SYKEHUSBYGG

Hovedrapport

Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes. Sykehusbygg HF 2020

Evaluering av nytt østfoldsykehus

Prosjektinformasjon

Prosjekt	Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes
Prosjekteier	Helse Sør-Øst RHF

Dokumentinformasjon

Versjon	Dato	Utarbeidet av	Kommentarer
0.1	04.11.2019	Sykehusbygg HF	Levert første utkast for kommentarer og behandling i Helse Sør-Øst RHF
0.2	06.12.2019	Sykehusbygg HF	Levert utkast for behandling i Helse Sør-Øst RHF
0.3	31.01.2020	Sykehusbygg HF	Levert Helse Sør-Øst RHF for behandling i styringsgruppe 02.03.2020
1.0	26.03.2020	Sykehusbygg HF	Endelig rapport levert Helse Sør-Øst RHF. (Versjon 31.01.2020 er korrigert i samsvar med endring i evalueringsoppdraget gitt i møte 02.03.2020)

Innhold

Forord **13**

1 Evalueringsoppdraget **15**
1.1 Sykehuset Østfold Kalnes 16
1.1.1 Driftskonseptet for nytt østfoldsykehus 17
1.2 Bakgrunn 17
1.2.1 Tidligere evalueringer 18
1.2.2 Hensikt med evaluering 18
1.3 Evalueringsprosjektets mål 19
1.4 Organisering av evalueringsprosjektet 20
1.5 Data og metode 22
1.6 Presentasjon av kapitlene 24
1.7 Forkortelser og definisjoner 25

2 Arkitektonisk kvalitet Kalnes **27**
2.1 Metoder 28
2.2 Beskrivelse av dagens situasjon i 2019 på samtlige områder 30
2.2.1 Planløsning 30
2.2.2 Uteareal, fasader og adkomst ute 31
2.2.3 Ankomst inne, resepsjon, innsjekking 36
2.2.4 Poliklinikkområder: Ekspedisjon, korridor og undersøkelsesrom 41
2.2.5 Poliklinikk barn og ungdom 46
2.2.6 Døgnområder. Føde-barsel og gynekologi 48
2.2.7 Bildediagnostikk 53
2.2.8 Bygg for psykisk helsevern 56
2.2.9 Kontorlokaler 66
2.2.10 Kantine 68
2.2.11 Venteområder på avdelinger 71
2.2.12 Hage utenfor, hage mellom bygg, oppholdsplasser utenfor 72
2.2.13 Kunst ute og inne 75
2.2.14 Dagslys generelt 77
2.2.15 Bruk av farger og materialer 79
2.2.16 Skilting 82
2.3 Sammendrag av arkitektonisk kvalitet og planforutsetninger 85

3 Dimensjoneringsgrunnlag og kapasitetsberegning **89**
3.1 Bakgrunn 90
3.2 Somatisk sektor 90
3.2.1 Aktivitet Sykehuset Østfold Kalnes somatisk sektor 91
3.2.2 Kapasitet Sykehuset Østfold Kalnes somatisk sektor 94
3.3 Psykisk helsevern (PHV) for voksne 97
3.3.1 Aktiviteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for voksne 98

3.3.2 Kapasiteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for voksne 99
3.4 Psykisk helsevern (PHV) for barn og unge 100
3.4.1 Aktiviteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for barn og unge 100
3.4.2 Kapasiteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for barn og unge 101
3.5 Sammendrag 102
3.5.1 Oppsummering somatisk sektor 102
3.5.2 Oppsummering PHV for voksne 104
3.5.3 Oppsummering PHV for barn og unge 104
3.6 Vedlegg 105
Vedlegg 3.6.1 Tidsbruk operasjoner og antall operasjonstider 105

Kapitlene 4 -13 Driftskonsepter og løsninger 107

4 Kartlegging av byggets egnethet 111
4.1 Spørreundersøkelse blant ansatte 112
4.1.1 Metode 112
4.1.2 Resultater 114
4.1.3 Oppsummering 151
4.2 Pasientundersøkelse – Opplevelse av sykehusets utforming i døgnområdene 153
4.2.1 Metode 153
4.2.2 Resultater fra pasientundersøkelsen i somatiske døgnområder 157
4.2.3 Resultater fra pasientundersøkelsen i døgnområder i psykisk helsevern 167
4.2.4 Oppsummering fra pasientundersøkelsen i somatikk og psykisk helsevern 178

5 Akuttmottak 179
5.1 Mål og planforutsetninger 180
5.2 Metode 183
5.3 Beskrivelse av bygg for akuttmottak somatikk 183
5.3.1 Aktivitetsdata 183
5.3.2 Beskrivelse av pasientstrømmer 189
5.4 Arealfaktor og standardrom 190
5.5 Egnethet - erfaringer med driftskonsepter og løsninger i akuttmottak somatikk 191
5.5.1 Kartlegging av byggets egnethet - akuttmottak somatikk 192
5.5.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - akuttmottak somatikk 194
5.5.3 Pasientforløp og pasientlogistikk 195
5.5.4 Intern logistikk og nærhet 200
5.5.5 Overvåking av pasienter, oversikt over pasienter 202
5.5.6 Akuttområdets funksjonalitet 203
5.5.7 Funksjonalitet av enkeltelementer og støttefunksjoner 208
5.5.8 Endring av rom funksjon og fleksibel bruk av rom 208
5.5.9 Informasjonsteknologi (IKT) og Medisinsk teknisk utstyr (MTU) 209
5.5.10 Observasjonspost 211
5.5.11 Ivaretakelse av smittevern 212
5.5.12 Ivaretakelse av taushetsplikt 213
5.5.13 Anbefales/ ikke anbefales 214

5.5.14 Planleggingsprosess av nytt sykehus 214
5.5.15 Bemanning og trivsel 215
5.6 Oppsummering - Hovedfunn og læring 217
5.6.1 Hovedfunn 217
5.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 219
5.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 221

6 Døgnområder - somatikk 223
6.1 Mål og planforutsetninger 224
6.2 Metode 227
6.3 Beskrivelse av bygg for døgnområde somatikk 227
6.4 Arealfaktor og standardrom 229
6.5 Egnethet - erfaringer med driftskonsepter og løsninger i døgnområder somatikk 231
6.5.1 Kartlegging av byggets egnethet - døgnområder somatikk 232
6.5.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - døgnområder somatikk 234
6.5.3 Sengetun: Oversikt, utforming, samarbeid og bemanning 235
6.5.4 Ensengsrom 241
6.5.5 Støtterom i døgnområde og gangavstander 246
6.5.6 Bruk av støtterom i døgnområde 251
6.5.7 Faktisk bruk av rom og arealer i døgnområdet versus planlagt 256
6.5.8 Lokalisering av døgnområder i forhold til andre områder 257
6.5.9 Trygghet og sikkerhet 258
6.5.10 Erfaring med arbeidsprosesser og organisering 266
6.5.11 Logistikk i døgnområder 270
6.5.12 Erfaringer med IKT løsninger 276
6.5.13 Arbeidsmiljø og kollegakontakt 281
6.5.14 Opplevd kapasitet i forhold den samlede kapasiteten i to-strukturmodellen 283
6.5.15 Orientering i bygget 284
6.6 Oppsummering – Hovedfunn og læring 285
6.6.1 Hovedfunn 285
6.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 288
6.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 289

7 Psykisk helsevern 291
7.1 Mål og planforutsetninger 292
7.2 Metode 293
7.3 Beskrivelse av bygg for psykisk helsevern 294
7.3.1 Beskrivelse av seksjonene 297
7.3.2 Arealfaktor, standardrom og sosial densitet 299
7.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger i bygg for psykisk helsevern 302
7.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - psykisk helsevern 302
7.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - psykisk helsevern 305
7.4.3 Uteområder 305
7.4.4 Felles oppholdsrom 307
7.4.5 Sengerom 309

7.4.6 Sluse ved inngang til seksjonene 312
7.4.7 Personalrom og andre støtterom 314
7.4.8 Overbelegg 317
7.4.9 Interiør og materialer 319
7.4.10 Robusthet 319
7.4.11 Teknologi 322
7.4.12 Varme, ventilasjon og sanitær 323
7.4.13 Medvirkning i planlegging 324
7.4.14 Ansattes erfaringer på Kalnes sammenlignet med forskningsbasert kunnskap 325
7.5 Samlokalisering psykisk helsevern og somatikk 330
7.5.1 Samarbeid psykisk helsevern og somatikk 330
7.6 Oppsummering – Hovedfunn og læring 336
7.6.1 Hovedfunn 336
7.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 338
7.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 340

8 Poliklinikk og dagbehandling 343
8.1 Mål og planforutsetninger 344
8.2 Metode 344
8.3 Beskrivelse av byggene for poliklinisk virksomhet og dagbehandling 345
8.3.1 Sykehuset Østfold Kalnes 345
8.3.2 Sykehuset Østfold Moss 347
8.3.3 Ved ankomst 348
8.3.4 Beskrivelse av poliklinikkområdene 350
8.4 Egnethet – erfaringer med driftskonseptet og løsninger i poliklinikkområdene 356
8.4.1 Kartlegging av byggets egnethet – poliklinikk- og dagområder 356
8.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - poliklinikk- og dagområder 359
8.4.3 Adkomst og tilgjengelighet 360
8.4.4 Pasientforløp i poliklinikkområdene 365
8.4.5 Poliklinisk virksomhet og dagbehandlinger 372
8.4.6 Teknologi og IKT 380
8.4.7 Arbeidsprosesser 382
8.4.8 Tverrfaglig bruk av rom 384
8.4.9 Medvirkning i planlegging 385
8.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring 387
8.5.1 Hovedfunn 387
8.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 391
8.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 394
8.6 Vedlegg 396

9 Laboratoriefunksjoner 397
9.1 Mål og planforutsetninger 398
9.2 Metode 399
9.3 Bygg for laboratoriefunksjoner 399
9.3.1 Beskrivelse av bygget for laboratoriefunksjoner 399

9.3.2 Beskrivelse av området for laboratoriefunksjoner 401
9.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsepter og løsninger ved Senter for laboratoriemedisin 402
9.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - laboratorieområder 402
9.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - laboratorieområder 404
9.4.3 Felles prøvemottak 405
9.4.4 Interntransport av laboratorieprøver 408
9.4.5 Eksterntransport av laboratorieprøver 409
9.4.6 Arbeidsområder - spesielt 410
9.4.7 Arbeidsområder - generelt 413
9.4.8 Inneklima 414
9.4.9 Kapasitet på analyseinstrumentene 416
9.4.10 Teknologi og IKT 418
9.4.11 Bygg og utstyr 418
9.4.12 Pause- og vaktrom 419
9.4.13 Valideringsrom 420
9.4.14 Kontor og møterom 420
9.4.15 Oppbevaring og lagerplass 421
9.4.16 Annet 422
9.4.17 Medvirkning i planlegging 423
9.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring 423
9.5.1 Hovedfunn 424
9.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 429
9.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 429

10 Kontor og møterom 433
10.1 Mål og planforutsetninger 434
10.2 Metode 437
10.2.1 Beskrivelse av bygg for kontor og møterom 437
10.3 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger i bygg for kontor og møterom 439
10.3.1 Forhold mellom kontor, møterom, og andre rom og arbeidsoppgaver 440
10.3.2 Tilgjengelighet på møterom og kontor 441
10.3.3 Funksjonalitet for kontor og møterom 442
10.3.4 Stillerom 444
10.3.5 Hvilerom for leger 444
10.3.6 Erfaring med bruk av IKT på kontorer og møterom 445
10.3.7 Andre fasiliteter, møbler og utsmykning 445
10.3.8 Skilting og logistikk 446
10.4 Oppsummering – Hovedfunn og læring 446
10.4.1 Hovedfunn 446
10.4.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 447
10.4.3 Anbefalinger til nye sykehusprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 448

11 Operasjon 449
11.1 Mål og planforutsetninger 450
11.2 Framskriving 450

11.3 Metode 452
11.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsepter og løsninger innen operasjon 452
11.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - operasjonsområde 452
11.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - operasjonsområdet 454
11.4.3 Beskrivelse av bygg for operasjonsområdet 455
11.4.4 Oppbygging av operasjonsstuer med støtterom 457
11.4.5 Kapasitet og organisering 461
11.4.6 Pasientflyt 461
11.4.7 Rengjøring av operasjonsstuer og desinfeksjonsrom 464
11.4.8 Personalgarderobe 466
11.4.9 Informasjonsteknologi 466
11.4.10 Materialvalg, interiør, farger 467
11.4.11 Wayfinding 467
11.4.12 Arealnorm, arealfaktor og standardrom 468
11.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring 470
11.5.1 Hovedfunn 470
11.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 471
11.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 471

12 Bildediagnostikk 473
12.1 Mål og planforutsetninger 474
12.2 Metode 474
12.3 Beskrivelse av bygg for bildediagnostikk 475
12.3.1 Sykehuset Østfold Kalnes 475
12.3.2 Sykehuset Østfold Moss 477
12.3.3 Innsjekking 478
12.3.4 Beskrivelse av områdene for bildediagnostikk 478
12.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger innen bildediagnostikk 485
12.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - bildediagnostikk 485
12.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - bildediagnostikk 488
12.4.3 Bildediagnostikk i 1. etasje 488
12.4.4 Bildediagnostikk i 2. etasje 497
12.4.5 Samarbeid internt og eksternt 501
12.4.6 To-strukturløsningen Moss og Kalnes 501
12.4.7 Arbeidsforhold og trivsel 502
12.4.8 Medvirkning i planlegging 504
12.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring 505
12.5.1 Hovedfunn 505
12.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 509
12.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 510

13 Bygningsmessig og teknisk drift 513
13.1 Mål og planforutsetninger 514
13.2 Metode 516
13.3 Beskrivelse av bygg og teknikk 516

13.4 Tverrgående føringer 518
13.4.1 Generelt 518
13.4.2 Energi 519
13.4.3 Miljø 520
13.5 Bygning 521
13.5.1 Generelt 521
13.5.2 Yttervegger 523
13.5.3 Innervegger (inklusive kledning på innvendig side av yttervegg) 523
13.5.4 Dekker, gulv og himling 525
13.5.5 Trapper, balkonger m.m. 526
13.5.6 Andre bygningsmessige deler 526
13.6 VVS Installasjoner 528
13.6.1 Generelt vedrørende VVS-installasjoner 528
13.6.2 Sanitær 529
13.6.3 Varme 529
13.6.4 Brannslokking 530
13.6.5 Gass og trykkluft 530
13.6.6 Prosesskjøling 531
13.6.7 Luftbehandling 532
13.6.8 Komfortkjøling 533
13.6.9 Vannbehandling 534
13.6.10 Andre VVS-installasjoner 534
13.7 Elkraft installasjoner 534
13.7.1 Elkraft generelt 534
13.7.2 Lavspent forsyning 536
13.7.3 Reservekraft 537
13.7.4 IKT og Automatisering 537
13.7.5 IKT og automatisering generelt 537
13.7.6 Integrert kommunikasjon 538
13.7.7 Telefoni og personsøking 538
13.7.8 Alarm og signalsystemer 539
13.7.9 Automasjon 539
13.8 Utendørs 540
13.8.1 Generelt 541
13.8.2 Utendørs konstruksjoner 541
13.8.3 Veger og plasser 542
13.8.4 Parker og hager 542
13.9 Oppsummering – Hovedfunn og læring 543
13.9.1 Hovedfunn 543
13.9.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger 547
13.9.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes 548

Kapitlene 14 – 18 Måloppnåelse 553

14 Måloppnåelse – samfunnsmål og effektmål 555

15 Produktivitet 557

16 Forbruket i HF-området før og etter Sykehuset Østfold Kalnes 559

16.1 Innledning 559
16.2 Forbruket i somatisk sektor 560
16.2.1 Forbruket av døgnbehandling somatisk sektor 560
16.2.2 Forbruket av dagbehandling somatisk sektor 564
16.2.3 Forbruket av poliklinikk somatisk sektor 567
16.3 Forbruket i psykisk helsevern for voksne 570
16.3.1 Forbruket av døgnbehandling PHV for voksne 571
16.3.2 Forbruket av dagbehandling og poliklinikk PHV for voksne 572
16.4 Forbruket i psykisk helsevern for barn og unge 576
16.4.1 Forbruket av døgnbehandling PHV for barn og unge 576
16.4.2 Forbruket av dagbehandling og poliklinikk PHV for barn og unge 577
16.5 Sammendrag 578
16.5.1 Sammendrag somatisk sektor 578
16.5.2 Sammendrag psykisk helsevern for voksne 579
16.5.3 Sammendrag psykisk helsevern for barn og unge 579
16.6 Vedlegg 581
16.6.1 Forbruk og pasientstrømmer 581

17 Behandlingssted for pasienter bosatt i HF-området 593

17.1 Innledning 593
17.2 Behandlingssted somatisk sektor 593
17.2.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området 594
17.2.2 Dagbehandling for pasienter bosatt i HF-området 599
17.2.3 Poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området 602
17.3 Behandlingssted psykisk helsevern for voksne 604
17.3.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området 604
17.3.2 Dagbehandling og poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området 608
17.4 Behandlingssted psykisk helsevern for barn og unge 609
17.4.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området 610
17.4.2 Dagbehandling og poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området 611
17.5 Sammendrag 612
17.5.1 Oppsummering somatikk 612
17.5.2 Oppsummering PHV for voksne 613
17.5.3 Oppsummering psykisk helsevern for barn og unge 613
17.6 Vedlegg 614
17.6.1 Somatisk sektor 614
17.6.2 Psykisk helsevern for voksne 618
17.6.3 Psykisk helsevern for barn og unge 620

18 Bosted for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF 623
18.1 Innledning 623
18.2 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF somatisk sektor 624
18.2.1 Døgnbehandling somatisk sektor 624
18.2.2 Dagbehandling somatisk sektor 626
18.2.3 Poliklinikk somatisk sektor 628
18.3 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne 629
18.3.1 Døgnbehandling PHV for voksne 629
18.3.2 Dagbehandling og poliklinikk PHV for voksne 632
18.4 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF PHV for barn og unge 633
18.4.1 Døgnopphold PHV for barn og unge 633
18.4.2 Dagopphold og polikliniske konsultasjoner PHV for barn og unge 635
18.5 Sammendrag 636
18.5.1 Oppsummering somatisk sektor 636
18.5.2 Oppsummering PHV for voksne 637
18.5.3 Oppsummering PHV for barn og unge 638
18.6 Vedlegg 639
18.6.1 Somatisk sektor 639
18.6.2 PHV for voksne 641
18.6.3 PHV for barn og unge 643

19 Vedlegg 645

Forord

På vegne av Sykehusbygg HF vil evalueringsteamet takke for at vi fikk mulighet til å gjennomføre en stor og omfattende evaluering av nytt østfoldsykehus. Dette arbeidet har gitt mye og ny kunnskap innenfor mange områder.

Vi vil takke ansatte ved Sykehuset Østfold HF for at dere har tatt godt imot evalueringsteamet! Dere har lagt til rette for befaringer, spørreskjemaundersøkelser og gitt annen informasjon som vi har etterspurt. Alt dette har bidratt til at denne evalueringen har blitt gjennomført.

Det rettes spesielt en stor takk til alle deltakere i fokusgruppene som har satt av tid til å dele sine erfaringer og synspunkter med oss. Vi har lært mye av entusiastiske og faglig engasjerte ansatte!

Takk til alle pasientene som har tatt seg tid til å fylle ut spørreskjemaene mens dere var innlagt i sykehuset. Det er svært viktig for oss å få tilbakemeldinger fra dere for å kunne bygge sykehus som legger best mulig til rette for god og framtidsrettet pasientbehandling.

Alle som har deltatt i evalueringen har bidratt til å øke kunnskap om samspillet mellom sykehusbygninger og virksomhet - hvordan lokaler og løsninger i sykehus fungerer for ledere, medarbeidere og pasienter tre år etter innflytting. De gode løsningene og forbedringsforslagene som er kommet fram gjennom evalueringen, vil bli tatt med i planleggingen av nye sykehus.

SYKEHUSBYGG

1 Evalueringsoppdraget

I dette kapitlet gis først en kort presentasjon av Sykehuset Østfold Kalnes. Deretter beskrives hensikten med evalueringsoppdraget, mål og avgrensninger. Dette etterfølges av en oversikt over organisering av prosjektet, samt data og metode. Det gis en presentasjon av kapitlene i rapporten og til slutt en oversikt over forkortelser og definisjoner.

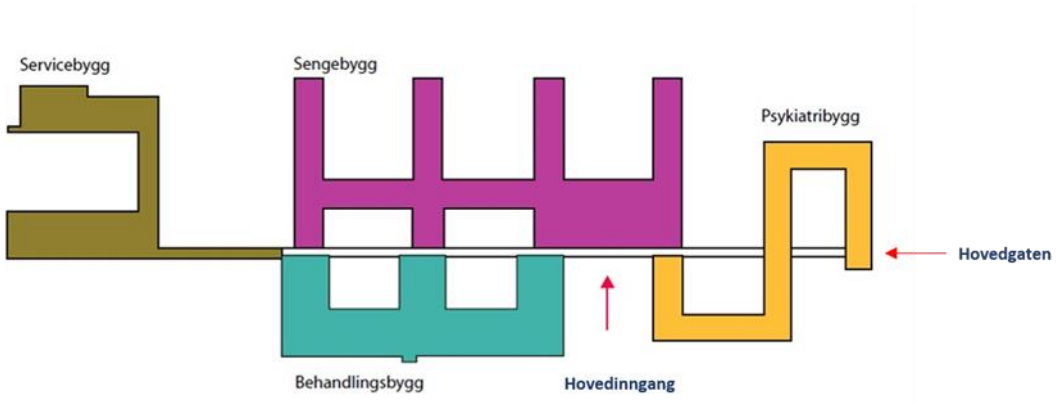
1.1 Sykehuset Østfold Kalnes

I 2015 sto det nye østfoldsykehuset på Kalnes ferdig. Sykehuset har en desentral plassering i landlige omgivelser på Kalnes utenfor Sarpsborg, plassert ved E6 med turstier tilgjengelig i nærområdet.

Psykisk helsevern, enkelte poliklinikker og støttetjenester flyttet inn i mai, og somatikk flyttet inn i november 2015. Sammen med Sykehuset Østfold Moss, er Sykehuset Kalnes sykehustilbudet for om lag 300 000 mennesker i Østfold.

Hovedidéen med det nye sykehuset på Kalnes har vært å skape et velfungerende, effektivt og moderne sykehusanlegg hvor pasientbehandling, undervisning og forskning er i fokus. Sykehuset er inndelt i fire hovedavsnitt; behandlingsbygg, sengebygg, psykiatribygg og servicebygg (teknisk sentral) som vist Figur 1.1.

Sykehuset har en sentralt plassert hovedinngang for pasienter, pårørende og ansatte. Hovedinngangen ligger på plan 1, mellom sengebygg, psykiatribygg og behandlingsbygg, og leder inn til vestibyleområdet med hovedresepsjon og andre publikumsrettede funksjoner. Herfra beveger pasienter og besøkende seg langs den interne hovedkorridoren (hovedgaten) til somatiske og psykiatriske avdelinger. I tilknytning til hovedkorridoren ligger etasjevestibyler med trapp- og heisforbindelser til sengeområdene og de ulike behandlingsområdene. Vareforsyningen går via sentralt varemottak i servicebygget (Forprosjekt 05.11.10).



Figur 1.1 Nytt østfoldsykehus, Kalnes, Forprosjekt 15.11.2010

1.1.1 Driftskonseptet for nytt østfoldsykehus

Ifølge Forprosjekt (15.11.10) bygger driftskonseptet for nytt østfoldsykehus på fleksibilitet, standardisering, generalisering og samhandling. Følgende overordnede prinsipper er lagt til grunn for utformingen av bygget (s. 7):

- *Samlokalisering av somatiske og psykiatriske funksjoner legger til rette for integrasjon og tverrfaglig samarbeid. Det er lagt opp til sambruk av medisinske servicefunksjoner, fellesfunksjoner som kjøkken, forskning, møtearealer m.m.*
- *Poliklinikker er samlet på ett plan, lett tilgjengelig for publikum*
- *Det er opprettet tverrfaglige arbeidsområder i alle kliniske arealer*
- *Klart skille mellom dagbehandling og inneliggende pasienter*
- *Standardisering av rom for større fleksibilitet og pasientsikkerhet*
- *Universell utforming*
- *Valg av teknikk- og logistikkløsninger skal underbygge og optimalisere funksjonalitet og driftsformer*

«Dette har dannet basis for at det er etablert gode funksjonsløsninger i prosjektet, som skal tilrettelegge for både driftseffektivisering og kvalitetsforbedring av sykehusets tjenestetilbud.»

Som en del av forprosjektet ble det i mai-juni 2010 gjennomført en optimalisering av prosjektet for å redusere kostnader slik at kostnadsnivået samsvarte med forutsatt styringsmål. I forprosjektrapporten (s. 7) beskrives tiltakene slik:

- *«Netto funksjonsareal ble redusert med ca. 4 200 m2 i forhold til arealrammen fra skisseprosjektet*
- *Konseptet ble komprimert og omarbeidet slik at det fremstår med en mer kompakt struktur*
- *Konkrete kostnadsreduserende tiltak ble implementert*
- *Funksjonsløsningene ble gjennomgått og forbedret på vesentlige områder*
- *Én-sengsrom implementert i konseptet*
- *Alle øyeblikkelig hjelp-funksjoner samlet på Kalnes»*

Dette arbeidet omtales som «Optimaliseringsprosjektet», og på bakgrunn av dette ble prosjekteringsarbeidet videreført fra august 2010.

I desember 2010 ble forprosjektet godkjent av styret i Helse Sør-Øst RHF (sak 090-2010). En delt løsning, to-strukturmodell, med en fordeling av sykehusvirksomhet mellom Kalnes og Moss lå til grunn for arbeidet.

1.2 Bakgrunn

Nedenfor gis en kort oversikt over tidligere evalueringer. Deretter beskrives bakgrunnen for evalueringen av nytt østfoldsykehus, Kalnes.

1.2.1 Tidligere evalueringer

Det har tidligere blitt gjennomført tre evalueringer av nytt østfoldsykehus, Kalnes:

- Sykehuset Østfold HF: Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016 etter drift i henholdsvis 12 måneder (psykisk helsevern) og 6 måneder (somatikk) på Kalnes (19.08.2016)
- Høgskolen i Østfold: «Fra gammelt til nytt sykehus». Konsekvenser av ny organisatorisk utforming av offentlig sektor sett fra pasienter, ansatte, ledere og studenters perspektiver, 2015 – 2016. Et forskningssamarbeid mellom Høgskolen i Østfold og Sykehuset Østfold HF
- Spørreundersøkelse i regi av prosjektorganisasjonen til Helse Sør Øst RHF i samarbeid med Sykehuset Østfold HF (2017)

Høsten 2018 ønsket Helse Sør-Øst RHF og Sykehuset Østfold HF å innhente erfaringer fra de tre første årene etter at nytt østfoldsykehus ble ferdigstilt og tatt i bruk. Sykehusbygg HF fikk oppdraget med å gjennomføre evalueringen.

1.2.2 Hensikt med evaluering

Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter[1] fremhever at evaluering av sykehusprosjekter er nødvendig for å bidra til kunnskapsbasert og framtidsrettet utvikling av sykehus, og at det i forbindelse med oppstart av planleggingen (prosjektinnramming) skal settes av midler, som del av kostnadskalkylen, til en før- og etterevaluering av byggeprosjektet.

I 2018 utarbeidet en arbeidsgruppe med representanter fra de regionale helseforetakene og Sykehusbygg HF en rapport med tilhørende veileder, «Evaluering av sykehusbyggprosjekt 29.11.2018», som anbefaler evaluering av både planleggings- og byggeprosessen, samt evaluering av klinisk og teknisk sykehusdrift[2] [3]. Evalueringen av nytt østfoldsykehus bygger på ovenstående rapport og veileder.

Hensikten med evalueringen av nytt østfoldsykehus, Kalnes er å innhente erfaringer og få økt kunnskap om de tre første driftsårene ved det nye sykehuset. Resultatene skal benyttes både i kommende planleggings- og byggeprosjekter og til å gi innspill til forbedringsområder i Sykehuset Østfold Kalnes.

Det er viktig å være oppmerksom på at resultatene fra evalueringen av ett sykehus nødvendigvis ikke er direkte overførbare til nye prosjekt. Det er mange faktorer som påvirker planleggingen og bygging av sykehus; rammevilkår og prosjektets størrelse spiller inn i tillegg til erfaringer og kunnskap om sykehusplanlegging og bygging. Derfor

[1] https://sykehusbygg.no/Documents/Veiledere/Veileder-for-tidligfasen-i-sykehusbyggprosjekter.pdf
[2] https://sykehusbygg.no/Documents/Veiledere/Evaluering-sykehusbyggprosjekter.pdf
[3] https://sykehusbygg.no/Documents/Veiledere/Veileder-Evaluering-sykehusbyggprosjekter.pdf

bør hvert enkelt sykehusbyggprosjekt gjøre egne vurderinger og prioriteringer på grunnlag av kontekst, eksisterende kunnskap, mål og rammer.

I rapporten «Evaluering av sykehusbyggprosjekter» står det at Sykehusbygg HF skal lagre og strukturere evalueringsresultater og bidra til kunnskapsdeling. Evaluering av flere sykehus er derfor nødvendig for å gi økt innsikt og kunnskap. I dette inngår hva som fungerer bra og hva som kan forbedres i pågående og kommende sykehusbyggprosjekt.

1.3 Evalueringsprosjektets mål

Mandatet for evalueringen av nytt østfoldsykehus, Kalnes er godkjent av Helse Sør-Øst RHF. Sammen med Helse Sør-Øst RHF startet Sykehusbygg HF å utarbeide en prosjektplan høsten 2018. Oppdragsavtalen mellom Helse Sør-Øst RHF og Sykehusbygg HF ble signert 26.03.2019. Sykehusbygg HF fikk i oppdrag å gjennomføre evalueringen av nytt østfoldsykehus, Kalnes, i tråd med beskrivelse i vedtatt prosjektplan datert 27.02.2019 (vedlegg 19.1).

Med bakgrunn i hva som allerede foreligger av erfaringsinnhenting skal evalueringen belyse følgende fire hovedområder:

1. Vurdere om sentrale dimensjoneringsforutsetninger/kapasiteter er i tråd med faktisk utvikling og om de er implementert i praksis.
2. Få kunnskap om hvordan sentrale driftskonsepter og løsninger (inkludert standardrom) har fungert og effekten nytt sykehus har hatt på virksomheten.
3. Vurdere måloppnåelse for Sykehuset Østfold HF (effektmål) og Helse Sør-Øst RHF (samfunnsmål).
4. Identifisere områder det bør arbeides med/mulige tiltak som kan implementeres for å ta ut gevinster (kvalitet og økonomi).

Disse fire hovedområdene omfatter mange oppgaver, og innholdet i evalueringsoppdraget er nærmere beskrevet under overskriftene *Data og metode* i prosjektplanen.

For å kunne besvare oppdraget, belyse problemstillingene og begrunne resultatene, er rapporten blitt omfattende. Nedenfor omtales utfordringer og avgrensninger knyttet til oppdraget.

I prosjektperioden har det oppstått noen utfordringer knyttet til datainnsamling, men evalueringsteamet vurderer det slik at dette i liten grad har påvirket resultatene. De justeringene som har vært nødvendig, er beskrevet i de aktuelle kapitlene i rapporten.

Noen oppgaver som er beskrevet i prosjektplanen, er endret i løpet av prosjektperioden. Disse er derfor ikke inkludert i denne evalueringsrapporten. Dette er gjort som en følge

av at Helse Sør-Øst RHF ønsket å utarbeide et selvstendig dokument i etterkant av dette evalueringsoppdraget. Dette gjelder prosjektplanens kapittel 1.4 *Tidligere gjennomførte evalueringer*, kapittel 2.1 *Beskrivelse av planprosess og forutsetninger og* kapittel 2.3.10 *Prosess rundt overlevering av bygg fra prosjekt til drift.*

Videre besluttet Helse Sør-Øst RHF i desember 2019 å gjennomføre vurderingen av *måloppnåelse* for Sykehuset Østfold HF (effektmål og samfunnsmål). Evalueringsteamet i Sykehusbygg HF har derfor valgt å presentere produktivitet og forbruksanalyser i kapitlene 14-18 i denne rapporten, et innhold som kan knyttes til måloppnåelse.

Styringsgruppen for evalueringsprosjektet besluttet i møte 02.03.2020 at evalueringsoppdraget ikke skulle omfatte forslag til tiltak for Sykehuset Østfold Kalnes (jf. punkt 4 i evalueringsoppdraget). Dette er derfor tatt ut av evalueringsrapporten i korrigert versjon 31.01.2020.

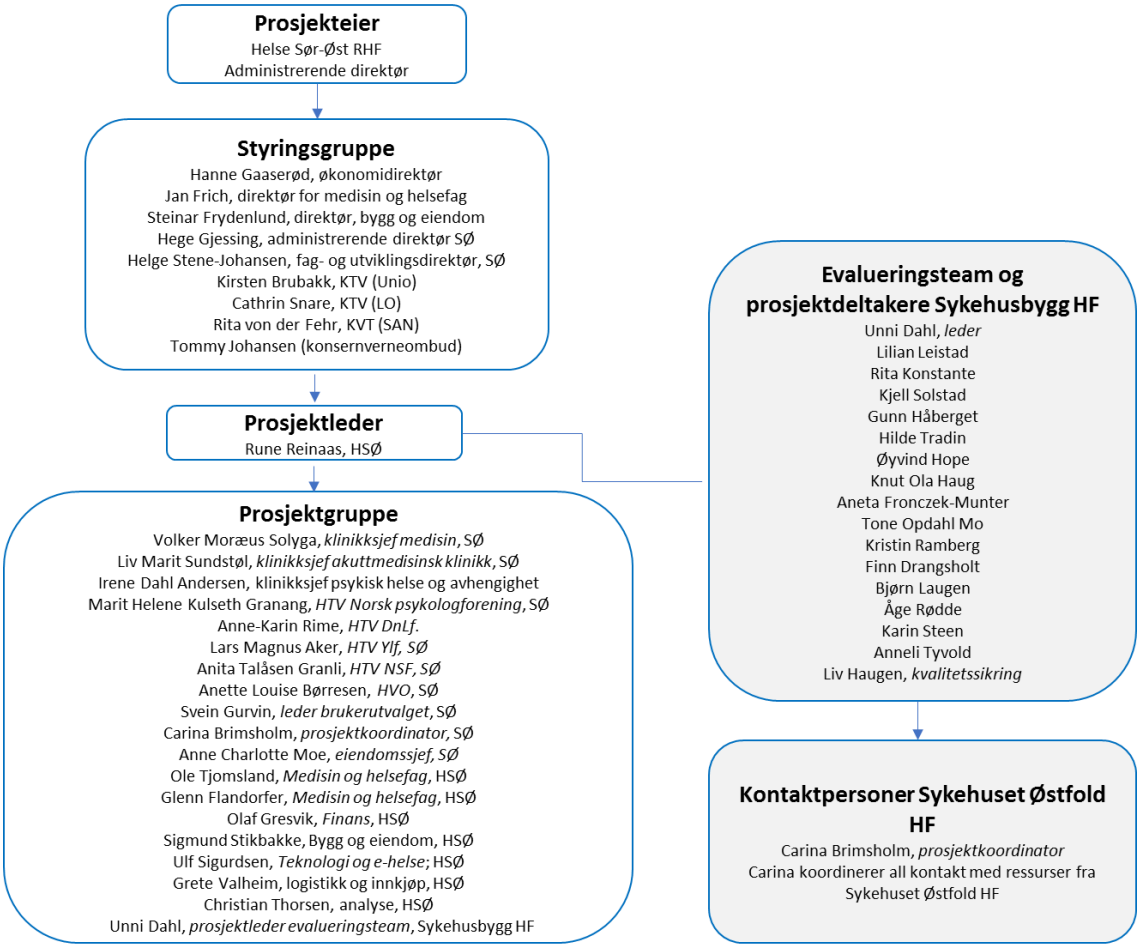
I løpet at planleggleggings- og byggeprosessen av nytt østfoldsykehus er det utviklet mange typer dokumenter som blant annet beskriver arbeidsprosesser og forutsetninger. Evalueringsteamet har ikke hatt tilgang til alle dokumentene. Dokumentene som ligger til grunn for denne evalueringen, er beskrevet i kapittel 1.5 Data og metode.

I løpet av evalueringsperioden er det kommet forslag til nye evalueringstemaer, slik som evaluering av plan- og byggeprosessen, medvirkning og organisasjonsutvikling knyttet til nytt sykehusbygg på Kalnes. Dette inngår ikke i prosjektplanen og er derfor ikke inkludert i denne evalueringsrapporten. Temaene kan imidlertid være grunnlag for nye og viktige evalueringsprosjekt.

1.4 Organisering av evalueringsprosjektet

Evalueringen har vært et samarbeidsprosjekt mellom Helse Sør-Øst RHF og Sykehuset Østfold HF, der Helse Sør-Øst RHF er prosjekteier. Evalueringen har vært ledet av Helse Sør-Øst RHF v/Bygg og eiendom. Sykehusbygg HF har gjennomført evalueringen av nytt østfoldsykehus Kalnes i henhold til prosjektplanen.

Nedenfor presenteres organiseringen av prosjektet med prosjekteier, styringsgruppe, prosjektledelse og prosjektgruppe (figur 1.1).



Figur 1.1. Organisering av evalueringsprosjektet

Til høyre i figuren presenteres evalueringsteamet og prosjektdeltakere fra Sykehusbygg HF. I tillegg har Anniken Øhrn og Aud Kamilla Sivertsen bidratt i arbeidet med hhv. arkitektonisk kvalitet/pasientundersøkelsen og kontor og møterom.

Ingen i evalueringsteamet eller prosjektdeltakerne har deltatt i planleggings- og byggeprosessen for nytt østfoldsykehus, Kalnes. Marte Lauvsnes har vært prosjekteier for evalueringsoppdraget som har vært gjennomført i Sykehusbygg HF.

I løpet av oppdragsperioden fra 26.03.2019 til 04.11.2019 har det vært gjennomført 5 prosjektgruppemøter og 2 styringsgruppemøter samt telefonsamtaler og epostutvekslinger mellom prosjektledelsen i Helse Sør-Øst RHF og evalueringsteamet i Sykehusbygg HF. Videre har teamet fra Sykehusbygg HF hatt en rekke samtaler (telefon og Skype), epostutvekslinger og møter med kontaktpersoner ved Sykehuset Østfold HF. Etter at første utkast til evalueringsrapport ble oversendt Helse Sør-Øst RHF 04.11.2019 for tilbakemelding, har det vært to prosjektgruppemøter og ett styringsgruppemøte i november og desember 2019. Videre har det vært gjennomført ett prosjektgruppemøte og to styringsgruppemøter i løpet av januar og mars 2020.

1.5 Data og metode

Evalueringen har benyttet både kvalitative og kvantitative metoder, noe som er anbefalt i rapporten «Evaluering av sykehusbyggprosjekter» (29.11.2018). Flere metodiske tilnærminger er brukt for å styrke resultatene og grunnlaget for de konklusjonene som trekkes. Følgende metoder og verktøy er benyttet:

- Befaring/observasjon
- Planleggingsdokumenter for nytt østfoldsykehus
    - Revidert konseptrapport, 25.11.2008
    - Revidert hovedfunksjonsprogram, 28.05.2009
    - Delfunksjonsprogram, 02.11.2009
    - Revidert funksjonsprogram, 22.09.2010
    - Forprosjektrapport, 15.11.2010
- Tegninger av nytt østfoldsykehus, Sykehuset Østfold HF
- Litteraturgjennomgang
- Fokusgruppeintervju
- Spørreskjema
- Kartleggleingskjema
- Data fra norsk pasientregister (NPR)
- Data fra pasientadministrative system mv. i Sykehuset Østfold HF
- Statistikk fra helsenorge.no
- Offentlig statistikk fra Helsedirektoratet
- SAMDATA fra Helsedirektoratet

Sykehuset Østfold HF oppnevnte en egen koordinator for evalueringsprosjektet. Koordinatoren har formidlet kontakt mellom Sykehuset Østfold Kalnes og evalueringsteamet. Evalueringsteamet startet med en befaring i Sykehuset Østfold Kalnes 05.02.2019. Fra 12.03. til 06.05.2019, ble det gjennomført observasjoner og semistrukturerte fokusgruppeintervjuer med ansatte fra ni forskjellige driftsområder. I tillegg ble det gjort oppfølgingsintervju, mailutvekslinger og samtaler via telefon og Skype. Bilder av Sykehuset Østfold Kalnes som presenteres i rapporten, er tatt av Sykehusbygg HF under befaring og/eller observasjoner dersom ikke annet er spesifisert.

En kvalitativ metode ble valgt for å undersøke ansattes erfaringer og synspunkt. Dette ble gjort for å få dybdekunnskap om virkningen av nytt sykehus og hvordan sentrale driftskonsepter og løsninger har fungert om lag tre år etter innflytting. Det ble gjort lydopptak av alle fokusgruppeintervjuene unntatt av området *Bygningsmessig og teknisk drift*. Under dette intervjuet ble det skrevet notater. Intervjuene er transkribert og tematisert etter K. Malteruds metode, systematisk tekstkondensering (2012). Sitater er benyttet for å fremheve og illustrere temaene som kom fram gjennom analysen. Sitatene i rapporten er skrevet i kursiv.

Det ble benyttet et strategisk utvalg. En kontaktperson i sykehuset rekrutterte fokusgruppedeltakere som fra ni utvalgte områder i Sykehuset Østfold Kalnes. Fokusgruppene besto av ledere, medarbeidere tillitsvalgte og verneombud. Alle gruppene besto av erfarne deltakere i ulike aldersgrupper. I hver gruppe deltok et utvalg av ansatte som representerte de områdene som ble undersøkt. Dette er nærmere beskrevet under hvert driftsområde.

Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført etter en forhåndsdefinert intervjuguide for å være sikker på at de viktigste områdene ble dekket, men deltakerne var også oppfordret til å snakke om andre tema dersom de ønsket det. Intervjuguiden er behandlet i prosjektgruppen for evalueringsoppdraget og presentert i vedtatt prosjektplan (vedlegg 19.1). Etter at intervjuene var gjennomført, ble foreløpige resultater sendt til hver fokusgruppe for å kontrollere at evalueringsteamet hadde forstått det som deltakerne formidlet under intervjuene.

Fokusgruppeintervjuene ble kombinert med observasjoner, dokumentstudier, gjennomgang av tegninger og litteratur for å få et mer utfyllende bilde av erfaringene med bygget.

I tillegg til fokusgruppeintervjuene, ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant ansatte i perioden fra 21.05. til 09.06.2019. Hensikten var å få informasjon fra mange, dvs. gjennomføre en kartlegging og få oversikt over hvordan sykehuset fungerer og i hvor stor grad utformingen legger til rette for arbeidsprosesser, pasientforløp og behandling.

Det ble også foretatt en spørreundersøkelse blant pasienter i døgnområdene (sengeområdene) for somatikk og psykisk helsevern i juni og november 2019. Formålet med pasientundersøkelsen var å få kunnskap om pasientenes opplevelse av utformingen av sengeområde, sengerom, fellesområder skilting og oversikt, erfaring med innsjekkingsautomater og kontakt med personalet. Fem av spørsmålene ble hentet fra en evaluering gjennomført av Sykehuset Østfold HF i juni 2016. Både undersøkelsen blant ansatte og pasienter er behandlet og godkjent av prosjektgruppen.

Evalueringsprosjektet er vurdert av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK), saksnummer 2019/267. Ifølge REK er det tilstrekkelig at Sykehuset Østfold HF godkjenner gjennomføring av spørreundersøkelsen og at pasientene samtykker til deltakelse.

Tidligere framskriving for nytt østfoldsykehus og aktivitetsdata fra norsk pasientregister (NPR) fra 2017 og 2018 er benyttet til å vurdere om forutsetningene for dimensjonering er i samsvar med faktisk utvikling. I forbindelse med aktivitet innen somatikk for 2017, har det vært utfordrende å identifisere aktivitet innen enkelte fagområder ved Kalnes da disse var rapportert på HF-nivå i data fra NPR. For å knytte denne aktiviteten til Kalnes og avklare dette, gjennomførte Sykehusbygg HF møter med Analyseavdelingen i Sykehuset Østfold HF i perioden februar til slutten av mai 2019.

Videre ble pasientadministrative data og annen informasjon fra Sykehuset Østfold HF benyttet for å belyse aktivitet og få oversikt over antall rom i avdelinger. Denne datainnsamlingen pågikk fra mars til januar 2020.

Helse Sør-Øst RHF har valgt ut sentrale planleggingsdokumentene i evalueringen. Disse har vært: Revidert konseptrapport, revidert hovedfunksjonsprogram, delfunksjonsprogram, revidert funksjonsprogram og forprosjektrapport.

Utkast til rapport ble oversendt til prosjektgruppe og styringsgruppe 04.11. og 06.12.2019 og 31.01.2020 for kommentarer og kontroll. Evalueringsteamet i Sykehusbygg HF har mottatt tilbakemeldinger på innholdet i evalueringsrapporten fra Sykehuset Østfold HF og Helse Sør-Øst RHF i møter i november og desember, samt skriftlige kommentarer i perioden fram til 02.03.2020.

Hvert hovedkapittel beskriver mer utfyllende de metodene som er benyttet. For ytterligere informasjon og bakgrunnen for å benytte kvalitative og kvantitative metoder og kombinasjoner av disse, anbefales hjemmesiden til de nasjonale forskningsetiske komiteene[4].

Sykehusbygg HF og NTNU har inngått en samarbeidsavtale. Som et resultat av avtalen er det utarbeidet en masteroppgave *Evaluering av sengetun i sykehus. En casestudie av St. Olavs hospital og Sykehuset Østfold Kalnes*, av Emily Berg og Anniken Øhrn (2019).

En masteroppgave ved institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU presenterer en simuleringsmodell der akuttmottaket på Kalnes er case. Prosjektoppgaven S*imulation study of ED at Kalnes Hospital* ved Tore B. Berdal og Erlend M. Nydal ble levert juli 2019. Masteroppgaven er planlagt ferdigstilt i desember 2019.

Disse to masteroppgavene er kommet i gang i forbindelse med evalueringsoppdraget som Sykehusbygg HF har fått, og er et tillegg til og ikke en del av prosjektplanen som ligger til grunn for evalueringen.

1.6 Presentasjon av kapitlene

Prosjektbeskrivelsen inneholder mange evalueringsområder og rapporten er omfattende. Evalueringsrapporten (denne hovedrapporten) er derfor bygd opp slik at kapitlene i hovedsak kan leses uavhengige av hverandre som en egen del med oppsummering. Kapittel 1 som beskriver evalueringsoppdraget, bør imidlertid leses av alle.

Kapittel 2 presenterer arkitektonisk kvalitet og gir en beskrivelse av dagens situasjon på en rekke områder i Sykehuset Østfold Kalnes.

[4] https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Medisin-og-helse/Kvalitativ-forskning/1-Kvalitative-og-kvantitative-forskningsmetoder--likheter-og-forskjeller/

Kapittel 3 viser aktiviteten ved Sykehuset Østfold Kalnes, for driftsårene 2017 og 2018 og beregnet kapasitetsbehov. Aktivitetsnivået i 2018 sammenlignes med nivået som ble framskrevet fra driftsåret 2007 til 2020 i forbindelse med planleggingsarbeidet for nytt østfoldsykehus. Videre sammenlignes den beregnede kapasiteten 2018 med den kapasiteten som ble planlagt, og videre med den som er i bruk i 2019.

Kapittel 4 til og med kapittel 13 presenterer driftskonsepter og løsninger. Disse kapitlene omfatter en spørreundersøkelse blant ansatte som kartlegger byggets (avdelingers) egnethet, og en undersøkelse blant pasienter om deres opplevelse av sykehusets utforming i døgnområdene. Deretter er det utført omfattende dybdeundersøkelser av ni driftsområder/driftskonsepter og løsninger i kapitlene 5 – 13.

I dybdeundersøkelsene av driftskonseptene, gis en beskrivelse av området inkludert mål og planforutsetninger. Ansattes erfaringer med bygg og virksomhet blir belyst, herunder hvordan lokaler og løsninger understøtter pasientforløp og arbeidsprosesser. Kapitlet om bygningsmessig og teknisk drift omhandler ikke et spesielt område og derfor er strukturen noe annerledes enn i de øvrige kapitlene. Kapitlene avsluttes med en oppsummering av hovedfunn og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

Kapitlene 14 til og med 18 presenterer produktivitet og forbruksanalyser. Dette vil delvis besvare oppdraget knyttet til måloppnåelse (jf. prosjektplanen). Årsaken er at Helse Sør-Øst RHF har ønsket å utarbeide en egen rapport der det blant annet gjøres en vurdering av oppnåelse av effekt- og samfunnsmål.

Rapporten «Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes» utarbeidet av Sykehusbygg HF foreligger som en hovedrapport (denne rapporten) og i en kortere versjon (sammendrag).

1.7 Forkortelser og definisjoner

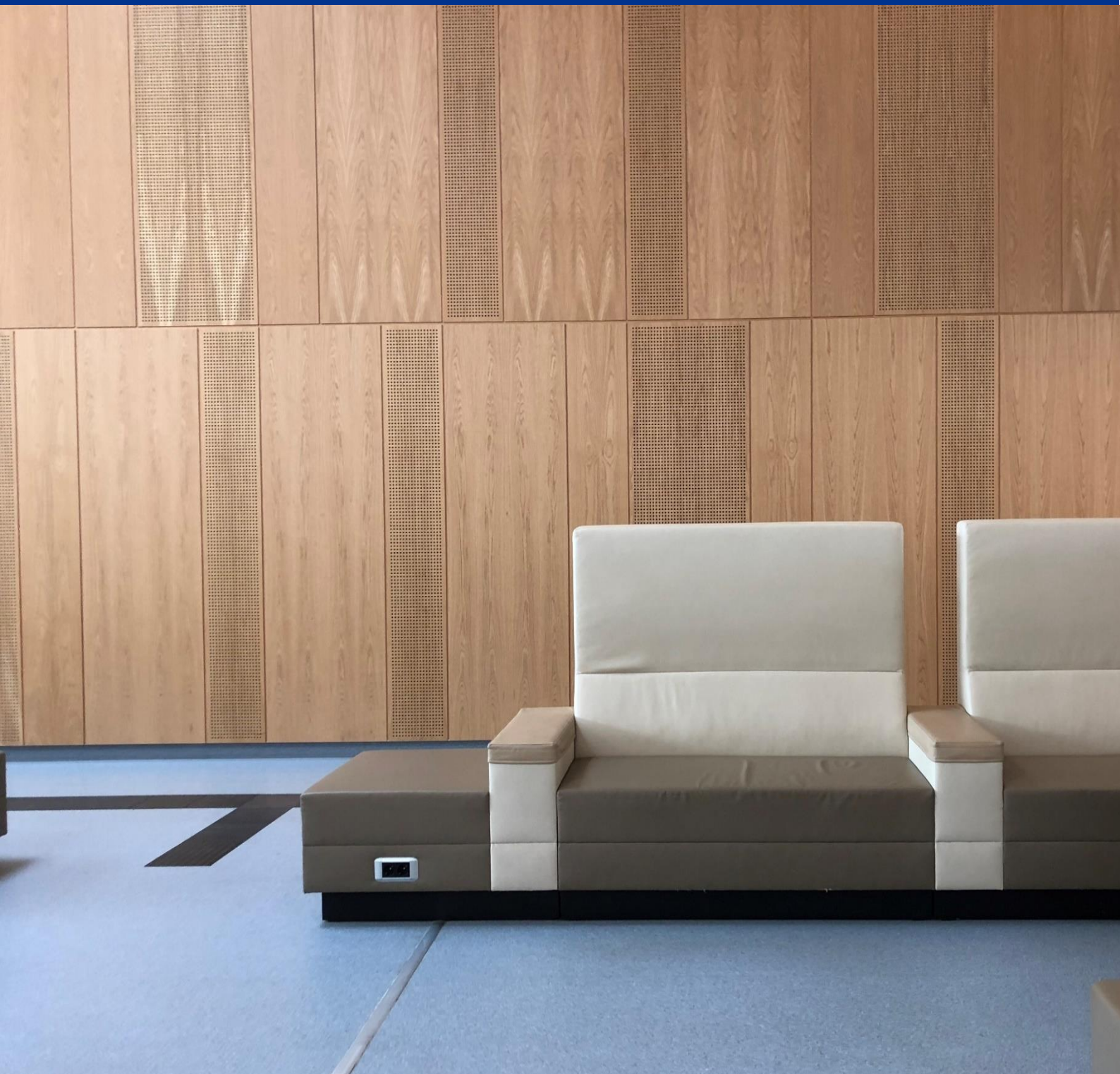
DFP:	Delfunksjonsprogram.
DPS:	Distriktspsykiatrisk senter.
DIPS:	Elektronisk pasientjournal.
DRG:	Diagnoserelaterte grupper.
dRofus:	Et prosjektstøtteverktøy som inneholder romprogram, arealtall, romfunksjonsprogram og utstyrsliste for alle rom.
Døgnområder:	Brukes når det er snakk om sengeområder, sengeposter m. fl. både for somatikk og psykisk helsevern. Ifølge Klassifikasjonssystemet er korrekt benevnelse normalsengeområde eller barnesengeområde m.m., se www.klassifikasjonssystemet.no
FDV:	Forvaltning Drift Vedlikehold. Verktøy i arealforvaltning.
HFP:	Hovedfunksjonsprogram.

IMATIS:	Teknologisk løsning som understøtter helhetlig pasientforløp (elektronisk tavle, meldingsvarsler, selvinnsjekk m.m.).
ISF:	Innsatsstyrt finansiering.
Lydia:	Sykehuset Østfold HF sitt FDVU verktøy (Forvaltning Drift Vedlikehold Utvikling).
Nasjonal Database:	Nasjonal database for Klassifikasjonssystemet hvor romdata for alle bygg innenfor spesialisthelsetjenesten lagres. Alle data er klassifisert iht. *Klassifikasjonssystemet for helsebygg* for å kunne sammenligne areal og kapasitet i sykehus, mellom sykehus og foretak på ulike nivåer.
NPR:	Norsk pasientregister.
Programmert areal:	Areal som er programmert for rom i hovedprogrammet. Dette arealet kan forandre seg i løpet av planleggingsprosessen.
Prosjektert areal:	Uttegnet areal for et rom. Dette arealet kan forandre seg i løpet av planleggingsprosessen.
*Standardromskatalogen**:	En samling av standardiserte funksjonsbeskrivelser med bygningsmessige og teknisk krav til de vanligste rommene i sykehus. Dokumentet er utarbeidet av Sykehusbygg HF, og basert på den samlede kunnskap erfart gjennom avsluttede og pågående prosjekter.
Sykehuset Østfold HF:	Navnet på helseforetaket.
Sykehuset Østfold Kalnes:	Navnet på sykehuset lokalisert på Kalnes.
Sykehuset Østfold Moss:	Navnet på sykehuset lokalisert i Moss.
Nytt østfoldsykehus, Kalnes:	Navnet på byggeprosjektet.

* Standardromskatalogen er utarbeidet av Sykehusbygg HF basert på tidlige erfaringer fra nye sykehusbyggprosjekter som nytt østfoldsykehus, Kalnes, Akershus universitetssykehus, St. Olavs hospital, Universitetssykehuset i Nord-Norge (Ny A-fløy) og Nordlandssykehuset.

SYKEHUSBYGG

2 Arkitektonisk kvalitet Kalnes



Dette kapittelet vurderer den arkitektoniske kvaliteten i nytt østfoldsykehus, Kalnes. Hensikten er å beskrive den arkitektoniske kvaliteten i hele sykehuset, sett fra besøkende, pasienter og ansattes perspektiv. Betraktningene vil ikke berøre organisering og drift av sykehuset.

Gjennom å undersøke flere områder og avdelinger beskrives flere temaer: Funksjonalitet og brukskvalitet, helsefremmende arkitektur, innemiljø, image/uttrykk og generelle hovedinntrykk av området. Det er gjort avgrensninger ved at noen viktige områder er valgt ut, og ikke alle rom er observert og beskrevet.

2.1 Metoder

Den arkitektoniske kvaliteten er studert ved hjelp av metodetriangulering [5][6]. Det vil si at flere metoder er brukt for å kunne forstå og beskrive et emne med stor dybde. Det er samlet inn forskjellige inntrykk gjennom observasjoner på befaringer. For å vurdere arkitektonisk kvalitet er det viktig med kvalitative verdier, som samles inn gjennom dybdeintervjuer og observasjoner av valgte områder og temaer.

Følgende tre metoder er benyttet:

1. Observasjon med kartleggingsskjema – «Hvordan opplever du rommene?» Evalueringsteamet fra Sykehusbygg HF startet datainnsamlingen med en felles befaring i Sykehuset Østfold Kalnes. Teamet ble vist rundt for å observere og kartlegge ulike områder i sykehuset (se observasjonsguide og kartleggingsskjema nedenfor). Evalueringsteamet var bredt sammensatt av sykehusplanleggere med ulike bakgrunn, fagansvarlige ingeniører og fagansvarlig for arkitektur og helse. Observasjonene ble dokumentert med fotografier, notater og kartleggingsskjema.
2. Samtaler: Det ble gjennomført samtaler med ansatte fra avdelingene under befaring/observasjon. Dette er viktig kunnskap om nå-situasjonen fra erfarne og tilfeldig utvalgte ansatte, som delte erfaringer og sine synspunkter.
3. Utdrag fra fokusgruppeintervju som har uttalelser om arkitektonisk kvalitet. Utdrag fra spørreundersøkelser blant ansatte og pasienter.

Prosedyren har vært følgende: De valgte områdene evalueres, og kartleggingsskjema brukes som veiledning til observasjon på befaringer i forskjellige områder. Deretter beskrives et samlet hovedinntrykk fra hele avdelingen og eksempler fra forskjellige rom. Hovedpunkter fra samtaler med ansatte som vi møtte på befaringer, er inkludert. Videre er plantegninger gjennomgått. Vurdering av arkitektonisk kvalitet bygger også på fokusgruppeintervjuer med ansatte og spørreskjema blant ansatte og pasienter. Bilder som benyttes er tatt av ansatte ved Sykehusbygg HF.

[5] Flick, U. (2008). Managing Quality in Qualitative Research. Managing Quality in Qualitative Research (Vol. 8). http://doi.org/10.4135/9781849209441
[6] Halkier, B. (2010). Fokusgrupper. In Kvalitative metoder, en grundbog.

Tabell 2.1 Arkitektonisk kvalitet – observasjonsguide og kartleggingsskjema

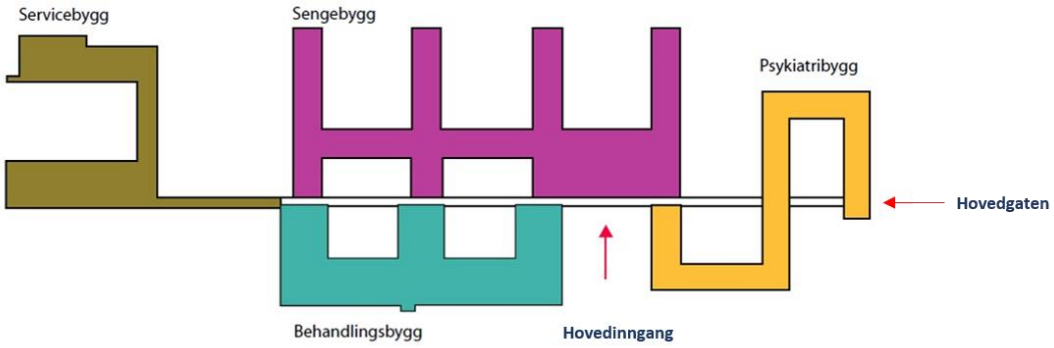
Arkitektonisk kvalitet – observasjonsguide og kartleggingsskjema *Hvordan opplever du rommene?* **Utvalgte tema:**
Funksjonalitet og brukskvalitet 1. Opplevelser av arealer, størrelser på rom og korridorer 2. Inntrykk av organisering/planløsning/utforming – god plassering av rom og funksjoner i forhold til hverandre? Utforming i fht. driftskonsept. For eksempel oversikt, hjørner og korridorer. Avstander 3. Utforming arbeidsstasjoner, siktlinjer mellom arbeidsplasser 4. Utforming sengerom, siktlinje, visuellkontakt for pasient til personell og for personell til pasient. Innsyn fra «gata» (behov for skjerming?), utsikt natur etc. 5. Pasientens privatsfære, sosiale liv. Mulighet for skjermede samtaler 6. Mulighet for skjermet samtale for personell. Støtterom plassering, utforming, arbeidsplasser, medisinrom og møterom 7. Møbler – fast inventar og løse møbler, sitteplasser, skjermede sitteplasser/soner, medisinsk teknisk utstyr, overnatting mulighet til pårørende 8. Universell utforming, lokaler er tilgjengelige og enkle å bruke for alle brukergrupper (f.eks.: barn, eldre, bevegelses-, syns-, hørsels-, og orienteringshemmede) 9. Orientering og skilting, overblikk, finne vei med skilt og utforming
Helsefremmende arkitektur 1. Utsyn til natur, utsikt 2. Utgang til utearealer, adgang til hage, beplantning (ute og inne)
3. Sosiale rom/møteplasser for a) pasienter/pårørende og b) ansatte. Er der flere arealer å oppholde seg i?
4. Mulighet for personlig tilpasning for pasientene (egenkontroll): Kontrollere og påvirke omgivelser, flytte stoler, lukke gardiner, regulere varme osv.? 5. Opplevelse av området
Innemiljø 1. Belysning: tilstrekkelig lys? Plassering, utforming, regulering. Spesiell type belysning? 2. Dagslys, størrelser av vinduer, utsyn/uønsket innsyn/skjerming for innsyn 3. Lyd- støy, akustikk. Inneklima: Varmekomfort, lukt og andre sanseinntrykk

4. Inntrykk gulv, tak, vegger, rom og høyde
Image/uttrykk 1. Farger, egnethet? tiltalende? tilhørighet, identitet, passer til pasientgruppe? 2. Materialer. Egnethet, erfaringer, opplevelser, holdbarhet og slitasje? For eksempel gulvbelegg, vegger, bruk av tre, tekstiler, materialer som benyttes til skjerming 3. Kunstnerisk utsmykning, plassering, størrelse, egnethet, integrert i vegg etc.?
Generelle kommentar, hovedinntrykk av området

2.2 Beskrivelse av dagens situasjon i 2019 på samtlige områder

2.2.1 Planløsning

I dette kapitlet vil evaluering av arkitektonisk kvalitet på samtlige områder bli beskrevet. Figur 2.1 viser et grunnriss av sykehuset etter funksjonsinndeling.



Figur 2.1 *Nytt østfoldsykehus, Kalnes, generell funksjonsoppdeling og utforming av bygget. Forprosjekt 15.11.2010*

Sykehuset har en funksjonell oppdeling i to store deler – psykisk helsevern er lokalisert på høyre side av felles inngang og foaje og somatisk helse er lokalisert på venstre side. Det er også en tredjedel - med servicebygg, som ikke blir omtalt i dette kapitlet. Formgivningen er klart strukturert med to store fasadeflater på begge sider av en tilbaketrukket felles ankomst. Den funksjonelle utformingen av den somatiske delen er videre oppdelt i kvadratiske fløyer, med enkelt-korridorløsning i sengebygg og dobbel-korridorløsning i behandlingsbygg, og med en hovedgate (hovedkorridor) til gjennomgående trafikk mellom bygg, samt interne gårdsrom.

Sykehuset ble strukturert rundt ett sentralt rom, tilknyttet fire bygningsdeler:

- Behandlingsbygg somatikk

- Sengebygg somatikk
- Laboratoriebygg
- Bygg for psykisk helsevern

Prosjekteier Helse Sør-Øst RHF vurderte tidligere at konseptet var fleksibelt og funksjonelt, med «store muligheter for trinnvis utbygging og eventuelle senere utvidelser». Planløsningen tilbyr flere logiske retninger for mulige utbygginger i forlengelse av nåværende arealer. Funksjonalitet og opplevelse av arkitektonisk kvalitet blir beskrevet nedenfor.

Det kom fram ulike oppfatninger fra ansatte i fokusgruppene om generelle størrelser og hele sykehuset:

> *«Jeg blir bergtatt hver dag når jeg kommer om morgenen. Jeg synes byggene er fantastisk flotte. Jeg tror det bare er hva man liker. Jeg synes virkelig det når solen står der oppe og det bygget, jeg synes det er pent.*
>
> *Hele sykehuset er som «Astrid Lindgren sitt hus» - trangt og rommene er små. Det ser rent og pent ut.»*

2.2.2 Uteareal, fasader og adkomst ute

Sykehuset fremstår synlig fra adkomsteder, både fra bussholdeplassen øverst, samt fra den lokale bussholdeplassen og parkeringsplassen. Bygningskroppen og fasadene er oppdelt visuelt i to separate deler, som avspeiler funksjonell oppdeling i somatikk- og psykiatridelene. Bilde 2.1 viser adkomst fra øvre stoppested for buss.

Bilde 2.1 *Bilde fra øvre busstoppested, med kunstnerisk utsmykning, som signalerer et viktig sted. God oversikt over hele sykehuset og synlig markert inngang*

Adkomstfunksjonaliteten kan beskrives med betraktninger av visuelle sammenhenger og forståelse av stedet, samt praktiske opplevelser hos ansatte og hos evalueringsteamet. Fra øvre bussholdeplass, som er det første stoppet for mange pasienter, ansatte og besøkende, er det god panoramautsikt som gir oversikt over hele sykehuset og den synlig markerte inngangen. Orientering og skilting gir godt overblikk, så det er lett å finne veien. Det er også kunstnerisk utsmykning på bussholdeplassen,

som signalerer om at dette er et viktig sted. Avstanden herfra til hovedinngangen kan oppleves som lang og utilgjengelig. Bussholdeplassen for de som kommer langveis fra ligger imidlertid ved siden av en heis, som pasienter kan ta til nedre nivå. Dette legger godt til rette for universell utforming.

Bilde 2.1 illustrerer også poenget i en tilbakemelding fra ansatt som påpeker at parkeringsplassene dominerer foran sykehuset, at inntrykket hadde vært bedre dersom det hadde vært mer parkliknende areal foran fasaden.

Bilde 2.2 *Bilde av uteareal, adkomst og lokal bussholdeplass nær sykehuset, i bakgrunnen øvre bussholdeplass med kunstverk.*

Det er en lokal bussholdeplass nær inngangen (se bilde 2.2). Den er utformet med moderne kvadratiske utrykk og overflater med naturlige materialer, som tre. Den oppleves mere lokal med sin mindre skala.

Fasader på begge sider av bygningen har en sterk horisontal tyngde (se bilde 2.3). Det er valgt å dele opp bygningskroppen og fasadefarger i to forskjellige uttrykk, for å differensiere de somatiske og psykiatriske delene av sykehuset.

Den gule fasadedelen: Ved å bruke inndeling i mindre fargefelt med forskjellige nyanser i gult er det oppnådd en mindre og mere menneskelig skala. Det er også vinduer i rekker med en rytme, som skifter mellom brede og smale vinduer. Dette er noe som skaper variasjon.

Bilde 2.3 *Bilde av hele frontfasade oppdelt visuelt med form og farge i to separate deler – somatikk og psykiatri, hovedinngang med navn skjult bak kunstverk.*

Hovedinngangen er markert med at fasaden er delt med glassflate i nedre del og gul bekledning i øverste del. Dette er illustrert i bilde 2.4.

Bilde 2.4 *Bilde av hovedinngangen markert med geometri og stor skrift med navn, som er godt synlig for gående og biltrafikk*

Hovedinngangen er godt synlig på lang avstand på grunn av geometrien og tilbaketrukket utforming (se bilde 2.1). Hovedinngangen er også godt synlig på kortere avstand, for gående og biltrafikk i nærområdet, på grunn av fasadeinndeling og skilt med stor skrift som sier «Sykehuset Østfold Kalnes». På avstanden, midt imellom, er hovedinngang skjult bak kunstverket som er plassert direkte foran inngangen (se bilde 2.3).

Materialene skifter nyanse i forskjellig vær, med glød av metallisk gullfarge og sølv-hvit farge på fasadene i solskinn. Dette er illustrert i bilde 2.5. Både den hvite og gule fasaden er oppdelt visuelt i mindre enheter, som forminsker skalaen av hele bygget.

Bilde 2.5 *Bilde av fasade med inndeling i øvre del med rytmisk gul bekledning, her fotografert med glød av metallisk gulfarge på fasaden i solskinn og nedre del med store glassflater*

Oppdelingen i mindre elementer kan oppleves som et interessant mønster med spenning. Den gule fasaden har en sterk vertikal oppdeling, i motsetning til den hvite som har en horisontal visuell oppdeling (se bilde 2.6).

Bilde 2.6 *Fasade med inndeling i horisontale hvite og mørke bånd*

Hele den hvite fasaden er delt opp i mindre visuelle elementer, og består av sterke horisontale enheter. Vinduene skaper mørke bånd, med fasadebekledning som hvite bånd. De hvite båndene er oppdelt i mindre horisontale bekledningsdeler, med sterkt

markerte grafiske linjer. Valg av lysarmatur understreker en minimalistisk horisontal inndeling. Fasadelampene er runde og flate, med sort maling på sidene og gir lys til fotgjengere samt markerer fasaden.

Materialene på de to av fasadene er sannsynligvis valgt ut for å kreve lite vedlikehold, i tillegg til at det er estetiske valg (se bilde 2.7). Fasadene fremstår rolig, med majestetisk størrelse, noe som bidrar til å presentere sykehuset profesjonelt.

Bilde 2.7 Rytme og avbrytelser på fasaden, belysning og materialer

Samtidig skaper oppdeling av fasader i mindre rytmiske deler med bearbeidede detaljer og avbrytelser, et signal til offentligheten om fokus på det lille, menneskelige og personlige. Dette kan videre fortolkes som å fokusere på pasientens opplevelser og helbred. Ikke alle ser de nevnte arkitektoniske detaljene, og i tillegg er inntrykket av arkitektur subjektivt. Det vil si at det kan være ulike opplevelser av den samme fasaden.

Kunst og arkitektur oppleves forskjellig på grunnlag av individers bakgrunn og preferanser. Det var delte meninger blant ansatte om fasader og generelt inntrykk av bygget. Noen så de store fasadene med gule og sølvskinnende farger som uttrykk for en stabil virksomhet, som passer til helsetjenesten, det vil si en virksomhet som er til å stole på. Hele bygget og fasadene ble ofte omtalt som: *Det ser ut som et sykehus, det gir gjenkjennelighet.* På den andre siden kom kritiske uttalelser fra ansatte, som nevnte kjedelige store bygninger, store avstander fra parkeringen for ansatte til inngangen og et institusjonspreget design.

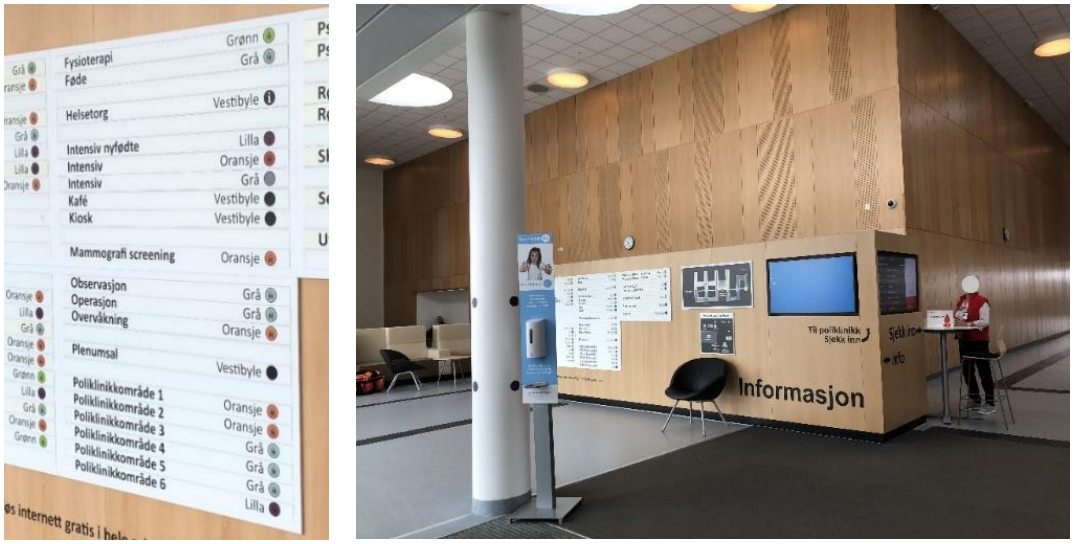
På befaringene var det lett å finne hovedinngangen både når man kom med buss og bil. Ved hovedinngangen ligger resepsjonen, og man kan få bistand og informasjon fra pasientverter.

Bygningens fasader har stort detaljeringsnivå og fargespill som beskrevet tidligere. Dette kan begrense besøkendes inntrykk av å være assosiert med «kjøpesenter eller industrielt bygg». En videre anbefaling til løsning i andre større prosjekter kan være prøving av forskjellige arkitektoniske grep og utypiske former. Utforming med både større samhørighet og oppdeling i mindre enheter, samt design og simulering av flere

typer fotavtrykk kan bidra til å minimere avstander og kompleksitet og samtidig maksimere opplevelser av velvære og ro.

2.2.3 Ankomst inne, resepsjon, innsjekking

Ankomst inne markeres med stor høyde i rommet, luftighet og enkel orientering. På høyre side ser man resepsjonen, som er bemannet og utformet som en stor trekledd boks med store glass og åpne arealer til samtale. Bilde 2.8 viser hva som møter pasientene som skal til selvinnsjekk, samt informasjon om avdelinger og poliklinikkområder med ulike fargekoder.



Bilde 2.8 *Adkomst – informasjon og selv innsjekk, liste over avdelinger med fargekoder*

Treet som materiale til bruk på sykehus støttes av forskning, på grunn av effekt av treverk på pasientens stressreduksjon og bidrag til helbredelse [7] [8] [9] [10]. I norsk sammenheng kan også trematerialet forbindes med hjemmekoselige omgivelser eller bidra til normalisering av omgivelsene.

Resepsjonen er plassert lett tilgjengelig, rett ved hovedinngangen. Arkitektonisk er resepsjonen utformet som en synlig og enkel boks, med kontrast til mørkegrå gulv og lyse vegger omkring (se bilde 2.9).

[7] Augustin, Sally & Fell, David. (2015). Wood as a restorative material in healthcare environments, June 2015 version 1.2
[8] Burnard, Michael D., Kutnar, Andreja. (2015). Wood and human stress in the built indoor environment: a review. Wood Sci Technol 49:969–986, DOI 10.1007/s00226-015-0747-3, Springer
[9] Moser Maximilian & Human Research Institute for Health Technology and Prevention Research. (2019). Wood in Hospitals - Health and Hygiene. Tre og helse konferanse, Kristiansund, February 2019, Medical University of Graz
[10] Nyrud, Anders & Bringslimark, Tina. (2010). Is interior wood use psychologically beneficial? A review of psychological responses toward wood. Wood and Fiber Science. 42. 202-218.

Bilde 2.9 Adkomst - resepsjon

Resepsjonens bordhøyde er variert for å ivareta universell utforming. Dette er tilpasset både mennesker i rullestol og stående. Det ble også observert rullestoler til utlån, rett ved inngangen. Disse kan brukes av alle som trenger det, som ikke nødvendigvis er bevegelseshemmede, men også de som er trette og syke.

På venstre side ved inngangen er det vegger kledd i tre, med trykt informasjon, kart og innsjekk for pasienter. Bruk av samme trefarge styrker helheten i rommet (se bilde 2.8). På den store veggen har treet hull for lydabsorbering. Til tross for dette kan det, når det er mye folk, bli høyt lydnivå. Utformingen av rommene og funksjonene i adkomsten og resepsjonsområdet virker ren, er enkel å forstå og å orientere seg i. I tillegg til resepsjon og selvinnsjekk, finnes det også pasientverter som kan bistå pasientene som kommer til sykehuset. Dette oppleves som positivt, da det ikke er alle som synes det er så lett å sjekke inn, samt orientere seg på egenhånd.

Vestibylen/foajéen er et venteområde som man kommer til når man går videre inn i rommet fra inngangen. Den har stor romhøyde, har det samme trematerialet på veggen, sittemøbler med både myk og hard overflate og et stort geometrisk kunstverk på veggen. Alt dette bidrar til opplevelsen av rolige omgivelser (se bilde 2.10).

Bilde 2.10 *Oversikt over vestibyle/foajé*

Møblene er plassert slik at man har oversikt over rommet med en stor gang i midten og på sidene. Området er inndelt i små intime nisjer og utformet med grupper av sittemøbler med tilhørende ryggstøtte som visuell romdeling. Dette brukes som venteområde, til samtaler med familiemedlemmer og som spiseplass.

Vestibylen gir opplevelse av god oversikt i rommet og god ivaretakelse av privatsfæren for pasienter i det offentlige venteområdet. Den gjennomgående runde formen kan ses både som dagslys i takåpning, kunstig lys i taket, samt kunstverk på vegg. Disse gir samspill i rommet, og gir en rolig gjenkjennbar rytme som vist i bilde 2.11.

Bilde 2.11 *Den runde formen – rytme og utforming for dagslys takåpning, belysningsarmatur og kunstverk*

I bilde 2.12 vises utsnitt av sittemøbler og veggmateriale.

Bilde 2.12 *Detaljer av møbler og materialer, myke sofaer med el-uttak, trekledning på veggene med lydabsorbering*

Sittemøblene er generelt komfortable. Det ble likevel observert noe slitasje enkelte steder. Ansatte har gitt tilbakemelding om at sittestoler med håndtak har medført reklamasjoner, de må strammes til. Videre ble det påpekt at sittemøbler med bøyler og «knotter» ikke er en god løsning (ikke vist på bildene). Knottene løsner, og stolene vipper.

Det er også praktiske uttak til oppladning av pc og mobil i venteområdet inkorporert i møblene. Det er god variasjon: Det finnes både store myke sofaer, lette stoler og små bord som man kan flytte på. Det er også variasjon i farger, som holdes i samme fargeuttryk av naturlige materialer: Lyst tre, beige og brunfarger samt hvite tilføyelser som vist i bilde 2.13.

Bilde 2.13 *Vestibyle - sittemøbler med god utforming i venteareal og variasjon*

Rommet virker stort, men rolig og oppdelt i soner, som er strukturert og lett å finne frem i. Helsetorget, hvor pasienter kan møte pasient- og brukerorganisasjoner, er plassert bakerst i vestibylen. I dette området kan pasienter og pårørende finne informasjonsbrosjyrer, bruke PC med internettilgang eller ha møter. Plassen er utformet som et lite avgrenset og rolig område med PC-er som vist i bilde 2.14. Det er utsikt til natur og skog, som virker beroligende. Det finnes mange ekstra stoler som man kan brukes fleksibelt til møter. Dette er et ekstra areal, en funksjon som man ikke ofte ser på sykehus. Dette kunne man med fordel informert om ved inngangen og i venteområdet. Andre sykehusprosjekter bør også vurdere et slikt område i tillegg til steder med brosjyrer i ventesoner.

Bilde 2.14 *Helsetorg med PC, informasjonsbrosjyrer og møteplass for pasient- og brukerorganisasjoner*

Plan av sykehus første etasje – med markert Vestibyle/ Foajé, helsetorg -øverst og venteområde ved siden av inngangen, stor foaje med resepsjon , side venteområde med informasjon og helsetorg som møteområde med PC adgang

Figur 2.2 *Oversikt over inngangspartiet og vestibyleområdet. Tegning nytt østfoldsykehus 08.02.2011*

Alt i alt oppleves vestibyleområdet og inngangspartiet som fint og oversiktlig som vist i figur 2.2.

Likevel kan det være utfordrende å finne trappen, noe som tyder på at skilting og merking av den ikke er god nok. Måten bygget er utformet på, gjør at det ikke utpeker seg en hovedtrapp, og de trappene som finnes, kan oppfattes som nødutganger.

Videre har ansatte også gitt tilbakemelding om at sol på den hvite fasaden utvendig gir ubehagelig gjenskinn gjennom vinduene i vestibylen.

2.2.4 Poliklinikkområder: Ekspedisjon, korridor og undersøkelsesrom

Dette kapitlet beskriver noen områder i poliklinikken i behandlingsbygget, inklusive ekspedisjon/skranke, undersøkelses- og behandlingsrom samt korridorutforming. Ventesoner blir omtalt i et eget kapittel.

Figur 2.3 viser plan av første etasje, generell funksjonsoppdeling og utforming av bygget.

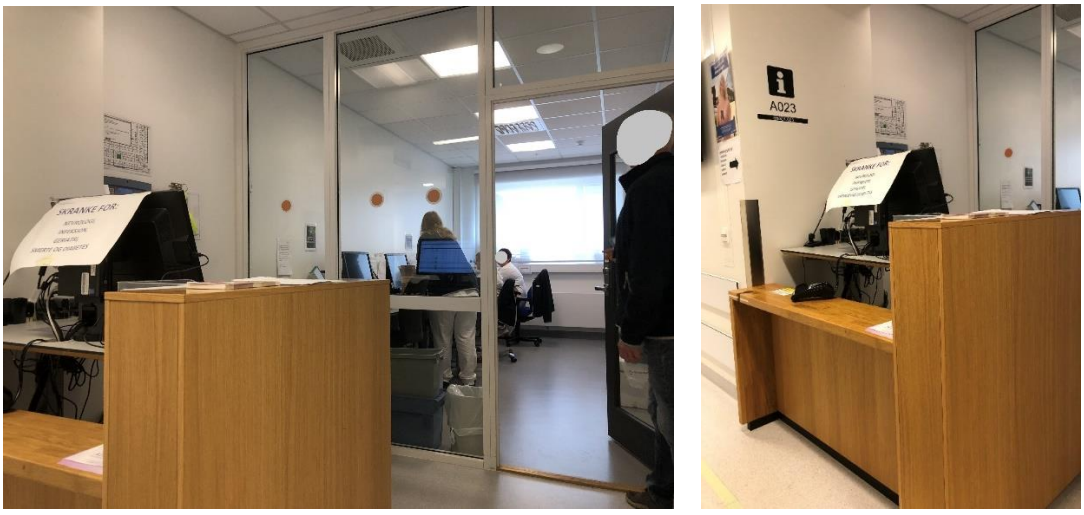
Figur 2.3 *Plan av sykehus første etasje, generell funksjonsoppdeling og utforming av bygget. Tegning nytt østfoldsykehus 08.02.2011*

Poliklinikker er plassert ved på venstre side av hovedinngang og vestibylen. Det første poliklinikkområde (område 1) og mammografiscreening har utsikt til en lang korridor eller utsyn til gårdshagen. Skilting til dette området er vist i bilde 2.15.

Bilde 2.15 *Skilting til poliklinikkområde 1, mammografi screening mv, sett fra hovedgate – korridor langs bygningskroppen med rytmisk plasserte vinduer*

Det er en mørkegrå linje på gulvet og flere fargelagte linjer på veggen til orientering. Ansatte på sykehuset opplever at dette linjesystemet ikke virker særlig godt som skilting og orientering. En informant sa om bruk av fargelinjer, at det var ikke lett å forstå at man skulle gå etter farger når man var på sykehuset første gang. For noen kan det også oppleves uoversiktlig hvilke farger man skal følge.

Ekspedisjon/skranke er planlagt og utført med samme formspråk både ved poliklinikker og i døgnområder (se eksempel i bilde 2.16). Det er likevel gjort små tilpasninger til geometrien og plassering i sykehuset.



Bilde 2.16 *Typisk ekspedisjon/skranke – her eksempel fra nevrologi, infeksjon, geriatri, smerte og diabetes. Bakerst er låsbart arbeidsrom (indre sone) med bord, PCer og vinduer.*

Utformingen er geometrisk, møblene har godt design. Ekspedisjonen er utført med treoverflater, som markerer et viktig område og som skiller seg ut fra vegg- og gulvoverflater.

Bilde 2.17 *Ekspedisjon til gastromedisinsk poliklinikk på hjørnet, her også med glass vegg for lydisolering*

Det er satt inn glassvindu i noen av ekspedisjonene/skrankene. Dette er gjort for å motvirke støy fra korridorer (se bilde 2.17). Uttrykket er det samme, men det gir forbedret kvalitet i arbeidssonen.

Ekspedisjonen er oppdelt i to rom- en skranke til samtale med pasienter og pårørende (ytre sone), og et arbeidsrom tilgengelig for ansatte (indre sone). Ekspedisjonens utforming er i utgangspunktet god, med variasjon i bordhøyde som opprinnelig var tenkt til samtaler med rullestolbrukere. Den er nå blokkert for innsyn og visuell kontakt med dataskjermer og papirer. Mengden av utstyr gjør også at størrelsen på skranken (ytre sone) oppleves trang. Denne ytre sonen som skal være åpen og tilgengelig for kontakt, kan oppleves som for liten til å være funksjonell, og virker nå mer som en barriere mot folk.

Arbeidsrommet i indre sone er tilbaketrukket og størrelsen er tilpasset med flere arbeidsbord. Rommet virker godt tilrettelagt for samarbeid mellom ansatte og til konfidensielle telefonsamtaler. Det er en glassvegg imellom de to rommene for visuell kontakt, samt mulighet for å lukke døren. Det er hengt opp lapper på vegg eller dør i ekspedisjonen. Dette oppfattes som et uttrykk for at planlagt skilting er mangelfull, noe som er omtalt videre i kapitlet om skiltning.

De stedene hvor ekspedisjonene er plassert i flukt med korridoren, kan det fort samle seg mennesker (som henvender seg). Dette sperrer for den trafikken som skal videre gjennom korridoren. I tillegg kan det også medføre en del støy, både hørbart og visuelt. Under befaring/observasjon ble også bemerket at det manglet stoler. I tillegg kan ekspedisjonene oppfattes som små glassbur. Løsningen bevarer siktlinjer og klar korridorstruktur, se bilde 2.18.

Bilde 2.18 *Ekspedisjon med glass (skiltet resepsjon). Plassert ved lang korridor*

Siden korridoren er lang, kunne det med fordel ha vært flere visuelle avbrekk. Dette ville kortet ned den visuelle og opplevde distansen. Her kan det dras paralleller til tuneller hvor jevnlige visuelle avbrekk skal hindre at sjåføren sovner. Eksempler på tiltak kan være endring i farger eller mønster. I nye prosjekter man f.eks. velge en utforming med en knekk i formen, som tilføyer dagslys inntak og utsikt, se kapitlet om dagslys.

Bilde 2.19 *Polikliniske undersøkelses- og behandlingsrom. Uten og med vindu*

Polikliniske undersøkelses- og behandlingsrom er plassert på begge sider av dobbeltkorridoren i behandlingsbygget. Dette resulterer i to typer rom, med eller uten dagslys. Under befaring/observasjon fortalte ansatte at det var en stor diskusjon om hvem som skulle få lov til å jobbe på sidene med vinduer og dermed får både dagslys, utsikt og mulighet for å åpne vinduer og får frisk luft. Det ble besluttet at undersøkelses- og behandlingsrommene for poliklinikker som kan «lukte dårligst», som gastromedisin, skulle få prioritet til rom med vinduer. De andre får tildelt rom som kun har kunstig belysning. Undersøkelses- og behandlingsrommene har adekvat størrelse og kvadratisk utforming, med stor brukskvalitet og fleksibilitet til de fleste typer undersøkelser. Bilde 2.19 viser eksempler på rom uten og med vindu mens bilde 2.20 viser eksempel på undersøkelsesbenk og arbeidsplass i undersøkelses- og behandlingsrom.

Bilde 2.20 *Polikliniske undersøkelses- og behandlingsrom med undersøkelsesbenk og arbeidsplass*

Undersøkelses- og behandlingsrom på gastromedisin er av typen med vinduer som gir dagslys og mulighet for å åpne og lufte ut. Vinduet er delvis utført med klistret 'frosting' for å unngå innsyn utenfra, men man kan fortsatt se ut på himmelen og skogen i nærheten. Denne typen undersøkelsesrom har store vindu plassert horisontalt langs nesten hele ytterveggen som vist i bilde 2.21.

Bilde 2.21 Polikliniske undersøkelses- og behandlingsrom. på gastromedisin, med vinduer

Der er god plass rundt pasienten til undersøkelse og utstyr. Det virker litt mangelfullt med plass til plassering av utstyr og papirer i rommet og på skrivebord. Det løses i dette tilfellet med oppbevaring av utstyr på små trilleskuffer, men også på vinduskarmen, på bordet og på en enkel hylle. Det kunne med fordel vært mer oppbevaringsplass i rommet.

Ansattes erfaringer med byggets egnethet er nærmere belyst i et eget kapittel om Poliklinikk og dagbehandling.

2.2.5 Poliklinikk barn og ungdom

Poliklinikken for barn og ungdom er tilpasset aldersgruppen. Dette vises allerede ved inngangen til poliklinikken med lekende og fargerike bilder og kunstverk. Den er også separert fra resten av de øvrige poliklinikkene og har eget gårdsrom med lekeområde. Det er synlig brukt flere farger og kunstverk i hele avdelingen, til å berolige og oppmuntre de minste pasientene. Dette er et tiltak som med fordel også kunne blitt brukt i de andre poliklinikkområdene.

Ekspedisjonen (resepsjonen) i denne avdelingen er utført i samme design med tre og kvadratiske formspråk som i øvrige avdelinger, men den er mere åpen, man kan gå rundt om hele ekspedisjonen. Den har heller ikke lukket glasskjerming (se bilde 2.22 og 2.23). Det er plassert et kunstverk ved siden av skranken, en bronseskulptur av en jente. Dette kan virke meget positivt på både barna og deres foreldre. Det er både bilder på veggene og sterk rød-oransje farge på sideveggen.

Bilde 2.22 *Poliklinikk barn og ungdom. Inngang og ekspedisjon (resepsjon)*

Bilde 2.23 *Poliklinikk barn og ungdom. Ekspedisjon (resepsjonen) synlig og tilgengelig bakfra, med lav bordhøyde*

I venteområdet ved ekspedisjonen er det i tillegg til kunst også utsikt til lekeområdet utenfor, som inviterer til å gå ut. Belysningen samstemt med kunst gir en varm stemning som vist i bilde 2.24.

Bilde 2.24 *Venteområde ved ekspedisjon og venterom, lekerom*

Bilde 2.25 *Uteområdet - lekeplass i gårdsrommet*

Når man ankommer uteområdet med lekeplass i gårdsrommet, er det en tvetydig stemning. På den ene side er det fargerike plantebokser og gummi gulvbelegg i blå nyanser, tilpasset barnelek. På den andre side virker rommet enormt og skremmende sett fra barnehøyde, og denne følelsen forsterkes av et metallgitter rundt hele gårdsrommet, som tilføyer en «fengselsaktig» begrensning (se bilde 2.25). Disse metallgjerdene ble omtalt som en midlertidig kriseløsning for å beskytte mennesker i gårdshagen mot fasadeplater som faller ned. Man burde unngå at denne midlertidige løsningen varer for lenge og finne en god løsning for montering av fasadeelementene.

Ut over dette kunne man foreslå større vintergrønne beplantninger for å styrke en opplevelse av myk og naturlig hage samt eventuelle trestrukturer og andre former for mindre tung avgrensning. Dette kan virke mykt og beroligende, samtidig som det kan hindre personer i å komme nær vinduene og dermed bidra til å redusere innsyn i undersøkelsesrommene.

2.2.6 Døgnområder. Føde-barsel og gynekologi

Døgnområde for føde-barsel og gynekologi, døgnområde 5, er beskrevet som et eksempel, med tilføyelser fra andre avdelinger. Enkelte punkter avviker fra dette eksemplet.

Rommene i døgnområdene, arbeidsstasjonene, korridorer og ensengsrom, er utformet med et lett formspråk med enkle linjer, hvite vegger i rom med treelementer, samt metalldetaljer (se bilde 2.26 og 2.27).

Bilde 2.26 *Eksempler på arbeidsstasjon og korridor*

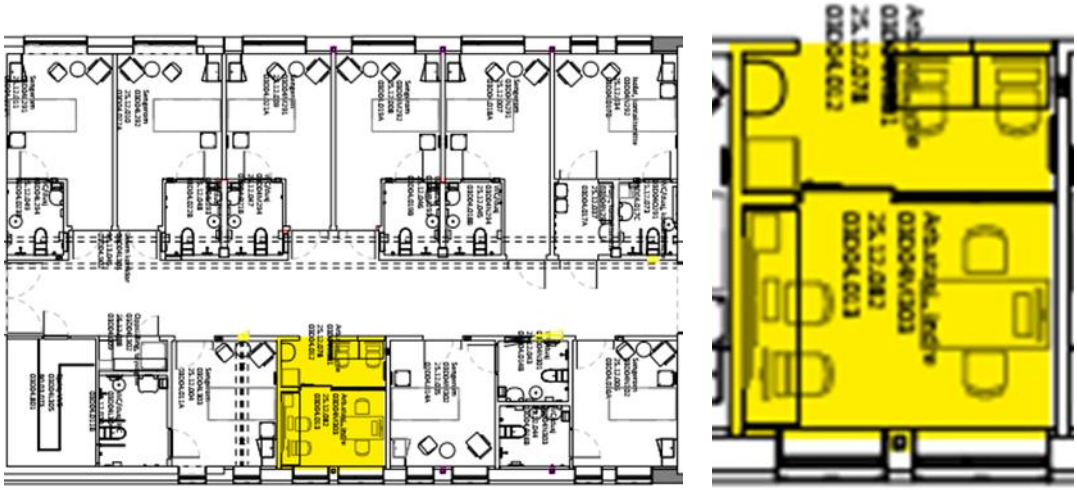
Bilde 2.27 *Eksempel på ensengsrom med utsikt til fasade*

Døgnområdene består av sengetun med ni ensengsrom og en sentralt plassert arbeidsstasjon som vist i figur 2.3.

Alle ensengsrom har eget bad med toalett. Adgang til rommet er en bred, todelt dør med treoverflate. Størrelsen på ensengsrommet ser ut til å fungere greit med kvadratisk planløsning og god plass på begge sider av sengen til samtaler og undersøkelser. Utfordringene oppstår når to pasienter må dele et ensengsrom, da blir størrelsen for

liten. Utformingen av rommet er enkel og ren med store vinduer med utsikt. Utsikten er ulik i områdene: Det kan være utsikt til skog eller fasade.

Ifølge forskning i løpet av de siste fire tiår, kan utsikten påvirke pasientene forskjellig [11] [12] [13]. Det er også gjort en gjennomgang av forskningsartikler i 2019 som styrker betydningen av utsikt til natur i tillegg til parametere som støy, belysning, sikkerhet, infeksjon, privatliv, interiør, materialvalg og klima [14].



Figur 2.3 *Døgnområde somatikk. Sengetun med ni pasientrom og en arbeidsstasjon, oppdelt i synlige skranke i ytre sone og bakenforliggende arbeidsrom i indre sone. Tegning fra Sykehuset Østfold HF*

Møblering og utstyr virker minimalistisk, noe som fungerer bra for denne romstørrelsen. Det gir mye plass rundt sengen til alle aktiviteter, men kan virke litt spartansk. Solskjermingen er delvis transparent, som kan dimme litt solskinn om dagen, men gir diffust dagslys inne i rommet. Det finnes et lite sidebord og to stoler: En lett stol til å flytte rundt, og en komfortabel myk sittestol, begge med armlener (se bilde 2.28). De to stolene kan brukes til pårørende eller til samtaler med klinisk personale. Man ser mange kabler og utstyr, og det er ikke forsøkt å skjule utstyret. Dette kan bidra til å styrke opplevelsen hos pasienter av et ikke-koselig og klinisk rom.

[11] Lundin, Stefan (2019). Arkitektur, psykologi, helsebygg. Tre og helse konferanse, Kristiansund, February 2019
[12] Ulrich, RS. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. Science.
[13] Van Oel, Clarine, Mlihi, Meloek, Freeke, Arno (2019). Design models for single patient and consultation/examination rooms tested for patient preferences. ARCH19 konferanse - Building for Better Health, Trondheim 2019

Bilde 2.28 Ensengsrom i fødeavdeling med utsikt til fasade

Det er grå linoleumsgulv, noe som er bra for renhold. Vegger med hvit farge sammen med lette møbler og grå gulv virker rent. Det er ingen kunst og ingen planter, men TV på veggen for underholdning og informasjon til pasienten. Det kunne vært tilføyd mer helsefremmende tiltak, som kunst til distraksjon av pasientens tanker, litt farge på vegger, eventuelt gardiner og planter, hvis mulig i forskjellige avdelinger, samt muligheter til personlig tilpasning av lys osv.

Badet på sengerommet er funksjonelt og har gode proporsjoner og størrelse til alle gjøremål. Rommet fremstår som rent med hvite og grå farger. Også på badet kunne det også vært tilført noe som gjorde rommet mindre «sterilt» (se bilde 2.29).

Bilde 2.29 Bad i ensengsrom, funksjonelt og rent, hvite og grå farger

Forskning på helsefremmende arkitektur (Lundin S., 2019; Boyd E.D 2018[14]) viser at det kan gi gode helseresultater hvis rommet har mindre institusjonspreg. Forskningen viser til noen parametere som farger og kunst i ensengsrom, utforming med flyttbare møbler og lav densitet, utgang til hager, dagslys, vinduer med utsikt til natur samt bruk av naturlige materialer, som tre. Ensengsrom og bruk av tre er allerede implementert, noe som i henhold til forskningen er positivt.

Når det gjelder arbeidsstasjonene, som er oppdelt i to rom, kan de oppleves som litt for trange (se bilde 2.30 og bilde 2.31). De gir imidlertid god oversikt over rom og korridor. Likevel forstyrres den visuelle kontakten i noen tilfeller på grunn av senger og utstyr som står i korridoren. Dette er også noe som kan bidra til et kaotisk inntrykk (jf. kap. 6).

Bilde 2.30 *Arbeidsstasjon i døgnområdet, to romdeler: Ytre sone (skranke) og arbeidsrom*

Bilde 2.31 *Arbeidsstasjon i døgnområdet, to romdeler: Ytre sone (skranken) og indre sone (arbeidsrommet)*

[14] Lundin S. Arkitektur, psykologi, helsebygg. Tre og helse konferanse, Kristiansund februar 2019
Boyd, E. D. Värdegrunder och rum med omsorg som syfte. Masterprogram: Architecture and Planning Beyond Sustainability, januar 2018

Korridorene er utformet i samme uttrykk som resten av sykehuset, med hvite vegger og lysegrå gulv, slik at de ser veldig like ut (se bilde 2.32). Dette medfører at det kan være vanskelig å orientere seg. Et tiltak kunne vært å bruke flere farger for å skille mellom de ulike døgnområdene og sengetunene. I tillegg kunne mer utstrakt fargebruk bidratt til trivsel behagelige omgivelser med mindre institusjonspreg.

Bilde 2.32 *Korridorer i døgnområder, arbeidsstasjon i tre på siden uten dagslys og med lang utforming*

Under befaring ble det observert korridorpasienter i nesten alle døgnområder. Dette gir redusert kvalitet for pasienten og utfordringer for ansatte som skal manøvrere i korridor med senger og utstyr. Når det gjelder rom for konfidensielle samtaler mellom personalet, ble det bemerket at det er noe mangel på slike rom. I løpet av befaringen ble det sagt gjentatte ganger at *det er lange avstander.* Blant annet er medisinrommet plassert slik at det blir langt å gå fra noen sengetun.

2.2.7 Bildediagnostikk

Bilde 2.33 *Ekspedisjon i bildediagnostikk*

Ekspedisjonen i bildediagnostikk er utformet på samme måte som i poliklinikkene. Ekspedisjonene som ligger tett på korridorene med stor trafikk, er innebygd med glass etter innflytting. Dette gir konfidensialitet og skjerming fra trafikk og støy. Design og utforming følger et felles utrykk for skranker på hele sykehuset, med harmoniske overganger av treflater til bordoverflater og vegger, samt lavere skrankehøyde tilpasset mennesker i rullestol (se bilde 2.33).

Venteområdet for bildediagnostikk ligner andre venteområder i poliklinikkene. Romstørrelsen er funksjonell, fargene og materialer følger eksempel fra øvrige ventesoner med trefinér på stolene, lysegrå og hvite farger, og vegglamper som gir stemning. Løsningen med rekker av stoler ved siden av døra kan oppleves som inneklemt slik som vist i bilde 2.34.

Bilde 2.34 Venteområder på bildediagnostikk

Det er heller ikke mye plass til kunstnerisk utsmykning, men vi har observert grafiske bilder og små bord i noen av ventesonene. Dette bidrar til å øke følelsen av normalitet, og kunne med fordel vært implementert i alle ventesoner.

Det er også et stort venteområde på bildediagnostikk, som har brukt samme uttrykksspråk og materialer. Rommet oppleves mer koselig med hyggelige bilder, farger, lamper og romslig størrelse (se bilde 2.35).

Bilde 2.35 Stort venteområde på bildediagnostikk

Et vindu i enden av korridoren som vist i figur 2.36, er et godt grep. Forskning på helsefremmende arkitektur anbefaler å innrede slike områder til venting, hvile og observasjon av naturen og naboskapet [15]. Her er det en stor glassdør som avslutning av en lang korridor med utsikt til et skogområde.

Bilde 2.36 Korridoravslutning i bildediagnostikk og på nevrofysiologisk lab

Disse stedene krever kun tilføyelse av møblering til hvilefunksjon, noe som må planlegges i henhold til byggeregler (TEK19), anbefalinger til rømningsvei og eventuelt helikopterrute. Klappbare sittemøbler montert på veggen kunne være et alternativ. Et godt eksempel på sittemøbler er vist fra andre etasje i psykisk helsevern (se bilde 2.37).

[15] Ulrich, Bogren, Gardiner & Lundin (2018). Psychiatric ward design can reduce aggressive behavior. Journal of Environmental psychology, Elsevier

Bilde 2.37 *Eksempel på sittegruppe ved enden av korridor i psykisk helsevern*

Ekspedisjon med åpen løsning virker inviterende og har samme design som andre steder i sykehuset som vist i bilde 2.38. Her er bordflatene tomme, noe som hjelper og understøtter samtalen. På korridorveggen er det plassert rekker med bokser til private eiendeler, som ifølge ansatte ikke blir brukt og ikke er funksjonelle, fordi de er for små til å romme både vesker, telefoner og nøkler. Plassering av boksene virker også litt for tilgjengelig for offentligheten.

Bilde 2.38 *Ekspedisjon (ytre sone)*

2.2.8 Bygg for psykisk helsevern

Dette kapitlet inneholder beskrivelser av den delen av bygningsmassen som benyttes for psykisk helsevern (se bilde 2.39). Disse vil bli begrenset til emnet arkitektonisk kvalitet

og består av bilder og kommentarer om opplevelser av forskjellige områder i dette bygget.

Bilde 2.39 Psykiatribygg ute ved hovedatkomsten med skinnende gulfasade

Opplevelsen av bygget for psykiske helse ute ved hovedatkomsten med skinnende gulfasade er beskrevet tidligere i delkapittel *Uteareal, fasader, adkomst ute.*

Arkitektonisk kvalitet beskrives på følgende områder: Korridor, behandlingsrom, kontor, sengerom for psykiatri, med ensengsrom og skjermingsrom, balkong, felles oppholdsareal for pasienter, arbeidsområde for ansatte, møterom og takterrasse. Disse er beskrevet på bakgrunn av befaring på Alderspsykiatrisk seksjon.

Generelt er bygget for psykisk helse, som bygget for somatisk helse, utformet med store kvadratiske former på plantegning (se figur 2.4). De enkelte seksjonene for psykisk helse er stort sett bygd opp på samme måte med en L-form, hvor personalrom, oppholdsrom og sengerom er plassert likt i L-formen. Slike standardiserte løsninger gjør det enklere å orientere seg på tvers av avdelingene.

Figur 2.4 *Planløsning på psykisk helsevern, L-formet seksjon og ulike typer rom i en seksjon. Figur basert på tegning fra Sykehuset Østfold HF.*

Fargeutvalget er det samme, med i hovedsak hvite og lysegrå nyanser, som lyses opp og varmes visuelt av møbler og arbeidsstasjonens treoverflater.

Midtgangen inn til bygget for psykisk helse, som har glass på begge sider, gir mye lys og god oversikt. Det oppleves som enkelt å finne fram til de ulike seksjonene. Alderspsykiatrisk seksjon har en lys korridor med vinduer på sider og vindu i enden (se bilde 2.40). I tillegg er det også utsikt til naturen og kunst på veggene. Dette er gode kvaliteter og følger råd fra forskning (Lundin S., 2019, Ulrich et al., 2018). På bilde 2.40 (til venstre) ser vi ansatte ta en pause i vinduskarmen. Det kunne med fordel ha vært plassert sittemøbler i enden av korridoren.

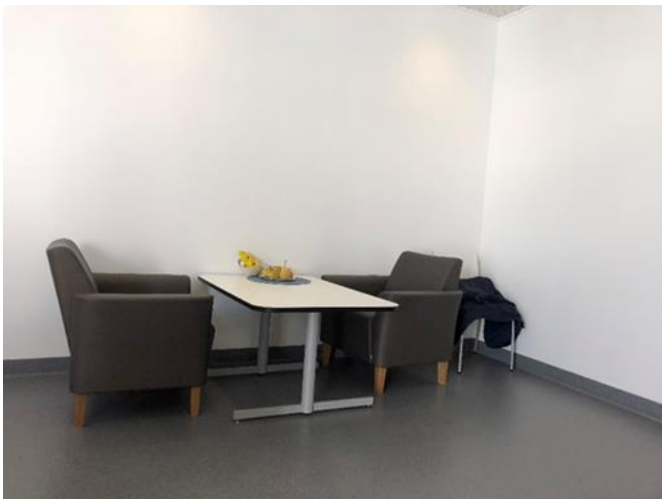
Bilde 2.40 *Lys korridor – god arkitektonisk kvalitet i felles areal, kunst i avslutningen, korridor med rytme med dagslys fra vinduer, beroligende effekt og vakkert*

Siden veggene er hvite på de fleste rom, gir det et lyst inntrykk. Bruk av farger, og eventuelt trematerialer, kunne gitt en enda bedre opplevelse. Det ble fortalt i fokusgruppeintervju og på befaring, at mange har hatt et ønske om å få kunst, planter og farger i rommene for å gi seksjonene et mindre institusjonspreg. Dette fremkommer også i spørreundersøkelsen blant pasientene. Følgende sitat er hentet fra fokusgruppeintervju i psykisk helsevern: *Dette er et sykehus, ikke et friske-hus. Forferdelig trist.*

Behandlingsrommet har en funksjonell kvadratisk utforming, med romslig størrelse, plass til to vinduer, undersøkelsesbenk, arbeidsbord, stol i tre og metall og god plass i midten som vist i bilde 2.41. Benken har myk overflate og er utført i grønt materiale, som tilføyer litt beroligende farge til det hvite rommet. Rommet er minimalistisk i sitt formspråk og virker passende til sitt formål.

Bilde 2.41 Behandlingsrom, kontor i alderspsykiatrisk seksjon

I alderspsykiatrisk seksjon har de planter, som vist på bildet av Alderspsykiatri TV-stue (se bilde 2.45), noe som kan resultere i opplevelsen av et mykere og mindre institusjonspreget sted å være. Andre seksjoner har rom med hvite vegger, uten kunst og planter. Dette kan oppleves mer hardt, brutalt og kjedelig (se bilde 2.42). Hovedgaten, den hvite korridoren på bilde 2.40, har imidlertid en sterk rytme fra dagslys fra vinduer, som kan ha en beroligende effekt og oppfattes som vakkert.



Bilde 2.42 *Oppholdsrom og bad med hvite vegger uten kunst og planter*

Sengerom i psykisk helsevern er utformet i to standardløsninger som vist i figur 2.5. Den ene er et ensengsrom av mindre størrelse, mens det andre er et skjermingsrom, og er derfor større, med en egen balkong.

Figur 2.5 *Plantegning fra Sykehuset Østfold HF. To typer standardrom. Øverst et standard ensengsrom og nederst et skjermingsrom med egen balkong*

Sengerommet i denne delen vil bli beskrevet med skjermingsrom som eksempel – rom til pasienter som er utagerende og kan skade andre eller seg selv (se bilde 2.43 og 2.44)

Bilde 2.43 *Ensengsrom i psykiatribygg, her skjermingsrom med seng, sidebord og myk lenestol*

Rommet har spesielle krav til utførelse og materialer, og er nærmere beskrevet i kapitlet om psykisk helsevern.

Det første man ser er at rommet er større enn andre sengerom og med stor romslighet. Skjermingsrom har seng, bord med sitteplasser, eget toalett, og egen utgang til terrasse. Hvis nødvendig, kan man etter ønske flytte plassering av sengen.

Bilde 2.44 *Skjermingsrom har egen utgang til terrasse og himling med hullmønster*

Taket med hull er vakkert, men kan for noen pasienter oppleves problematisk og ubehagelig.

Selv om mange psykiatriske pasienter har behov for å begrense inntrykk, finnes det eksempler fra forskning som viser at personlig tilpassede rom, med sterke farger, som rødt gulvbelegg og eiendeler, den personlige favorittplanten, gir mindre aggresjon og

medisinbehov[16]. Forskningen har vist at helende arkitektur ikke kun handler om det fysiske, men også hvordan brukerne kan bli involvert i prosessen. Det er også pekt på at personlige preferanser til rom, planløsning, natur, og dekorasjon spiller en viktig rolle i hvordan utformingen påvirker psykiatriske pasienter [17] [18].

TV-stuen i Alderspsykiatrisk seksjon er en liten stue som har funksjon som sosialt rom for pasienter (se bilde 2.45). Dette er et fellesareal med myke sofaer som kan skape ro. Krav om robusthet er overholdt, uten kanter og ting å skade seg selv med. Fargekontraster mellom blå og grå møbler og hvite vegger skaper liv, men fargene er samtidig sterke, mørke og dempede. På denne måten kan man unngå å forårsake aggresjon. Det er fortsatt hvite vegger, men på grunn av tiltak som planter og kunst virker stua mindre institusjonspreget.

Bilde 2.45 Alderspsykiatrisk seksjon, TV-stue

Grønne planter, som var tillatt som et unntak på Alderspsykiatrisk seksjon, virker beroligende og skaper mye interesse og begeistring, og er et hjemmevant syn for både pasienter og ansatte. Visuelt skaper det også mye roligere bakgrunn og steder å observere i rommet, utover TV og andre pasienter (se bilde 2.46).

[16] Boie, Gideon (2019). Relational architecture in the feld of psychiatry: from the campus into the seclusion room. Keynote presentasjon på ARCH19 konferanse Building for Better Health, Trondheim 2019
[17] Batrakova, Natalia (2019). Design dilemmas in mental hospital architecture. ARCH19 konferanse Building for Better Health, Trondheim 2019
[18] Chrysikou, Evangelia (2019). Design for psychiatric patients: the complexities of therapeutic architecture decision-making. ARCH19 konferanse Building for Better Health, Trondheim 2019

Bilde 2.46 Flere planter og utsikt til terrassen skaper hjemmekoselige og normale omgivelser

Balkong til felles bruk gir mulighet for frisk luft, til å røyke og til felles opphold og samtaler. Terrassen er utformet rektangulært og har en størrelse tilpasset funksjonene (se bilde 2.47).

Bilde 2.47 Balkong psykisk helsevern sett fra innsiden og utsiden

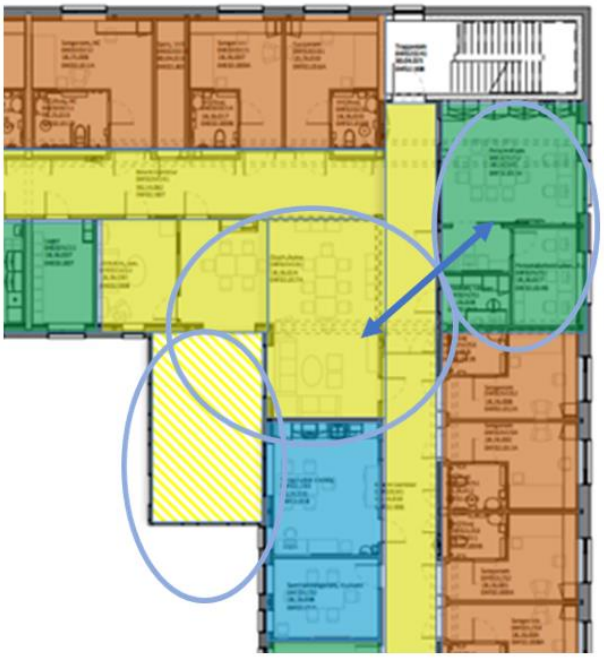
Det er flere kvaliteter i dette rommet, som treoverflate på gulvet, som kan oppleves varm, tremøbler, som minner om naturopplevelser, og som man kan røre. Det er frisk luft, man ser himmelen og man kan oppleve felleskapet med andre pasienter.

Imidlertid kan samme terrasse gi en opplevelse av å være innesteng på grunn av det tette metallgitteret rundt. Opplevelsen av at man ikke fritt kan se verden utenfor og gitter av metall kan gi en opplevelse av fengsel. Det er også andre materialer på uteveggen, som er plassert for å skjerme utsyn og innsyn, og den delvis transparente akryloverflaten har mer positive assosiasjoner enn metallgitteret. En anbefaling kan være å vurdere muligheter for å bruke andre materialer, som tre, eventuelt som overflate- og bekledningsmateriale på metallgitteret. Man kan forsøke å oppnå et annet inntrykk og samtidig unngå «bur-fengsel» assosiasjoner.

Benkene er utført med treoverflate og de har metall på sidene. Askebeger er laget av metall og har synlige rustskader som smitter over på den hvite veggen. Produkter til utendørsbruk bør testes og vurderes ut fra krav til overflater (se bilde 2.48).

Bilde 2.48 *Benk med tre og metal som materialer. Rustskader på veggen fra metal askebeger*

Felles oppholdsareal for pasienter møter arbeidsområdet i vinkelen av seksjonen (hjørnet av bygget) som vist i figur 2.6. Området gir god oversikt og legger til rette for opplevelsen av trygghet. Figuren viser arbeidsområde for ansatte, felles stue/spiserom og balkong for pasientene.



Figur 2.6 *Planløsning i psykisk helsevern. Fellesareal og arbeidsplasser i vinkelen av en typisk seksjon. Figur basert på tegning fra Sykehuset Østfold HF*

Dette fungerer bra for ansatte og pasienter og gir en følelse av både frihet og lett overvåkning, som kan bety trygghet som vist med pilen i figur 2.6. Der er mange møbler med treoverflater, stor oversikt, plass til piano og kunst på alle vegger. Dette rommet kan oppleves som både trygt og normalt, og kan fungere godt som felles møteplass. Dette er en funksjonell løsning for et hjørne; god synlighet fra alle vinkler, samtidig som at man ikke føler seg overvåket, men sitter i et avgrenset, koselig rom med bord, planter, bilder og piano, (se bilde 2.49).

Bilde 2.49 Hjørnet mellom felles oppholdsareal og arbeidsområde, Alderspsykiatrisk seksjon

Pasienter i den felles sosiale sonen kan også se at de blir sett av ansatte fra arbeidsområdet. Det er en nesten usynlig grense på hjørnet mellom felles oppholdsareal og arbeidsområde for ansatte, og dette virker meget bra, og forstørrer rommet visuelt til nesten det dobbelte.

Arbeidsområdet for ansatte har utsikt til fellesområdet på en side og til resten av sykehusbygget og natur utenfor. Det er plass til arbeidsbord og felles bespisning med god oversikt. Det er glassdør og glassvegger for å gi bedre oversikt mellom rommene for observasjon av pasienter i miljøet (se bilde 2.50).

Bilde 2.50 Arbeidsområde ved siden av korridor og felles oppholdsareal

Takterrassen som legger til rette for felles turer fra seksjonene er stor og gir bred utsikt rundt sykehuset, men også ned til en indre gårdshage (se bilde 2.51). Det er en luftig atmosfære og bærbusker på takterrassen, og i samtaler med ansatte ble det fortalt at pasientene liker turene til dit. Utsikten ned til gårdshagen kan være problematisk fordi gårdshagen benyttes av pasienter fra andre seksjoner.

Bilde 2.51 *Takterrasse til felles turer fra avdelingen; utsikt ned til indre gårdshage*

2.2.9 Kontorlokaler

I dette kapitlet blir møterom, kontorlokaler og trapper ved siden av kontorlokaler omtalt.

Møterom er utformet som store og små møterom som vist i bilde 2.52. Klassisk med hvite vegger og lysegrå kontraster. Det er dagslys og solskjerming foran vinduene, og rommene virker lyddempede.

Tilbakemelding fra ansatte i Sykehuset Østfold HF påpeker at det ikke er tilgang på vann og/eller kaffemuligheter i møteromsdelen i 2. etasje. Logistikken ved retur av serveringstraller som må kjøres gjennom hele vestibylen i første etasje, oppleves ikke som en god løsning.

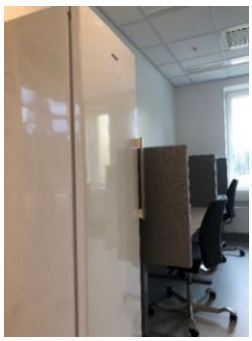
Bilde 2.52 *Møterom i psykisk helsevern*

Store kontorer er oppdelt i mindre soner med plassering av arbeidsbord med lydabsorberingsplater og oppbevaringsbokser (se bilde 2.53). Rommene oppleves som

enkle, romslige og med god utsikt til skogsområde. I både de store og små kontorrommene mangler det fokuspunkter, som kan være bilder på vegger eller farger på utvalgte vegger.

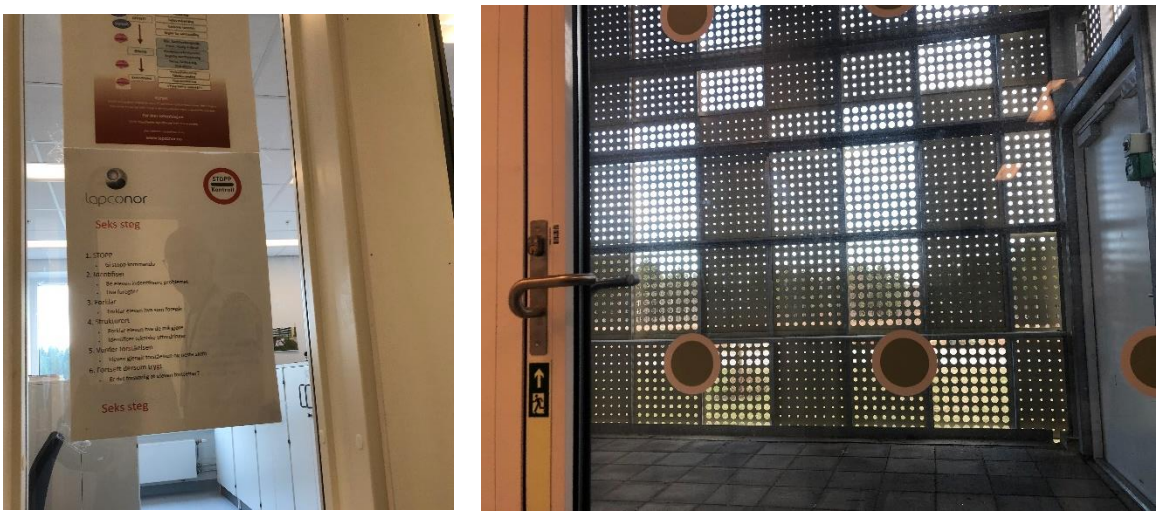
Bilde 2.53 Kontorlokaler med oppbevaring

Det er mangel på kaffeløsninger i kontorområdet. Under befaring uttrykte de ansatte at det er for langt å gå til kantinen for en kopp kaffe. Derfor har ansatte etablert ad-hoc løsninger på sine arbeidsplasser på kontoret (se bilde 2.54). Det ble også observert et kjøleskap på kontor, som et ytterligere tegn på mangel på sosial sone, pause- og spisested i nærheten.



Bilde 2.54 Flere kontorer med ad hoc kaffeløsning, et kontor med kjøleskap i hjørnet

Glassdører på kontor, som muliggjør felles synlighet, blir påklistret posters som skal skjerme mot innsyn og gi konfidensialitet, som vist i bilde 2.55.



Bilde 2.55 *Glassdøra med posters og trapp uten utsyn*

Det er utgang til utvendig trapp fra de større kontorrom, som brukes eller ønskes brukt som pauserom og terrasse. Det er begrenset utsikt, og det er mulig at brannregler forbyr opphold der. Man kunne undersøke andre løsninger for felles terrasse til pauser i dette området.

2.2.10 Kantine

Kantinefunksjonene er delt opp i tre deler: 1) kafé - kantineutsalg, 2) kioskutsalg og 3) spiseområde. Alle tre delene er lokalisert bakerst i vestibylen i sitteområdet. Deltakerne på befaringen opplevde at det kan være litt vanskelig for besøkende å få oversikt, finne frem og orientere seg (se bilde 2.56 og 2.57).

Bilde 2.56 *Kantine – kaféområde sett fra vestibyle og fra korridor, skiltning er ikke synlig nok*

Bilde 2.57 Kantine – kiosk

Korridorskilting til både kafé/mat-utsalgsted og kiosk kan forbedres. Ryddestasjon var vanskelig å finne. Kafé er ikke godt synlig fra venteområde. Skilting, både størrelse og plassering, bør bearbeides.

Vi bemerket gjennomsyn og stor høyde under taket, som opplevdes positivt. Rommet virket luftig og åpent, ikke trangt, og kan også brukes som et godt møtested.

Det ble observert usikkerhet rundt hvor folk skal spise. Det er uklart om kantinen kun er begrenset til området ved vinduet eller om hele vestibylen, hvor det også er bord og stoler, kan brukes (se bilde 2.58). Det ble observert flere som satt og spiste i vestibylen enn ved vinduene med utsikt til natur. På bakgrunn av dette kan det anbefales bedre skilting over de ulike funksjonene i kantineområdet, og også bedre markering av utsalgsstedene. Området rundt kassen oppleves trangt. I tillegg har stolene i kantinen lavere sittekomfort enn møblene i vestibylen.

Bilde 2.58 Kantine, eller vestibyle? Spiseområde eller venteområde?

Det finnes også en personalkantine. Den har stor romslighet, gode trematerialer på gulv, utsikt med skogområde på den ene siden og til nabofasade på den andre side (se bilde 2.59). Det er brukt rød farge på stolene, som oppleves oppfriskende.

Bilde 2.59 Personalkantine med utsikt mot skogsområde

Bilde 2.60 Personalkantine med kunst, farger, funksjonalitet, utforming, uttrykk og utsikt

Det er tilføyd kvalitet med kunst som har tilpasset størrelse, samme røde farge og utforming på veggene. Rommet oppleves både som rolig på grunn av størrelsen og som spennende med fargevalg og detaljer (se bilde 2.60).

2.2.11 Venteområder på avdelinger

Poliklinikkens venteområder er plassert langs eller ved korridor og ved arbeidsstasjon. Det utpeker seg to typiske måter å utforme venteområdene på, og disse blir beskrevet nedenfor.

Den første type ventesone er mellomstor og plassert ved siden av korridor. Den er liten nok til å ligge i nær gåavstand til undersøkelses- og behandlingsrom, og samtidig ikke ta mye plass. Samtidig er den stor nok til å ikke oppleves som for trang og tett. Bilde 2.61 viser et eksempel fra ventesone 11, som er plassert ved siden av ekspedisjon (skranken) og derfor har god kontakt med avdelingen.

Bilde 2.61 Ventesone 11, Poliklinikk, EEG, EMG, nevrologi til venstre. Korridor til høyre

Det er plassert fem stoler med treoverflate, og to med sorte puter. Dette gir litt variasjon. I tillegg finnes et lite bord og en vannautomat. Belysningen er vanlige lysarmaturer, lik de som brukes i korridorene, samt en liten vegglampe i tillegg. Veggene er lysegrå og gir et rolig inntrykk. Når det gjelder utsmykning, mangler det noe som pasientene kan se på. Eksempelvis kunne et kunstbilde hjulpet på tomhetsfølelsen. På grunn av dobbeltkorridorløsning, er det heller ikke vinduer med utsikt til natur.

Den andre typen ventesone, er en liten ventesone. Den er plassert i et lite hjørne, langs korridoren, nært undersøkelses- og behandlingsrom (se bilde 2.62).

Bilde 2.62 Ventesone 13. Infeksjons- og smertepoliklinikk

Her er veggene malt grå, som gir kontrast til de hvite veggene i korridoren og det lysegrå gulvbelegget. I nærheten er det et område med sterk oransje farge. Alt sammen er i god balanse og utrykker samhørighet. Plassering av de tre stolene virker enkel og logisk. Her er det valgt å skape variasjon i form av materiale og farger i stolene. Det er brukt både trefinér og hvit farge. I tillegg er det også plassert et lite bord til aviser og informasjonshefter. I dette eksempelet er det et lite kunstbilde på veggen, som dessverre drukner visuelt mellom plakater med informasjon til pasienter og et brannskap. Det store skiltet med ventesonenummer fungerer godt. Funksjonaliteten økes også av stikkontakter til ladning av mobiler og lignende. Kunstig lys er utformet som fortsettelse med lineære lysarmaturer, slik som i korridoren, samt ytterligere spotlys direkte over det lille bordet.

2.2.12 Hage utenfor, hage mellom bygg, oppholdsplasser utenfor

Ved hovedinngangen er det sitteplasser. Disse blir brukt av pasienter som venter på bussen, eller tar en pause i solen, slik som vist på bilde 2.63. Der kan man være i fred og litt avskjermet, samtidig kan man observere mennesker i bevegelse.

Bilde 2.63 Oppholdsplass utenfor hovedinngangen

Flere andre soner, som kunne ha vært store, gode oppholdsplasser, er utformet som minimalistiske hager (se bilde 2.64 og 2.65).

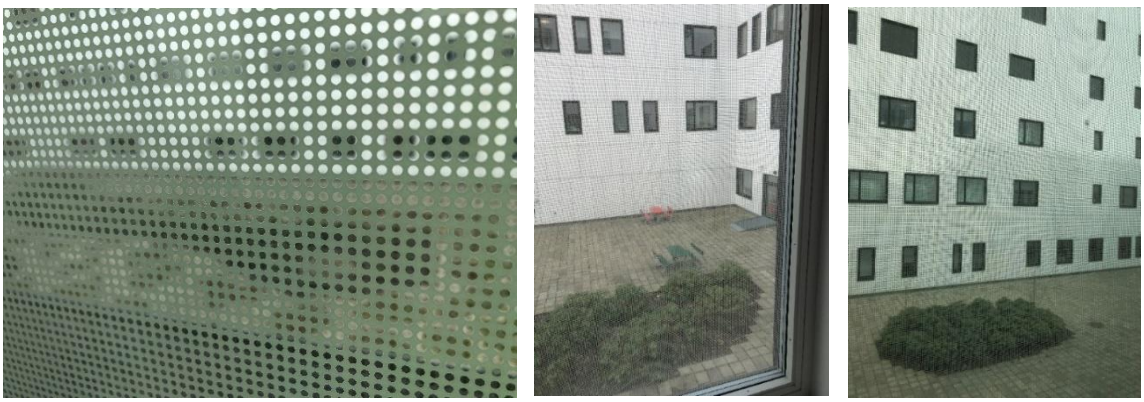
Disse områdene kunne være oppgradert, med hageprosjekter og flere oppholdsplasser og sittebenker, ikke minst for ansatte, pasienter og pårørende. Disse kan med fordel visuelt oppdeles med grupper med mer beplantning i mindre soner for avslapning og avstressing. Det kan med fordel brukes mere variasjon i dekket både i materialer, farger og skala for å dempe opplevelsen av betonghage.

Bilde 2.64 Eksempel på minimalistisk utformet uteområde

Observasjonen av uteområdet ble understøttet av spørreundersøkelsen som viste at ansatte ga lav score på utsagnene som handlet om at uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte og pasienter.

Når det gjelder uteområdet bak sykehuset som er synlig fra avdelinger, uttrykte en av de ansatte under befaring:

> *Utsikt ut mot uteområde bak sykehuset. Området er ikke opparbeidet, det ser ut som et arbeidsområde.*



Bilde 2.65 *Gårdsplass med hage, utformet med betongfliser, sittebenker, lav beplantning og* små trær

I figur 2.7 vises en skisse over mulig utforming av gårdsplass. I skissen vises forskjellige utforminger av gårdsplass. Disse kunnet vært bearbeidet videre med både grønne beplantninger, møbler og materialer, noe som hadde bidratt til å gi gårdsområder mindre preg av å være uferdige.

Figur 2.7 *Skisse over gårdsplass. Tegning nytt østfoldsykehus 08.02.2011*

2.2.13 Kunst ute og inne

Bilde 2.66 *Bilder av kunstverket plassert foran hovedinngangen*

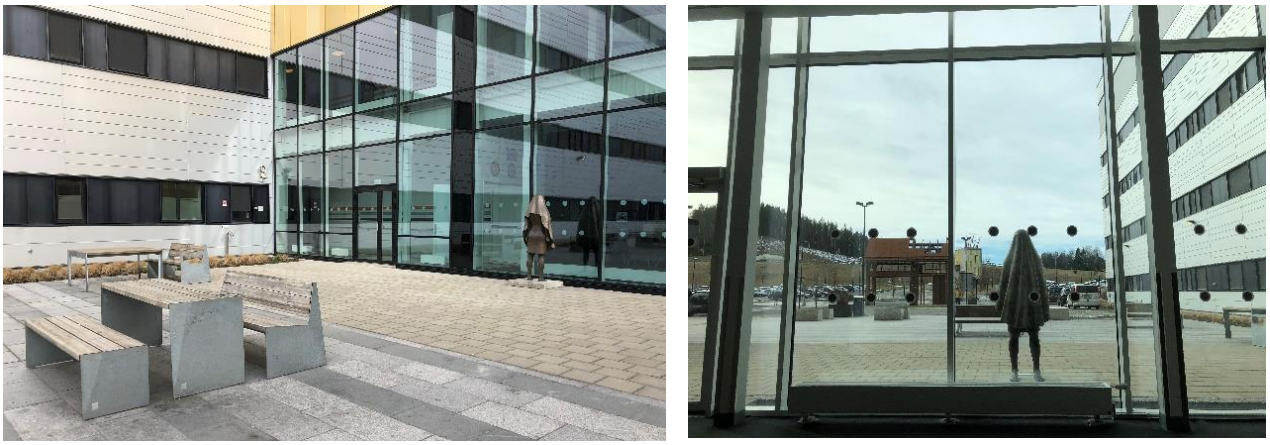
Kunstverket som er plassert foran hovedinngangen er stort og markerer et viktig offentlig sted (se bilde 2.66 og bilde 2.67). Pasienter og pårørende kan godt orientere seg mot den. Den inviterer til å gå igjennom og under kunstverket med sentral plassering og veiføring til gående.

Bilde 2.67 *Nærbilde av kunstverket plassert foran hovedinngangen*

Stedet signaliserer et oppholdssted med «hus»-form med symbolsk tak og vinduer samt benker og avfallsbeholder. Fra noen vinkler skjermer det for hovedinngangen og skilt med sykehusets navn. Det ble observert at noen pasienter og pårørende tolker denne formen som et sted å ta røykepause, til tross for de store skiltene som sier at «Sykehuset er et røykfritt område». Dette ble også kommentert i spørreundersøkelsen blant pasienter.

Kunstverket som er plassert ved siden av hovedinngangen, forestiller en dame med draperi over hodet (se bilde 2.68 og 2.69). Dette er synlig for pasienter, pårørende og ansatte ved inngangsområdet. Den er i menneskestørrelse og krever derfor ikke stor oppmerksomhet. Dersom man sitter på benken ved siden av inngangen kan man derimot bli overasket og inspirert av dens plassering, og tenke på det humoristiske, barnslig lek, eller andre personlige fortolkninger av skulpturen. Det var også noen forbipasserende som fortolket skulpturen som et siste farvel. Kunst kan selvfølgelig oppleves veldig forskjellig.

Bilde 2.68 *Kunstverk ved siden av hovedinngangen – Dame med draperi, nærbilde*



Bilde 2.69 *Kunstverk ved siden av hovedinngangen – Dame med draperi*

En av deltakerne i fokusgruppeintervju beskrev dette kunststykket på følgende måte:

> *Jenta med håndkle som kunst assosierte jeg med angst for en eventuell behandling. Hadde jeg vært psykisk syk og med angst/redsel, personlighetsavvik ville jeg reagert.*

Når det gjelder kunstnerisk utforming, finnes det som tidligere nevnt noen store kunstverk. Flere av disse er plassert rundt hovedinngangen. Eksempler på kunst er vist i

bilde 2.70 og 2.71. Det bemerkes likevel at det kunne vært fint med flere små kunstverk rundt om i resten av sykehuset.

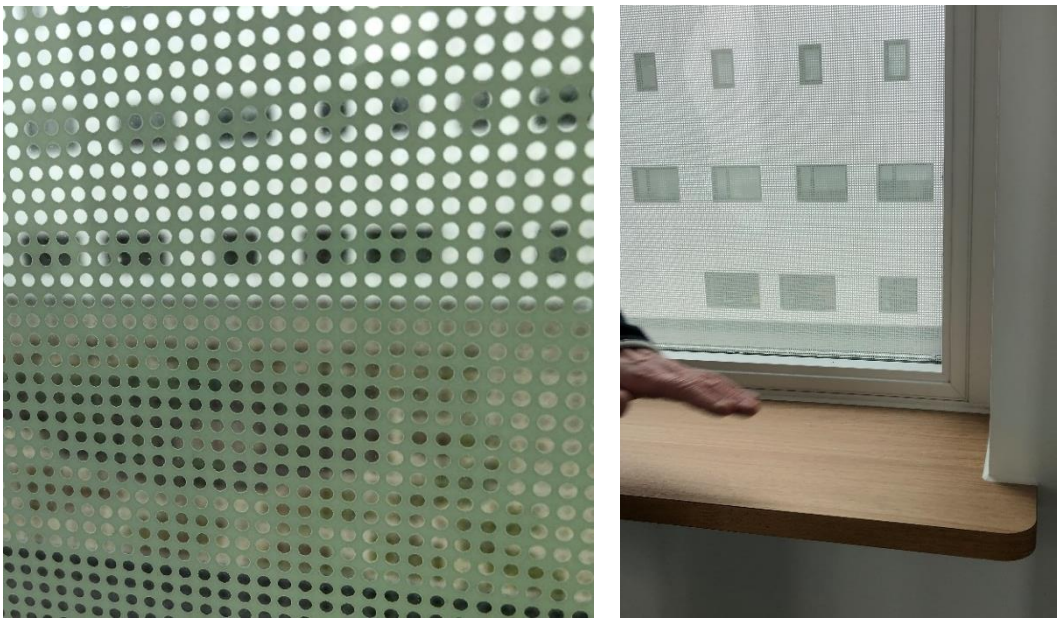
Bilde 2.70 *Kunst- som bilde på veggen i sosial sone på psykiatrisk avdeling*

Bilde 2.71 *Kunst på bussholdeplass som et sterkt signal*

2.2.14 Dagslys generelt

Det er godt med dagslys i vestibyle med store glassflater på begge sider av bygget. Det gir både god orientering og skaper utsikter til uteområder. Det er også godt dagslys i hovedgaten som strekker seg på tvers av hele bygget.

På mange av vinduene er det brukt en folie med prikker, som skjermer noe for innsyn og som gir litt blending for sol (se bilde 2.72).



Bilde 2.72 *Folie med prikker på korridorvinduer med utsikt til gårdsrom*

I dobbeltkorridorer ved poliklinikk er det ingen vinduer (se bilde 2.73). Det mangler også dagslys på noen av behandlingsrommene. Dette resulterer i at mange av de ansatte ikke ser dagslys det meste av arbeidsdagen. Bilde 2.74 viser korridor der høy arkitektonisk kvalitet oppnås med hvit farge, dagslys og rytme.

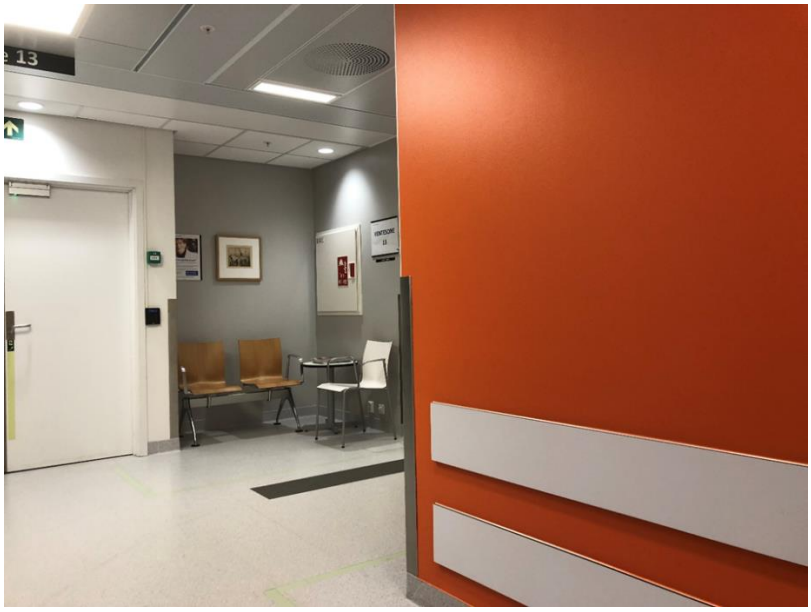
Bilde 2.73 *Typisk korridor i poliklinikkområder – uten dagslys, kun kunstig lys i lineær form i taket*

Bilde 2.74 *Hovedgate – korridor med rytmiske vinduer på begge sider.*

2.2.15 Bruk av farger og materialer

I dette kapitlet beskrives kort generell bruk av farger, materialer og utforming, med eksempler fra ulike områder.

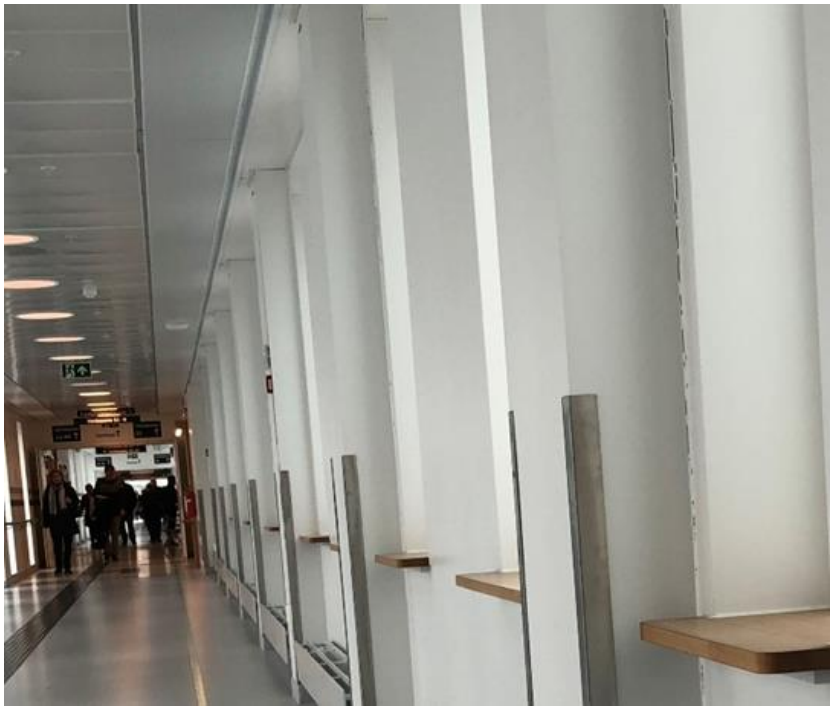
Mange av arealene er funksjonelle og gode. Det er valgt en enkel hvit farge på vegger og grå nyanse på gulv. I noen utvalgte områder, ofte i nærheten av ventesoner, er det brukt sterkere farge som grønn og rød, noe som virker forfriskende og tilføyer brytning og orientering (se bilde 2.75).



Bilde 2.75 *Ventesone 13 med rød-oransje vegg på siden*

Likevel kan mange av arealene oppleves som monotone, fordi de fargene som går igjen mest er hvit og grå. Selv om materialene kan være valgt for enkelt vedlikehold, er det observert slitasje flere steder. Eksempler på dette er slitasje på gulvbelegg og på vegger som følge av utilstrekkelig fendring (se bilde 2.76 og 2.77).

Bilde 2.76 *Bedre kvalitet på gulv efter skiftet belegg; slitasje i gulvet, fender i korridor ikke dekkende nok*



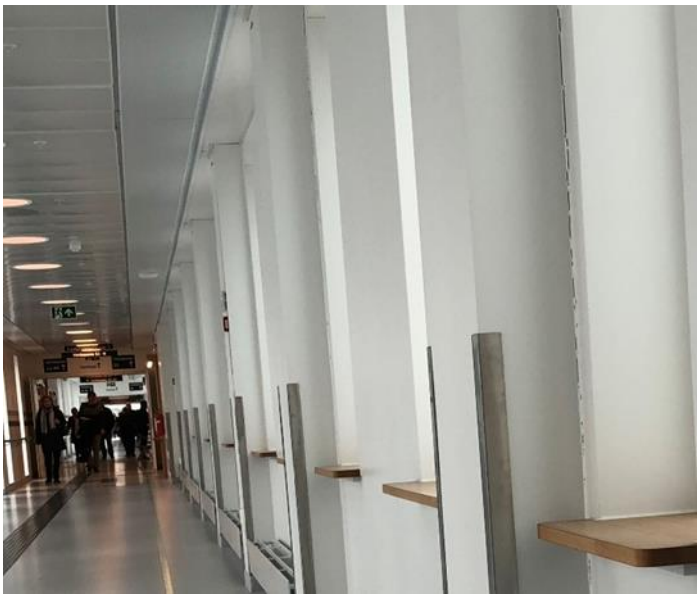
Bilde 2.77 *Slitasje på vinduer åpninger*

Badene er også holdt i enkle og rene farger (se bilde 2.78).

Bilde 2.78 *Bad i ensengsrom. Farger og materialer er enkle og rene*

Under befaring uttalte en ansatt at det ikke var lov å henge opp bilder på grunn av «to års karantene». Andre ansatte i fokusgruppeintervju uttalte følgende om utforming, farger og trapper:

> *Bare hvite og grå farger i korridor, det er tungt å gå her en hel dag, blir mentalt sliten (se bilde 2.79)*



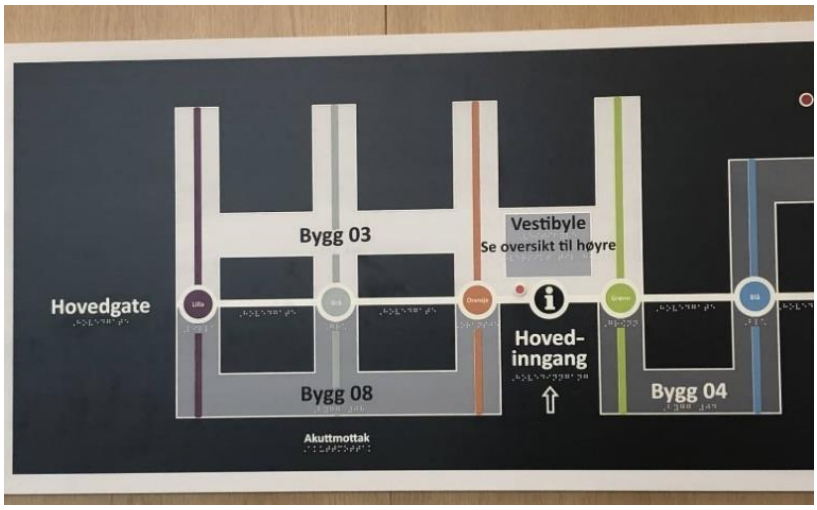
Bilde 2.79 *Korridor med nyanser i grått og hvitt*

Enkelte steder er det etablert muligheter til å sitte i vinduskarmen utført som trebenk (se bilde 2.80). Noen steder er den plassert for høyt til å være funksjonell som sitteplass.

Bilde 2.80 *Sitteplass i korridor ved vinduet*

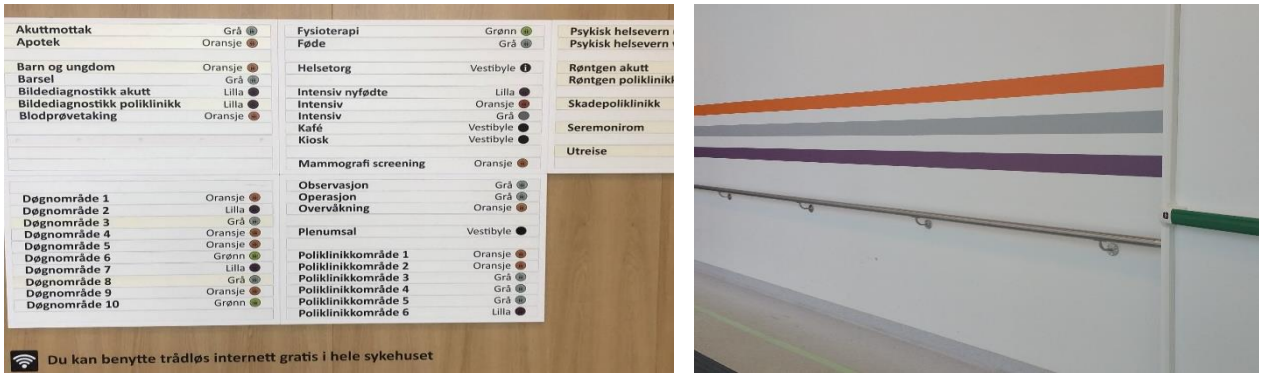
2.2.16 Skilting

Det er brukt et konsept for skilting med bruk av fargekoder for områder, skilt med navn og numre av områder, linjer på gulv/vegger med farge, og enkle oversikts-/plantegninger. Bilde 2.81 viser et godt eksempel på enkel symbolsk skilting som hjelper til orientering og forståelse.



Bilde 2.81 *Oversikt over plantegning*

Skiltingen ved hovedinngangen består av navn og farger som skal gi oversikt over hvor man skal finne sin avdeling. Linjer med fargekoder på veggen er en videreføring av skiltene (se bilde 2.82). Denne måten å merke opp på forutsetter at pasienten har studert navn og nummer på «sin» avdeling før de ser på plantegningen og følger «sin» farge på linjen. Denne forutsettingen er ikke overkommelig for alle pasienter, og mange må derfor spørre om hjelp.

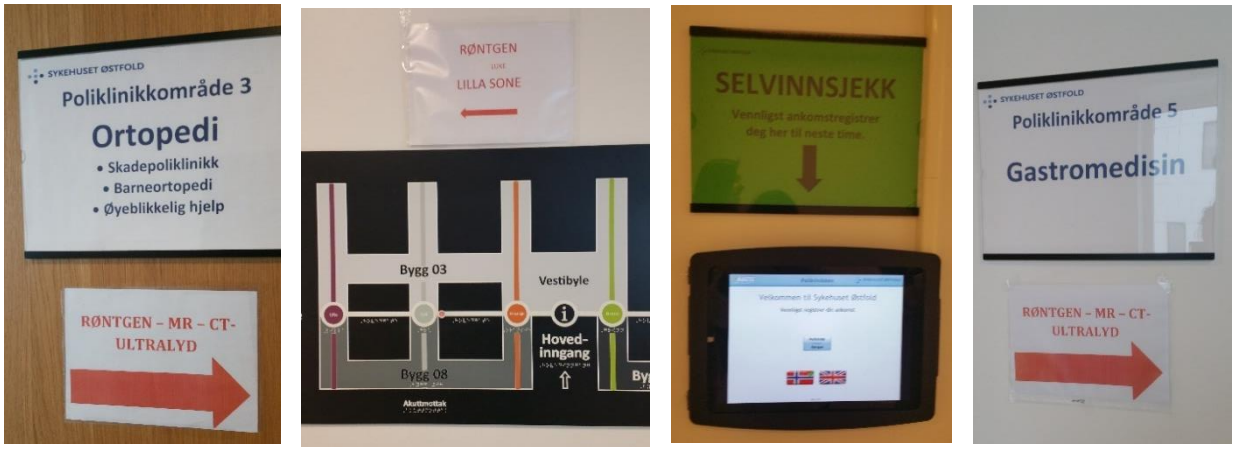


Bilde 2.82 *Venstre: Skilt ved hovedinngangen, med navn og farger, Høyre: Linjer med farger på veggen*

Noen av fargene kan være vanskelige å differensiere, og det kan derfor være vanskelig å finne riktig farge. En løsning på dette kan være å bruke farger med større fargekontrast. En generell utfordring med å bruke fargemerking langs hele korridoren, er at eksempelvis funksjoner, rombenevning, merking av rom flyttes og endres relativt ofte. Det er derfor viktig at merkesystemet ikke er for statisk.

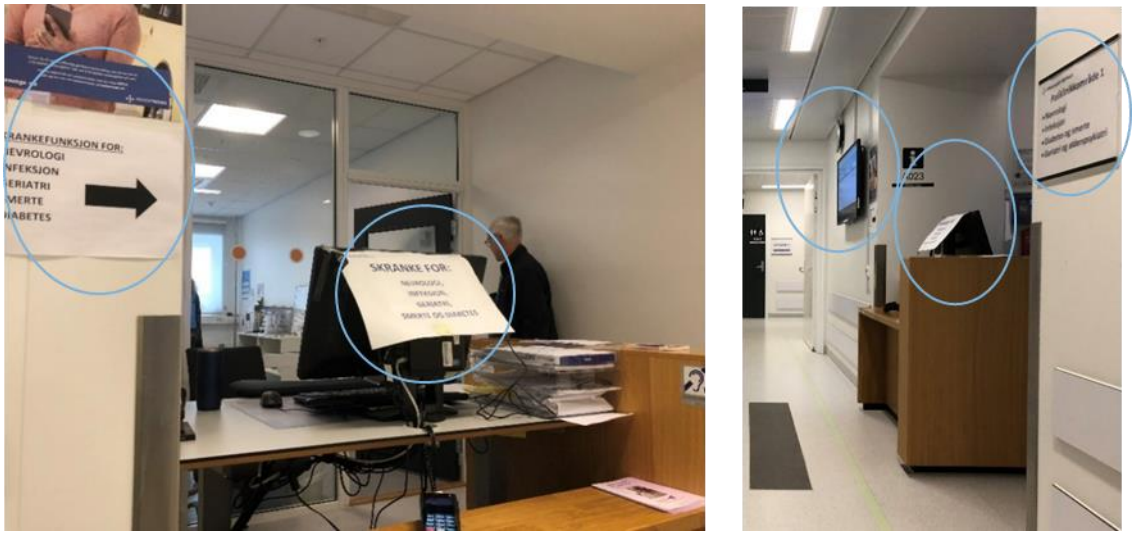
Det er kommet tilbakemelding fra ansatt om at informasjonstavla burde vært digital for enklere oppdatering når bruk av arealene endres. Det samme gjelder endring av skilt innover i bygget, dvs. det må være enkelt å endre i takt med sykehusets behov.

Flere steder på sykehuset oppleves informasjonsstøy i form av påklistrede lapper med informasjon over, under og ved siden av skilt. Dette er noe som skaper mye forvirring (se bilde 2.83).



Bilde 2.83 *Skilting i poliklinikk om ventesone plassering*

I mange ekspedisjoner i poliklinikk og døgnområder er det observert overflødig skiltning ved skranken som vist i bilde 2.84.



Bilde 2.84 *Eksempler på overflødig skilting i skranke*

Bildene viser at samme informasjon blir presentert tre ganger på ulike måter. Her er anbefalt løsning rydding av overflødige opphengte lapper og plakater. Slik kan den viktigste informasjonen komme tydelig frem.

For å øke pasientorienteringen, er det hengt opp nye skilt med nummer til de ulike ventesonene som vist i bilde 2.85.

Bilde 2.85 *Eksempel på opphenging av nye skilt med retning til ventesoner*

Et eksempel på god skilting er plantegning med enkel symbolbruk som hjelper til orientering og forståelse av hele byggets utforming (se for eksempel bilde 2.81). Under fokusgruppeintervju ble det fortalt at også de ansatte så det som en utfordring å finne fram i sykehuset, spesielt ved alarmering/hasteoppkall da tiden er avgjørende. Skiltingen kunne derfor med fordel blitt forsterket for eksempel med bruk av utsyn til natur eller annen utforming, annen farge, andre materialer, samt synlige kunstverk som skulpturer.

Bilde 2.86 Eksempler på god og oversiktlig skilting

Videre er eksempler på gode løsninger store skilt med grafiske tegn, som skilt til taxi ventesone, eller en markert inngang til akuttmottak (se bilde 2.86).

Bilde 2.87 Eksempel på god skilting, men som skjules av plassering av kunst

Hovedinngangen er også skiltet korrekt og forsterker orientering mot bygget, mens synligheten til skilt ved inngangen begrenses av plassering av kunst i siktlinjen til inngangen, som vist i bilde 2.87.

2.3 Sammendrag av arkitektonisk kvalitet og planforutsetninger

Planforutsetninger fra forprosjektrapporten for nytt østfoldsykehus beskrev at intensjonen med sykehusets utforming var å skape et signalbygg. Dette skulle gjøres gjennom å arbeide bevist med volumoppbygging, fasader og materialbruk for å oppnå et helhetlig, og innbydende arkitektonisk uttrykk. Bygget skulle videre være utformet med klare presise volumer i et sammenhengende bygningskompleks. På grunn av anleggets komplekse funksjonalitet, skulle volumene behandles differensiert i forhold til anleggets

funksjon og innhold. Samtidig bindes det hele sammen med variert bruk av få materialer[19].

Resultatene fra evalueringen viser at den intensjonen i stor grad er oppfylt. Bygningene er sammenkoblet med flere store volumer, som passer til helhetsuttrykket, men som er synlig differensiert i somatikk- og psykiatridelene. Fasadene er bearbeidet med få, klare materialer og varierte detaljer i både fasadeinndeling med vinduer, striper, andre farger på kledning, samt belysning. Det oppnådde arkitektoniske uttrykket er innbydende i form av klar inngang og det er enkelt å forstå at bygningen er et helsebygg. Bygningens form og fasade er monumentale, men fremstår likevel monotont. På bakgrunn av denne argumentasjonen kan man si at sykehusets bygning ikke i særlig grad er et signalbygg, som gjerne har en enda mer markant karakter.

Ifølge forprosjektrapporten skulle inngangspartiet med kollektivaksen være den mest sentrale delen av utomhusanlegget. Videre måtte derfor dette utformes på en måte som klart markerer hovedinngangen og som binder hele atkomstsituasjonen sammen. Som det beskrives i denne evalueringen, gjør bygningsvolumenes struktur at hovedinngangen kommer tydelig frem på en oversiktlig måte. Plasseringen av et stort kunstverk ved inngangsområdet gjør imidlertid at selve inngangen og skiltet over inngangsdøren blir skjult fra noen posisjoner. Til tross for dette er det likevel veldig tydelig hvor man skal gå for å komme inn. Sykehuset fremstår synlig fra adkomsteder, både fra bussholdeplassen øverst, samt fra den lokale bussholdeplassen og bilparkering. Bygningskroppen og fasadene er oppdelt visuelt i to separate deler, som avspeiler funksjonell oppdeling i somatikk- og psykiatridelene.

Vestibyleområdet fungerer som sykehusbygningens hovedknutepunkt mellom alle funksjonene i sykehuset. Forprosjektrapporten beskriver at rommet skal gi anlegget klar identitet og en enkel lettfattelig logistikk. Videre ble rommet planlagt til å bli lyst, luftig og vennlig. Dette er intensjoner som i stor grad er oppfylt. Gjennom den gode takhøyden, solide og lyse materialvalg, samt kunstverker og utarbeidede detaljer er dette et rom som kan oppleves som innbydende. Adkomstsituasjonen inne markeres med stor høyde i rommet, luftighet og enkel orientering. Det er brukt naturlige materialer og rolige farger.

Lyse farger og bruk av tre i enkelte elementer er gjennomgående i hele sykehuset. Veggene er stort sett hvite, og gulvene ofte grå. På venterommene er veggen gjerne grå, for å gjøre områdene mer tydelige. Overflater i tre er brukt i alle ekspedisjoner, arbeidsstasjoner samt på dørene inn til sengerom. I tillegg finnes det også møbler i tre. Tre trekkes frem som et materiale som myker opp omgivelsene, og som i Norge bidrar til normalisering og reduserer institusjonspreget.

Kunstnerisk utsmykning er et grep som kan brukes for å tilføre omgivelsene fokuspunkter, orienteringspunkter, senker stressnivå, i tillegg til å være dekorativt. Det

[19] Forprosjekt 15.11.2010.

er plassert kunst på utvalgte steder. Der fungerer de stort sett godt, og bidrar til å adspredelse eller en positiv opplevelse.

Observasjoner og tilbakemeldinger fra ansatte og pasienter understreker betydningen av å benytte utsmykning i mindre format gjennomgående i rom hvor folk ferdes og oppholder seg. Dette har ikke vært vektlagt i utformingen av nytt østfoldsykehus.

Gode lysforhold er gjennomgående i hele sykehuset og hovedparten av rom har direkte dagslys. Likevel finnes det mange arbeidsrom i poliklinikken uten dagslys, noe som reduserer arbeidsforholdene. Den lange hovedkorridoren som binder de ulike bygningsdelene sammen, fungerer godt. Den har en fin rytme med lysinnslipp fra store vinduer og utsikt mot både natur og inn i atriene (gårdshagene). De lange korridorene i resten av bygget kunne derimot dratt nytte av flere visuelle avbrudd for å redusere den opplevde distansen, samt gjøre det enklere å orientere seg.

Forprosjektrapporten beskriver at utearealene skal fungere som oppholds- og rekreasjonssoner for pasienter, besøkende og ansatte. Denne hensikten oppnås kun til en viss grad i dagens sykehus. Ved hovedinngangen er det lagt godt til rette for opphold og området fungerer godt. Her er det både sitteplasser og kunstnerisk utsmykking. Det finnes imidlertid andre soner som mangler bearbeiding og grøntstrukturer for å fungere som gode oppholdsareal.

I tillegg fører mangel på bearbeidelse på noen av uteområdene til at disse ikke fungerer optimalt for opphold. Intensjonen om å skape grønne oaser i gårdsrommene oppfylles derfor ikke fullt ut fordi det er for lite beplantning. Forprosjektrapporten beskriver at atriene (gårdshagene) er utformet for å gi lys og luft og skape grønne oaser inne i bygningsanlegget. Ønsket om at gårdsrommene skal gi lys og luft, blir oppfylt, men de grønne oasene er ikke etablert. Videre beskriver forprosjektrapporten at noen av gårdsrommene vil få en utforming tilpasset de tilgrensende avdelingene. Dette gjelder spesielt psykisk helsevern og barneavdelingen. Ved barneavdelingen har det lyktes til en viss grad. Området er tilrettelagt for lek med bruk av muntre farger og materialer, men oppleves innestengt. Løsningen kunne vært oppgradert med avskjerming på en mer nøytral måte, og bruk av mer beplantning og naturlige materialer i soner ved vinduene. I psykisk helsevern oppleves gårdshagene som mørke med innsyn fra flere etasjer. Dette er nærmere beskrevet i kapitlet om psykisk helsevern.

Observasjoner og vurdering av arkitektonisk kvalitet på samtlige områder av sykehuset er bekreftet og utdypet videre med undersøkelser blant ansatte og pasienter, omtalt i detaljer i kapitlene om spørreundersøkelse blant ansatte og pasienter døgnområdene både i somatikk og psykisk helsevern.

SYKEHUSBYGG

3 Dimensjoneringsgrunnlag og kapasitetsberegning

Dette kapitlet er organisert med en gjennomgang av somatisk sektor i delkapittel 3.2, psykisk helsevern for voksne i delkapittel 3.3 og for barn og unge i delkapittel 3.4. Et sammendrag er gitt i delkapittel 3.5 og et kapittelvedlegg i delkapittel 3.6.

3.1 Bakgrunn

I det følgende ser vi på aktiviteten ved Sykehuset Østfold Kalnes for driftsårene 2017 og 2018 og beregner hvilket kapasitetsbehov dette gir under forutsetning om høy kapasitetsutnyttelse og middels kapasitetsutnyttelse. I dimensjoneringsgrunnlaget for det nye sykehuset på Kalnes ble det benyttet høy kapasitetsutnyttelse i beregning av framtidig kapasitetsbehov og det vil være naturlig å sammenligne beregnet behov 2018 med høy utnyttingsgrad med dette[20].

I den grad det er mulig sammenlignes også aktivitetsnivået i 2018 med det nivået som ble framskrevet fra driftsåret 2007 til 2020 i forbindelse med planleggingsarbeidet for utbyggingen av nytt østfoldsykehus. Erfaringsmessig har det fra andre prosjekter vist seg å være noe utfordrende å sammenligne tidligere framskrivinger med dagens aktivitetsnivå, særlig for dagbehandling og poliklinikk. Dersom vi ikke klarer å sammenlikne med aktivitetsframskrivingen, vil vi uansett sammenligne den beregnede kapasiteten 2018 med den kapasiteten som ble planlagt og videre med den som er i bruk i 2019.

Helse Sør-Øst RHF (HSØ) har bistått med en gjennomgang av planleggingen av Sykehuset Østfold Kalnes og har oppsummert dette i notat av 06.06 2019. Notatet er basert på:

- Revidert hovedfunksjonsprogram (HFP) datert 28.05.2009
- Nytt østfoldsykehus, delfunksjonsprogram (DFP) datert 02.11.2009
- Revidert funksjonsprogram datert 22.09.2010
- Tallgrunnlag (i Excel) for DFP

I tillegg er det benyttet uttrekk fra romdatabasen dRofus for kontroll av tallgrunnlaget.

I beregningene som presenteres nedenfor, tar vi utgangspunkt i dette notatet for å sammenligne 2018-tallene med planlagt aktivitet. Videre sammenlignes beregnet kapasitet basert på 2018-data med faktisk kapasitet for 2019 som er innhentet fra Sykehuset Østfold HF.

3.2 Somatisk sektor

I dette kapitlet viser vi aktiviteten for somatisk sektor 2017 og 2018 og beregner tilhørende kapasiteter, basert på 2018-tallene, med høy og middels utnyttingsgrad. Aktivitetsoversiktene er basert på pasientdata hentet fra Norsk pasientregister (NPR). Tabell 3.1 viser oversikten over utnyttingsgradene i kapasitetsberegningene for de ulike

[20] For psykisk helsevern for barn og unge ble det benyttet middels utnyttingsgrad.

aktivitetene. Denne tabellen er basert på at det tas i bruk både observasjonsenhet og pasienthotell i framtidige prosjekter når aktivitet framskrives. Når data fra 2017 og 2018 fra NPR benyttes, er det ikke mulig å skille ut liggedøgn i intensivenhet, observasjonsenhet eller pasienthotell, men kun samlede liggedøgn. Vi ser derfor på de samlede døgnene i 2017 og 2018 og beregner sengekapasitet 2018 med høy og middels utnyttingsgrad som henholdsvis er 90 og 85 prosent.

Tabell 3.1 *Oversikt over middels og høy utnyttingsgrad i beregning av kapasiteter for aktiviteten i somatisk sektor*

Sengekapasiteter	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Normalsenger belegg	85 %	90 %
Senger i observasjonsenhet belegg	75 %	80 %
Senger i pasienthotell belegg	75 %	75 %
Dagkapasiteter dialyse	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Åpent antall dager i året	313	313
Brukstid effektiv per dag i timer	5	10
Dagkapasiteter ekskl dialyse	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Åpent antall dager i året	230	240
Brukstid effektiv per dag i timer	8	10
Operasjonskapasitet	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Åpent dager i året 95% av op.timer	230	240
Åpent dager i året 5% av op.timer	365	365
Brukstid effektiv per dag i timer (95%)	8	10
Brukstid effektiv per dag i timer (5%)	24	24

Dagkapasiteter for dialysen settes høyere enn andre dagkapasiteter og er basert på aktivitet hele året unntatt søndager. Videre antas det at 5 prosent av operasjonene kan komme på alle tider i døgnet og alle dager i året, mens de resterende 95 prosentene kommer på dagtid i et begrenset antall dager i året.

3.2.1 Aktivitet Sykehuset Østfold Kalnes somatisk sektor

I dette delkapitlet ser vi på aktiviteten 2017 og 2018 sammenlignet med framskrevet aktivitet i dimensjoneringsgrunnlaget for Sykehuset Østfold Kalnes. Vi understreker at det kan være vanskelig å sammenligne aktivitet over tid da det er benyttet ulike definisjoner på hvilke typer aktiviteter som defineres som døgn-, dag og poliklinisk behandling over tid.

Tabell 3.2 viser aktiviteten for 2017 og 2018 med tilsvarende endringstall fra 2017 til 2018 og framskrevet aktivitet 2020 som var basis for dimensjoneringsgrunnlaget. Her er aktiviteten for 2017 og 2018 klassifisert i henhold til den klassifiseringen som NPR benytter, noe som betyr at når dialyse synliggjøres som egen aktivitet er det kun dagkirurgi som defineres som dagopphold, og resterende dagaktivitet som poliklinikk.

Dette betyr at dagmedisin utover dialyse også defineres som poliklinikk. De store gruppene her er polikliniske endoskopier (700-DRG-ene), småkirurgiske prosedyrer og medisinske prosedyrer (800-DRG-ene inkludert kjemoterapi). I tillegg kommer de vanlige polikliniske konsultasjonene (900-DRG-ene) som omfatter den største delen av det som defineres som poliklinikk. Det har ikke vært uproblematisk å klassifisere aktiviteten fra framskrivingen til 2020 på samme måte, men det er gjort et forsøk på å sette noen elementer sammen. Det har også vært en utvikling i hva som skal kodes som poliklinikk i ISF-systemet fra 2007 til 2018 som gjør at det kan være vanskelig å sammenlikne bakover i tid.

For å fange opp kirurgien og volum av polikliniske konsultasjoner best mulig, er ikke sykehusopphold, men avdelingsopphold benyttet for 2017- og 2018-aktiviteten. Dette sikrer at det ikke forsvinner kirurgiske prosedyrer i aggregeringen til sykehusopphold samt at de interne polikliniske konsultasjonene også telles. Planleggingsdokumentene for Kalnes beskriver at for døgnoppholdene ble avdelingsopphold benyttet i framskrivingen, men om de interne konsultasjonene var inkludert vites ikke.

I tabellen har vi brukt antall døgn- og dagopphold i kirurgisk DRG for å telle antall operasjoner i 2017 og 2018. Her underestimerer vi antakelig døgnkirurgien noe da det forekommer at noen opphold har fått utført 2 eller flere kirurgiske inngrep på samme opphold. Vi plusser derfor på 3 prosent på antallet døgnopphold i kirurgisk DRG når kapasitetsbehovet for døgnkirurgien beregnes. I framskrivingen til 2020 er det antall operasjoner innenfor døgn- og dagkirurgi som er talt opp.

I kapasitetsberegningen for behovet for senger for døgnpasientene holdes liggedøgn knyttet til friske og litt syke nyfødte utenfor, da disse ikke krever vanlige senger. I tabellen er både sum liggedøgn og liggedøgn eksklusive friske nyfødte presentert. Friske nyfødte er ekskludert ved å holde utenfor antall døgnopphold i DRG 390 «Nyfødt, fødselsvekt minst 2 500 gram med annet signifikant problem», DRG 391 «Frisk nyfødt» og DRG 391O «Frisk nyfødt dagopphold» dersom disse har overnattet (12 opphold med liggetid i denne DRG-en). Syke nyfødte inngår i beregningsgrunnlaget og utgjør 3670 liggedøgn i 2018.

Tabell 3.2 *Antall samlet aktivitet 2017 og 2018 og faktisk og prosentvis endring fra 2017 til 2018 samt framskrevet aktivitet 2020 ved Kalnes somatisk sektor. Datakilde NPR for årene 2017 og 2018*

Type akt	År 2017	År 2018	Endring 2017-2018	Pst-endring 2017-2018	Framskrevet akt til 2020
Liggedøgn	139 656	142 444	2 788	2,0	
Liggedøgn eksklusive friske nyfødte	132 597	135 852	3 255	2,5	129 523
Døgnkirurgi (ant døgnopph i kir DRG)	6 101	6 208	107	1,8	8 558
Dagkirurgi (ant dagopph i kir DRG)	2 016	2 577	561	27,8	2 376
Dialyse	Mangler tall	7385			Mangler tall
Kjemoterapi	9 459	10 921	1 462	15,5	Mangler tall
Poliklinikk (inkludert 700- og 800-DRG-ene unnt kjemoter)	169 782	185 831	16 049	9,5	133 981
Antall vaginalfødsler	2 391	2 335	-56	-2,3	3 475

Når det gjelder liggedøgnene viser tabellen at det har vært en økning i sum liggedøgn fra 2017 til 2018 ved Sykehuset Østfold Kalnes på 2 prosent. Når friske nyfødte holdes utenfor blir økningen 2,5 prosent, noe som betyr at det var en nedgang i liggedøgn knyttet til friske og litt syke nyfødte fra 2017 til 2018. Tabellen viser videre at nivået både i 2017 og i 2018 er høyere enn det framskrevne nivået til 2020 også når de friske og litt syke nyfødte holdes utenfor. Da har vi inkludert alle døgn i observasjonsenhet i alle årene.

Videre viser tabellen at antall operasjoner har økt svakt for døgnkirurgien, mens dagkirurgien har økt prosentvis mye fra 2017 til 2018. Dette betyr at det er utført dagkirurgiske inngrep ved Kalnes selv om det er en oppgavefordeling som sier at dagkirurgi skal være i Moss og døgnkirurgi ved Kalnes. 22 prosent av dagkirurgioppholdene ved Kalnes var innlagt som ø-hjelp og 78 prosent elektivt. Framskrivingen viser at det var framskrevet et høyere antall døgnkirurgiske inngrep enn hva som var nivået i 2018, mens det for dagkirurgien er framskrevet et nivå som er svakt lavere enn nivået i 2018. Summen av inngrep inneliggende og dagkirurgi er lavere enn framskrevet for 2020

Dialysetallene fra HF-et i 2017 var det ikke mulig å fordele til Kalnes, slik at her har vi bare antallet for 2018. I framskrivingsgrunnlaget finnes ingen aktivitetstall for dialyse. Kjemoterapien økte med 15,5 prosent fra 2017 til 2018 ved Kalnes. Her er det ingen framskrevne aktivitetstall for 2020.

For de polikliniske konsultasjonene var det en økning på 9,5 prosent fra 2017 til 2018. Her er som tidligere nevnt, alle endoskopikonsultasjonene (700-DRG-ene) og alle konsultasjoner knyttet til småkirurgiske og medisinske prosedyrer inkludert (800-DRG-ene). Det er mulig å argumentere for at mesteparten av disse behøver en undersøkelse i et vanlig poliklinikkrom, men det kan være at noen i 800-DRG-ene kun behøver en dagplass. Her er nivået i 2018 høyere enn det framskrevne nivået til 2020, men vi er usikre på om grunnlaget som er framskrevet, er det samme som det som er beregnet i 2018.

Til slutt har vi sett på antall vaginalfødsler 2017 og 2018 i forhold til det framskrevne antallet for 2020. Her er det betydelig færre fødsler i 2018 enn det som er framskrevet

til 2020 samtidig som nivået har hatt en svak nedgang fra 2017. Keisersnittene utgjorde et volum på 497 i 2017 med en svak nedgang til 454 i 2018. Her finner vi ingen spesifikke tall i planleggingsdokumentene, men denne aktiviteten inngår i antall operasjoner som er framskrevet, og inngår derfor i bergningsgrunnlaget for antall operasjonsrom samlet.

3.2.2 Kapasitet Sykehuset Østfold Kalnes somatisk sektor

I dette delkapitlet sammenlignes beregnet kapasitet basert på aktiviteten i 2018 med planlagt kapasitet basert på framskrevet aktivitet 2020 og eventuelle justeringer i påfølgende faser etter HFP. Det sammenliknes også med den kapasiteten som er i bruk i 2019. Kapasitet 2019 har Sykehuset Østfold HF framskaffet.

Vi beregner kapasitet 2018 med middels og høy utnyttingsgrad i tråd med oversikten fra tabell 3.1. Behandlingstider som er benyttet i beregningen er vist i tabell 3.3. Behandlingstidene her behøver ikke være lik de behandlingstidene som er benyttet for beregning av kapasiteten i planleggingen av Kalnes. Vi har beregnet kapasiteter basert på den aktiviteten som det har vært mulig å identifisere i pasientdata fra NPR.

Tabell 3.3 Behandlingstider for aktiviteten somatisk sektor 2017 og 2018

Aktitivitet	Behandl.tid i timer
Dialyse	5,00
Kjemoterapi	4,00
Postoperativ tid	4,00
Gjennomsnittlig tid i fødestue	18,00
Polikliniske kons (inkl 700 og 800 DRG-ene)	0,75

I delkapittel 3.6 Vedlegg er behandlingstider for operasjoner gitt. For døgnkirurgien er disse differensiert på ulike diagnosegrupper, men for dagkirurgien er det samme tidsbruk uavhengig av lidelse inngrepet er foretatt for. For kapasiteten for postoperativ overvåking er det beregnet (som for kirurgien), at 5 prosent av operasjonene kommer på tidspunkter over hele døgnet, mens resten kommer innenfor 8 eller 10 timers effektiv brukstid per dag. Det antas at postoperativ overvåking kan forskyves en time i forhold til start operasjoner og at den minst må vare 4 timer etter siste operasjon er gjennomført. Dette betyr at effektiv brukstid for postoperativ blir 11 timer dersom effektiv brukstid på operasjonsstuer er 8 timer og 13 timer når operasjonstid er 10 timer.

I tabell 3.4 presenteres beregnet kapasitet 2018 basert på aktiviteten som er registrert ved sykehuset i 2018 samt planlagt kapasitet 2020 basert på HFP og/eller påfølgende faser, og til slutt kapasitet 2019. I tabellen viser vi kapasitetene på overordnet nivå, knyttet til senger og poliklinikkrom, samt kapasiteter til spesielle aktiviteter som dialyse, kjemoterapi, og fødsler samt en oversikt over beregnet behov for plasser til postoperativ overvåking. Kapasiteter til kirurgi er beregnet felles for dagkirurgi og døgnkirurgi da det ikke er et eget skjermet operasjonsområde for dagkirurgi ved

Sykehuset Østfold Kalnes. Vi har imidlertid plusset på døgnopphold i kirurgisk DRG 3 prosent i beregning av aktiviteten for å ta høyde for at et fåtall får utført to eller flere operasjoner på ulike tidspunkt under samme opphold.

I HFP var det planlagt med 67 poliklinikkrom samlet der 32 var generelle rom og 35 spesialrom. I forprosjektet ble dette justert til 93 poliklinikkrom samlet, men her var det ikke angitt hvor mange av disse som var generelle rom. Hvis vi benytter samme fordelingsnøkkel som for de 67 fra HFP, får vi at det ble planlagt med 45 generelle rom som vist i tabellen.

Når det skal beregnes behov for senger for aktiviteten i 2018, benyttes antall liggedøgn der friske og litt syke nyfødte holdes utenfor.

I tabellen presenteres først de beregnede tallene med desimaler og deretter kapasitetene avrundet oppover. De beregnede tallene presenteres for å vise avrundingsstørrelse. Sykehuset Østfold HF har oppgitt at planlagt kapasitet i forprosjektet var 456 senger. De faktiske kapasitetene i 2019 har vi dels fått oppgitt fra HF-et direkte eller via Helse Sør-Øst RHF og dels hentet fra Sykehuset Østfold HF sitt FDVU verktøy LYDIA[21]. I faktisk antall senger 2019 har vi korrigert for de 27 ekstra sengene som er satt inn som en midlertidig løsning på ensengsrom.

Tabell 3.4 *Beregnet kapasitet 2018, planlagt kapasitet 2020 og faktisk kapasitet 2019 for Sykehuset Østfold Kalnes somatisk sektor*

Type kapasitet	Beregnet ut fra aktivitet 2018		Basert på aktivitet 2018 avrundet opp[1]		Planlagt kapasitet	Faktisk kapasitet 2019
	Middels utnytting	Høy utnytting	Middels utnytting	Høy utnytting	Høy utnytting	
Antall senger	437,9	413,6	438	414	456	415
Antall operasjonsrom	10,3	7,9	11	8	9	9
Antall dialyseplasser	23,6	11,8	24	12	20	20
Antall plasser kjemoterapi	23,7	18,2	24	19	26	26
Antall poliklinikkrom	75,7	58,1	76	59	45	58
Fødestuer	6,5	6,5	7	7	9	9
Antall postoperativ	13,7	11,1	14	12	15	17

1) I beregningen over er det benyttet henholdsvis 85 og 90 prosent belegg på alle liggedøgnene. I praksis vil det være slik at for barneavdelinger, nyfødtintensiv, intensivenheter og tung overvåking er det vanskelig å planlegge med mer enn 75 prosent belegg. Det er ikke mulig ut fra pasientdata å isolere døgn i intensiv- eller overvåkingsenheter slik at for å ta høyde for dette benyttes en beleggsprosent på 82 ved middels utnyttingsgrad. Når dette legges inn, gir antall liggedøgn i 2018 behov for 453,9 eller 454 senger (jf. kap. 6).

[21] Vi har fått oppgitt fra HF-et 99 samlede poliklinikkrom hvorav antall generelle rom blir 58 og antall spesialrom blir 35 og 6 rom for høresentral. Vi benytter dette antallet som faktisk kapasitet i 2019. Når det gjelder antall senger, er det som nevnt i teksten, ikke mulig i pasientdata fra NPR å skille ut døgn i observasjons- eller overvåkingsenhet samt intensivsenger, slik at de 415 er summen av alle disse samt senger i sengepost.

For sengekapasiteten viser tabellen at faktisk kapasitet i 2019 er lavere enn den kapasiteten som ble planlagt[22]. Her inngår både observasjonssenger, senger i akuttmottak og senger knyttet til intensiv og tung overvåking i tallene. Grunnen til at vi bare sammenlikner på dette nivået er at det ikke har vært mulig å skille ut døgnene som pasientene eventuelt har hatt i andre enheter enn de vanlige sengepostene. Vi har fått opplyst fra HF-et at det i dagens sengekapasitet er 10 intensivsenger og 13 senger for medisinsk overvåking og at disse typene senger inngår i det faktiske antallet på 415 senger i 2019. Videre ser vi at for antall operasjonsrom, dialyseplasser, plasser for kjemoterapi og antall fødestuer var det likhet mellom det som var planlagt og den faktiske kapasiteten i 2019. Videre viser tabellen at antall generelle poliklinikkrom og antall postoperative plasser i 2019 var noe høyere enn det som var planlagt.

Ut fra tabellen er det mulig å lese hvilke områder som kan ha kapasitetsproblemer ut fra den aktiviteten som sykehuset hadde i 2018 ved å sammenlikne med kapasitet 2019. Ved en utnyttingsgrad på 85 prosent belegg over hele året, som anbefalt av Helse Sør-Øst i Regional utviklingsplan 2035, kreves 438 senger. Når det tas hensyn til at noen enheter antakelig ikke klarer mer enn 75 prosent belegg, som kan estimeres gjennom en gjennomsnittlig beleggsprosent på 82, blir det behov for 454 senger (se tabellnote tabell 3.4). Med et gjennomsnittlig belegg på 90 prosent krever aktiviteten for 2018 414 senger. Dersom det her også justeres for enheter som antakelig ikke klarer dette, vil dette tallet bli noe høyere. Dette betyr at dersom aktiviteten fra 2018 ble videreført med samme volum i 2019, er det store muligheter for at det har vært overbelegg i deler av året selv med høy utnyttingsgrad.

For antall operasjonsrom er kapasiteten i 2019 høyere enn det som aktiviteten i 2018 krevde med høy kapasitetsutnyttelse. Her er det snakk om effektiv brukstid på 10 timer per dag, 240 dager i året for 95 prosent av operasjonene, noe som er relativt krevende. Dersom man legger seg på middels utnyttingsgrad krever aktiviteten i 2018 at antall operasjonsrom øker til 11. Dette betyr at dersom man ikke klarer høy utnyttingsgrad i store deler av året i 2019, vil antall operasjoner bli redusert i forhold til 2018.

I forhold til dialyse vil kapasiteten være tilstrekkelig dersom man klarer 2 dialyser per plass per dag i store deler av året. Ifølge HF-et kjøres det 2 skift fra mandag til fredag og 1 skift lørdag og søndag. Hvis dette kan forstås som at man klarer 2 dialysepasienter per dag per plass mandag til fredag og 1 per plass per dag lørdag og søndag, tilsvarer dette beregningen med 313 dager i året (stengt hver søndag) og effektiv brukstid 10 timer per dag.

For kjemoterapi er den faktiske kapasiteten i 2019 høyere enn beregnet ut fra aktiviteten i 2018 også for middels utnyttingsgrad. Innenfor dette området er det derfor

[22] I sak 090-2010 i Styret Helse Sør-Øst RHF ble det til forprosjektet godkjent planlegging av 459 senger inkludert tekniske for somatisk sektor. Dette ble, etter opplysninger fra HSØ, senere justert til 456 senger inkludert tekniske. Det betyr at den faktiske kapasiteten i 2019 var 41 senger lavere enn den planlagte.

mulig å øke aktiviteten i 2019 i forhold til 2018-nivået. Alternativt kan overskuddskapasiteten her benyttes til andre infusjoner av medikamenter.

For fødslene var det framskrevet en aktivitet i 2020 som var betydelig høyere enn nivået på vaginal fødsel i 2018. Videre ble det i beregningen av fødestuekapasitet 2020 plusset på 13 prosent på antall fødsler for sesongvariasjoner og 20 prosent for døgnvariasjoner. I beregningen fra framskrivingen ble det benyttet en gjennomsnittlig tid i fødestue per fødsel på 18 timer. Dette ga et beregnet behov for 9,68 fødestuer som så ble avrundet nedover[23] til 9 planlagte stuer. Denne kapasiteten er opprettholdt i 2019. Med samme gjennomsnittlig fødetid i fødestue som i framskrivingen og de samme tilleggene for sesong- og døgnvariasjoner, gir aktiviteten i 2018 behov for 6,5 fødestuer. Vi avrunder denne oppover og får et behov for 7 fødestuer. Fødekapasiteten er derfor god nok til å håndtere en relativt stor økning i antall fødsler i forhold til nivået i 2018.

I DFP er det anslått et planlagt behov for 15 postoperative plasser ved Kalnes. I denne beregningen er det antatt en gjennomsnittlig tid i postoperativ enhet på 4 timer. Dette har blitt økt til å omfatte 17 plasser i 2019. Med utgangspunkt i antall opphold i kirurgisk DRG 2018[24], og brukstider beskrevet over, blir det behov for 14 postoperative plasser med middels utnyttingsgrad og 12 med høy utnyttingsgrad. Dette betyr at det er rom for å øke aktiviteten utover aktiviteten fra 2018 også når middels utnyttingsgrad benyttes.

Til slutt ser vi at med høy utnyttingsgrad, krever aktiviteten i 2018 59 generelle poliklinikkrom. Med en faktisk kapasitet på 58 generelle rom, vil det ikke være mulig å opprettholde aktiviteten helt fra 2018-nivået med høy utnyttingsgrad. Dette forsterkes ytterligere dersom det legges opp til middels utnyttingsgrad.

3.3 Psykisk helsevern (PHV) for voksne

I dette delkapitlet vises aktiviteten for PHV for voksne 2017 og 2018. Kapitlet viser videre kapasitetsbehovet for aktiviteten i 2018 med middels og høy utnyttingsgrad. I tabell 3.5 vises utnyttingsgradene for beregning av antall døgnplasser og poliklinikkrom. Tabellen viser også utnyttingsgradene for dagplasser, men tradisjonelt har det vært registrert få dagopphold i PHV for voksne. Vi har derfor slått sammen dagopphold og polikliniske konsultasjoner til et felles aktivitetsmål og benytter utnyttingsgrader og behandlingstider for poliklinikk i beregningen av kapasitetsbehov for dagaktiviteten.

[23] Det vanlige ved kapasitetsberegninger er å avrunde beregnet kapasitetsbehov oppover. Hvorfor det ble avrundet nedover i beregning av fødestuebehov 2020 vites ikke.
[24] Her har vi økt antall døgnopphold i kirurgisk DRG med 3 prosent.

Tabell 3.5 *Oversikt over middels og høy utnyttingsgrad i beregningen av kapasiteter for aktiviteten i PHV for voksne*

Døgnplasser	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Belegg	85 %	90 %
Dagplasser	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Åpent dager i året	230	230
Brukstid timer per dag	5	5
Konsultasjonstid timer	5	5
Poliklinikk	**Middels utnyttings-grad**	**Høy utnyttings-grad**
Åpent dager i året	230	230
Brukstid timer per dag	6	8
Konsultasjonstid timer	1,5	1,25

For dagopphold og polikliniske konsultasjoner er det antall generelle poliklinikkrom vi beregner og ikke antall behandlerkontor. Dette betyr at vi for middels utnyttingsgrad antar at rommet benyttes kun til pasientkonsultasjoner i 6 timer effektivt med en gjennomsnittlig behandlingstid per konsultasjon på 1,5 timer (90 minutter). Høy utnyttingsgrad betyr at rommet benyttes effektivt i 8 timer per dag med konsultasjonstid på 1,25 timer (75 minutter) per konsultasjon.

3.3.1 Aktiviteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for voksne

I dokumentene tilhørende planleggingen av Kalnes finnes ingen framskrevne aktivitetstall for PHV voksne. Vi vil likevel beskrive aktivitetsnivået i 2017 og 2018 som en basis for å beregne hvilken kapasitet denne aktiviteten krever med middels og høy utnyttingsgrad. Tabell 3.6 viser aktiviteten i 2017 og 2018 med tilhørende endringstall. Som nevnt over, er dagopphold og polikliniske konsultasjoner slått sammen til en felles aktivitetsgruppe. Dette gjøres fordi registrering av dagopphold har vært mangelfull i PHV for voksne.

Tabell 3.6 *Antall oppholdsdøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2017 og 2018 med faktisk og prosentvis endring fra 2017 til 2018 PHV for voksne ved Kalnes. Datakilde NPR*

Type aktivitet	**År 2017**	**År 2018**	**Endring 2017-18**	**Pst-endring 2017-2018**
Oppholdsdøgn	31 790	33 054	1 264	4,0
Dagopph og kons	2 317	2 253	-64	-2,8
Hvorav amb utenfor egne lok	434	248	-186	-42,9
Dagopph og kons ekskl amb	1 883	2 005	122	6,5

Tabellen viser at det har vært en vekst i antall oppholdsdøgn på 4,0 prosent fra 2017 til 2018. Dette utgjør 1 264 oppholdsdøgn i faktisk vekst. Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner har hatt en svak nedgang med 64 konsultasjoner færre i 2018 enn i 2017.

Dette gir en prosentvis reduksjon på 2,8 prosent. Vi har skilt ut ambulante konsultasjoner som har foregått utenfor egne lokaler, da disse konsultasjonene ikke krever bruk av egne arealer. Vi holder derfor disse utenfor i beregningen av kapasitetsbehov knyttet til poliklinikk. Vi understreker også at det erfaringsmessig er slik at ambulante konsultasjoner utenfor egne lokaler ikke nødvendigvis stemmer med antall ambulante konsultasjoner som HF-et selv har registrert, da dette ofte omfatter alle konsultasjoner som ambulante team har uavhengig av hvor konsultasjonen har blitt gjennomført. Tabellen viser at det er de ambulante konsultasjonene utenfor egne lokaler som har blitt redusert fra 2017 til 2018 slik at når disse holdes utenfor blir det en vekst i antall konsultasjoner i egne lokaler på 122 fra 2017 til 2018, noe som er en vekst på 6,5 prosent.

3.3.2 Kapasiteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for voksne

I dette kapitlet sammenlignes beregnet kapasitet basert på aktiviteten i 2018, med middels og høy utnyttingsgrad, med planlagt kapasitet og faktisk kapasitet 2019. Som i somatisk sektor er det sammenlikning med den faktiske kapasiteten som er mest interessant i forhold til driftssituasjonen 2019 og i nærmeste framtid. Når det gjelder kapasitetsberegning for poliklinikk er det generelle poliklinikkrom som det beregnes behov for og ikke behandlerkontorer. Aktiviteten i 2017 og 2018 viser at det er primært enkeltstående konsultasjoner det er snakk om her da det kun var anført én gruppekonsultasjon både i 2017 og 2018. Videre var en del av konsultasjonene indirekte (32 prosent i 2017 og 36 prosent i 2018), dvs. enten i form av telefonkontakt eller i samråd med kommune, pårørende eller andre. Vi behandler disse konsultasjonene i kapasitetsberegningen som vanlige konsultasjoner da de krever et skjermet sted på lik linje som om pasienten var i poliklinikkrommet. I tabell 3.7 presenteres kapasitetsberegningen basert på 2018-aktivitestallene med middels og høy utnyttingsgrad samt hvilken kapasitet som var planlagt og kapasitet som er tatt i bruk i 2019.

Tabell 3.7 *Beregnet kapasitet 2018, planlagt kapasitet 2020 og faktisk kapasitet 2019 for Kalnes PHV voksne*

Type kapasitet	Beregnet ut fra aktivitet 2018		Basert på aktivitet 2018 avrundet opp		Planlagt kapasitet	Faktisk kapasitet 2019
	Middels utnytting	Høy utnytting	Middels utnytting	Høy utnytting	Høy utnytting	
Døgnplasser	106,5	100,6	107	101	98	91
Antall poliklinikkrom	2,2	1,4	3	2	3	1

Tabellen viser at aktiviteten i 2018 krever 107 døgnplasser med middels utnyttingsgrad og 101 døgnplasser med høy utnyttingsgrad. Kapasitetsbehovet i 2018 er derfor høyere enn både den planlagte kapasiteten i 2020 og den faktiske i 2019 som var redusert med 7 døgnplasser i forhold til den planlagte. Dette betyr at dersom aktivitetsnivået for døgnbehandlingen videreføres i 2019 på samme nivå som i 2018, vil det bli overbelegg i store deler av året. Dersom det ikke drives med overbelegg må aktiviteten i 2019 bli

færre oppholdsdøgn samlet over året enn det var i 2018. Videre viser tabellen at den polikliniske aktiviteten i 2018 krever 3 generelle poliklinikkrom med middels utnyttingsgrad og 2 med høy. Her var det planlagt med 3 rom noe som i 2019 har blitt redusert til 1 rom. Det betyr at enten må utnyttingsgraden øke utover høyt nivå, eller så må aktiviteten reduseres i forhold til nivået i 2018.

3.4 Psykisk helsevern (PHV) for barn og unge

I det følgende vises aktiviteten for PHV for barn og unge 2017 og 2018 med tilhørende beregnet kapasitetsbehov for 2018. I kapasitetsberegningen for PHV for barn og unge benyttes kun middels utnyttingsgrad i beregningen. Dette var tilfellet for planleggingen av Kalnes også. Som for PHV for voksne var det nesten ingen registrering av dagopphold slik at vi lager et felles mål for dagopphold og polikliniske konsultasjoner og beregner kapasitetsbehovet for disse med forutsetningene for poliklinikk som vist i tabell 3.8.

Tabell 3.8 *Oversikt over middels utnyttingsgrad i beregning av kapasiteter for aktiviteten i PHV for barn og unge*

Døgnplasser	**Utnyttings-grad**
Belegg	75 %
Dagplasser	**Utnyttings-grad**
Åpent dager i året	230
Brukstid timer per dag	5
Konsultasjonstid timer	5
Poliklinikk	**Utnyttings-grad**
Åpent dager i året	230
Brukstid timer per dag	6
Konsultasjonstid timer	1,5

Det er antallet generelle behandlingsrom for dagopphold og konsultasjoner som beregnes og ikke antall behandlerkontorer. Dette betyr at rommet benyttes i 6 timer effektivt med en gjennomsnittlig behandlingstid på 1,5 timer, noe som igjen betyr en behandlingskapasitet på 4 konsultasjoner per dag per rom. Med tid mellom konsultasjonene vil den faktiske tiden rommet benyttes være noe høyere enn 6 timer.

3.4.1 Aktiviteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for barn og unge

Som for PHV for voksne er det ingen framskrevne aktivitetstall for PHV for barn og unge. Vi ser likevel på aktiviteten for 2017 og 2018 for å ha et aktivitetsgrunnlag for beregning av kapasitetsbehov. I tabell 3.9 presenteres aktiviteten 2017 og 2018 med tilhørende endringstall.

Tabell 3.9 *Antall oppholdsdøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2017 og 2018 med faktisk og prosentvis endring fra 2017 til 2018 PHV for barn og unge ved Kalnes. Datakilde NPR*

Type aktivitet	År 2017	År 2018	Endring 2017-18	Pst-endring 2017-2018
Oppholdsdøgn	2 281	1 977	-304	-13,3
Dagopph og kons	1 559	1 754	195	12,5
Hvorav amb utenfor egne lokaler	73	89	16	21,9
Dagopph og kons ekskl amb	1 486	1 665	179	12,0

Tabellen viser at antall oppholdsdøgn ble redusert med i overkant av 13 prosent fra 2017 til 2018, mens dagopphold og polikliniske konsultasjoner økte samlet med 12,5 prosent i samme tidsrom. Som for PHV for voksne, justerer vi for ambulante konsultasjoner som foregår utenfor egne lokaler. Disse hadde en økning på i underkant av 22 prosent slik at når disse holdes utenfor, øker polikliniske konsultasjoner og dagopphold samlet med 12 prosent. Vi minner om at antallet ambulante konsultasjoner som HF-et selv registrerer kan være høyere enn ambulante konsultasjoner utenfor egne lokaler. Dette skyldes at alle konsultasjoner som ambulante team har, registreres som ambulante uavhengig av om de er foretatt i eller utenfor egne lokaler.

3.4.2 Kapasiteten Sykehuset Østfold Kalnes PHV for barn og unge

Aktiviteten for 2018 presentert i tabell 3.9 benyttes for å beregne et kapasitetsbehov for 2018. Dette sammenliknes deretter med det planlagte nivået for 2020 og det faktiske nivået i 2019. For dagopphold og poliklinikk var det ikke planlagt med generelle poliklinikkrom, men med såkalte behandlerkontor. Det samme gjelder den faktiske kapasiteten i 2019. Når vi beregner kapasitetsbehov basert på aktiviteten, så er det generelle poliklinikkrom som beregnes. Antall behandlerkontor vil ofte gi et høyere behov enn hva som er tilfelle for generelle behandlingsrom. I tabell 3.10 presenteres en oversikt over beregnet, planlagt og faktisk kapasitet for PHV for barn og unge. I beregnet behov for generelle poliklinikkrom er ambulante konsultasjoner utenfor egne lokaler holdt utenfor.

Tabell 3.10 *Beregnet kapasitet 2018, planlagt kapasitet 2020 og faktisk kapasitet 2019 for Kalnes*

Type kapasitet	Beregnet ut fra aktivitet 2018	Basert på aktivitet 2018 avr. opp	Planlagt kapasitet	Faktisk kapasitet 2019
Døgnplasser	7,2	8	10	10
Antall poliklinikkrom	1,9	2	0	0

Ut fra antall oppholdsdøgn 2018 beregnes det et behov for 7,2 døgnplasser som avrundet oppover blir 8 døgnplasser. Tabellen viser videre at det var planlagt et behov for 10 døgnplasser noe som er opprettholdt i 2019. Dette betyr at det er relativt god døgnkapasitet for PHV for barn og unge og det er mulig å øke aktivitetsnivået fra 2018 noe. Det er antatt et gjennomsnittlig belegg på 75 prosent i denne beregningen.

Antall beregnede poliklinikkrom med utgangspunkt i aktiviteten 2018 blir på 1,9 poliklinikkrom, noe som gir 2 rom når det forhøyes oppover. Med en beregnet størrelse på 1,9 er det ikke mye rom for variasjon i aktiviteten med 2 generelle poliklinikkrom. Som nevnt over er det antall behandlerkontor som er valgt kapasitetsmodell ved Sykehuset Østfold Kalnes, og det er ikke helt uproblematisk å sammenlikne kapasitetsbehovet her med antall behandlerkontor. Dersom det er slik at man kan benytte behandlerkontor til 6 timer effektiv pasientbehandling, så kan de to kapasitetsmålene sammenliknes, ellers ikke.

3.5 Sammendrag

3.5.1 Oppsummering somatisk sektor

Aktivitetssammenlikning over tid på ulike behandlingsnivåer kan være utfordrende da det har skjedd endringer i klassifiseringen av behandlingsnivåer over tid. I aktivitetssammenlikningene er interne polikliniske konsultasjoner inkludert i 2017 og 2018-tallene, men det er ikke kjent om disse er med i framskrivingen av poliklinikk fra 2007 til 2020.

Aktiviteten målt i liggedøgn korrigert for friske og litt syke nyfødte viser et høyere nivå i 2018 enn det framskrevne nivået i 2020. Da er alle døgn i observasjonsenhet og overvåkings- og intensivenhet med. Antall operasjoner innen døgnkirurgien har økt med i underkant av 2 prosent fra 2017 til 2018 og hadde i 2018 et nivå som var betydelig lavere enn det framskrevne til 2020. Dagkirurgien, her målt som antall dagopphold i kirurgisk DRG, hadde en relativt sterk vekst fra 2017 til 2018 (i underkant av 28 prosent) og lå svakt høyere i nivå i 2018 enn det framskrevne nivået i 2020. Veksten har kommet til tross for at det har vært en oppgavefordeling mellom Kalnes og Moss som sier at Moss skal ha dagkirurgi, mens Kalnes skal ha døgnkirurgi.

Det finnes ingen framskrevne tall for de to dagbehandlingsgruppene dialysebehandling og kjemoterapi i de planleggingsdokumentene som er nevnt innledningsvis. Når det gjelder poliklinikk viser 2018-tallene et betydelig høyere nivå enn det nivået som var framskrevet til 2020. Her er det imidlertid usikkerhet i forhold til om grunnlagene for framskrevne konsultasjoner er det samme som grunnlaget for konsultasjoner 2018.

En gjennomgang av planlagt kapasitet sammenliknet med faktisk kapasitet viser at det i 2019 var en sengekapasitet i bruk som var lavere enn den planlagte. Senger i akuttmottak, overvåkings- og intensivenheter er inkludert i disse tallene. Med høy utnyttingsgrad krever antall liggedøgn 2018 en kapasitet på 414 senger, noe som er lavere enn den planlagte. I 2019 var 415 senger i bruk, noe som betyr at det er vanskelig å videreføre volumet på liggedøgn fra 2018 til 2019 selv med høy utnyttingsgrad uten at det blir overbelegg i deler av året. Dette skyldes at det er enheter som vil ha en utnyttingsgrad helt ned mot 75 prosent. Dersom utnyttingsgraden i 2019 er på 85 prosent belegg, vil det kreves 438 senger, noe som er høyere enn den faktiske

kapasiteten i 2019. Dette betyr at da vil det i store deler av året være overbelegg i 2019 dersom antall liggedøgn opprettholdes fra 2018, eventuelt økes noe. Resultatene fra kapittel 6 understøtter også dette.

Det var planlagt 9 operasjonsrom samlet for døgn- og dagkirurgi ved Kalnes. Det var ikke planlagt et eget skjermet område for dagkirurgi. Kapasiteten i bruk i 2019 er lik den planlagte. Med høy kapasitetsutnyttelse krever den kirurgiske aktiviteten 8 operasjonsrom (beregnet 7,9), mens med middels kapasitetsutnyttelse kreves 11 operasjonsrom (beregnet 10,3). Med beregnet 7,9 er det ikke mye å gå på i forbindelse med høy utnyttingsgrad. Dette betyr at dersom den kirurgiske aktiviteten fra 2018 videreføres i 2019, kreves høy utnyttingsgrad over store deler av året. Hvis ikke dette opprettholdes, vil den kirurgiske aktiviteten måtte bli redusert i forhold til 2018-nivået.

Ifølge HF-et kjøres det med 2 dialyser per dialyseplass mandag til fredag og 1 dialyse per plass lørdag og søndag. Dette tilsvarer beregningene for høy utnyttingsgrad med 5 timer gjennomsnittlig behandlingstid per dialyse. Da vil den faktiske dialysekapasiteten på 20 plasser være tilstrekkelig samtidig som det er mulig å øke aktiviteten utover 2018-nivået også. Antall dialyser gjennomført i 2018 krever 12 plasser med høy utnyttingsgrad. Dersom utnyttingsgraden reduseres til 1 dialyse per plass per dag, må aktiviteten reduseres.

Antall planlagte plasser for kjemoterapi var 26, noe som er opprettholdt i den faktiske kapasiteten i 2019. Med en gjennomsnittlig behandlingstid på 4 timer kreves det 19 plasser med høy utnyttingsgrad og 24 plasser med middels utnyttingsgrad. Her er det derfor tilstrekkelig kapasitet for å videreføre aktiviteten fra 2018 og også rom for noe vekst.

For poliklinikk var det planlagt 45 generelle poliklinikkrom og 48 spesialrom. Den faktiske kapasiteten i 2019 er oppgitt fra HF-et å være 58 poliklinikkrom og 41 spesialrom (99 i sum). Når det antas at de polikliniske endoskopiene samt alle konsultasjoner i gruppen småkirurgi og andre medisinske prosedyrer inkluderes i antall konsultasjoner 2018, kreves det 59 generelle poliklinikkrom med høy utnyttingsgrad og 76 rom dersom utnyttingsgraden reduseres til middels. Dette betyr at dersom aktiviteten fra 2018 videreføres kreves mer enn høy utnyttingsgrad for å gjennomføre samme antall konsultasjoner. Høy utnyttingsgrad med 10 timer effektiv behandlingstid per dag 240 dager i året er relativt krevende, slik at det er en sannsynlighet for at aktiviteten i 2019 blir lavere enn i 2018.

Det ble planlagt 9 fødestuer noe som også er den faktiske kapasiteten i 2019. Når behovet beregnes på samme måte som kapasitetsbehovet for den framskrevne aktiviteten i 2020, gir antall fødsler 2018 et behov på 7 fødestuer. Her skilles det ikke mellom høy og middels utnyttingsgrad. Dette betyr at det er mulig å øke antall fødsler utover nivået i 2018 med dagens kapasitet.

Det var planlagt 15 plasser for postoperativ overvåking. I 2019 er det tatt i bruk 17 plasser til samme aktivitet. Ut fra antall gjennomførte operasjoner i 2018 kreves det 12 plasser med høy utnyttingsgrad i kirurgisk virksomhet og 14 plasser med middels utnyttingsgrad. Dette betyr at det er mulig å videreføre aktiviteten fra 2018 og også noe rom for vekst selv med middels utnyttingsgrad.

3.5.2 Oppsummering PHV for voksne

For PHV for voksne var det ikke framskrevet en aktivitet fram mot 2020 slik tilfellet var for somatisk sektor. Aktivitetstall fra 2017 og 2018 viser imidlertid at det var en vekst i antall oppholdsdøgn fra 2017 til 2018 på 4,0 prosent og en vekst i den polikliniske aktiviteten som foregår i egne lokaler på 6,5 prosent. Her ble ambulant aktivitet som foregår utenfor egne behandlingslokaler holdt utenfor. Den ambulante aktiviteten utenfor egne lokaler fikk en reduksjon på 42,9 prosent fra 2017 til 2018, men hadde et relativt beskjedent volum med 2 498 konsultasjoner i 2018.

En kapasitetsberegning basert på aktiviteten for 2018 viser at beregnet kapasitetsbehov i 2018 er høyere enn den faktiske tilgjengelige kapasiteten i 2019 både for døgnbehandling og for dagbehandling og poliklinikk. Dette betyr at for døgnbehandlingen må det enten være overbelegg i store deler av året 2019, eller så må omfanget av oppholdsdøgn reduseres i forhold til nivået i 2018. Det samme gjelder for den polikliniske aktiviteten, at enten må utnyttingsgraden overstige høyt nivå slik det er definert over, eller så må aktiviteten reduseres i forhold til nivået i 2018.

3.5.3 Oppsummering PHV for barn og unge

Det var ikke framskrevet aktivitet for PHV for barn og unge i forbindelse med planleggingen av Kalnes. Aktivitetstallene viser at det var en nedgang på i overkant av 13 prosent i antall oppholdsdøgn fra 2017 til 2018 samtidig som dagopphold og polikliniske konsultasjoner hadde en vekst i samme tidsrom. Når ambulante konsultasjoner som foregår utenfor egne lokaler holdes utenfor, var det en økning på 12 prosent i dagaktiviteten.

Kapasitetsberegning med middels utnyttingsgrad ga et behov for 8 døgnplasser ut fra antall oppholdsdøgn 2018. Her var det planlagt med 10 døgnplasser noe som også tilsvarer den faktiske døgnkapasiteten i 2019. Dette betyr at det er rom for å øke nivået på døgnbehandlingen i forhold til nivået i 2018 noe. For dagbehandling og poliklinikk ble det beregnet et behov for 2 generelle poliklinikkrom med middels utnyttingsgrad. Her er mesteparten av 2 rom også utnyttet når beregnet behov blir på 1,9 rom. Aktiviteten kan ikke overstige 2018-nivået mye før det blir behov for ett ekstra rom, eventuelt at utnyttingsgraden økes. Sykehuset var planlagt med behandlerkontor innenfor PHV for barn og unge og antallet av disse kan ikke sammenlignes med antall generelle poliklinikkrom uten videre. Dersom behandlerkontorene kan utnyttes effektivt 6 timer per dag til pasientbehandling kan de to kapasitetstypene sammenlignes.

3.6 Vedlegg

Vedlegg 3.6.1 Tidsbruk operasjoner og antall operasjonstider

Tabell 3.6.1 Antall timer per operasjon, antall operasjonstimer og antall opphold i kirurgisk DRG 2018 ved Sykehuset Østfold Kalnes. Datakilde NPR

Diagnosegruppe	Timer per operasjon dgnopph	Timer per operasjon dagopph	Operasjonstimer døgn 2018	Operasjonstimer med dag 2018	KirDRG døgnopph 2018	KirDRG dagopph 2018
Sum			**15421**	**3866**	**6208**	**2577**
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	2,5	1,5	23	2	9	1
2 C00-C99 Ondartede svulster	2,5	1,5	1 200	222	466	148
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensal	2,5	1,5	592	170	230	113
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår immun	2,5	1,5	5	0	2	0
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringssykdommer og metabolske forstyr	2,5	1,5	265	18	103	12
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	2,5	1,5	3	0	1	0
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	2,5	1,5	72	17	28	11
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	1,5	1,5	3	0	2	0
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	2,5	1,5	82	192	32	128
10 I60-I69 og G459 Hjernekarsykdommer (hjerneslag) inkl TIA	2,5	1,5	116	33	45	22
11 I20-I25 Ischemiske hjertesykdommer	2,5	1,5	23	5	9	3
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	2,5	1,5	1 218	567	473	378
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	2,5	1,5	77	6	30	4
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	2,5	1,5	291	216	113	144
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	2,5	1,5	2 758	147	1 071	98
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	2,0	1,5	204	51	99	34
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	2,5	1,5	59	0	23	0
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	2,5	1,5	489	135	190	90
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	2,0	1,5	482	158	234	105
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	2,2	1,5	825	272	364	181
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	2,2	1,5	1 389	59	613	39
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	2,2	1,5	0	0	0	0
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	2,5	1,5	26	26	10	17
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert ann	2,0	1,5	264	255	128	170
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	2,5	1,5	23	20	9	13
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	2,5	1,5	1 208	707	469	471
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	2,5	1,5	2 740	57	1 064	38
28 T40-T65 Intox	2,5	1,5	3	0	1	0
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	2,5	1,5	888	150	345	100
30 Z50 Rehabilitering	2,5	1,5	0	0	0	0
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	2,0	1,5	93	386	45	257
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,0	0	0	0	0	0
33 Stråleterapi	0,0	0	0	0	0	0
34 Dialyse dagbehandling	0,0	0	0	0	0	0
Mangler kode	0,5	1,5	0	0	0	0

SYKEHUSBYGG

Kapitlene 4 -13 Driftskonsepter og løsninger

I kapitlene 4 - 13 presenteres driftskonsepter og løsninger. Disse kapitlene omfatter en spørreundersøkelse blant ansatte som kartlegger byggets egnethet og en undersøkelse blant pasienter om deres opplevelse av sykehusets utforming. Deretter er det, i samsvar med oppdraget beskrevet i prosjektplanen, gjort mer omfattende dybdeundersøkelser av følgende områder:

- Akuttmottak
- Sengeområder – somatikk
- Psykisk helsevern
- Poliklinikk og dagbehandling innen somatikk
- Laboratoriefunksjoner
- Kontor og møterom
- Operasjon
- Bildediagnostikk
- Bygningsmessig og teknisk drift

Spørreundersøkelsen blant ansatte er inndelt i avdelinger. Avdelingene omfatter områdene beskrevet over med unntak av «Kontor og møterom» og «Bygningsmessig og teknisk drift». I tillegg ble avdeling for «Barn og ungdom» og «Intensiv, overvåkning og nyfødtintensiv» inkludert i undersøkelsen. Grunnen til at to områder ble utelatt, er at spørreskjemaet forutsetter at respondentene er knyttet til en klinisk avdeling ved Kalnes.

Pasientundersøkelsen ble besvart av pasienter 18 år og eldre som har vært innlagt i døgnområder i somatisk sektor eller psykisk helsevern (PHV) ved Kalnes.

I dybdeundersøkelsen av driftskonseptene, gis en beskrivelse av området inkludert mål og planforutsetninger. Ansattes erfaringer med bygg og virksomhet blir belyst, herunder hvordan lokaler og løsninger understøtter pasientforløp og arbeidsprosesser. Logistikk, teknologi og utstyr blir også omtalt. Kapitlene avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

Dybdeundersøkelsene er i hovedsak basert på fokusgruppeintervjuer, men det refereres også til resultater fra ansatte- og pasientundersøkelsene. I tillegg til dette er plandokumenter gjennomgått, og det er benyttet ulike statistiske kilder som sykehusets egne datasystemer og tilgjengelig nasjonal statistikk.

Vektlegging av spørreundersøkelser og fokusgruppeintervju er gjort fordi spørreundersøkelser er velegnet som metode for å kartlegge hvordan byggets utforming og løsninger fungerer, mens fokusgruppeintervju gir mer detaljert og utdypende kunnskap om erfaringer knyttet til sykehusbyggets egnethet.

Nedenfor presenteres først spørreundersøkelsen blant ansatte med gjennomgang av metode og resultater. Deretter følger en tilsvarende presentasjon av

pasientundersøkelsen. I de etterfølgende kapitlene presenteres resultater fra dybdeundersøkelsen av de utvalgte ni driftskonseptene og løsningene.

SYKEHUSBYGG

4 Kartlegging av byggets egnethet

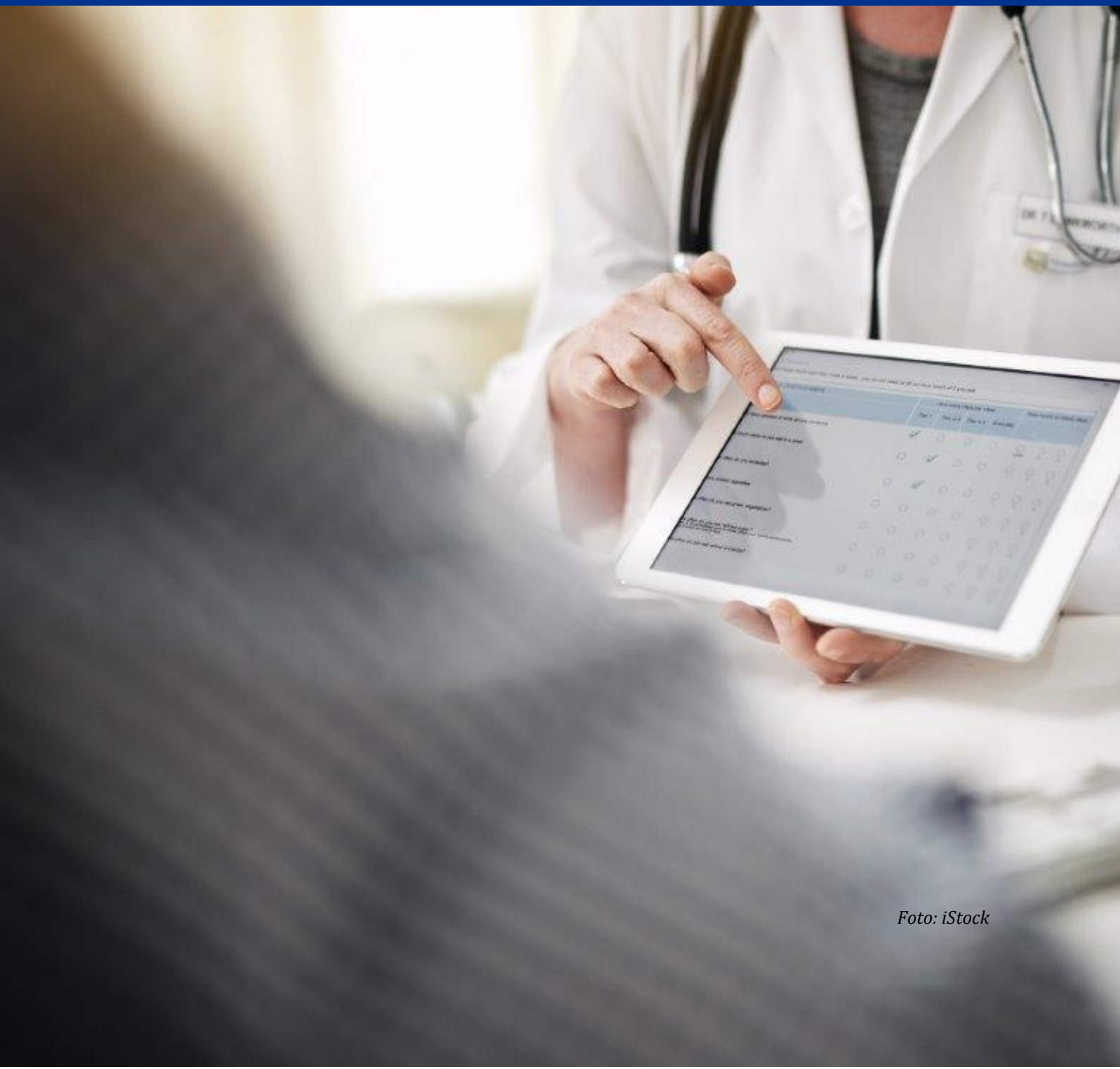


Foto: iStock

4.1 Spørreundersøkelse blant ansatte

Det ble gjennomført en nettbasert spørreundersøkelse blant ansatte, inkludert tillitsvalgte, verneombud og ledere, i Sykehuset Østfold Kalnes, i perioden 21.05 til 09.06.2019. Hensikten var å få kunnskap fra mange ansatte om hvordan sykehuset fungerer tre år etter innflytting, og i hvor stor grad utformingen legger til rette for arbeidsprosesser, pasientforløp og behandling.

4.1.1 Metode

Sykehusbygg HF utarbeidet et spørreskjema for evaluering av byggets egnethet. Skjemaet er utarbeidet ved hjelp av vitenskapelige artikler, andre spørreskjemaer[25] og sjekkliste for skjema til bruk i spørre- og/eller brukerundersøkelser fra Folkehelseinstituttet[26].

Spørreundersøkelsen ble utsendt fra Sykehuset Østfold HF via QuestBack til ansatte i ulike typer stillinger. Bare de med arbeidssted på Kalnes skulle besvare skjemaet. Undersøkelsen ble sendt til 3 354 respondenter og det kom inn 1 133 besvarelser. Noen utsagn står ubesvart. Resultatene er beregnet ut fra faktisk avgitte svar.

Tilbakemeldinger fra ansatte tydet på at flere av de som ikke jobbet på Kalnes hadde fått tilsendt undersøkelsen, og at disse ikke har besvart. Antallet er imidlertid ikke kjent og inngår dermed i antall utsendte spørreskjema (3 354). På bakgrunn av dette kan man anta at svarprosenten på 33,8 er beregnet litt for lavt.

Spørreundersøkelsen hadde 36 utsagn inndelt i syv temaområder. Respondentene ble bedt om å svare på utsagn om hvor godt en avdeling (enhet) er egnet for virksomheten, dvs. i hvor stor grad de var enige i utsagn på en skala fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad). Et eksempel er utsagnet «Utformingen av vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet».

Et av utsagnene: «Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling» gir ikke informasjon om tilfredshet slik som de øvrige utsagnene, men gir informasjon om i hvor stor grad det er gjennomført ombygginger i avdelingen. Dette kan vise om utilfredsstillende utforming har vært løst ved ombygging. Utsagnet bør ikke ses isolert, men knyttes til andre utsagn om byggets utforming og egnethet. Dersom det for eksempel blir gitt høy score (mange 5 og 6-ere) på utsagn om bygget er hensiktsmessig utformet og lav score (mange 1 og 2-ere) på om det har vært gjennomført ombygginger, kan resultatene forstås som at behovet for ombygging er lite.

Nedenfor beskrives innholdet i de syv temaene:

[25] USE TOOLSBOX (2009) NTNU/SINTEF, Maben et al. (2015) Kings College
[26] https://www.fhi.no/kk/brukererfaringer/sjekkliste---lokale-brukerundersokelser/

Tema 1 «Støtte arbeidsprosesser»: Utsagnene i dette temaet er en vurdering av hvor godt bygget understøtter aktiviteter, effektivt arbeid, godt arbeidsmiljø og samarbeid.

Tema 2 «Planløsning/utforming-generell»: Temaet handler om hvor lett det er å orientere seg i bygget, lokalisering av avdelingen, rom, ombygging og om uteområdet bidrar til rekreasjon.

Tema 3 «Planløsning/utforming- døgnområder»: Dette temaet besvares av de som jobber i døgnområder/sengeområder. Respondentene ble bedt om å utrykke sin mening om avdelingens tilgjengelighet for brukerne, areal/plass i arbeidsstasjoner, for utstyr og forbruksvarer, kontakt og kommunikasjon mellom ansatte og pasienter, gangavstander og om utforming hindrer feilmedisinering og fall.

Tema 4 «Innemiljø»: Temaet handler om inneklima, dagslys i arbeidsplasser og om det er lett å holde orden i avdelingen.

Tema 5 «Uttrykk»: Utsagnene i temaet handler om i hvilken grad avdelingen er tiltalende utformet og om den gir en følelse av tilhørighet.

Tema 6 «Støttefunksjoner»: Temaet omhandler kantine, kaffestasjoner, parkeringsarealer og om ansatte får rask hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr.

Tema 7 «Utstyr»: Dette er uttrykk som ber respondentene om å vurdere tilgang til nødvendig utstyr, IKT og teknologi, inventar og lagringsmuligheter.

Utsagnet «Det har vært gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling» inngår i tema 2 «Planløsning-generell», som omtales ovenfor. Scoren på utsagnet gir som nevnt ikke informasjon om tilfredshet. For å unngå at utsagnet om ombygging skal påvirke gjennomsnittlig score, er besvarelsene for dette utsagnet utelatt fra temaet planløsning-generell. Utsagnet er imidlertid inkludert i figurene som viser utsagnene hver for seg.

Undersøkelsen er i hovedsak utformet slik at man skal besvare hvor godt en avdeling er egnet for virksomheten. Dette har ført til at de som jobber i flere avdelinger bare svarte for en avdeling. For eksempel leger som jobber både i sengepost, poliklinikk og operasjonsområdet, måtte velge og svare for bare en av disse avdelingene. Tema 3, «Planløsning/utforming i døgnområder» er imidlertid et unntak. På spørsmålene knyttet til tema 3, kunne alle som hadde erfaringer fra døgnområdene delta.

De som jobber i administrasjonen utenfor sykehuset deltok ikke i undersøkelsen, noe som har begrenset informasjonen om situasjonen for sykehusansatte lokalisert i andre bygg.

Til sammen har 1 133 ansatte besvart undersøkelsen. For tema 3 er alle spørsmålene besvart av mellom 765 og 861 ansatte. For de øvrige temaene er spørsmålene besvart av mellom 1 059 og 1 129. Besvarelsen ble tilrettelagt av Sykehuset Østfold HF og sendt til Sykehusbygg HF som Excel- og SPSS-fil. Sykehusbygg mottok også en PowerPoint-

presentasjon som viste resultatene samlet for alle som hadde besvart undersøkelsen. Excel og SPSS er benyttet i videre analyser.

4.1.2 Resultater

Undersøkelsen har en hoveddel for alle ansatte som har besvart undersøkelsen. Denne er videre inndelt i ni avdelinger og «Annet» for de som tilhører en annen avdeling. Andel mottatte besvarelser varierte mellom enhetene. Totalt har 1 116 personer besvart hvilken avdeling de tilhører, 17 er ikke angitt. Dette presenteres i tabellen nedenfor.

Tabell 4.1 Oversikt over mottatte spørreskjemaer fra avdelingene

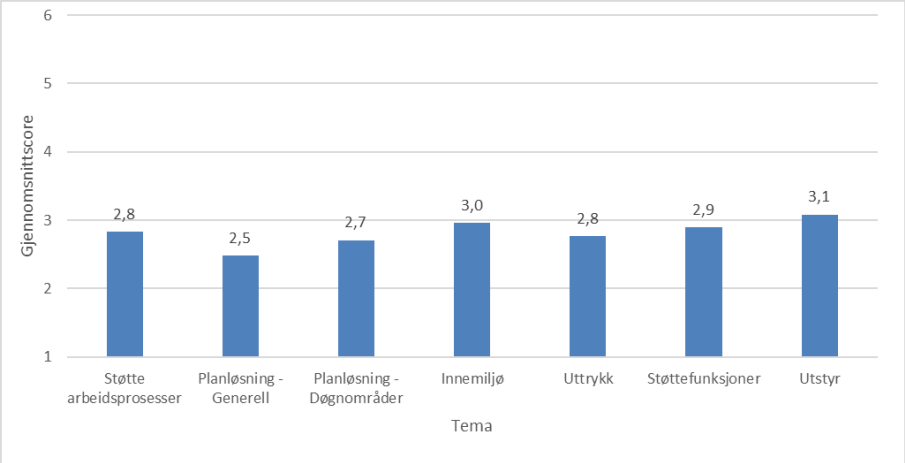
Avdelinger (enheter)	Ant. mottatte skjema	Prosent
Akuttmottak somatikk (inkl. observasjon og akuttkirurgi)	127	11,4
Psykisk helsevern	139	12,5
Døgnområder, somatikk (inkl gyn, føde, barsel)	256	22,9
Barn og ungdom, mottak, døgn og poliklinikk	38	3,4
Poliklinikk og dagbehandling	142	12,7
Operasjon	52	4,7
Bildediagnostikk	74	6,6
Laboratoriefunksjoner	99	8,9
Intensiv, overvåkning, nyfødtintensiv	137	12,3
Annet (annen avdeling)	52	4,7
Alle avdelinger	**1116**	**100**
Ikke angitt avdeling	17	
Totalt besvarte skjema	**1133**	

Resultatene fra undersøkelsen blant ansatte presenteres i flere delkapitler. Først presenteres et samlet resultat for alle som har besvart undersøkelsen, uavhengig av avdeling, fordelt på syv temaområder. Deretter blir resultatene presentert for hver avdeling, til sammen ni avdelinger. Resultatene presenteres i fire typer figurer og en tabell. Den første figuren viser gjennomsnittlig score for de syv temaene. Deretter følger en figur som presenterer fordelingen av scorer fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad) for de ulike syv temaene. Den tredje figuren framstiller utsagnene som flest ansatte har gitt de høyeste scorene (5 og 6). Den fjerde figuren viser utsagn som flest ansatte har gitt de laveste scorene (1 og 2). Til slutt presenteres en tabell med gjennomsnittlig score for alle utsagnene.

I de etterfølgende kapitlene er det gjort en mer omfattende dybdeundersøkelse av ni driftskonsepter/områder. Dybdeundersøkelsene er i hovedsak basert på fokusgruppeintervju, men det refereres også til resultater fra spørreundersøkelsen blant ansatte. I disse kapitlene vises mer detaljerte resultater fra spørreundersøkelsen. Blant annet sammenlignes besvarelsene fra avdelinger med besvarelsene fra alle ansatte og/eller med besvarelser fra andre avdelinger som deltok i undersøkelsen. Dette gjøres for å vise likheter og ulikheter i ansattes tilfredshet med utforming av området som de jobber i til daglig.

4.1.2.1 Alle ansatte

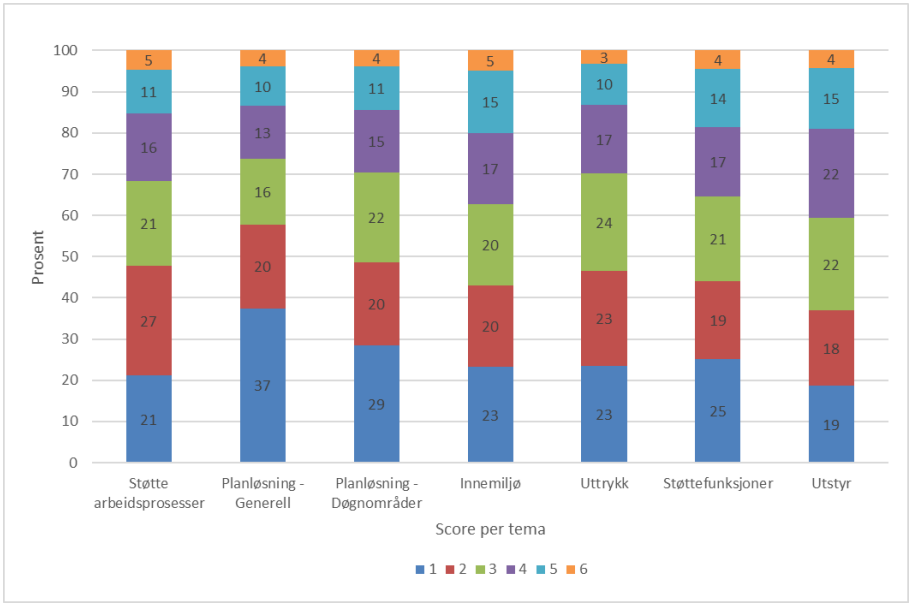
Resultatene for alle ansatte som har besvart undersøkelsen, presenteres nedenfor (omtales som «alle ansatte»). Figur 4.1 viser gjennomsnittlig score for de syv temaområdene.



Figur 4.1 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Alle ansatte. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

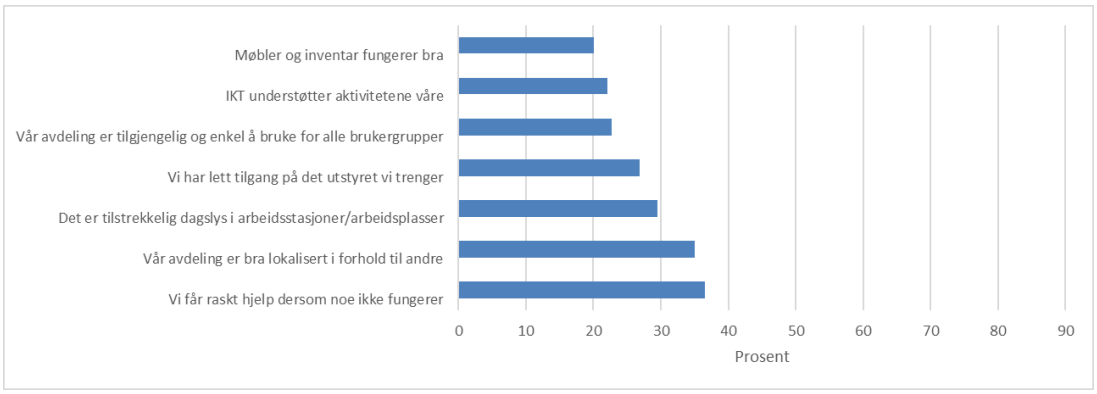
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Tema *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,1).

Figur 4.2 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Det framgår av figuren at ansatte er mest fornøyde med temaene *Innemiljø, Utstyr og Støttefunksjoner* da disse har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 20, 19 og 18 prosent). Mellom 37 til 57 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt.



Figur 4.2 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for alle ansatte*

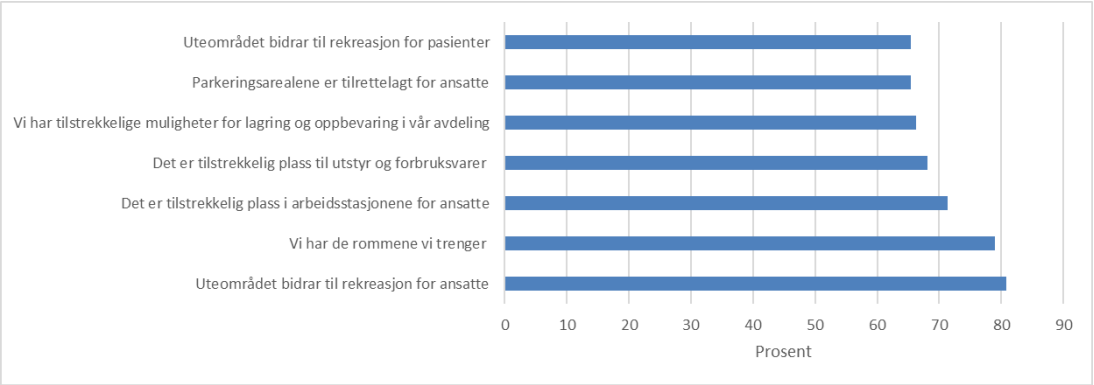
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.3.



Figur 4.3 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Alle ansatte*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score blant alle ansatte i sykehuset, der 37 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Møbler og inventar fungerer bra» fikk 20 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.4.



Figur 4.4 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Alle ansatte

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant alle ansatte i sykehuset, der 81 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter» og «Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte» fikk 65 prosent.

Når man ser alle temaene samlet, tyder resultatene på at de fleste ansatte er middels fornøyde med utforming og hvordan sykehuset fungerer. Videre viser resultatene at de ansatte er mer fornøyde med temaene utstyr, innemiljø og støttefunksjoner enn med byggets planløsning.

Ansatte er spesielt fornøyd med at de får hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr og lokalisering av avdelingen. Når det gjelder uteområdet er ansatte derimot mindre fornøyd. Det kommer også fram at ansatte mener at de ikke har de rommene de trenger, at det er liten plass i arbeidsstasjoner og for lite lagerplass. Dette kom også fram i «Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016».

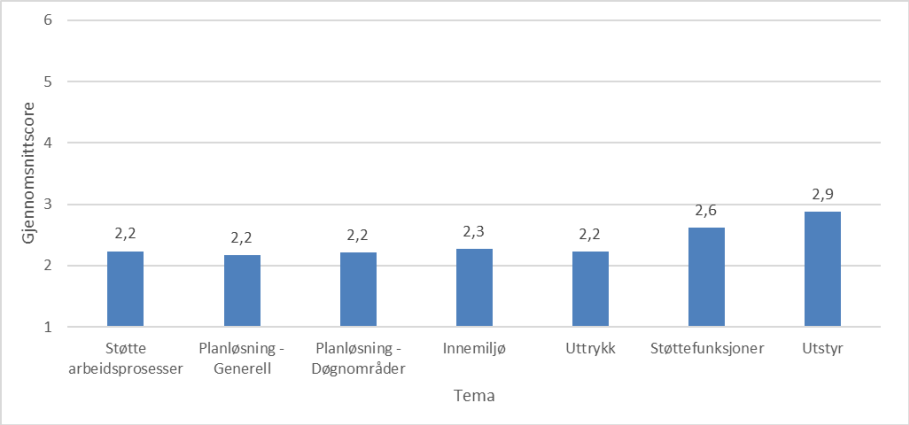
Tabell 4.2 viser en oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for alle som har besvart spørreundersøkelsen.

Tabell 4.2 Evaluering av egnethet. Alle ansatte. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	2,9
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,7
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	2,8
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,0
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,8
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	3,7
	Vi har de rommene vi trenger	1,8
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,6
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,6
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,5
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	2,2
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,7
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,2
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,8
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,0
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	2,1
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,5
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,9
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	2,9
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,0
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,9
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,5
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,0
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,6
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,0
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,3
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,8
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,8
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,7
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,6
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,8
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,2
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,5
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,4
	Møbler og inventar fungerer bra	3,2
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,2

4.1.2.2 Akuttmottak somatikk inkludert observasjon og akuttkirurgi

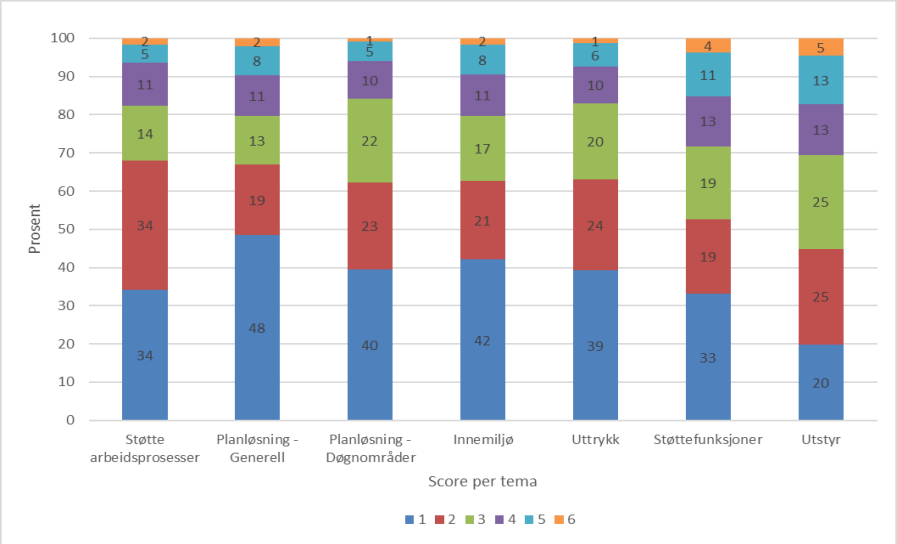
Resultatene for akuttmottak somatikk, presenteres nedenfor. Figur 4.5 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.5 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Akuttmottak somatikk. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

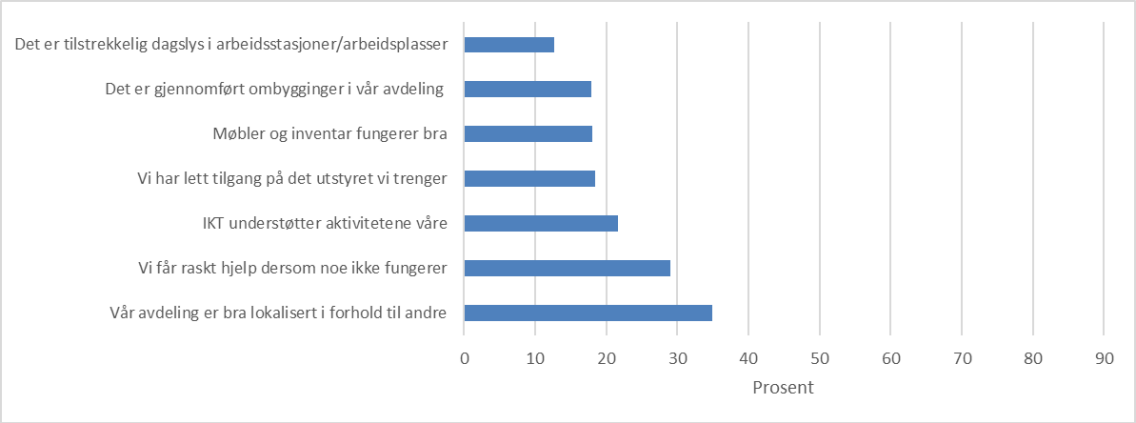
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Tema *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (2,9).

Figur 4.6 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Det framgår av figuren at ansatte er mest fornøyde med temaene *Utstyr og Støttefunksjoner* da disse har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 18 og 15 prosent). Mellom 45 til 68 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt.



Figur 4.6 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i Akuttmottak*

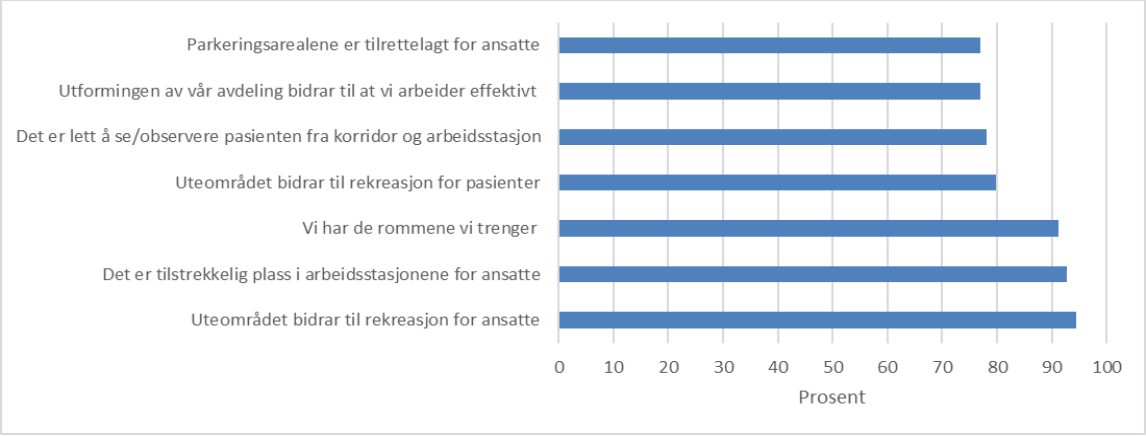
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.7.



Figur 4.7 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Ansatte i akuttmottak

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» høyeste score blant ansatte i akuttmottaket, der 35 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte» fikk 13 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.8.



Figur 4.8 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Ansatte i akuttmottak

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte i akuttmottak, der 94 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte og «Utformingen av vår avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt» fikk 77 prosent.

Utsagnene «Det har vært gjennomført ombygginger i vår avdeling», som var blant de utsagnene med høyeste score, og «Utformingen av vår avdeling bidrar til at vi arbeider

effektivt», som var blant utsagn med laveste score, kan ses i sammenheng. Besvarelsene kan tolkes som at det har vært gjennomført ombygginger, men utformingen av hele avdelingen legger ikke til rette for at ansatte arbeider effektivt.

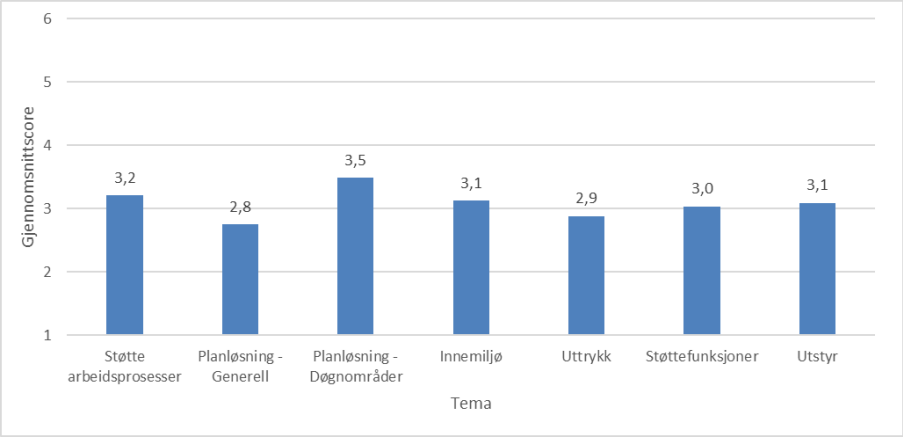
Tabell 4.3 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Akuttmottak somatikk inkludert observasjon og akuttkirurgi.

Tabell 4.3 *Evaluering av egnethet. Akuttmottak somatikk inkludert observasjon og akuttkirurgi. Gjennomsnittlig score alle utsagn*

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	2,1
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,0
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	2,2
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	2,6
Planløsning/ utforming – Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,3
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	3,7
	Vi har de rommene vi trenger	1,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,3
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,5
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,7
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	1,7
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,3
Planløsning/ utforming – Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	2,8
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,5
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	1,4
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	1,8
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	1,7
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,4
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	2,0
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	2,4
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,4
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,4
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	2,4
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,2
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	2,5
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	2,1
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,3
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,2
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,2
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,6
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,4
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	1,9
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,1
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,2
	Møbler og inventar fungerer bra	3,0
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,2

4.1.2.3 Psykisk helsevern

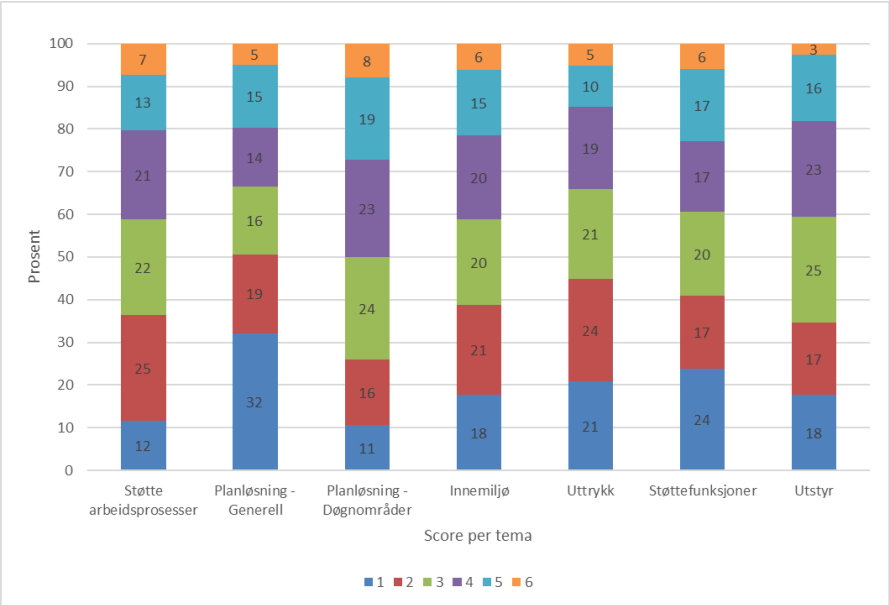
Resultatene for psykisk helsevern presenteres nedenfor. Figur 4.9 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.9 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Psykisk helsevern. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

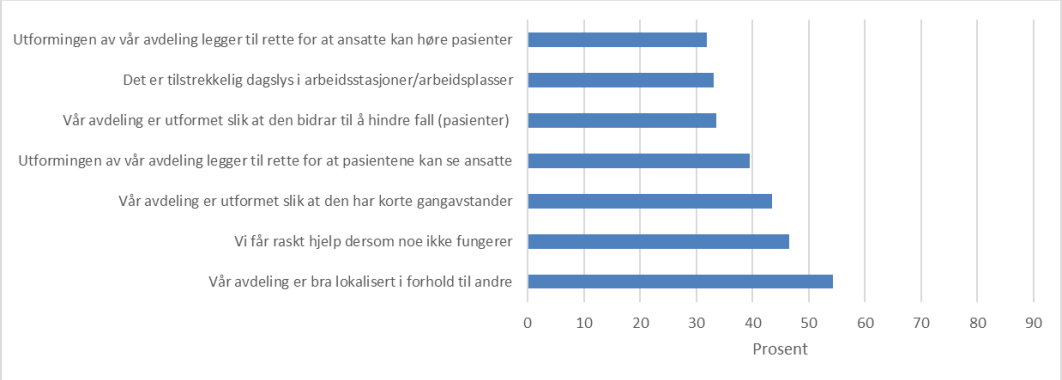
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene på eller under middelverdien (3,5). Tema *Planløsning - døgnområder* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,5).

Figur 4.10 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Det framgår av figuren at ansatte er mest fornøyde med temaene *Planløsning - døgnområder* og *Støttefunksjoner* da disse har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 27 og 23 prosent). Med unntak av temaet *Planløsning – Generell*, har mellom 27 og 45 prosent av besvarelsene gitt score 1 eller 2. Dette er en lavere andel score 1 og 2 enn scorene gitt av alle ansatte, og tyder på at sammenlignet med alle ansatte som har besvart undersøkelsen, er ansatte i psykisk helsevern mer fornøyd med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt. *Planløsning-generell* har imidlertid fått 51 prosent av scorene 1 og 2.



Figur 4.10 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) ansatte i psykisk helsevern*

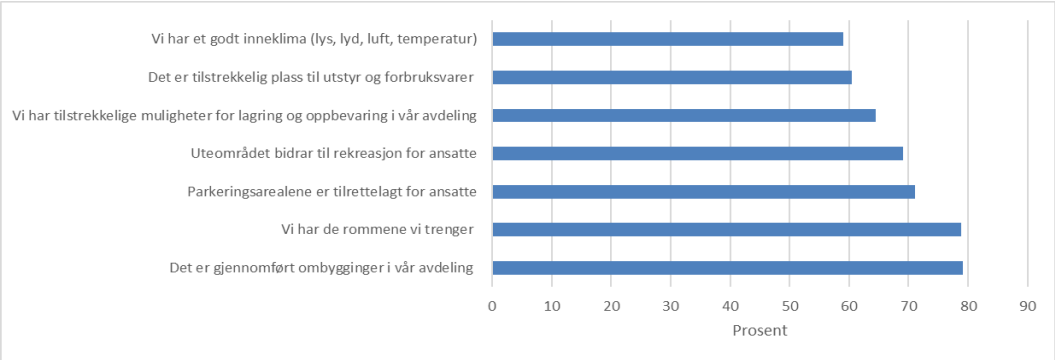
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.11.



Figur 4.11 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Psykisk helsevern*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» høyeste score blant ansatte i psykisk helsevern, der 54 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse» fikk 32 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.12.



Figur 4.12 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Psykisk helsevern

Figuren viser at utsagnet «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk laveste score blant ansatte i psykisk helsevern, der 79 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. Dette er et utsagn som ikke er knyttet til tilfredshet, men viser at det har vært utført lite ombygginger i bygg for psykisk helsevern. «Vi har de rommene vi trenger» fikk også 79 prosent av besvarelsene. Videre fikk «Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)» 59 prosent.

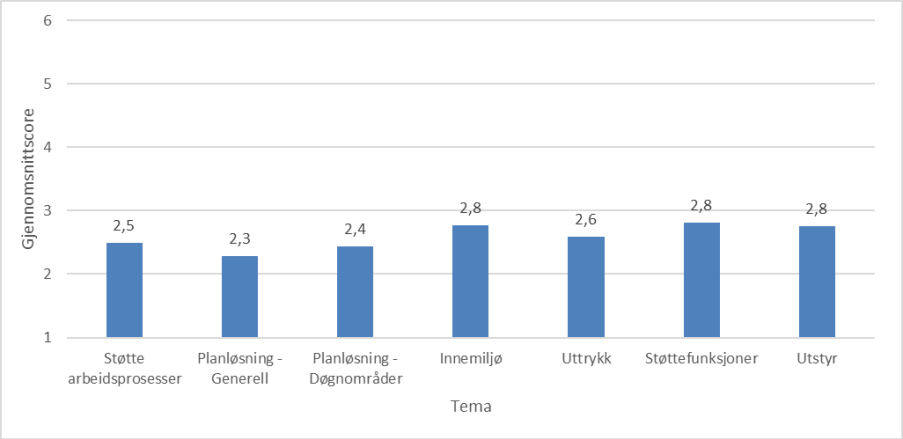
Tabell 4.4 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for psykisk helsevern.

Tabell 4.4 Evaluering av egnethet. Psykisk helsevern. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	3,0
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	3,2
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	3,2
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,5
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	3,6
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	4,3
	Vi har de rommene vi trenger	1,9
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,5
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,5
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	1,8
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	2,5
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	2,0
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,5
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	3,7
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,6
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	2,4
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	3,5
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	3,6
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	3,4
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,8
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	4,1
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	4,0
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,7
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,4
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,3
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,6
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	3,0
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,9
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,8
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	3,0
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	4,2
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,0
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,5
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,7
	Møbler og inventar fungerer bra	3,0
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,2

4.1.2.4 Døgnområder, somatikk (inkludert gynekologi, føde, barsel)

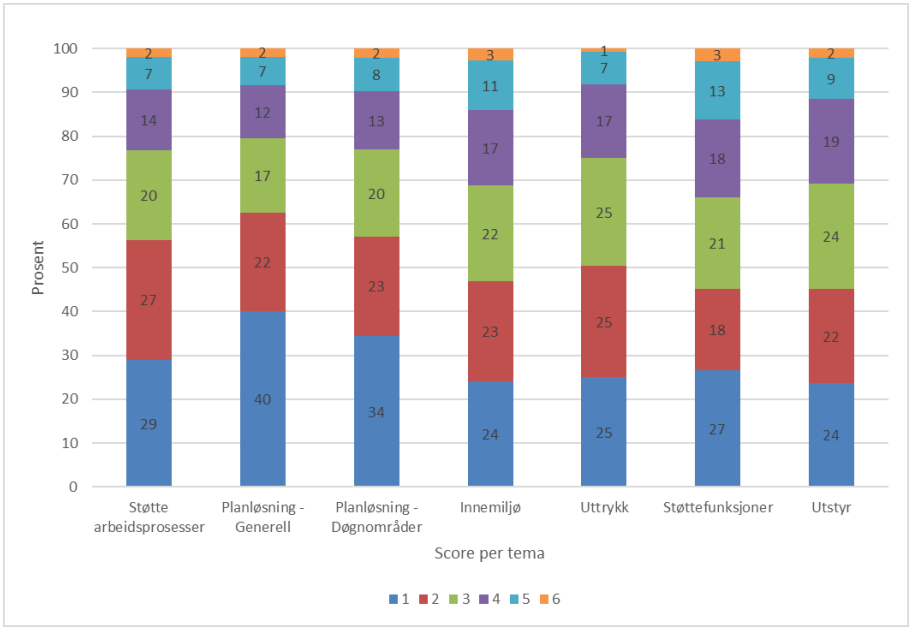
Resultatene for døgnområder (somatikk) presenteres nedenfor. Figur 4.13 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.13 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Døgnområder, somatikk. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

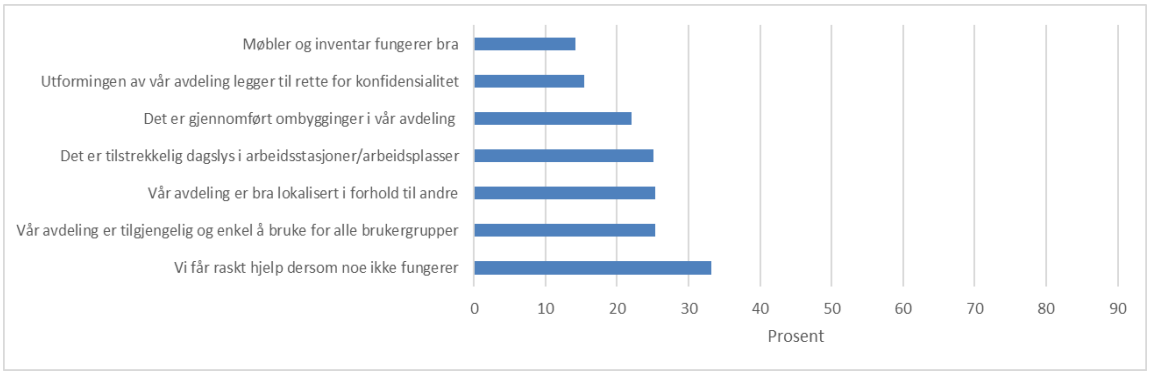
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Innemiljø, Støttefunksjoner* og *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (2,8).

Figur 4.14 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Det framgår av figuren at ansatte er mest fornøyde med temaene *Støttefunksjoner* og *Innemiljø* da disse har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 16 og 14 prosent). Mellom 45 til 62 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2. Spesielt lave scorer ble gitt til planløsning. Disse resultatene tyder på at mange ansatte er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt.



Figur 4.14 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i døgnområder somatikk*

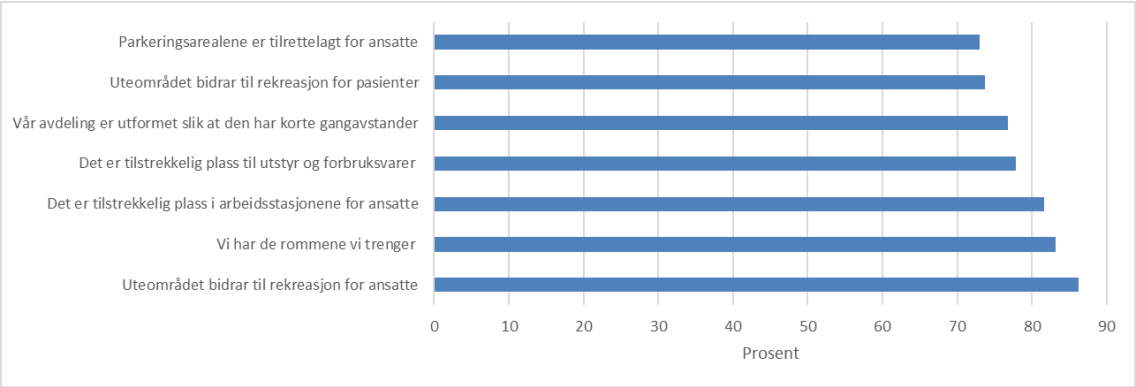
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.15.



Figur 4.15 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Døgnområder somatikk*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr» høyeste score blant ansatte i døgnområder somatikk, der 33 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Møbler og inventar fungerer bra» fikk 14 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.16.



Figur 4.16 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Døgnområde somatikk

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score i døgnområder somatikk, der 86 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte fikk 73 prosent.

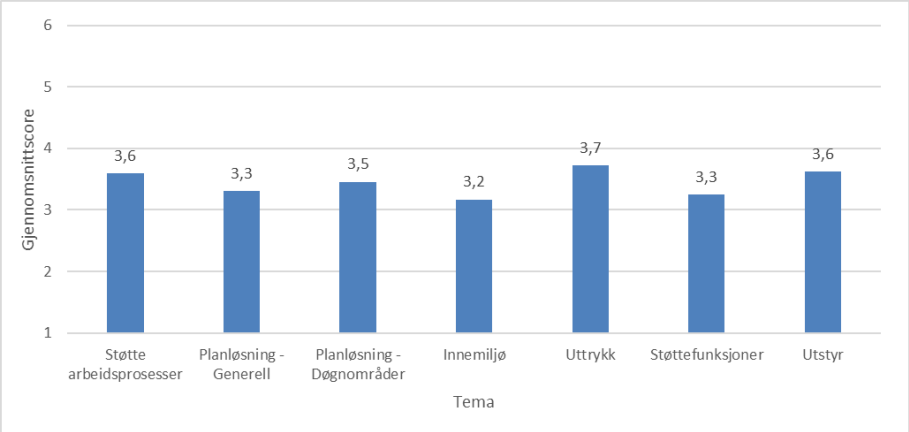
Tabell 4.5 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Døgnområder somatikk.

Tabell 4.5 Evaluering av egnethet. Døgnområder, somatikk (inkl. gyn., føde, barsel). Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	2,7
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,4
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	2,4
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	2,5
Planløsning/ utforming – Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,5
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	3,4
	Vi har de rommene vi trenger	1,6
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,5
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,5
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,8
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	1,9
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,5
Planløsning/ utforming – Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,3
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,6
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	1,7
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	1,9
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,1
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,7
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	2,7
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	2,8
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,5
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	1,8
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	2,6
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,5
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	2,6
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,2
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,7
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,6
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,4
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,7
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,8
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,0
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,0
	IKT understøtter aktivitetene våre	2,9
	Møbler og inventar fungerer bra	3,0
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,0

4.1.2.5 Barn, ungdom, mottak, døgn og poliklinikk

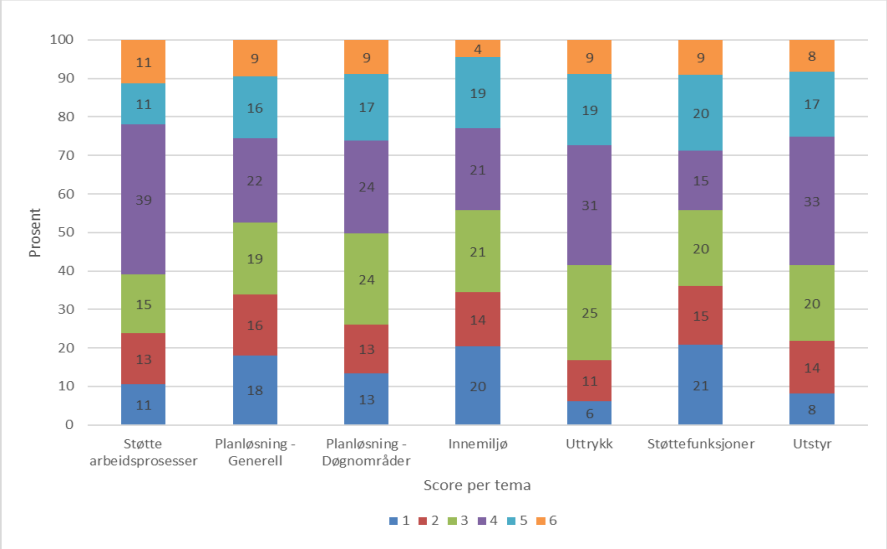
Resultatene for barn og ungdom presenteres nedenfor. Figur 4.17 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.17 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Barn, ungdom. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

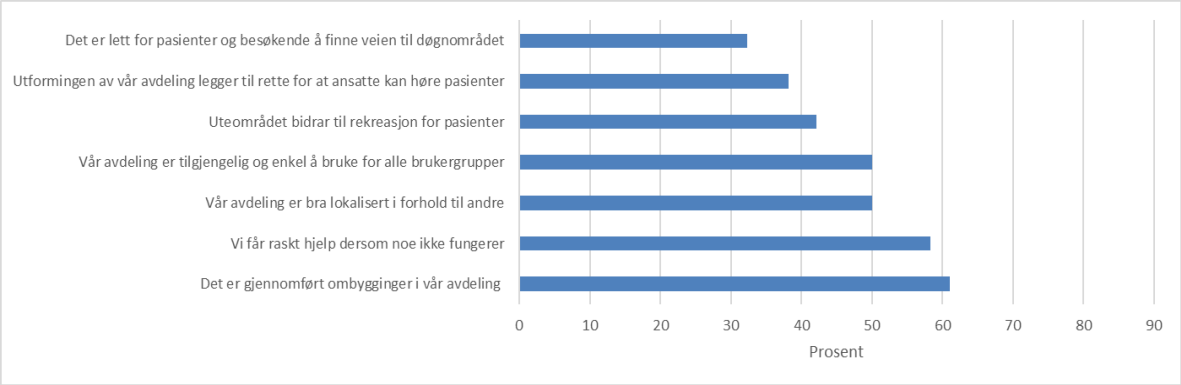
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene*: Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene fra 3,2 til 3,7. Dette er en høyere score enn resultatene fra alle ansatte der scoren var fra 2,5 til 3,1. Temaene *Uttrykk, Støtte arbeidsprosesser* og *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,7 og 3,6).

Figur 4.18 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Støttefunksjoner* og *Uttrykk* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 29 og 28 prosent). Støttefunksjoner har også lavest score med 36 prosent av score 1 og 2 etterfulgt av *Innemiljø* og *Planløsning - generell* som begge har 34 prosent.



Figur 4.18 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i barn, ungdom*

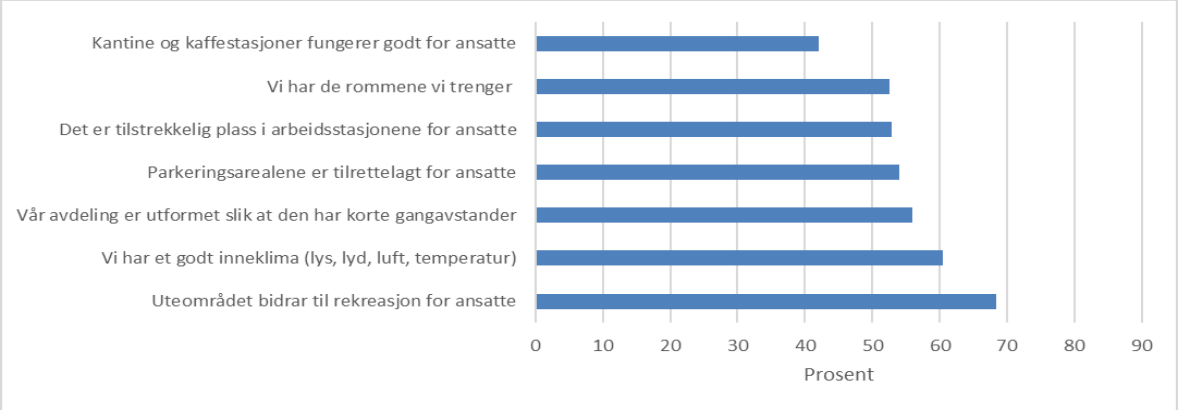
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.19.



Figur 4.19 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Barn og ungdom

Som figuren viser, fikk utsagnet «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» høyeste score blant ansatte i barn og ungdom, der 61 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet» fikk 32 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.20.



Figur 4.20 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Barn og ungdom

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score i barn og ungdom, der 68 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte» fikk 42 prosent. Videre kan scorene fra barn og ungdom forstås slik at det er utført ombygginger og at mange ansatte er fornøyde med utforming og planløsning i avdelingen.

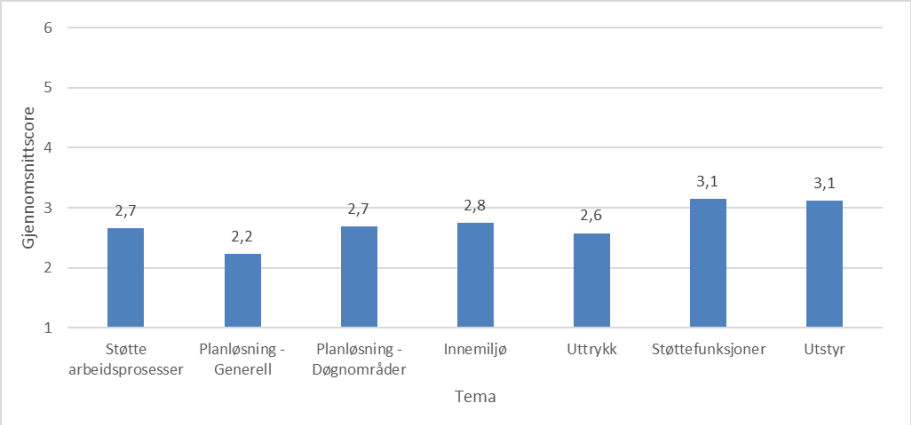
Tabell 4.6 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Barn og ungdom, mottak, døgn og poliklinikk.

Tabell 4.6 Evaluering av egnethet. Barn og ungdom, mottak, døgn og poliklinikk. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	3,8
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	3,3
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	3,6
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,7
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	3,3
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	4,1
	Vi har de rommene vi trenger	2,8
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	3,6
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	3,3
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	4,2
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	3,9
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	2,1
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	4,4
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	3,7
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,6
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	3,1
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	3,2
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	3,6
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	3,6
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,9
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	3,6
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,6
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,7
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,5
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,4
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,6
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	3,8
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	3,8
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	3,6
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,9
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	4,4
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,5
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,8
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,7
	Møbler og inventar fungerer bra	3,7
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	3,3

4.1.2.6 Poliklinikk og dagbehandling

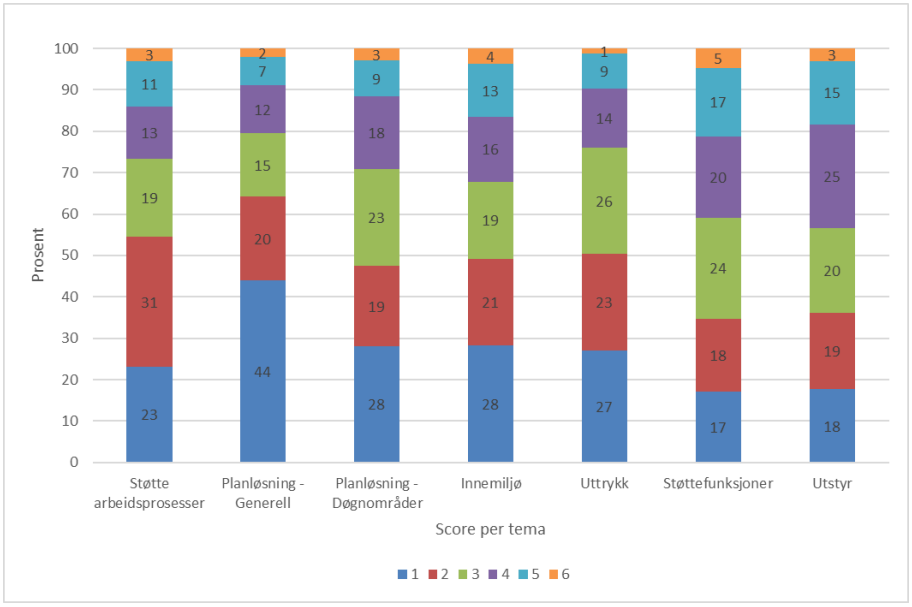
Resultatene for poliklinikk og dagbehandling presenteres nedenfor. Figur 4.21 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.21 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Poliklinikk og dagbehandling. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

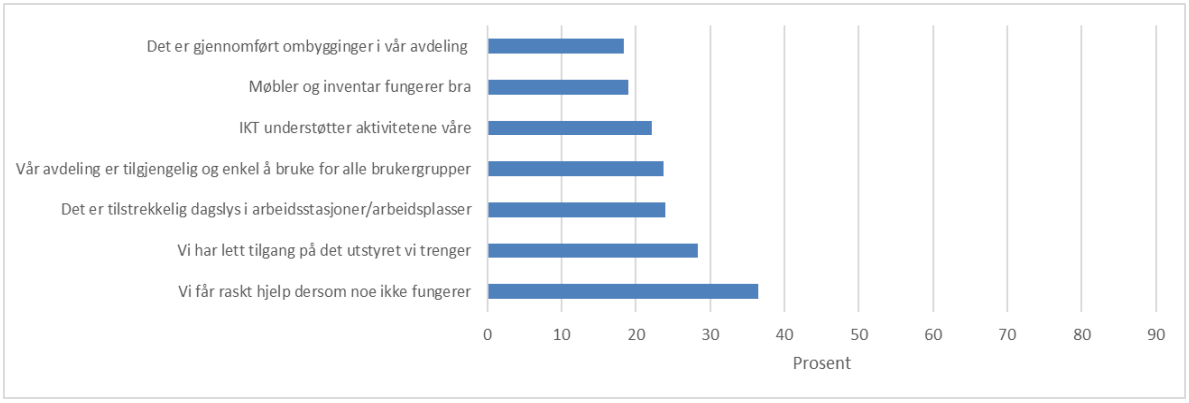
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Utstyr* og *Støttefunksjoner* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,1).

Figur 4.22 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Støttefunksjoner* og *Utstyr* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 22 og 18 prosent). Mellom 35 og 64 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt. Dette gjelder spesielt *Planløsning-generell* og *Støtte arbeidsprosesser*.



Figur 4.22 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i poliklinikk og dagbehandling*

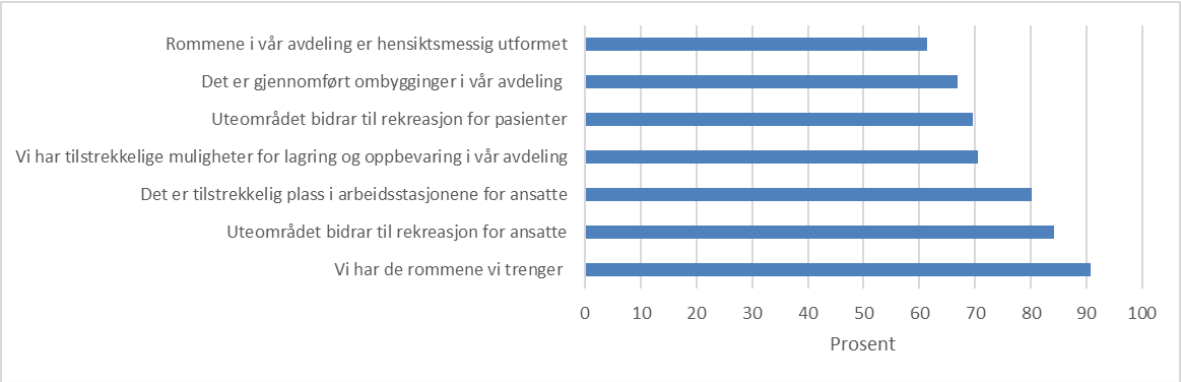
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.23.



Figur 4.23 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Poliklinikk og dagbehandling*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score ansatte i poliklinikk og dagbehandling, der 36 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk 18 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.24.



Figur 4.24 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Poliklinikk og dagbehandling

Figuren viser at utsagnet «Vi har de rommene vi trenger» fikk laveste score blant ansatte i poliklinikk og dagbehandling, der 91 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet» fikk 61 prosent.

Når det gjelder «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling», er dette utsagnet både blant de med høyest og lavest score. Dette tyder på at det er gjennomført ombygginger i deler av området for poliklinikk og dagbehandling. Resultatene kan tolkes som at mange av de ansatte i poliklinikk og dagbehandling mener at ombyggingen ikke har lagt til rette for en optimal utforming og planløsning.

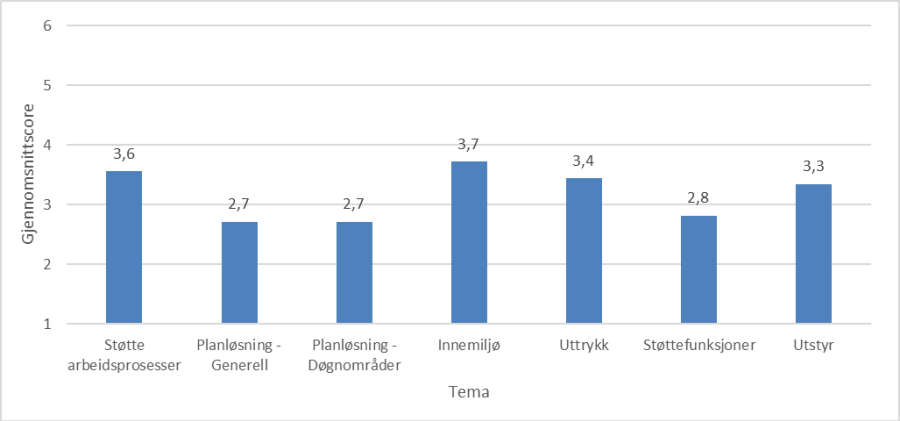
Tabell 4.7 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Poliklinikk og dagbehandling.

Tabell 4.7 Evaluering av egnethet. Poliklinikk og dagbehandling. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	2,7
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,5
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	2,6
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	2,8
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,7
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	2,9
	Vi har de rommene vi trenger	1,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,6
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,3
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	2,0
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,6
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,1
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,7
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	1,8
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	2,1
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,6
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,9
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	2,7
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,1
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,9
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,6
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,2
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,4
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	2,9
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,0
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,6
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,6
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,5
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,8
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,9
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,7
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,6
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,4
	Møbler og inventar fungerer bra	3,3
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,1

4.1.2.7 Operasjon

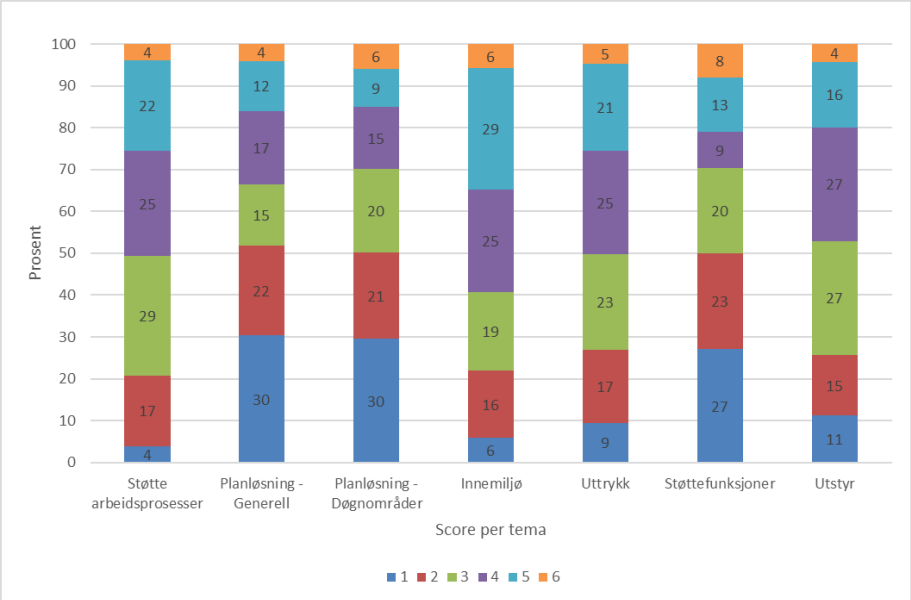
Resultatene for operasjon presenteres nedenfor. Figur 4.25 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.25 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Operasjon. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

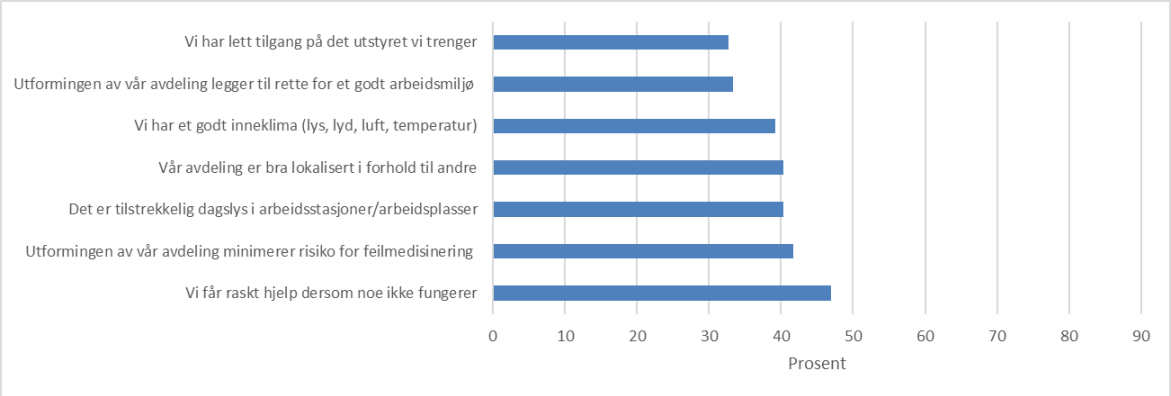
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene fra 2,7 til 3,7. Temaene *Innemiljø* og *Støtte arbeidsprosesser* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,7 og 3,6).

Figur 4.26 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Innemiljø, Støtte arbeidsprosesser* og *Utrykk* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 35 og 26 prosent). Når det gjelder tema *Planløsning* og *Støttefunksjoner* er mange ansatte mindre fornøyd; rundt halvparten av besvarelsene har gitt score 1 eller 2.



Figur 4.26 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i operasjon*

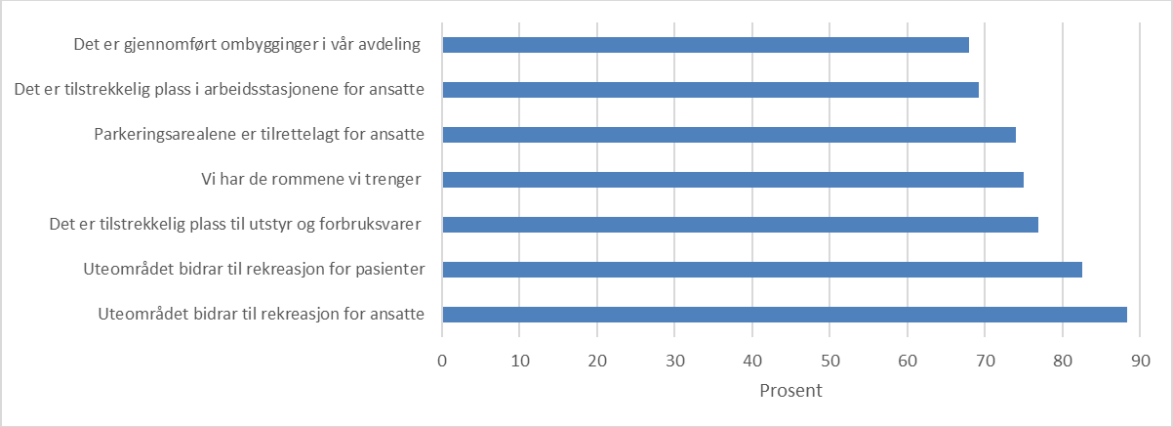
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.27.



Figur 4.27 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Operasjon

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score ansatte i operasjon, der 47 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)» fikk 33 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.28.



Figur 4.28 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Operasjon

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte i operasjon, der 88 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk 68 prosent.

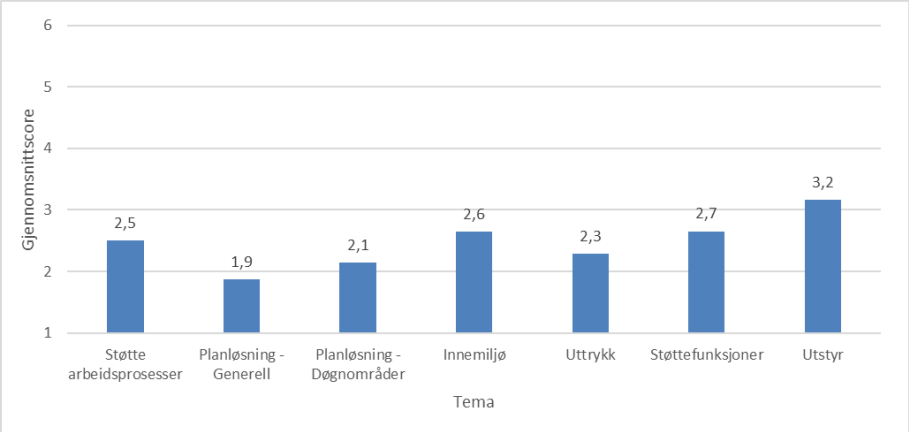
Tabell 4.8 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Operasjon.

Tabell 4.8 Evaluering av egnethet. Operasjon. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	3,5
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	3,2
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	3,8
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,8
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,7
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	4,1
	Vi har de rommene vi trenger	2,0
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	3,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	3,1
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,2
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	1,7
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,5
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	2,9
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,6
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,1
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	1,9
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,2
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	3,6
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	3,3
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,0
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,8
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,3
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,1
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	3,8
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,6
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,8
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	3,6
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	3,3
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	3,5
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,4
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	4,1
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,0
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	4,0
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,2
	Møbler og inventar fungerer bra	3,8
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,4

4.1.2.8 Bildediagnostikk

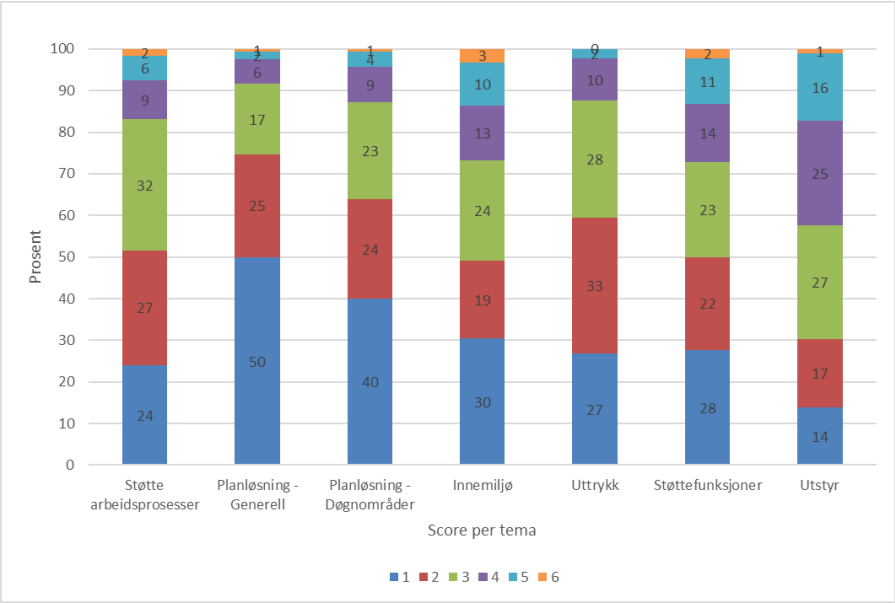
Resultatene for bildediagnostikk presenteres nedenfor. Figur 4.29 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.29 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Bildediagnostikk. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

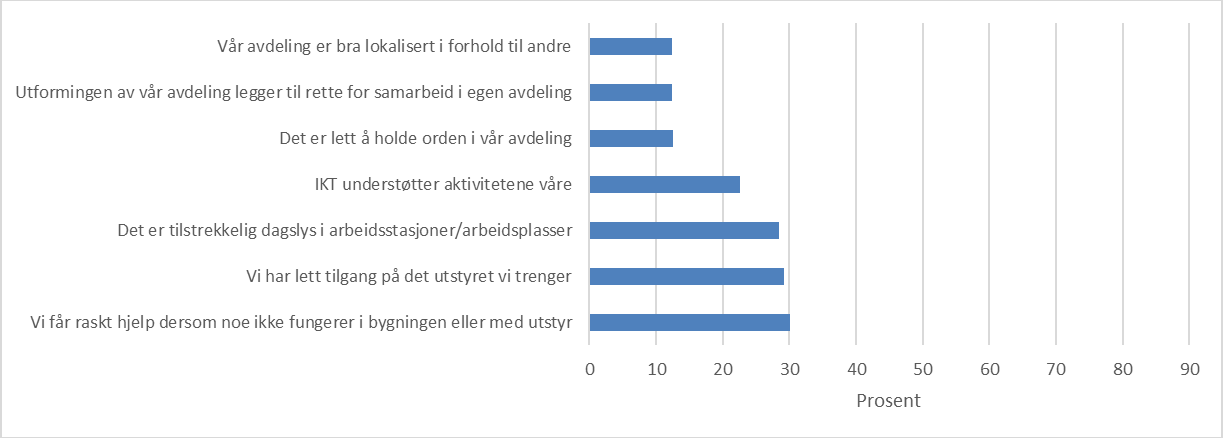
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Utstyr* og *Støttefunksjoner* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,2 og 2,7). Sammenlignet med besvarelsen fra alle ansatte, scorer bildediagnostikk lavere på alle temaene unntatt *Utstyr*.

Figur 4.30 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Utstyr, Innemiljø* og *Støttefunksjoner* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 17 og 13 prosent). Når det gjelder tema *Planløsning- generell*, er svært mange ansatte mindre fornøyd; 75 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2.



Figur 4.30 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i bildediagnostikk*

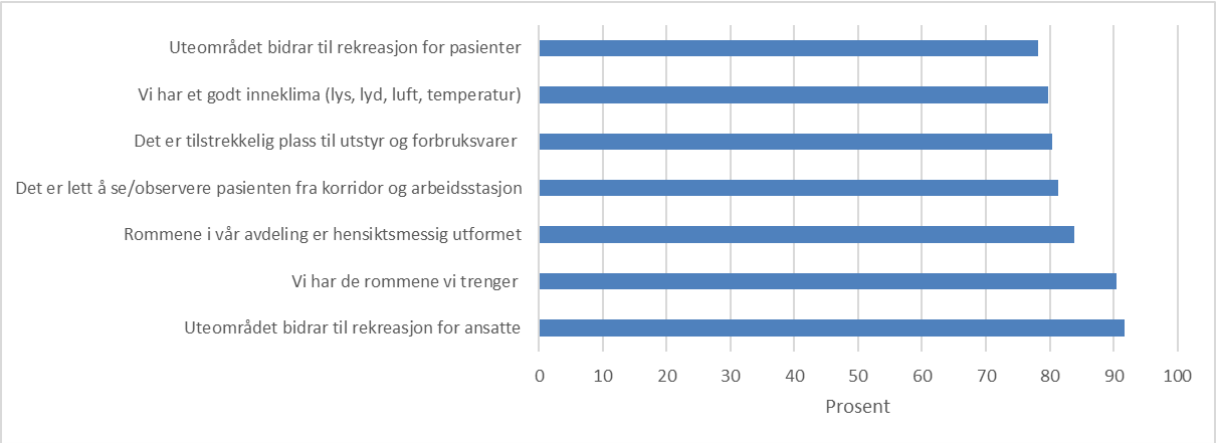
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.31.



Figur 4.31 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Bildediagnostikk*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score ansatte i bildediagnostikk, der 30 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» fikk 12 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.32.



Figur 4.32 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Bildediagnostikk

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte i bildediagnostikk, der 92 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter» fikk 78 prosent.

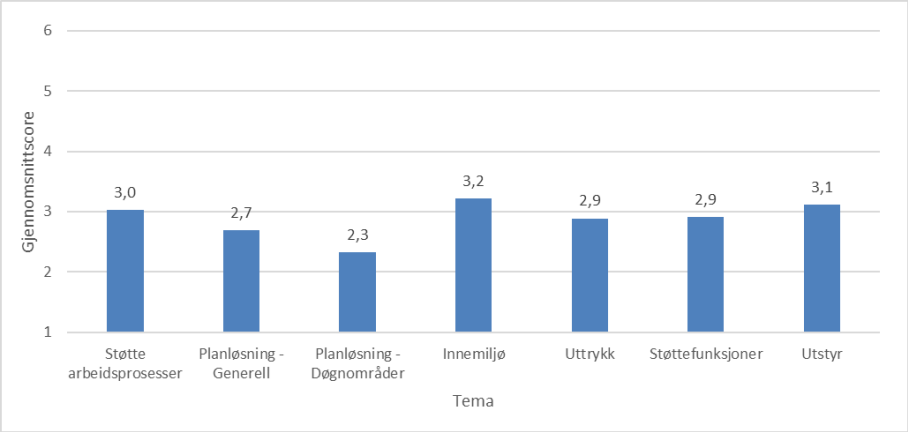
Tabell 4.9 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Bildediagnostikk.

Tabell 4.9 Evaluering av egnethet. Bildediagnostikk. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	2,6
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,4
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	2,4
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	2,6
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,2
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	3,0
	Vi har de rommene vi trenger	1,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	1,7
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	1,8
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,2
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	1,7
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,4
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	2,3
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,3
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	1,8
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	1,8
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	1,8
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,7
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	2,2
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	2,3
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	2,2
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	1,8
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	2,6
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	1,6
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,0
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,3
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,3
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,2
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	2,3
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,1
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,8
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,1
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,8
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,7
	Møbler og inventar fungerer bra	3,0
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,3

4.1.2.9 Laboratoriefunksjoner

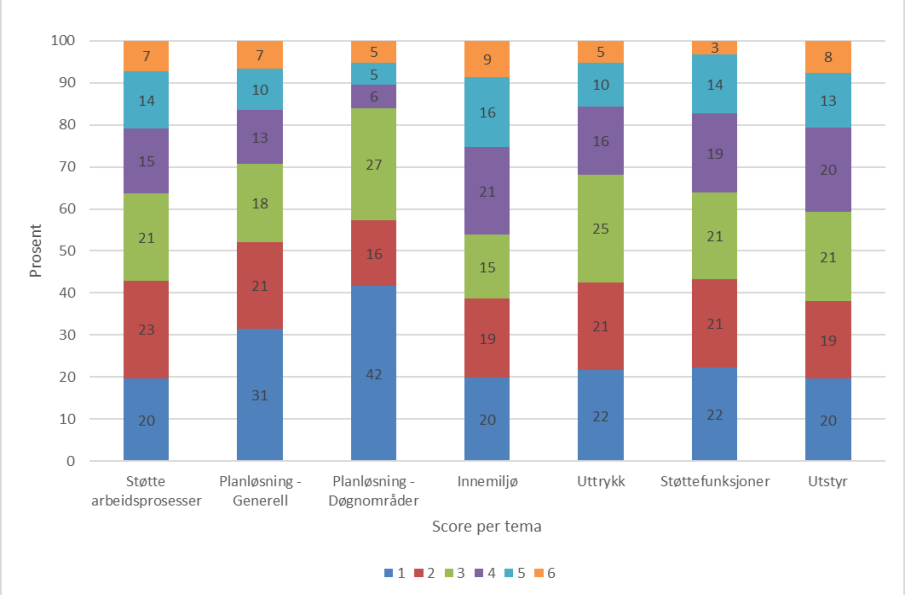
Resultatene for laboratoriefunksjoner presenteres nedenfor. Figur 4.33 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.33 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Laboratoriefunksjoner. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

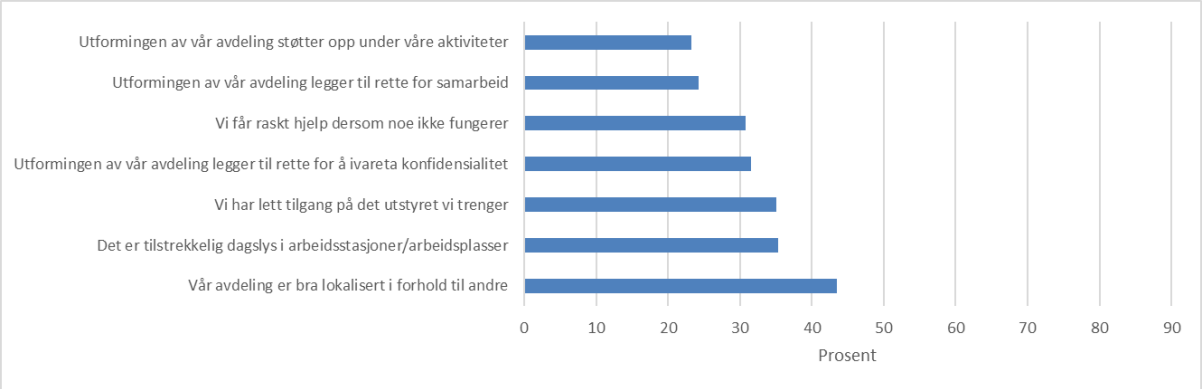
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). *Temaene Innemiljø* og *Utstyr* og har fått høyest gjennomsnittlig score (3,2 og 3,1).

Figur 4.34 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Innemiljø, Støtte arbeidsprosesser* og *Utstyr* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 25 og 21 prosent). Mange ansatte er mindre fornøyd med *Planløsning*; over halvparten av besvarelsene har gitt score 1 eller 2.



Figur 4.34 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i laboratoriefunksjoner*

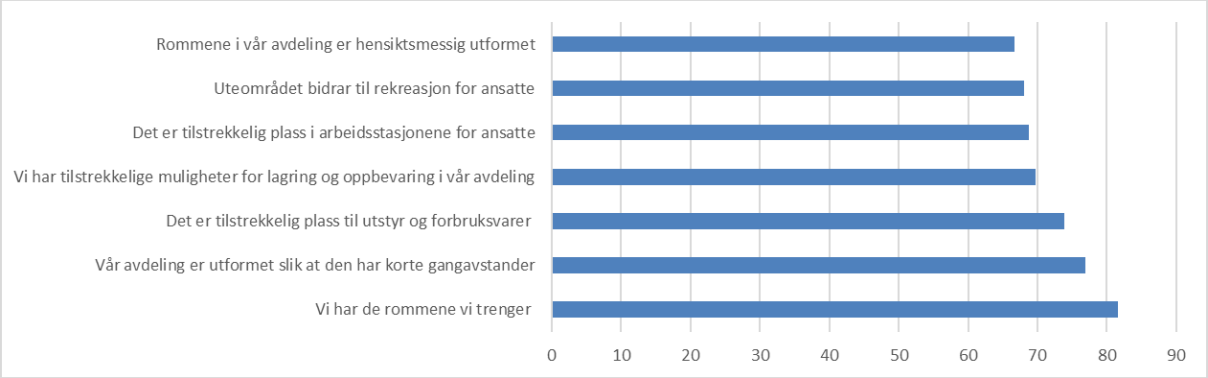
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.35.



Figur 4.35 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Laboratoriefunksjoner

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre» høyeste score blant ansatte i laboratoriefunksjoner, der 43 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Utforming av vår avdeling støtter opp under våre aktiviteter» fikk 23 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.36.



Figur 4.36 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Laboratoriefunksjoner

Figuren viser at utsagnet «Vi har de rommene vi trenger» fikk laveste score blant ansatte i laboratoriefunksjoner, der 82 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Rommene i vår avdeling er hensiktsmessig utformet» fikk 67 prosent.

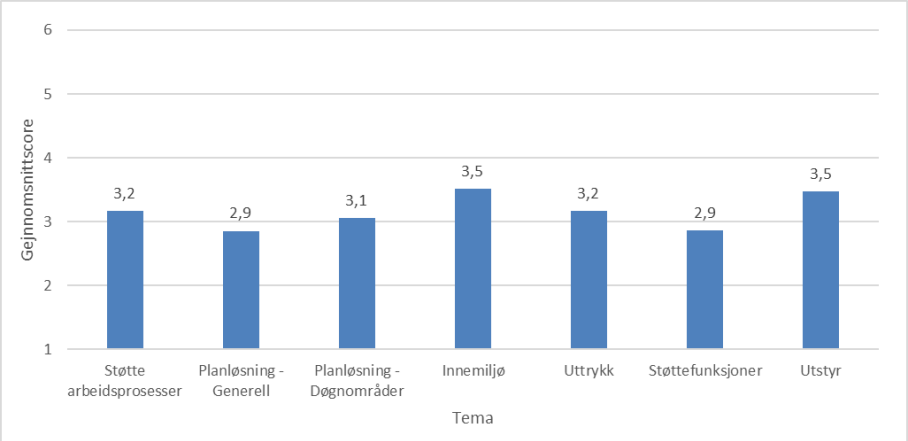
Tabell 4.10 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Laboratoriefunksjoner.

Tabell 4.10 Evaluering av egnethet. Laboratoriefunksjoner. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	3,1
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	2,8
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	3,0
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,3
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	3,0
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	4,0
	Vi har de rommene vi trenger	1,9
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	2,3
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,4
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,6
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	3,0
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	2,1
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,0
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,3
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,2
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	2,0
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,1
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	2,4
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	3,3
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	2,1
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	1,9
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	1,8
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	2,4
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	2,7
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,2
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,7
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	2,7
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	2,9
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	3,0
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,6
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	3,6
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,6
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	3,8
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,4
	Møbler og inventar fungerer bra	3,2
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,2

4.1.2.10 Intensiv, overvåkning, nyfødtintensiv

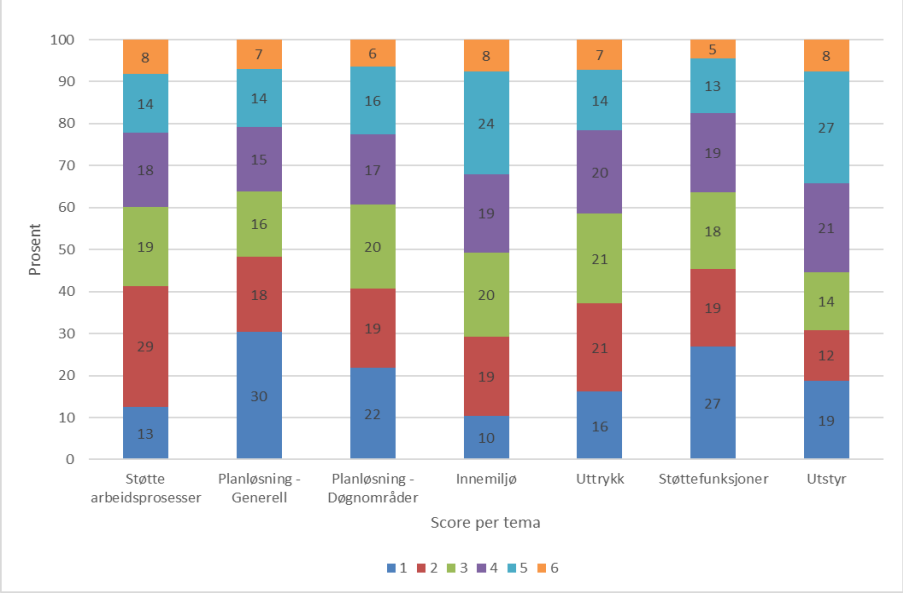
Resultatene for intensiv presenteres nedenfor. Figur 4.37 viser gjennomsnittlig score for syv temaområder.



Figur 4.37 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema. Intensiv. Skala 1 (liten grad) til 6 (stor grad)*

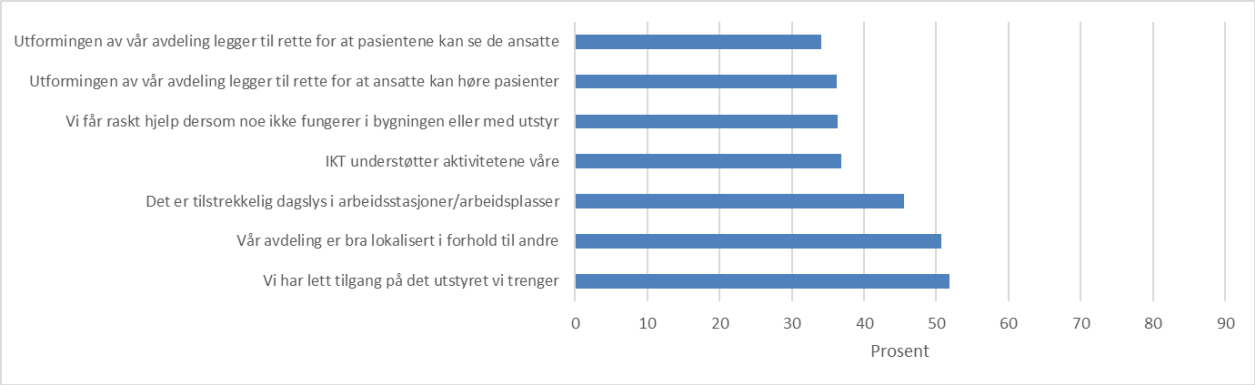
Figuren framstiller gjennomsnittlig score for hvert tema på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser, Planløsning-generell, Planløsning-døgnområder, Innemiljø, Uttrykk, Støttefunksjoner* og *Utstyr*. På en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene på eller under middelverdien (3,5). Temaene *Innemiljø* og *Utstyr* og har fått høyest gjennomsnittlig score (3,5).

Figur 4.38 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Utstyr* og *Innemiljø* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 35 og 32 prosent). Mange ansatte er mindre fornøyd med Planløsning-generell; nesten halvparten av besvarelsene har gitt score 1 eller 2.



Figur 4.38 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i intensiv*

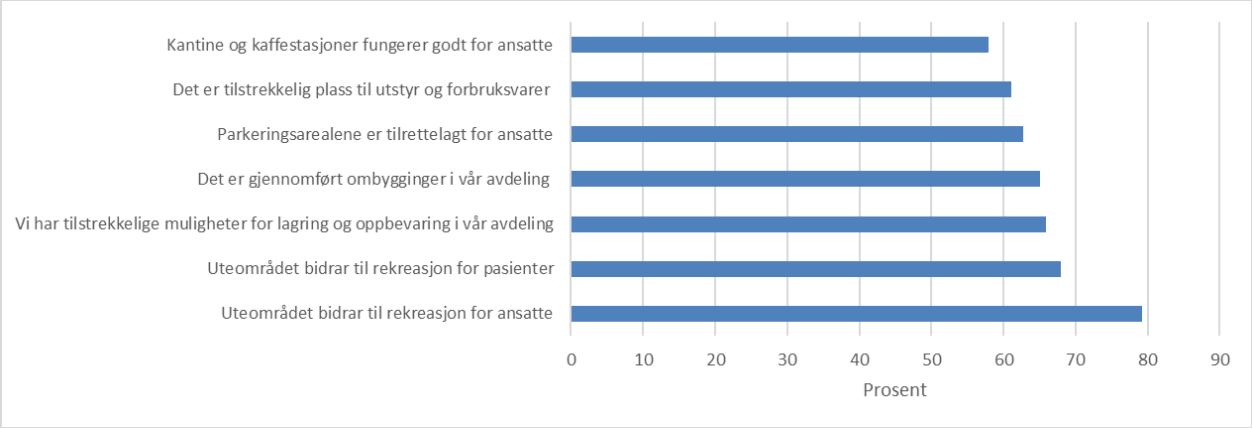
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.39.



Figur 4.39 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Intensiv

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)» høyeste score blant ansatte i intensiv, der 52 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Utforming av vår avdeling legger til rette for at pasienten kan se de ansatte» fikk 34 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.40.



Figur 4.40 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Intensiv

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for de ansatte» fikk laveste score blant ansatte i intensiv, der 79 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte» fikk 58 prosent.

Tabell 4.11 viser en samlet oversikt over utsagnene med gjennomsnittlig score for Intensiv, overvåkning, nyfødtintensiv.

Tabell 4.11 Evaluering av egnethet. Intensiv, overvåking, nyfødtint. Gjennomsnittlig score alle utsagn

Støtte arbeids-prosesser	Utformingen av vår enhet/avdeling støtter opp under våre aktiviteter	3,5
	Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt	3,1
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø	3,0
	Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling	3,1
Planløsning/ utforming - Generell	Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i	2,7
	Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til	4,3
	Vi har de rommene vi trenger	2,9
	Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet	3,4
	Rommene i vår enhet/avdeling er generelt utformet slik at de kan brukes til flere typer aktiviteter	2,9
	Det er gjennomført ombygginger i vår enhet/avdeling	2,3
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter	1,9
	Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte	1,6
Planløsning/ utforming - Døgn-områder	Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper	3,2
	Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet	2,9
	Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte	2,9
	Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer	2,5
	Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon	2,8
	Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering	3,1
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet	3,2
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse	3,6
	Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte	3,6
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte	2,7
	Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter)	3,2
Innemiljø	Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft, temperatur)	3,3
	Det er lett å holde orden i vår enhet/avdeling	3,3
	Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte	3,9
Uttrykk	Utformingen av vår enhet/avdeling profilerer vår virksomhet overfor pasienter og pårørende på en god måte	3,2
	Vår enhet/avdeling er tiltalende utformet	3,2
	Vår enhet/avdeling gir en følelse av tilhørighet	3,1
Støtte-funksjoner	Kantine og kaffestasjoner fungerer godt for ansatte	2,4
	Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr	4,0
	Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte	2,3
Utstyr	Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)	4,2
	IKT understøtter aktivitetene våre	3,9
	Møbler og inventar fungerer bra	3,5
	Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling	2,3

4.1.3 Oppsummering

Besvarelsene fra avdelingene viser samme tendens som besvarelsen fra alle ansatte med noen variasjoner. På en skala fra 1 til 6 ligger gjennomsnittlig score på temaområdene for de fleste avdelingene på eller under middelverdien (3,5). Noen avdelinger skiller seg ut som mer fornøyd med utformingen sykehuset og den avdelingen der de utfører sitt arbeid. Ansatte i avdeling for barn og ungdom og i operasjonsområdet har gitt score over middelverdien 3,5 for flere tema. Psykisk helsevern har gitt score på 3,5 for tema *Planløsning-døgnområder*, og intensivområdet har gitt 3,5 for *Innemiljø* og *Utstyr*.

Evalueringen «Fra gammelt til nytt sykehus» som ble utført i 2015 og 2016, sammenligner blant annet ansattes fornøydhet med arbeidstedet før og etter innflytting i nytt sykehus. Resultatene viste at fornøydhet med arbeidsstedet var blitt signifikant redusert fra 2015 til 2016. Det var imidlertid en stor spredning i jobbtilfredshet, og ansatte i psykisk helsevern sammenlignet med alle ansatte ved Kalnes (som deltok i undersøkelsen) var totalt sett mer fornøyd med arbeidsstedet. Undersøkelsen «Fra gammelt til nytt sykehus» har benyttet et annet spørreskjema og annen metode enn denne evalueringen av byggets egnethet, men det kom også fram i denne evalueringen at ansatte i psykisk helsevern var mer fornøyde med planløsningen enn alle ansatte.

Når man sammenligner lav score (1 og 2) med middels (3 og 4) og høy score (5 og 6), viser fordelingen at lav og middels score dominerer i besvarelsene.

Samlet sett er ansatte spesielt fornøyd med:

- Hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr
- Lokalisering av avdeling i forhold til andre
- Dagslys i arbeidsstasjoner og arbeidsplasser
- Tilgang på utstyr
- Tilgjengelighet for brukergrupper
- IKT
- Møbler og inventar

Samlet sett er ansatte minst fornøyd med utsagnene:

- Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte
- Vi har de rommene vi trenger
- Tilstrekkelig plass i arbeidsstasjoner
- Tilstrekkelig plass for utstyr og forbruksvarer
- Muligheter for lagring og oppbevaring
- Parkeringsarealer for ansatte
- Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter

Flere av utsagnene fra denne spørreundersøkelsen vil bli presentert mer utfyllende under kapitlene som omhandler driftskonsepter og løsninger.

Spørreundersøkelsen fremhever syv utsagn som ansatte var mest og minst fornøyd med. Disse resultatene kan benyttes til å identifisere områder som fungerer bra og som kan videreføres. Tilsvarende kan de syv utsagnene som fikk lav score benyttes til å identifisere områder som ikke fungerer like godt, dvs. der man kan vurdere å iverksette tiltak i sykehuset eller avdelinger.

4.2 Pasientundersøkelse – Opplevelse av sykehusets utforming i døgnområdene

Det ble gjennomført en spørreskjemaundersøkelse blant pasienter over 18 år i døgnområdene innen somatikk og psykisk helsevern ved Sykehuset Østfold Kalnes. Undersøkelsen ble gjennomført for å få kunnskap om pasientenes opplevelse av utformingen av sykehuset tre-fire år etter innflytting.

4.2.1 Metode

Spørreskjemaet ble utarbeidet av Sykehusbygg HF ved hjelp av vitenskapelige artikler, verktøy[27] og sjekkliste for skjema til bruk i spørre- og/eller brukerundersøkelser fra Folkehelseinstituttet[28]. Evalueringsprosjektet er vurdert av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Ifølge REK er det tilstrekkelig at Sykehuset Østfold HF godkjenner spørreundersøkelsen og at pasientene samtykker til deltagelse.

Undersøkelsen ble først gjennomført 11. til 28.06.2019. For å få inn flere besvarelser og for å få data fra to ulike årstider, ble undersøkelsen gjentatt 23.10 til 04.11. (psykisk helsevern) og 04.-05.11.2019 (somatikk).

I juni ble utdeling og innsamling av spørreskjema, informasjonsskriv og samtykkeskjema utført av Sykehuset Østfold Kalnes. Det ble oppnevnt en ansvarlig kontaktperson i hvert døgnområde. Kontaktpersonen tok ansvar for å informere pasientene muntlig og skriftlig og delte ut og samlet inn skjemaene. I oktober-november ble denne fremgangsmåten gjentatt i psykisk helsevern. I somatiske døgnområder ble det opprettet kontaktpersoner som vurderte hvilke pasienter som kunne spørres om deltakelse. I noen av døgnområdene gjennomførte kontaktpersonene undersøkelsen slik som i juni, mens i andre var det ansatte fra Sykehusbygg HF som informerte pasienter, delte ut skjemaer og samlet dem inn, etter at helsepersonell hadde vurdert om det var etisk forsvarlig å spørre pasienten om deltakelse.

Skjemaene ble delt ut til pasienter ut fra bestemte inklusjonskriterier. Kriteriene var:

- Pasienter som er 18 år eller eldre
- Samtykkekompetanse
- Forstå norsk
- Fysisk og psykisk helse er slik at det er etisk forsvarlig å spørre pasienten om å delta i studien (vurderes av sykepleier/helsepersonell)

[27] USE TOOLSBOX (2009) NTNU/SINTEF, Maben et al. (2015) Kings College, Alvaro et al. (2015) Design and Evaluation, Fronczek-Munter et al. (2017). Conference Proceedings
[28] https://www.fhi.no/kk/brukererfaringer/sjekkliste---lokale-brukerundersokelser/

Besvarte skjemaer ble behandlet av Sykehusbygg HF, som registrerte datamaterialet og foretok analyser.

Skjemaet omhandlet pasientenes erfaringer med døgnområder og ensengsrom, tilgang til fellesområder inne og ute (spiserom, aktivitetsrom, sosiale soner utenom ensengsrommet), skilting og oversikt, erfaring med innsjekkingsautomater samt kontakt med personalet, tilgjengelighet og trygghet.

Fem av spørsmålene i spørreskjemaet ble hentet fra en evaluering gjennomført av Sykehuset Østfold HF i 2016 (Rapporten «Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016). Disse ble inkludert i 2019 for å kunne foreta sammenligning over tid, og fordi det var et uttrykt ønske fra helseforetaket å sammenligne med andre gjennomførte evalueringer.

Spørsmålene som ble stilt pasientene i 2016 var de følgende:

1. Er du fornøyd med pasientrommet? Ensengsrom, bad, TV?
2. Vet du hvordan du kontakter personalet hvis du har behov for hjelp?
3. Er du fornøyd med maten og serveringen?
4. Er du fornøyd med informasjonen du har fått? Rommet, maten, pasientsignal osv.
5. Hva kan vi gjøre bedre?

Disse spørsmålene ble stilt som ja-nei-spørsmål, og det siste var åpent. I tillegg var spørreskjemaene i 2019 inndelt i hovedtemaer med en rekke underspørsmål. Tema 1-6 ble stilt til pasienter både i somatikk og psykisk helsevern. Tema 7 «Opplevelse av trygghet» ble stilt til pasienter i psykisk helsevern. Hvert tema hadde svaralternativene svært fornøyd, fornøyd, misfornøyd og svært misfornøyd. I presentasjon av resultatene vil svaralternativene i hovedsak presenteres som fornøyd (som inkluderer fornøyd og svært fornøyd) og misfornøyd (som inkluderer misfornøyd og svært misfornøyd). I tillegg ble det også satt inn felt for fritekst, for å gi pasientene mulighet til å komme med utfyllende kommentarer. Spørreskjemaene finnes i vedlegg 19.2.
Nedenfor beskrives innholdet i temaområdene:

Temaområde 1 «Pasienters tilfredshet med sengerommet»: Utsagnene i dette temaet er en vurdering av hvordan rommet er utformet og utstyrt og legger til rette for hvile, besøk og samtaler.

Temaområde 2 «Kontakt med personalet»: Temaet handler om opplevelsen av personalets tilgjengelighet, tilrettelegging for samtaler med helsepersonell, og om pasientene opplever å bli møtt med respekt. Det inngår også et spørsmål om vurdering av avstanden til arbeidsstasjonen fra sengerommet.

Temaområde 3 «Mat og servering»: Spørsmålene under dette temaet er konsentrert om spiserommet, avstand til spiserommet og mulighetene for å spise i sengerommet.

Temaområde 4 «Informasjon og innsjekking»: Temaet undersøker om det er lagt godt til rette for å orientere seg i bygget, og for å få hjelp ved behov. Temaet inneholder også et spørsmål om erfaring med automatinnsjekk i poliklinikk.

Temaområde 5 «Fellesarealer»: Temaet handler om tilgangen på fellesarealer og uteområder, og oppfatninger om ulike kvaliteter ved arealene, som mulighet til å være i aktivitet, og tilrettelegging for trygghet. Det omfatter også et spørsmål om tilfredshet med parkeringsarealene.

Temaområde 6 «Vurdering av kvaliteter ved sengerommet»: Utsagnene i temaet undersøker pasientenes opplevelse av om rommet er tiltalende utformet og om det gir en følelse av varme, harmoni, ro mm.

Temaområde 7 «Opplevelse av trygghet»: Dette temaet inngår i spørreskjemaet til pasienter i psykisk helsevern. Det undersøker opplevelse av trygghet i ulike rom i avdelingen og i umiddelbar nærhet i sykehuset, samt i uteområder.

4.2.1.1 Beskrivelse av utvalg

I dette kapittelet er utvalget av respondenter både for somatikk og psykisk helsevern beskrevet.

Til sammen besvarte 191 pasienter i somatikk og 61 i psykisk helsevern spørreundersøkelsen. Til sammenligning besvarte 113 pasienter i somatiske døgnområder og 57 i psykisk helsevern evalueringen i 2016.

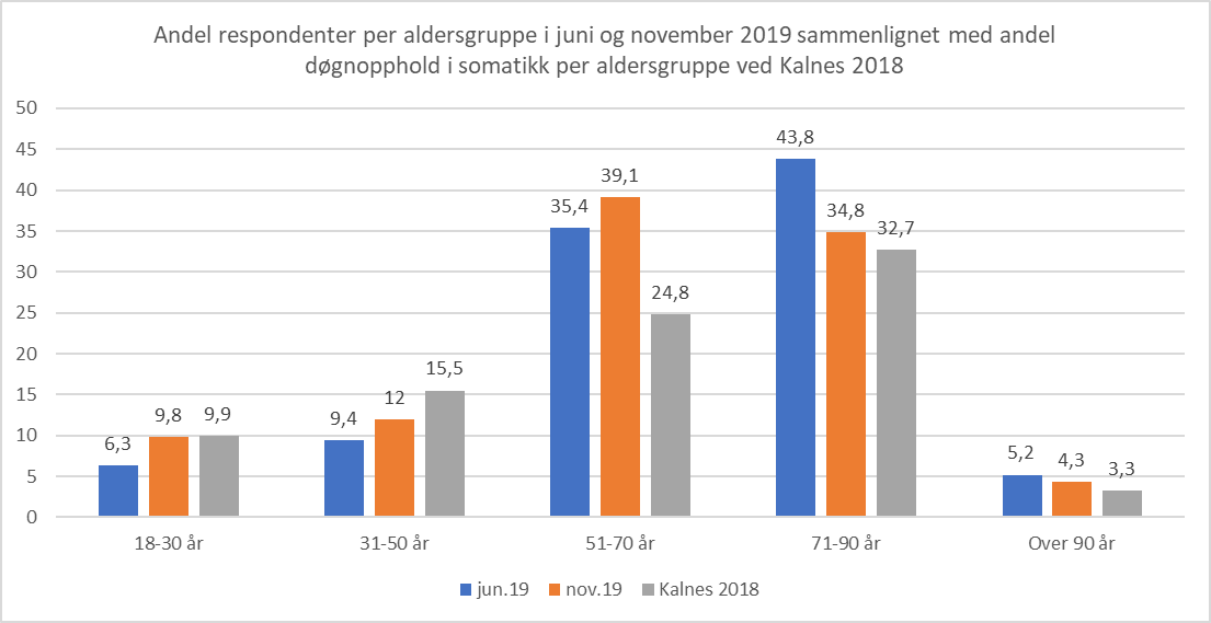
Tabell 4.12 Oversikt over antall besvarte spørreskjema i døgnområder i somatikk og psykisk helsevern, juni og november 2019

	Somatiske døgnområder	Døgn-områder i psykisk helsevern
Juni 2019	99	18
November 2019	92	43
Sum	191	61

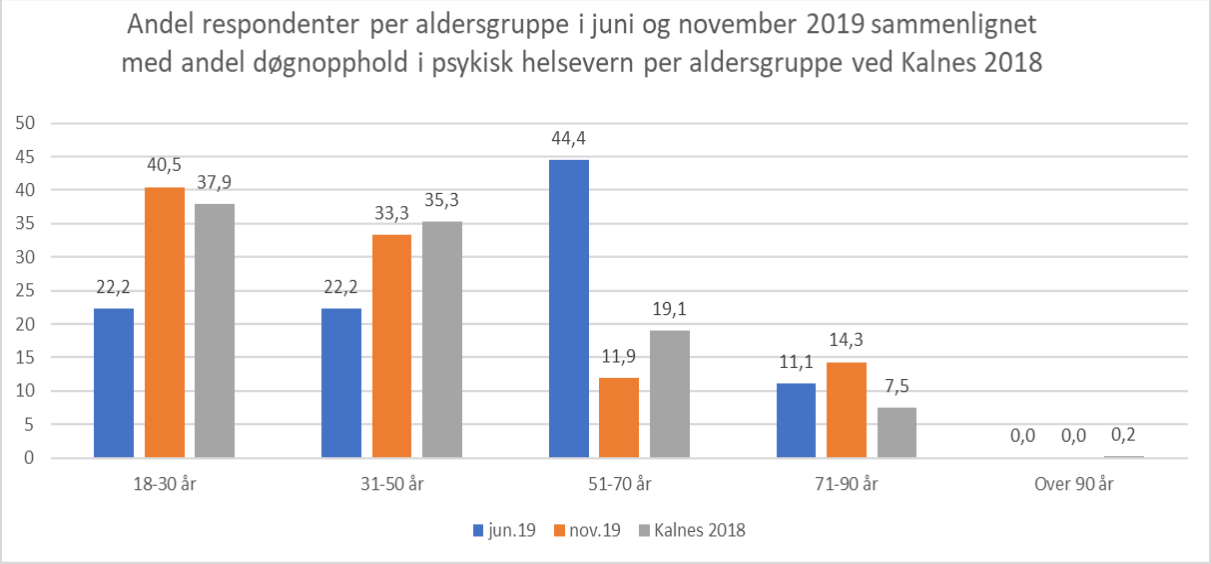
Besvarelsene er behandlet som to utvalg på grunn av at de ble samlet inn på to ulike tidspunkt. Temaene for hvert utvalg er vist i figurer i form av deskriptiv statistikk. Kommentarene i de åpne feltene i begge undersøkelsene er systematisert og presentert tematisk.

Aldersfordelingen til respondentene i døgnområdene er sammenlignet med aldersfordelingen for alle pasienter som har hatt døgnopphold ved Sykehuset Østfold Kalnes i 2018. Sammenligningen viser at det er noe lavere andel respondenter i de

yngste aldersgruppene og noe flere i de eldste i forhold til det totale utvalget av pasienter i somatiske døgnavdelinger i 2018. Det er noe forskjell mellom utvalgene i juni og november, men hovedtendensen er den samme, se figur 4.41.



Figur 4.41 *Andel respondenter per aldersgruppe i juni og november 2019 sammenlignet med andel døgnopphold i somatikk per aldersgruppe ved Kalnes 2018*



Figur 4.42 *Andel respondenter per aldersgruppe i juni og november 2019 sammenlignet med andel døgnopphold i psykisk helsevern per aldersgruppe ved Kalnes 2018*

Aldersfordelingen for respondentene i psykisk helsevern er fremstilt i figur 4.42. Figuren viser at aldersfordelingen i utvalgene i juni og november er ulik. Dersom utvalgene slås sammen, er prosentfordelingen i aldersgruppene svært lik aldersfordelingen i psykisk helsevern ved Sykehuset Østfold Kalnes 2018.

På noen få av spørsmålene i skjemaet var det ganske mange som ikke hadde besvart. Dette gjelder både i juni og i november. Det er nærliggende i dette tilfellet å anta at noen spørsmål er utelatt fordi de ikke oppleves som relevante. Det gjelder for eksempel spørsmål om erfaring med fellesområder eller spiserom, hvis pasienten bare har vært på sengerommet, eller synspunkter på ensengsrom hvis man deler rom med en annen pasient eller er korridorpasient. Der hvor andelen av de som ikke hadde svart er høy, er det kommentert i teksten.

4.2.2 Resultater fra pasientundersøkelsen i somatiske døgnområder

Presentasjonen av resultatene fra somatikk og psykisk helsevern presenteres hver for seg. I dette delkapittelet presenteres resultatene fra somatiske døgnområder.

4.2.2.1 Oversikt over respondenter i pasientundersøkelsen i somatiske døgnområder

I tabell 4.13 presenteres bakgrunnsinformasjon om respondentene. I juni var det en noe høyere andel menn enn kvinner i utvalget (58 prosent menn og 42 prosent kvinner), mens det var lik kjønnsfordeling i utvalget i november. Aldersfordelingen i juni og november var relativt lik, men med en noe høyere andel respondenter i de eldste gruppene i juni. Som fremlagt i beskrivelsen av utvalg, er aldersfordelingen for utvalgene relativt lik fordelingen i hele sykehuset i 2018, men med noe lavere andel i de yngste og eldste aldersgruppene.

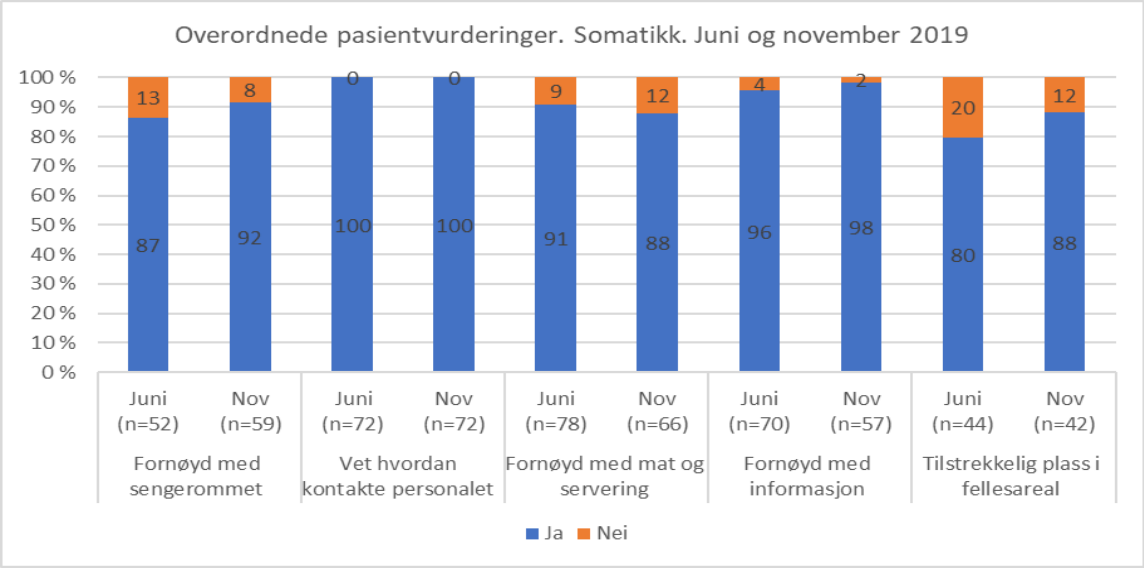
Tabell 4.13 Informasjon om respondentene i somatiske døgnområder for juni og november 2019. Fordeling er oppgitt i prosent, antall besvart i parentes

Beskrivelse av respondentene	Juni 2019	November 2019
Kjønn:	(n=95)	(n=91)
Menn	58,0	49,5
Kvinner	42,0	50,5
Aldersgruppe:	(n=95)	(n=92)
18-30 år	6,3	10,1
31-50 år	9,3	12,4
51-70 år	35,4	38,2
71-90 år	43,8	34,8
Over 90 år	5,2	4,5
Sengeplass:	(n=95)	(n=87)
Ensengsrom	76,8	75,9
Tosengsrom	21,1	24,1
Korridor	2,1	0
Tid siden innleggelse:	(n=96)	(n=92)
Innlagt i dag	0	5,4
1-2 dager	37,5	26,1
3-6 dager	42,7	40,2
7 dager eller mer	19,8	28,3

I juni oppga 77 prosent av respondentene at de lå på ensengsrom, mens 21 prosent lå på tosengsrom[29]. I november var fordelingen 76 prosent og 24 prosent, dvs. omtrent lik fordeling. I juni oppga 2 prosent at de hadde plass i korridor, mens det var ingen i utvalget i november. Når det gjelder liggetid, var det i juni en relativt lik fordeling av respondenter som hadde vært innlagt i 1-2 dager og 3-6 dager (hhv. 38 prosent og 43 prosent). Om lag 20 prosent hadde vært innlagt i 7 dager eller mer. I november var det flere som hadde vært innlagt i 7 dager eller mer, og flere som hadde kommet inn samme dag.

4.2.2.2 Overordnede pasientvurderinger

De overordnede pasientvurderingene omfatter fire spørsmål som også ble stilt til pasienter i 2016. Det ble i tillegg stilt spørsmål om pasientene syntes at det var tilstrekkelig plass i fellesareal (figur 4.43). Disse spørsmålene skulle besvares med ja eller nei. En relativt høy andel av respondentene lot de overordnede spørsmålene stå ubesvart, men besvarte de mer detaljerte spørsmålene. Andelen som ikke besvarte de overordnede spørsmålene, varierte mellom 21 og 55 prosent både i juni og november. Dette er en relativ høy andel manglende besvarelser, og resultatene må derfor tolkes med forsiktighet. Av de som besvarte spørsmålene, var de aller fleste fornøyd med sengerommet og oppga at de vet hvordan de skal kontakte personalet. De oppga også at de er fornøyde med mat og servering, fornøyd med informasjon, og de syntes at det er tilstrekkelig plass i fellesarealer. Jevnt over ligger tilfredsheten på mellom 80-100 prosent.



Figur 4.43 *Overordnede pasientvurderinger, somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni og november 2019*

[29] Totalt 27 ensengsrom var i bruk for to pasienter mens undersøkelsen pågikk. Dette er beskrevet som en midlertidig løsning. Ref. møteinnkalling til styremøte mandag 17. juni 2019 ref.19/01067, side 8.

I 2016 var 92 prosent av pasientene fornøyd med sengerommet, og nivået i 2019 var relativt likt. 97 prosent svarte i 2016 at de vet hvordan de skal kontakte personalet, og 100 prosent svarte det samme i 2019. Tilfredsheten med mat og servering var noe høyere i 2019, opp fra 81 prosent til 88-91 prosent. Tilfredshet med informasjon var også noe høyere i 2019 enn i 2016, opp fra 88 prosent til 96-98 prosent. Det er noen små endringer, men tallmaterialet er relativt lite på grunn av høy andel manglende besvarelser. Imidlertid kan temaområdene nedenfor gi mer utfyllende informasjon om pasientenes tilfredshet.

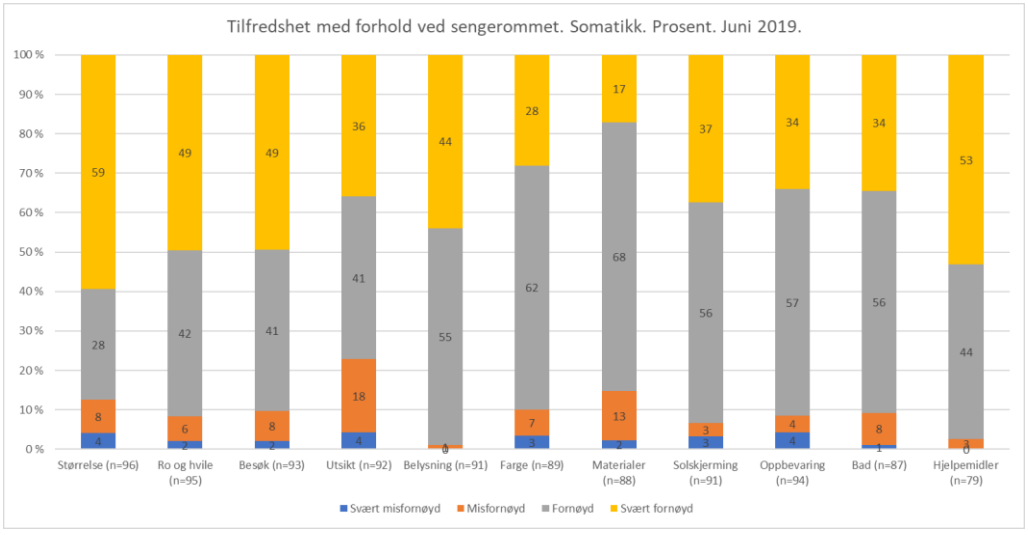
I 2016 ble det også stilt et spørsmål om hva sykehuset kan gjøre bedre. Spørsmålet ble gjentatt i 2019, og da besvarte 36 av de 99 respondentene dette spørsmålet i juni, og 39 av 92 besvarte spørsmålet i november. Mange av de som besvarte dette spørsmålet sa at de var fornøyde, uten å spesifisere:

> «Opplever sykehuset og personalet flott og utmerket. Føler meg godt ivaretatt og trygg under oppholdet.»
>
> «Hipp-hipp for Kalnes!»

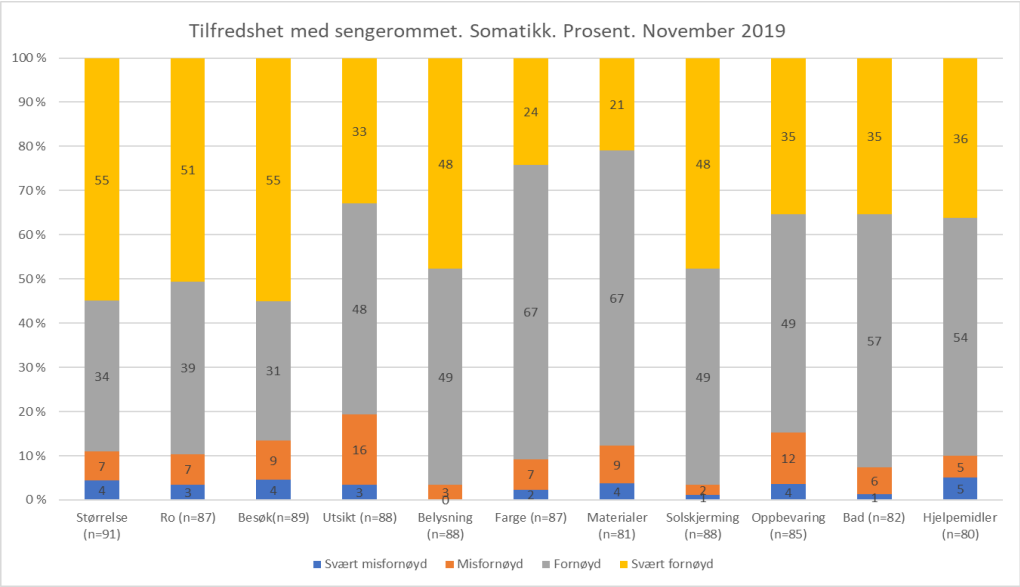
De fleste svarene på dette spørsmålet er gruppert i forhold til spørreskjemaets hovedtemaer.

4.2.2.3 Temaområde 1 – Pasienters tilfredshet med sengerommet

Det ble utviklet flere spørsmål knyttet til tilfredshet med ulike sider ved sengerommet. Hensikten med dette spørsmålet var å undersøke pasientenes erfaringer med konkrete forhold som størrelse, belysning, materialbruk, solskjerming o.l., og hvordan rommet legger til rette for ro og hvile og besøk. Resultatene vises i figur 4.44 a og b nedenfor.



Figur 4.44 a *Pasienters tilfredshet med ulike sider ved sengerommet ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni 2019*



Figur 4.44 b *Pasienters tilfredshet med ulike sider ved sengerommet ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. November 2019*

Et stort flertall av pasientene, mellom 77 og 99 prosent, var fornøyde med de ulike sidene ved sengerommene. Dimensjonene utsikt (19-22 prosent), materialvalg (13-15 prosent) og oppbevaring (8-16 prosent) hadde en noe høyere andel misfornøyde enn de andre dimensjonene. Det er små forskjeller mellom utvalgene i juni og november.

Omtrent en tredel av pasientene både i juni og november hadde skrevet ytterligere kommentarer om sengerommet.

Noen hadde praktiske kommentarer, om temperatur (det opplevdes kjølig), at senga er for hard, og sjenerende lys. En del pasienter ga tilbakemelding om badet, at det er for kaldt, oversvømmes av vann etter dusjing, mangler varme i gulv, at man ønsker knagger og en hylle for oppbevaring.

Det kom flere kommentarer om at det er trangt på tosengsrom[30]:

> «Rommet er bygd kun for 1 seng. Sloss om plass til oppbevaring»
>
> «Neste gang man prosjekterer/planlegger nytt sykehus: Bygg enten ensengsrom eller tosengsrom. Mellomting fungerer ikke i praksis.»

Det ble stilt spørsmål om hva sykehuset kan gjøre bedre, og en del hadde kommentarer knyttet til sengerom og korridorplass. Flere ga uttrykk for frustrasjon over at sykehuset er bygget så lite at mange pasienter må ligge på korridor.

> «Ikke fornøyd med å ligge som korridorpasient, men blir veldig godt ivaretatt.»

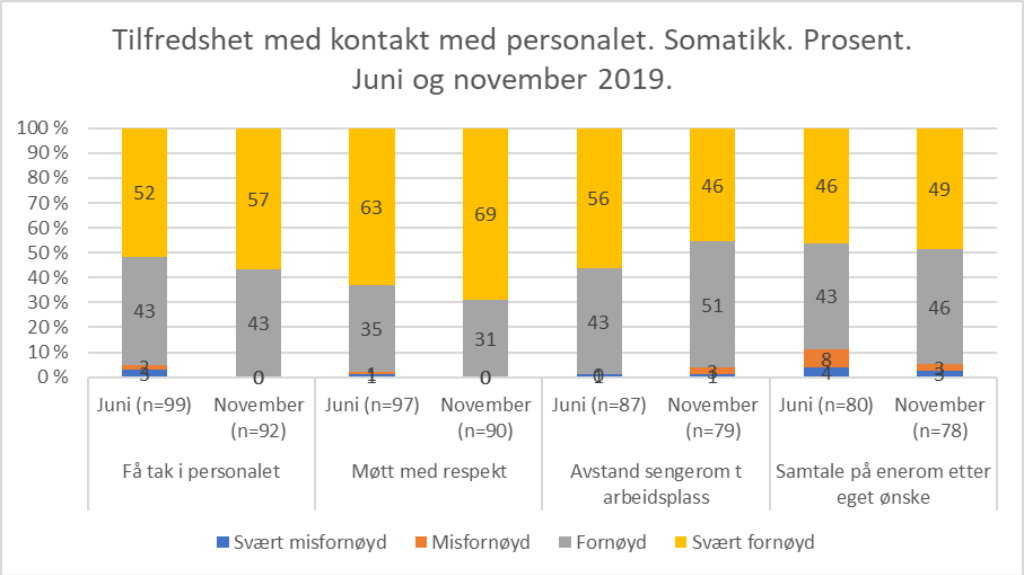
[30] Ensengsrom som midlertidig er tatt i bruk for to pasienter.

> «Hadde korridorplass i 1 døgn. Det var jeg svært misfornøyd med. Umulig med ro, hvile og søvn. Helt forferdelig belysning. 2 stk. lysstoffrør på full styrke rett over sengen. (Tortur).»

Noen hadde konkrete forslag til forbedring på sengerommene, som mørke fortrekksgardiner, lengre seng og stol til besøkende. Flere savnet bilder på veggene og ønsket mer farge på veggene.

4.2.2.4 Temaområde 2 - Kontakt med personalet

Skjemaet inneholdt noen spørsmål om hvordan pasientene opplevde kontakten med personalet (figur 4.45). Dette ble gjort for å ta rede på hvor tilgjengelig pasientene opplevde at personalet var, hvordan de ble møtt, og hvordan det ble tilrettelagt for samtaler med helsepersonell. Resultatene viser at nesten alle pasientene som besvarte var fornøyd eller svært fornøyd med kontakten med personalet, både muligheten til å få tak i personalet, og at de blir møtt med respekt. Pasientene var også fornøyde med avstanden fra sengerommet til arbeidsstasjonen. Om lag 90-95 prosent (både juni og november) var fornøyd med muligheten til å få samtale i enerom etter eget ønske.



Figur 4.45 *Pasienters tilfredshet med kontakt med personalet ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni og november 2019*

Det kom noen få utfyllende kommentarer til kontakt med personalet. De fleste var positive. De beskrev travelhet, ventetid, men at de var fornøyde.

> «Pleierne er meget travle. De er kjempesøte og snille, og jeg har blitt veldig godt tatt vare på. Litt overbelastet avdeling? Det gikk over en time hver gang jeg dro i snora til jeg fikk hjelp. Det synes jeg er litt vel lenge.»

> «Jeg lå en uke før operasjon, det gikk på psykiske og fysiske. Ble nervøs.»

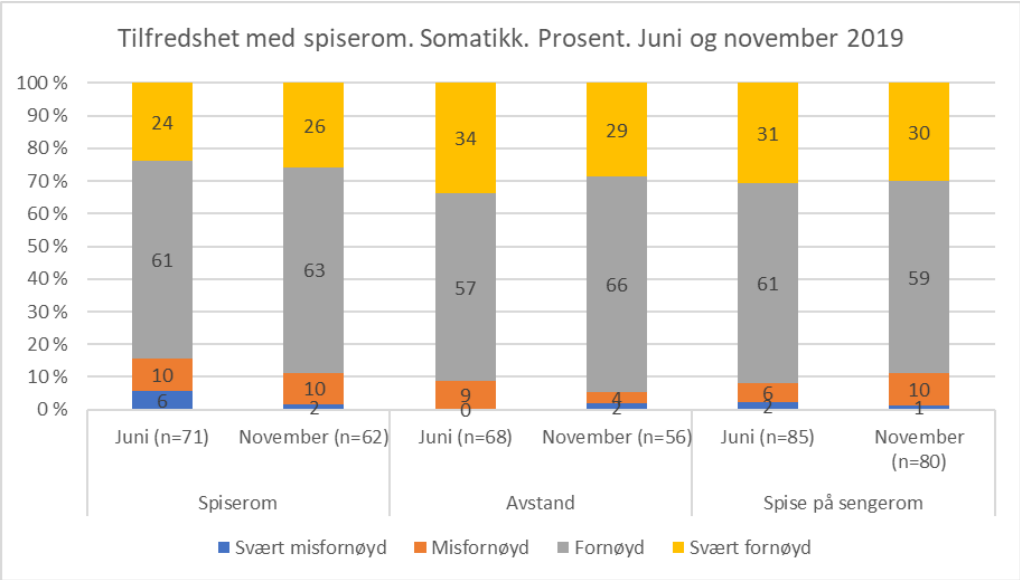
Det ble også kommentert at pasientene må forholde seg til mange forskjellige pleiere.

Videre kom det noen forslag til forbedringer i kontakten med personalet. Det var spesielt to temaer som ble fremhevet: Et ønske om bedre samarbeid mellom personalet og pasienten, og bedre bemanning/mer tilgjengelig personale. Temaer som ble løftet frem i samarbeidet, var at de ønsket mer samarbeid, at personalet skal ta pasienten på alvor og at personalet skal bruke færre fagord i samtale med pasienten. Det ble også påpekt at det burde vært bedre bemanning i avdelingen, at det er et inntrykk av underbemanning. Disse kommentarene er dekkende for utvalgene både i juni og november.

4.2.2.5 Temaområde 3 - Mat og servering

I hvert sengeområde er det et felles buffet/spise-oppholdsrom for pasientene. I skjemaet ble det stilt spørsmål om spiserommet og tilrettelegging for måltider for å undersøke hvordan pasientene vurderer sykehusets løsninger på dette området. Spørsmålene var konsentrert rundt spiserommet, avstand til spiserommet og mulighetene for å spise i sengerommet.

Om lag 30 prosent hadde ikke svart på spørsmålene om spiserom, i første rekke fordi mange pasienter oppga at de ikke hadde besøkt spiserommet. Som vist i figur 4.46, var de som besvarte spørsmålene i all hovedsak fornøyd med hvordan dette er løst. Når det gjelder avstanden fra sengerommet til spiserommet og tilrettelegging for å spise på rommet, var 89-95 prosent fornøyd eller svært fornøyd. 85-87 prosent var fornøyd med spiserommet.



Figur 4.46 *Pasienters tilfredshet med spiserom ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni og november 2019*

Noen få pasienter hadde utfyllende kommentarer til mat og servering. Det ble kommentert at det kunne være langt å gå til spiserommet. En kommenterte at spiserommet ikke var særlig hyggelig:

> «Trist, trangt, mye lyd. Ikke et sted jeg ville satt meg ned for å spise i spiserommet.»

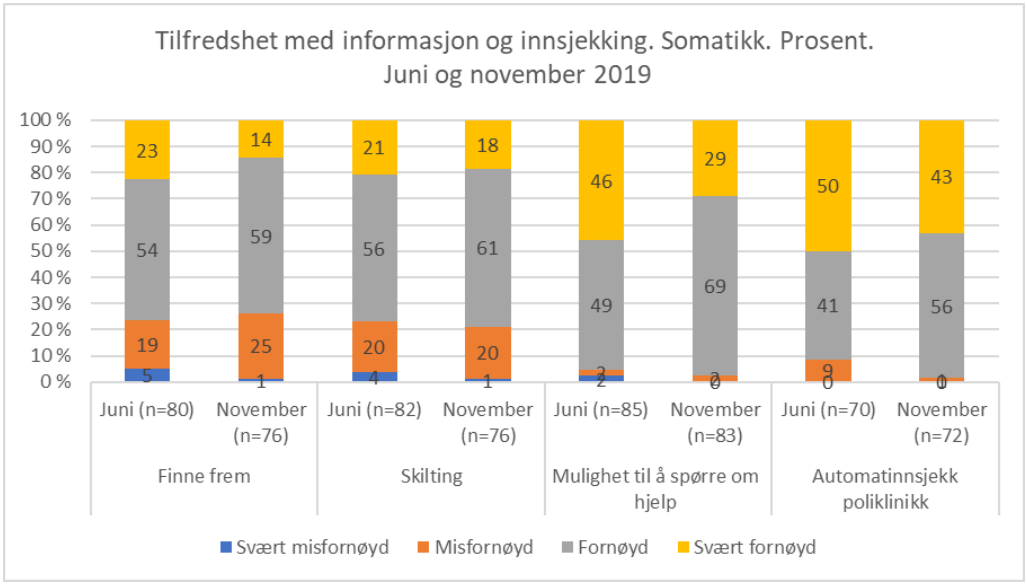
Det kom også en god del kommentarer til maten, forslag om større utvalg av mat, mer smakfull mat. Noen kommenterte at de syntes at maten var god. Det kom også en del kommentarer om at maten var kald.

> «Tørrmaten er fin, men middagen er lite fristende, lite hjertevennlig. Veldig lite grønnsaker og frukt. Mye salt mat.»

Det var også et ønske om bedre informasjon om måltider og at man kan hente maten selv. Noen pasienter kommenterte at de bare hadde spist på sengerommet, og ikke visste om eller hadde hatt anledning til å gå til spiserommet.

4.2.2.6 Temaområde 4 - Informasjon og innsjekking

Pasientene ble også spurt om erfaringer med ulike sider ved informasjon, for å avdekke om det er lagt godt til rette for å orientere seg i bygget, og for å få hjelp ved behov. Også på dette området var et flertall av respondentene fornøyde med de dimensjonene som undersøkes. Nesten alle var fornøyde med muligheten til å spørre om hjelp. Imidlertid var noen flere misfornøyd med muligheten til å finne frem i sykehuset (24-26 prosent misfornøyd) og med skilting (21-24 prosent misfornøyd), se figur 4.47.



Figur 4.47 *Pasienters tilfredshet med informasjon ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni og november 2019*

Pasientene kommenterte at det ikke er lett å orientere seg i sykehuset:

> «Har aldri kommet hit uten følge. Jeg klarer ikke orientere meg, og finne ut av hvor jeg skal gå uten hjelp.»

> «I min alder er det forvirrende med alle fargene, bokstavene (store og små) tall (store og små). Tun?? Osv.»

Det ble også sagt at når man har skjønt systemet, går det greit å finne frem. Ut over dette ble det kommentert at fargemerking kan være problematisk for fargeblinde. Det ble også foreslått fargemerking langs gulvet i stedet for langs veggen.

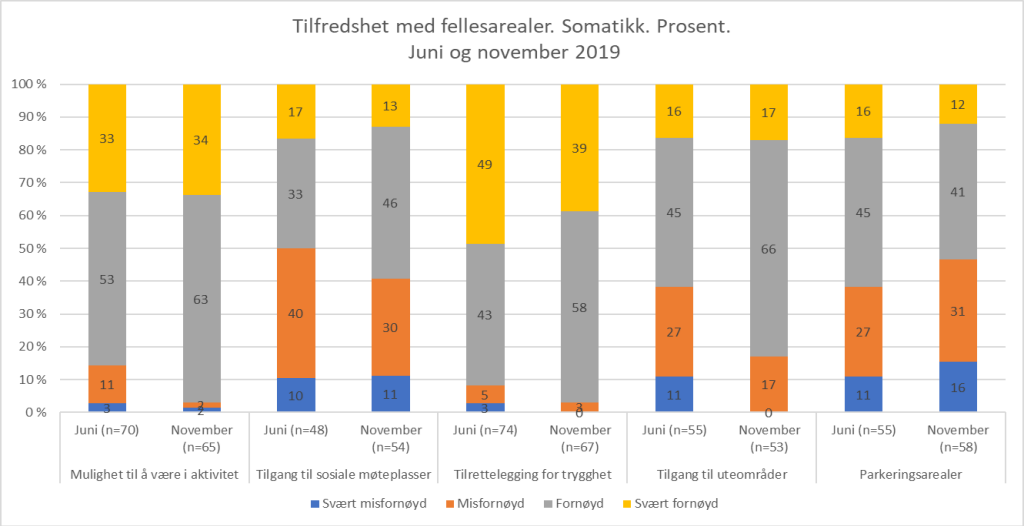
Videre ble det også stilt et spørsmål om erfaring med selvinnsjekk i poliklinikk (automatinnsjekk). Her hadde 70-78 prosent av pasientene besvart spørsmålet og over 90 prosent var fornøyd med innsjekking. Årsaken til at en del pasienter ikke hadde besvart dette spørsmålet kan være at en del pasienter ikke har brukt selvinnsjekk.

4.2.2.7 Temaområde 5 - Fellesarealer

Fellesarealer omfatter rom og områder som er tilgjengelige for felles bruk for pasienter og pårørende både inne og ute, og som gir anledning til å være i aktivitet eller å være sosial og møte andre mennesker. Det kan gjelde rom som dagligstue, kantine, aktivitetsrom e.l. Spørsmålene skulle belyse både tilgangen på fellesarealer, uteområder og oppfatninger om ulike kvaliteter ved arealene, som mulighet til å være i aktivitet og tilrettelegging for trygghet. Det ble også stilt et spørsmål om tilfredshet med parkeringsarealene.

Noen av disse spørsmålene hadde en relativt høy andel pasienter som ikke hadde svart. Dette varierte mellom 25-50 prosent (juni) og 27-42 prosent (november). Flere kommenterte at de for det meste hadde vært på rommet, og derfor ikke hadde sett eller brukt fellesarealene.

Mellom 50 og 95 prosent svarte at de var fornøyde på de ulike spørsmålene om fellesareal. Det vil si at mange var forøyde, men det er likevel litt større variasjon enn på de andre spørsmålene. Figur 4.48. viser at 86 prosent eller mer var fornøyd eller svært fornøyd med muligheten for å være i aktivitet og med tilrettelegging for trygghet under sykehusoppholdet.



Figur 4.48 *Pasienters tilfredshet med fellesarealer ved somatiske døgnavdelinger. Prosent. Juni og november 2019*

En relativt høy andel var misfornøyd på enkelte områder. Nær halvparten av de som besvarte spørsmålet var misfornøyd med tilgangen på sosiale møteplasser utenom sengerom (50 prosent i juni og 41 prosent i november). Dette støttes av en undersøkelse som ble gjennomført av sykehuset selv[31], som blant annet fant at pasientene ønsket en dagligstue hvor de kunne møte andre pasienter. Det samme gjelder tilfredshet med parkeringsarealer, der 38 prosent i juni og 47 prosent i november oppga at de var misfornøyde. Når det gjelder tilgang på uteområder oppga 38 prosent i juni og 17 prosent i november at de var misfornøyde. Nedgangen i november i forhold til i juni når det gjelder uteområder, kan kanskje forklares av at det er mindre attraktivt å bruke utearealene i november, og at man derfor ikke savner muligheten på denne årstiden.

Mange pasienter hadde kommentarer til parkering, som i hovedsak var negative: At det var dyrt, at det burde være gratis for pasienter å parkere, at parkeringsvaktene er for ivrige og at det burde være større parkeringsplasser.

Det kom også noen kommentarer til litt ulike sider ved fellesområder: At det er lange avstander, trange korridorer med traller og lignende. Det ble også kommentert at det er få plasser hvor man kan sitte i fellesskap. En kommenterte at det bør begrenses hvor det er lov å røyke utendørs.

> «Svært misfornøyd med at de som røyker befinner seg overalt på uteområdet. Burde vært et definert område for røykere!»

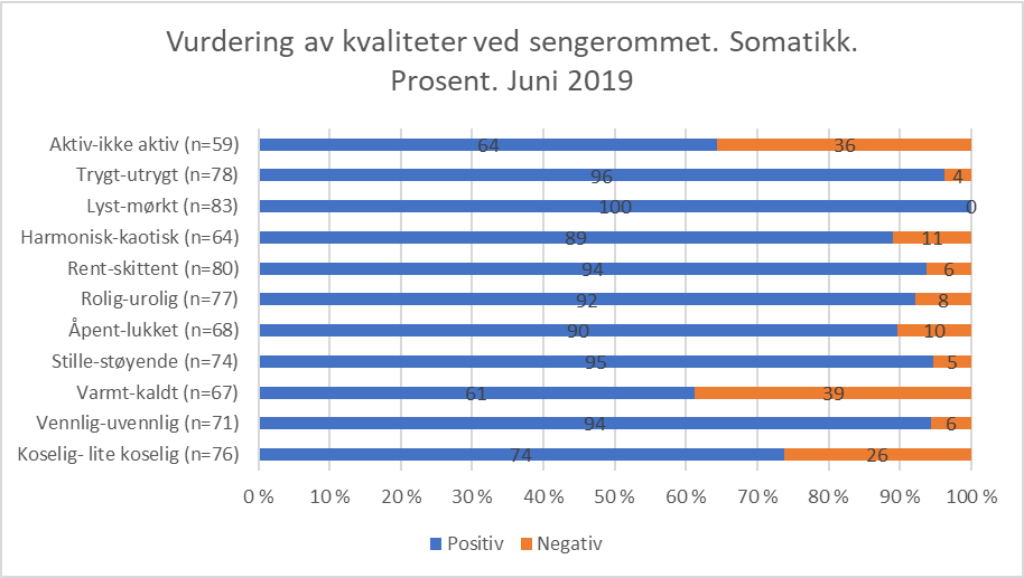
Noen foreslo forbedringer i ventearealer, bedre ventilasjon og forbud mot røyking ved hovedinngangen. Det kom videre ønsker om møteplasser for å ta imot besøk, flere og bedre sosiale rom.

4.2.2.8 Temaområde 6 - Vurdering av kvaliteter ved sengerommet

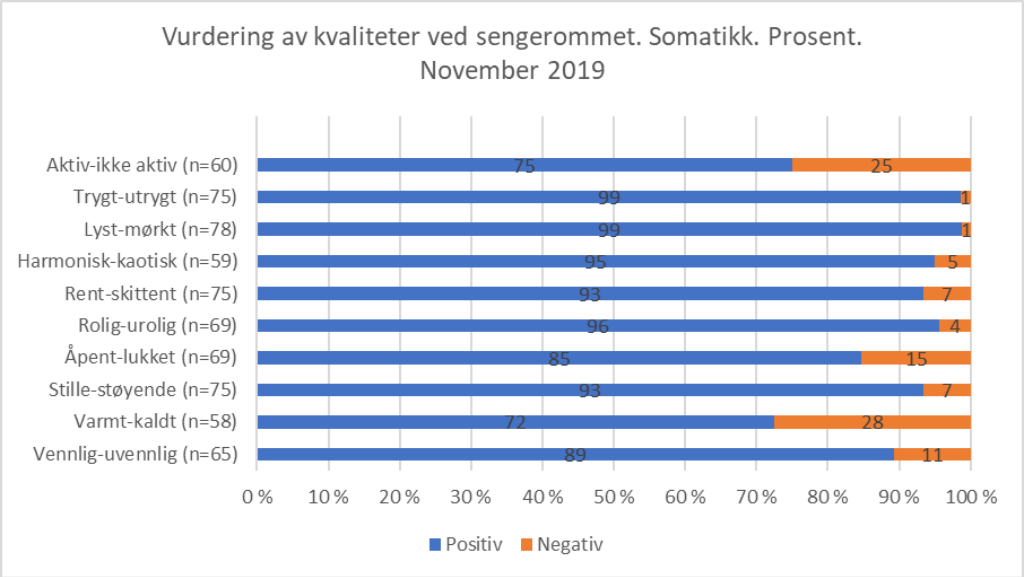
Spørsmålet om kvaliteter ved sengerommet skal fange opp følelser og tanker som pasientene har opplevd knyttet til sengerommet. For å undersøke dette ble det utviklet et skjema som beskriver dimensjoner ved opplevelse og inntrykk, utseende og fysisk utforming av rommet. Pasienten ble bedt om å sette et kryss i hver linje for hvert av noen definerte ordpar med positiv og negativ valør. Dimensjonene de ble bedt om å ta stilling til er særlig knyttet til sengerommet. Det kan være litt ulikt hva man legger i disse dimensjonene, da de både kan oppfattes konkret og mer abstrakt.

Noen av dimensjonene fikk lav svarprosent. I juni gjaldt dette i første rekke dimensjonen åpent-lukket (31prosent ubesvart). I begge månedene gjald det særlig varm-kald (32-37 prosent ubesvart), harmonisk-kaotisk (35-36 prosent ubesvart) og aktiv-ikke aktiv (35-40 prosent ubesvart).

[31] Roos, A.K Ø et al (2019) Trading Company for Privacy: A Study of Patients' Experiences. Nursing Ethics pp 1-19.



Figur 4.49 a *Pasientenes vurderinger av ulike sider ved sengerommet i somatiske døgnområder. Prosent. Juni 2019*



Figur 4.49 b *Pasientenes vurderinger av ulike sider ved sengerommet i somatiske døgnområder. Prosent. November 2019*

Som figur 4.49 a og b viser, var et flertall av pasientene positive i sin vurdering. Særlig mange krysset i juni av for karakteristikkene lyst, trygt, stille, vennlig, og rent (mellom 94 og 100 prosent positive). De karakteristikkene som i juni hadde flest negative markeringer var kaldt, lite koselig og at rommet ikke innbyr til aktivitet (mellom 26 og 39 prosent negative). I november var resultatene relativt like, med flest positive markeringer av utsagnene trygt, lyst, rolig, harmonisk, stille og rent (93-99 prosent positive). De dimensjonene som fikk høyest andel negative markeringer i november var at det var kaldt (28 prosent negative), og at rommet ikke innbyr til aktivitet (25prosent negative).

4.2.2.9 Fall

Det ble stilt et spørsmål om pasientene hadde opplevd å falle i løpet av oppholdet i sykehuset. Åtte av pasientene i juni og fem i november svarte ja på dette, se tabell 4.14.

Tabell 4.14 Pasienter som hadde falt i løpet av sykehusoppholdet. Somatiske døgnområder. Juni og november 2019. Antall

	Juni 2019	November 2019
Ja	8	5
Nei	82	85
Sum	90	90

Pasientene oppga å ha falt fra senga (2), på badet (4) eller inne på sengerommet (5). Det kom noen kommentarer til spørsmålet. Noen skrev at det var et uhell, at de hadde falt på grunn av smerter eller at de hadde vært uforsiktige. En kommenterte at det er lurt å sitte og kle på seg. Det ble også kommentert at toalettet var for høyt, og at det kunne vært noe å holde seg i når man skal reise seg opp, for eksempel et håndtak på veggen.

4.2.2.10 Oppsummering somatikk

Denne pasientundersøkelsen gir innsikt i noen sentrale temaer knyttet til hvordan det oppleves å være pasient ved Sykehuset Østfold Kalnes tre år etter innflytting i nytt sykehus. Datainnsamlingen ble gjennomført i to omganger, fordi den første ga et litt lavt antall respondenter, spesielt i psykisk helsevern. Antallet respondenter fra somatiske døgnområder er totalt 191, noe som er akseptabelt for å kunne trekke konklusjoner om hovedtendenser i pasientenes erfaringer.

Hovedinntrykket etter gjennomføringen av pasientundersøkelsen er at det jevnt over er høy grad av tilfredshet. Når det gjelder sengerommet er det generelt sett lite misnøye, men der det forekommer er dette knyttet til materialbruk og utsikt. I tillegg er misnøyen knyttet til oppbevaring litt høyere i november enn juni. På spørsmålene om kontakt med personalet er tilfredsheten svært høy. Også når det gjelder mat og servering, er pasientene i hovedsak positive. På spørsmålet om skilting og mulighet til å finne frem i sykehuset, er det noe misnøye. Når det kommer til muligheten for å spørre om hjelp og innsjekking er de fleste tilfredse. Det temaområdet der misnøyen er størst, omhandler fellesarealene. Dette gjelder områder for sosial kontakt og parkering, hvor misnøyen er fra 38 til 50 prosent.

4.2.3 Resultater fra pasientundersøkelsen i døgnområder i psykisk helsevern

I dette kapittelet presenteres resultater fra pasientundersøkelsen i psykisk helsevern. I juni besvarte 18 pasienter undersøkelsen. Dette er et lite antall, men det er likevel valgt

å presentere resultatene for å vise tendensene i materialet. I november 2019 ble undersøkelsen supplert med svar fra 43 pasienter. Til sammen har dermed 61 pasienter i psykisk helsevern besvart. Besvarelsene er behandlet som to utvalg, men det legges mest vekt på utvalget med 43 besvarelser.

I november ble åtte skjema besvart av pasienter i Distriktspsykiatrisk senter (DPS) akutt. Dette er et område som ikke inngår i sykehuspsykiatrien. Besvarelsene er likevel inkludert i undersøkelsen. Dette er fordi utformingen av DPS akutt er lik de andre seksjonene i psykisk helsevern på Kalnes, og vurderingen av disse områdene vil derfor gi relevant informasjon om pasientenes erfaringer med utformingen av områdene. Besvarelsene fra DPS akutt er gjennomgått og viser at de ikke avviker i vesentlig grad fra de øvrige svarene.

Spørreskjemaene i somatiske døgnområder og i psykisk helsevern i store trekk like. Når det gjelder informasjon om pasientgruppen, er det to forskjeller: Liggetid (oppholdsdøgn) er gruppert i større intervaller i psykisk helsevern, ettersom en del pasienter der har lengre opphold i sykehuset. Inndelingen av sengerom er også noe annerledes her, med kategoriene sengerom, sengerom skjermet, og samtalerom/møterom eller annet personalrom. I tillegg ble det stilt flere spørsmål som undersøker hvorvidt pasientene føler seg trygge i ulike områder i sykehuset.

4.2.3.1 Oversikt over respondenter i pasientundersøkelsen i døgnområder i psykisk helsevern

I tabell 4.15 presenteres bakgrunnsinformasjon om pasientene som deltok i spørreundersøkelsen. Av de som oppga kjønn, var det i juni knapt 40 prosent menn og 60 prosent kvinner i utvalget, mens det i undersøkelsen i november var omtrent lik fordeling av mannlige og kvinnelige pasienter. I juni var det omtrent 45 prosent pasienter under 50 år og 55 prosent over 50 år. I november var det et yngre utvalg, med 74 prosent under 50 år og 26 prosent over 50 år.

Både i juni og november hadde 95 prosent av pasientene sengeplass i et sengerom. I juni hadde 5 prosent (en person) plass i et samtalerom, og i november hadde 5 prosent (to personer) plass i skjermingsrom.

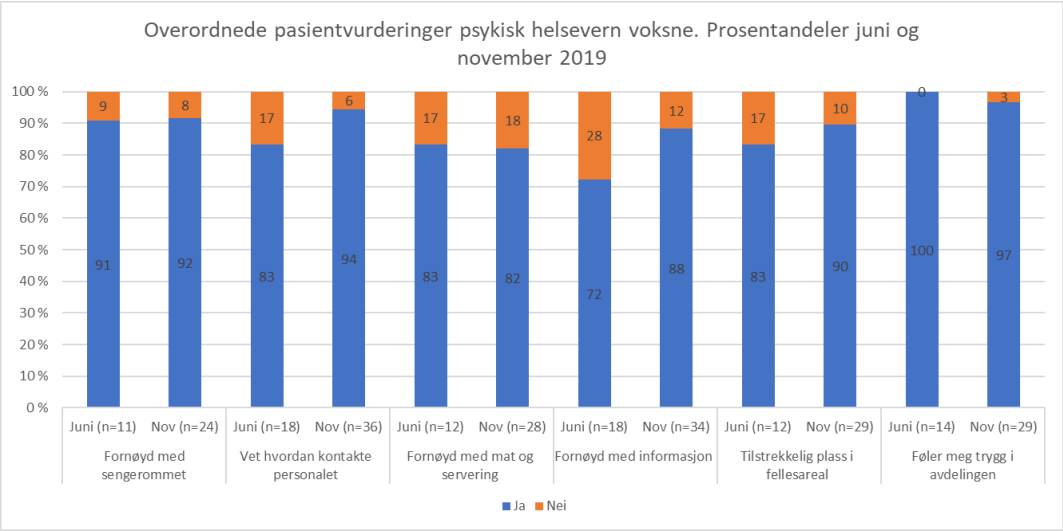
Flertallet av pasientene fra juni hadde vært innlagt i 4 uker eller mer (vel 70 prosent). I november hadde 43 prosent av de som besvarte spørsmålet vært innlagt i 4 uker eller mer, og 38 prosent hadde vært innlagt en uke eller mindre. Tabell 4.15 presenterer bakgrunnsinformasjon om respondentene.

Tabell 4.15 Informasjon om respondentene i døgnområder i psykisk helsevern for juni og november 2019. Fordeling er oppgitt i prosent, antall besvart i parentes

Beskrivelse av respondentene	Juni 2019	November 2019
Kjønn	(n=18)	(n=42)
Menn	38,9	47,6
Kvinner	61,1	52,4
Aldersgruppe	(n=18)	(n=42)
18-30 år	22,2	40,5
31-50 år	22,2	33,3
51-70 år	44,4	11,9
71-90 år	11,1	14,3
Over 90 år	0	0
Sengeplass	(n=18)	(n=37)
Sengerom	94,4	94,6
Sengerom, skjermet	0	5,4
Samtalerom/møterom eller annet personalrom	5,6	0
Tid siden innleggelse	(n=18)	(n=42)
1-7 dager	22,2	38,1
2-3 uker	5,6	19,0
4-8 uker	50,0	9,5
8 uker eller mer	22,2	33,3

4.2.3.2 Overordnede pasientvurderinger

Fire spørsmål kalles overordnede pasientvurderinger. Disse ble også stilt til pasienter i 2016. Det ble i tillegg stilt ett spørsmål om pasientene følte seg trygge i avdelingen, og om de syntes at det var tilstrekkelig plass i fellesareal. Alle disse spørsmålene skulle besvares med ja eller nei. En relativt høy andel av pasientene lot de overordnede spørsmålene stå ubesvart, men besvarte de mer detaljerte spørsmålene. I juni var det spesielt tre av spørsmålene (som er vist i figur 4.50) som mange hadde valgt å ikke besvare. Det gjelder tilfredshet med sengerom (38 prosent ubesvart), tilfredshet med mat og servering og oppfatningen om tilstrekkelig plass i fellesareal (33 prosent ubesvart på hver). I november var andelen ubesvart høyest på tilfredshet med sengerom (45 prosent) og tilfredshet med mat og servering (36 prosent). På spørsmålene om det var tilstrekkelig plass i fellesarealene og trygghet i avdelingen hadde begge 33 prosent ubesvart.



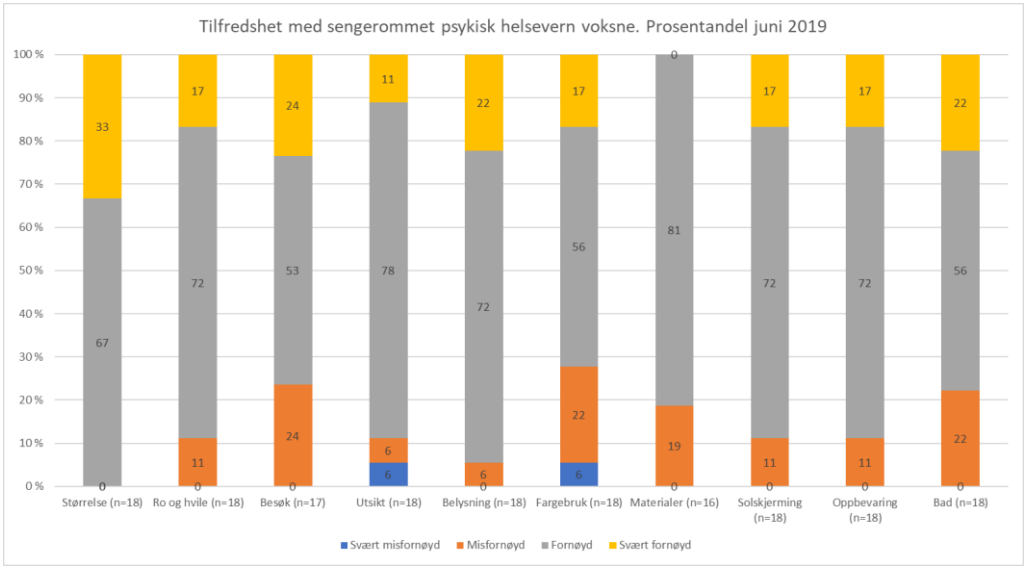
Figur 4.50 *Overordnede pasientvurderinger, døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

Som figur 4.50 viser, oppga et stort flertall av pasientene at de var tilfredse med de ulike områdene som ble undersøkt. Det gjelder både sengerommet, kontakt med personalet, mat og servering, informasjon, plass i fellesareal og trygghet. Likevel oppga noen få at de ikke var fornøyd med mat og servering og med informasjon. Temaene utdypes senere i rapporten.

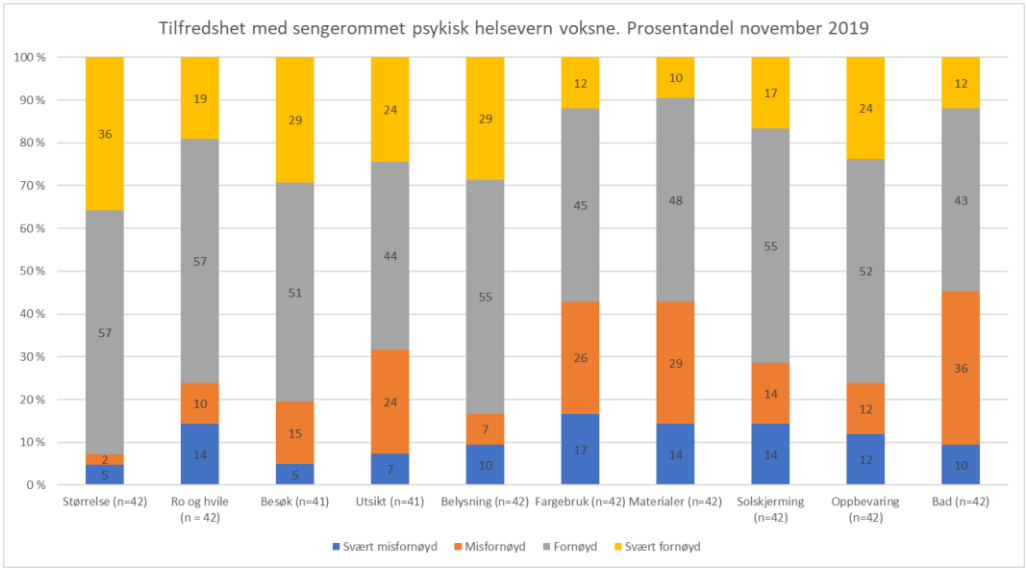
Pasientundersøkelsen fra 2019 er sammenlignet med undersøkelsen fra 2016. I sammenligningen vektlegges resultatene fra november 2019, da utvalget i juni var lite. Resultatene viser samme tendens, med et stort flertall som svarer ja på spørsmålene om tilfredshet med sengerommet, informasjon, mat og servering, og at de vet hvordan de skal kontakte personalet. Undersøkelsen fra november sammenlignet med undersøkelsen 2016, viste en høyere tilfredshet med sengerommet og med informasjon. I 2016 var henholdsvis 84 og 82 prosent tilfredse. Når det gjelder tilfredshet med mat og servering samt kunnskap om å kontakte personalet, er nivået omtrent likt. Her viste 2016-tallene henholdsvis 81 og 91 prosent.

4.2.3.3 Temaområde 1 – Pasienters tilfredshet med sengerommet

Som i de somatiske sengeområdene, ble det utviklet flere spørsmål knyttet til tilfredshet med ulike sider ved sengerommet. Resultatene er fremstilt i figur 4.51 a og b nedenfor.



Figur 4.51 a *Pasienters tilfredshet ved ulike sider ved sengerommet ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni 2019*



Figur 4.51 b *Pasienters tilfredshet ved ulike sider ved sengerommet ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. November 2019*

Mange av pasientene var godt fornøyd med de ulike sidene ved sengerommet i begge periodene. Det er likevel noe variasjon i tilfredsheten. Det er generelt sett mer misnøye blant respondentene i november enn i juni. Dette gjelder særlig fargebruk, materialer, bad, utsikt og oppbevaring. Bad er det punktet hvor flest uttrykker misnøye, men fargebruk og materialer scorer relativt høyt på misnøye i november 2019.

I kommentarene i spørreskjemaet kom det forslag om bilder og farge på veggene. Pasientene savnet også skuffer eller andre oppbevaringsmuligheter i sengerommet. En pasient ønsket oppbevaringsmuligheter på badet.

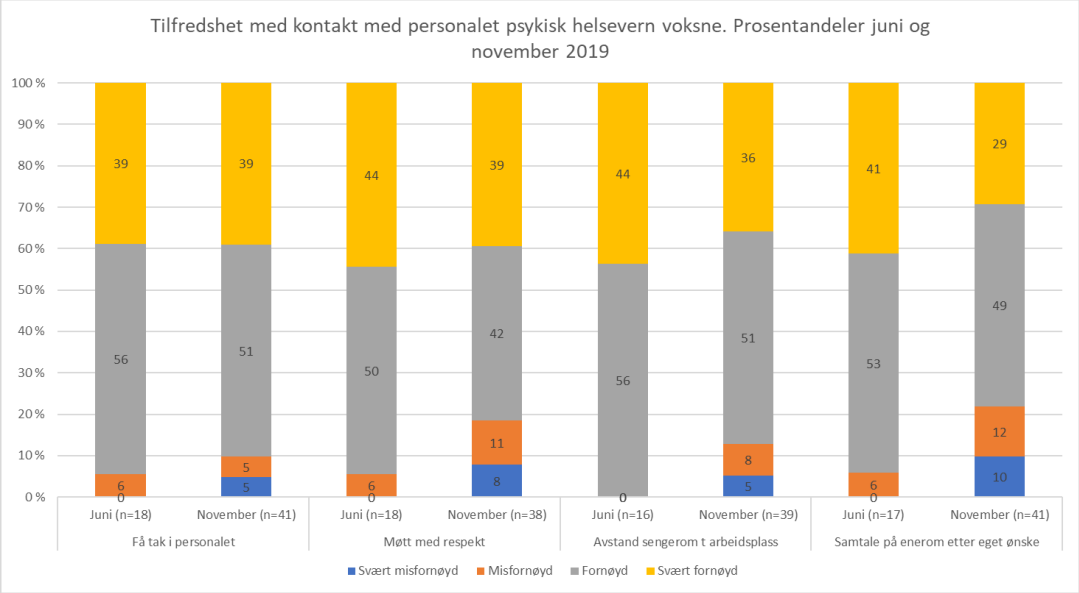
Det kom mange kommentarer knyttet til dusjen: Både vannsøl utover gulvet, kaldt vann i dusjen og glatt gulv.

> «En eller annen form for avgrensning i dusjen - mulig det er slik det er pga. universell utforming […].»

Et par pasienter påpekte forhold knyttet til lys og gardiner. En savnet å kunne styre gardinen selv og flere savnet gardiner, bedre solskjerming og muligheter for å dempe belysningen.

4.2.3.4 Temaområde 2 - Kontakt med personalet

Som i somatikk inneholdt skjemaet noen spørsmål om hvordan pasientene opplevde kontakten med personalet. Dette temaet er spesielt viktig for pasientgruppen i psykisk helsevern, både fordi kontakten med personalet inngår i terapeutiske sammenhenger, og fordi mange pasienter er i avdelingen over lengre tid. Figur 4.52 viser tilfredshet med kontakten med personalet i juni og november 2019. Det understrekes at antallet besvarelser i juni er lavt.



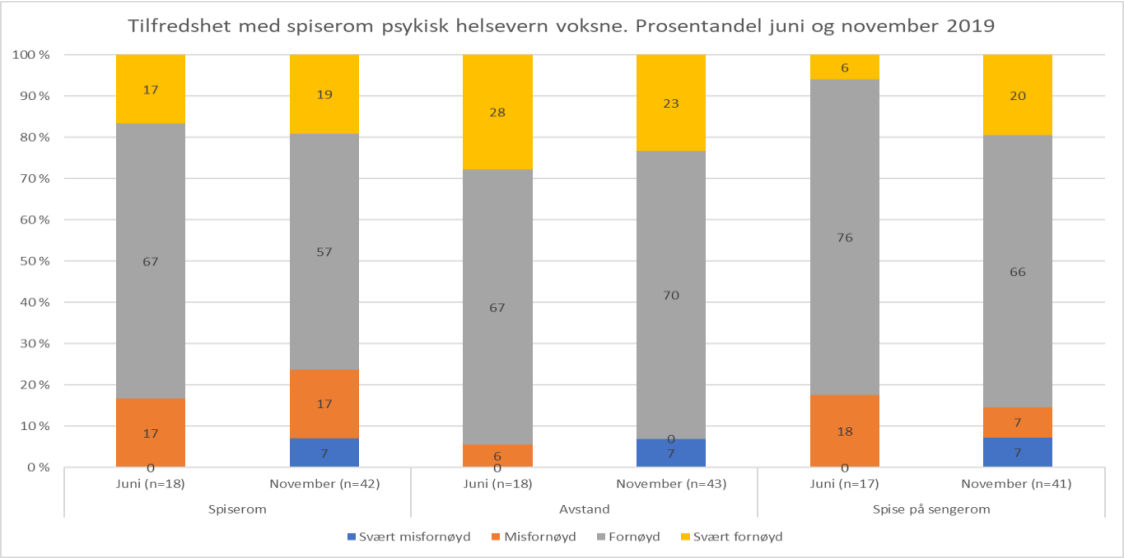
Figur 4.52 *Pasienters tilfredshet med kontakt med personalet ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

Andelen pasienter som er fornøyde i november er høy. Misnøyen er relativt liten for de aller fleste utsagnene, men for «Samtale på enerom» er misnøyen over 20 prosent. Resultatene fra juni viser betydelig mindre prosentandel misnøye, men pga. få besvarelser er det større sannsynlighet for at dette ikke er et representativt svar i forhold til resultatene fra november.

Gjennom kommentarene kom det et ønske om å få delta i planlegging av behandling under oppholdet og oppfølging etter utskrivning.

4.2.3.5 Temaområde 3 - Mat og servering

I hver seksjon er det felles spiserom/stue for pasientene. I skjemaet ble det stilt noen spørsmål om spiserommet, avstand til spiserommet og mulighetene for å spise på eget rom. Resultatet er fremstilt i figur 4.53.



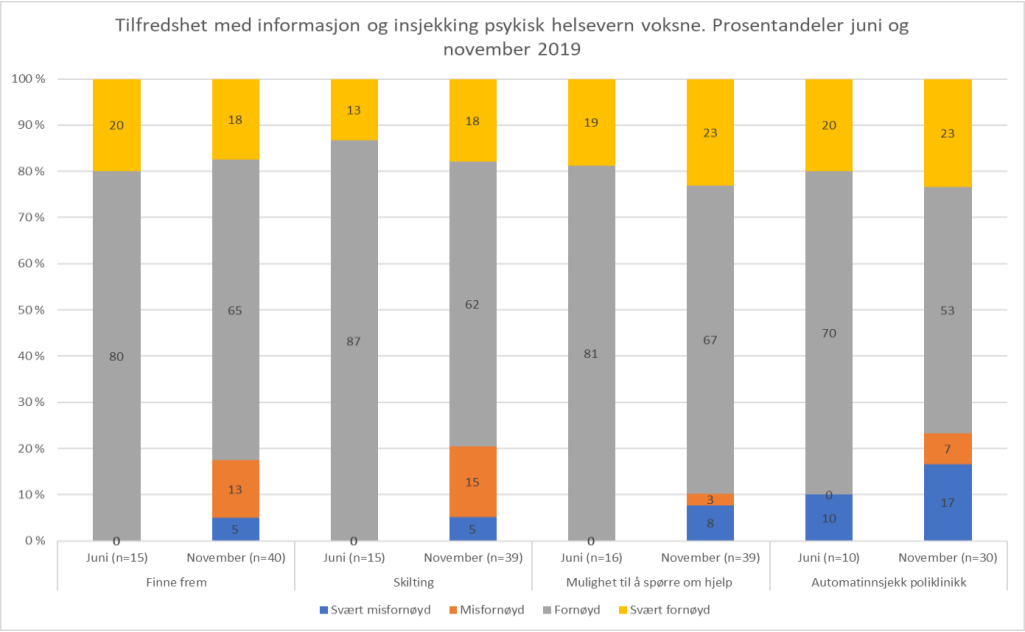
Figur 4.53 *Pasienters tilfredshet med spiserom ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

Pasientene var i hovedsak fornøyde med spiserommet. Et flertall var tilfredse med løsningene for spiserom både i juni og november. Noen flere fra utvalget fra november var misfornøyd med utformingen av spiserommet.

Det var noen kommentarer til forhold ved mat og servering. En pasient mente at det kan være litt stressende og mye folk fram og tilbake under måltidene på spiserommet. Andre kommenterte at det kunne være vanskelig for folk med spesielle dietter, at det var ønskelig med flere valgmuligheter mht. mat og at utvalg av sukkerfrie produkter kunne vært bedre.

4.2.3.6 Temaområde 4 – Informasjon og innsjekking

Pasientene ble spurt om erfaringer med ulike sider ved informasjon. Resultater er presentert i figur 4.54.



Figur 4.54 *Pasienters tilfredshet med informasjon og skilting ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

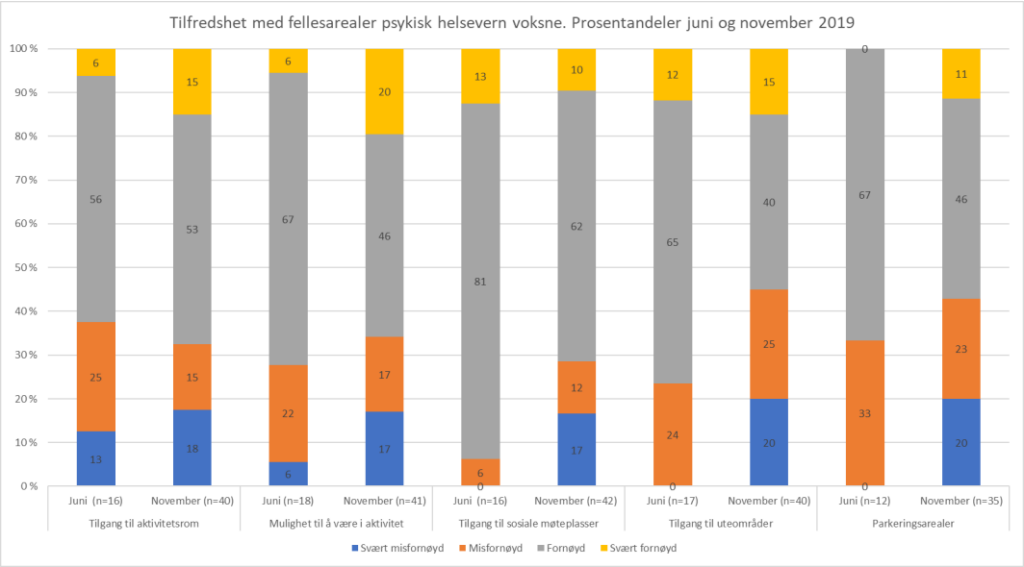
Som vist i figur 4.54 var alle respondentene i undersøkelsen i november i all hovedsak fornøyd med forholdene knyttet til informasjon og mulighet til å finne fram i sykehuset. Resultatene fra november viser imidlertid at for «selvinnsjekk» var en relativt høy andel misfornøyd. Den samme tendensen ser man i resultatene fra juni. Videre viser resultatene fra november at 20 prosent av pasientene var misfornøyde med skilting og 18 prosent med å finne fram i sykehuset.

En pasient påpekte at sykehuset er veldig stort og at det tar tid å lære fargekodene. En annen påpekte at det er folk i resepsjonen man kan spørre.

4.2.3.7 Temaområde 5 - Fellesarealer

Fellesarealer omfatter rom og områder som er tilgjengelige for felles bruk for pasienter og pårørende både inne og ute, og som gir anledning til å være i aktivitet eller å være sosial og å møte andre mennesker. Spørreskjemaet skulle belyse både tilgangen på fellesarealer og uteområder og oppfatninger om ulike kvaliteter ved arealene.

Pasientene fra de to utvalgene i juni og november hadde litt varierende oppfatninger om ulike sider ved fellesarealer, se figur 4.55.



Figur 4.55 *Pasienters tilfredshet med fellesarealer ved døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

Det var noe høyere nivå av misnøye på spørsmål om tilgang til fellesarealer enn på de andre temaene. Dette gjelder alle utsagnene med unntak av resultatene fra juni for «Tilgang til sosiale møteplasser», hvor det var få som oppgir misnøye.

Det kom noen kommentarer om at sykehuset ikke er godt tilrettelagt for langtidspasienter:

> «Sykehuset er fint, men når man er her over lang tid, er det trist og lite koselig. Sterilt bygg/avdeling.»

Det kom også en kommentar om at pasientene er avhengige av å ha med personale hvis de vil bruke rommene som er låst, for eksempel aktivitetsrom. Andre kommentarer gikk på ønsker knyttet til å kunne bruke arealene mer eller annerledes:

> «Takterrassen burde vært langt mer i bruk - det er veldig deilig å være der, nydelig plass.»

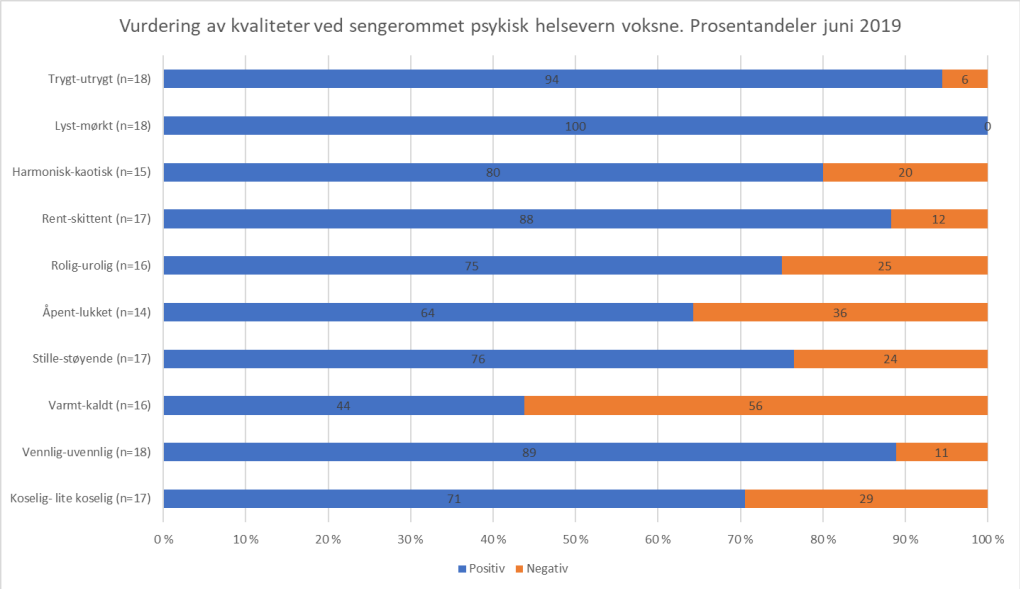
> «Det burde vært flere, og heller litt mindre rom der pasienter kunne oppholdt seg uten å måtte spørre personalet. Rom uten TV.»

Videre ble det uttrykt ønsker om å ha hyggelige steder å sitte både ute og inne. Det kom også en kommentar om å investere mer i «hobbyting», altså et ønske om noe å fylle hverdagene med.

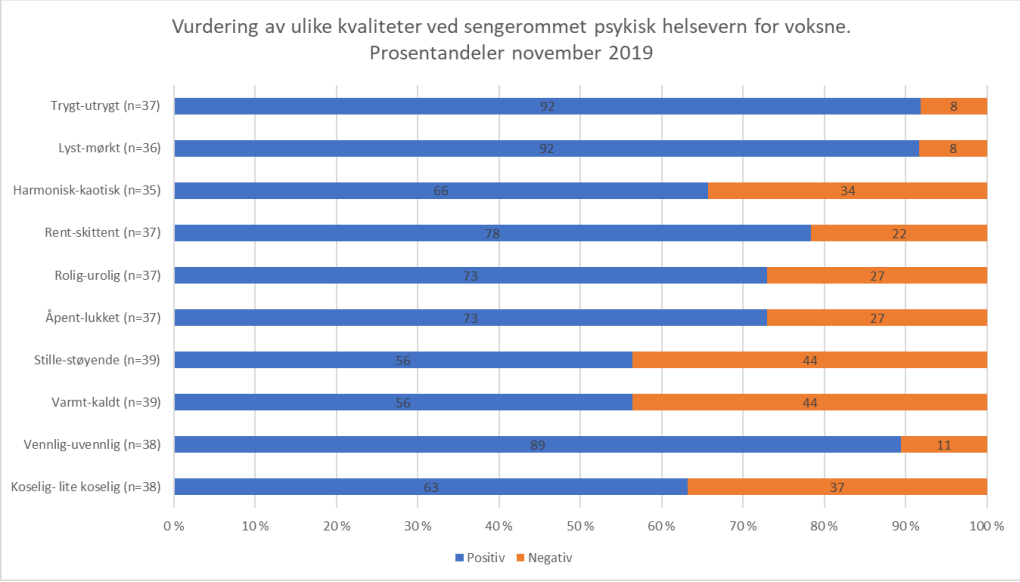
4.2.3.8 Temaområde 6 - Vurdering av kvaliteter ved sengerommet

Spørsmålet om kvaliteter ved sengerommet skal fange opp følelser og tanker som pasientene har opplevd knyttet til sengerommet. Pasienten ble bedt om å sette et kryss i hver linje for hvert av noen definerte ordpar med positiv og negativ valør. Dimensjonene de ble bedt om å ta stilling til er særlig knyttet til oppfatninger om

hvordan det oppleves å være i sengerommet. Pasienter i psykisk helsevern har i gjennomsnitt lengre sykehusopphold enn pasienter i somatiske døgnområder. Utformingen av sengerommet og hvordan dette oppleves kan derfor ha særlig betydning for mange av disse pasientene, se Figur 4.56 a og b.



Figur 4.56 a *Pasientenes vurderinger av ulike sider ved sengerommet i døgnområder i psykisk helsevern. Prosent. Juni 2019*

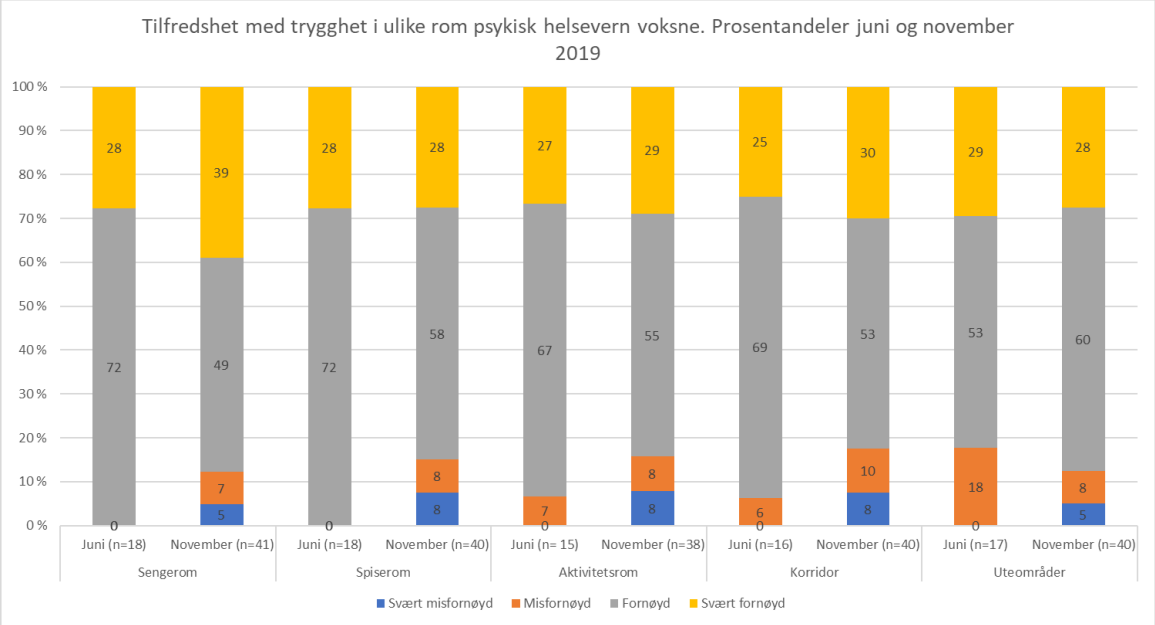


Figur 4.56 b *Pasientenes vurderinger av ulike sider ved sengerommet i døgnområder i psykisk helsevern. Prosent. November 2019*

Også på dette temaet var et flertall av pasientene positive i sin vurdering. I november var det flest positive markeringer for utsagnene trygt, lyst og vennlig, med nær 90 prosent positive. De mest negative var støyende og kaldt med 44 prosent. Svarene i juni viser også en positiv tendens på alle utsagn med unntak av ordparet kaldt-varmt der 56 prosent oppga kaldt.

4.2.3.9 Temaområde 7 - Opplevelse av trygghet

Ved planlegging av bygg for psykisk helse er man opptatt av hvordan man kan utforme omgivelser som legger til rette for ro og tilfriskning på pasientens egne premisser. Opplevelsen av å være i et trygt miljø vil derfor ha særlig betydning for denne pasientgruppen. I spørreskjemaet er det ikke gått nærmere inn på hva den enkelte legger i trygghet, men det er stilt spørsmål om opplevelse av trygghet i ulike rom i avdelingen og i uteområder.



Figur 4.57 *Opplevelse av trygghet i ulike rom i sykehuset for pasienter i døgnavdelinger i psykisk helsevern. Prosent. Juni og november 2019*

De fleste respondentene var fornøyd med opplevelsen av trygghet i de ulike rommene og uteområdene. I november uttrykkes det en liten misnøye med alle områder når det gjelder trygghet. Undersøkelsen i juni viser en noe mer positiv tendens, spesielt for sengerom og spiserom hvor alle oppga at de er tilfredse.

I forbindelse med kommentarfeltet, kom det en konkret kommentar om erfaring med utrygghet:

> «På grunn av mye uro og alarmer føles det utrygt i fellesarealene. Alarmene er høye og skremmende for pasienter som føler seg usikre/utrygge.»

Ut over dette kom det ikke kommentarer om tema trygghet.

4.2.3.10 Oppsummering psykisk helsevern

Denne pasientundersøkelsen gir innsikt i noen sentrale temaer knyttet til hvordan det oppleves å være pasient ved Sykehuset Østfold Kalnes. Antallet pasienter i undersøkelsen i psykisk helsevern var spesielt lavt i juni, men med ytterligere 43 i november ble utvalget fra pasientene mer representativt.

Undersøkelsen viser at flertallet av pasientene er fornøyde. Dette gjelder for alle temaene som undersøkelsen omfatter.

Når det gjelder sengerommene er det mest misnøye knyttet til de punktene som omhandler sider ved den fysiske utformingen. Dette er eksempelvis farger, materialer, bad og utsikt fra sengerom. På temaet «kontakt med personalet» og «informasjon og innsjekking», er tilfredsheten jevnt over høy, men også her er det noe misnøye.

Når det gjelder «mat og servering» er det mange som er fornøyde på de ulike utsagnene. Her er en andel på 24 prosent misfornøyd med spiserom, som høyeste andel misfornøyde i november. På de to andre områdene, «avstand» og «spise på sengerom» er misnøyen under 20 prosent.

Det er mest misnøye blant pasientene på spørsmål knyttet til fellesareal, selv om flertallet av pasientene her også er fornøyde. Jevnt over ligger misnøyen fra 29 til 45 prosent av svarene for temaet samlet i november.

Undersøkelsen viser høy grad av tilfredshet for temaet trygghet.

4.2.4 Oppsummering fra pasientundersøkelsen i somatikk og psykisk helsevern

Evalueringen har hatt et særlig fokus på opplevelsen av ulike sider ved bygget, som sengerom, spiserom og andre fellesarealer inne og ute, samt oversikt og skilting. Et hovedresultat fra spørreundersøkelsen blant pasientene er at et stort flertall av pasientene i døgnområdene både i somatikk og psykisk helsevern er fornøyd med sykehuset.

Når det gjelder kontakten med personalet, mulighet for å spørre om hjelp og tilrettelegging for trygghet, var det høy tilfredshet både i somatikk og i psykisk helsevern.

Selv om hovedinntrykket er at pasientene i stor grad er tilfredse med utforming av døgnområdene er det noe misnøye på alle temaene, men med relativt liten prosentandel. Unntaket er temaet fellesarealer der det på tilgang til sosiale møteplasser, tilgang til uteområder og parkeringsarealer er en høyere andel misnøye. Dette gjelder for begge sektorer.

SYKEHUSBYGG

5 Akuttmottak

Ifølge prosjektplanen 27.02.2019 skal evalueringen belyse erfaringer med pasientforløp mellom akuttområdet og øvrige behandlingsfunksjoner. Evalueringen skal også belyse logistikk mellom akuttrom, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom, og det bør undersøkes hvordan flyten mellom skadepoliklinikk og akuttområdet har fungert. Årsakene til behov for en eventuell utbygging bør identifiseres i tillegg til kunnskap om hvordan akuttmottak bør utformes i framtida.

I dette kapitlet er evalueringen av akuttmottak presentert. Først beskrives mål, planforutsetninger og metode. Videre følger beskrivelse av bygg for akuttmottak somatikk og ansattes erfaringer med driftskonsept og løsninger. Kapitlet inneholder ulike temaområder som framkommer både fra prosjektbeskrivelsen og gjennom analyser av det innsamlede datamaterialet. Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

5.1 Mål og planforutsetninger

Ifølge planforutsetningene før forprosjektet var det planlagt med akuttfunksjoner både på Kalnes og i Moss. Akuttfunksjonen ble planlagt med akuttmottak, skadepoliklinikk, observasjons- og korttidspost og ambulansetjeneste. I Moss ble det planlagt for mottak av akutte medisinske pasienter, samt noen observasjons-/korttidssenger. Denne beslutningen ble reversert i 2010 i forbindelse med forprosjekt[32], og alle akuttfunksjoner ble samlet på Kalnes. Ambulansetjenesten ble tatt ut av programmet på Kalnes og videreført i Sarpsborg.

Nytt østfoldsykehus, Kalnes ble planlagt med tre akuttmottak med egne innganger, ett for somatikk og to for psykisk helsevern. Øyeblikkelig hjelp henvendelser for barn skulle gå til barneavdelingen via somatisk akuttmottak. Dagens praksis er at kritisk skadde og syke barn kommer til somatisk akuttmottak, mens de som er «gående» kommer direkte til barneavdelingens akuttmottak.

De fleste av planforutsetningene (Forprosjekt 15.11.2010) er ivaretatt med noen unntak. Vesentlige endringer fra konseptfase til forprosjekt omfatter uttak av areal til ambulansetjenesten på Kalnes med videreføring av ambulansestasjonen i Sarpsborg, samt flytting av skadepoliklinikk fra akuttmottak til (ortopedisk) poliklinikk i etasjen under. Arealmessig var de største endringene reduksjon av støtterareal, totalt 54 kvm.

Akuttmottaket var dimensjonert for 39.000 ankomster per år og ca. 110 per dag. Utnyttelsesgraden var beregnet til 18 timer/døgn med gjennomsnittlig liggetid på 4,4 timer. Dette ga et beregnet behov for 22 plasser i akuttmottak (inkl. triage- og akuttrom) [33]. Ifølge rev. Funksjonsprogram fra 08.06.2010 etter arealoptimalisering, ble det programmert totalt 23 undersøkelses- og behandlingsrom (mottaksrom) og triagerom, pluss ett akuttrom (med plass til 2), ett triagerom ble tatt ut. Ifølge ledelsen

[32] Nytt østfoldsykehus Funksjonsprogram 22.9.2010, styresak SØ 75-11
[33] Nytt østfoldsykehus DFP 02.11.2009, side 91-93

ble to av fire triagerom tatt i bruk som poliklinikkrom før innflytting, da ansatte vurderte at det var større behov for poliklinikkrom[34]. Før innflytting ble også et observasjonsrom med 6 senger endret til en «akuttsal» i akuttmottaket. Begrunnelsen var at ansatte fryktet at akuttmottaket var for lite, og at det ville være mindre ressurskrevende å overvåke flere dårlige pasienter på samme rom[35]. Et rom med hvilestoler ble ikke berørt av endringen. I tillegg var det planlagt en kortidspost med 43 senger og en observasjonspost med 16 senger[36]. Total kapasitet for akuttfunksjoner planlagt i 2010 var på 25 + 4 + 16 (= 45) + 43 = 88 plasser.

Det var planlagt med en korttidspost for pasienter med kortere liggetid enn 72 timer, i nær tilknytning til akuttmottak og observasjonspost. Korttidsposten skulle følge de samme prinsipper som øvrige sengeområder. I prosjektperioden før innflytting ble konseptet Korttidspost avviklet. De som drev døgndrift i Fredrikstad ønsket ikke å videreføre dette konseptet[37]. Dette arealet benyttes i 2019 av Hjertemedisinsk sengepost med unntak av 9 sengerom for observasjon av kirurgiske (5) og medisinske pasienter, samt et barriatrirom som også brukes som undersøkelsesrom.

«Pasientene mottas, vurderes og prioriteres. Triage-vurdering vil skje av alle pasienter som kommer til akuttmottaket (unntak kan være pasienter som har fått slik vurdering på skadested eller i ambulanse). De får videre diagnostikk og behandling i skadepoliklinikk, akuttmottak eller andre sykehusfunksjoner, innleggelse i observasjonspost eller sengepost eller skrives ut.» (Delfunksjonsprogram, DFP, 02.11.2009, side 25)

Det var planlagt at akuttmottaket skulle ha nærhet til observasjonsenhet og skadepoliklinikk og enkel tilgang til rask diagnostikk som prøvetaking, røntgen med mer (DFP 02.11.2009). Alle akuttfunksjonene skulle i hovedsak ligge samlet i behandlingsbygget. I forprosjektet (15.11.2010) beskrives det at areal for skadepoliklinikken er tatt ut fra akuttmottaket og lagt sammen med ortopedisk poliklinikk og andre poliklinikker en etasje ned. Endringen begrunnes med «*bedre funksjonell løsning for pasienter og fagmiljø».* I 2019 er skadepoliklinikk samlokalisert med resten av poliklinikkene og ligger en etasje under akuttmottaket. Akuttmottaket overtar skadepoliklinikkens øyeblikkelige hjelp funksjon mellom kl. 23 – 07.30 hverdager, samt helg.

Akuttheisene i akuttmottaket gir vertikal kommunikasjon mellom akuttmottaket, operasjon og intensiv. Pasientstrømmen inn til akuttmottaket er delt mellom gående og pasienter på båre med ambulanse- og helikoptertransport med egne innganger (3). Alle henvendelser for gående håndteres via en felles ekspedisjon. Akuttmottaket og observasjonspost er plassert med nærhet til og på samme plan som en akutt radiologisk enhet. Dette gir mulighet for rask diagnostisering. Det var planlagt at akuttstue, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom skulle være sentralt

[34] Epost fra avd.sjef S.Hagen 12.12.2019
[35] Epost fra avd.sjef S.Hagen 12.12.2019
[36] Rev. DFP 08.06.10, side 4
[37] Epost fra avd.sjef S.Hagen 12.12.2019

plassert i avdelingen med undersøkelsesrom på hver side. Akuttrommet kan fysisk deles i to ved behov[38].

Dagens (2019) kapasitet i akuttmottaket er: 14 plasser (mottaksrom inkl. isolat, gynrom, gipserom) pluss 2 på akuttrom, 6 plasser på «akutt sal», 7 sitte/behandlingsplasser i ett rom, 2 triageplasser (rom), akuttpoliklinikk med 3 undersøkelsesrom, observasjonspost med 13 plasser, samt 9 kirurgiske og medisinske observasjonsplasser i samme fløy som hjertemedisinske senger. Saneringsrommet brukes kun som sluse til isolat. Mottaksrom for øye benyttes kun ved øyeskader, og står ellers tomt[39]. Dette rommet regnes derfor ikke med i akuttmottakets totale kapasitet.

I enkelte tilfeller kan det være 8 pasienter på «akuttsal», men det er her lagt inn 6 som kapasitet. Total kapasitet er på 56 plasser inkludert observasjonspost[40], se tabell 5.1.

Tabell 5.1 Kapasitetsoversikt

	Antall plasser i akuttmottak		
Type rom /plasser	**2015 dRofus, planlagt og bygd som**	**2019 Lydia, registrert i FDV**	**Faktisk bruk jf Fokusgruppen**
Akutt, resucitering, antall plasser	2	2	2
*Akuttsal, 6 plasser	0	6	6
Observasjon, hvile	4	6	7
Undersøkelse og behandling	12	11	11
Undersøkelse og behandling, kontaktsmitte	1	1	1
**Undersøkelse og behandling, sanering	0	0	0
Undersøkelse og behandling, med gipseutstyr	1	1	1
Undersøkelse og behandling, med gyn benk	1	1	1
***Undersøkelse og behandling, Øye	0	1	0
Triage	4	2	2
Sum akuttmottak	**25**	**31**	**31**
****Undersøkelse og behandling, akutt pol	0	3	3
Sum akuttpol	**0**	**3**	**3**
Sengerom observasjon	14	13	13
Sengerom observasjon akuttkir og medisin	0	9	9
Observasjon, 6 plasser	6	0	0
Sum Observasjon	**20**	**22**	**22**
Kapasitet akuttfunksjon	**45**	**56**	**56**

**» Akuttsal» = rom 29 ** Rom for sanering benyttes kun som sluse ***Rom for øye skader brukes kun av øyelege ****2 U/B rom + Barriatrirommet*

Korttidsposten er ikke medregnet i kapasitet for akuttfunksjoner i 2015, da sengeområdet ble tatt i bruk av fagområdet hjertemedisin ved innflytting.

[38] Forprosjekt 15.11.2010
[39] Epost fra avdelingssjef Akuttmottak
[40] Etter befaring og gjennomgang med avdelingsleder

5.2 Metode

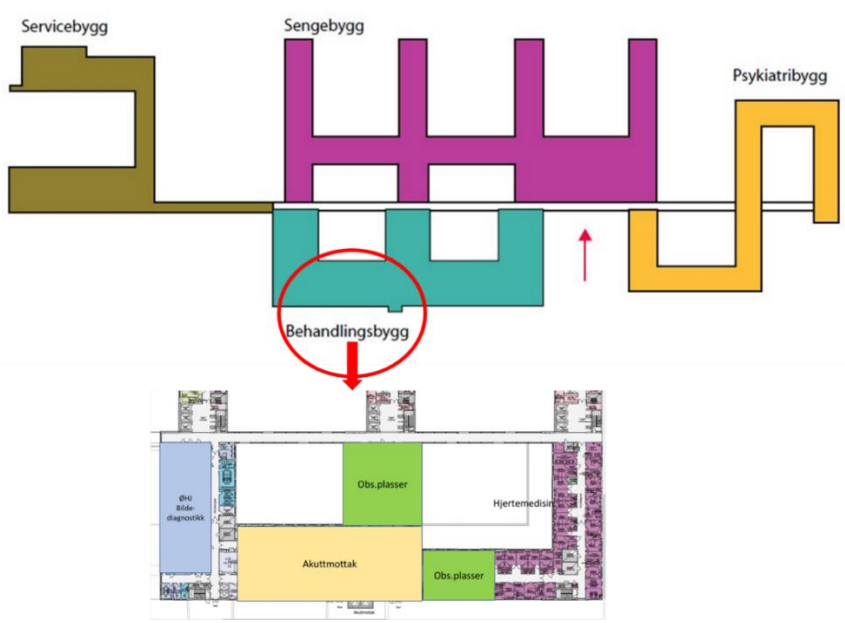
Det er benyttet kvalitative og kvantitative metoder. For datainnsamling har vi hatt følgende tilnærming:

- Gjennomgang av plandokumenter og tegninger
- Befaring i akuttmottaket og observasjonsposten (5.2.2019)
- Fokusgruppeintervju med ansatte fra akuttmottak, 8 deltakere med ulik fagbakgrunn og roller: Sykepleiere, lege, ledere, helsefagmedarbeidere, sekretær og tillitsvalgt (21.3.2019)
- Spørreskjemaundersøkelse blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes
- Skriftlige henvendelser til leder av akuttmottaket med oppfølgingsspørsmål for å kvalitetssikre informasjon
- Innhenting av virksomhetsdata fra ambulansetjenesten og analyseavdelingen

I tillegg er det avholdt Skype-møter om virksomhetsdata med analyseavdelingen.

5.3 Beskrivelse av bygg for akuttmottak somatikk

Akuttmottaket (AM) i Sykehuset Østfold Kalnes ligger i 2. etasje mellom bildediagnostikk for øyeblikkelig hjelp og sengepost for Hjertemedisinsk avdeling, se figur 5.1. AM er samlokalisert med observasjonssenger og akuttpoliklinikk.



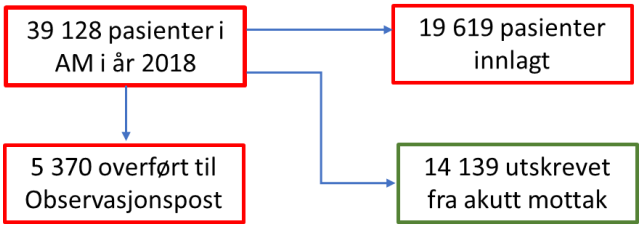
Figur 5.1 Akuttmottakets plassering i bygget. Forprosjekt 15.11.2010

5.3.1 Aktivitetsdata

I henhold til revidert Hovedfunksjonsprogram, HFP (28.5.2009 ver.10) ble akuttmottaket dimensjonert for 39 000 ankomster per år i 2020, og ca. 110 per dag, med gjennomsnittlig liggetid på 4,4 timer og utnyttelse 18 timer per dag. Ifølge data fra

sykehusets virksomhetsdatabase (IMATIS), er det registrert 39 128 pasienter i akuttmottaket i 2018. Dette er noe høyere enn forutsatt i HFP, men i tråd med registrert vekst i antall akuttpasienter nasjonalt (ref. NPR og Konseptprogram akuttmottak-under arbeid). I tillegg har Sykehuset Østfold HF fått et større opptaksområde tilsvarende 2191 pasienter (Vestby kommune).

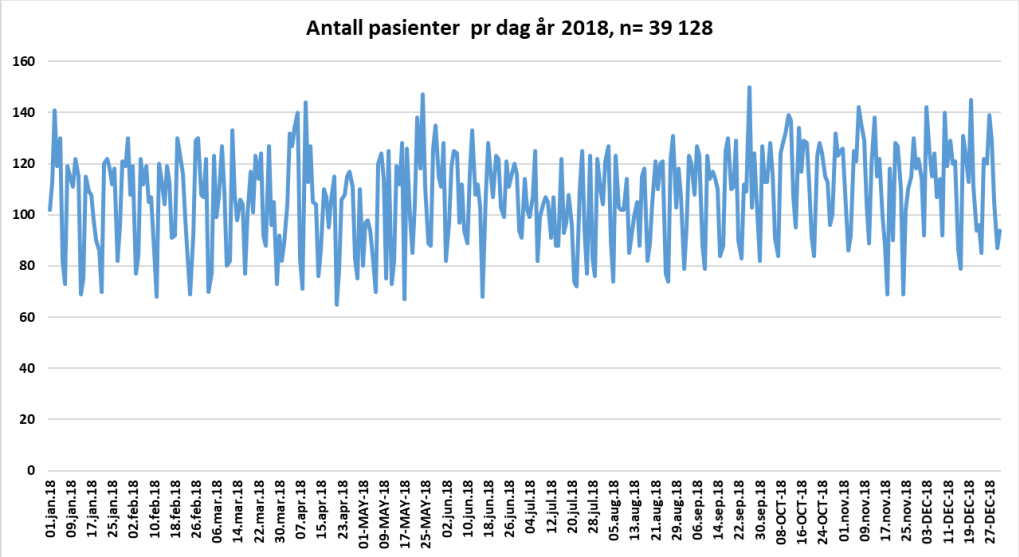
Av de registrerte 39 128 akuttpasienter ble 19 619 lagt inn, mens 14 139 ble ferdigbehandlet i AM, se figur 5.2.



Figur 5.2 *Pasientflyt gjennom akuttmottak. Kilde: Analyseavdelingen e-post 19.08.2019 (antall pasienter tilsvarer antall opphold)*

Ifølge data fra sykehuset ble det i 2018 registrert 108 pasienter i gjennomsnitt i løpet av ett døgn. Ekskluderer man helger, vil gjennomsnittet per virkedag være 117 pasienter.

Det er kjente variasjoner i pasienttilstrømning mellom ukedager og årstid (variasjon mellom 65 til 150 per dag), se figur 5.3.



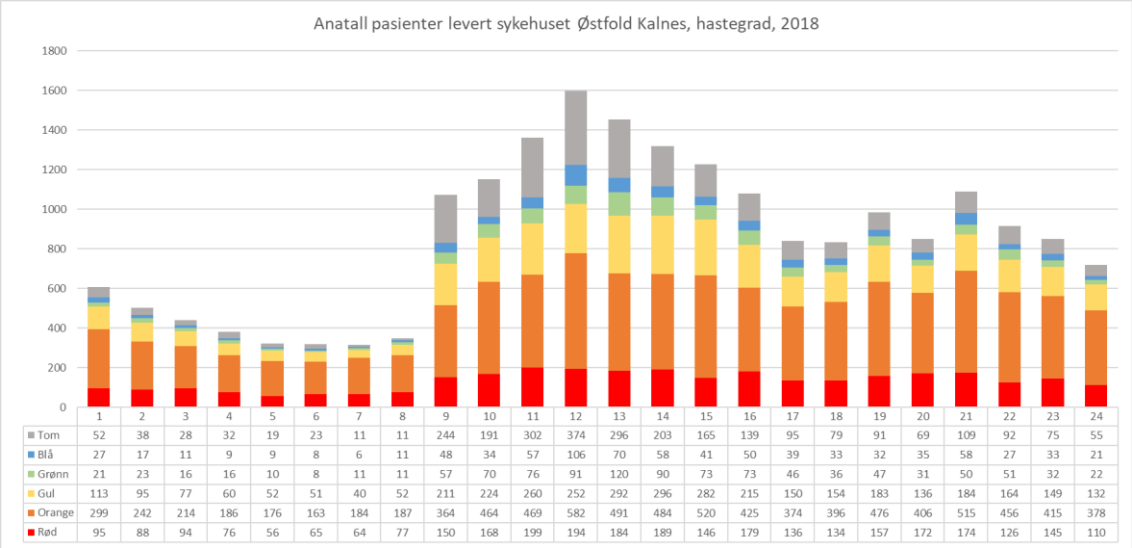
Figur 5.3 *Antall pasienter pr dag, 2018. Kilde: Analyseavdelingen Sykehuset Østfold HF e-post 19.08.2019*

Det høyeste antallet som var registrert inn på ett døgn, var 150 pasienter, hvorav 57 pasienter var på akuttmottak mellom kl. 13.00 til 17.00. (4 timer, gjennomsnittstid per opphold) [41]. Dette tallet overstiger den totale kapasiteten på plasser i akuttmottaket som er totalt 31 plasser pluss 3 for akuttpoliklinikk, samt 22 plasser for observasjon. Det ble

[41] Informasjon fra Sykehuset Østfold HF via e-post den 19.08.2019.

registrert inn 39 128 pasienter inn i akuttmottak. Av disse ankom 20 582 med bilambulanse, dvs. 52,6%.

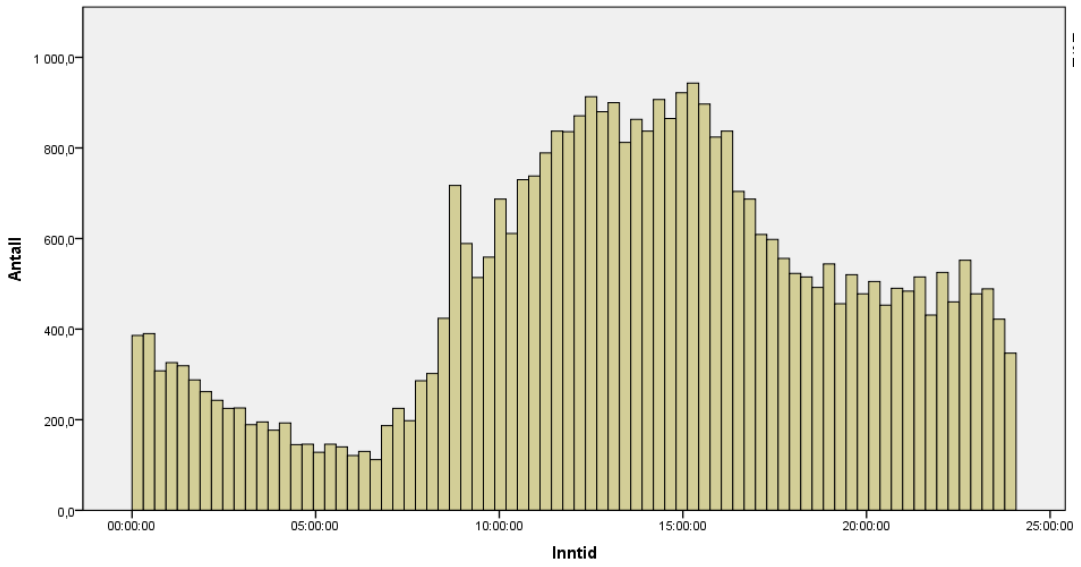
Figur 5.4 viser antall oppdrag (pasienter) levert AM på (prehospital) hastegrad med bilambulanse, til sammen 20 582. Av disse er 15,4% triagert rød, 43 % triagert oransje, 18,6% triagert gul, 5,3% triagert grønn, 4,1% triagert blå og 13,6% ikke triagert.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Tom	52	38	28	32	19	23	11	11	244	191	302	374	296	203	165	139	95	79	91	69	109	92	75	55
Blå	27	17	11	9	9	8	6	11	48	34	57	106	70	58	41	50	39	33	32	35	58	27	33	21
Grønn	21	23	16	16	10	8	11	11	57	70	76	91	120	90	73	73	46	36	47	31	50	51	32	22
Gul	113	95	77	60	52	51	40	52	211	224	260	252	292	296	282	215	150	154	183	136	184	164	149	132
Orange	299	242	214	186	176	163	184	187	364	464	469	582	491	484	520	425	374	396	476	406	515	456	415	378
Rød	95	88	94	76	56	65	64	77	150	168	199	194	184	189	146	179	136	134	157	172	174	126	145	110

Figur 5.4 *Antall pasienter levert til akuttmottak med bilambulanse på hastegrad. Kilde: Ambulansetjenestens virksomhetsdatabase*

Det er variasjoner på døgntidspunktet for innkomst på akuttmottak, vist i figur 5.5.

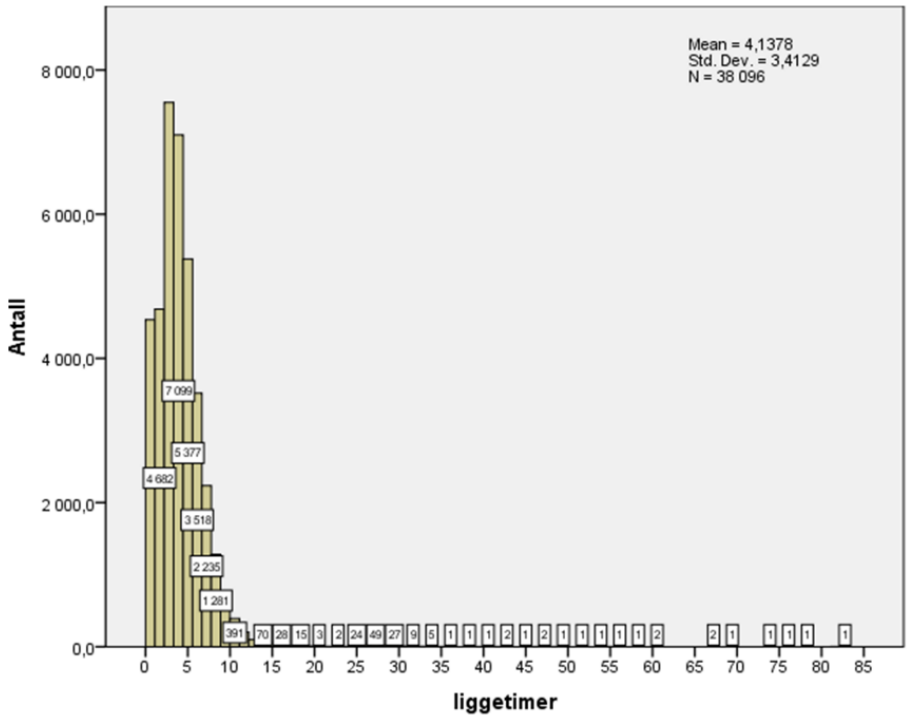


Figur 5.5 *Registrert innkomst tid på akuttmottak. Antall opphold i 2018. Kilde: Sykehuset Østfold HF, IMATIS. Analyseavdelingen e-post 19.08.2019*

Som vist i figur 5.5 er det 16 timer med høy innkomst av pasienter til akuttmottak. For dimensjonering av akuttmottaket var det benyttet utnyttelsesgrad på 18 timer per døgn fordelt over 7 dager i uken, noe som ikke samsvarer med den reelle variasjonen i

aktivitet. Antallet pasienter i helgene er vesentlig færre enn resten av uken, samtidig som pasienttilstrømningen ikke fordeler seg jevnt utover 18 timer. I 2018 varierte antall pasienter (opphold) inn til akuttmottaket fra 67 til 150, mens det er forutsatt et gjennomsnittlig mottak av pasienter på 110 pr døgn. Det betyr at det i perioder med høy aktivitet har vært opp mot 36 prosent flere pasienter enn mottaket var dimensjonert for.

De fleste pasientene ble avklart innenfor 7 timer, men det er pasienter som har vært i akuttmottaket lengre enn 1 døgn, se figur 5.6.



Figur 5.6 *Oppholdstid i akuttmottaket, ekskludert pasienter som hadde ikke registrert tidsvariabel, 2018. Kilde: Analyseavdelingen epost 19.08.2019*

Gjennomsnittlig oppholdstid blir ofte benyttet som en kvalitetsindikator for akuttmottak, da ett av målene er å redusere unødig ventetid. Gjennomsnittlig oppholdstid gir et bilde av gjennomstrømning i akuttmottaket, men ikke nødvendigvis unødig ventetid. I registrert oppholdstid ligger tidsbruk for arbeidsprosesser som triage og vurdering av lege, tid til dokumentasjon, diagnostiske prosedyrer som blodprøvetaking og røntgen, ventetid på svar, tid til ev. mer undersøkelse og behandling, tid til transport til videre forløp. Hver av arbeidsprosessene kan skape ventetid for pasienten, men samtidig kan også mer diagnostikk, avklaring og behandling skje i akuttmottak[42]. Dette er en ønsket endring og utvikling i sykehus i Skandinavia.

Gjennomsnittlige oppholdstid i AM er på 4,1 timer i 2018, se tabell 5.2.

[42] Konseptprogram akuttmottak, under arbeid

*Tabell 5.2 Oppholdstid i akuttmottak 2018. Kilde: Analyseavdelingen e-post 19.08.2019**

Oppholdstid i akuttmottak (timer)	Antall pasienter	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Alle pasienter	38 096	0	83,12	4,14	3,41
Polikliniske pasienter	14 114	0	32,84	4,30	2,99
Innlagte pasienter inkl.obspost	23 982	0	83,12	4,04	3,63

* Tall i tabell er uten pasienter som hadde ikke registrert tidsvariabelen

Gjennomsnittlig oppholdstid i akuttmottak på landsbasis varierer med størrelse, funksjon og geografisk plassering. Tallet varierer fra ca. 2 til 4 timer. Lengre oppholdstid i AM skyldes flere forhold. En studie gjennomført av Rathlev et al. (2012)[43] og Lucas et al (2009)[44] viser at det er flere faktorer som kan knyttes til oppholdstid i AM, bl.a. sykehusbelegg og antall mottatte pasienter i AM. Ifølge resultater fra Rathlev et al. økte oppholdstiden i akuttmottak med 1,08 minutter for hver prosent økning i sykehusbelegg. Oversetter man dette rent matematisk til praksis, kan det bety at et belegg på 100% i sykehus skaper ca. 15 min. ekstra for hver pasient, gitt at en beleggsprosent på 85% er det anbefalte[45]. En annen studie gjennomført av Foster (2003) konkluderer også med at oppholdstid i AM er assosiert med sykehusbelegg[46].

Tallene fra 2018 viser at belegget på enkelte døgnområder er over 100% (kapittel 6 Døgnområder - somatikk). Når det blir fullt i døgnområdene, blir det en opphoping av pasienter i akuttmottaket. Dette samsvarer med tidligere evaluering av nytt østfoldsykehus (Sluttrapport for Sykehuset Østfold juni 2016). Overbelegg i kombinasjon med forskningsresultater, kan forklare hvorfor sykehuset har lengre oppholdstid i AM enn de fleste andre norske sykehus. Lang oppholdstid kan, ifølge Bashkin et al. (2015), føre til større kostnader og redusert pasientsikkerhet[47].

Det var planlagt med tid og rom for triage av alle pasienter som kommer til akuttmottaket, med unntak av pasienter som er triagert prehospitalt på skadested eller i ambulanse.

Tabell 5.3 viser prosentfordeling av antall pasienter inn i akuttmottaket fordelt på registrert hastegrad (triage grad iht. RETTS).

[43] Rathlev, N., Obendorfer, D., White, L., Rebholz, C., Magauran, B., & Baker, W. et al. (2012). Time Series Analysis of Emergency Department Length of Stay per 8-Hour Shift. Western Journal Of Emergency Medicine, 13(2), 163-168. doi: 10.5811/westjem.2011.7.6743

[44] Lucas, R., Farley, H., Twanmoh, J., Urumov, A., Olsen, N., Evans, B., & Kabiri, H. (2009). Emergency Department Patient Flow: The Influence of Hospital Census Variables on Emergency Department Length of Stay. Academic Emergency Medicine, 16(7), 597-602. doi: 10.1111/j.1553-2712.2009.00397.x

[45] Legeforeningen.no, (2015). Overbelegg i norske sykehus – en trussel mot pasientsikkerheten (1/2015). [online] Available at: http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Publikasjoner/policynotater/Policynotater-2015/Overbelegg-i-norske-sykehus--en-trussel-mot-pasientsikkerheten/

[46] Forster, A. (2003). The Effect of Hospital Occupancy on Emergency Department Length of Stay and Patient Disposition. Academic Emergency Medicine, 10(2), 127-133. doi: 10.1197/aemj.10.2.127

[47] Bashkin, O., Caspi, S., Haligoa, R., Mizrahi, S., & Stalnikowicz, R. (2015). Organizational factors affecting length of stay in the emergency department: initial observational study. Israel Journal Of Health Policy Research, 4(1). doi: 10.1186/s13584-015-0035-6

Sykehuset Østfold HF bruker RETTS[48] (Rapid Emergency Triage and Treatment System) som triagesystem. RETTS benyttes også av ambulansetjenesten slik at det er samme terminologi og vurdering pre- og inhospitalt. Dette er et verktøy som brukes for å gi pasienten rett hastegrad og rett prioritet videre i forløpet[49]. Pasienter med grønn og gul hastegrad har ikke livstruende tilstand, men trenger helsehjelp innen rimelig tid. Pasienter med oransje hastegrad har en tilstand hvor det kan utvikles eller ligger potensiale for utvikling av livstruende tilstand. Pasienter med rød hastegrad har en livstruende tilstand og trenger akutt hjelp umiddelbart.

Tabell 5.3 Antall forløp i akuttmottak fordelt etter triagegrad, 2018. Kilde: Sykehuset Østfold HF, IMATIS

Triage grad	Antall	Prosent
Rød	2 041	5,2
Oransje	11 067	28,3
Gule	9 870	25,2
*Grønne	1 933	4,9
Sum med triage grad	24 911	63,7
*Ingen triage grad	14 217	36,3
Total	**39 128**	**100**

*Mange av de pasientene som ikke er triagert, er sannsynligvis av grønn eller rød hastegrad

Det framkommer av tabellen at totalt 63,7% av pasientene ble triagert i 2018.

Andre indikatorer som er viktig for evalueringen av akuttmottak er[50]:
- Tid til triage (prioritering på hastegrad).
Data fra analyseavdelingen ved Sykehuset Østfold HF viser at variabelen som viser tid til triage inkluderer kun 35% av alle pasienter som har vært i akuttmottak i 2018. For disse er gjennomsnittstid fra ankomst til triage var startet 36 minutter. Anbefalt tid til triage varierer, men mange sykehus har lagt seg på 10 minutter.

-Akuttmottak har ingen presise data på tid til vurdert av lege i forhold til hastegrad og tid fra rekvirert blodprøve til blodprøve er tatt, og svar mottatt.

- Ventetid fra avklart videre adresse til start transport ut av akuttmottak. I 2018 registrerte Sykehuset Østfold HF 84% av alle pasienter som har vært gjennom akuttmottak og videresendt til andre døgnposter. Gjennomsnittlig ventetid var på 63 minutter for disse pasientene.

- Antall pasienter som overføres til poliklinisk behandling. Utleverte data fra Analyseavdelingen i Sykehuset Østfold HF inkluderer ikke variabelen som viser antall polikliniske pasienter i akuttmottaket. Vi har antatt at polikliniske pasienter er de pasientene som ikke er registrert under variabel «Neste_ postkortnavn», og som ikke er registrert med noen av de variablene som viser tidsforbruk for å overføre pasienten til

[48] https://www.nakos.no/course/index.php?categoryid=132
[49]https://www.nakos.no/pluginfile.php/41990/mod_resource/content/1/RETTS%20ambulanseavdelingen%202015.pdf
[50] Benyttet av Helsetilsynet i tilsynsrapporter, eks. sepsistilsyn

andre døgnområder. Basert på nevnte seleksjonskriterier har 36 prosent av alle pasienter i akuttmottak vært polikliniske pasienter. Gjennomsnittlig oppholdstid for denne pasientgruppen i AM er på 4,3 timer (med mindre spredning enn andre pasientgrupper, se tabell 5.2).

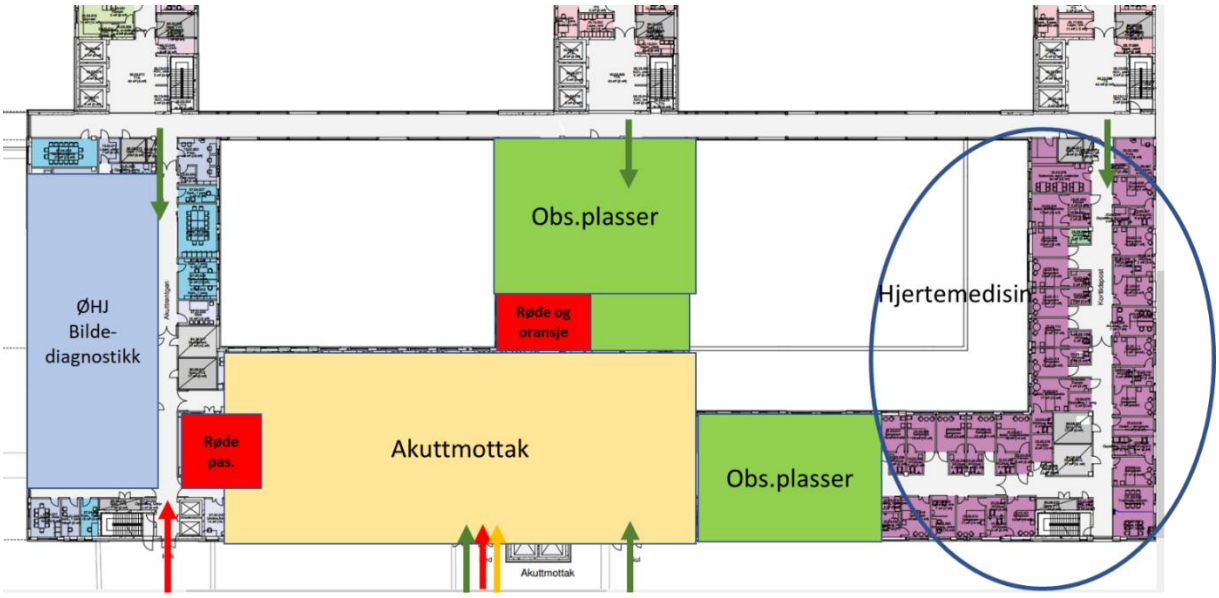
- Antall pasienter som innlegges. I data levert fra Sykehuset Østfold HF har vi gått ut ifra at variabelen «Neste postkortnavn» tyder på at pasienter er videreført til annet døgnområde i sykehuset enn akuttmottak. Av alle pasienter er det 64% som videreføres til andre døgnposter, inkludert observasjonspost.

Som et tiltak for å bedømme kvaliteten på virksomheten, har Sykehuset Østfold HF startet registrering av 30 dagers mortalitet etter utskriving fra akuttmottak og observasjonsenhet og 30 dagers reinnleggelse fra akuttmottak til akuttmottak og observasjonsenhet (informasjon avdelingssjef Akuttmedisinsk avdeling).

Kvalitetsdata som avviksmeldinger, er innhentet og refereres til under flere kapitler.

5.3.2 Beskrivelse av pasientstrømmer

Det er flere innganger til AM. Hvilken inngang som brukes for de ulike pasientgruppene, er avhengig av prehospital hastegradsvurdering og om pasienten kommer på båre eller gående.



Figur 5.7 Innganger til akuttmottak (piler)

Som det framkommer av figur 5.7, kan pasienter med grønn/gul hastegrad komme inn i AM via 6 innganger hvorav tre er fra sykehusets indre hovedkorridor (se grønne piler): Via hjertemedisinsk sengepost, via observasjonsenhet eller via øyeblikkelig hjelp bildediagnostikk. Pasienter med grønn hastegrad kan også komme gående via inngangen til AM eller på båre via ambulanseinngangen. Ambulanseinngangen benyttes til inn- og uttransport av pasienter som kommer med bilambulanse.

Pasienter med gul/oransje hastegrad kommer vanligvis på båre via ambulanse inngangen (se oransje pil). Inngangen for helikopter ligger ved bildediagnostikk for øyeblikkelig hjelp. Denne inngangen benyttes for pasienter av rød hastegrad som kommer inn til sykehuset med helikopter eller bilambulanse. Der kommer også pasienter på båre av lavere hastegrad fra f.eks. fra sykehjem, som skal til røntgen.

5.4 Arealfaktor og standardrom

Ifølge rev. HFP 2009 ble akuttmottaket programmert med 22 plasser á 44 kvm, inkludert triage- og støtterom.

Arealtall for akuttfunksjonen ved Kalnes er hentet fra tre ulike kilder. Dette er rev. HFP, dRofus og Lydia (tabell. 5.4).

Tabell 5.4 Arealtall i m², akuttmottak

Delfunksjon	Fra rev HFP 2010	dRofus 2015	Faktisk bruk Lydia* 2019
Akuttmottak	526	833	786
Observasjonsenhet	321	291	397
Felles	324		
Sum areal netto	**1171**	**1124**	**1183**
* Lydia er Sykehuset Østfold sin FDV database			

Tabell 5.5 viser antall rom per type med programmert og prosjektert areal, sammenlignet med standardrom.

Tabell 5.5 *Oversikt over antall rom per type med programmert og prosjektert areal, sammenlignet med standardrom*

Akuttmottak - data jf dRofus						
Romnavn	Antall rom	Progr. Areal	Prosj areal, gj.sn:	Standard-roms-katalog 2.0	Avvik progr. vs. Std.	Avvik prosj. areal vs Std.
Akutt, resucitering	1	70	70,3	70	0	0,3
Ambulanseinngang	1	14	12,9	15	-1	-2,1
Arbeidsplass	2	20,5	15,0	16	4,5	-1,0
Arbeidsstasjon, indre	3	7	7,4	9	-2	-1,6
Arbeidsstasjon, ytre	2	6	9,6	10	-4	-0,4
Desinfeksjon	1	12	12,7	12	0	0,7
Forrom, opphold pårørende	1	0	3,1	0	0	3,1
Kjøkken, pasient	2	6,5	7,3	0	6,5	7,3
Kontor, 1 person	2	9	8,6	9	0	-0,4
Kontormaskiner	1	5	4,6	5	0	-0,4
Laboratorium, blodgass	1	10	4,7	0	10	4,7
Lager, beredskap	1	12	13,1	0	12	13,1
Lager, oksygenkolber	1	0	5,6	0	0	5,6
Lager, rent	1	16	15,2	12	4	3,2
Lager, tøy	3	3,3	3,1	2	1,3	1,1
Lager, utrykning	1	7	3,7	0	7	3,7
Lager, utstyr	1	18	15,8	20	-2	-4,2
Medisinrom	1	12	12,1	12	0	0,1
Mors	1	14	13,1	0	14	13,1
Møte, 12 plasser	1	27	22,0	20	7	2,0
Møte, 25 plasser	1	30	28,8	40	-10	-11,2
Nisje, skap	1	0	3,1	0	0	3,1
Nisje, utstyr	2	0	2,4	0	0	2,4
Nisje, væsker	1	3	3,2	0	3	3,2
Observasjon, hvile	1	16	16,1	14	2	2,1
Opphold, pårørende	1	15	12,8	0	15	12,8
Oppstilling, akuttutstyr	1	0	3,5	2	-2	1,5
Oppstilling, bårer/senger	1	20	21,4	2	18	19,4
Oppstilling, røntgenutstyr	1	0	3,2	2	-2	1,2
Pause, stort	1	16	21,5	15	1	6,5
Resepsjon	1	12	15,4	0	12	15,4
Resepsjon, forrom	1	6	5,9	0	6	5,9
Rørpoststasjon	1	0	3,7	0	0	3,7
Sanering	1	15	15,2	0	15	15,2
Triage	4	16	14,0	15	1	-1,0
Tverrfaglig arbeidsområde	1	16	10,9	16	0	-5,1
Undersøkelse og behandling	12	16	15,2	16	0	-0,8
Undersøkelse og behandling, kontaktsmitte/sanering	1	16	15,7	16	0	-0,3
Undersøkelse og behandling, med gipseutstyr	1	16	18,5	16	0	2,5
Undersøkelse og behandling, med gyn benk	1	16	15,3	16	0	-0,7
Venteområde, 8-10 plasser	1	14	13,2	0	14	13,2
WC	1	6	2,5	5	1	-2,5
WC, besøkende	1	0	2,5	2	-2	0,5
WC, HC	3	6	5,6	5	1	0,6
WC, personal	2	2	1,9	2	0	-0,2
WC/dusj	1	6	5,6	5	1	0,6

Observasjonsenhet						
Romnavn	Antall rom	Progr. Areal	Prosj areal, gj.sn:	Standard-roms-katalog 2.0	Avvik progr. vs. Std.	Avvik prosj. areal vs Std.
Arbeidsstasjon, indre	2	6	8,4	9	-3	-0,6
Arbeidsstasjon, ytre	1	7	9,4	10	-3	-0,6
Desinfeksjon	1	12	12,5	12	0	0,5
Kontor, 1 person	1	0	9,0	9	-9	-0,1
Kontormaskiner	1	0	4,0	5	-5	-1,0
Lager, rent/utstyr	1	12	13,3	20	-8	-6,7
Lager, tøy	1	5	1,5	2	3	-0,5
Lager, urent	1	10	5	8	2	-3,0
Medisinrom, nisje	1	0	4,2	0		
Observasjon, 6 plasser	1	55	81,7	60	-5	21,7
Pause, møte	1	16	15	15	1	0,0
Sengerom	10	14	13,2	14	0	-0,8
WC, personal	2	2	2,5	2	0	0,5
WC/dusj, HC	3	6	6,7	5	1	1,7

Forklaring

Arealstørrelse på det enkelte rom er sammenlignet med veiledende arealstørrelse i Standardromskatalogen. Det er ikke lagd standardrom for alle typer rom, i tabellene er dette markert med 0.

Mange standardrom har en anbefalt størrelse, for andre er det oppgitt et spenn i arealstørrelse, da størrelse avhenger av f.eks. antall ansatte, antall arbeidsplasser og funksjon. Et eksempel er størrelse på *pauserom* og *ventearеal*, et annet *lager* som henger sammen med prosjektets valg av forsyningsprinsipper.

Standardromskatalogen utviklet av Sykehusbygg (v02 2019) er basert på erfaringer fra de siste sykehusbyggprosjektene i Norge, deriblant tidlige erfaringer fra nytt østfoldsykehus, Kalnes.

Det finnes ingen etablert god metode for framskriving og dimensjonering av akuttmottak per i dag. Det finnes heller ingen omforent arealnorm for akuttmottak i motsetning til f.eks. sengeområder. Man finner derfor forskjeller mellom sykehus på nettoareal og antall plasser med noenlunde likt pasientunderlag. Dette skyldes også forskjellige driftsmodeller, bl.a. hvor mye diagnostikk og behandling som skjer i akuttmottak. Sykehusets størrelse, funksjon, geografi, avstander o.a. har også betydning for dimensjonering av akuttområdet.

5.5 Egnethet - erfaringer med driftskonsepter og løsninger i akuttmottak somatikk

I dette kapitlet presenteres resultater fra spørreundersøkelsen og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

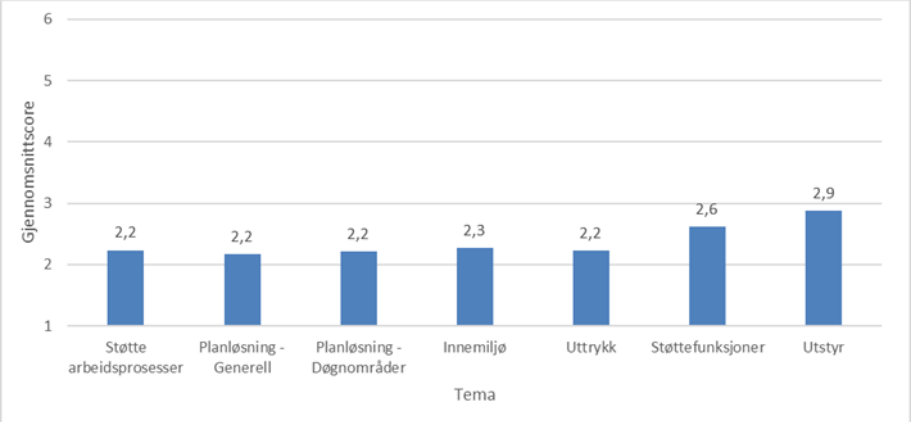
5.5.1 Kartlegging av byggets egnethet - akuttmottak somatikk

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for akuttmottak; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved akuttmottaket som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert utgjorde de ansatte ved akuttmottaket 11,4 prosent (127) av besvarelsene. Dette presenteres nedenfor. I figur 5.8 vises gjennomsnittlig score på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.

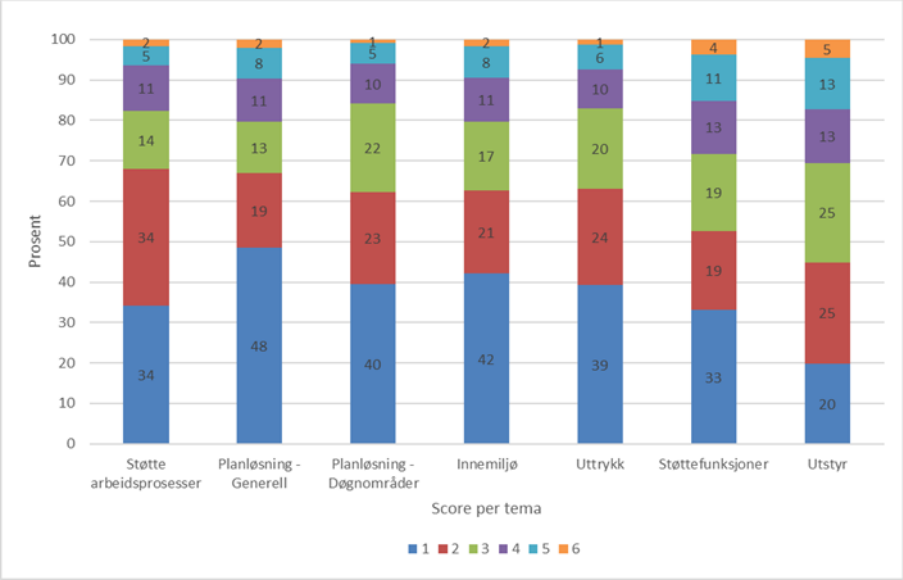


Figur 5.8 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Akuttmottak*

Resultatene viser at på en skala fra 1 til 6, ligger den gjennomsnittlige scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Tema *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (2,9).

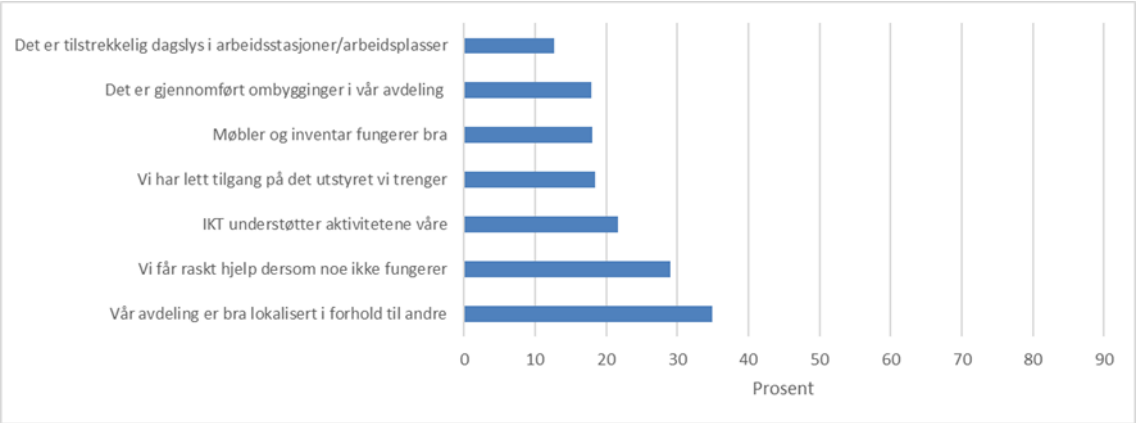
Figur 5.9 viser fordelingen av score for de ulike temaene, der *Utstyr og Støttefunksjoner* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 18 og 15 prosent), samt flest av scorene 3 og 4 (hhv. 38 og 32 prosent). Videre har mellom 45 til 68 prosent av besvarelsene gitt score 1 eller

2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte som deltok i undersøkelsen ved akuttmottaket er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt.



Figur 5.9 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Akuttmottaket*

Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det de ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen[51]. Dette er vist figur 5.10.

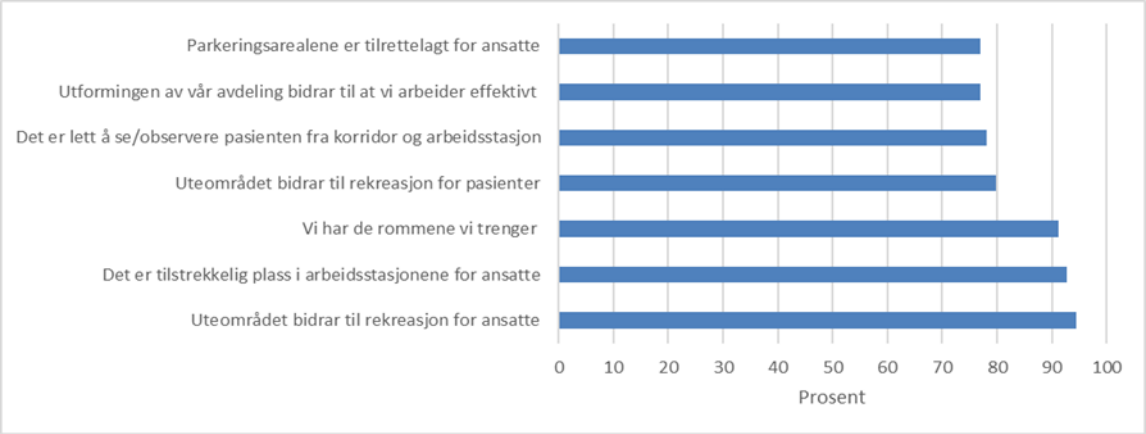


Figur 5.10 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Akuttmottak*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» høyeste score blant ansatte ved akuttmottaket, der 35 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Det er tilstrekkelig dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser for de ansatte» fikk 13 prosent.

[51] Utsagnet «Det er gjort ombygginger i vår avdeling» gir ikke informasjon om tilfredshet, jf. 4.1.1. Metode.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 5.11.



Figur 5.11 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Akuttmottak.

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved akuttmottaket, der 94 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte og «Utformingen av vår avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt» fikk 77 prosent.

Utsagnene «Det har vært gjennomført ombygginger i vår avdeling», som var blant de utsagnene med høyeste score, og «Utformingen av vår avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt», som var blant utsagn med laveste score, kan ses i sammenheng. Besvarelsene kan tolkes som at det har vært gjennomført ombygginger, men at utformingen av akuttmottaket ikke legger til rette for at ansatte arbeider effektivt.

5.5.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - akuttmottak somatikk

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av akuttmottaket; pasientlogistikk, intern logistikk nærhet og akuttområdets funksjonalitet generelt. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post med ansatte ved akuttmottaket og øvrige ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene presenteres i 13 temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen (27.2.2019 med vedlagt intervjuguide). Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre områder som er relevante for evalueringen.

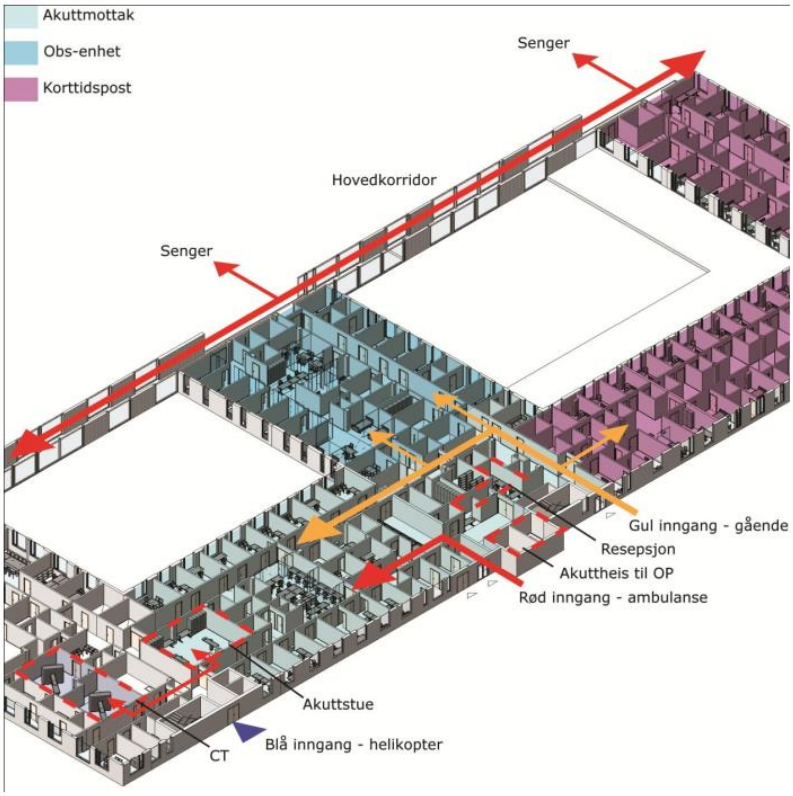
Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved akuttmottaket som deltok i fokusgruppeintervjuet hvis ikke annet er spesifisert.

5.5.3 Pasientforløp og pasientlogistikk

I dette underkapitlet presenteres beskrivelser av pasientflyt med ulik hastegrad og ansattes erfaring med dette.

Figur 5.12 viser hvordan logistikken var planlagt i Forprosjektet. I underkapitlene gjengis dagens logistikk slik ansatte i fokusgruppen opplevde den.



I forprosjektet var logistikken akuttområdet planlagt som vist på bildet.

Pasientstrømmen inn til akuttmottaket er delt mellom gående, ambulanse- og helikoptertransport med egne innganger. Alle henvendelser håndteres via en felles ekspedisjon.

Akuttmottaket er plassert med direkte tilgang til radiologiske laboratorier for rask diagnostisering.

Enheten er plassert på samme plan som observasjonssenger og korttidspost.

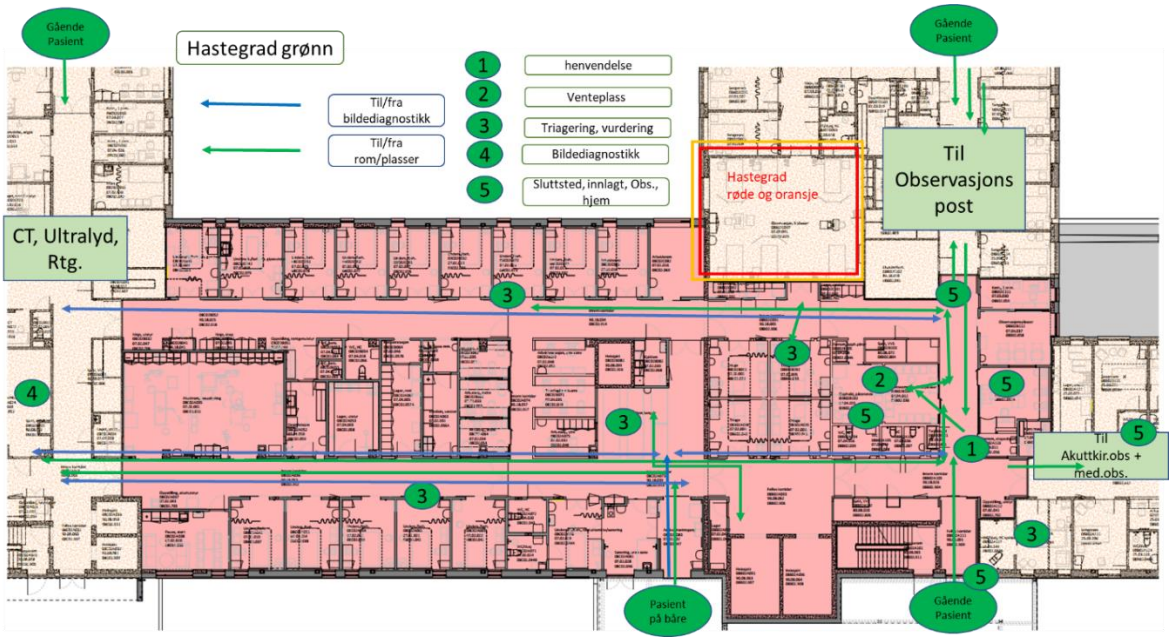
Akuttrom, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom er sentralt plassert i avdelingen med undersøkelsesrom på hver side. Akuttstuen kan deles i to ved behov.

Figur 5.12 Akuttområdet. Forprosjekt (15.11.2010)

5.5.3.1 Pasienter med grønn hastegrad

Ansatte forklarte at de fleste er henvist fra legevakt eller fastlege, noen få er selvhenvendende. Pasienten henvender seg i en ekspedisjon (1), registreres, og blir deretter henvist videre til venterom (2), se figur 5.13. Pasienten kan bli vurdert av lege eller sykepleier på venterom, triagerom, mottaksrom eller i korridor, for eksempel sittende eller i seng på oppstillingsplass for senger. Dette er et åpent område ved arbeidsstasjonen. Valg av sted for vurdering er avhengig av tilgang på ledig rom (3). Pasienter med grønn hastegrad som skal til bildediagnostikk (de fleste), går gjennom ytre korridor (blå pil) til bildediagnostikk (4). Etter utført bildediagnostikk går disse pasienter tilbake samme vei til venterom eller annen ledig plass (ny runde for å finne ledig rom/plass). Etter vurdering og diagnostikk/behandling kan pasienten bli sendt til

observasjonsposten, akutt kirurgisk eller medisinsk observasjonspost, innlegges i sengepost, behandles poliklinisk eller sendes hjem (5) (se figur 5.13).



Figur 5.13 *Pasientlogistikk med grønn hastegrad. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Pasienter med grønn hastegrad blir i de fleste tilfeller først vurdert av en sykepleier, men det skjer også at pasienten blir sett på av legen først. Sykepleier tar blodprøver tidlig i forløpet der pasienten befinner seg. Pasienter med grønn hastegrad får følge til bildediagnostikk av en sykepleier eller portør. Etter fullført bildediagnostikk går pasienter enten selv (kun de med grønn hastegrad) tilbake til AM eller venter i ventesone for bildediagnostikk til de blir hentet.

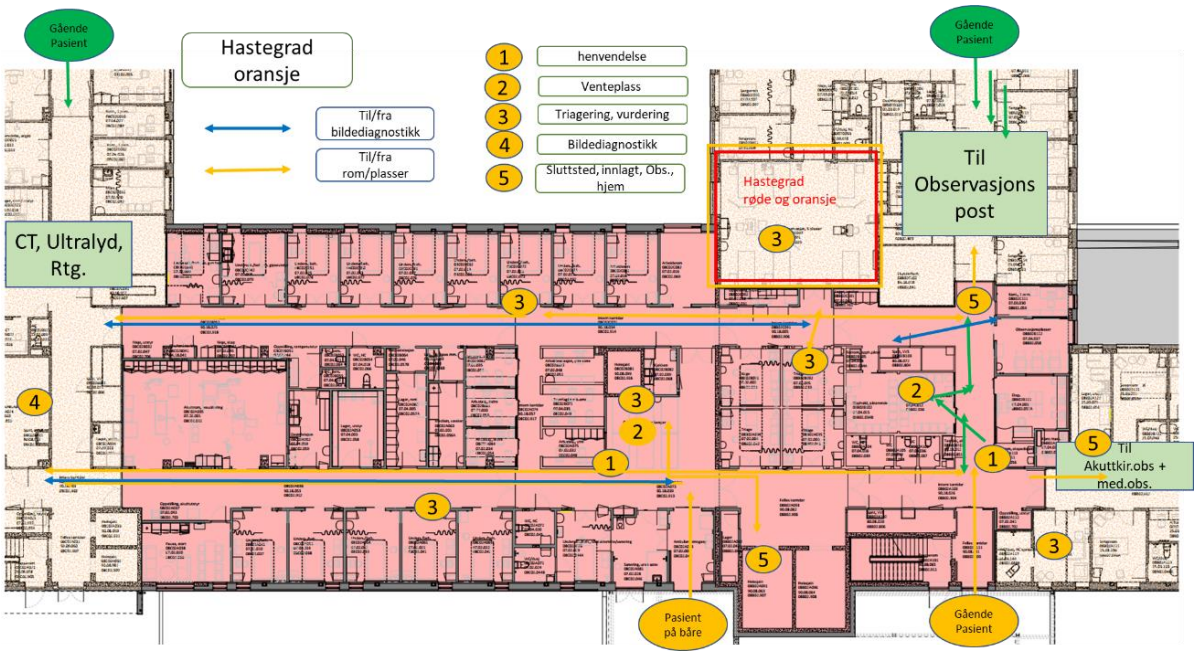
Deltakerne i fokusgruppen erfarte at logistikk for pasienter med grønn hastegrad er utfordrende pga. mye trafikk til og fra bildediagnostikk gjennom korridoren som ligger mellom mottaksrom og støttearealene i midten av AM. Denne korridoren brukes til transport til og fra bildediagnostikk av intensivpasienter, pasienter på båre eller gående av andre hastegrader, samt psykiatriske pasienter som skal til somatisk undersøkelse.

> *Det er ikke slik at de (pasienter med grønn hastegrad) går fra en stasjon til neste stasjon i arbeidsprosessene - de går fram og tilbake.*
>
> *Akuttheisene som brukes av intensivpasienter (pekes på tegning) […], de skal bort på CT gjennom korridoren […] Gjennom denne korridoren skal man også ha psykisk syke pasienter […] Dette (mye trafikk) forstyrrer hele mottaket og det er et kaosområde […] Man skulle gjerne gjøre noe med dette området.*

Deltakerne opplever at denne logistikken medfører mye trafikk og støy. I tillegg brukes korridoren som «venteplass» for pårørende og pasienter sittende eller i seng.

5.5.3.2 Pasienter med oransje hastegrad

Når det gjelder de fleste pasientene med oransje hastegrad, fortalte ansatte at pasientene transporteres på båre og ankommer via ambulanseinngang, men noen kan komme gående via inngang for gående til AM (figur 5.14). Pasienter på båre med lavere hastegrad kommer også gjennom ambulanseinngangen, f.eks. pasienter fra sykehjem som skal til bildediagnostikk eller annet. De fleste av pasientene skal til en bildediagnostiskundersøkelse og transporteres gjennom AMs to indre korridorer (se figur 5.14, blå piler). Pasienter fra observasjonsposten transporteres også til røntgen gjennom samme indre korridor (se blå pil).



Figur 5.14 *Pasientlogistikk med oransje hastegrad. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Ambulansepersonell henvender seg i skranken i arbeidsstasjonen (1), utveksler informasjon om pasienten med vakthavende koordinerende sykepleier, får angitt rom/plass/korridorplass (3). Vurderingen av hvor pasienten skal plasseres utføres av vaktansvarlig sykepleier (VAS). Deretter flyttes pasienten over i seng og flyttes til et mottaksrom eller til «akuttsal = rom 29». Lege eller sykepleier retriagerer pasienten og sykepleier tar blodprøver som sendes i rørpost til laboratoriet. Sykepleier eller portør følger pasienten til og fra bildediagnostikk (4). Lege undersøker pasienten og beslutter videre forløp: Observasjonspost, sengepost, hjem eller annet (5).

Videre ble det fortalt at ustabile pasienter med rød eller oransje hastegrad transporteres til «akuttsalen = rom 29» med 6 (til 8) plasser. Triagering av disse pasientene prioriteres, og pasientene blir overvåket, diagnostisert og behandlet på «akuttsalen» av 2-3 sykepleiere og fast lege på dagtid, vaktlege på kveld/natt.

Ifølge ansatte fungerte pasientstrømmen bedre når pasienten har fått tildelt et rom. De sa at hovedregelen er at pasienter med oransje hastegrad får tildelt rom, men dette er ikke alltid gjennomførbart pga. stort pasientvolum.

Som det framkommer av figur 5.13 og figur 5.14, bruker både pasienter med grønn og oransje hastegrad korridoren mot yttervegg mye. En av de ansatte beskrev trafikken i den ytterste korridoren slik: *Det er en evig strøm i denne korridoren*.

De mente at den største utfordringen knyttet til pasienter med lavere hastegrad enn oransje og rød, er lang ventetid. De sa at dette skyldes dels mangel på kapasitet på plasser/rom generelt, men også mangel på triagerom. En ansatt beskrev dette slik:

> *Når vi har 2 triagerom som nå, så det kan ta opptil 2 timer til man kan bli triagert. Dette er fordi man har ingen rom å ta for å opprette ekstra rom for triage.*

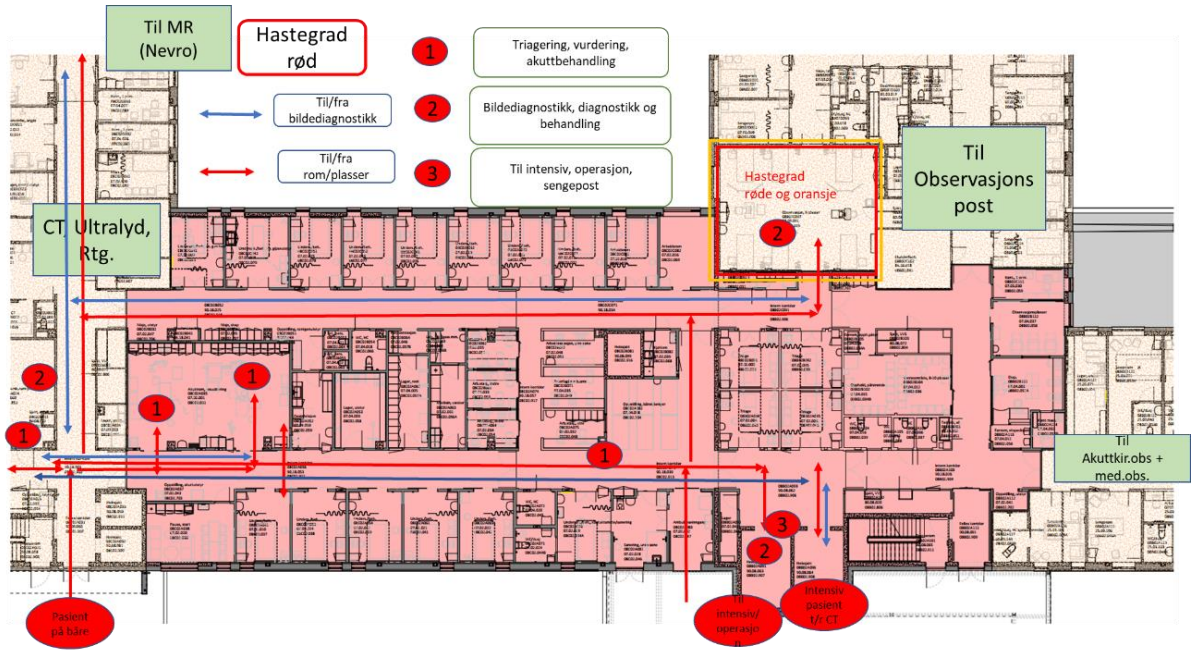
5.5.3.3 Pasienter med rød hastegrad

Ansatte beskrev pasientflyt for pasienter med rød hastegrad slik: Røde pasienter ankommer på båre med ambulanse eller helikopter inn gjennom ambulanse inngang for helikopter. De transporteres rett inn på akuttrom eller CT avhengig av diagnose og tilstand. Blodprøver og røntgen tas på akuttrommet. Pasienten vurderes og gis akutt livreddende behandling før ev. transport videre. Transport til intensiv eller operasjon skjer gjennom ytterkorridor til akuttheis ved arbeidsstasjon, som ifølge de ansatte er et trafikkert område med andre pasienter og pårørende.

Ansatte forklarte at nevrokirurgiske/nevrologiske pasienter som skal til MR, transporteres gjennom «rød» korridor i intern korridor i sykehuset. De sa videre at pårørende, også til kritisk syke og skadde pasienter, venter på ordinære venteplasser i mangel av pårørenderom. Ved dødsfall brukes ultralydrommet til radiologi i «rød» korridor som visningsrom. Dette rommet var i utgangspunktet planlagt som visningsrom (morsrom), men er også tatt i bruk som ultralydrom av radiologi[52].

Pasienter med rød hastegrad har livstruende tilstander som f.eks. traumer. De er ofte fysiologisk ustabile og trenger akutt hjelp umiddelbart. Pasienter med rød hastegrad krever ofte et spesialteam, og hele teamet følger pasienten gjennom forløpet i akuttmottak, inkludert bildediagnostikk og øvrige funksjoner.

[52] Jf. dRofus og tegning



Figur 5.15 *Pasientlogistikk med rød hastegrad. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Figur 5.15 viser pasientstrømmen for pasienter med rød hastegrad gjennom akuttmottaket. Pasienter med rød hastegrad kommer via helikopter eller ambulanseinngang, transporteres til akuttrom (1) eller direkte til bildediagnostikk. Avhengig av pasientens tilstand kan pasienten også transporteres til «akuttsal» (2), bildediagnostikk for CT/MR (2), til intensivenhet (3), operasjonsenhet (3) eller annen behandlende enhet via akuttheisen (3).

Ifølge deltakerne i fokusgruppen er størrelse, utforming og utstyr på akuttrommet tilfredsstillende. Akuttrommet kan deles av til to rom, ett mindre og ett større. Ansatte mente at disse to delene av rommet burde vært like av hensyn til fleksibilitet, samt hatt takhengt røntgen.

Deltakerne i fokusgruppen mente også at forløpet for pasienter med rød hastegrad fungerer tilfredsstillende. I praksis er det ingen «rene» pasientforløp, unntatt det røde, og de andre ble opplevd vanskelige pga. kryssende trafikklinjer mellom og internt i alle pasientforløp. Dette gjaldt også andre pasientgrupper, for eksempel intensivpasienter, som transporteres gjennom akuttområdet på vei til/fra røntgen fra akuttheis. Deltakerne påpekte også at akuttheisens plassering gjør at alle som bruker heisen må transporteres gjennom akuttmottaket.

Under befaring 05.02.2019 ble det observert at mange pasienter sitter med følge og venter på bildediagnostiske undersøkelse i korridor ved inngang for helikoptertransport. Her foregår inntransport av de sykeste pasientene, uten mulighet for skjerming fra andre.

Inngangen er uten overbygg eller skjerming for vær og vind. Korridoren er trekkfull og kald som følge av at døren stadig går opp. Bårer og utstyr som benyttes av ambulanse for bil- og helikopter står lagret i korridor.

Sykehuset Østfold HF har etablert 3 team for alle hastegrader: Traume-, trombolyse- og hjerteteam. Høsten 2019 ble det i tillegg etablert et geriatrisk team som et prøveprosjekt.

5.5.4 Intern logistikk og nærhet

Som det framkom av beskrivelsene av ulike pasientstrømmer med kryssende trafikklinjer, opplevde ansatte den interne logistikken som krevende.

> *Intern logistikk mellom triagerom, mottaksrom og arbeidsstasjon er ikke tilfredsstillende […] Det er rotete pasientforløp og mangel på ledig kapasitet på alle felt.*

Ifølge ansatte er logistikk og kommunikasjon mellom arbeidsrom for leger og arbeidsstasjon, samt internt i arbeidsstasjon, ikke tilfredsstillende. De erfarte at området rundt arbeidsstasjonen er preget av høyt støynivå. Arbeidsstasjon er åpen, plassert nær innganger og heis, venteareal for pasienter og pårørende, oppstillingsplass for senger (med pasienter i). Ansatte som samhandler, er plassert på hver sin side av arbeidsstasjonen og roper til hverandre. Pasientflytkoordinator sitter vendt fra innganger, og kan ikke kommunisere med ambulansepersonell når de ankommer. De ansatte sa at dette er til hinder for god samhandling i og mellom team, og at de fysiske forholdene rundt sonen med arbeidsstasjonen hever stressnivået.

Ansatte mente at plassering og tilgang til medisinrom og desinfeksjonsrom fungerte tilfredsstillende fordi rommene ligger sentralt plassert i midtkjernen sammen med andre støtterom, og med mottaksrom på hver side av midtkjernen.

Ansatte var fornøyde med tilgang til og bruk av rørpost. De anså det som akseptabelt at de kan sende blodprøver i rørpost og få svar i løpet av 25 (flest) – 75 minutter. Det er ikke tilrettelagt for andre «bedside» analyser enn det blodgassanalyse gir.

Ansatte fortalte også at de er fornøyde med nærhet til bildediagnostikk, til intensiv og til operasjonsenheten.

Akuttheisene burde ifølge ansatte, vært plassert nærmere bildediagnostikk fordi nåværende plassering medfører gjennomgangstrafikk i akuttmottaket av alle pasienter som benytter heisene.

En av de løsningene som de fleste ansatte var fornøyde med, er «akuttsalens» nærhet til observasjonspost. Fra «akuttsalen» er det kort vei til kollegaer i observasjonsposten og døren inn til observasjonsposten står ofte åpen. Noen av deltakerne i fokusgruppa framhevet behovet for mer samarbeid og sambruk av ressurser på tvers.

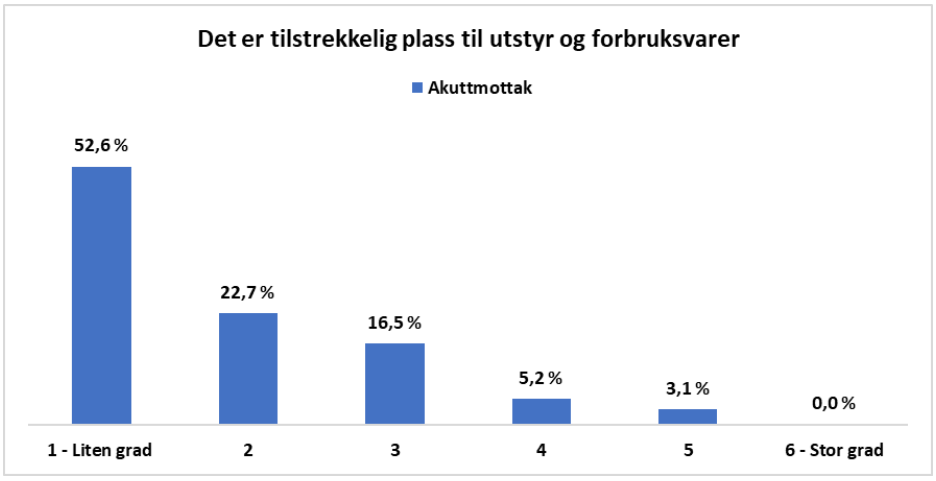
Ifølge professor i akuttmedisin, M. Ross, er observasjonsenhet en del av akuttmedisin og den skal plasseres i nærheten av akuttmottak[53]. Erfaring fra St. Olavs Hospital HF viser at det å utnytte personalressurser og arealer mellom observasjonsenhet og akuttmottak har flere fordeler enn ulemper bl.a. med hensyn på kompetanseutvikling og ressursutnyttelse. Forskning viser også at det er fordeler med samarbeid på tvers av enheter, fordi dette kan bidra til bedre pasientgjennomstrømning[54]. Tall fra Sykehuset Østfold HF viser at det er overført 5 370 pasienter av totalt 39 128 pasienter fra akuttmottak til medisinsk observasjon (2018 tall, se figur 5.2). Tallene tilsier at det er aktiv transport av pasienter mellom akuttmottak og observasjonsenhet og at det kan være en god grunn for å videreutvikle samarbeid på tvers av enhetene.

Ansatte bemerket at akuttmottaket har for få WC for personalet, kun 2 stk. Disse ligger samlet og langt fra pauserommet. Det kom fram et ønske å ha flere WC for personalet og plassering nærmere pauserom.

Ansatte mente at lagerfunksjon ikke fungerer tilfredsstillende. Dette skyldes til dels organisering av innhold i lager, nærhet til lager, samt størrelse og antall lager. Dette medførte bl.a. at gjennomføring av én prosedyre kan kreve uthenting av utstyr fra flere lagerenheter og mye gåing for ansatte. Under intervju ble dette uttalt slik:

> *For å legge inn en enkelt kateter må man gå til tre steder*.

Også spørreundersøkelsen blant ansatte (kapittel 4) støtter det som ble sagt av deltakerne i fokusgruppen. Resultatene viser at 52,6% av ansatte fra akuttmottaket mente at det i liten grad er tilstrekkelig plass for utstyr og forbruksvarer, se figur 5.16.



Figur 5.16 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer, n= 97 (akuttmottak)*

Ansatte forklarte at det har vært planlagt skap for forbruksvarer flere steder for å ha nødvendig utstyr nært alle mottaksrom. I tillegg har alle mottaksrom samme

[53] Ross, M. (2015). The "ABCs" of Observation Medicine 2015. Lecture, Atlanta, Georgia, USA.
[54] Gabele, D., Bugais, C., & Laguna, J. (2016). Medical Observation Units and Emergency Department Collaboration: Improving Patient Throughput. The Journal of Nursing Administration, 46 (7-8), 360-365.

grunnutrustning for å starte diagnostikk og behandling, som utstyr for blodprøvetaking, intravenøs tilførsel, oksygentilførsel o.l. Ifølge spørreundersøkelsen vist i figuren over, er ikke dette tilstrekkelig.

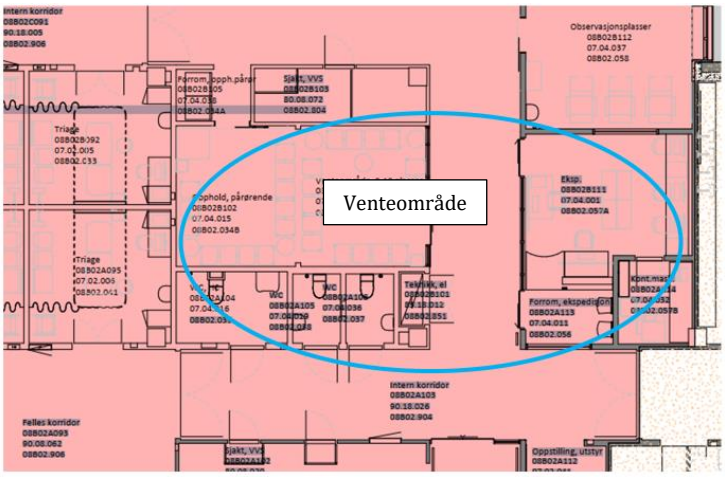
Skadepoliklinikk er lokalisert en etasje ned, sammen med andre poliklinikker. Ansatte forklarte at skadepoliklinikken tar imot pasienter med mindre ortopediske skader/problemstillinger. Denne poliklinikken er, som tidligere nevnt, åpen fra 7.30 - 23.00. Utenfor åpningstiden henvises pasienter til akuttmottaket. Ifølge ansatte er det lite samarbeid/samhandling mellom skadepoliklinikk og akuttmottaket. Ansatte opplyser at det er få eller ingen pasienter som henvises fra skadepoliklinikk til akuttmottak. Akuttmottaket mottar ortopediske skader som hoftebrudd/-skade, rygg etc. på dagtid. Det betyr at ortopediske akuttpasienter har to sløyfer. Deltakerne i fokusgruppen mente at det ville vært mer hensiktsmessig å plassere skadepoliklinikken nært akuttmottaket (som opprinnelig planlagt) eller å ha 24 timers drift i skadepoliklinikken.

5.5.5 Overvåking av pasienter, oversikt over pasienter

Det ble fortalt at alle pasienter på mottaksrom kan overvåkes med overvåkingsmonitor som er koblet til telemetrisentral på Hjertemedisinsk sengepost. Det er i tillegg en slavemonitor i arbeidsstasjonen i akuttmottaket hvor det er mulig å overvåke vitale parametere på alle pasienter.

Ansatte mente at «akuttsalen» med mulighet til å overvåke 6 (til 8) ustabile pasienter i samtidighet, er en bra løsning. Det er to til tre faste sykepleiere og en lege på dagtid som bemanner akuttsalen. Selv om plassering av flere pasienter i samme rom går på tvers av anbefalinger for ivaretakelse av taushetsplikt og smittevern, prioriterer ansatte muligheten til å overvåke mange pasienter i samtidighet høyere.

Ansatte fortalte at oversikten over pasienter i ventesone ved ekspedisjonen (gjelder gående pasienter) ikke er tilfredsstillende fordi de som sitter i ekspedisjon ikke ser pasienter i ventesonen. Arbeidsplassene i tilknytning til ekspedisjon er organisert slik at ansatte sitter med ryggen til ventesonen. De må også reise seg og gå til vinduet for å se ventesonen (figur 5.17).

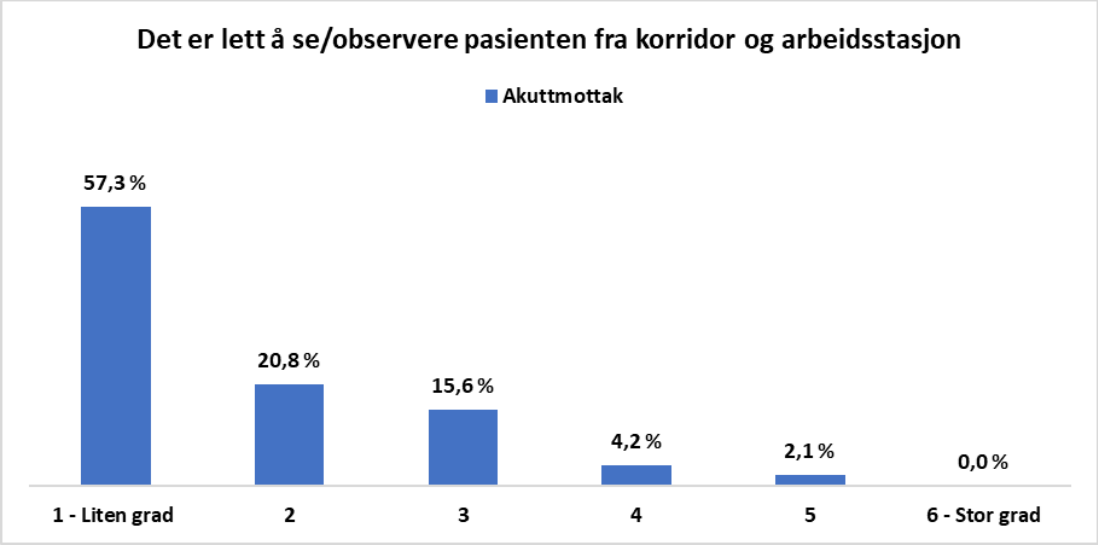


Figur 5.17 *Utsnitt av ekspedisjon og venteområde. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Følgende utsagn i fokusgruppen karakteriserer mangel på oversikt i avdelingen:

> *Det er vanskelig å få oversikt pga. kryssende pasientløp og mange ventende innenfor samme område.*

Resultatet av spørreundersøkelsen blant ansatte i akuttmottaket viser at 57,3% mener at det i liten grad er lett å se eller observere pasienten fra korridor eller arbeidsstasjon, se figur 5.18.



Figur 5.18 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon, n=96 (akuttmottak)*

Disse resultatene understøtter resultatene fra fokusgruppeintervjuet.

5.5.6 Akuttområdets funksjonalitet

Under dette hovedtemaet presenteres ansattes erfaring med funksjonalitet i akuttmottaket, alt fra utvalgte områder til prosesser og rom.

5.5.6.1 Flaskehalser

Ansatte pekte i hovedsak på tre faktorer som utgjør flaskehalser i akuttmottaket: Mangel på triageplass/-rom, mottaksrom og arbeidsplasser.

> *Det kan ta lang tid før pasienter får tilsyn og blir triagert eller vurdert […] dette er pga. mangel på tilgjengelige mottaksrom og triagerom*.

Som det står i kapitel 5.3.1, er gjennomsnittlig ventetid før pasienten er trigert på 36 minutter for de registrerte pasientene. Det var planlagt med fire triagerom, men to benyttes til akutt poliklinikk, og to rom er dedikert triagering. Ifølge ansatte medfører dette at triagering i praksis kan foregå på venterom, mottaksrom, oppstillingsplass for senger eller i korridor, det vil si overalt. Kapasitet på rom, men også på sykepleiere og leger, får konsekvenser for tid fra pasient ankommer til triage utføres. Tid til triage kan overstige to timer for gående pasienter. Tilgang på triagerom og helseressurs er en kjent flaskehals i litteraturen også[55].

En av årsakene til mangel på rom kan være at beregningsmetoden for kapasitetsbehov ikke var presis nok. Som nevnt tidligere, vil den beregnede utnyttelsesgraden på 100 prosent 18 timer per døgn fordelt utover uken, ikke være i samsvar med den reelle variasjonen i aktivitet og antall pasienter i helgene, se figur 5.5. Beregninger basert på en utnyttelsesgrad på 16 timer viser at det er behov for 4 mottaksrom mer enn beregninger basert på 18 timer. Justerer man for variasjoner i helgene, øker behovet for mottaksrom.

En annen forklaring kan være at noen rom som var planlagt til mottaksrom benyttes til andre formål.

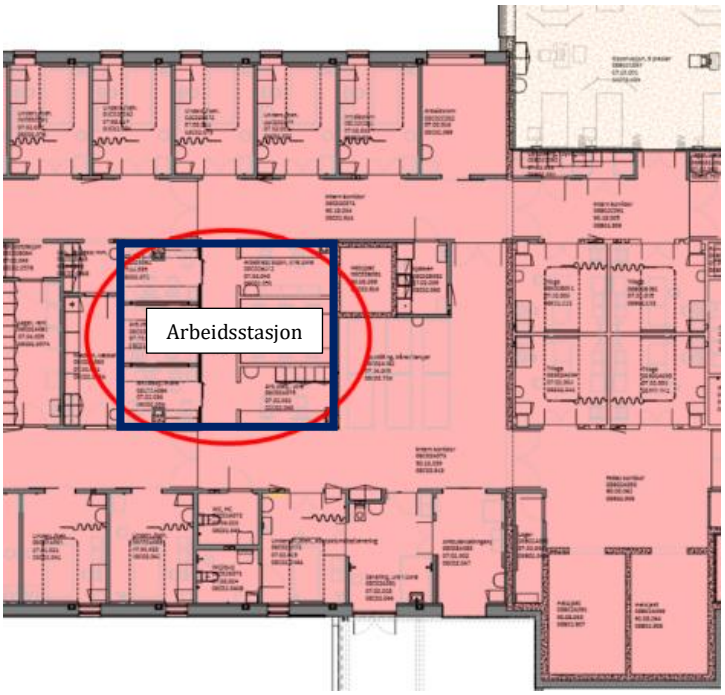
I fokusgruppen kom det fram at knapphet på rom medfører at pasientene venter, vurderes og gis behandling i korridor.

5.5.6.2 Funksjonalitet i arbeidsstasjon og arbeidsplasser

Ett av de områdene som, ifølge ansatte, var mest problematisk, er arbeidsstasjonen med tilhørende arbeidsplasser.

Arbeidsstasjonen ligger midt i avdelingen og har tilgang fra begge korridorene (se figur 5.19).

[55] Hall, R. (2006). Patient Flow: Reducing Delay in Healthcare Delivery (pp. 45-77). New York: Springer.



Figur 5.19 *Utsnitt av Akuttmottak med arbeidsstasjon. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Det ble fortalt at det er noen ikke-faste og noen faste arbeidsplasser i arbeidsstasjonen. De faste er for vaktansvarlig sykepleier og flytkoordinerende sykepleier. Vaktansvarlig har sin faste arbeidsplass der hele døgnet, mens flytkoordinerende sykepleier sitter der fra 11.00 - 19.00. Vaktansvarlig er den personen som får alle telefoner inn. Arbeidsstasjonen er åpen med mange arbeidsplasser, mye støy og det er, ifølge de ansatte, ofte umulig å ivareta taushetsplikt. Dette gjelder særlig de situasjonene når vaktansvarlig utveksler informasjon om pasienter med ambulansepersonell.

Arbeidsstasjonen brukes stort sett av sykepleiere og leger. Det diskuteres, utveksles informasjon både internt og per telefon, det foregår en koordinering av ressurser og pasientflyt, det dokumenteres på skjermer synlig for andre osv. Under befaring ble det observert at det er hengt opp skjermer med pasientdata og andre data som forbipasserende kan se, men de kan imidlertid ikke lese detaljer. Ifølge ansatte brukes arbeidsstasjonen mye da bytte av PC arbeidsplass krever ny innlogging. Dette tar tid. De syntes at det er mer praktisk å være pålogget en PC i arbeidsstasjon, der det er andre kollegaer som man kan diskutere med.

Opprinnelig var det planlagt at leger skulle dokumentere inne hos pasienten. Det var derfor ikke tatt høyde for det antall arbeidsplasser som faktisk er i bruk. I fokusgruppen ble dette utdypet slik:

> *Det var planlagt at man skal være hos pasienten, men i praksis er man gående og ambulerende. Det var undervurdert hva slags type organisering legene har […] mange underordnede leger som kan ikke ta selvstendig avgjørelse […] Dette gjør at vi er avhengig å ha team, sitte og samarbeide og prate om pasienter*.

På bakgrunn av dette ble ett mottaksrom omgjort til arbeidsplasser for leger.

Det kom fram et generelt ønske å sitte sammen med de man jobber sammen med:

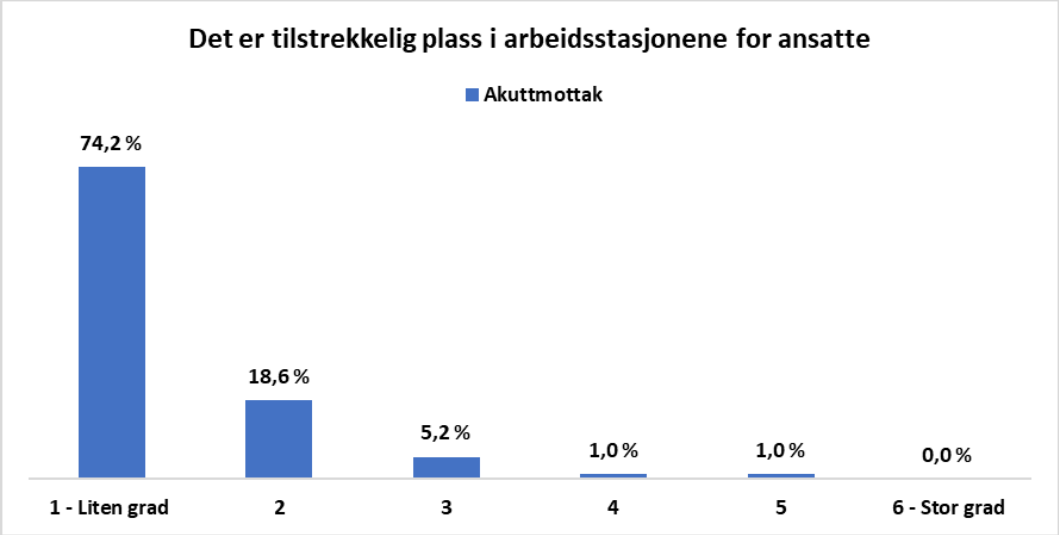
> *Det er uheldig at de to som sitter der (pekes på tegning) og roper over. Vi som jobber sammen, burde også sitte sammen*.

Ansatte fortalte at det er mangel på gode arbeidsplasser for ansatte som jobber med f.eks. fagutvikling, turnus, sekretærarbeid m.m.

> *De som ikke jobber direkte med pasienter i det daglige burde også ha en plass «å bo». I dag er det fem personer som deler et rom uten vindu […] Fryktelig trangt*.

Fokusgruppen forklarte at denne situasjonen oppstår fordi det opprinnelig kun var planlagt arbeidsplasser med behov for å jobbe i korte perioder i løpet av dagen. Det var ikke planlagt med faste arbeidsplasser.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant ansatte viser også at de fleste fra akuttmottaket mente at det er ikke er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene, se figur 5.20.



Figur 5.20 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte, n=97 (akuttmottak)*

5.5.6.3 Rom størrelse, behov og plassering

Under dette temaet har vi valgt å oppsummere noen av funnene fra fokusgruppeintervjuet i tabellform (tabell 5.7), inkludert noen kommentarer knyttet til enkelte rom.

Tabell 5.7 Oppsummering av resultat fokusgruppeintervju, romnivå

Rom som fungerer godt	Kommentar		Rom som ikke fungerer godt	Kommentar
Mottaksrom	Størrelse og utforming er bra. Antallet rom er ikke tilfredsstillende. Ifølge ansatte er arbeidsbord med PC og undersøkelsesbenk plassert feil. Arbeidsplass med PC må være nært dør av rømningshensyn. Dette vil redusere risiko ved trusler og vold.		Arbeidsstasjon	Støyende arbeidsplass. Bryter taushetsplikten.
Akuttsal – Rom 29	Samlet overvåking av ustabile pasienter i ett rom øker pasientsikkerheten. Rask tilgang til kollegaer. Kort vei til bildediagnostikk.		Lager	Dårlig funksjonalitet skyldes både for lite plass og dårlig organisering/logistikk. Ansatte har prøvd å omorganisere lager funksjonen, men klarer ikke å dekke behovet.
Akuttrom	Størrelse og utforming er bra. Kort avstand til bildediagnostikk.		Kjøkken	For lite. Plass kun til to ansatte.
Triagerom	Størrelse og utforming er bra. (Antallet er for lite.)		Ventesone	For lite plass. Til tross for at ventearealet er fordoblet siden innflytting, er det fortsatt for lite. Det sitter pasienter og pårørende på klappstoler i korridorer.
Sittende behandlings rom	Fungerer bra, har vindu og en sykepleier til stede.		Desinfeksjonsrom	For lite, kunne vært noe større. Plassering ok.
Pauserom	Størrelsen er bra. Fungerer bra etter utskifting av møbler. Plassering nært akuttrom oppleves som uheldig. Latter og prat fra pauserommet kan høres inn på akuttrommene. Dette oppleves uheldig både av ansatte og pårørende til kritisk syke på akuttrommene. I tillegg kan det være pasienter og pårørende ute i gangen som overhører det som foregår på personalrommet.		Saneringsrom: Ett rom for sanering med dusj og sluk.	Fungerer ikke hvis det er flere pasienter. Dusj er ikke tilkoblet egen tank. Det planlegges ny løsning med telt under tak som raskt kan slås opp med dusjer, samt oppsamlingstank på 1000 liter.

Under intervjuet ble det også påpekt at det er behov for rom som ikke finnes i eksisterende løsning. Blant disse er pårørenderom. Pårørende som følger pasienter med rød hastegrad, sitter ute i en trafikkert korridor, og dette oppfattes ikke som en god løsning. Det er også behov for flere WC både for ansatte og pasienter og deres pårørende. I dag er det to personal WC og to for pasienter/pårørende. Ansatte opplyser at det kan være opptil 200 personer i samtidighet i akuttmottaket. Det er ikke uvanlig å stå i kø for å komme på WC.

5.5.7 Funksjonalitet av enkeltelementer og støttefunksjoner

Dørene til mottaksrom er blitt forbedret med en knapp som trykkes på når man ønsker å åpne eller lukke dør. I tillegg er dørens åpningsvei planlagt feil. Det ble fremhevet at dette medfører risiko for å påføre fysisk skade på både pasienter, pårørende og ansatte.

> *Åpningsveier av dør er feil over alt, de slår inn i et eller annet […] Hvis man står på skyllerommet og vasker hendene, så får man dør i ryggen når noen andre åpner den […] Døren fra WC slår inn i døra til skyllerommet.*

Ansatte anbefalte en løsning med skyvedører framfor slagdører. Det ble også påpekt at lydisolasjonen er noe dårlig i akuttmottaket, og at det som foregår i rommene ved siden av høres godt.

Legene som befinner seg på arbeidsrommet, har ingen mulighet til å få oversikt hvilke mottaksrom som er ledig. Fokusgruppedeltakerne fortalte det ofte er slik at legen henter pasienten fra venterom, går til et mottaksrom, oppdager at rommet er opptatt, går videre på leting etter et ledig sted. Det ble sagt at mangel på et system som viser om rom er ledig, bidrar til ineffektiv bruk av arbeidstid. Ifølge avdelingsleder finnes et system som kan vise tilgjengelige rom, men dette benyttes tydeligvis ikke.

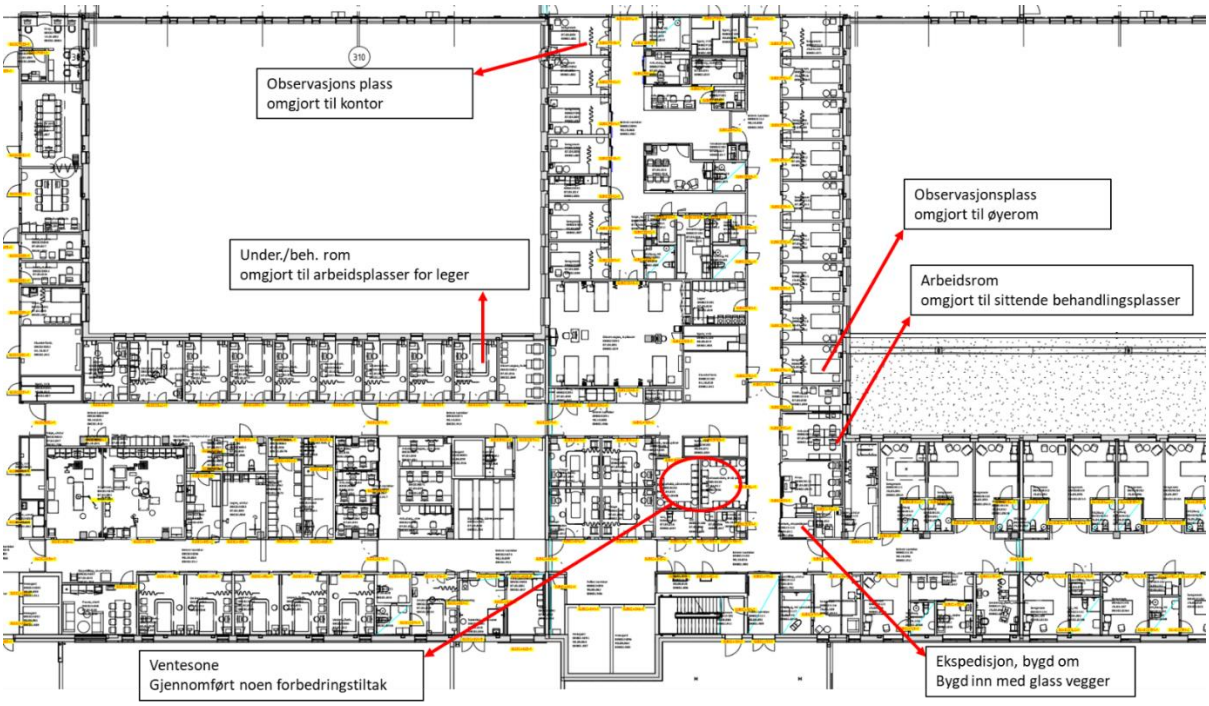
Videre kom det fram at samarbeid med renhold har blitt bedre etter evalueringen i 2016 (Statusrapport for Sykehuset Østfold). Renholderne har blitt mer tilgjengelig, og det er faste renholdere som betjener akuttmottaket.

Ansatte opplevde at matserveringen i akuttmottaket er en utfordring. Sykepleierne serverer mat fra et lite kjøkken i akuttmottaket. Kjøkkenet har kun plass til to personer samtidig. Det er også et problem at det er ikke nok mat til pasientene. Det finnes automater med sjokolade og brus i venterommet, samt mulighet for å kjøpe mat i kantina i hovedvestibylen. En mulig forklaring på problemet kan være at det var planlagt med mye kortere oppholdstid på akuttmottak (1 time), mens den i praksis er lengre (gj.sn. 4,2 timer).

Rene senger er tilgjengelig i oppstillingsplass for senger ved arbeidsstasjonen. I intervjuet kom det ingen negative tilbakemeldinger på tilgang til senger. Dette området brukes imidlertid også til pasientbehandling i den forstand at triagering, prøvetaking og ev. behandling skjer her.

5.5.8 Endring av rom funksjon og fleksibel bruk av rom

Det har ikke vært store ombygginger eller endringer etter innflytting i nye lokaler. Enkelte rom har endret funksjon, og det har vært gjennomført forbedringstiltak for å bedre funksjonalitet. For eksempel er det fjernet en vegg i ventesonen for å utvide areal for pasienter med grønn hastegrad. Endringer er markert i figur 5.21.



Figur 5.21 Endring av romfunksjon

Ekspedisjon for gående pasienter er bygd om og glasset inn. Enkelte rom har endret funksjon: Ett mottaksrom er omgjort til arbeidsplasser for leger, ett arbeidsrom for ansatte er omgjort til sittende behandlingsplasser, og et av observasjonsrommene er omgjort til kontor for leder. Det er også etablert et mottaksrom for øyeskader. Dette rommet var opprinnelig planlagt som sittende behandlingsplasser. Den funksjonen er ivaretatt i et opprinnelig arbeidsrom.

Legene understreket at det er viktig å jobbe tett sammen og at det i planleggingen ikke ble tatt nok hensyn til arbeidsprosesser for leger. Dette gjelder både informasjonsutveksling og kompetanseheving (LIS leger).

Ifølge deltakerne i fokusgruppen, er det ingen rom unntatt barriatrirommet, som har flerbruk. Barriatrirommet benyttes også som et vanlig undersøkelsesrom for akuttmottaket/akutt poliklinikk.

5.5.9 Informasjonsteknologi (IKT) og Medisinsk teknisk utstyr (MTU)

IKT

IKT plan for østfoldsykehuset skulle vise hvilke systemer og infrastruktur som måtte etableres for å oppnå de målsettinger som var satt. De viktigste tiltakene var[56]:

- *Etablering av en ny klinisk arbeidsflate*
- *Etablere en samhandlingsløsning på akuttområdet*
- *Etablere systemløsninger som understøtter behandlingslinjer*
- *Ressursallokering/planleggingssystemer for å oppnå effektiv utnyttelse av kritiske*

[56] Forprosjekt, side 29

ressurser
- *Etablere en løsning for innsamling av strukturerte data*
- *Etablere en ny klient- og tjenesteplattform for Sykehuset Østfold HF i god tid før innflytting på Kalnes*
- *En teknisk infrastruktur og systemer som sikrer effektiv sporing, interntransport og mobilitet i nytt sykehus*

Fokusgruppedeltakerne fortalte at rett etter innflytting var ikke alle de nye IKT-systemene akseptert av ansatte, f.eks. MetaVision, men det meste har gått seg til over tid. Det kom fram at erfaringene med de ulike systemene er avhengig av hvilken yrkesgruppe man tilhører. Blant de løsninger som ansatte (leger) var fornøyde med, ble det nevnt PACS (bildediagnostikk), Compaq med EKG, elektronisk resept og røntgenbestilling. Kommunikasjon gjennom meldingstjener IMATIS på bærbare telefoner ble også vurdert som en fordel.

Blant de systemene som fortsatt anses krevende eller ikke tilfredsstillende, pekte de ansatte på overvåkingsalarmer som går over meldingstjener. Da alarmer og varsler har høyere prioritet enn telefonoppkall og meldinger, blir disse satt i kø bak varsler, og man nås ikke.

Videre ble det sagt at ansatte som jobber med koordinering av pasientflyten, opplever at IMATIS skaper merarbeid. I tillegg til varsling av avdeling gjennom IMATIS, må de ofte ringe til avdelinger flere ganger for å få plass og overflyttet pasienten. En av årsakene til dette er mangel på PC arbeidsplasser i avdelingen, slik at sykepleier ikke har tilgjengelig informasjon om pasienten. Dette fører til at det tar tid før pasientflytkoordinator i AM får ordnet med plass til pasienten. Koordinator i AM opplever at det går raskere med telefonisk avklaring og direkte kommunikasjon med sykepleier på sengepost.

Erfaringer fra implementering av nye IKT-systemer viser at man i oppstartsfasen kan oppleve mye forsinkelser, ineffektiv ressursbruk og at det skaper nye typer avvik. En studie gjennomført av Horsky et al. (2006) tyder på at årsaken til mange forsinkelser, ineffektivitet og muligheter for feil skyldes samspillet mellom mennesker og systemene; informasjonsteknologien blir enten ikke gjennomført eller ikke integrert godt nok i arbeidsflyten. Dette kan ofte resultere i oppgavekopiering eller mangel på optimal oppgavedeling[57].

Det at mange av funksjonene ikke er på samme plattform opplevdes som upraktisk fordi man må bytte fra plattform til plattform. Ifølge deltakerne i fokusgruppen er pålogging tidkrevende og ansatte velger derfor å være pålogget på en og samme PC.

> *Innlogging tar lang tid, går du mellom tre rom, så må du logge deg inn tre ganger. Dette er tidstyveri. Det er enklere å være pålogget der (PC i arbeidsstasjon) [..] og vi*

[57] Horsky, J., Gutnik, L., & Patel, V. (2006). Technology for Emergency Care: Cognitive and Workflow Considerations. AMIA Annual Symposium Proceedings, (2006), 344–348.

> *er tre stykker som er på ett tun som skal jobbe i team […] da er det mye enklere å prate sammen og delegere oppgaver (i arbeidsstasjon).*

Ansatte erkjente at det er et gap mellom potensialet for IKT-systemene og det som er tatt i bruk.

MTU
Ansatte opplyste at de var fornøyde med medisinsk teknisk utstyr på avdelingen. Det eneste de ga uttrykk for at de savnet, var takhengt røntgen på akuttsal og et ultralydapparat.

5.5.10 Observasjonspost

Opprinnelig var det planlagt med en stor korttidspost på 43 senger og 16 observasjonsplasser. Korttidsposten var planlagt for øyeblikkelig hjelp- og elektive pasienter med behov for diagnostikk og behandling som kunne ferdigstilles innen 72 timer (DFP nov. 2009). I Forprosjektet (15.11.2010, s. 53) heter det: *Korttidsposten følger i hovedsak de samme prinsippene som øvrige sengeområder, men har flere senger per arbeidsstasjon. Arbeidsstasjonene er større for å gi bedre muligheter for overvåking av pasienter. Korttidsposten skal ivareta pasienter fra de fleste spesialiteter. Posten inkluderer en brystsmerteenhet med telemetriovervåking.*

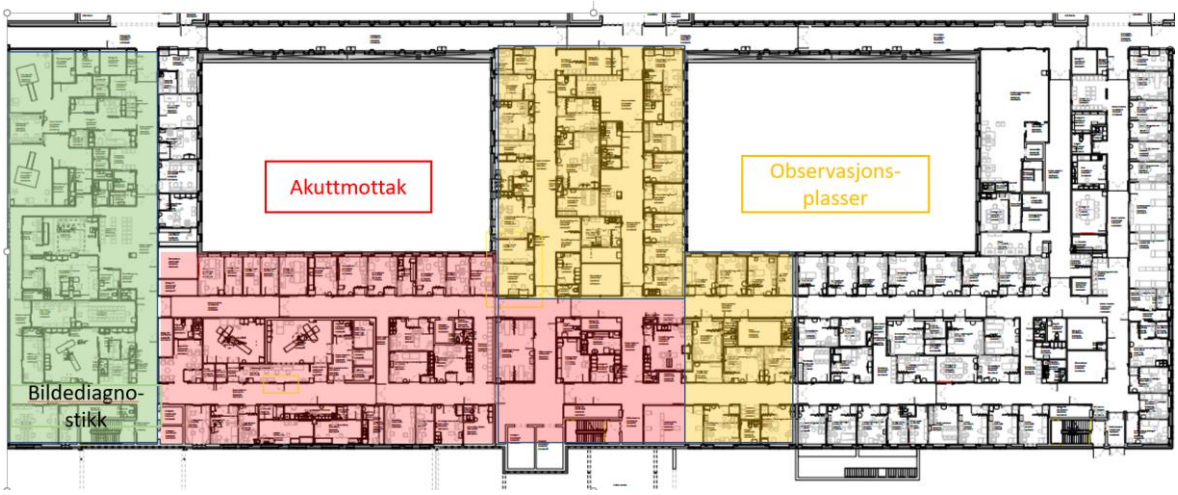
Dette ble skrinlagt ved innflytting. Korttidsposten ble tatt i bruk av hjertemedisinsk sengepost med unntak av 9 rom som ble tatt i bruk av observasjonsposten etter innflytting.

Observasjonsposten var planlagt med en kombinasjon av ensengsrom og observasjonsrom for 6 pasienter. «*Området har en sentralt plassert arbeidsstasjon og et tverrfaglig arbeidsområde.» (Forprosjekt 15.11.2010, s. 53)*

Observasjonsposten ligger ved «akuttsal», nær ekspedisjon for gående. Enheten består av 13 ensengsrom, ingen med egen WC. Pasientene deler 4 HCWC med dusj. I tillegg er det 9 senger for observasjon av kirurgiske (5) og medisinske (4) akuttpasienter, lokalisert til høyre for inngang for gående pasienter (se figur 5.18). Disse rommene er tilsvarende ordinære sengerom og tilknyttet eget bad. Det er ingen isolat innenfor enheten, og dette beskrives av ansatte som en mangel.

Observasjonspost og Korttidspost skulle drives i nær tilknytning til akuttmottak. Gjennom endret bruk av arealene til Korttidspost er det færre plasser tilgjengelig ift. forutsetningene, herunder ensengsrom med eget bad, samt kontaktsmitteisolat.

Totalt er 21 observasjonsplasser tilgjengelig i 2019. I figur 5.22 gis en oversikt over områdene for akuttmottak og observasjonsplasser, samt bildediagnostikk.



Figur 5.22 Lokasjon av observasjonspost, og observasjonsrom for medisinske og kirurgiske pasienter

På intervjutidspunktet var det ikke etablert et samarbeid mellom akuttmottak og observasjonsposten med tanke på sambruk av ressurser og rom. Sykepleierne jobbet kun ett sted. Ifølge tilbakemeldinger etter intervjuet, er samhandling blitt satt i system fra september 2019. Det arbeides også med å finne gode samarbeidsløsninger mellom de to fysisk atskilte observasjonspostene. I utgangspunktet var det planlagt at disse to observasjonspostene skulle jobbe hver for seg.

Observasjonsposten har et lite personalrom i enheten. Ansatte sa at det mangler pauserom for personalet som jobber på akuttkirurgisk og medisinsk observasjonspost (9 senger). Dette fører til at mange spiser «ved pulten» fordi de anser at det er for lang avstand til pauserommet i observasjonsposten. I planforutsetning lå det bruk av pauserom og andre fasiliteter på Korttidspost. Gjennom endret bruk og eierskap til hele arealet, brukes ikke pauserom på tvers av fagområder.

På observasjonsposten sitter legene på den indre delen av arbeidsstasjonen, uten vindu.

5.5.11 Ivaretakelse av smittevern

Jf. DFP 2009 var det planlagt med luftsmitteisolat og ett kontaktsmitteisolat i akuttmottaket. I arealoptimaliseringen i 2010 ble et luftsmitteisolat endret til standard undersøkelsesrom.

Akuttmottaket har 14 mottaksrom (+ 1 øyerom), hvorav et er kontaktsmitteisolat med sluse og eget WC. Det er derved plass til kun én smittepasient under korrekte hygieniske forhold. Ingen mottaksrom eller sengerom har egen WC unntatt de rommene som er på akutt kirurgisk/medisinsk observasjon.

Ensengsrom er et godt konsept når det er behov for isolering av pasienter i forhold til smitte.[58] På et rom med 6 senger («akuttsal»/rom 29), bør man i prinsippet ikke ha smittepasienter. I praksis vil det ofte være smittepasienter på «akuttsalen» og det er

[58] Byggveileder for smittevern

vanskelig å overholde smittevern her. Det er en utfordring å ivareta smittevern med kun ett isolat. Dette beskrives slik av ansatt:

> *Vi klarer ikke å ivareta smittevern optimalt […] Når det kommer mange pasienter, fordeles smittepasienter på flere sykepleiere […] En sykepleier kan både ha en smittepasient og en med redusert immunforsvar […] men vi prøver å unngå det, men det kan hende.*

Videre ble det påpekt at det er for få WC for både pasienter og personalet. Enkelte dager kan det være 120 personer i lokalet i samtidighet som skal dele på 4 WC.

På observasjonsposten er det også behov for isolat eller sengerom med direkte tilknytning til WC, men per i dag finnes det ingen isolat eller mulighet for enkel isolering (dvs. eget WC). Det var tilgang til isolat i Korttidspost. Ved endret bruk og eierskap til dette arealet, er det færre isolat tilgjengelig enn planlagt.

5.5.12 Ivaretakelse av taushetsplikt

Ifølge deltakerne i fokusgruppeintervju om sengeområder, er ensengsrom bra for pasienten og taushetsplikten blir ivaretatt (kap. 6). Ensengsrommet gjør det enkelt for leger og sykepleiere å ta opp journal og snakke med pasient forskriftsmessig. I tillegg kan pasienten ha pårørende med seg. På rommet med 6 senger i AM («akuttsal»/rom 29) med pasienter som trenger kontinuerlig tilsyn og overvåking, er det ifølge ansatte vanskelig å ivareta taushetsplikten.

En annet område som oppleves problematisk for ivaretakelse av taushetsplikt, er arbeidsstasjonen midt i akuttmottaket. Ansatte fortalte at der kan man ikke unngå å snakke høyt (oppgi navn og diagnosen) ved skranken, da man skal kommunisere per telefon eller tale med ambulansen, lege eller andre. I tillegg sitter det andre ansatte som bruker PC arbeidsplasser i arbeidsstasjonen (fra tun 1 og 2), samt pasienter og pårørende som venter i korridoren. Alt dette gjør at det er vanskelig å overholde taushetsplikten.

Tilsvarende brudd på taushetsplikten gjøres ved triagering/vurdering av pasienter på tilfeldige steder.

Uttrekk fra avvikssystemet[59] viser imidlertid at det er få meldte avvik på brudd på taushetsplikten.

Uttrekk fra sykehuset avvikssystem viser at det var en topp på mange områder i 2016, ett år etter innflytting, spesielt på området *Pasient 2.1 Pasientadministrasjon*. Dette omfatter alt som har med overføring av pasienter fra ett ansvar til et annet, f.eks. fra akuttmottak til intensiv eller til sengepost. Antallet avviksmeldinger innenfor området økte fra 20 i 2015 til 220 i 2016, men har stabilisert seg på ca. 30 avviksmeldinger siden.

[59] Sykehuset Østfold HF, uttrekk fra database for avviksmeldinger

Andre avvik som er av betydning (dvs. antall avviksmeldinger), er registrert under *Drift 2.1 Pasientadministrasjon og* viser en nedgang fra registrerte 173 i 2016 til 38 i 2018.

5.5.13 Anbefales/ ikke anbefales

Under dette hovedtema har vi oppsummert i korte trekk det som kan og ikke kan anbefales i andre sykehusprosjekter basert på fokusgruppeintervju med ansatte fra akuttmottaket og observasjonsposten:

Tabell 5.8 Oppsummering av ansattes anbefalinger/ikke anbefales fra intervju

Anbefales av ansatte	Anbefales ikke av ansatte
Det anbefales skyvedør for mottaksrom, samt støtterom.	Observasjons post har gjennomgangstrafikk fra sykehusets interne hoved korridor
Det anbefales vindu mellom mottaksrom, slik at man kan se etter flere pasienter når man er på et rom	Ingen av rommene har tilknyttet WC. Alle rom i akuttmottak og på Observasjonspost bør ha direkte adkomst til WC.
Stor nok lagerkapasitet i forhold til vedtatte prinsipper for forsyning. Det er mye forbruksmateriell og utstyr som oppbevares i et akuttmottak.	Plassering av bildediagnostikk på flere etasjer og lokasjon av ortopedisk avdeling gjør at portørene går veldig mye.
Det anbefales takhengt RTG på akuttrommene. De fleste pasienter som skal til akutt rom (rød hastegrad) må ta RTG. Mobile RTG tar mer gulvplass- og er tidkrevende.	For små ventesoner. Ta hensyn til økt antall pårørende.
Alt med akuttfunksjoner og bildediagnostikk å gjøre burde plasseres i midten av sykehus. I tillegg anbefaler personalet at kantina og Narvesen plasseres midt i sykehus.	Plassering av arbeidsstasjon i område med mye trafikk som ikke kan reguleres, sluses andre veier
Utforme arealet slik at man kan observere pasienter bedre enn dagens løsning. Bedre oversikt over pasienter!	
Eksisterende bariatrirom er ikke spesielt stort. Det må minst være dobbelt så stort og med takheis.	
Både ensengsrom og «akuttsal» anbefales	
Nærhet til bildediagnostikk.	
Bedre atskilte pasientløp, med tilgang til bildediagnostikk fra to sider	

5.5.14 Planleggingsprosess av nytt sykehus

Det var omfattende medvirkning fram til og med forprosjekt. I sluttfasen av revidert forprosjekt (februar 2011) i forbindelse med optimaliseringsprosessen, var det få ansatte som var involvert.

Ifølge deltakerne i fokusgruppen ble den siste versjonen av driftskonseptet for akuttmottaket ikke forankret hos ansatte. De fortalte at flere nektet å signere på underlag i planleggingsprosessen, da de var uenige. Ifølge dokumentet *Avslutning av funksjonsprosjektet* datert 6.9.2011, signerte (godkjente) alle deltakere i medarbeidergruppen i et signeringsmøte. I dokumentet står det imidlertid at *«Etter at medarbeidergruppene har avsluttet sitt arbeid, vil de prosjekterende (PNØ) fortsette å detaljere og videreutvikle løsningene.»*

Driftskonsept for flere av arbeidsprosessene ble øvet på eller iverksatt før innflytting mens andre ikke ble iverksatt fordi det var uenighet om det vedtatte konseptet.

Fokusgruppedeltakerne var enige om at ansatte flyttet inn og tok i bruk rom på den måten de selv ønsket å drifte, ikke etter vedtatte prinsipper i planleggingsfasen.

Her nevnes noen eksempler som, ifølge deltakerne, ikke var tilstrekkelig diskutert eller forankret i planleggingsprosessen:

Ansatte var ikke klar over at «akuttsalen» var planlagt som en del av observasjonsposten. I praksis ble den umiddelbart tatt i bruk av akuttmottaket til vurdering/behandlingsrom for pasienter med hastegrad rød og oransje. Endring i bruk av observasjonsalen har fått konsekvenser for planlagt pasientlogistikk.

Det var planlagt at leger skulle diktere og fullføre mest mulig pasientrelatert arbeid på mottaksrommet. Dagens praksis viser at de fleste går til arbeidsplassene/arbeidsrom for å konsultere med kollegaer og dokumentere. Dette har vært kultur i mange år, og er også kultur ved mange andre sykehus. Resultatet av dette er at ansatte opplever mangel på arbeidsplasser. Det er tatt i bruk et mottaksrom til arbeidsrom for leger, og et til seksjonsleder for observasjonsposten. Ifølge ansatte er det fortsatt for få arbeidsplasser både for leger og sykepleiere.

Det var planlagt med fire triagerom, men to er tatt i bruk som polikliniske rom for akuttpasienter. Ansatte opplyste om at det er mangel på triagerom/-plasser.

I prosjektgruppemøte 12.12.2019 ble det påpekt at det hadde vært en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til «optimaliseringsprosjektet»/Revidert funksjonsprogram 22.09.2010.

5.5.15 Bemanning og trivsel

Sykehuset Østfold har gitt informasjon om at akuttmottaket har ca. 73 sykepleierstillinger til sammen, observasjonsposten har 32 årsverk, og det er 13 årsverk for sekretærer. Det er 2 sekretærer 24/7 (hele døgnet).

I det daglige er det er 3 team, 1 koordinerende sykepleier, 1 pasientflytkoordinator, 1 overlege fra kl. 08-20, teamleder, 1 sekundærvakt, 2 primærvakter, 1 turnuslege (LIS 1).

Tabell 5.9 Oversikt over bemanning i akuttmottak og observasjonspost

Org.tilhørighet	Vakt	Akuttmottaket*1		Observasjonsposten	
		Hverdag	Helg/ helligdag	Hverdag	Helg/ helligdag
Indremedisin	LIS 1	2 stk 08-20	2 stk 08-20	1 stk 08-16	
		2 stk 12-21 *2	1 stk 19-09		
		1 stk 12-20			
		1 stk 15-23			
		1 stk 19-09			
	Primærvakt (LIS 2-3)	2 stk 08-20	2 stk 08-20	2 stk 08-16	
		2 stk 19-09	2 stk 19-09		
	Sekundærvakt (LIS 2-3)	2 stk 08-20 *3	2 stk 08-20		
		2 stk 19-09	2 stk 19-09		
	Overlege akuttmedisin	3 stk 08-17		1 stk 08-17	1 stk 07-16
		1 stk 17-20			
		Dag/Kveld/Natt	Dag/Kveld/Natt	Dag/Kveld/Natt	Dag/Kveld/Natt
Akuttmottak	Sykepleier	12 / 14 / 11	10 / 10 / 10	7 / 7 / 5	6 / 5 / 5
	Helsesekretær	24/7	24/7		
Kirurgi	B-grenvakt	1 stk 08 til 20	1		
	Primærvakt kir.	1 stk 24/7	1		
	Sekundærvakt kir.	1 stk 24/7	1		
	LIS 1 vakt kir.	1 stk 24/7	1		
	Mellomvakt LIS 1	12 til 20	1		
	LIS visittvakt OBS	08 til 16	1		
Nevrologi	LIS 1	1 stk 24/7	1		
	LIS 3	1 stk 24/7	1		
	Mellomvakt	1 stk 17 til 19	2		
*1 = Akuttmottaket, akuttsal og akuttpoliklinikk					
*2 = Librovakt; tar i mot elektive innleggelser og overføringer fra andre sykehus					
*3 = 1 sekundærvakt har poliklinikk ved hjertepol. på hverdager, teknisk sett kun 1 sekundærvakt i kl. 08-16, men 2 stk fra 16-19.					
*4 = Mellom vakt sykepleier hverdag 5 stk / mellomvakt helg 1					
Akuttsalen (rom 29) er en del av akuttmottaket, bemannes med sykepleiere fra akuttmottaket					
Akuttpoliklinikk er en del av akuttmottaket, bemannes fra akuttmottaket					

Det er kun i «akuttsal» og rommet med *sittende behandlingsplasser* at det befinner seg flere pasienter i samtidighet, resten av plassene er ensengsrom. Det som nevnes som fordel med ensengsrom i akuttmottak i andre land er: Økt fleksibilitet, pasientsikkerhet, smittevern og at ensengsrom støtter LEAN prosesser[60]. I fokusgruppeintervju hevdet enkelte ansatte at ensengsrom krever mer bemanning. Dette begrunnes med at det er ikke mulig å observere mer enn en pasient av gangen og forflytning mellom rom krever ekstra tid. Vi har ikke funnet studier som viser hvordan den fysiske utforming av akuttmottak påvirker behov for bemanning. Det som forskningen viser, er at det er en klar sammenheng mellom sykepleierbemanning og akuttmottakets virksomhet. En studie gjennomført av Recio-Saucedo et al. (2015) indikerer at det er sammenheng mellom sykepleierbemanning, oppholdstid i akuttmottak og pasienttilfredshet[61]. Funn

[60] NHS. (2013). Health Building Note Health building notes 15-01: Accident & emergency departments. Planning and design guidance (p. 71). London.

[61] Recio-Saucedo, A., Pope, C., Dall'Ora, C., Griffiths, P., Jones, J., Crouch, R., & Drennan, J. (2015). Safe staffing for nursing in emergency departments: evidence review. Emergency Medicine Journal, 32(11), 888-894. doi: 10.1136/emermed-2015-204936

fra studien viser at oppholdstiden i akuttmottak øker når det er færre sykepleiere på vakt. Også en nyere studie av Ramsey et al. (2018) konkluderer med at lavere bemanning kan føre til lengre oppholdstid i akuttmottak og et økt antall pasienter som er reist fra sykehuset uten å bli undersøkt[62].

Når det gjelder «klima» i avdelingen, oppgir ansatte at arbeidsmiljøet er veldig godt. Dette karakteriseres med følgende utsagn fra intervju:

> *Gode kollegaer […] Samarbeider godt […] Meningsfylt arbeid […] Når det koker som verst, løfter vi hverandre.*

Videre ble det påpekt at trivsel skapes gjennom at ansatte har greid «å plukke stein etter stein» i forhold til utfordringer etter innflytting, og at det er meningsfullt arbeid. Mange av de ansatte føler eierskap til det de gjør.

Sekretærene møter daglig klager og misnøye fra pasienter og pårørende, mest pga. lange ventetider. Til tross for dette, oppgir sekretærene at de trives i jobben sin pga. det gode arbeidsmiljøet.

Sikkerhetsaspektet ble ikke diskutert i fokusgruppeintervju. Ifølge sykehusets avvikssystem er det ikke registrert mange hendelser under HMS: Vold, trussel, utagerende adferd. Fra 2015 til 2019 ble det registret totalt 36 hendelser, høyest i 2017 med 11. I epost fra avdelingsleder i akuttmottak oppgis det at det er gjort flere tiltak etter innflytting for å bedre sikkerheten: Tiltak på dører, alarmer, innbygging av skranke tilgang på vekter m.m.

5.6 Oppsummering - Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av akuttområdet og anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekter. Hovedfunn er strukturert i tråd med oppdraget beskrevet i prosjektplan.

5.6.1 Hovedfunn

1. **Erfaringer med pasientforløp mellom akuttområdet og øvrige behandlingsfunksjoner**

- Ansatte vurderer akuttrommenes nærhet til bildediagnostikk som meget god.
- Ansatte i akuttmottak og observasjonspost er fornøyd med nærhet til bildediagnostikk, tilsvarende for intensiv og operasjonsenheten.
  Samtidig er plasseringen av bildediagnostikk årsak til stor trafikk og kryssende pasientforløp internt i akuttmottaket.

[62] Ramsey, Z., Palter, J., Hardwick, J., Moskoff, J., Christian, E., & Bailitz, J. (2018). Decreased Nursing Staffing Adversely Affects Emergency Department Throughput Metrics. Western Journal Of Emergency Medicine, 19(3), 496-500. doi: 10.5811/westjem.2018.1.36327

- Kommunikasjon med laboratoriefunksjoner gjennom rørpost fungerer tilfredsstillende.
- Det er lite sambruk av sykepleieressurser mellom akuttmottak og observasjonsposten. Tilsvarende gjelder for bruk av sykepleieressurser mellom de to fysisk atskilte observasjonspostene. Sykehuset har iverksatt tiltak for å forbedre dette.
- Det er for dårlig kapasitet på romressurser og personalressurser i akuttmottaket i forhold til antall akuttpasienter, slik at pasienter blir liggende lenge i akuttmottak. Dette kan skyldes ventetid på diagnostikk og behandling eller transport til avdeling eller at døgnområdene er fulle.

2. Evalueringen skal også belyse logistikk mellom akuttrom, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom

- Internlogistikken mellom triagerom, undersøkelsesrom og arbeidsstasjon er ikke tilfredsstillende pga. kryssende trafikklinjer og støy.
- Ansatte påpekte at kryssende trafikk og hastegrader er et stort problem. Intern transport av pasienter har kryssende trafikklinjer for alle hastegrader med unntak av hastegrad rød som har et lineært forløp.
- Det er mye kryssende trafikk av pasienter som skal til og fra røntgen, mottaksrom og triagerom m.m. som medfører at særlig ytre korridor oppleves som svært belastet.
- Ansattes vurdering er:
    - Akuttsalens (rom 29) nærhet til observasjonsposten fungerer tilfredsstillende.
    - Plassering og tilgang til medisinrom fungerer tilfredsstillende.
    - Plassering av desinfeksjonsrom er tilfredsstillende.
    - Plassering av lager er tilfredsstillende, men antall og organisering av innhold i skapene kan forbedres.

3. Flyten mellom skadepoliklinikk og akuttområdet

- Ifølge ansatte er det lite samarbeid/samhandling mellom skadepoliklinikken og akuttmottaket. Det er få eller ingen pasienter som henvises fra skadepoliklinikken til akuttmottaket.
- Ansatte mente at det ville vært mer hensiktsmessig å plassere skadepoliklinikken nært akuttmottak (som opprinnelig planlagt) eller å ha 24 timers drift i skadepoliklinikken.

4. Årsakene til behov for en eventuell utbygging bør identifiseres, herunder dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet

- Antall pasienter gjennom akuttmottak i 2018 var på nivå med planlagt aktivitet, framskrevet til 2020 (jf. HFP). Årsaken til at kapasiteten på plasser er for lav i akuttmottaket, er at det ble beregnet for få plasser i utgangspunktet. Tilbakemelding fra ansatte og aktivitetstall viser at det spesielt er behov for flere rom for akuttpoliklinikk. Jf. kapittel 3 «Dimensjoneringsgrunnlag og

kapasitetsberegning» som viser at aktivitetsnivået i poliklinikk er høyere i 2018 enn det framskrevne nivået til 2020.

- Det er for dårlig kapasitet på rom og personell spesielt innenfor en tidsperiode fra ca. kl. 12 til 20, særlig for pasientgruppen av lav hastegrad. Dette medfører at pasienter og pårørende venter mange steder, også i korridor. Køen vokser. Ansatte kan miste oversikten.
- Plassering av akutt bildediagnostikk medfører stor trafikk av pasienter gjennom akuttmottaket.
- Det er brudd på dimensjonerende forutsetninger og mulighet til å gjennomføre premissene i praksis. Det var for eksempel ikke hensyntatt legenes arbeidsflyt mht. behov for kollegastøtte ved dokumentasjon. Det er få leger som i praksis dokumenterer på mottaksrommet, og det utløser behov for flere arbeidsplasser.
- Ifølge fokusgruppeintervju var det planlagte driftskonseptet ikke godt nok forankret blant ansatte, og rom ble derfor heller ikke tatt i bruk iht. plan.

5.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

Sykehuset Østfold HF fikk aksept av sitt styre til utvidelse av akuttmottaket (sak 57/19, datert 14.10.2019). I utvidelsen ligger flere undersøkelsesrom til akuttpoliklinikk, plasser til triage, ventesone og ekspedisjoner samt flere arbeidsplasser.

Akuttområdet fungerer på flere områder i tråd med planforutsetningene, men det finnes også områder hvor målsettingene delvis er oppfylt. Dette er oppsummert nedenfor:

- Det var planlagt at effektiviteten i akuttfunksjonen skal være høy. Evalueringen viser at akuttmottaket klarer å overføre 36 prosent fra akuttmottak til akutt poliklinikk/utskrives fra akuttmottak. Dette er høyt på landsbasis til tross for utfordringer knyttet til kapasitetsproblemer. Kapasitetsutfordringene gjelder blant annet mangel på triagerom og undersøkelsesrom for akutt polikliniske pasienter. Dette vil bli løst gjennom det planlagte påbygget.
- I forprosjektet (15.11.2010) var det planlagt med observasjonspost og kortidspost i umiddelbar nærhet til akuttmottak. Antallet observasjonsplasser ble redusert ved at det store observasjonsrommet ble tatt i bruk av akuttmottaket ved innflytting. Den planlagte kortidsposten ble tatt i bruk som sengepost for hjertemedisin, og observasjonsposten har etter hvert tatt i bruk ni sengerom i dette området. Kapasiteten på observasjonsplasser er derved økt, mens konseptet som lå i kortidspost aldri er prøvd ut.
- Tilgjengelighet til diagnostiske funksjoner som bildediagnostikk og laboratorieanalyser er tilfredsstillende. Dette samsvarer med planforutsetninger i delfunksjonsprogrammet (02.11. 2009) hvor det var planlagt at det skal være umiddelbar og lett adgang til diagnostiske funksjoner som billeddiagnostikk.
- Flere rom har endret funksjon, f.eks. reduksjon av kapasitet på triagerom, mottaksrom omgjort til arbeidsrom for leger, observasjonssal omgjort til stort

mottaksrom for de sykeste pasientene o.l. Dette har gitt konsekvenser for kapasitet på rom og pasientflyt. Det var planlagt med fire rom for triagering, men kun to anvendes som planlagt. De to andre benyttes som poliklinikkrom. Det er en utfordring å få triagert pasienter, spesielt på dagtid, noe som bidrar til økt venting og kødannelse.

- I forprosjektet var det planlagt at pasientstrømmen inn til akuttmottaket er delt mellom gående, ambulanse- og helikoptertransport med egne innganger og alle henvendelser skulle håndteres via en felles ekspedisjon. Pasientstrømmen inn i akuttmottaket er mer blandet enn planlagt. Inngangen som var forbeholdt de som ankommer med luftambulanse, blir også benyttet av pasienter av ulik hastegrad som ankommer på båre, eller pasienter med stor hastegrad som kommer i bilambulanse.
- Det var planlagt i forprosjektet at akuttheisene skal gi god vertikal kommunikasjon mellom akuttmottaket og øvrige akuttfunksjoner. Evaluering viser at akuttheisene fungerer som planlagt, men ansatte kunne tenkt seg en plassering nærmere akuttrom og akutt bildediagnostikk. Dette ville medført redusert trafikk fra intensiv og operasjon til bildediagnostikk gjennom akuttmottaket. Men endret plassering av akuttheis vil ikke påvirke trafikk/transport av pasienter til sengepost.
- Akuttområdet med akuttrom nær akutt bildediagnostikk fungerer etter forutsetningene.
- Ekspedisjon har kun en funksjon for gående pasienter. Pasienter på båre blir tatt imot i arbeidsstasjonen og henvist videre.
- Plassering av arbeidsstasjon sentralt i området, skaper mye gjennomgangstrafikk og forstyrrelser. I tillegg til at mange pasienter og pårørende som oppholder seg i nærheten av arbeidsstasjon. Antallet personer i samtidighet, spesielt i dette området, påvirker arbeidshverdagen for alle. Ivaretakelse av taushetsplikt fungerer dårlig med mindre pasienten ikke er på mottaksrom (ensengsrom). Det ser ikke ut til at logistikk for pasientflyt er vurdert godt nok mht. trafikk til/fra bildediagnostikk og andre funksjoner. Alt dette fører til at intensjonen om god oversikt ikke oppfylles helt.
- Beslutning om flytting av skadepoliklinikken fra akuttmottaket har bidratt til en redusert på tilgang på rom i akuttmottaket. Samarbeidsforholdene påvirkes av avstander.
- Ivaretakelse av smittevern er ikke tilfredsstillende, heller ikke på sikt, med tanke på den utvikling innenfor smitte som en ser.
- Antallet arbeidsplasser var dimensjonert ut fra at lege skulle dokumentere på mottaksrommet. Detter er ikke tilfelle, og antallet tilgjengelige arbeidsplasser for leger og andre grupper er for lavt. Kravet til dokumentasjon øker, det jobbes mer i tverrfaglige team i akuttmottak og dette øker behovet for antall arbeidsplasser i akuttmottaket.
- Sykehuset har moderne IKT-løsninger som gir mange muligheter. Ansatte mente at bare en del av potensialet tas ut.

5.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra akuttområdet er det identifisert områder som fungerer godt og som kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som bør forbedres. Råd og læringspunkt for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusbyggprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer ut fra av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

Kunnskap om hvordan akuttmottak bør utformes i framtida:

- Utformingen bør planlegges slik at man oppnår lineære forløp for alle hastegrader, gående og på båre.
- Den fysiske utforming med plassering av rom bør understøtte ansattes mulighet for oversikt både over pasienter og kollegaer.
- Det bør være nærhet til observasjonsplasser med forskjellig inklusjonskriterier (eller eksklusjonskriterier) og av forskjellig varighet. Noen (korttids observasjonsplasser) kan ligge i akuttmottak, andre observasjonsplasser med lengre liggetid (24 timer) bør ligge i nærheten. Dette gir robust løsning med tanke på ressursutnyttelse av tilgang på rom og personell, massetilstrømning o.l.
- Vurdere plassering og bruk av akutt poliklinikk og skadepoliklinikk. I denne vurderingen spiller sykehusets størrelse og funksjon en stor rolle. Nærhet til akuttmottaket gir robusthet på ressursutnyttelse på rom og personell.
- Legge vekt på logistikk; se pasientflyt, diagnostikk og total vareflyt m.m. samlet.
- Ved plassering av akuttheis må det sikres at plasseringen ikke bidrar til økt trafikk gjennom akuttmottaket.
- Rask diagnostikk har konsekvenser for vente- og liggetid: Nærhet og kapasitet på bildediagnostikk, rask tilgang på blodprøvetaking og -svar.
- Tilstrekkelig kapasitet på plasser ut fra landsomfattende data som viser vekst i antall akuttpasienter, inntid i døgnet, antall i samtidighet, alternativ organisering. I tillegg må det tas med i betraktning at flere pasienter i større grad diagnostiseres og ferdigbehandles i akuttmottak. Dette er arealkrevende, men kan gi økt pasientkvalitet og redusere behov for innleggelse.
- Kompetanse i front, sikre at legene har tilstrekkelig med arbeidsplasser i akuttmottaket slik at de ikke forlater området.
- Større vekt på kjent økning av smittepasienter, dvs. utforming og areal for å ivareta smittevern både i akuttmottak og for observasjonsplasser/-post.
- Det blir ikke «flere hender», dvs. ta i bruk eksisterende og ny teknologi for å utnytte mulighet til å kommunisere raskere og enklere internt og eksternt. Eksempelvis sanntids overføring av pasientdata og bilde fra skadested fra ambulansetjenesten til spesialister i sykehuset, kommunikasjon med primærhelsetjenesten m.m. Skjermer som viser aktivitet og ventetid på pasientflyt, hastegrader etc. kan være et

hjelpemiddel til å forbedre pasient- og arbeidsflyt. Ny sensorteknologi kan gi økt pasientsikkerhet gjennom overvåking av pasienten på andre måter.

- Lokalisering og planløsning må planlegges med tanke på framtidig utvidelse av mottaksfunksjoner.
- Det som er felles for alle brukere av arealet må ligge enkelt tilgjengelig for å redusere gangavstander/-tid.
- Et barriatrirom må være av tilstrekkelig størrelse og takheis må også gå inn på badet.
- Pauserom bør plasseres slik at det blir et friområde for ansatte, samtidig som latter og prat ikke virker støtende på pasienter og pårørende.

SYKEHUSBYGG

6 Døgnområder - somatikk

Ifølge prosjektplanen skal evalueringen av døgnområder (sengeområder) belyse hvilke erfaringer ansatte i Sykehuset Østfold Kalnes har med døgnområder og standardrom og hvilken påvirkning dette har for arbeidsprosesser. Evalueringen undersøker om mål og hensikt med sengetunmodellen er oppnådd. Videre skal det vurderes hvordan konsepter og løsninger i byggene for somatikk påvirker pasienter og ansatte, herunder oversikt over og avstander innenfor døgnområdet, erfaringer med ensengsrom, støtterom, IKT løsninger, trygghet og sikkerhet samt logistikk.

I dette kapitlet beskrives først mål, planforutsetninger og bygg for somatikk i tillegg til metoder for datainnsamling. Deretter følger erfaringer med driftskonsept, arealer og løsninger for pasienter og ansatte. Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

6.1 Mål og planforutsetninger

Sykehuset Østfold HF ba i brev til Helse Sør-Øst RHF, datert 23.03.2010, om at det nye sykehuset skulle bygges med kun ensengsrom. Dette var en endring av den løsningen som ble presentert i revidert konseptrapport (28.05.2009) og delfunksjonsprogram (DFP) (02.11.2009), hvor det var forutsatt en kombinasjon av en- og tosengsrom (fem ensengsrom og to tosengsrom per enhet på ni sengeplasser). Døgnområdene ble bygget med ensengsrom med egne bad. Sykehuset Østfold HF viste i saken til nye studier fra Europa og USA som ga sterke anbefalinger om ensengsrom i nye sykehus, og til flere nye sykehusprosjekter som planla med ensengsrom til alle pasientene. Forskningsresultater om ensengsrom kan leses i Vedlegg 19.3.

Døgnområdene er plassert på plan 2, 3 og 4 i sengebygget. I planleggingen ble det lagt vekt på å oppnå standardisering av døgnområdene. Forprosjektrapport (15.11.2010) beskriver døgnområdene slik: «*Ved ankomst til sengeområdene blir man møtt av en åpen ekspedisjon. Sengeområdenes støtterom som tverrfaglig arbeidsområde, lager og undersøkelsesrom, er i hovedsak plassert sentralt. Et sengeområde består av 36 senger. Disse er organisert i 4 sengetun bestående av 9 sengerom med tilhørende støtterom plassert rundt en arbeidsstasjon. Ett sengerom per tun er spesielt tilrettelagt for funksjonshemmede.*» Typiske trekk i utformingen av sengetun er:

- Gruppering av sengerom
- Desentrale arbeidsstasjoner
- Desentrale nærlager for de mest frekvente forbruksvarene og tøy

Intensjonen er at sengetunet skal være en byggestein eller en del av døgnområdet, ikke at sengetunet skal være en egen organisatorisk enhet. Ved sengetunene plasseres fellesrom (støtterom) som pauserom, gruppe- og møterom, kjøkken/spiserom og oppholdsrom for pasienter, medisinrom, lager (utstyr og forbruksvarer for flere tun),

desinfeksjon- og avfallsrom. Til sammen utgjør flere sengetun med støtterom ett døgnområde[63].

Desentraliserte arbeidsstasjoner skulle utformes slik at taushetsplikt og pasientsikkerhet blir ivaretatt. Stasjonene skulle bestå av en indre og en ytre sone med tilgang til dagslys, og ivareta åpenhet og tilgjengelighet for pasienter og pårørende, samtidig som de skulle understøtte gode arbeidsforhold for personalet.

Begrunnelsen for å endre fra tradisjonelle sengeposter til sengetun var ønsket om å legge bedre til rette for nærhet mellom pasienter og pleiepersonell og øke andelen direkte pasientrelatert arbeid. Dette for å gi bedre mulighet for observasjon av pasienter, øke pasientsikkerhet, redusere risiko for uønskede hendelser, gi trygghet for pasientene og øke utnyttelsen av sengekapasiteten.

Kapasitetsbehov for døgnplasser er beregnet i Hovedfunksjonsprogrammet (HFP), og senere justert i Delfunksjonsprogrammet (DFP). Det var forutsatt et totalt kapasitetsbehov på 500 senger på Kalnes i DFP, hvorav 351 normalsenger, 18 (bygget 23[64]) til intensiv/intermediær[65], 59 til observasjon/korttidspost og 72 pasienthotellplasser. I tillegg var det forutsatt 92 senger i Moss, se tabell 6.1.

Tabell 6.1 *Utvikling i antall døgnplasser fra planlegging til dagens kapasitet i Sykehuset Østfold HF, fordelt på Kalnes og Moss og fordelt på normalsenger, intensiv/intermediær og pasienthotell*

År	Referanse	Normalsenger, Kalnes	Normalsenger, Moss	Observasjon/ korttidssenger, Kalnes	Observasjons/ kortidssenger, Moss	Intensiv, TOV, Kalnes	Pasient-hotell, Kalnes	Totalt Kalnes	Totalt Moss	Sykehuset Østfold
2009	DFP	351	84	59	8	18	72	**500**	**92**	**592**
2010	Forprosjektet							**456**		
2018	Beregnet behov (82%)							**454**	**12**	**466**
2019	Faktisk kapasitet (ND)	376	18	21	0	18	0	**415**	**18**	**433**
	Differanse, behov 2018 vs faktisk kapasitet							**-39**		**-33**

* Kilde: DFP 2009, vedlegg

Sykehuset Østfold HF har oppgitt at planlagt kapasitet i forprosjektet var 456 senger.

I kapittel 3 tabell 3.4 er sengekapasiteten basert på aktivitet i 2018 med middels utnyttingsgrad (85%) beregnet. Beregningen viser et behov for 438 senger i Sykehuset Østfold Kalnes. Tabell 6.1 viser at behovet i Sykehuset Østfold Kalnes i 2018 beregnes til 454 senger når man legger inn en beleggsprosent på 82 som middels utnyttelsesgrad. Denne beleggsprosenten er framkommet ved å justere for lavere utnyttelsesgrad for barn (75%), observasjon (75%) og intensiv/tung overvåking (75%) pga. sesongsvingninger/beredskapsbehov og redusert fleksibilitet i utnyttelse på tvers av enheter. Dette gir «underskudd» på 39 senger i Kalnes.

[63] Lauvsnes, M (2012) «Sengetun», et brukbart konsept? SINTEF-rapport A22564
[64] Ifølge mail fra Tore Dag Olsen, Sykehuset Østfold
[65] I Klassifikasjonssystemet for helsebygg benyttes benevnelsen tung overvåking i stedet for intermediær

På grunn av høyt belegg og korridorpasienter ble det i 2018 gitt tillatelse til å benytte ett rom per sengetun for to pasienter («tosengsrom») i perioder med ekstra høy aktivitet[66]. I 2019 ble totalt 27 rom benyttet som «tosengsrom». Dette ble ansett som en midlertidig løsning[67].

Dersom sengerom bygget som ensengsrom benyttes som forutsatt, er dagens kapasitet er 415 senger på Kalnes, hvorav 18 til intensiv/intermediær (tung overvåking). Det er bygget 23 intensiv/intermediær, men kun tatt i bruk 18. Dvs. 5 rom er disponert til andre formål. Av de 415 sengene er 21 observasjonsplasser, og det er ingen pasienthotellplasser.

Det er 18 senger i Moss. Moss hadde 20 senger i tillegg, men disse 20 sengene er endret til poliklinikk og dagbehandling. Tabell 6.1 viser at det var døgnaktivitet i Moss tilsvarende et behov på 12 senger i 2018.

Dette betyr at den samlede kapasiteten er redusert fra DFP til dagens kapasitet med 85 senger i Kalnes og 74 senger i Moss, totalt 159 senger i Sykehuset Østfold HF.

Ifølge forprosjektet skulle døgnområdene være dynamiske og kunne endres organisatorisk dersom kapasitetsbehovet eller fagområdet ble endret. Årsaken til at faktisk kapasitet er redusert fra 500 i DFP til dagens 415 er ikke avklart i detalj. Allerede før innflytting i sykehuset på Kalnes ble hotellområdet ombygget til normalsengeområde. Hvor mange hotellrom som ble endret til sengerom er ukjent, men vi har fått informasjon om at fem sengerom ble endret til indre arbeidsstasjoner, kontor og lager (støtterom), noe som medførte en reduksjon på fem senger.

Innplassering av fagområder i byggene ble planlagt sent i prosjektløpet for nytt østfoldsykehus, med kapasitetsbehov avstemt med fagspesifikke aktivitetstall. Plassering av de ulike fagområdene var en del av organisasjonsutviklingsprosjektet (OU-prosjektet) til Sykehuset Østfold HF.

I forprosjektet ble følgende overordnede prinsipper lagt til grunn for den fysiske utformingen:

- Alle sengerom er ensengsrom
- Samlokalisering av somatiske og psykiatriske funksjoner legger til rette for integrasjon og tverrfaglig samarbeid. Det er lagt opp til sambruk av medisinske servicefunksjoner, fellesfunksjoner som kjøkken, forskning, møtearealer m.m.
- Poliklinikker er samlet på ett plan, lett tilgjengelig for publikum
- Det er opprettet tverrfaglige arbeidsområder i alle kliniske arealer
- Klart skille mellom dagbehandling og inneliggende pasienter
- Standardisering av rom for større fleksibilitet og pasientsikkerhet
- Universell utforming

[66] https://sykehuset-ostfold.no/nyheter/tiltak-for-a-redusere-antall-korridorpasienter
[67] Møteinnkalling styremøte mandag 17. juni 2019 ref.19/01067, side 8

- Valg av teknikk- og logistikkløsninger skal underbygge og optimalisere funksjonalitet og driftsformer.

Beskrivelser om hvordan de enkelte elementene var planlagt og hvordan de fungerer i dag (for eksempel legemiddellogistikk) er vist under de aktuelle temaene.

6.2 Metode

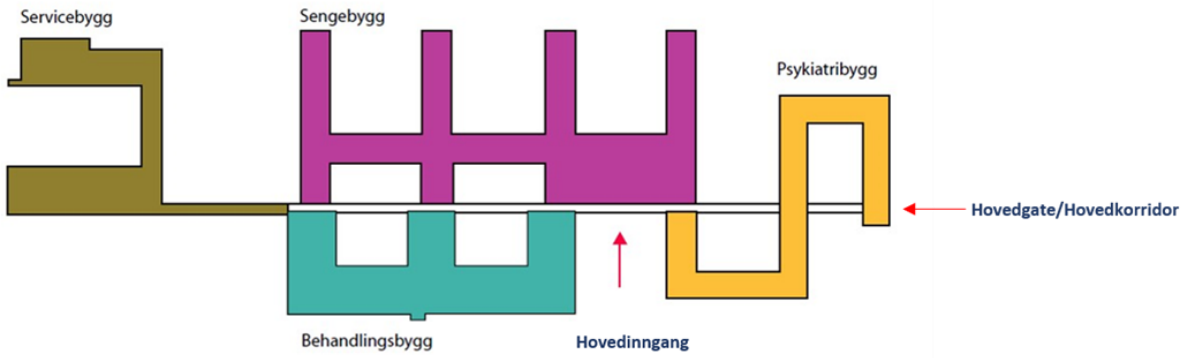
Det er benyttet både kvalitativ og kvantitativ tilnærming for innhenting av data gjennom:

- Befaring på døgnområdet
- Fokusgruppeintervju med ansatte fra døgnområder: Syv deltakere med ulik fagbakgrunn og roller: sykepleiere, lege, helsefagarbeidere, ledere og tillitsvalgt
    - Tre oppfølgingsintervju med en sykepleier og ett med leder fra døgnområder
- Fokusgruppe om logistikk av legemidler med fem ansatte med ulik faglig bakgrunn og roller: Sykepleiere, apotek representant, klinikkrådgiver og representant fra logistikk
- Fokusgruppe døgnområder for tøy og forbruksvarer (varelogistikk): Fire deltakere med ulik faglig bakgrunn og roller fra logistikk, servicemedarbeider og sykepleie
- Fokusgruppe døgnområder for avfall og renhold (varelogistikk): Seks deltakere med ulik faglig bakgrunn og roller: Logistikk, servicemedarbeidere, sykepleiere, ansvarlige for renhold og avfall
- Fokusgruppe døgnområder for mat (varelogistikk): Syv ansatte med ulik faglig bakgrunn og roller fra logistikk, kjøkken, mat mottak, sykepleiere, representanter med ansvar for mat og buffé
- Målte avstander på tegning i døgnområdet
- Innhenting av data fra sykehusets analyseenhet, helsenorge.no og SAMDATA
- Analyse av pasientdata fra NPR
- Bruk av oppdaterte data fra nasjonal database for klassifikasjonssystemet
- Spørreundersøkelse blant ansatte og pasienter i døgnområdene

Når det henvises til «ansatt» eller «ansatte» i rapporten, er det en eller flere deltakere i fokusgruppen det henvises til. Der det er gjort observasjoner av Sykehusbygg i forbindelse med befaring, skrives det «vi» (dette gjelder ikke sitater).

6.3 Beskrivelse av bygg for døgnområde somatikk

Hovedinngangen til sykehuset ligger på plan 1, mellom sengebygg, psykiatribygg og behandlingsbygg, og leder inn til vestibyleområdet med hovedresepsjon og andre publikumsrettede funksjoner, se Figur 6.1. Herfra fordeles pasienter og besøkende langs den interne hovedkorridoren til somatiske og psykiatriske avdelinger. I tilknytning til hovedkorridoren ligger etasjevestibyler med trapp- og heisforbindelser til døgnområdene og de ulike behandlingsområdene (Forprosjekt 15.11.2010).



Figur 6.1 *Prinsippskisse. Nytt østfoldsykehus Forprosjekt 15.11.2010*

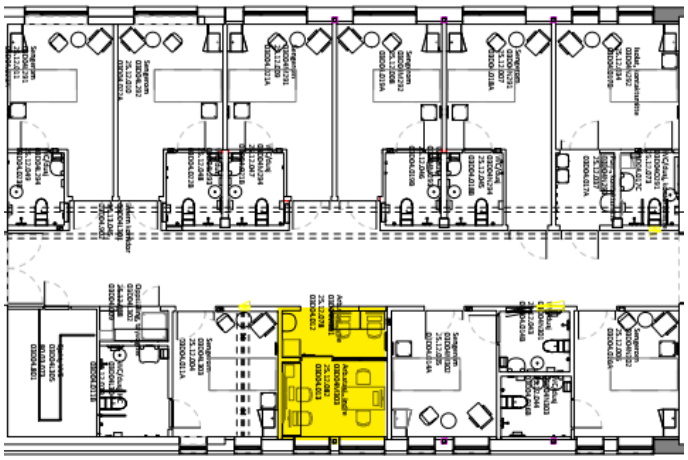
I sengebygget er døgnområder for ulike fagområder plassert. Masterplanen for et døgnområde var 36 senger, organisert i 4 sengetun. Størrelsen avviker noe på grunn av fotavtrykket av bygget. Det er 6 døgnområder som har 4 tun, 36 senger (løsning 2+2 sengetun) og 4 døgnområder som har 27 senger (løsning 2+1 sengetun). Tunet er utformet slik at seks ensengsrom har bad ut mot korridor og tre ensengsrom har bad mellom rommene. Figur 6.2 viser utsnitt av døgnområde for disse ulike løsningene.

Figur 6.2 *Døgnområde med 2+2 tun (løsning A) og 2+1 tun (løsning B). Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Hvert døgnområde deler undersøkelsesrom, tverrfaglig arbeidsplass, buffé/spiserom for pasienter (videre i teksten brukes kun «buffé»), medisinrom, pauserom for ansatte, møterom og lager. Døgnområdene for barsel, gynekologi, barn, nyfødtintensiv og infeksjon er noe avledet fra standard døgnområde.

Ved inngangspartiet til døgnområdet er det personalrom, ekspedisjon, kontor, tverrfaglig arbeidsrom, medisinrom, lager (rent; oppbevaring av rene og sterile forbruksvarer) og undersøkelsesrom. Disse rommene brukes av alle tunene i et døgnområde. Mellom to tun er det plassert et desinfeksjonsrom. Ett medisinrom betjener tre til fire tun.

Hvert tun består av 9 ensengsrom med eget bad, nærlager for forbruksvarer og tøy plassert i nær tilknytning til en arbeidsstasjon (figur 6.3).



Figur 6.3 *Sengetun med 9 senger og en arbeidsstasjon. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Ett sengerom per tun er tilrettelagt for funksjonshemmede med et større bad. Det er også et rom per tun som er tilrettelagt for kontaktsmitte med forrom og tilhørende bad. Arbeidsstasjonene er utformet med en åpen ytre sone mot korridor og en indre sone som er lukket for å ivareta konfidensielle samtaler.

Arbeidsstasjonene er plassert på den ene siden av korridoren (gul farge), se figur 6.3.

6.4 Arealfaktor og standardrom

I dette kapitlet beskrives arealfaktor sammenlignet med andre sykehus. I tillegg listes de vanligste rom i et døgnområde opp og sammenlignes med dagens standarder i Standardromskatalogen.

Standardromskatalogen er utarbeidet av Sykehusbygg basert på tidlige erfaringer fra nye sykehusbyggprosjekter som nytt østfoldsykehus, A-hus, St. Olavs hospital HF, UNN ny A-fløy og Nordlandssykehuset.

Arealnorm for et normalsengeområde[68] er et verktøy i beregning av arealbehov i planleggingsfasen. Arealnorm benyttes i tidligfasen i sykehusbyggprosjekter og er ofte

[68] Ref. Klassifikasjonssystemet for helsebygg

erfaringsbasert. Når arealnormen multipliseres med antall sengerom, får man netto arealramme for døgnområdet.

Arealnormen inkluderer sengerom samt nødvendige støtterom, se eksempel i tabell 6.2. Det vil være tilpasninger for sengeområder for spesialområder som f.eks. barn, føde/barsel, pasienthotell og intensiv.

I løpet av planprosessen og prosjekteringen endres programmert og prosjektert areal. Da benyttes begrepet arealfaktor. Arealfaktor er et mål på areal per seng, og framkommer ved å dele netto areal i et sengeområde på antall sengerom. Tabell 6.1 viser arealfaktoren både for nytt østfoldsykehus, Kalnes (NØS) og nye sykehusprosjekt under planlegging/bygging.

Tabell 6.1 *Sammenligning av arealfaktor mellom nytt østfoldsykehus, Kalnes og nye sykehusbyggprosjekter*

	Kalnes			SNR		Tønsberg		Nye Drammen		SUS 2023	
Arealfaktor	progr.	prosj.	faktisk bruk (Lydia)	progr.	prosj.	progr.	prosj.	progr.	prosj	progr.	prosj
Netto areal sengeområde i m2	8495	8928,5	8139	4220	4686	4315	4706	7574	7611	0	17728,9
Antall sengerom	319	319	289	133	133	120	120	248	248	0	483
Arealfaktor i m2	26,6	28,0	28,2	31,7	35,2	36,0	39,2	30,5	30,7	0,0	36,7

Som det framkommer av tabell 6.1, er arealfaktoren for nytt østfoldsykehus, Kalnes den laveste sammenlignet med et utvalg av andre norske sykehus som er under planlegging. Sammenligner man derimot nytt østfoldsykehus, Kalnes med sykehus planlagt og bygget på samme tid (St. Olavs hospital, Ahus), er arealfaktoren relativt høy. Utviklingen de senere år i nye sykehusprosjekter har gått i retning av høyere arealbehov av ulike årsaker.

Nedenfor er de vanligste rommene i et typisk sengeområde sammenlignet med det som nå anbefales i Standardromskatalogen.

Tabell 6.2 *Rom i et typisk døgnområde (sengeområde), nytt østfoldsykehus Kalnes. Sammenligning med Standardromskatalogen*

Areal per rom i m2	Programmert areal	Prosjektert areal, gj.sn.	Standardroms-katalog 2.0	Avvik progr. vs. Std.	Avvik prosj. areal vs Std.
Arbeidsstasjon, indre	10	8,5	9	1	-0,5
Arbeidsstasjon, ytre	7	6	10	-3	-4
Arbeidsrom	15	12,5	16	-1	-3,5
Desinfeksjonsrom	12	11	12	0	-1
Ekspedisjon	14	13,6	18	-4	-4,4
Forrom, kontaktsmitte	3	4,4	4	-1	0,4
Isolat, luftsmitte	15	17,6	18	-3	-0,4
Isolat, kontaktsmitte	14	16,7	16	-2	0,7
Kjøkken på sengeområde	0	10	20	-20	-10
Kjøkken, tekjøkken		7,6	5	-5	2,6
Kontor, 1 person	9	10,4	9	0	1,4
Kopirom	5	3,4	5	0	-1,6
Lager, Rent	15	13,4	12	3	1,4
Lager, Tøy	2	2,3	2	0	0,3
Lager, Utstyr	15	12	20	-5	-8
Medisinrom	10	6,9	12	-2	-5,1
Pauserom	16	15,3	15	1	0,3
Oppstillingsplass, Vogner	0	2	2	-2	0
Sengerom, 1-sengs	14	16	16	-2	0
Undersøkelsesrom	16	14	16	0	-2
WC, Personal	1,5	1,5	2	-1	-0,5
WC, HC	6	5,8	5	1	0,8
WC/dusj (bad)	5	4,3	5	0	-0,7
WC/dusj, HC	6	6,6	6	0	0,6
WC/dusj, dekont. (bad, kontaktsmitte)	6	4,8	6	0	-1,2

Som det framkommer av Tabell 6.2, er noen få av rommene i døgnområdet på Kalnes bygd større enn det som nå anbefales i Standardromskatalogen, mens mange rom er bygd mindre enn det som var programmert og som nå anbefales mht. størrelse jf. Standardromskatalogen. Det er flere «kjernerom» som ble prosjektert gjennomsnittelig mindre enn Standardromskatalogen, blant annet arbeidsstasjon, ekspedisjon, utstyrslager, bad, kjøkken på døgnområde og medisinrom. Sengerom er prosjektert i samsvar med Standardromskatalogen. Vi må også bemerke at Standardromskatalogen ikke var utarbeidet og ikke var i bruk på det tidspunktet da nytt østfoldsykekus, Kalnes var under planlegging.

6.5 Egnethet - erfaringer med driftskonsepter og løsninger i døgnområder somatikk

I kapittel 6.5 presenteres resultater fra spørreundersøkelse og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

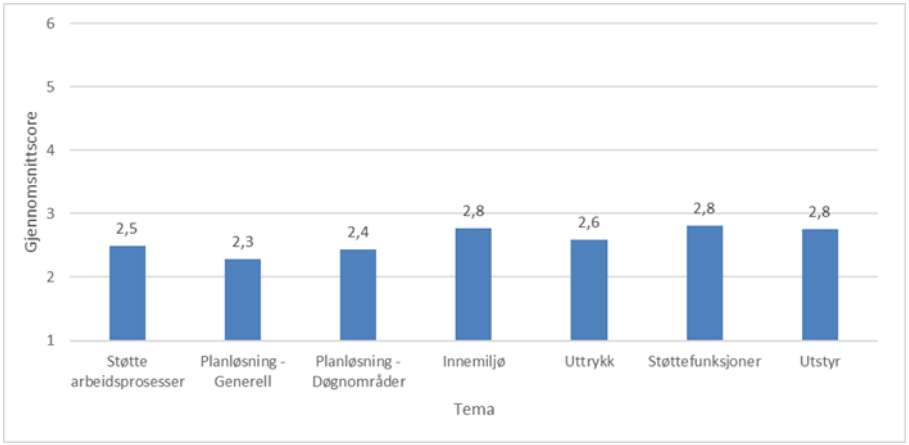
6.5.1 Kartlegging av byggets egnethet - døgnområder somatikk

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for døgnområder innen somatikk; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved døgnområdet somatikk som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

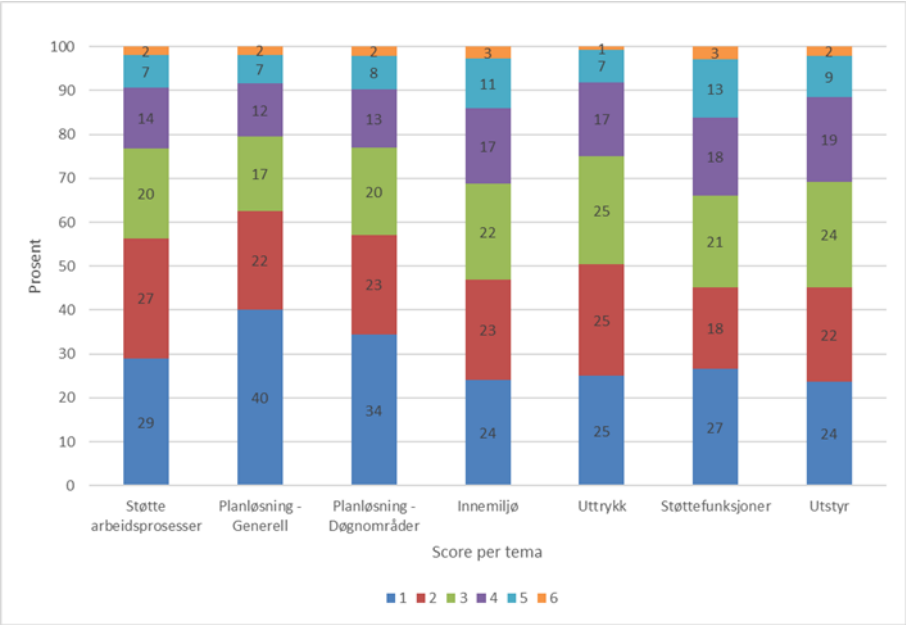
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte innen døgnområder somatikk 23 prosent (256) av besvarelsene. I figur 6.4 vises gjennomsnittlig score på en skal fra 1 (i liten grad enig) til 6 (stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 6.4 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Døgnområder somatikk*

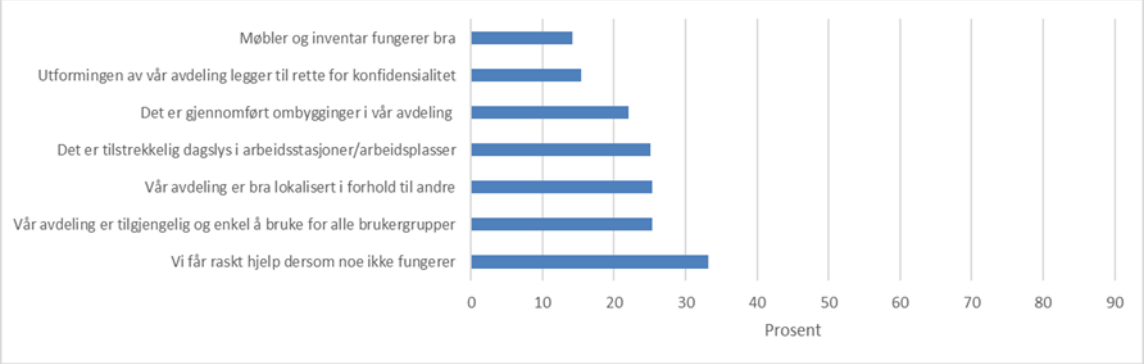
Resultatene viser at på en skala fra 1 til 6 ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Innemiljø*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr* har fått høyest gjennomsnittlig score (2,8), mens *Planløsning – generell* har fått lavest gjennomsnittlig score (2,3).

Figur 6.5 viser fordelingen av score for de ulike temaene, der ansatte er mest fornøyde med temaene *Støttefunksjoner* og *Innemiljø* da disse har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 16 og 14 prosent). Mellom 45 til 62 prosent av besvarelsene har gitt score 1 eller 2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte som deltok i undersøkelsen ved døgnområdet somatikk er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt.



Figur 6.5 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad). Døgnområder somatikk*

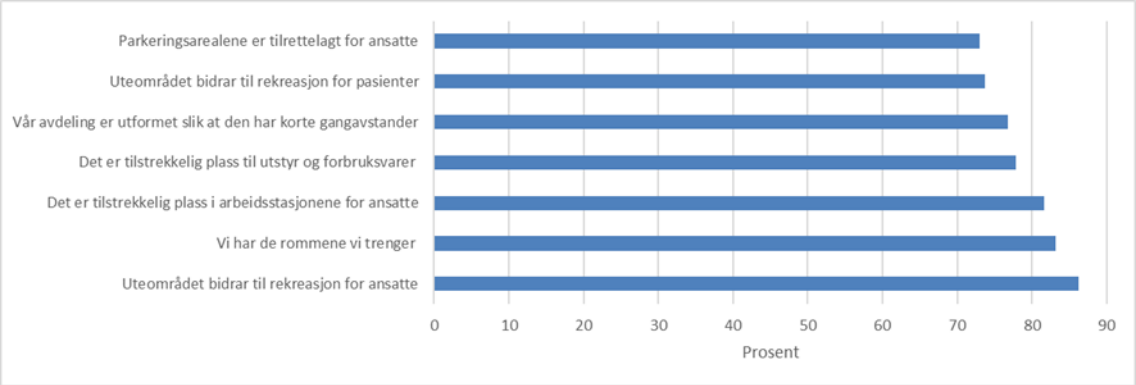
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 6.6.



Figur 6.6 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Døgnområder somatikk*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygningen eller med utstyr» høyeste score blant ansatte i døgnområder somatikk som har besvart undersøkelsen, der 33 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Møbler og inventar fungerer bra» fikk 14 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som ble gitt de laveste scorene, dvs. det de var minst fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 6.7.



Figur 6.7 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Døgnområde somatikk

Som figuren viser, fikk utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» laveste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved døgnområder somatikk, der 86 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Parkeringsarealene er tilrettelagt for ansatte fikk 73 prosent.

6.5.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - døgnområder somatikk

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av døgnområder somatikk, sengetun, ensengsrom, støtterom, logistikk og bruk av IKT løsninger. Kontor er behandlet i kapittel 10 «Kontor og møterom». Dybdeundersøkelsen er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved poliklinikkområdene og øvrige ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene presenteres i 13 temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen (27.2.2019 med vedlagt intervjuguide). Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre områder som er relevante for evalueringen.

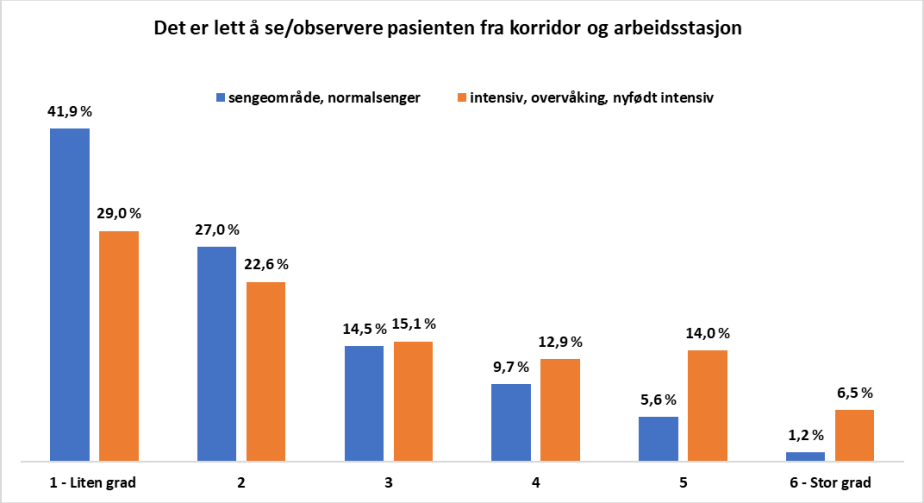
Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatt» eller «ansatte» er det en eller flere deltakere i fokusgruppen det henvises til.

6.5.3 Sengetun: Oversikt, utforming, samarbeid og bemanning

Konseptet *sengetun* er knyttet til ønsket om å legge bedre til rette for nærhet mellom pasienter og pleiepersonell. Erfaringen fra det gamle sykehuset var flersengsrom og sentrale vaktrom. Ensengsrom medfører en større avstand mellom pasientene. Behovet for oversikt og visuell kontakt løses ved at desentrale arbeidsstasjoner plasseres midt i grupper av sengerom på 7-10 rom, og pasientene har et begrenset antall personer å forholde seg til.

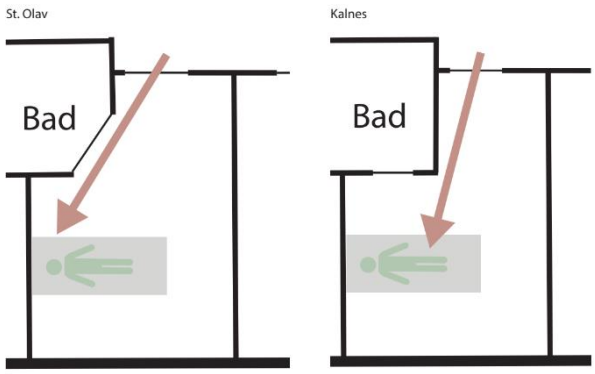
Resultater fra spørreundersøkelsen blant ansatte viser at 41,9 prosent av ansatte i døgnområdene mente at det i liten grad er lett å se pasienten fra korridor eller arbeidsstasjonen (figur 6.8). Disse resultatene understøtter at ansatte har begrenset mulighet til å se pasientene fra korridor. Dette blir utdypet i fokusgruppeintervjuene som presenteres nedenfor.



Figur 6.8 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon, n=248 (sengeområde, normalsenger), n= 93 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)*

Ansatte på intensiv, overvåking og nyfødt intensiv har gitt flere 5 og 6-ere, henholdsvis 8,4 prosentpoeng mer for score 5 og 5,3 prosentpoeng for score 6.

Utforming og plassering av bad i forhold til ensengsrom har konsekvenser for gangavstand og visuell kontakt med pasientene. Figur 6.9 viser to ulike løsninger som har konsekvenser for den visuelle kontakten.



Figur 6.9 *Prinsippskisse, utforming av bad nytt østfoldsykehus, Kalnes og St. Olavs hospital. Kilde: Masteroppgave*[69]

Figur 6.9 viser at dersom badet er utformet med en skråvegg og vindu i dør (St. Olav), vil det være mulig å observere sengens hodeende fra korridor uten å åpne døren.

I fokusgruppeintervju kom det fram at ensengsrom[70] med bad mot korridor gjør at ansatte har begrenset mulighet for å observere pasienten pga. utformingen av badet. Det betyr at ansatte på Kalnes ikke kan observere pasienten fra døråpningen, men må gå inn på rommet for å se pasientene. I rom som har bad plassert mellom ensengsrom kan en se hele sengen når døra er åpen. Det er ikke vindu i dør eller vegg mot korridor.

Litteraturen anbefaler å utforme sengeområdene slik at ansatte kan se inn til pasienter fra korridoren, og at pasienten har mulighet for å se ut i korridoren, for eksempel ved hjelp av et lite vindu. En slik mulighet finnes i Nordlandssykehuset Vesterålen. Døra i sengerommet har et vindu med en persienne på innsiden som kan regulere utsyn og innsyn. Erfaring fra evalueringen av Vesterålen viser at det å kunne følge med pasientene uten å forstyrre dem er en hensiktsmessig løsning for både ansatte og pasienter[71]. Haraldsplass Diakonale Sykehus har også denne løsningen.

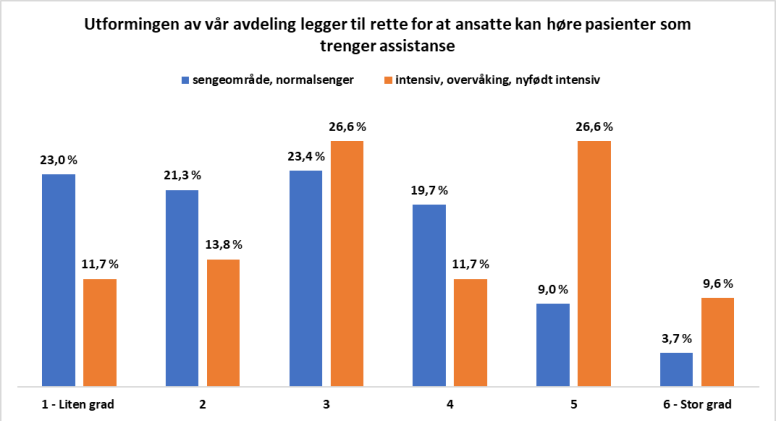
I fokusgruppen kom det fram at dørene inn til ensengsrommene er så lydtette at ansatte ikke kan høre pasientene. Det fører til at man velger å ha døren til ensengsrommet stående åpen. De ansatte fortalte også at enkelte pasienter har gitt uttrykk for at det ble for lydtett og de ønsket at døren skulle stå åpen.

> *Mange pasienter velger å ha døra helt åpen, slik at vi har mest mulig innsyn og oversikt.*

Alle ensengsrom er utstyrt med sykesignal som pasientene kan benytte dersom de har behov for å tilkalle ansatte.

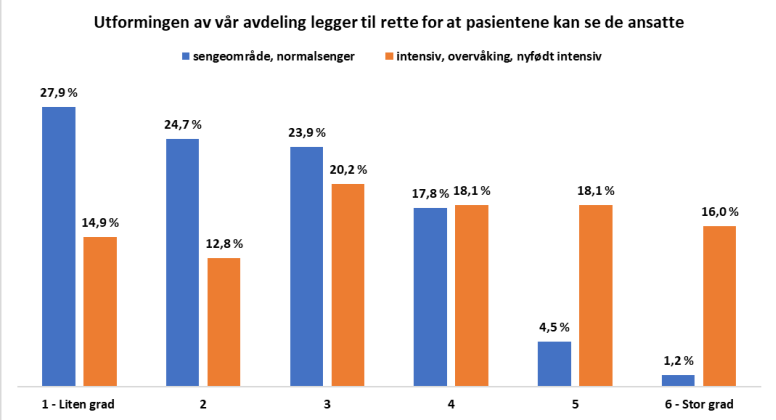
[69] Evaluering av sengetun i sykehus, masteroppgave NTNU juni 2019. Berg E. og A. Øhrn
[70] Vi har valgt i evalueringen av sengeområder å bruke «sengerom». I sitater ble det brukt «pasientrom».
[71] Evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen, 2018

Fra spørreundersøkelsen blant ansatte kom det fram at utforming av døgnområdene ikke legger til rette for at de kan høre pasienter. Totalt 68 prosent av ansatte på vanlig døgnområder har gitt score fra 1 til 3, se figur 6.10.



Figur 6.10 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse, n=244 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)*

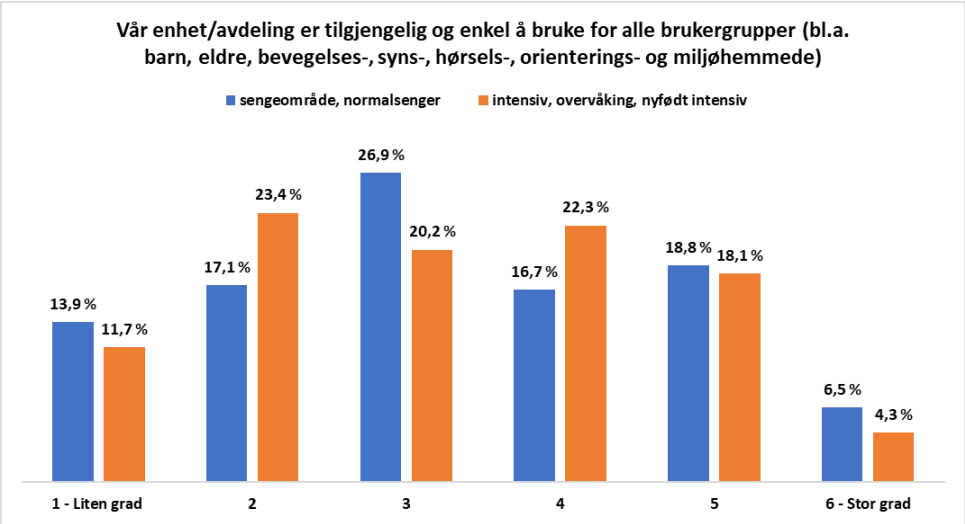
Resultatene viser også at ansatte på vanlige døgnområder (sengeområder) mener at døgnområdene ikke legger ikke til rette for at pasientene kan se de ansatte. 27,9 prosent og 24,7 prosent har gitt score 1 og 2, se figur 6.11. Disse resultatene understøtter det som kom fram i intervjuene, dvs. at oversikten i døgnområdene kunne vært bedre.



Figur 6.11 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte, n=247 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)*

Ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv gir samlet en bedre score på dette utsagnet, se figur 6.11, hvor alle scorene varierer fra 12,8 prosent til 20,2 prosent.

Spørreundersøkelsen viser at ansatte fra døgnområder har noe ulike synspunkter på om deres avdeling er enkel å bruke for ulike pasientgrupper, se figur 6.12. Majoriteten av besvarelsene ligger mellom score 2 og 5, med et gjennomsnitt på 3,3 for ansatte fra vanlige døgnområder og 3,2 for ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv.



Figur 6.12 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Vår enhet/avdeling er tilgjengelig og enkel å bruke for alle brukergrupper, n=245 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)*

Resultatene kan til en viss grad tolkes som at mange av ansatte opplever at deres døgnområder er tilgjengelig for de fleste pasientgruppene.

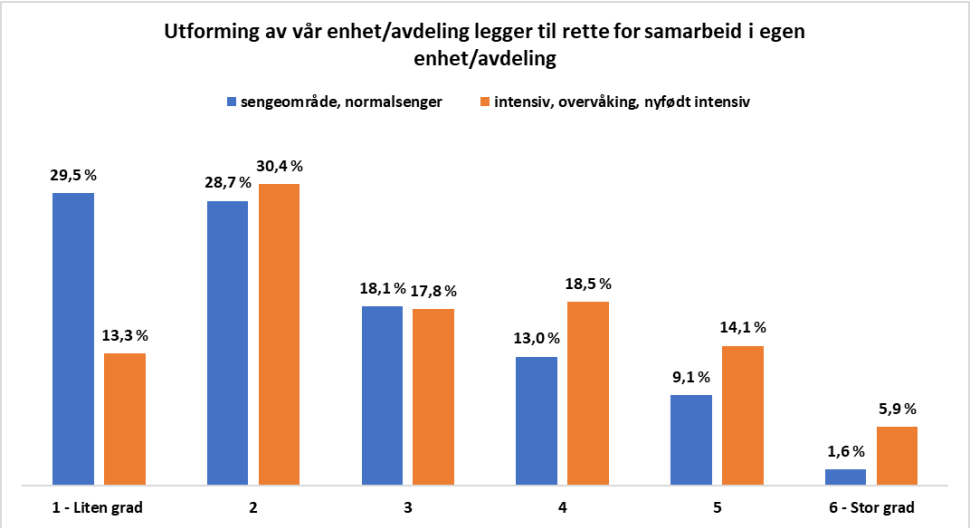
Ifølge ansatte er sengetun med ensengsrom rundt en arbeidsstasjon en akseptabel løsning. De påpekte imidlertid at utformingen av hele døgnområdet har veldig stor betydning både for oversikt og samarbeid mellom sengetunene i avdelingen og på tvers av avdelinger.

> *Dette med vinkelen skaper en fysisk barriere, dere må ikke lage vinkler […] Det er ikke greit for personalet […] Det har skjedd at det er vanskelig å tilkalle hjelp i akutte situasjoner […] Det lille tunet blir nesten som en egen avdeling. […] Utforming av sengetun 2+1 er noe som ikke fremmer samarbeid […] Det var planlagt slik at vi kunne ha samarbeid med naboavdelingen, men dette ble ikke gjort i realiteten pga. forskjellig drift.*

Med hensyn til samarbeid mente deltakerne i fokusgruppen at ulik kompetanse kan påvirke samarbeid på tvers av avdelinger og fagområder. En av ansatte beskriver dette slik:

> *Man kan ikke forvente at en sykepleier på ØNH kan hjelpe pasienten fra en ortopedisk enhet.*

Ansatte sa at avstander mellom tunene og utforming gjør at man ikke kan gå fra «sine» pasienter for å hjelpe andre eller samarbeide mellom tunene, spesielt de som er plassert på hver sin side av vinkelen (tun 1 og 2, se figur 6.2, løsning B). Spørreundersøkelsen støtter det som kommer fram i fokusgruppeintervju: 29,5 prosent av ansatte på vanlige døgnområder mener at utformingen i liten grad er lagt til rette for samarbeid i eget døgnområde, se figur 6.13.



Figur 6.13 *Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for samarbeid i egen enhet/ avdeling, n=254 (sengeområde, normalsenger), n= 135 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)*

Ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv gir bedre score enn ansatte fra vanlig døgnområder. Gjennomsnittlig score for ansatte på døgnområder er 2,5 og for ansatte i intensiv, overvåking og nyfødt intensiv er scoren 3,1.

Utformingen som er vist i figur 6.2 løsning B, gjorde at ansatte som jobber på tun 1 opplevde at de hadde for stort ansvar og at de følte seg ensomme i arbeidshverdagen.

> *De som jobber på den ene lille tunet, jobber alene, det er vanskelig å samarbeide med kollegaer fra nabotunet fra samme avdeling […] vi har mistet sykepleieren bare pga. at det var vanskelig å jobbe på den ene tunet […] det har vært flere ansatte som har sluttet bare pga. dette.*

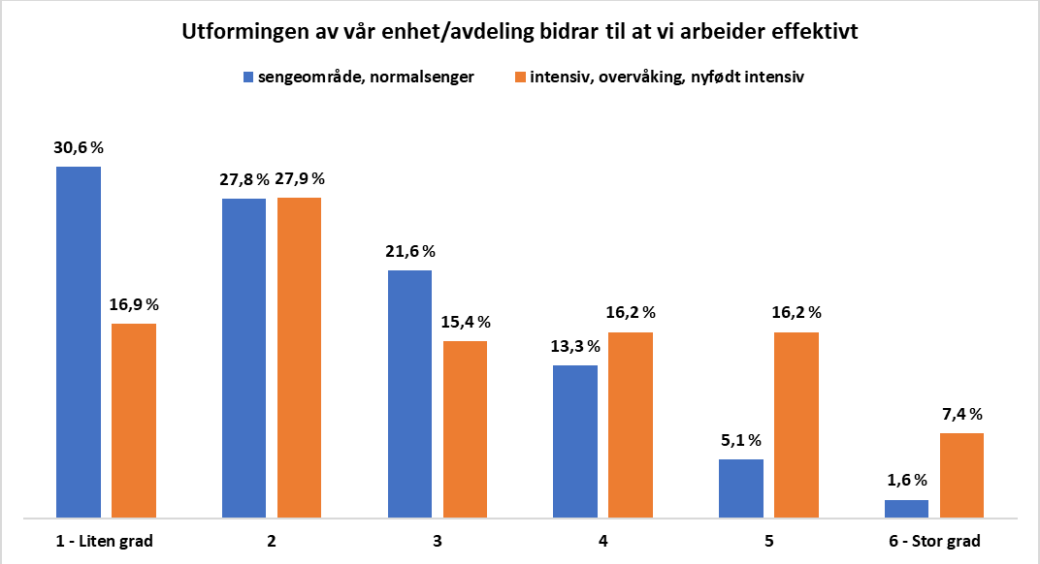
Evalueringen fra 2016 (Statusrapport for Sykehuset Østfold HF) viser også samme tendens, dvs. ansatte opplever generelt mye «alenejobbing». Videre viser en engelsk studie også at ansatte kan oppleve at de jobber mer isolert på døgnområder med kun ensengsrom[72]. Studien sier ikke noe om hvordan arbeidsplasser for ansatte er organisert.

Utformingen av døgnområde som er vist i figur 6.2 løsning B, skaper bemanningsutfordringer for ledelsen. En av lederne beskriver dette slik:

> *Jeg har også fått e-poster hvor flere av mine ansatte som har bedt meg om å slippe å være på det ene tunet i helga […] ansatte gruer seg.*

[72] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Pizzo, E., & Anderson, J. et al. (2015). Evaluating a major innovation in hospital design: workforce implications and impact on patient and staff experiences of all single room hospital accommodation. Health Services And Delivery Research, 3(3), 1-304, side 164. http://dx.doi.org/10.3310/hsdr03030

I spørreundersøkelsen blant ansatte kommer det fram at 30,6 prosent mener at utformingen av døgnområde i liten grad bidrar til effektivt arbeid, se figur 6.14.



Figur 6.14 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt, n=255 (sengeområde, normalsenger), n= 136 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Ansatte på intensiv, overvåking og nyfødt intensiv har gitt bedre score på dette utsagnet. Bare 16,9 prosent ga score 1, mens 16,2 ga score 4 eller 5, og 7,4 prosent ga score 6. Gjennomsnittet for dette utsagnet er mellom 2,4 (ansatte fra døgnområde) og 3,1 (ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv). For alle som har besvart dette utsagnet er gjennomsnittlig score på 2,7.

Gjennom intervjuene ble det tydelig at døgnområdene som var organisert med to tun i hver fløy (2+2, se figur 6.2, løsning A), hadde bedre samarbeid enn løsning B (2+1 tun). Ansatte hadde erfart at samarbeidet på dag- og kveldsvakter fungerer bedre på de tunene som ligger tett ved hverandre, slik som løsning A (2+2 tun). Det er også et bedre samarbeid mellom disse fire tunene på nattevakter. Ansatte fortalte at de plasserte et arbeidsbord i «krysset» for å samle nattevaktene, slik at de kunne ha oversikt over begge korridorene.

Det kom fram i intervjuene at løsning A (2+2 sengetun) ikke hadde de samme utfordringene som i løsning B (2+1 tun). Dette er fordi i løsning B er det færre personer på vakt og det er vanskeligere å samarbeide med tunet bak vinkelen.

Utformingen av døgnområdet har også betydning for drift. En av de ansatte sa at det å drifte 2 sengetun (18 senger) er kostbart. Det er bedre å drifte 3 sengetun (27 senger) som ligger på rad i samme korridor (jf. utformingen av sengeområdet i Nordlandssykehuset Vesterålen)[73]. Ingen avdeling på Kalnes har 3 tun på rad.

[73] Evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen, 2018

> *Tre tun i en rad vil være det ideelle driftsmessig […] skulle man fått høyere bemanning på natt så kanskje ville det ikke vært så ille på det lille tunet.*

Ansattes erfaringer med døgnområder med løsning B (2+1 tun) på Kalnes er i samsvar med resultater fra et annet sykehus i Norge som har en tilsvarende utforming. Der måtte man øke bemanning med en ekstra person på kveldsvakt[74].

6.5.4 Ensengsrom

Målene for ensengsrom i nytt østfoldsykehus var at sengerommet skulle ivareta:

- Undersøkelse, behandling og stell og pleie (sårbehandling, medikamentinntak, måltider, fysioterapi etc.)
- Konfidensielle samtaler
- Besøk
- Mulighet for å kunne spise på rommet.
- Ensengsrommet skulle tilpasses rullestolbrukere, ha gode arbeidsforhold for to - tre personer.
- Det skulle være mulig å skrive journalnotater og slå opp i diverse dokumentasjon.
- Rommet skulle også kunne benyttes ved kontaktsmitte

Ansatte fortalte at ensengsrom er positivt for pasienter og pårørende, selv om det er tidkrevende å gå innom hver pasient. Ensengsrom har plass til pårørende, rommet og badet har en hensiktsmessig størrelse og dørene til badet er tilstrekkelig brede. Ifølge ansatte har det ikke vært klager på romstørrelsen fra pasienter. Den tidligere evalueringen av nytt østfoldsykehus i 2016 viser også at pasienter opplever ensengsrom positivt, det ivaretar både taushetsplikt og hygieniske prinsipper[75].

Pasientundersøkelsen (kapittel 4.2) tyder også på at pasientene foretrekker ensengsrom. Pasientene som hadde erfaringer med to pasienter på rommet, opplever at det blir for trangt, gir mindre ro og hvile, og er dårligere tilrettelagt for besøk.

Flere studier viser at pasientene erfarer at ensengsrom gir bedre tilrettelegging for privatliv, mindre støy, bedre kommunikasjon med ansatte, bedre søvn og bedre muligheter for å ha familien på besøk[76] [77] [78].

---

[74] Konseptprogram for sengeområder, Sykehusbygg HF, under utarbeidelse, 2019
[75] Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016 etter drift i henholdsvis 12 måneder (psykisk helsevern) og 6 måneder (somatikk) på Kalnes, Utviklingsenhet, 19.08.2016
[76] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2004). The use of single patient rooms vs. multiple occupancy rooms in acute care environments. Vancouver, BC: Simon Fraser University.
[77] van de Glind, I., de Roode, S., & Goossensen, A. (2007). Do patients in hospitals benefit from single rooms? A literature review. Health Policy, 84(2-3), 153-161. doi: 10.1016/j.healthpol.2007.06.002
[78] Harris, P., McBride, G., Ross, C., & Curtis, L. (2002). A Place to Heal: Environmental Sources of Satisfaction Among Hospital Patients. Journal Of Applied Social Psychology, 32(6), 1276-1299. http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb01436.x

Noen av deltakerne i fokusgruppen mente at døgnområder med kun ensengsrom krever mer personell. De opplevde flersengsrom som mer effektivt fordi det gir sykepleierne mulighet til å observere flere pasienter samtidig. I tillegg kan pasientene kontakte personalet på vegne av nabopasienten ved behov.

> *Hadde man hatt nok bemanning - vil det kanskje fungere med kun ensengsrom […] Det var enklere å få oversikt ovenfor pasientene på flermannsrom […] I gamle sykehuset hadde vi et stort rom for observasjon av pasienter, hvor det var én sykepleier til stede og da gikk det an.*

Ansatte fortalte i fokusgruppeintervjuene at bemanningen har økt i løpet av de siste årene og bemanningsplanen ble endret etter innflytting. Det kom imidlertid også fram at økningen kan ha sammensatte årsaker, som blant annet dårligere pasienter, overvåking av pasienter, overbelegg og korridorpasienter.

Som tidligere nevnt, gir ikke utformingen av ensengsrommene på Kalnes god oversikt over pasienter fra korridoren fordi det ikke er mulig å se pasienten gjennom vindu i dør eller i vegg. Det betyr at ansatte må gå inn i rommet for å se pasienten (løsning med bad mot korridor) eller åpne døren til rommet (løsning med bad mellom to ensengsrom). Dette kan være en av grunnene til at personalet erfarer at løsningen med ensengsrom ikke er optimal. Dette kan også forsterkes av døgnområdets utforming. «L- formen» gjør at avstander oppleves lengre, gir dårligere oversikt og hindrer samarbeid. Alt dette kan ha betydning for hvordan personalet opplever ensengsrom.

Ifølge deltakerne i fokusgruppene, ville de hatt bedre oversikt over de dårligste pasientene hvis det hadde vært et lite vindu inn til ensengsrommene som ligger tett inn til arbeidsstasjonen. En slik løsning finnes i andre nye sykehusprosjekter, og erfaringer fram til nå tilsier at dette fungerer bra fordi det gir innsyn til pasientene[79].

En ansatt fortalte at noen avdelinger har endret to ensengsrom til «intermediære» senger ved at det er satt inn en dør mellom to rom. Den ansatte mener at dette har gitt bedre oversikt over de dårligste pasientene.

Når det gjelder behov for økt bemanning viser resultatene i en studie av Maben[80] at bemanningen økte etter innflytting i nytt sykehus som kun har ensengsrom. Driftskostnader knyttet til bemanning økte med 2,7%[80] . Resultatene fra evalueringen av nytt østfoldsykehus i 2016 viste også at ensengsrom har vært mer ressurskrevende, og har ført til behov for ekstra bemanning flere steder. Det er imidlertid her ikke sett på døgnenhetens layout i denne sammenhengen og hvorvidt det er den som påvirker bemanningsbehovet.

---

[79] Konseptprogram for sengeområder, Sykehusbygg HF, under utarbeidelse, 2019

[80] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Anderson, J., & Robert, G. et al. (2015). One size fits all? Mixed methods evaluation of the impact of 100% single-room accommodation on staff and patient experience, safety and costs. BMJ Quality & Safety, 25(4), 241-256. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004265

Dersom man ser på bemanningsbehovet i et større perspektiv og inkluderer data fra oppfølgingsintervjuet og fokusgruppen for logistikk, kommer det fram at sykepleiere gjør mange oppgaver som ikke er direkte pasientrelatert. På enkelte døgnområder har sykepleiere ansvar for at lagerbeholdningen for legemidler stemmer. Ifølge en ansatt bruker en sykepleier flere timer på å telle basissortiment av medisiner på ett medisinrom. Et annet eksempel er at sykepleiere må skrive ut etiketter for medisiner på medisinrommet slik at man kan skanne medisinen for registrering i MetaVision (elektronisk kurve) når det blir gitt til pasienten (se kap. 6.5.11.3). Dette er viktig for å «spore» hva som blir gitt til pasienten. Dette tyder på at sykepleierne bruker tid på ikke-pasientrelaterte oppgaver, noe som også kan påvirke behovet for bemanning.

I diskusjonen om ensengsrom og flersengsrom er ikke tilbakemeldingene fra deltakerne entydige, noe som blant annet er knyttet til ulike pasientgrupper. Noen avdelinger ønsker kun ensengsrom, mens andre mener at en kombinasjon av ensengsrom og tosengsrom er den beste løsningen. Blandingen av ensengsrom og flersengsrom begrunnes av ansatte med at medpasientene kan følge med hverandre på flersengsrom og at det er sosialt. Nedenfor gis noen eksempler på uttalelser fra ansatte i døgnområdet:

> *Det er kun enerom som er det beste konseptet […] vi ville ikke gått tilbake til gamle løsninger, det er enerom som er det beste for våre pasienter [kreft pasienter].*
>
> *På flermannsrom «passet pasientene på hverandre» og dette var en god hjelp […] Kombinasjon av flermannsrom og enerom er bedre.*

Ønsket fra personalet om en kombinasjon av ulike typer sengerom er i samsvar med Mabens studie[80], som fant at ansatte i et engelsk sykehus foretrakk 50% ensengsrom og 50% flersengsrom. Engelske og skotske sykehus planlegger imidlertid nå alle nye bygg med 100% ensengsrom. Dette begrunnes med smittevern, personvern og fleksibel kapasitetsutnyttelse.

I dette intervjuet ble det påpekt at dersom antallet kreftpasienter øker, vil det være en stor gruppe pasienter i norske sykehus som har best nytte av ensengsrom.

Pasientundersøkelsen viser at de som har hatt opphold i ensengsrom som benyttes til to pasienter, «tosengsrom», er mindre fornøyde enn de som har hatt opphold i ensengsrom, se tabell 6.3. De største forskjellene er merket med kursiv i høyre kolonne.

Tabell 6.3 Resultater fra pasientundersøkelsen på Sykehuset Østfold Kalnes, 2019

Spørsmål	Svaralternativer	Ensengsrom (n=73), %	To pasienter i ensengsrom og i korridor (n=22), %
Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever sengerommet:			
rommets størrelse	svært misfornøyd	1 %	*15 %*
	misfornøyd	0 %	40 %
	fornøyd	25 %	40 %
	svært fornøyd	74 %	5 %
mulighet for ro, hvile og søvn	svært misfornøyd	1 %	*5 %*
	misfornøyd	0 %	*29 %*
	fornøyd	36 %	57 %
	svært fornøyd	63 %	10 %
mulighet og tilrettelegging for besøk	svært misfornøyd	0 %	*10 %*
	misfornøyd	0 %	*33 %*
	fornøyd	38 %	48 %
	svært fornøyd	62 %	10 %
oppbevaring av private eiendeler	svært misfornøyd	1 %	*16 %*
	misfornøyd	1 %	*16 %*
	fornøyd	56 %	63 %
	svært fornøyd	41 %	5 %
Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever maten og serveringen:			
hvordan sengerommet er tilrettelagt for matservering og bespisning	svært misfornøyd	0,0 %	*11,1 %*
	misfornøyd	4,7 %	*11,1 %*
	fornøyd	60,9 %	61,1 %
	svært fornøyd	34,4 %	16,7 %
Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever informasjonen og det å orientere seg i bygget:			
skiltingen i sykehuset	svært misfornøyd	5,2 %	0,0 %
	misfornøyd	15,5 %	*30,0 %*
	fornøyd	56,9 %	55,0 %
	svært fornøyd	22,4 %	15,0 %
Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever arealet i avdelingen og i sykehuset (knyttet til aktivitet):			
tilgang til sosiale møteplasser utenom sengerommet	svært misfornøyd	8,6 %	*16,7 %*
	misfornøyd	34,3 %	*58,3 %*
	fornøyd	40,0 %	8,3 %
	svært fornøyd	17,1 %	16,7 %

Gjennomgang av litteratur og forskning om ensengsrom viser at pasienter opplever noe isolasjon og mangel på kommunikasjon med andre pasienter (se *Vedlegg 19.3*). Dette samsvarer med ansattes erfaringer på Kalnes. Ansatte beskriver dette slik:

> *Jeg har aldri sett før at dørene står så mye åpne […] jeg mener at pasientene er ensomme […] vi har hatt en pasient som nektet å være på rommet alene.*

Ansatte mente at behovet for sosial kontakt og samvær mellom pasienter kunne vært løst med et felles oppholdsrom. En av ansatte i fokusgruppen beskrev det slik:

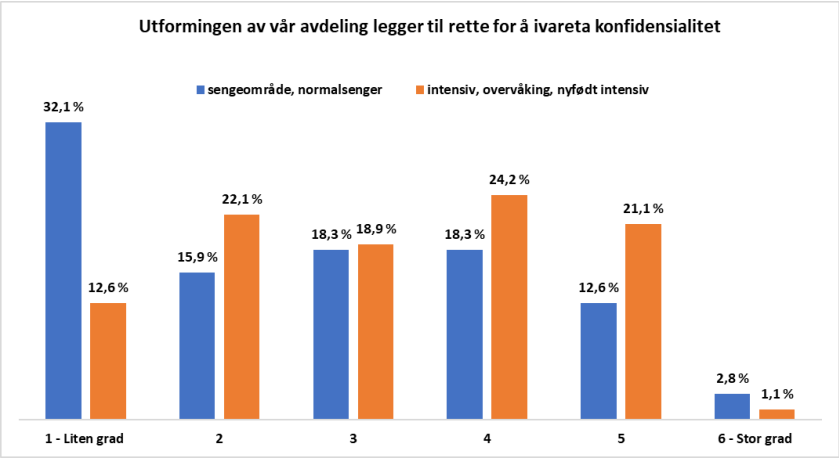
> *Hadde man hatt oppholdsrom for pasienter ville det fungere med kun med enerom.*

Gjennomsnittlig liggetid i sykehus i Norge er redusert de siste årene. I 2017 var den på 4,1 dager[81]. Det betyr at pasienter er på sykehuset i forholdsvis kort tid. Isolasjonen er derved ikke langvarig for de fleste pasientene, og antagelig gir den heller ikke store konsekvenser. Ny forskning fra Norge viser at pasienter på ensengsrom kan føle ensomhet og manglende arenaer for samspill med andre. Spesielt gjelder dette eldre pasienter og de som har lange opphold[82]. Pasientgruppen som har høyest forbruk av liggedøgn er aldersgruppen 70-80 år[83]. Denne gruppen har ofte flere diagnoser og kan derfor ha lengre liggetid enn andre pasientgrupper, og derved større behov for kontakt med andre.

Som tidligere nevnt har flere avdelinger endret ensengsrom til tosengsrom. Årsaken til endringen er kapasitetsbehov. Totalt 27 ensengsrom har endret funksjon til tosengsrom. Ifølge ansatte har «tosengsrom» gitt utfordringer med å ivareta konfidensialitet.

> *Konfidensialitet ivaretas ikke på disse eksisterende tomannsrommene […] Vi har ikke tid til å trille ut pasienter til annet sted.*

Spørreundersøkelsen blant ansatte viser at 32,1 prosent av ansatte på ordinære døgnområder mener at utforming av døgnområdet i liten grad er tilrettelagt for å ivareta konfidensialitet. Dette kan også forklares med at døgnområdene på Kalnes har kapasitetsmangel og at det er pasienter på korridor. Sykehuset har flere korridorpasienter enn resten av landet og flere ensengsrom benyttes for to pasienter, se kapittel om korridorpasienter.



Figur 6.15 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår avdeling legger til rette for å ivareta konfidensialitet, n=246 (sengeområde, normalsenger), n= 95 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

[81] https://statistikk.helsedirektoratet.no/bi/Dashboard/7c42a0a8-f735-47b2-94c4-c3dc0630e6e4?e=false&vo=viewonly
[82] Roos, A., Skaug, E., Grøndahl, V., & Helgesen, A. (2019). Trading company for privacy: A study of patients' experiences. Nursing Ethics, 096973301987449. doi: 10.1177/0969733019874497
[83] NPR data. Beregnet av Sykehusbygg HF for år 2017

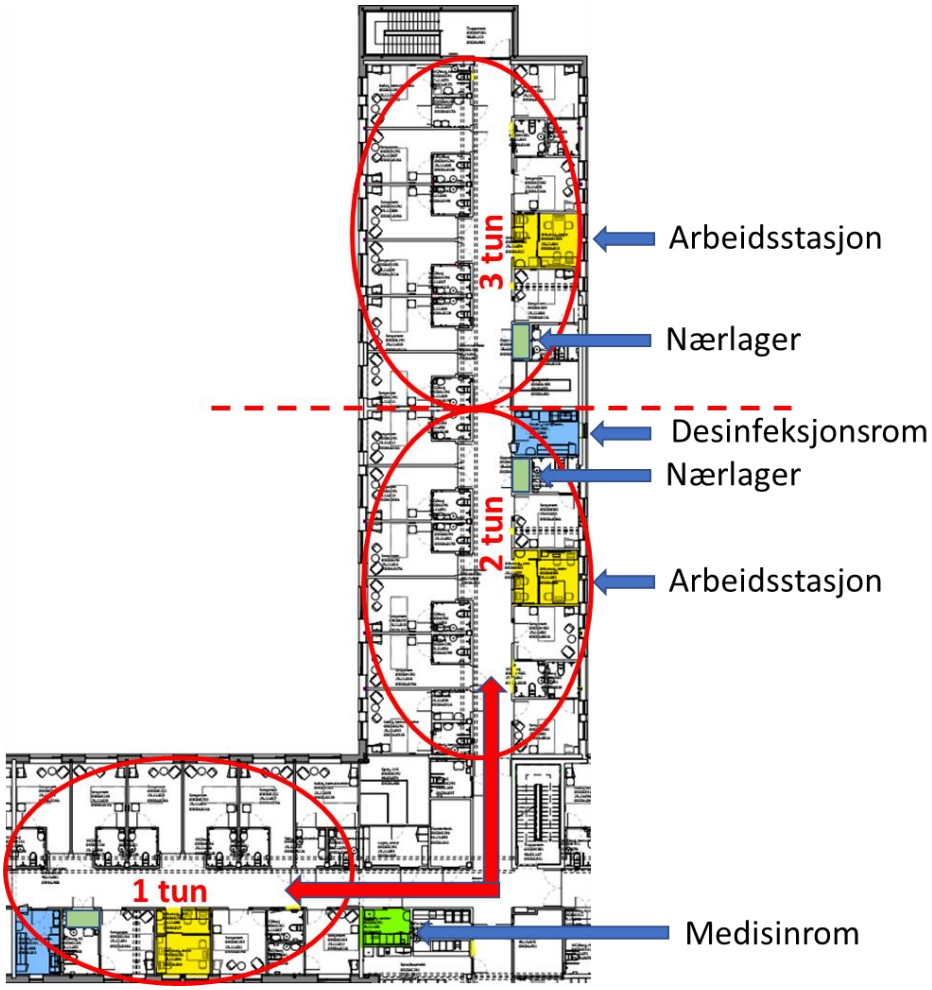
Figur 6.15 viser at ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv har gitt høyere score for dette utsagnet. Det kan forstås som at deres avdelinger er bedre tilrettelagt for ivaretakelse av konfidensialitet.

Ansatte har erfart at bruken av sovemedisin er blitt redusert etter innflytting i nytt sykehus. De mener at dette er pga. at pasienter sover bedre i ensengsrom. Det er sannsynlig at dette kan bidra til å redusere bemanningsbehov. Høy utnyttelse av kapasiteten og færre forflytninger av pasienter (for å hensynta nabopasienter i samme rom) er faktorer som ikke er drøftet her, men som gir potensialer for reduksjon i bemanningsbehov.

6.5.5 Støtterom i døgnområde og gangavstander

I planleggingen av nytt østfoldsykehus, Kalnes ble det i arbeidet med DFP (02.11.2009) planlagt at hvert døgnområde på 36 ensengsrom skulle dele flere støtterom som pasientoppholdsrom, samtalerom, arbeidsplasser for personalet, lager for utstyr, lager for engangsutstyr og væsker, lager for avfall, tøylager, evt. med plass for tøyvogner. I tillegg kommer desinfeksjonsrom, medisinrom, kontorer, møterom og arbeidsstasjon. Det er ett undersøkelsesrom og ett samtalerom per døgnområde. I revidert funksjonsprogram (22.09.2010, side 22) ble samtalerom tatt ut, og det ble foretatt en arealjustering for medisinrom, arbeidsstasjon og oppholdsrom. Dokumentet oppgir ikke flere detaljer om konsekvenser av reduksjon av areal.

Dagens løsning er slik at det i de ytterste fløyene er plassert to sengetun i en rad. Det er kun desinfeksjonsrom, arbeidsstasjon og nærlager som er lokalisert nært disse tunene, se figur 6.16.



Figur 6.16 *Arbeidsstasjoner og støtterom, utsnitt av tun 2 og tun 3. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Støtterom som medisinrom, utstyrslager og pauserom ligger ved inngangspartiet ved døgnområde eller ved det såkalte «krysset». I intervjuene påpekte personalet at disse rommene med fordel kunne vært mer hensiktsmessig plassert. Generelt ønsket ansatte støtterommene plassert nærmere sengerom og arbeidsstasjon:

> *Pauserom for personalet ligger langt unna, derfor er det kun noen få som bruker det. Det hadde vært bedre hvis personalrommet var blitt plassert i midten av sengeområdet […] Lager og andre støtterom burde vært plassert nærmere pasientrom, inkludert pauserom, lager, mat/ buffé […] Det hadde vært bedre med et medisinrom nærmere arbeidsstasjoner og pasientrom, kanskje i tillegg til det som finnes nå. 3 sengetun i en rad vil være det ideelle med støtterom mellom.*

Intensjon med desentraliserte arbeidsstasjoner, forsyningssystemer og bruk av teknologi i sengetunet, var å redusere ulemper med økte avstander[63]. I intervjuene kom det tydelig fram at gangavstander har en sammenheng med plassering av støtterom. Ansatte erfarte at plassering av støtterom (lager, medisinrom o.l.) ved inngangspartiet, medførte mye gåing i løpet av en vakt, fordi dette er rom man ofte må gå til.

I intervjuene ble det uttalt at dersom avdelingen ikke hadde hatt overbelegg med korridorpasienter, ville døgnområdene fungert bedre. Noen mente at har de mest nødvendige rommene, men de ønsket større lagerplass for utstyr.

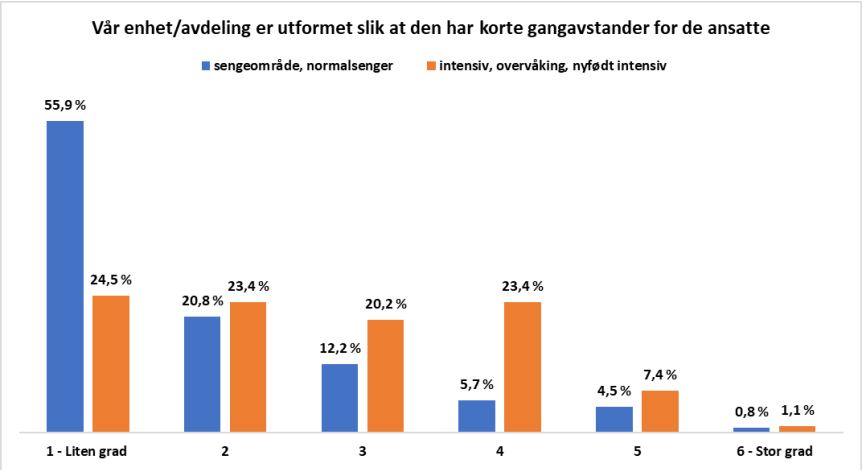
Ansatte ble også spurt om erfaringene med nærhet og gangavstander ved hjelp av et nærhetsvurderingsskjema. Målepunktet for vurdering var en arbeidsstasjon i et sengetun. Plassering av arbeidsstasjon i forhold til sengerom, pasientbad, nærlager og desinfeksjonsrom ble opplevd som hensiktsmessig og nært. Resultatene er i samsvar med det som ansatte fortalte i intervjuene, og samsvarer med forskning som tilsier at plassering av arbeidsstasjon nært sengerom reduserer gangavstander og legger til rette for bedre oversikt over pasienter[84]. Gangavstander fra arbeidsstasjon til utstyrslager, lager for forbruksvarer, medisinrom, buffé, rom for personalet, kontorer og ekspedisjon ble opplevd som for lange.

Ansatte erfarte at de går mye mer i det nye sykehuset enn i det gamle. Det ble forklart at en av årsakene er at nærlager i arbeidsstasjon ikke inneholder nok forbruksvarer slik at man må gå til lageret for forbruksvarer i «krysset» for å supplere.

Det er ikke gjennomført en systematisk måling av gangavstander med skritt-teller i denne evalueringen, men resultater fra spørreundersøkelsen blant ansatte viser at mange mener at avdelingen ikke er utformet slik at den gir korte gangavstander (figur 6.17). Studien fra Maben[80] fant at i et døgnområde med kun ensengsrom, var gjennomsnittlig antall skritt høyere enn i et område med flersengsrom (for alle yrkesgrupper, inkludert sykepleiere). Den tidligere evalueringen fra 2016 viser lignende resultat.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant ansatte i denne evalueringen viser samme tendens, se figur 6.17.

[84] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2006). Nurses' perception of single-occupancy versus multioccupancy rooms in acute care environments: An exploratory comparative assessment. Applied Nursing Research, 19(3), 118-125. http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2005.06.002



Figur 6.17 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn Vår enhet/avdeling er utformet slik at den har korte gangavstander for de ansatte, n=245 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Som tidligere nevnt, vil plassering av støtterom vil ha betydning for gangavstander. Ifølge intervjuene er plassering av medisinrommet en av årsakene til lange avstander, spesielt for det tunet som er ytterst (tun 4 i løsningen A og tun 3 i løsningen B (figur 6.2). Selv om man har medisintraller i hvert sengetun, vil det alltid være noen pasienter som har behov for medisiner som ikke finnes i medisintrallen. Dette betyr at sykepleierne må gå til medisinrom for å hente f.eks. sovemedisiner. Når flere pasienter har behov for andre medisiner enn det som finnes i trallen, må man gå flere ganger til og fra medisinrommet, ca. 150 skritt fra tun 3, jf. figur 6.18. Det ble sagt at det var spesielt ressurskrevende å gå til og fra medisinrom og inn og ut av sengerom.

Det som særlig ble løftet fram av ansatte, var plasseringen av buffé. Plasseringen av buffé i døgnområder oppleves som upraktisk i forhold til gangavstander for både personalet og pasienter:

> *Det at buffé er plassert der den er, er et tragisk kapittel i seg selv, fordi det skaper ekstra gåing for personalet. Den lengste avstanden fra buffé til pasientrom er ca. 150 meter.*

I figur 6.18 er avstanden fra sengerom 1, arbeidsstasjonen (arbeidsstasjon 1) og støtterom målt (se røde piler). Avstanden fra arbeidsstasjon 2 og sengerom 2 er markert med blå piler i figuren.

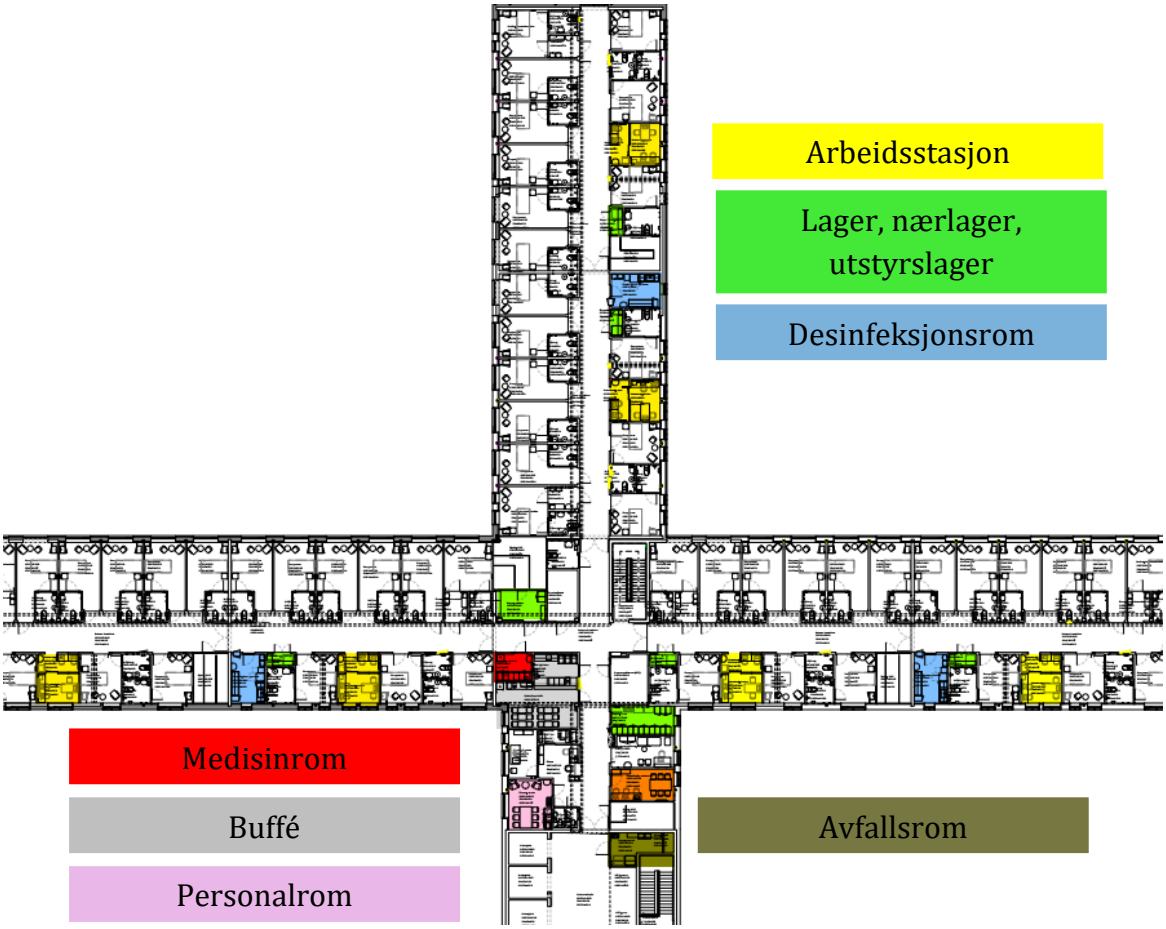
Figur 6.18 *Avstander ved døgnområde ved løsning B (2+1 sengetun). Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Figuren viser at avstanden fra arbeidsstasjon til sengerom varierer mellom 9 m til 16,8 m (blå piler). Avstand fra arbeidsstasjon til desinfeksjonsrom er 15,5 m. Det er betydelig lengre avstand til flere andre støtterom. Avstanden fra sengerom (1), som er det punktet som er lengst unna, til støtterommene ved døgnområdets inngang varierer fra 46,7m til 65,2 m.

Ser man erfaringene fra intervju, nærhetsvurderingsskjema og målingene i sammenheng, kan man anta at det å gå inntil 17- 20 meter én vei oppleves som nært.

6.5.6 Bruk av støtterom i døgnområde

Støtterommene i et sengeområde er vist i figur 6.19, med farger.



Figur 6.19 *Utsnitt av 6 sengetun og inngangspartiet med støtterom markert. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Figuren over viser medisinrom, utstyrslager, avfallsrom, personalrom, buffé og tverrfaglig arbeidsrom plassert ved «krysset». Arbeidsstasjoner, desinfeksjonsrom og nisjer for tøytraller er plassert mer desentralisert og nærmere sengerom.

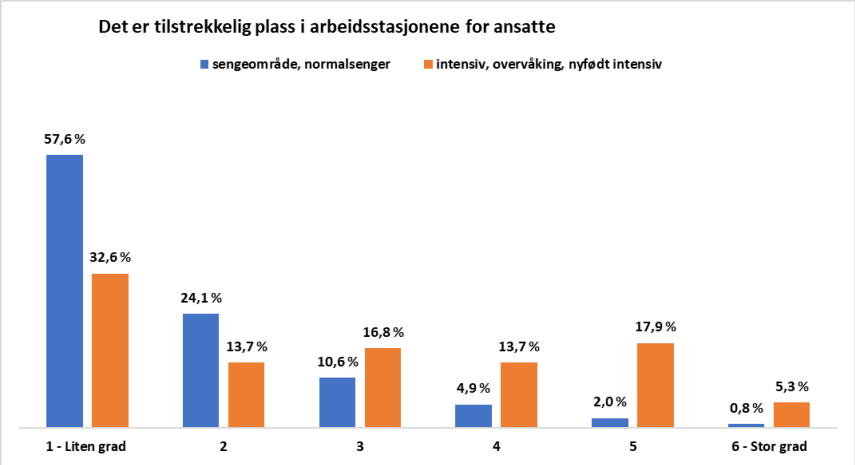
6.5.6.1 Arbeidsstasjoner

Det var planlagt medisintralle, skannere og PC skjermer for 2 personer i arbeidsstasjonens ytre sone. Observasjoner av døgnområdene viste at oppstillingsplasser for traller, utstyr til blodprøvetaking m.m. ikke var integrert i arbeidsstasjonen, men opptok plass i korridor. Ifølge ansatte oppsto dette pga. endringer i planene for prøvetaking, dvs. at personalet i døgnområdene skulle utføre prøvetakingen. Da ble det skaffet mer utstyr til arbeidsstasjonen enn det den opprinnelig var planlagt for.

Plassering av arbeidsstasjon oppleves som veldig praktisk, men størrelsen på arbeidsstasjon har konsekvenser for funksjonaliteten:

> *De (arbeidsstasjonene) er trange, ikke plass til leger og sykepleiere […] ansatte sitter nesten oppå hverandre […] på 1 meter arbeidsbenk kan man sitte sammen 4-5 stykker.*

Den tidligere evalueringen fra 2016, fant også at arbeidsstasjonene ble opplevd som trange. Resultater fra spørreundersøkelsen viser noe i samme retning, dvs. 57,6 prosent av ansatte på vanlige døgnområder mener at det i liten grad er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte, se figur 6.20.



Figur 6.20 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte, n=245 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Figur 6.20 viser at ansatte fra intensiv, overvåking og nyfødt intensiv er mer fornøyd med plassen i arbeidsstasjonene. Dette kan forklares med at døgnområdene for disse funksjonene har en annen utforming enn vanlige døgnområder.

Ansatte fortalte at arbeidsstasjon i den avdelingen som opprinnelig var planlagt som pasienthotell, fungerer bra og at størrelsen er tilfredsstillende. Her er et tidligere ensengsrom tatt i bruk som arbeidsstasjon.

Arbeidsstasjonens ytre sone var planlagt med 2 PC-er og en indre sone med 3 PC-er. Ifølge ansatte er det alltid personell i arbeidsstasjonen, enten i den åpne eller lukkede delen. Av og til, spesielt under og etter legevisitt, kan det være flere enn fem personer som har behov for å gjøre administrativt arbeid samtidig. Det er imidlertid noe forskjell på medisinske og kirurgiske døgnområder. Medisinere har en større del av arbeidsdagen på døgnområdet enn kirurgene, som i tillegg er på operasjonsstuene. I enkelte perioder er det spesielt trangt, særlig når studentene kommer. Da brukes ofte de tverrfaglige arbeidsrommene for å avlaste arbeidsstasjonene. Enkelte døgnområder har satt inn en ekstra stasjonær PC på personalrommet, men erfaringsmessig benyttes denne PC- arbeidsplassen på kveldsvakt, men ikke så mye på dagtid.

I sluttrapport «Sengeområder Kalnes somatikk» (31.12.2013) står det at det var planlagt at ansatte skulle dokumentere på ensengsrom (nettbrett), men dette er ikke blitt dagens praksis. Unntaket er dokumentasjon av administrert medisin. Ifølge

fokusgruppedeltakerne er årsaken blant annet hygieniske hensyn i tillegg til arbeidskulturen. Det har vært vanlig å dokumentere utenfor pasientenes rom. Arbeidsstasjonene har altså blitt mer «arbeidsbaser» enn opprinnelig planlagt; flere bruker arbeidsplassene, og over lengre tid. De oppleves derfor trange. I en studie av Watkins et al. kommer det fram at jo mer sykepleiere dokumenterer på arbeidsstasjoner (sentraliserte), desto mer må de gå[85]. De må gå frem og tilbake for å observere og sjekke. Dersom ensengsrommene i større grad hadde blitt benyttet til dokumentasjon, vil dette kunne bidra til å redusere både gangavstander og frigjøre plass i arbeidsstasjoner.

Det finnes studier som anbefaler desentraliserte arbeidsstasjoner. En studie fra Copeland D. og Chambers M. viser at sykepleiere er mer fornøyde med desentraliserte enn med sentraliserte arbeidsstasjoner i sengeområdene[86]. Ifølge en av de ansatte på Sykehuset Østfold Kalnes oppleves det ikke tidsbesparende å ha arbeidsstasjon nært ensengsrom. Dette fordi andre støtterom ligger lagt unna, ved «krysset». I tillegg er det ofte situasjoner hvor ansatte må gå til og fra rent lager, dersom nærlager er tomt.

Huges R. anbefaler å planlegge desentraliserte arbeidsstasjoner med muligheter for å ha utstyr og sengetøy nært. Dette i sin tur fører til mer effektivt tidsforbruk for sykepleierne, fordi de kan redusere tiden som brukes for å finne fram utstyr og tøy[87]. Et utsagn fra intervjuene går i samme retning som studien:

> *Hvis man ville sluttet å gå rundt for å hente ting, så ville det [med pasientrom rundt arbeidsstasjon] fungert perfekt.*

En studie fra Real K. et al påpeker at desentraliserte arbeidsstasjoner kan redusere samarbeid mellom sykepleiere[88]. Ansatte fortalte at de samarbeidet mindre med desentraliserte arbeidsstasjoner enn tidligere da de hadde ett felles vaktrom.

6.5.6.2 Medisinrom

Medisinrommene på døgnområdene er ca. 8,4 m^2 og uten vindu. Ansatte mente at disse medisinrommene er for små. Det er hovedsakelig tre sammensatte faktorer som påvirker denne opplevelsen.

For det første er det ulik praksis med å legge opp medisiner i medisintraller. Det er en medisintralle per sengetun som fylles opp av sykepleiere. I «Sluttrapport sengeområder Kalnes somatikk» ble det foreslått at fast medikasjon for neste døgn legges opp på natt/

[85] Watkins, N., Kennedy, M., Lee, N., O'Neill, M., Peavey, E., DuCharme, M., & Padula, C. (2012). Destination Bedside. JONA: The Journal Of Nursing Administration, 42(5), 256-265. http://dx.doi.org/10.1097/nna.0b013e3182480918

[86] Copeland, D., & Chambers, M. (2016). Effects of Unit Design on Acute Care Nurses' Walking Distances, Energy Expenditure, and Job Satisfaction: A Pre–Post Relocation Study. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 10(4), 22-36. http://dx.doi.org/10.1177/1937586716673831

[87] Hughes, R. (2008). Patient safety and quality. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

[88] Real, K., Bardach, S., & Bardach, D. (2016). The Role of the Built Environment: How Decentralized Nurse Stations Shape Communication, Patient Care Processes, and Patient Outcomes. Health Communication, 32(12), 1557-1570. http://dx.doi.org/10.1080/10410236.2016.1239302

kveldsvakt. Dette ville bidratt til reduksjon av samtidighetskonflikter på dag. I dag er det ulik praksis; noen avdelinger legger opp medisiner på dagvakt, andre på kveld eller på natt. Ifølge ansatte er årsaken til ulik praksis en videreføring av gamle rutiner fra før innflytting i nytt sykehus.

Tiden som sykepleierne bruker til å legge opp medisiner i traller, varierer fra avdeling til avdeling, og er noe avhengig av pasientgrunnlaget. Tallene fra Kalnes rapporten «Pilotering lukket legemiddelssløyfe. Evalueringsrapport 2017» viser at dette tar fra 32 minutter og opp mot 2 timer og 15 minutter. I praksis vil det bety at det ofte er en eller flere sykepleiere inne på medisinrommet. I en av avdelingene legger én sykepleier opp medisiner for hele avdelingen. Dette innebærer at hun/han tilbringer hele arbeidsdagen på medisinrommet.

For det andre har endringer i pakningsstørrelser (identifiserbare endoser) og medisinform (nytt antibiotika system) endret funksjonaliteten til medisinrommet. Det er ikke plass til nye pakningsstørrelser i medisinrommet, og disse lagres derfor på utstyrslager. Dette er også en medvirkende årsak til at ansatte opplever at medisinrommene som små.

> *Disse medisinrommene på 8,4 m2 er for små, avdelingene var nødt til å bruke reserverom for antibiotika, fordi det var ikke plass på medisinrom.*

For det tredje medfører endringer i legemiddellogistikken at sykepleiere må tilbringe mer tid på medisinrom (se kap. 6.5.11.3).

Det påpekes også at de tekniske installasjonene ikke holder krav til temperatur og ventilasjon, noe som har ført til situasjoner hvor det har blitt for varmt på medisinrom.

6.5.6.3 Andre støtterom

Intervjuene viser at størrelsen på desinfeksjonsrom er tilfredsstillende, dersom det ikke lagres annet utstyr der. På grunn av manglende lagerplass for utstyr, benyttes enkelte desinfeksjonsrom som lager for annet utstyr.

Ansatte erfarte at lagerbehov for utstyr varierer fra avdeling til avdeling. Enkelte avdelinger, som ortopedisk avdeling, opplever at det er svært lite lagerkapasitet pga. mye stort utstyr, blant annet rullestoler, rullatorer og pasientløfter. Den generelle tilbakemeldingen fra ansatte er at det er for lite plass til utstyr.

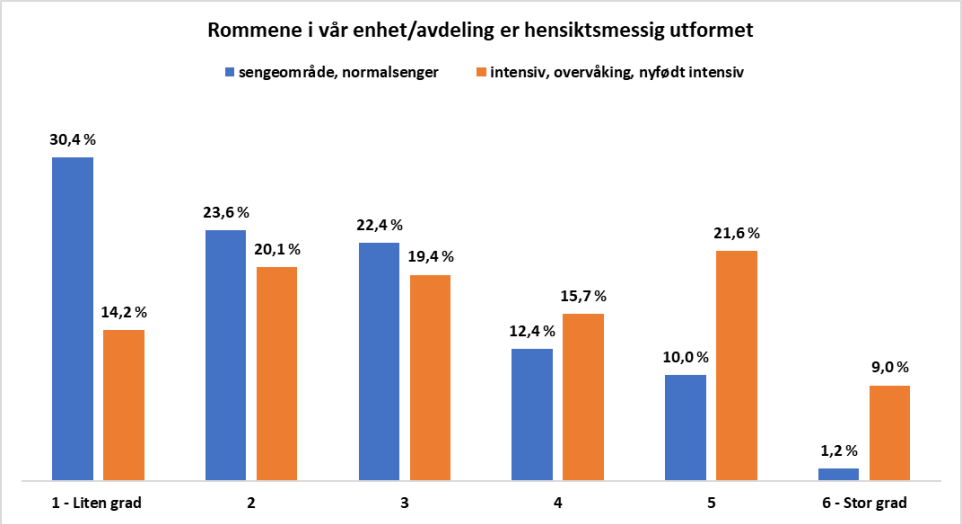
Videre er det begrenset plass på medisinrommet til store antibiotika pakninger (Vial-mate). Disse blir derfor oppbevart på utstyrslager og reduserer plass for utstyr.

Størrelsen på buffé på de fleste døgnområdene har ikke vært nevnt som problematisk, det er kun en avdeling som har et veldig lite kjøkkenrom med plass til kun ett menneske (tidligere pasienthotell i 4. etasje). Plassering av buffé opplevdes upraktisk pga. at det er lang gangavstand for flere av pasientene og for personalet som skal servere mat til pasienter på rommet.

Etter innflytting ble det kjøpt inn transportable matvogner, som fikk «parkeringsplass» i den ene delen av bufféen som var beregnet for pasientene. De ansatte understreker at denne løsningen ikke anbefales i nye sykehusbyggprosjekter.

Noen døgnområder har et mottaksrom, men det burde være større. Rommet opplevdes som trangt, spesielt når pasienter skulle veies i sengen.

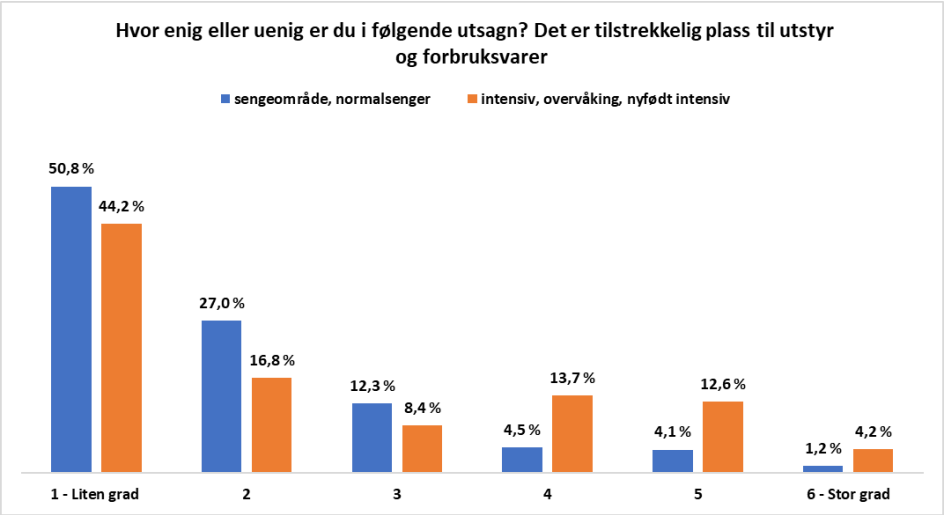
Ansattes erfaring er at når flere tun deler rom som kontorer, personalrom og medisinrom, blir det trangt og rommene oppleves små. Resultatene fra spørreundersøkelsen blant ansatte viser at 30,4% mener at rommene i døgnområdene i liten grad er utformet på en hensiktsmessig måte, mens ansatte fra intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv svarer at de er mer enig i utsagnet «Rommene er utformet hensiktsmessig», se figur 6.21.



Figur 6.21 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet, n=250 (sengeområde, normalsenger), n= 134 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Enkelte i fokusgruppen savnet et samtalerom, blant annet når det er behov for å ha samtaler med pårørende uten at pasienten er til stede. Disse ble ofte gjennomført i korridoren. Ifølge revidert funksjonsprogram (08.06.2010) er samtalerommet tatt ut.

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at 50,8 prosent av ansatte på vanlig døgnområder mener at døgnområder i liten grad har de rommene de trenger, se figur 6.22.



Figur 6.22 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er tilstrekkelig plass til utstyr og forbruksvarer, n=244 (sengeområde, normalsenger), n= 95 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Figuren viser at de ansatte på vanlig døgnområder i tillegg til intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv gir en tilbakemelding om at det er for lite plass til oppbevaring av forbruksvarer og utstyr. Dette er i samsvar med det som kom fram i fokusgruppeintervjuene.

6.5.7 Faktisk bruk av rom og arealer i døgnområdet versus planlagt

Det har vært utfordrende å få oversikt over rommene som ble ombygd eller som har endret funksjon etter innflytting. Vi har fått en grov oversikt på funksjonsnivå og hotell som ble omgjort til sengepost. Informasjonen er hentet fra fokusgruppeintervjuer og presenteres nedenfor.

Orto-geriatrisk post eksisterer ikke lenger, den ble lagt ned kort tid etter innflytting. Per dags dato er infeksjonspost for ortopediske pasienter plassert i disse lokalene. Det er blitt sagt at en av årsakene til nedlegging av orto-geriatrisk post, er en ulik oppfatning om behovet og organiseringen av enheten.

Det har vært flere diskusjoner om hvilke fagområder som bør samlokaliseres. Nyreavdelingen var planlagt sammen med onkologi. Etter ett års drift ble nyreavdelingen flyttet tilbake til medisin. Hematologi var lokalisert sammen med indremedisin, men ble flyttet til onkologi. I dag er alle kreftpasienter samlet under onkologi og dette fungerer bra ifølge de ansatte.

Pasienthotellet ble ombygd til et døgnområde to uker før innflytting. Det medførte at medisinrom og buffé ble for små, mens arbeidsstasjonen ble større enn i andre døgnområder, noe som oppleves positivt av ansatte.

I døgnområder hvor det er flere seksjonsledere (gastro. og nyre) er det tverrfaglige arbeidsrommet endret til kontor.

Et ensengsrom er blitt endret til akuttrom i døgnområdet for ØNH. Dette ble gjort etter erfaring fra Ahus. Det ble ikke anbefalt å ha denne funksjonen i akuttmottaket, pga. spesialutstyr og at det var enklere å ha dette akuttrommet sammen med tilhørende fagkompetanse. Videre ble badet endret til desinfeksjonsrom med skopvask. Erfaringen er at det fungerer bra med akuttrom i døgnområdet, men det hadde vært enda bedre dersom rommet var plassert i utkanten av døgnområdet pga. trafikk og behov for venteplasser.

I prosjektgruppe møte (12.12.2019.) ble det sagt at døgnområdet ikke oppleves så fleksibelt som det var planlagt. Fleksibiliteten ble dårligere etter gjennomføring av optimaliseringsprosessen (jf. Funksjonsprosjektet 22.09.2010.). Arealreduksjon, som var et resultat av optimaliseringsprosessen, gikk utover muligheter for fleksibilitet og til å jobbe effektivt.

6.5.8 Lokalisering av døgnområder i forhold til andre områder

Når det gjelder plassering av funksjonene i forhold til hverandre i bygget, har ansatte ulike synspunkter avhengig hvilken avdeling de representerer og hvilke funksjoner eller enheter de samarbeider med.

Ansatte mente at kirurgisk døgnområde er plassert bra i forhold til operasjonsavdelingen, men ligger lagt unna poliklinikken. Videre ligger ortopedi for langt unna operasjonsavdelingen, og det brukes mye tid til transport av pasienter til operasjonsavdelingen.

Poliklinikkene for kreft ligger i 1. etasje, mens døgnområde for kreft er plassert i 4. etasje. Ansatte erfarer at denne avstanden er en barriere for optimalt samarbeid. Dersom poliklinikk og døgnområde var plassert nærmere hverandre, kunne poliklinikken bistått med prosedyrer som for eksempel CVK stell, i perioder der arbeidsbelastningen er stor.

En av deltakerne i fokusgruppen som var fra et annet døgnområde, mente at avstanden til poliklinikken ikke er problematisk, men erfarte samarbeidet mellom fagområdene som mer utfordrende. Det har vært slik at legegruppene (nyre og dialyse) ønsket at døgnområdet for nyre lå nærme dialysen, fordi kortere avstand ville gjort det enklere å utføre enkelte prosedyrer. Dette beskrives på følgende måte:

> *I gamle sykehuset var nyreavdelingen samlokalisert med dialysen […] på denne måten […] gikk avtaler kjappere og det var bedre oversikt og kommunikasjon mellom profesjonene […] nyreavdeling og dialyse vegg i vegg fører til rasjonell jobbing.*

Det ble videre fortalt at i forbindelse med utarbeiding av delfunksjonsprogram (02.11.09), hadde det vært en diskusjon om lokalisering av dialyse. Flere mente at det kunne bli en utfordring å dele dialysefunksjonen mellom Moss og Kalnes. Det ble påpekt

at en samlet funksjon vil gi større fleksibilitet i bruk av dialyseplasser, bemanning og et sterkere kompetansemiljø. I dag er tilbudet mer desentralisert og blir utført både på Kalnes, i Moss og i Askim (hhv. 20, 11 og 6 plasser)[89].

6.5.9 Trygghet og sikkerhet

I dette avsnittet presenteres data og analyser knyttet til pasientsikkerhet, inndelt i temaområder.

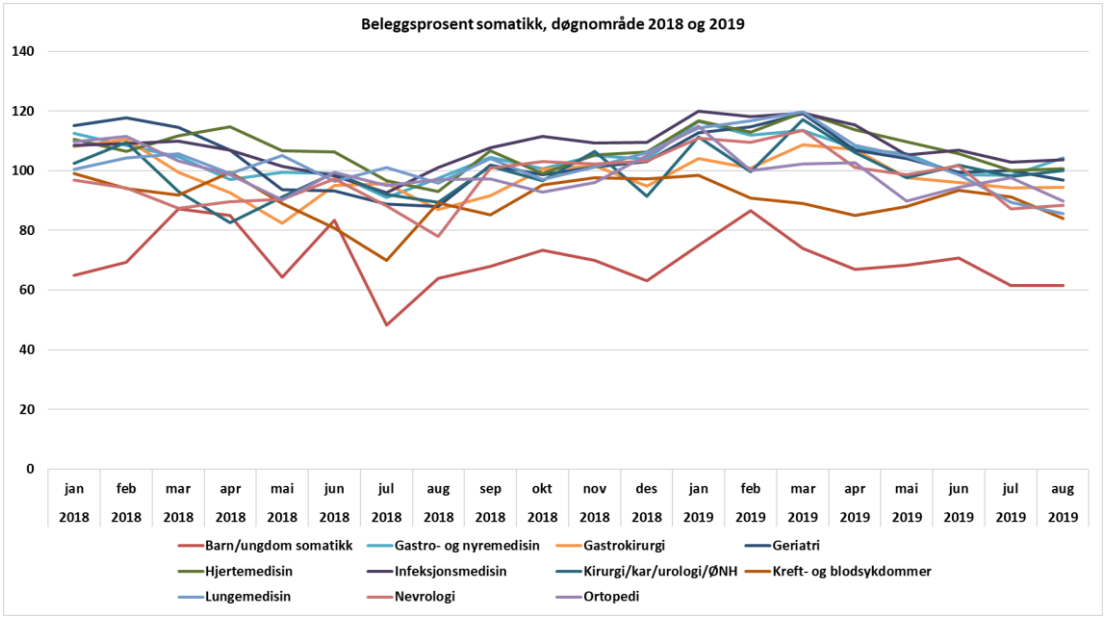
6.5.9.1 Overbelegg og korridorpasienter

Både WHO og forskning anbefaler gjennomsnittlig beleggsprosent på 85 prosent for normalsenger. Dette begrunnes med at en høy beleggsprosent kan ha negative konsekvenser på tjenestekvaliteten. En studie fra Tyskland viser at beleggsprosent over 92,5 prosent kan øke dødelighet[90]. I en artikkel fra Den Norske Legeforeningen står det at norske myndigheter og helseforetakene bør innføre et forsvarlighetstak i Norge på 85 prosent belegg i ordinær drift[91]. Beleggsprosent på over 85 prosent kan også ha konsekvenser for ansatte i form av økt antall sykemeldinger[92].

Det finnes ulike metoder for å beregne beleggsprosent. Statistisk sentralbyrå (SSB) har både beskrevet metoden som brukes for internasjonal sammenligning[93] og beskrevet den som brukes av OECD[94]. WHO beregner beleggsprosent etter følgende formel: Occupancy rate = (Total number of bed-days during the year / (Number of beds available * 365 days)) * 100[95]. Dersom vi benytter tall fra kapittel 3 blir beleggsprosenten beregnet slik: (135 852 liggedøgn/ (415 faktisk kapasitet 2019*365 dager)) *100= 89,7 prosent. Tall inkluderer liggedøgn fra intensiv, tung overvåking og observasjon som ofte har lavere belegg.

Beleggsprosent og sammenlikninger må ses i lys av at det kan være noe ulikheter i beregningsmetodene. Dataene som er presentert i figur 6.23 er innhentet fra Analyseavdelingen ved Sykehuset Østfold HF. Beregningene er basert på daglig registrert liggetid (bruk av senger) og daglig tilgjengelige senger. Figuren viser beleggsprosent i utvalgte avdelinger per måned i 2018 og fram til august 2019.

[89] Informasjon fra ledelsen i Sykehuset Østfold HF. Mail 10.01.2020
[90] Kuntz, L., Mennicken, R. and Scholtes, S. (2015). Stress on the Ward: Evidence of Safety Tipping Points in Hospitals. *Management Science*, 61(4), pp.754-771.
[91] Legeforeningen.no, (2015). *Overbelegg i norske sykehus – en trussel mot pasientsikkerheten (1/2015)*. [online] Available at: http://legeforeningen.no/Emner/Andre-emner/Publikasjoner/policynotater/Policynotater-2015/Overbelegg-i-norske-sykehus--en-trussel-mot-pasientsikkerheten/ [Accessed 8 Oct. 2015].
[92] Volpe, F., de Miranda Magalhães, A. and Rocha, A. (2013). High bed occupancy rates: Are they a risk for patients and staff?. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 11(4), pp.312-316.
[93] https://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/3342/nb
[94] https://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/3343/nb
[95] https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_542-6210-bed-occupancy-rate-acute-care-hospitals-only/



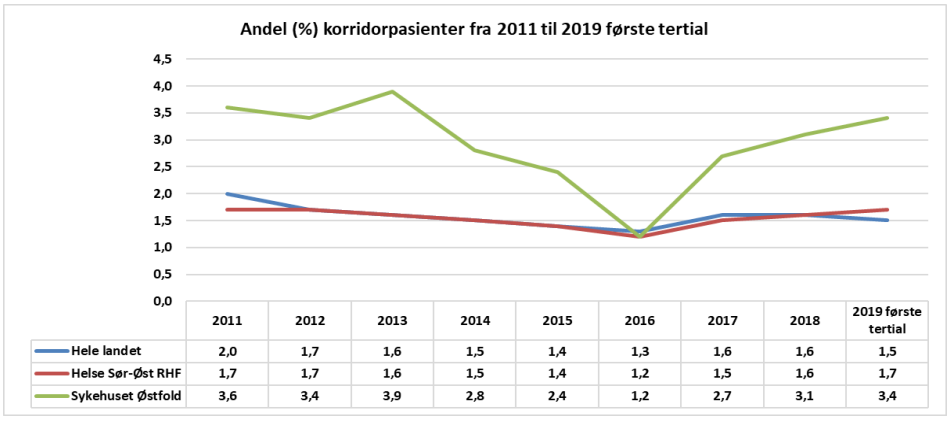
Figur 6.23 *Beleggsprosent for normalsenger, døgnområde somatikk. Kilde: Analyseavdelingen 19.08.2019*

Figuren viser at døgnområder har høy beleggsprosent og overbelegg i store deler av perioden fra januar 2018 til august 2019. Beleggsprosent for barn/ungdom somatikk ligger imidlertid lavere enn andre avdelinger. De øvrige avdelinger har beleggsprosent mellom 82-120, med unntak av sommerferie perioden. Dette er også i samsvar med resultater vist i kapittel 3 der kapasiteten i 2019 krever høy utnytting dersom liggedøgn fra 2018 videreføres inn i 2019. Høy utnytting er definert som 90 prosent belegg over året, noe som i praksis betyr at det i perioder vil være overbelegg.

I fokusgruppene kom det fram at kapasitetsutfordringer i døgnområdene har ført til at flere avdelinger har korridorpasienter. En ansatt sa:

> *Vi har toppstatistikk på antall korridorpasienter i flere år.*

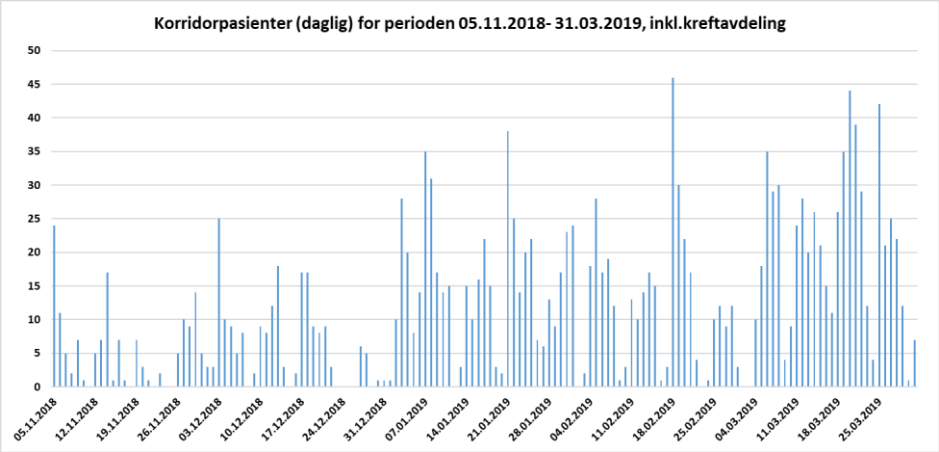
Kvalitetsindikatorer fra helsenorge.no viser at Sykehus Østfold HF har hatt en høy andel korridorpasienter sammenlignet med regionen og landet, se figur 6.24.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 første tertial
Hele landet	2,0	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,6	1,6	1,5
Helse Sør-Øst RHF	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1,5	1,6	1,7
Sykehuset Østfold	3,6	3,4	3,9	2,8	2,4	1,2	2,7	3,1	3,4

Figur 6.24 *Andel korridorpasienter i prosent fra år 2011 til 2017. Kilde: Helsenorge.no*

Opplysninger fra Sykehuset Østfold HF viser at det har vært mellom 0-46 korridorpasienter daglig i perioden fra november 2018 til t.o.m. mars 2019, se figur 6.25.



Figur 6.25 Antall korridorpasienter i perioden fra november 2018 til t.o.m. mars 2019. Kilde: Sykehuset Østfold HF

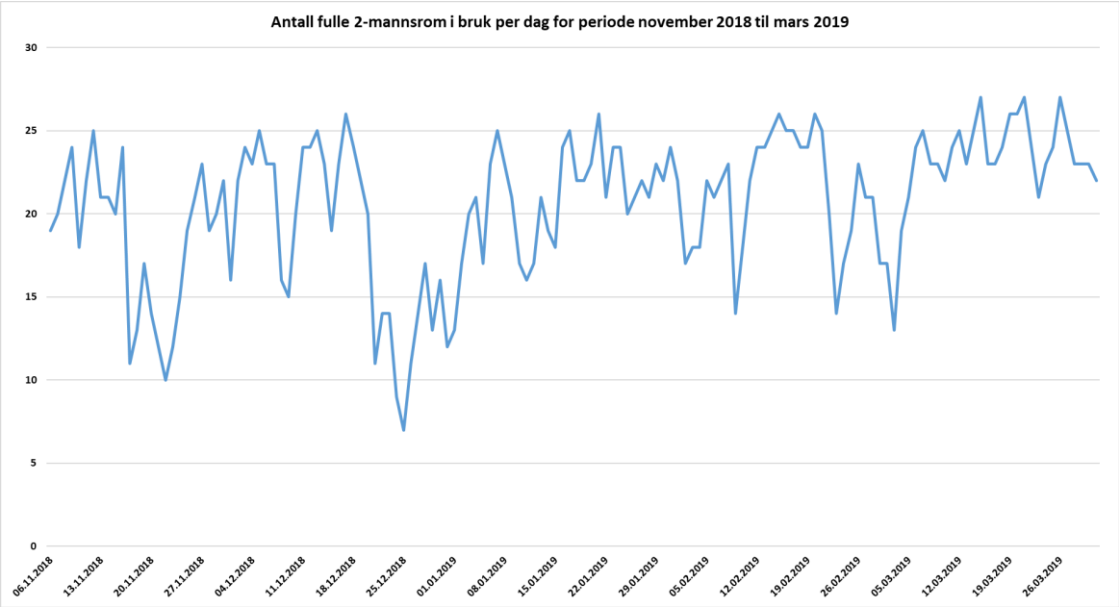
Sykehuset har fått tillatelse fra Arbeidstilsynet til å benytte ensengsrom til to pasienter («tosengsrom»). Arbeidstilsynets vurderinger er at det er mindre belastende å være to pasienter på ensengsrom enn å ligge på korridor. Arbeidstilsynet har lagt vekt på pasientsikkerhet og velvære, mulighet for skjerming, personvern, redusert støy og lys og tilgang til dusj og toalett. Tilsvarende vurdering er også gjort i forhold til medarbeiderne. Merbelastningen for medarbeiderne med mange korridorpasienter er større enn merbelastningen med ensengsrom brukt som tosengsrom[96].

Ifølge deltakerne i fokusgruppene har etablering av «tosengsrom» og økt bemanning ikke gitt det ønskede resultatet i form av reduksjon av antall korridorpasienter. I tillegg har det også oppstått konsekvenser knyttet til arbeidsforhold:

> *Vi ble lovet at når vi innfører tomannsrom blir det ikke korridorpasienter, men vi ser alle hvordan det gikk […] noen ansatte har også sluttet av denne grunnen. Man blir lovet masse, men ingenting skjer […] Vi har fått bemanning for å takle tomannsrom, men den økte bemanningen ga ikke det ønskete resultatet, vi har fortsatt korridorpasienter.*

Data fra Sykehuset Østfold HF viser at antall pasienter på «tosengsrom» per uke varierer, se figur 6.26.

[96] Arbeidstilsynet, «tidsbegrenset dispensasjon fra arbeidsplassforskriften §1-5» 25.10.18



Figur 6.26 Antall pasienter på «tosengsrom» pr dag. Kilde: Sykehuset Østfold HF

Det er som tidligere nevnt etablert 27 «tosengsrom». Som figuren viser, er disse rommene ofte i bruk. Det er kun i enkelte perioder rommene er mindre i bruk, som for eksempel i perioden rundt jul.

Et teoretisk tiltak for å redusere antall korridorpasienter er en reduksjon av liggetid, men dette kan være en krevende oppgave når den gjennomsnittlige liggetiden ved Sykehuset Østfold HF har vært lavest sammenlignet med andre HF i de siste årene, se tabell 6.4.

Tabell 6.4 Gjennomsnittlig liggetid ved Helseforetak fra år 2012 til 2017. Kilde NPR, tilrettelagt av Sykehusbygg HF

Helseforetak	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sykehuset Østfold HF	3,40	3,39	3,24	3,22	3,29	3,29
Sørlandet sykehus HF	3,62	3,54	3,44	3,43	3,36	3,31
Sykehuset i Vestfold HF	3,79	3,70	3,55	3,49	3,40	3,34
Diakonhjemmet sykehus (Helse Sør-Øst RHF)	4,01	3,95	3,67	3,50	3,37	3,36
Sykehuset Telemark HF	3,86	3,86	3,83	3,64	3,51	3,42
Helse Fonna HF	3,84	3,74	3,78	3,67	3,63	3,48
Vestre Viken HF	3,88	3,83	3,73	3,62	3,56	3,49
Helse Nord-Trøndelag HF	3,82	3,69	3,63	3,64	3,59	3,59
Sykehuset Innlandet HF	3,93	3,77	3,68	3,59	3,59	3,60
Akershus universitetssykehus HF	3,89	3,81	3,88	3,77	3,56	3,61
Helgelandssykehuset HF	4,03	3,79	3,69	3,71	3,77	3,80
Helse Bergen HF	4,30	4,27	4,09	4,02	3,90	3,83
Lovisenberg diakonale sykehus (Helse Sør-Øst RHF)	3,93	3,79	3,80	3,89	3,88	3,84
Finnmarkssykehuset HF	3,49	3,63	3,78	3,77	3,80	3,84
Helse Førde HF	4,11	4,05	3,91	3,83	4,00	3,85
Helse Møre og Romsdal HF	4,22	4,09	3,98	3,95	3,97	3,87
Nordlandssykehuset HF	4,15	4,06	3,98	4,02	4,03	3,91
Helse Stavanger HF	4,53	4,32	4,30	4,09	3,98	3,93
Oslo universitetssykehus HF	4,55	4,49	4,40	4,32	4,21	4,13
St. Olavs Hospital HF	4,51	4,46	4,36	4,31	4,30	4,24
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	4,62	4,48	4,43	4,45	4,54	4,48

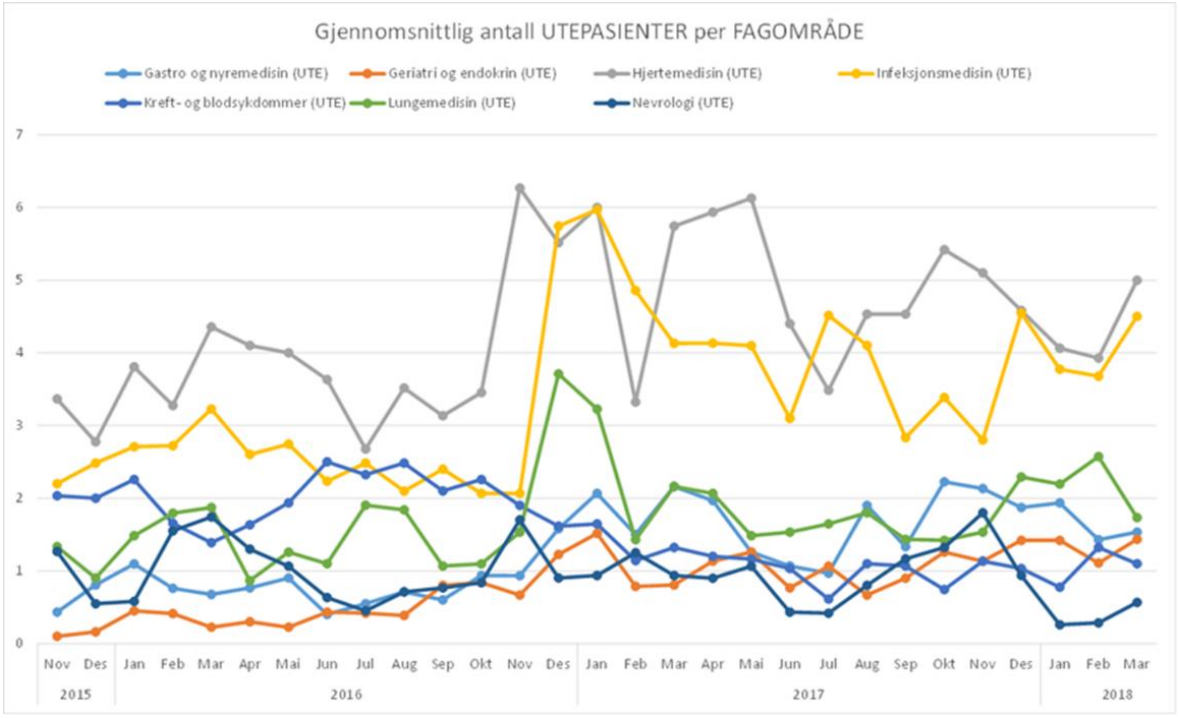
Resultater fra pasientundersøkelsen tyder på at pasientene mener sykehuset er for lite og at det har kapasitetsutfordringer. Nedenfor gjengis noen kommentarer fra pasientene:

> *Burde ha vært bygd større, for å unngå korridorplass […] Ikke bra å ligge i korridor […] Trange korridorer fulle av traller og lignende […] Ikke fornøyd med å ligge som korridorpasient, men blir veldig godt ivaretatt.*

Et annet tiltak for å unngå korridorpasienter i døgnområdene på Kalnes, er at pasienter får plass der det er ledig rom, uavhengig av fagområde/seksjon. Dette er såkalte «utepasienter eller utlokaliserte pasienter». I praksis betyr det at legene må gå visitt til disse pasientene, og sykepleierne må observere og pleie pasienter som tilhører et annet fagområde. Dette kan skape utfordringer knyttet til sykepleierkompetanse og tidsbruk for leger. En av ansatte beskriver dette slik:

> *Disse «utepasienter» ligger over flere avdelinger […] vi bruker mye tid på det å gå til og fra […] «Utepasienter» ligger på poster hvor ikke den nødvendige kompetansen finnes.*

Figur 6.27 viser at gjennomsnittlig antall «utepasienter» varierer gjennom året og er ulikt for de forskjellige fagområdene.



Figur 6.27 *Gjennomsnittlig antall «utepasienter» per fagområde per måned, Kilde: Sykehuset Østfold HF*

Praksisen med å plassere pasienter på andre døgnområder enn det fagområdet hun/han tilhører utføres også ved andre sykehus i Norge[97]. Fylkesmannen har imidlertid påpekt at ved «utlokalisering» av pasienter er det nødvendig at helseforetaket tilrettelegger for

[97] https://www.helsetilsynet.no/sokeside/?q=utlokaliserte+pasienter

kompetansehevende tiltak og kompetanseoverføring mellom avdelinger for å unngå svikt i oppfølging av pasientene[98].

6.5.9.2 Fall i døgnområder

Nasjonalt nettverk for fagprosedyrer anbefaler å vurdere fallrisiko for å forebygge fall hos voksne pasienter på sykehus[99]. Dette ble gjort før og etter innflytting i det nye sykehuset på Kalnes. Pasientene screenes for falltendens og pasientene får informasjon om hvordan de skal tilkalle hjelp. Til tross for disse tiltakene uttalte en av deltakerne i fokusgruppene at fallskadene har økt, og videre at dette er pga. ensengsrom.

> *Det har vært så mye fallskader etter innflytting […] det har aldri vært så mye før […] I det gamle sykehuset var det mange som ble reddet av naboen på flermannsrom.*

Tall fra Sykehuset Østfold HF viser at antall fall er økt etter innflytting. Tabellen nedenfor viser at før innflytting var det 129 hendelser i løpet av 12 måneder (andre tertial 2014 til første tertial 2015). Etter innflytting i 2017 var antallet 173 og i 2018 var det 209 fallhendelser, se tabell 6.5.

Tabell 6.5 Antall fall før og etter innflytting. Kilde: Sykehuset Østfold HF

Fall og uhell - Fall	Før innflytting til Kalnes T2 2014- T1 2015	år 2017	år 2018
Geriatrisk og endokrinologisk avdeling	26	39	43
Gastromedisinsk avdeling	18	22	37
Lungemedisinsk avdeling	11	19	26
Infeksjonsmedisinsk avdeling	7	26	21
Nevrologisk avdeling	11	16	19
Hjertemedisinsk avdeling	8	18	17
Kirurgisk avdeling	10	11	13
Kreftavdelingen	6	8	7
Intensivavdelingen	3	2	5
Avdeling for bildediagnostikk	1	1	4
Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering		1	4
Ortopedisk avdeling	7	4	4
Avdeling akuttmottak	11	4	3
Nyremedisinsk avdeling	1		2
Akuttmedisinsk avdeling			1
Klinikk for medisin, ledelse			1
Kvinneklinikken	1		1
Øre-nese-halsavdelingen	3		
Indremedisinsk avdeling	1		
Medisinske poliklinikker		1	
Operasjonsavdelingen Kalnes	1		
Annet	3	1	1
Totalt	**129**	**173**	**209**

[98] Fylkesmannen i Oslo og Viken. Rapport fra tilsyn med somatiske helsetjenester til utlokaliserte pasienter i Sykehuset Østfold HF. 03.10.2019

[99] https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2015/arsrapport-2014-for-meldeordningen.pdf https://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/ferdige/fallforebygging-hos-voksne-pasienter-pa-sykehus

En gjennomgang av en studie gjennomført av Singh I. et al.[100] viser at fall kan øke i døgnområder med kun ensengsrom. Ifølge Taylor et al.[101] er det begrenset kunnskap eller tvetydig kunnskap om sammenhengen mellom ensengsrom og fall. Analyser i Mabens studie[80], viser at antall fall økte etter innflytting i nye lokaler med ensengsrom, men avtok over tid. Forfatterne forklarer dette med tilpasninger i arbeidsprosesser og rutiner. Det være nyttig å følge utvikling av antall fall framover i døgnområdene på Sykehuset Østfold Kalnes.

Det er sannsynlig at endring i pasientpopulasjon, innredning i rommet med fri vei og håndtak har stor betydning. God informasjon til pasienter med fallrisiko om å be om hjelp til forflytning reduserer også antall fallskader. Ansatte påpekte at teknologi som varsler dersom ustabile pasienter er på vei ut av sengen, kan bidra til å forhindre fallskader. I dag festes en ringesnor på pasientens skjorte. Ifølge informasjon fra prosjektgruppemøte 12.12.19 er det forsøkt med slike tekniske løsninger og disse var ikke gode nok (alarmen gikk konstant).

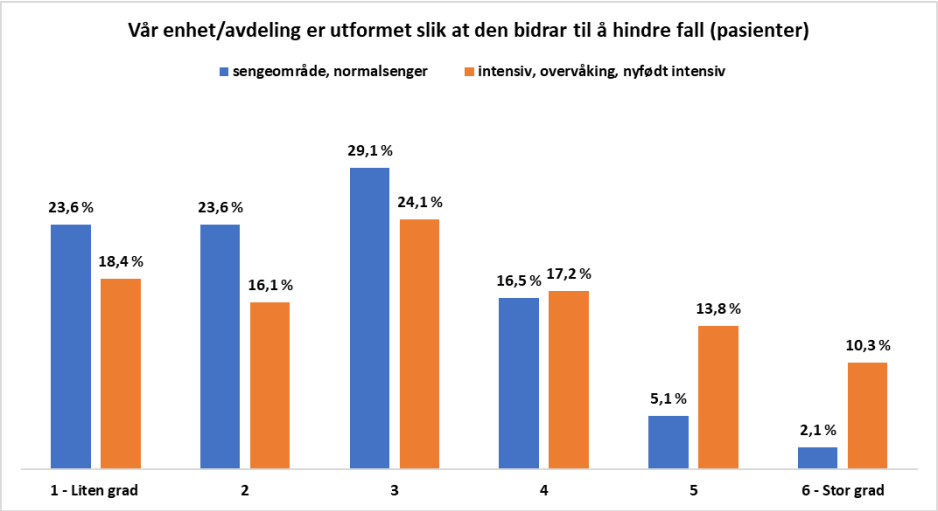
Det har også kommet fram at det er dårlig vannavløp i dusjene, og at det blir vann over hele badet når pasienten dusjer. Dette kan føre til fallskader hvis pasienten sklir. I fokusgruppeintervjuene ble det også sagt at badet mangler hjelpemidler og ikke er tilrettelagt for egenmestring. Det er mangel på håndtak på vegger, toaletter har ikke den høyden som det er behov for fordi standardtoalettene er for lave.

Pasientundersøkelsen viste at enkle tiltak for å forebygge fall kan ha virkning. En pasient ga denne kommentaren:

> *Fantastisk godt tiltak med antisklisokker! Det må jo forhindre mange fall, tror jeg da.*

Figur 6.28 viser at 23,6 prosent av ansatte har gitt score 1 eller 2 for utsagnet om døgnområdets utforming bidrar til for å hindre fall.

[100] Singh, I., Okeke, J., & Edwards, C. (2015). Outcome of in-patient falls in hospitals with 100% single rooms and multi-bedded wards. Age And Ageing, 44(6), 1032-1035. doi: 10.1093/ageing/afv124
[101] Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. (2018). Single-Occupancy Patient Rooms: A Systematic Review of the Literature Since 2006. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 11(1), 85-100. http://dx.doi.org/10.1177/1937586718755110



Figur 6.28 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Vår enhet/avdeling er utformet slik at den bidrar til å hindre fall (pasienter), n=237 (sengeområde, normalsenger), n= 87 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

I styringsgruppemøte 02.03.2010 ble det informert om at sykehuset er i gang med å montere håndtak i bad for å redusere risiko for fall

6.5.9.3 Smittevern

Fokusgruppen sa at mange korridorpasienter og «tosengsrom» kunne være årsaken til utbrudd av Norovirus. I tillegg mente de at ett isolat for kontaktsmitte per 9 ensengsrom er for lite og anbefalte to rom per sengetun (9 rom).

Byggveileder for smittevern utarbeidet av Sykehusbygg[102] anbefaler 1 kontaktsmitteisolat pr 28 senger dersom det er 100% ensengsrom med egne bad.

Det er 1-2 kontaktsmitteisolatene i Østfoldsykehuset, Kalnes er midlertidig endret til tosengsrom for å løse en kapasitetsutfordring. De ansatte fortalte at til tross for det, opprettholder de et smitteregime (stort sett kontaktsmitte) etter beste evne.

Ansatte påpekte at ensengsrommene ikke har håndvask på rommet, kun på badet.[103] Det var noe uvant i begynnelsen etter innflytting. I ettertid er det montert mange spritdispensere (i tråd med FHI's Veileder for håndhygiene).

Videre har det vært utfordringer med lagerkapasitet på felles lager for forbruksvarer, med bl.a. lagring av varer på golv, som ikke er ønskelig sett fra et smittevernperspektiv. Et tiltak det jobbes med er bl.a. at forsyningssenteret leverer flere forbruksvarer som anbrudd (i mindre antall, ikke i hele avdelingsforpakninger), og at varer blir levert i høytider som jul og påske.

[102] Byggveileder smittevern, Sykehusbygg, http://sykehusbygg.qualisoft.no/sykehusbygg_ekstern/?objid=c97782f6-6082-4fa2-b993-d6dc352f7e81
[103] Standardromskatalogen har nå håndvask på sengerom, også for ensengsrom med eget bad.

6.5.10 Erfaring med arbeidsprosesser og organisering

Nedenfor beskrives primært de temaene som berører arbeidsprosesser og elementene av organisering som har direkte innflytelse på bygg eller kapasitet.

6.5.10.1 Dokumentering

Under tema «arbeidsstasjoner» er det allerede nevnt at intensjonen var at det skulle dokumenteres på ensengsrom. Dette er ikke dagens praksis, og det er en oppfatning blant flere ansatte at dette ikke er hensiktsmessig. Årsaken til en slik oppfatning er sammensatt, blant annet usikkerheten om pasienten har nytte av det, travel hverdag, arbeidsflyt, vaner og skepsis til om dette gir gevinster. Dette beskrives av ansatte slik:

> *Vet ikke hvem som skulle vinne på at jeg skulle stå med nesen inn i PC på pasientrom [...] Det er også upraktisk å dra med seg PC til pasientrommene for å gjøre det (dokumentere) […] Sykepleier som går med medisiner på morgen og kveld har en PC, men da er det ikke tid til å dokumentere […] Arbeidsflyten og organisering er blitt slik at det ikke gir mening å dokumentere på pasientrom. Ofte dokumenteres det når sykepleiere har gjort en del av sine oppgaver, og i den travle hverdagen dokumenterer de ikke med en gang, men setter seg ned når en del ting er gjort. Noen gjør det ved to-tiden, noen dokumenterer underveis, men nesten ingen gjør det hos pasienten. Når man er hos pasienten, bruker man den tiden til å prate med pasienten, ikke dokumentere.*

Det var planlagt at sykepleiere skulle ha PC under legevisitt. Ifølge intervjuene, ble ikke dette gjort fordi oppfatningen hos ansatte (særlig leger) var at det er unødvendig å ha med seg en PC når man går inn til pasientene.

6.5.10.2 Utskrivingspraksis

Utskrivingspraksis ble tatt opp under oppfølgingsintervju med enkelte ansatte fra døgnområdene. Hensikten var å få en bedre forståelse for prosessene som er knyttet til akuttmottak og døgnområder.

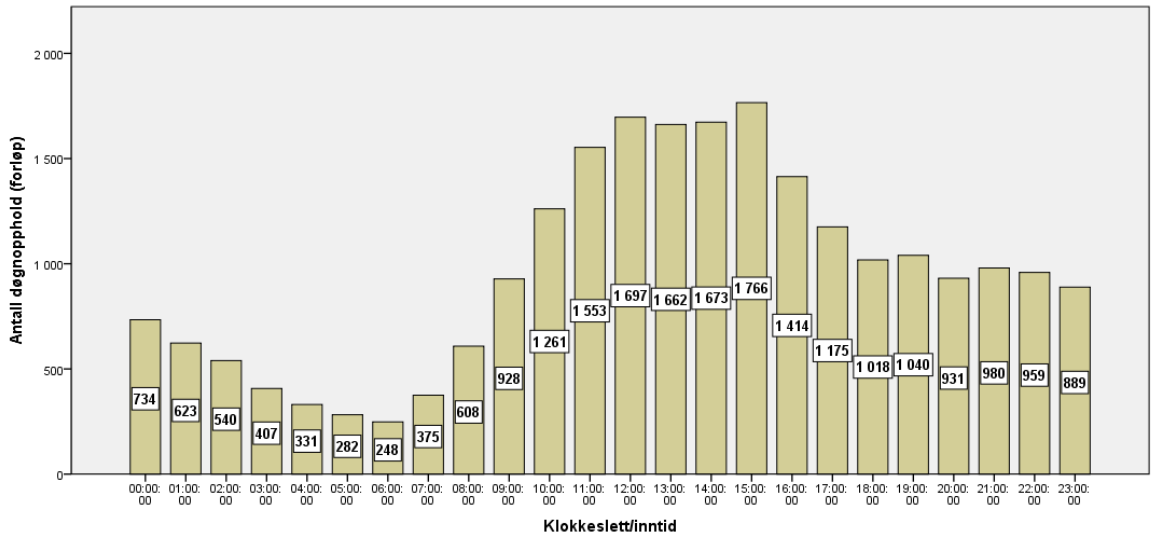
I intervju kom det fram at det er forskjellige rutiner for utskrivingstidspunkt i kirurgiske og medisinske døgnområder. Dette bekreftes også av data fra sykehuset. Som det framkommer av Tabell 6.6, utskrives en større andel pasienter før kl.12.00 og kl.14.00 fra kirurgiske døgnområder enn fra medisinske. Tabellen viser at 7-27 prosent av pasientene skrives ut før kl.12.00. Før kl. 14.00 skrives det ut mellom 30 og 55 prosent, avhengig av døgnområde.

Tabell 6.6 Andel utskrivinger i prosent 2018. Kilde: DIPS Sykehuset Østfold HF

Andel utskrivinger i % før kl.12.00 og 14.00 fordelt etter avdeling og mnd, år 2018													
Før kl.12.00 (mand--fred.)	**Januar**	**Februar**	**Mars**	**April**	**Mai**	**Juni**	**Juli**	**August**	**September**	**Oktober**	**November**	**Desember**	**Gj.snitt. pr 2018**
Hjarteavdelingen	8 %	13 %	14 %	11 %	11 %	11 %	13 %	16 %	11 %	11 %	10 %	8 %	11 %
Infeksjonsavdelingen	10 %	19 %	20 %	17 %	18 %	9 %	15 %	10 %	15 %	11 %	12 %	12 %	14 %
Lungeavdelingen	7 %	9 %	9 %	6 %	6 %	9 %	4 %	5 %	9 %	8 %	5 %	10 %	7 %
Nevrologisk avdeling	14 %	14 %	16 %	15 %	15 %	13 %	18 %	11 %	9 %	11 %	14 %	13 %	14 %
Ortopedisk avdeling	12 %	11 %	20 %	14 %	10 %	13 %	16 %	15 %	10 %	10 %	16 %	12 %	13 %
Gastrokirurgisk avdeling	12 %	15 %	13 %	20 %	19 %	21 %	18 %	18 %	23 %	18 %	22 %	24 %	19 %
Kirurgi, Kar, Uro oh ØHN	27 %	19 %	36 %	32 %	30 %	24 %	21 %	24 %	19 %	30 %	31 %	26 %	27 %
Geriatrisk avdeling	6 %	3 %	16 %	7 %	4 %	11 %	11 %	5 %	11 %	2 %	5 %	12 %	8 %
Gastro og nyremedisin	11 %	10 %	21 %	15 %	7 %	13 %	12 %	13 %	7 %	15 %	10 %	11 %	12 %
Kreftavdelingen	8 %	4 %	10 %	4 %	90 %	6 %	7 %	4 %	16 %	5 %	10 %	6 %	14 %
Før kl.14.00 (mand--fred.)	**Januar**	**Februar**	**Mars**	**April**	**Mai**	**Juni**	**Juli**	**August**	**September**	**Oktober**	**November**	**Desember**	**Gj.snitt. pr 2018**
Hjarteavdelingen	40 %	37 %	37 %	30 %	37 %	37 %	42 %	54 %	33 %	37 %	37 %	32 %	38 %
Infeksjonsavdelingen	46 %	50 %	55 %	48 %	43 %	52 %	48 %	53 %	33 %	42 %	55 %	34 %	47 %
Lungeavdelingen	30 %	32 %	31 %	25 %	30 %	35 %	32 %	27 %	32 %	25 %	25 %	47 %	31 %
Nevrologisk avdeling	30 %	43 %	39 %	38 %	36 %	33 %	38 %	35 %	38 %	38 %	27 %	32 %	36 %
Ortopedisk avdeling	27 %	39 %	51 %	40 %	33 %	39 %	51 %	36 %	40 %	40 %	49 %	35 %	40 %
Gastrokirurgisk avdeling	44 %	55 %	54 %	56 %	55 %	61 %	47 %	54 %	62 %	54 %	58 %	55 %	55 %
Kirurgi, Kar, Uro oh ØHN	48 %	46 %	58 %	60 %	53 %	51 %	51 %	55 %	49 %	56 %	60 %	53 %	53 %
Geriatrisk avdeling	27 %	18 %	49 %	31 %	29 %	45 %	21 %	21 %	38 %	25 %	16 %	35 %	30 %
Gastro og nyremedisin	49 %	55 %	52 %	54 %	52 %	53 %	48 %	45 %	39 %	48 %	45 %	43 %	49 %
Kreftavdelingen	30 %	24 %	35 %	23 %	34 %	30 %	34 %	31 %	38 %	36 %	35 %	31 %	32 %

Pasientforløpet fra akuttmottak (se figur 6.29) til døgnområder og rutiner knyttet til utskrivingspraksis, viser at innkomst av pasienter til døgnområder og utskrivinger foregår i samme tidsrommet. Med utgangspunkt i figur 6.29 som viser innkomsttid, og med en gjennomsnittlig oppholdstid i akuttmottak som er noe over 4 timer (se kapittel 5), ser vi at overføring til døgnområder skjer på et senere tidspunkt. Noe som betyr at den største mengden av pasienter begynner å komme inn på døgnområder fra ca. kl.11.00 til 22.00. En av ansatte beskriver dette slik:

> *I går var det slik at det kom inn 15 pasienter og 12 som skulle reise, i tillegg kommer pasienter tilbake fra operasjon […] vi klarer ikke å få fort ut disse pasientene som skulle reise.*



Figur 6.29 Innkomsttid på akuttmottak etter tidspunkt for døgnpasienter. Kilde: Sykehuset Østfold HF

En av årsakene som hindrer god pasientflyt fra akuttmottak til døgnområder er samtidighetsproblematikk. Dvs. overføring fra akuttmottaket til døgnområdet skjer i

samme tidsrom som utskriving fra døgnområdet, se figur 6.29. Dette medfører at det er mangel på plass; senger er ikke klargjort og det er mange pasienter i oppholdssoner, da pasienter som utskrives venter i døgnområdet på epikrise, samtale med legen og transport. På denne måten «blokkerer» disse pasienter for god pasientflyt fra akuttmottak til døgnområdet:

> *Når pasienter skal reise, må de i utgangspunktet forlate rommet sitt, for vasking av rommet før neste pasient kommer inn. I dag er det ingen plass hvor disse pasientene kan oppholde seg før de blir hentet av pårørende, ambulanse eller når drosje kommer. Dette fører til at pasientene venter på spiserommet, i korridor, i vestibylen, kantina og noen ligger på rommet og blokkerer pasientflyten fra akuttmottak.*

Ifølge ansatte er forberedelsene til utskriving for de pasientene som skal ha bistand fra hjemmesykepleie eller som skal til sykehjem mer tidkrevende da det er mye som må dokumenteres. En av ansatte beskriver dette på følgende måte:

> *Vi klarer ikke å gjøre det (forberede dokumentasjon: epikrise, sykepleierapport) fort […] Vi har mange og lange legevisitter og i tillegg oppgaver som skal gjøres fort […] da blir utskrivingsrutiner på en måte prioritert litt senere på dagen […] så det tar tid for å få reist [...] Dette har sammenheng, men arbeidsmengden gjør at prioritering av reiser forskyves litt utover dagen.*

Dette bekreftes også av tabell 6.6. Det fremgår blant annet at andelen pasienter i sengeområdene for geriatri, lunge og kreft er lavere før kl.14.00 sammenlignet med de andre sengeområdene.

Kommunikasjonen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten er imidlertid blitt mer effektiv. En av ansatte uttaler seg slik:

> *Det er slik at dokumentasjon og informasjon til kommunehelsetjenesten går elektronisk fra sykehuset. Dette har blitt mye mer effektivt enn før. Tidligere måtte ansatte ringe og koordinere hjemreise, nå er det blitt mye enklere.*

En ansatt fra medisinsk døgnområde forteller at det var en utreiseenhet for alle pasienter som trengte litt støtte i forbindelse med utreise. Epikrisen skulle da skrives ut før hjemreise i utreiseenheten som var lokalisert i første etasje. Videre blir det fortalt at flere av legene likevel fortsatte å skrive og levere epikriser i døgnområdet. Utreiseenheten ble derfor lite brukt og den ble nedlagt i august 2018.

En annen årsak som hindrer god pasientflyt fra akuttmottak til døgnområder, er kultur/vaner ved døgnområdene. En ansatt uttrykker følgende:

> *Vi må gjennom en kulturendring slik at vi frigjør rommene fortest mulig, slik at vi kan ta nye pasienter fortest mulig inn.*

Det finnes noen pasienter som må vente lenger enn andre før utreise. Dette er spesielt de pasientene som venter på ambulanse. Det nevnes at en pasient kan bli utskrevet på

dagtid, men blir hentet av ambulansen seint på kvelden. En del av disse pasientene oppholder seg på sengerommet mens de venter.

De ansatte påpekte at dersom det var flere sykepleiere på vakt, ville det bidra til å skrive ut pasienter tidligere på de kirurgiske døgnområdene. Dette kan frigjøre tid for mange praktiske oppgaver som i dag gjøres etter legevisitt (sårskift, kateterskift, fjerning av dren osv.).

I oppfølgingsintervju var det sagt av ansatt at utskrivningsprosessene kan forbedres. For eksempel kan epikrise skrives ferdig dagen før utreise for de pasientene der det er mulig. I tillegg kan planlegging av utreise, i forhold til pårørende, hjemmesykepleie og utskrivningsrapporter fra sykepleiere starte tidligere.

Internasjonalt har det over flere år vært innført rutiner for sykepleierdrevet (kriteriebasert) utskriving av pasienter. Det er vist at dette har ført til tidlig utskriving og bedre flyt i sykehus[104].

6.5.10.3 Ekspedisjonsfunksjoner

I intervjuet kom det fram at sykepleiere ofte forstyrres av telefoner. Erfaringer fra andre sykehus har vist at sykepleierne som jobber på døgnområdene med egne ekspedisjoner, opplever mindre press av telefoner enn de som ikke har egne ekspedisjoner. Under oppfølgingsintervju har vi forsøkt å se nærmere på arbeidsoppgaver som utføres i ekspedisjonene.

På Sykehuset Østfold Kalnes har helsesekretærene sin arbeidsplass i ekspedisjonen ved døgnområdets inngangsparti. Arbeidstiden er fram til kl. 16.00.

Dagens praksis er at en helsesekretær besvarer alle innkommende telefoner på dagtid. Helsesekretæren har også mange andre oppgaver, som å planlegge kontroller for pasientene etter utskriving, innkalling til timer, interne telefoner og noen helsesekretærer tar også blodprøver. Når så mange oppgaver allerede er lagt til helsesekretær, er ansatte som intervjues, usikker på om det vil være mulig å overføre flere oppgaver fra sykepleierne til helsesekretærene.

På ettermiddag/kveld og i helger «rutes» alle telefoner som på dagtid håndteres av ekspedisjonen, direkte til sykepleiere. På kveldstid er det ofte pasientrelaterte telefoner, blant annet telefoner fra pårørende. Disse bør besvares av sykepleiere og derfor er de ansatte usikker på om en forlengelse av åpningstid i ekspedisjon vil avlaste sykepleiere på døgnområdet på kveldstid.

6.5.10.4 Matpause for ansatte

Det var planlagt at ansatte skulle spise i kantina. Ifølge ansatte har ikke dette fungert. Det er flere grunner til dette: Det er for langt å gå til kantina, og ansatte bruker en stor del av pausen for å gå til og fra kantina. Det er et høyt støynivå i kantina, mens det er

[104] https://improvement.nhs.uk/resources/criteria-nurse-led-discharge/

roligere i døgnområdene. Mange ansatte foretrekker derfor å spise i døgnområdene. I tillegg forekommer det ofte at man ikke rekker å ta pause, og da spiser de i arbeidsstasjon eller i pauserommet. Ansatte i fokusgruppe beskriver dette slik:

> *Etter en uke etter innflytting erfarte personalet at det å stå i kø i 10-15 minutter av pausen for å få mat ikke fungerte. Det ble kuttet ut. I dag spiser de fleste på sengeområder […] man samler seg på personalrom og spiser der, dette rommet oppfattes som for lite […] Det var ikke lov å ha kaffetrakter i sengeområder og meningen var at vi skulle alle gå til kantina for å kjøpe kaffe og mat der. Dette ble nektet av ansatte, og kaffetrakterne skulle være på sengeområdene, dette fikk ansatte til før innflytting.*

6.5.11 Logistikk i døgnområder

Under dette temaet vil det bli oppsummert erfaring fra følgende tre områder: lagerfunksjoner, mat og medisiner. Logistikken for disse områdene avgrenses til døgnområdene, dvs. at erfaringer fra hele logistikk-kjeden blir ikke beskrevet.

6.5.11.1 Erfaring med nærlager

Døgnområdene var planlagt med et utstyrslager, lager for forbruksvarer og tøy og et avfallsrom felles for et døgnområde på 36 senger (=4 sengetun). Det er et nærlager for forbruksvarer og tøy nært arbeidsstasjonene i hvert av fire sengetunene og ett desinfeksjonsrom til 2 tun. I forbindelse med utviklingen av funksjonsprosjektet ble tøylageret videreutviklet med løsning for tøy og nærlager for forbruksmateriell.

I forprosjektet (15.11.2019) står det: *«Planleggingen bygger på "just-in-time" leveranser og prinsippet om aktiv forsyning. Dette reduserer behovet for desentral lagerplass.»*

Konseptet med nærlager innebærer at man har de forbruksvarene som brukes mest i nærheten. Det var planlagt at nærlageret skulle vært standardisert, dvs. tilnærmet likt på alle døgnområdene. Det ble gjort en revisjon ganske tidlig etter innflytting fordi døgnområdene hadde behov for forskjellig innhold i nærlagrene.

I dag inneholder nærlagrene de varene som døgnområdet har mest bruk for. Det betyr at innholdet i nærlager er tilpasset forbruksmønsteret. I områder med mest sårbehandling lagres flere sårbandasjer, og der det er mest forbruk av kateter, plasseres flere av disse. Det som ikke finnes i nærlager, hentes fra lageret for forbruksvarer eller utstyrslageret ved inngangen til døgnområdet.

Noen hyller i nærlagrene er standardisert på alle døgnområder, som f.eks. intravenøse væsker og infusjonssett. I dag er det slik at den øverste og nederste skuffen har likt innhold. Tøyordningen er også den samme i alle døgnområdene.

I oppfølgingsintervjuet, ble nærlager anbefalt til andre og nye sykehusbyggprosjekter. Det ble påpekt noen detaljer som kunne forbedres. Det påpekes at nærlagret burde vært større. Det er også slik at enkelte døgnområder kan oppleve at nærlageret er tomt for

forbruksvarer. Det er også slik at enkelte døgnområder ikke har det innholdet som de har behov for. Ansatte fortalte at det fortsatt jobbes med forbedringer av innholdet:

> *Det er visse ting som vi mener skulle vært i nærlager (f.eks. folykateter, ascites poser) men vi får ikke lov. Dette fører til at vi må hente ting og folk går mye. Nå har vi bedt om ny revisjon av innholdet i nærlager […] Vi (sykepleiere) er ikke flinke nok til å si fra hva vi bruker mye av og hvilke forbruksvarer vi trenger.*

Ansatte fra fokusgruppen for logistikk var fornøyd med nærlagerkonseptet og de forteller at logistikkavdelingen i samarbeid med de ansatte fra døgnområdene definerte frekvens og reviderte varesortiment. Servicemedarbeider fra logistikk etterforsynte disse fra felles lager.

6.5.11.2 Erfaringer med mat - buffé

Hovedprinsipp for matlevering er beskrevet i forprosjektet (side 51 og 102) på følgende måte: «*Sykehuset skal få middagsmat levert fra ekstern leverandør (kok-/kjøl-prinsipp). Det etableres fire desentrale avdelingskjøkken i sengebygget hvor middagsmaten oppvarmes og øvrige måltider tilberedes. Matvarer sendes i egne matvogner til avdelingskjøkken og kantine via AGV. På hvert plan er det plassert et avdelingskjøkken som betjener døgnområdene på planet. Hvert døgnområde har et eget spise-/oppholdsrom med buffetservering*». Dette ble endret og sykehusets produksjonskjøkken ble bygd om slik at sykehuset selv produserer mat etter kok-server-prinsippet med servering fra buffet.

Det var planlagt at 9 pasienter kunne spise samtidig. Buffétene skulle være bemannet under måltidene med dedikert kjøkkenpersonell og ellers være avstengt. Utenom måltidene skulle det i serveringsbufféen, som ligger i direkte tilknytning til buffét-rommet, finnes enkeltpakket mat og drikke som var tilgjengelig for pasientene hele døgnet og det skulle være kjøleskap og mikrobølgeovn. Alle måltider skulle serveres fra buffétene. Inneliggende pasienter skulle selv velge om de ville hente mat selv, spise i spise/oppholdsrommet tilknyttet bufféen eller på sengerommet. Det var forutsatt at ca. 30 prosent av pasientene skulle spise i bufféen og ca. 70 prosent på sengerommet. Pasienter som ikke kunne hente mat selv, skulle få denne brakt til sengerommet fra bufféen, enten av servicemedarbeider eller pleiepersonell[105]. I delfunksjonsprogram var det planlagt 2 bufféer og en oppholdssone med spiseplass for pasienter pr 36 senger, og ett desentralt kjøkken som betjener 72 senger. Det var da forutsatt at 50- 75 prosent av pasientene spiste på sengerommet[106].

Ifølge ansatte var det planlagt at de pasientene som kunne spise på buffét skulle spise der. Erfaringer viste at mange pasienter ønsket å spise på sengerom og en del av pasienter ikke greide å gå så langt. Dette medførte at det ble kjøpt inn mattraller (tun-traller) for å gjøre matservering på sengerom enklere. Videre fortalte ansatte at noen pasienter henter mat fra buffét, men spiser på sengerommet sitt fordi buffétrommet ikke

[105] Logistikkrapport PNØ-SØ AD-møte 231112 s.19
[106] Nytt østfoldsykehus- delfunksjonsprogram 02.11.09., side 60

oppfattes som et trivelig sted. Rommet er urolig fordi mange mennesker går inn og ut og det er trangt pga. store traller. Spiseområde i bufféten er endret. Tidligere var det tre langbord, nå er det kun ett. I dag er det spiseplass til seks pasienter, da en del av spiserommet er blitt oppstillingsplass for matvogner.

Ifølge de ansatte var erfaringene fra buffétløsningen ikke helt vellykket av flere grunner. Blant annet gir bufféen hygieniske utfordringer:

> *Alt ligger åpent på buffé - ost, skinke, hvordan kan man vite at pasienten har vasket hender? Dette bryter hygieneprinsipper.*

Det ble gjennomført et pilotprosjekt der buffétansatte skulle levere mat til pasientene som spiste på sengerommet. Ifølge ansatte var dette en stor avlasting, men prosjektet ble ikke innført som varig løsning i hele sykehuset. Dagens praksis viser at det er mulig å få denne løsningen videreført ved bruk av intern fakturering, jf. prosjektgruppemøte den 12.12.2019.

Ansatte opplever at mattrallene holder dårlig på varmen, noe som medfører at maten ofte serveres lunken.

En av deltakerne i fokusgruppene forteller at pasienter etterlyser dagligstue med spisemuligheter og med plass til rullestol.

6.5.11.3 Erfaring med medisinlogistikk og nye rutiner

I Sykehuset Østfold sin rapport «Lukket legemiddelsløyfe – Målbilde 2015 – 2020» (2013) beskrives følgende:

«*Målsetningen med lukket legemiddelsløyfe er økt pasientsikkerhet ved å redusere feilmedisinering og uønskede hendelser. Det vil si at rett pasient får rett preparat i rett dose, med rett administrasjonsform og til rett tid. For å sikre denne prosessen vil elektronisk legemiddelkurve og sporbare dokumentasjonssystemer være grunnleggende virkemidler. En lukket legemiddelsløyfe blir i internasjonal sammenheng beskrevet som det mest sentrale virkemiddelet for å redusere risikoen for legemiddelfeil og tilstrekkelig sporbarhet i alle prosessledd*.»[107]

Vi som intervjuet oppfattet det slik at sporbarheten til hvilke medisiner pasienten hadde fått, til hvilken tid og av hvem, var tilfredsstillende, men det var en del logistikkutfordringer.

I fokusgruppeintervjuene for logistikk var det enighet i at lukket legemiddelsløyfe er en riktig strategi. Medisinlogistikk slik den ble forklart i fokusgruppeintervju, er illustrert i figur 6.30.

[107] Pilotering av Lukket legemiddelsløyfe, 2. runde, våren 2017 – Evalueringsrapport, side 7

Noen legemidler som leveres fra sykehusapoteket mangler merking (strekkoder) på dosenivå. Årsaken til dette er blant annet manglende data og manglende integrasjoner mellom IKT-systemene som brukes i legemiddelkjeden. For at disse legemidlene skal kunne scannes når de gis til pasienten (kurven i MetaVision), lager sykepleierne etiketter med strekkoder. Denne aktiviteten utføres på medisinrommet (se rød ring i figur 6.26). Utstyret som brukes krever plass, og det tar tid for sykepleierne å utføre aktiviteten. Dersom et større omfang av legemidlene leveres ferdig merket med strekkoder (unikt identifiserbare) fra sykehusapoteket, vil det kreve mindre plass i medisinrommet og spare tid for sykepleierne.

Det ble fortalt at det pågikk et arbeid for å forbedre integrasjonen mellom Delta og MetaVision. De to systemene kan forklares slik:

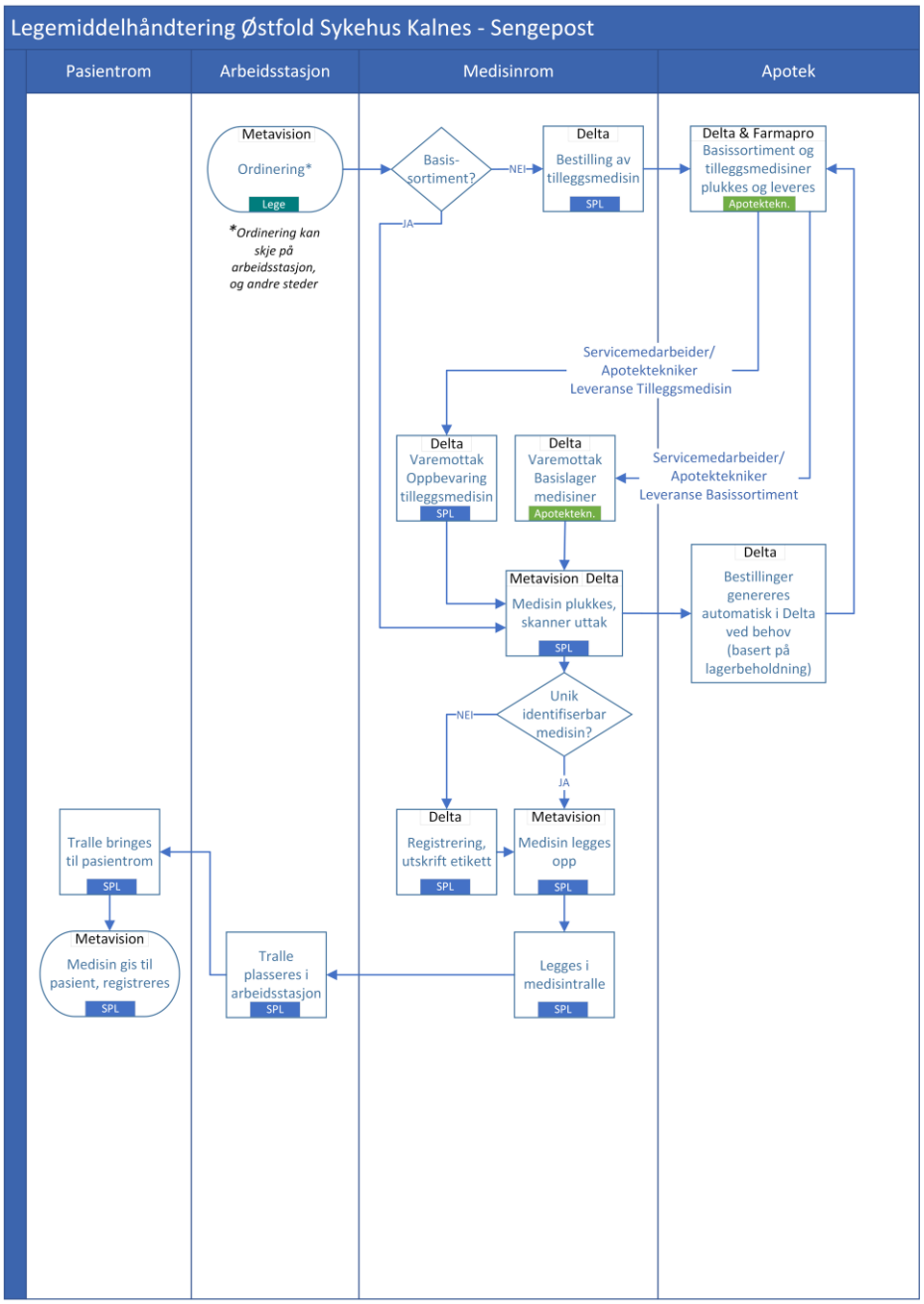
Deltasystemet har kontroll på legemiddelbeholdningen på medisinrommet og sender en ordre til sykehusapoteket når beholdningen går mot et minimum. MetaVison er den elektroniske kurven som verifiserer at legemiddelet er forordnet. Per i dag kommuniserer ikke disse systemene med hverandre, og det må derfor være to PC skjermer, en for Delta og en for MetaVision på arbeidsbenken i medisinrommet sammen med en etikettskriver. Dette opptar mer plass enn planlagt.

En av de ansatte i fokusgruppen uttrykte det på følgende måte:

> *For å få beholdningen til å stemme må man skrive ut strekkoder og lime dem på. Dette gjøres av sykepleiere hos oss […] det tar mye tid og kunne vært gjennomført av apotekmedarbeidere. I Lukket legemiddelsløyfe er det noe som fungerer og noe som ikke fungerer.*

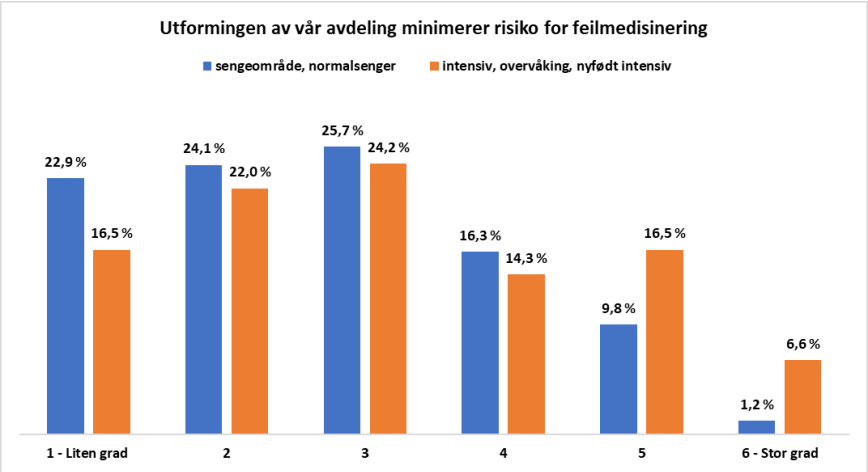
Ifølge intervjuene leverer apoteket ca. 80 prosent perorale medisiner og ganske mye parenterale medisiner med en strekkode. Disse kan være ferdig merket med strekkode fra apoteket, men når det skal dokumenteres i MetaVision, så gjenkjennes ikke alltid strekkoden av programmet.

Medisinlogistikk er vist i figur 6.30.



Figur 6.30 Medisinlogistikk på døgnområder, laget på basis av informasjon fra intervju

Feilmedisinering kan bli påvirket av fysisk utforming, derfor er et utsagn som kan si noe om sammenheng mellom feilmedisinering og døgnområdets fysiske utforming, inkludert i spørreundersøkelsen. Som det framkommer av figur 6.31, dominerer scorene fra 1-3.



Figur 6.31 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår avdeling minimerer risiko for feilmedisinering, n=245 (sengeområde, normalsenger), n= 91 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Disse resultatene kan indikere at eksisterende plassering av medisinrom og døgnområdets utforming ikke minimerer risiko for feilmedisinering. Men det er ikke bare den fysiske utforming med f.eks. ensengsrom som har betydning for å hindre feilmedisinering. Det er også prosessene som er bygd rundt medisinlogistikk. Disse er beskrevet og analysert nedenfor:

Tilleggsmedisiner som ikke er en del av basissortementet bestilles også i Delta. På ett av døgnområdene er det en farmasøyt som hadde ansvar for bestilling, på et annet var det sykepleier.

Når medisineringen endres, som for eksempel når et medikament er seponert, kan tabletten gjenbrukes ved at den skannes inn igjen slik at beholdningen stemmer. Det er områdesykepleier (ansvarlig sykepleier) som har ansvar for dette.

For å frigjøre sykepleietid har det vært et pilotprosjekt hvor servicemedarbeidere tar kontrolltellingen av legemidler to ganger i uken. Kontrolltellingen har ofte avdekket avvik. En av årsakene er at sykepleierne glemmer å skanne ut medisiner, spesielt behovsmedisiner. De ansatte forteller at det er en utfordring til å få beholdningen til å stemme med bestillingen. Det opplyses videre at det er sykepleierne som har hovedansvaret for kontrolltellingen.

En av lederne beskrev det slik:

> *Det er viktig at beholdningen stemmer, fordi da kommer apoteket med riktig bestilling. Hvis noe ikke stemmer, så begynner det tunge prosesser. Vi må huske å skanne, det er en kultur […] Det er en pilot som foregår på ett av de sengeområdene. I denne piloten er det en av servicemedarbeiderne som teller medisiner (basissortiment) for avdelingen. Fra sengeposten sin side var det virkelig rasjonelt at servicemedarbeider teller medisiner. […] Dette er ikke innført som praksis, men har vært kun en pilot.*

IKT-løsning for kreftmedikasjon har blitt en regional løsning. Det er i hovedsak standardiserte kurer. Etter forordning fra lege, leverer apoteket pasientmerkede kurer. Legen bestiller kuren direkte fra apoteket. Det er spesielt kreftpoliklinikken og barneavdelingen som benytter dette. Ifølge intervjuene, er feilmedisinering blitt redusert etter innføring av dette systemet.

I Forprosjektet (15.11.2010, side 103) står det følgende: «*Sykehusapotekets varer ankommer via det sentrale varemottaket. Kvalitetskontroll og registrering foretas av sykehusapotekets personale. Varene lagres i apoteket. Herfra sendes medisiner og andre apotekvarer i lukkede, avlåste vogner. Beredskap og nødforsyning kan skje med rørpost*.».

Det var planlagt at legemidlene skulle fraktes med AGV. Beslutningen om å bruke AGV for å frakte legemiddel, ble endret. Nytt østfoldsykehus valgte en modell hvor servicemedarbeidere frakter legemidlene fra sykehusapoteket og til medisinrommene.

Dagens praksis er noe endret slik at apoteket leverer basisvarer til døgnområdene, servicemedarbeidere henter og bringer ut tilleggsbestillinger eller leveransen sendes i rørpost. En apotektekniker legger basisvarene på plass på medisinrommet på hyller, og sykepleierne sørger for at de legemidlene som ikke har strekkode får det.

Legemidler i basissortiment leveres hyppigere enn før, men dette varierer fra døgnområde til døgnområde. En av ansatte i fokusgruppen beskrev dette slik:

> *På intensiv leverer vi 4 ganger i uka, enkelte har 3 leveranser pr uke, noe avhengig av post […] Tidligere var det vanlig 1-2 ganger pr uke, nå er det 2-3 som er det vanlige […] mange daglige leveranser også, som tas over telefon. I psykiatri er det 1 gang i uken.*

Små medisinrom kan være en årsak til behov for hyppige leveranser av basismedisiner. I tillegg har trolig kortere liggetid og overbelegg i flere døgnområder ført til økt behov.

Ifølge intervjuene tar det mellom 1-2 timer å legge opp medisiner i medisintrallene for ett tun med 9-10 pasienter. Noen døgnområder bruker lengre tid, som for eksempel lungeavdeling. Gastrokirurgisk døgnområde bruker ca. 1 time pr tralle, dvs. pr tun. Ansatte opplever at de bruker mer tid på denne løsningen enn før:

> *Det brukes mye mer tid til å legge medisiner opp i medisintraller enn før. […] Dette kunne vært gjort av apotekteknikere […] Det å legge opp medisiner kunne vært apotekteknikers jobb, men det å administrere og å dele ut medisiner er sykepleierens jobb.*

6.5.12 Erfaringer med IKT løsninger

Det er levert mange IKT-løsninger til nytt østfoldsykehus. I dette kapitlet omtales de IKT-løsningene som brukes aktivt på døgnområder og som berører den delen av systemet som har innvirkning eller konsekvenser for den daglige driften.

6.5.12.1 IKT systemer generelt

Ifølge ansatte er det mange IKT-systemer i Sykehuset Østfold, Kalnes, som krever integrasjoner og tilpasninger for at de skal fungere som planlagt. En av de ansatte utrykker dette slik:

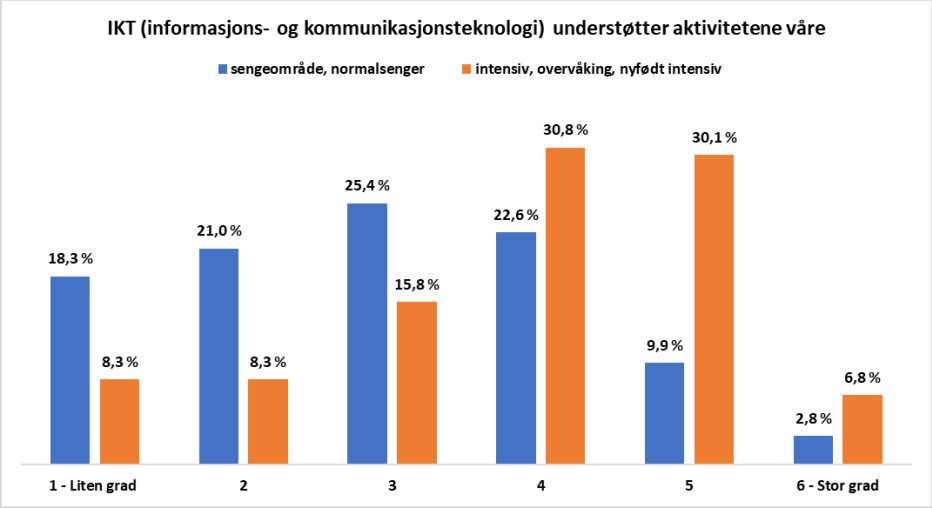
> *Det finnes ingen «ferdig vare» når det gjelder IKT løsninger på sykehuset. Det må alltid gjøres tilpasninger […] systemene krever integrasjoner.*

Ansatte karakteriserer innføringsprosessen for nye IKT -løsninger som ganske vellykket, likevel blir det sagt at enkelte prosesser kunne vært bedre gjennomført.

> *Generelt sett har vi lyktes med innføring av ny IKT. Det vi ikke lyktes med var å få god forankring blant ledere på alle nivå*.

I intervjuene kom det fram at den største gevinsten er relatert til pasientsikkerhet, ved bruk av IKT systemene. Her ble lukket legemiddelsløyfe nevnt som eksempel. Det ble sagt at dersom man hadde hatt mer ressurser (mennesker), ville alt knyttet til IKT fungert bra.

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at opplevelsen av i hvor stor grad IKT understøtter arbeidsprosessene varierer. Ansatte fra intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv mener at IKT i større grad støtter aktivitetene deres enn hva ansatte på vanlige døgnområder mener, se figur 6.32.



Figur 6.32 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi) understøtter aktivitetene våre, n=252 (sengeområde, normalsenger), n= 133 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Ansatte på vanlige døgnområder har gitt lavere score for dette utsagnet, der 64,7 prosent har gitt en score fra 1 til 3 mens 67,7 prosent fra intensivområdet har gitt score 4, 5 eller 6. Gjennomsnittlig score fra ansatte på vanlige døgnområde ligger på 2,9 og for ansatte på intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv på 3,9.

En forklaring på hvorfor det er så store forskjeller mellom scorene gitt fra ansatte på intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv og ansatte på vanlig døgnområder, kan være at områdene har forskjellig utforming, ulike arbeidsoppgaver og pasientgrunnlag. Ifølge informasjonen fra prosjektgruppen (møte 12.12.2019) kan en forklaring være at IKT (for eksempel MataVision) er bedre tilpasset intensivavdelingen. Der er det ikke behov for å bytte mellom mange pasienter slik som på vanlige døgnområder.

6.5.12.2 Opplæring i nye IKT systemer

En av de ansatte i IKT fortalte at det har vært gjennomført god opplæring i de nye IKT-systemene. Ansatte forklarer at deres erfaringer med e-læring og tradisjonell klasseromsundervisning gjør at de prioriterer tradisjonell klasseromsundervisning framfor e-læring. Litteraturen er ikke tydelig på dette. En rapport fra WHO tilsier at e-læring er like effektivt og muligens noe mer effektivt enn tradisjonell læring[108]. En annen studie[109] viser at generelle påstander om at e-læring er mer effektiv enn tradisjonell læring, kan være misvisende.

Ifølge en ansatt fra døgnområdet var det best med klasseromsundervisning. De ansatte synes at innholdet i opplæringen er tilfredsstillende, men opplæringen knyttet til bruk av telefoni kunne vært vektlagt mer.

6.5.12.3 Erfaringer med bruk av IMATIS

IMATIS løsningen består av følgende komponenter[110]:

- Elektronisk tavle: Visning av klinisk informasjon
- Meldingsvarsel: Meldingsvarsel, alarmer, oppgaver, support service for generering og oppfølging av oppgaver, «Emergency alert» for utsendelse av team meldinger
- Selvinnsjekk: Innsjekking av pasienter til polikliniske undersøkelser, informasjon av status, prioritering og innkalling av pasienter til time.

Ansatte fortalte at IMATIS fremmer arbeidsprosessene, og at systemet har blitt raskere og fungerer bedre enn i starten. Ansatte i døgnområdene opplever IMATIS som et godt verktøy i hverdagen, særlig vaktansvarlige sykepleiere.

Det var planlagt at hele Sykehuset Østfold Kalnes skulle ha tavlemøter, men dette ble ikke innført som daglig praksis ved alle døgnområder. Ifølge ansatte gjennomføres tavlemøter mer på medisinske døgnområder enn på kirurgiske. Det ble forklart med at kirurgene ikke ser like stor nytte av IMATIS, men sykepleiere og andre yrkesgrupper på kirurgiske døgnområder benytter verktøyet. Årsaken til at kun noen få kirurger benytter

[108] Al-Shorbaji, N., Atun, R., Car, J., Majeed, A., & Wheeler, E. (2015). eLearning for undergraduate health professional education: a systematic review informing a radical transformation of health workforce development. Geneva: World Health Organization.
[109] Vaona, A., Banzi, R., Kwag, K., Rigon, G., Cereda, D., & Pecoraro, V. et al. (2018). E-learning for health professionals. Cochrane Database Of Systematic Reviews. doi: 10.1002/14651858.cd011736.pub2.
[110] SØ IMATIS- Kalnes 2015. Oversikt over funksjonalitet og prosesser med mulige gevinster ved bruk av elektroniske tavler, selvinnsjekk og meldingsvarsel. 18.08.2015

IMATIS er litt usikkert, men det pekes på at måten arbeidsprosessene er organisert på for kirurgene kan ha en medvirkende årsak. Kirurgene er både i døgnområdene, i poliklinikken og operasjonsområdet. At IMATIS-tavler brukes i varierende grad, finner vi også i den tidligere evalueringen av Sykehuset Østfold Kalnes (2016).

Intensjonen var at IMATIS skulle brukes av så godt som alle, men ansatte forklarte at ikke alle ser nytten av IMATIS. Flere av støttefunksjonene kunne med fordel brukt IMATIS mer aktivt enn i dag. En av de ansatte mente at det ikke ble godt nok forklart og framhevet hvor viktig det er å bruke IMATIS.

Det ble påpekt fra enkelte at IMATIS har vært vellykket for arbeidsprosesser knyttet til renhold og matbestilling. Disse prosessene har blitt enklere. Systemet har også mulighet til å samle data som synliggjør «flaskehalser» slik at det kan jobbes med forbedringer.

Når det gjelder spørsmål om IMATIS har bidratt til effektivisering av arbeidsprosesser og økt produktivitet, ble dette oppfattet ulikt av deltakerne i fokusgruppene. Noen er usikre, mens andre svarer tydelig med tall. Ansatte fra fokusgrupper beskriver dette slik:

> *Men alle IKT systemer er ikke nødvendigvis slik at ting blir mer effektivt […] det går mye tid på disse systemene […] det er pasientbehandling som er i hovedfokus hos oss og når det er så mye systemer, så tar det tid også […] men det er ikke slik at systemene motarbeider de prosessene vi driver med […] Produktiviteten i sykehuset har økt med 2-3 prosent (nevnes også 5 prosent) siden innføring av IMATIS. Disse 3 prosentene er mer som besparelse i forhold til arbeidsprosessene og dermed også tid.*

Interne telefoner brukes også parallelt med IMATIS. Som eksempel nevnes at akuttmottak både ringer og sender informasjon via IMATIS til døgnområdene.

En av deltakerne i fokusgruppene framhevet at IMATIS fungerer godt, påloggingstiden er kort og sykepleiere kan logge seg på smarttelefoner, tavler og PC. Det er et system som deltakere sa at de ville anbefale til andre sykehus.

Mange mente at IMATIS kunne fungert bedre dersom det hadde vært integrasjon med andre systemer som benyttes, f.eks. MetaVision (se neste kapittel). Også andre systemer som Modified Early Warning Score (MEWS, Spot-chek) som måler vitale parametere, kunne vært integrert i andre systemer. I dag legges vitale parametere fra MEWS manuelt i MetaVision.

6.5.12.4 Erfaringer med bruk av elektronisk kurve (MetaVision)

MetaVision (MV) er en elektronisk kurve, hvor det dokumenteres, ordineres medisiner og legges inn vitale parametere i. Hensikt med MV har primært vært å øke pasientsikkerheten og innføre lukket legemiddelsløyfe (LLS). MV var implementert på intensiv avdeling på Fredrikstad i 2014. Resten av sykehuset tok MV i bruk på et senere tidspunkt i 2015.

Det var planlagt at MV skulle benyttes på legevisitten ved hjelp av nettbrett. Nettbrettene skulle brukes på ensengsrom hvor sykepleiere skulle kunne registrere MEWS score i MV. I «Sluttrapport for sengeområder Kalnes» (31.12.13) var det planlagt at nettbrettene også skulle benyttes til administrering av medisiner og legemiddelutregning i MV.

Ifølge intervjuene, er MV et system hvor det dokumenteres, bestilles medisiner, og føres inn alle målinger som f.eks. væskebalanse. Systemet er bygd opp slik at enkelte målinger må legges inn manuelt. Ifølge en ansatt, har MV alt det man trenger i arbeidet med pasienter, men systemet har fortsatt en del treghet som fører at man bruker lang tid. Dette er noe som også kommer fram i evalueringen av Sykehuset Østfold Kalnes i 2016. En annen informant påpeker at sykepleieren mister koblingen til systemet flere ganger i løpet av et par timer, og det tar tid å logge seg på igjen.

Når medisinene skal deles ut til pasientene, går sykepleierne rundt med en tralle med PC (med MV), hvor identifisering av pasient og medisinadministrering registreres. Det fortelles at dette tar lengre tid enn før innflytting i nytt sykehus, da man benyttet papirkurve. Årsak til dette er at MV er bygd opp slik at det er «mange bevegelser» og trinn. Dette beskriver en ansatt på følgende måte:

> *I gamle dager satte man en hake når medisinen er gitt, nå må man gjennom flere klikk i MV for å registrere det […] Det er liksom flere trinn eller mange bilder man må gjennom til man kommer til det man har behov for.*

Samtidig forklarte ansatte at slike systemer som MV har betydning for kvaliteten på tjenester.

Det ble påpekt under fokusgruppe intervju at legene må skrive inn medisiner i MV manuelt. Skriftlige tilbakemeldinger fra IKT-avdelingen viser at søkefunksjonen er delvis «smart». Når man begynner å skrive legemiddelnavnet, kommer det opp en liste som viser aktuelle legemiddelnavn. Det finnes også funksjonalitet for å hente inn pasientens legemidler fra forrige innleggelse[111].

Generelt beskrives MV som et system som er preget av treghet og kompleks oppbygning, noe som gjør at det ikke er så brukervennlig som man skulle ønsket. Den tidligere evalueringen av Sykehuset Østfold Kalnes (2016) tilsier at mange ansatte opplever MV av som et kvalitetsstabilt, men tungvint og tidskrevende system å manøvrere i. Den samme opplevelsen er det i døgnområdene i dag.

6.5.12.5 Erfaringer med bruk av smarttelefoner

På grunn av at Windows 8 telefoner gikk ut av produksjon, måtte sykehuset skifte alle telefoner og oppgradere hele IMATIS, det ble sagt at dette var tidkrevende.

[111] E- post fra IKT avdelingen den 03.01.2020

Smarttelefoner brukes av sykepleiere på ordinære døgnområder. Sykepleiere må logge seg inn på telefon når de er på vakt. I smarttelefonene er det tilgang til IMATIS, rollesøk, pasientsignal, felleskatalogen og telefonkatalog. Ifølge ansatte var rollesøk på de tidligere telefonene bedre, men generelt sett er de fornøyd med innhold og funksjonalitet på de nye smarttelefonene.

6.5.12.6 Erfaringer med bruk av Delta

Delta er et dataprogram, som styrer leveransen av legemidler fra apoteket til de ulike seksjoner i sykehuset. Delta brukes primært for følgende oppgaver:

- uttak av legemidler
- retur av legemidler
- mottak av leveranser av legemidler fra sykehusapoteket
- lagertelling
- bestilling av legemidler fra tilleggsliste.

Ifølge intervju, fungerer Deltasystemet bra, men det er utfordringer knyttet til skanning og re-skanning av medikamenter i en travel hverdag, noe som har gitt konsekvenser for riktig mengde medisiner på medisinrom. En av ansatte i fokusgruppen forteller:

> *Det er ikke problem med selve Delta, men problemet er når man har dårlig tid og har det travelt, så skanning ikke blir prioritert […] man glemmer å skanne ut medisin. Konsekvensen er at det vises i systemet at vi har medisiner, men i praksis er vi tom for det.*

Det pågår arbeid med integrasjon mellom Delta og MV[112] da tilbakemeldingene er at skanning både i MV og i Delta er tungvint og tidkrevende. En av informantene beskriver dette slik:

> *Det jobbes med en løsning hvor det blir slik at når man «bipper» det ut fra MV etter pasienten har tatt medisin, så forsvinner det ut fra Delta. Når dette er på plass, vil det fungere veldig bra.*

I intervjuene ble det sagt at ca. 60-70 prosent av alle legemidler som gis til pasienter, skannes elektronisk og at riktig medisin til riktig pasient sikres ved å skanne pasientens armbånd. Sykehuset Østfold Kalnes har registrert at antall feilmedisineringer har gått ned etter å ha tatt i bruk lukket legemiddelsløyfe i forbindelse med innflytting i nytt sykehus. Det finnes ingen tilgjengelig informasjon i løpet av evalueringsprosjektet, men det pågår forskningsprosjekter (2 stipendiater), og det er gode grunner til å anta at feilmedisinering har blitt redusert etter innføring av MV og Delta.

6.5.13 Arbeidsmiljø og kollegakontakt

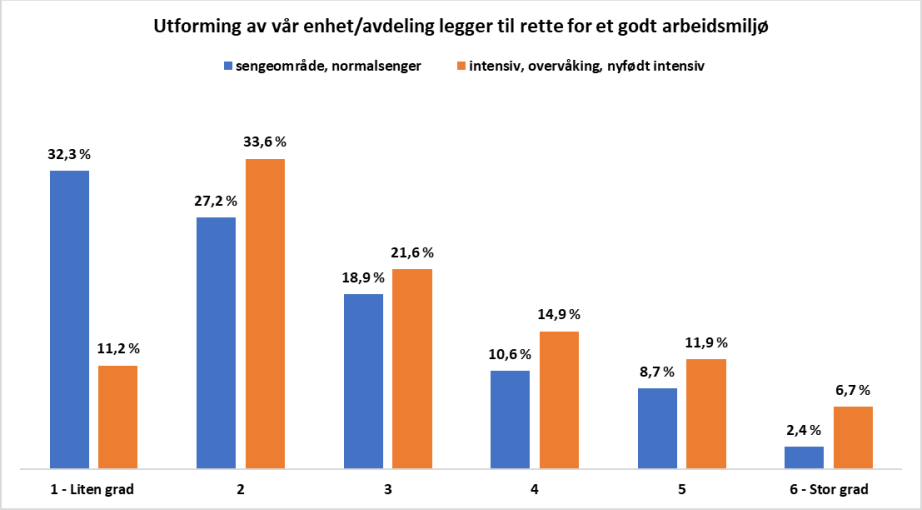
I intervjuene framkom det at plasseringen av personalrommet ved inngangspartiet i døgnområder oppleves som for langt unna. Det har konsekvenser for kommunikasjon

[112] Pilotering av Lukket legemiddelsløyfe, 2. runde, våren 2017 - Evalueringsrapport

mellom ansatte, spesielt i tilfeller hvor det er behov for hjelp fra mer erfarne kollegaer. Ansatte ønsket at personalrommet var lokalisert mer sentralt, og de savnet kollegakontakten. I tillegg kan lange avstander skape fysiske barrierer for god opplæring av nyansatte. Dette beskrives av en ansatt i fokusgruppen på følgende måte:

> *Det var enklere å spørre noen på personalrom som lå i midten enn slik som det er nå - at man må gå så langt for å få tak i sine kollegaer som befinner seg på personalrom. Dette gjør også opplæringsprosess for nyansatte vanskeligere.*

Ifølge personalet mangler møteplasser for kollegasamtaler. Dette gjør at de ser mindre til hverandre og at de kommuniserer mindre enn før. Resultater fra spørreundersøkelsen viser samme tendens, 32,3 prosent av ansatte på døgnområder mener at avdelingen de jobber på er i liten grad lagt til rette for å ha et godt arbeidsmiljø, se figur 6.33.



Figur 6.33 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Utformingen av vår enhet/avdeling legger til rette for et godt arbeidsmiljø, n=254 (sengeområde, normalsenger), n= 134 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Figuren viser at de ansatte fra intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv har gitt en bedre score på dette utsagnet, der 11,2 prosent har gitt score 1- liten grad. Gjennomsnittlig score for ansatte på vanlig døgnområder er 2,4 for ansatte på intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv er den 3,0 og for alle ansatte som har besvart undersøkelsen er scoren på 2,8.

Forskning viser at døgnområdene bør være utformet på en slik måte at de fremmer kommunikasjon mellom personell med ulik faglig bakgrunn (sykepleiere, leger, fysioterapeuter osv.). Kommunikasjonen mellom ansatte er avgjørende for et effektivt pasientforløp (*Vedlegg 19.3*).

Ifølge intervjuene har det ikke blitt satt av nok tid for å utvikle organisasjonskulturen. En av de ansatte i fokusgruppen opplever det slik:

> *Hele Kalnes er bygd opp på logistikksløyfer og rasjonalitet, men ikke nok plass til personalet eller til å bygge kulturer, heller ikke nok plass for å bli kjent og å lage et godt arbeidsmiljø. Det er ikke rom for det.*

En tidligere evaluering av Sykehuset Østfold Kalnes viser at ansattes fornøydhet med arbeidsstedet og deres jobbtilfredshet ble redusert fra 2015 til 2016[113].

6.5.14 Opplevd kapasitet i forhold den samlede kapasiteten i to-strukturmodellen

I delfunksjonsprogram for nytt østfoldsykehus står det at sykehuset skulle være lokalisert både i Moss og på Kalnes, dvs. en to-strukturmodell. Modellen som ble valgt og lå til grunn for fordelingen, var at Moss sykehus også skulle ivareta noe akuttvirksomhet. Det var planlagt totalt 92 senger i Moss. Gjennom endringer i revidert konseptrapport, ble all akuttvirksomhet samlet på Kalnes. En følge av dette var reduksjon av akuttsengene i Moss. For å dekke behovet for elektiv virksomhet var det beholdt 18 senger[114].

Ifølge de ansatte er Sykehuset Østfold, Kalnes bygget for lite, og arealene i Moss blir benyttet som «buffer». Det har vært utfordringer knyttet til samarbeid mellom leger på Kalnes og leger i Moss. Ansatte mente at samlokalisering ville gitt både innsparing av personalutgifter og redusert liggetid. Det har også vært tilfeller hvor nødvendig behandling har blitt forsinket på grunn av to-strukturmodellen. En av ansatte i fokusgruppen utrykker det slik:

> *Vi (leger) bruker mye tid til og fra mellom Kalnes og Moss, pasientene også. Det å ha to lokasjoner er ikke hensiktsmessig.*

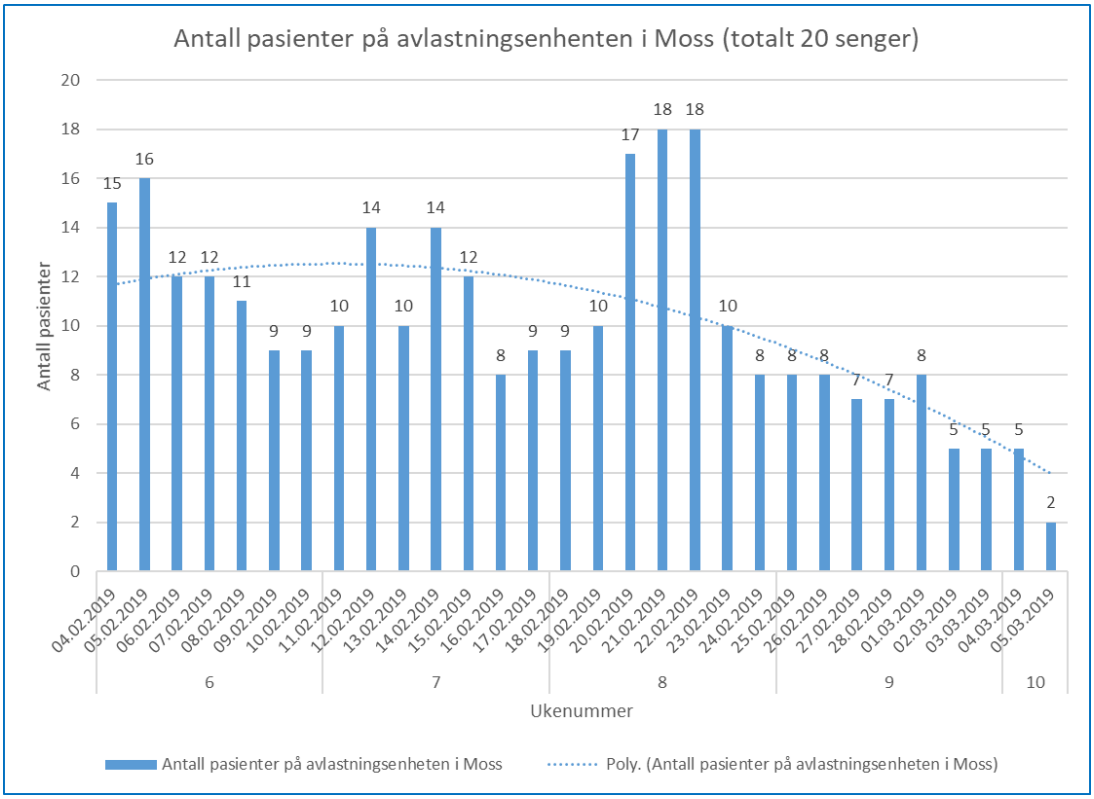
Vi har ingen andre data som kan bekrefte at to-strukturmodellen har vært årsak til forsinkelser i behandlingen. Tilbakemeldinger fra Sykehuset Østfold HF viser at to-strukturmodellen ikke har vært årsak til økt bemanning. Det har vært jevnlig økning i legebemanningen, men dette er på grunn av aktivitetsvekst[115]. Tilbakemeldingen fra prosjektgruppemøte den 12.12.2019 tilsier imidlertid at det å være leder for enhetene i Moss og Kalnes, har vært krevende. Noen av deltakere i prosjektgruppen mente også at det å samlokalisere funksjoner kunne gitt en mer effektiv drift, f.eks. samling av operasjonsfunksjoner.

Når det gjelder bruk av Moss som «buffer», viser data at kapasiteten i Moss ikke utnyttes fullt ut (figur 6.34), at det fortsatt er mange korridorpasienter på Sykehuset Østfold Kalnes og at «tosengsrommene» nesten alltid er utnyttet (se figur 6.25, 6.26 og 6.27).

---

[113] «Fra gammelt til nytt sykehus» Konsekvenser av ny organisatorisk utforming av offentlig sektor sett fra pasienter, ansatte, ledere og studenters perspektiver, 2015 – 2016. Et forskningssamarbeid mellom Høgskolen i Østfold og Sykehuset Østfold, tabell 10 side 18.
[114] Notat til Helse Sør- Øst RHF, oppfølgingsmøte, Sykehuset Østfold HF, 29.10.2019.
[115] E-post fra Carina Brimsholm 02.01.2020.

Figur 6.34, som viser antall pasienter på avlastningsenheten i Moss, tyder på at kapasiteten der ikke er utnyttet fullt ut.

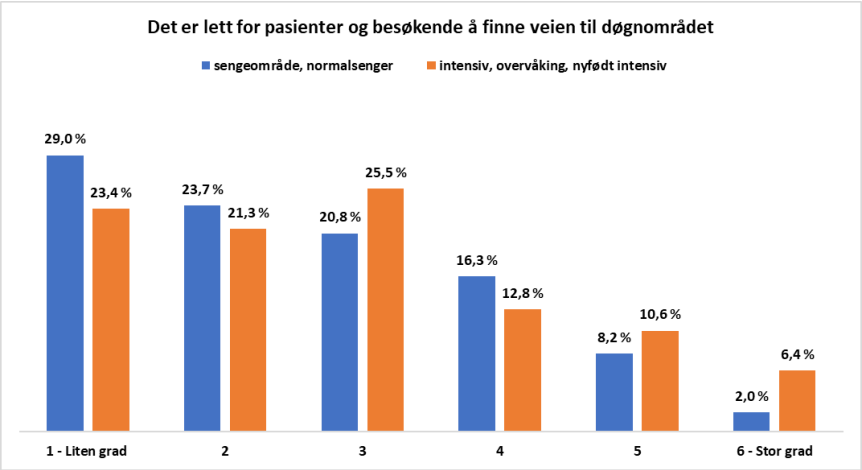


Figur 6.34 *Antall pasienter på avlastningsenhet i Moss, perioden på 4 uker. Figuren mottatt fra Sykehuset Østfold HF. (Merknad: Antall senger i figuren skal være 18)*

Vi har ikke opplysninger som tilsier at den reduserte kapasiteten i Moss ble kompensert med økt kapasitet i nytt Sykehuset Østfold Kalnes. I styresak 23-10 SØ – 2015 er det tatt inn følgende setning om endringen: «Endringen skal ikke medføre utvidet sengetall på Kalnes, eller øke den totale sengekapasiteten i Sykehuset Østfold HF. Arealet på Kalnes står fast». Analysene av planlagt, faktisk og beregnet kapasitet viser at den faktiske kapasiteten i 2019 er lavere enn behovet beregnet ut fra liggedøgnsaktivitet i 2018. Faktisk kapasitet for Sykehuset Østfold, Kalnes er på 415 senger mens beregnet kapasitet er på 454 plasser (82% middels utnyttelsesgrad). Dette er omtalt i kapittel 3 og vist i tabell 6.1.

6.5.15 Orientering i bygget

Ansatte fortalte at markering av bygget med nummer og fargetoner ikke er tilfredsstillende hverken for ansatte, pasienter eller besøkende. Spørreundersøkelsen støtter under dette. I undersøkelsen svarte 29% og 23,4% av ansatte fra døgnområder (døgn og intensivområdet), at det i liten grad er enkelt å finne veien til områdene, se figur 6.35.



Figur 6.35 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Det er lett for pasienter og besøkende å finne veien til døgnområdet, n=254 (sengeområde, normalsenger), n= 94 (intensiv, overvåkning og nyfødt intensiv)

Det ble fortalt at ansatte ofte måtte hjelpe pårørende med å finne frem til riktig døgnområde. Eksisterende kombinasjon av tall og bokstaver som brukes i døgnområder er ikke godt egnet for daglig bruk. For eksempel er det krevende for leger å finne fram til «utepasienter» i bygget ved bruk av romnummer. Som tidligere nevnt er det også vanskelig for akutt-teamene å finne riktig rom når alarmen går.

Det kommer fram i intervjuene at skiltingen i bygget ikke er god nok. En bedre skilting i sykehuset med navn på fagområdet istedenfor nummer ville gitt en bedre oversikt og en raskere orientering for både ansatte og besøkende. De samme resultatene finnes i evalueringen som ble gjennomført i 2016.

Pasientundersøkelsen viste også at pasientene har problemer å orientere seg i bygget (se kap. 4.2).

6.6 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn fra evalueringen av døgnområdene og anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekter. Hovedfunnene er listet opp punktvis og samsvarer med oppdraget i prosjektplanen

6.6.1 Hovedfunn

1. **Dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet**

- 90 prosent utnyttelsesgrad som dimensjoneringsforutsetning for senger har vært utfordrende og konsekvensen har blitt overbelegg, med bruk av korridorer og bruk av ensengsrom for to pasienter.
- Sykehuset Østfold HF har redusert sengekapasitet fra delfunksjonsprogram til dagens faktiske kapasitet med 159 senger.

2. **Definere og beregne arealstandard per seng. Sammenligne arealstandard med andre sykehus**

- Arealfaktor for nytt østfoldsykehus er på 28,2 kvm. Arealfaktor er netto areal for døgnområder delt på antall senger.
- Beregnet arealfaktor for døgnområder på nytt østfoldsykehus slik det er bygget, er den laveste sammenlignet med arealfaktor på et utvalg av andre norske sykehus som er under planlegging nå, men høy sammenlignet med andre sykehusbyggprosjekter utført på samme tid.

3. **Sammenligne størrelse med gjeldende Standardromskatalog (2018):**

- Størrelsen på sengerom er i samsvar med Standardromskatalogen. Bad, arbeidsplasser, lager og medisinrom er mindre enn det som nå anbefales i Standardromskatalogen. Desinfeksjonsrommet er programmert i samsvar med Standardromskatalogen og fungerer tilfredsstillende. (Anbefalingene i Standardromskatalogen er bl.a. basert på tidlige erfaringer fra nytt østfoldsykehus, men videreutviklet i etterkant.)
- Ansattes erfaring er at størrelsen på ensengsrom er tilfredsstillende.
- Ansatte opplever at flere støtterom er «for små». Dette kan skyldes flere faktorer: (1) Rommene er prosjektert og bygd for små (2) En del av arbeidsprosessene utføres ikke som forutsatt (f.eks. dokumentasjon på sengerom). (3) Tilstedeværelse av studenter er ikke godt nok tatt hensyn til i planleggingen, eller endret etter at bygget ble ferdigstilt. Antall studenter øker tettheten av personer i eksisterende støtterom.

4. **Måle avstander i tegninger og kartlegge personalets opplevelser av avstander**

- Gangavstander har sammenheng med plassering av støtterom, jo lengre fra sengerommet støtterom er lokalisert, jo lenger må ansatte gå.
- At personell må gå inn i ensengsrom for å observere hver enkelt pasient er også en faktor som gjør at personalet oppfatter at de går mye.
- Gangavstander varierer i døgnområdene. Avstanden fra arbeidsstasjon/sengerom til støtterom er opp til 65,2 m en vei.
- Det er også varierende erfaringer med avstander. Ifølge ansatte ligger personalrommet langt unna sengerommene og arbeidsstasjoner. Ser man resultatene i denne undersøkelsen i sammenheng, kan man anta at det å gå inntil 17-20 meter én vei oppleves som nært. Dette bør undersøkes videre for å få bedre kunnskap om hva ansatte opplever som lange avstander.

5. **Fokusgruppeintervju med ansatte om erfaringer med døgnområder. Resultatene viser:**

- Utformingen (fasong) av døgnområde med vinkel mellom sengetun (2+1 eller 2+2) har betydning for samarbeid mellom ansatte på tvers av sengetunene i et døgnområde, oversikt over døgnområde, kollegakontakt og trivsel på jobb. Vinkelen (L-form) skaper fysisk barriere og reduserer samarbeid, kollegakontakt og trivsel.

- Størrelsen på og avstand til buffé/spiserom for pasienter er ikke tilfredsstillende på de fleste døgnområdene.
- Samtalerom for pårørende savnes. Rommet ble tatt ut i planleggingsfasen. Ikke alle pårørendesamtaler kan tas sammen med pasienten.
- Det er mangel på møteplasser for ansatte, dvs. plass for kollegasamtaler.
- Utreiseenhet ble lagt ned i løpet av 2018 da den ikke ble brukt som planlagt. Dette har bidratt til at utskrivningsklare pasienter delvis venter i døgnområdene og dermed begrenser muligheter for tidlig overføring av pasienter fra akuttmottak.
- Løsningen med arbeidsstasjoner nært sengerom er praktisk, og ansatte opplever at dette er positivt.
- Ensengsrom er bra for pasienter og pårørende, særlig fremheves nytten av ensengsrom for kreftpasienter. Ansatte oppfatter at ensengsrom krever mer ressurser i form av bemanning (tid) og reduserte muligheter for observasjon. Kunnskaps oppsummering – Sengeområder (se vedlegg 19.3) viser ulike resultater. Noen studier rapporterer at ensengsrom fører til økt bemanning mens andre rapporterer ikke økning i bemanning.

6. Erfaringer med varelogistikk og IKT

- Nærlager for de vanligste forbruksvarer er et gjennomført prinsipp i utformingen av sengetunene. Dette oppfattes av ansatte som en bra løsning. Det pågår imidlertid fortsatt noen forbedringer av innholdet i nærlageret.
- Lagerpakninger på legemidler og forbruksvarer leveres større enn enhetens behov.
- Lukket legemiddelsløyfe er et gjennomført prinsipp i helseforetaket. Deler av medisinlogistikken har blitt mer krevende enn forutsatt på grunn av manglende integrasjon mellom flere IKT-systemer. Dette har medført at man i sløyfen har vært nødt til å etablere kompenserende tiltak for å lukke sløyfen. Tiltaket er at sykepleierne må manuelt skrive ut etiketter på om lag 20 prosent av legemidler som mangler unik merking.
- Innføringsprosessen av nye IKT-løsninger var vellykket, men det etterlyses bl.a. bedre forankring på alle ledernivå.
- Intervjuene viser at den største gevinsten ved bruk av IKT-systemer er pasientsikkerhet. Deltakerne hadde imidlertid ulik oppfatning om verdien av effektivisering av arbeidsprosesser og økt produktivitet. Enkelte er usikre på om IKT-løsninger har gitt besparelser i tidsbruk, mens andre viste til beregninger som har gitt besparelser.
- IMATIS oppfattes av ansatte som et godt verktøy i hverdagen for å få oversikt over pasientene. Ikke alle yrkesgrupper ser like stor nytte av IMATIS, f.eks. leger. IMATIS har imidlertid gjort prosessene enklere for renhold og matbestilling.
- Elektronisk kurve (MetaVision, MV) oppfattes som et tungvint system å jobbe i. Systemet har fortsatt en del treghet som fører til at ansatte bruker lang tid på arbeidsoppgaver i MV.

7. Andre funn

- De ansatte forteller at det er mange ledere som har sluttet. Nye ledere kjenner ikke til forutsetningene for planleggingen. De etterlyste en mentor.
- Hjelpemidler som fastmonterte håndtak på bad og sengerom gjør at pasienten kan være selvhjulpen og hindre fall. Dette burde vært planlagt og montert før innflytting.
- Både pasienter og ansatte mener at det er vanskelig å orientere seg i bygget.

6.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

Begrunnelsen for å endre fra tradisjonelle sengeposter til sengetun var ønsket om å legge bedre til rette for nærhet mellom pasienter og pleiepersonell og øke andelen direkte pasientrelatert arbeid. Sengetun som konsept ble planlagt for å være funksjonelt med hensyn til kort avstand fra sengerom til arbeidsstasjon, nærlager og desinfeksjonsrom. Målet med sengetun var å gi bedre mulighet for observasjon av pasienter, øke pasientsikkerhet, redusere risiko for uønskede hendelser, gi trygghet for pasientene og øke fleksibel utnyttelse av sengekapasiteten med ensengsrom.

Måloppnåelsen vil imidlertid være avhengig av både arbeidsrutiner, arbeidsprosesser og hvordan rommene i sengetunet er utformet og hvordan sengetunene er satt sammen i forhold til hverandre.

Evalueringen viser at målene delvis er oppfylt:

- Den samlede kapasiteten er redusert fra DFP til dagens kapasitet med 85 senger i Kalnes og 74 senger i Moss, totalt 159 senger i Sykehuset Østfold HF. Behovet i Sykehuset Østfold Kalnes i 2018 er beregnet til 454 senger (med 82 prosentbelegg), mens faktisk kapasitet er 415. Dette gir et «underskudd» på 39 senger i Kalnes.
- Ensengsrommet oppleves som et gode av pasientene, ansatte er noe mer delt i sitt syn.
- Sengetun som byggestein i et sengeområde fungerer godt ifølge ansatte. Det er nærhet mellom arbeidsstasjon, nærlager og sengerom.
- Observasjon av pasienter krever mer gåing fordi innsyn til pasient fra korridor ikke er mulig, det krever åpen dør.
- Det er lang gangavstand til de fleste støtterom.
- Døgnområder med vinkel, spesielt med ett tun alene gir redusert kollegakontakt og manglende oversikt over enheten og oppleves av enkelte ansatte utrygt.
- Pasientsikkerhet er bedre mht. feilmedisinering, mens fall og fallskader har økt.
- Sengerommene brukes på en fleksibel måte (dvs. pasientene legges inn der det er en ledig plass uavhengig av fagområde), men dette skaper kompetanseutfordringer og mye gåing for ansatte.
- Økt tid til direkte pasientrelatert arbeid påvirkes av arbeidsrutiner i døgnområdene, avstander og oppfølging av logistikkløsninger.

6.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

Evalueringsresultatene fra døgnområdene har identifisert områder som fungerer godt og som kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som bør forbedres eller unngås. Råd og læringspunkt for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusbyggprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer ut fra av eksisterende kunnskap, mål og rammer. Vi foreslår følgende:

- Kapasitetsberegninger for normalsenger i sengeområder bør ligge på 85 prosent. Når intensiv, nyfødt intensiv, barn og observasjon tas med, bør gjennomsnittlig utnyttingsgrad ligge på ca. 82 prosent.
- Utformingen av en driftsenhet (24-30 senger) må legge til rette for kommunikasjon og oversikt mellom desentrale arbeidsstasjoner. En driftsenhet med sengetun utformet i en vinkel, er ikke å anbefale, spesielt hvis det ligger bare ett tun «rundt hjørnet».
- Det anbefales å legge til rette for visuell kontakt mellom korridor og sengerom. Eksempelvis benytte glass i dør til sengerom eller en annen løsning som gir visuell kontakt uten å måtte åpne døra eller gå inn i rommet.
- For å være forberedt på at omsorgsbehov og kompleksiteten for inneliggende pasienter kan øke, bør sengeområdene utformes slik at de kan ivareta pasienter med en høyere grad av utstyrs- og overvåkningsbehov.
- Som hovedregel anbefales ensengsrom. Ensengsrommene bør videreutvikles slik at sengeområdene inneholder noen rom som både er egnet for pasienter med behov for mye utstyr, høyere grad av overvåkning, overnattingsplasser for pårørende samt ekstra kapasitet for spesielle perioder med høyt belegg.
- Bad må plasseres slik at de i minst mulig grad sperrer for visuell kontakt mellom personell og pasienter.
- Bad og sengerom må designes og utstyres slik at risiko for fallskader reduseres.
- Støtterom som medisinrom, lager, buffé/spiserom for pasienter samt personalrom, bør være plassert nærmere sengerommene. Dette gir mulighet for tidlig mobilisering i stedet for at pasienter spiser på sengerommet pga. lang gangavstand.
- Størrelse på lager i døgnområder må dimensjoneres i tråd med logistikkprinsippene som legges til grunn, og ikke planlegges for små. En forutsetning er at logistikkprinsippene følges i alle ledd.
- Løsningen med arbeidsstasjoner nært sengerom er praktisk i forhold til arbeidsflyt og gangavstander og anbefales i andre nye sykehusprosjekter. Utforming og funksjon må videreutvikles.
- IMATIS fremmer arbeidsprosesser på døgnområder. IKT-systemer som IMATIS anbefales, også for renhold og matbestilling.
- Desinfeksjonsrom på 11-12 m^2 er en god størrelse under forutsetning at det kun brukes til det formålet rommet var planlagt for.
- Det anbefales å innføre mentorer for nye mellomledere som kjenner forutsetningene for planleggingen og de nye arbeidsprosessene. Etter innflytting bør det være

tilstedeværelse av ledere eller andre som kjenner forutsetningene og som kan bistå med råd.

- Det anbefales å gjennomføre en kartlegging av arbeidsprosesser og eventuelle endringer i romfunksjon etter at sykehusbygget er tatt i bruk. Dette er viktig informasjon for planlegging av nye sykehusbygg.

SYKEHUSBYGG

7 Psykisk helsevern

Ifølge prosjektplanen (27.02.2019) skal evalueringen av psykisk helsevern belyse hvilke erfaringer ansatte i Sykehuset Østfold har med integrering av somatikk og psykisk helsevern i samme bygningskropp (samlokalisering), og hvilken påvirkning dette har for det tverrfaglige samarbeidet. Effekten av samlokalisering med somatikk skal evalueres i forhold til om interaksjoner og sambruk av medisinske tjenester (somatiske spesialisthelsetjenester til pasienter med psykisk sykdom) er endret etter at Kalnes ble tatt i bruk. Det skal også evalueres om samlokalisering har påvirket samhandlingen på andre måter f.eks. innenfor ikke-medisinske områder.

Videre skal det vurderes hvordan konsepter og løsninger i byggene for psykisk helsevern påvirker pasienter og ansatte, herunder arealer for aktivitet, tilgang til og kvaliteten på uteområder, utsikt til natur, dagslys, overblikk over sentrale deler i en enhet, pasientenes bevegelsesfrihet, sosial densitet, kontakt mellom ansatte og pasienter i døgnområdene, forholdet mellom skjermingsplasser og øvrige arealer, og plassering av poliklinikkrom og kontorer. Erfaringene med valg av materialer, robusthet og interiør skal belyses.

I dette kapitlet beskrives først mål, planforutsetninger og bygg for psykisk helsevern i tillegg til metoder og datainnsamling. Deretter følger erfaringer med driftskonsept, arealer og løsninger for pasienter og ansatte. Dette omfatter kontakt mellom ansatte og pasienter og pasientenes bevegelsesfrihet i uteområder og fellesområder, samt erfaringer med ensengsrom, skjermingsplasser og øvrige arealer. Interiør, robusthet, teknologi og erfaringer fra medvirkning i planleggingsprosessen vektlegges også. Videre presenteres ansattes erfaringer med samlokalisering av somatikk og psykisk helsevern i Sykehuset Østfold Kalnes.

Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

7.1 Mål og planforutsetninger

Virksomheten ved det tidligere psykiatriske sykehuset på Veum ble samlokalisert med somatisk virksomhet i planleggingen av nytt østfoldsykehus på Kalnes. Intensjonen med samlokalisering mellom somatikk og psykisk helsevern var etablering av et helhetlig sykehus for innbyggerne.

Revidert konseptrapport, nytt østfoldsykehus (25.11.2008), framhever at de nye lokalene på Kalnes ville bli mer hensiktsmessige for drift enn det gamle sykehuset på Veum. Ikke minst var samling av virksomheten i hensiktsmessige lokaler viktig for å utvikle robuste fagmiljøer (spesialiteter) og rekruttering til disse. Videre skulle samlokaliseringen understøtte behovet for endring i behandlingstilbudet for pasientgruppen.

I tiden rundt planleggingen av nytt sykehus ble behandlingstilbudene i psykisk helsevern endret. Konseptrapporten beskriver at sykehustilbudet skulle tilpasses

opptrappingsplan for psykisk helse 1999 – 2006[116]. Målet for opptrappingsplanen var et bedre tjenestetilbud til mennesker med psykiske lidelser gjennom å bygge opp kommunale tjenester, en omfattende omstrukturering og tilføring av ressurser til psykiske helsevern. Det var klare forventninger om at tjenestenes tilgjengelighet og kvalitet skulle bedres. Opptrappingsplanen førte til at hovedaktivitetene innen psykisk helsevern skulle skje i robuste DPS (distriktspsykiatrisk senter) eller i lokale poliklinikker. På bakgrunn av dette skulle sykehustilbudet i nytt østfoldsykehus Kalnes være innrettet mot pasienter med behov for mer behandling og oppfølging enn det DPS-ene kunne gi.

Forberedelsene til innflytting i nytt sykehus synliggjøres blant annet i dokumentet «Prosjektdirektiv Psykisk Helsevern Kalnes» (06.02.2013). Det har vært et overordnet mål for sykehuset at alle pasienter skal få rask diagnostikk og behandling styrt av en helhetlig og tverrfaglig arbeidsform. I «Sluttrapport Psykisk helsevern i Kalnes» datert 28.04.14, fremheves det at samlingen av somatiske og psykiatriske enheter i sykehuset skal gi behandlingspersonell en unik mulighet for tverrfaglig samarbeid om pasienter som samtidig har behov for psykiatrisk og somatisk kompetanse.

Videre ble det under planleggingen lagt vekt på at elektive pasienter, polikliniske pasienter, besøkende og ansatte skulle komme inn samme hovedinngang. Personalfasiliteter skulle være felles for ansatte i somatikk og psykisk helsevern. Det samme gjaldt pasienttilbudet som kiosk, kafé skoletilbud, bibliotek mm. Poliklinikk for alderspsykiatri med tre undersøkelses- og behandlingsrom ble samlokalisert med poliklinikkområde for indremedisin, geriatri og nevrologi.

7.2 Metode

Etter felles befaring for evalueringsteamet ble innsamling av data fulgt opp med observasjon og samtaler med ansatte. Det ble gjennomført observasjoner og samtaler i PAM (psykiatrisk akuttmottak for voksne), seksjon for sikkerhet 2, seksjon for psykosebehandling 2 og i alderspsykiatrisk seksjon. Områdene er kartlagt ved hjelp av skjema basert på Konseptprogram for psykisk helsevern[117] og en «robusthetsmatrise» som ble benyttet ved nytt østfoldsykehus og videreutviklet i senere prosjekter.

Resultater fra spørreskjemaundersøkelsen blant de ansatte, gjennomført i perioden 12.05. til 09.06.2019, presenteres på et overordnet nivå i kapittel 7.4.1, samt at resultater innenfor spesielle områder presenteres i kapittel 7.4.2 for å supplere resultater fra fokusgruppeintervju.

Det har vært gjennomført to fokusgruppeintervjuer i psykisk helsevern, 19.03 og 10. 04.2019. Deltakerne var syv ansatte med variert bakgrunn fra områdene sikkerhet,

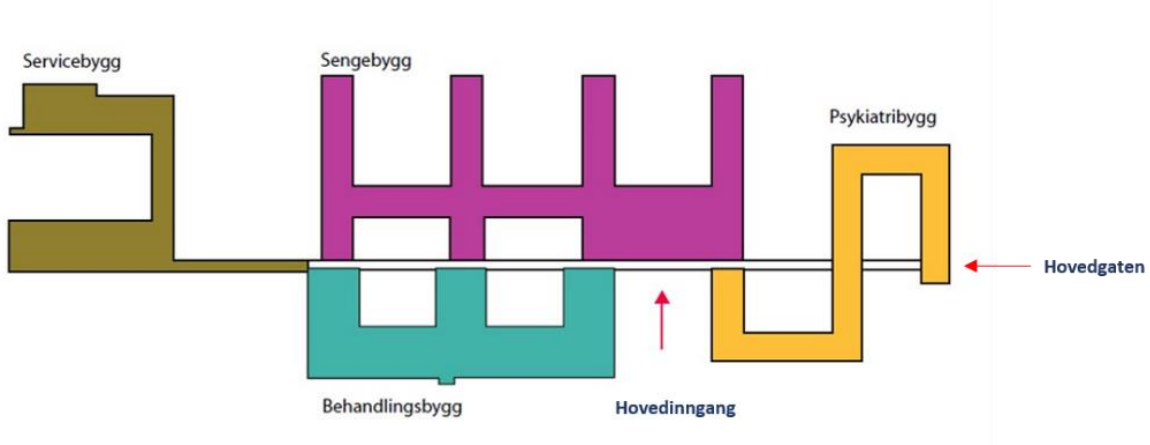
[116] Opptrappingsplan for psykisk helse 1999-2006 ble lagt frem i St.prp. nr. 63 (1997-1998) på bakgrunn av Stortingets behandling av St.meld. nr. 25 (1996-1997) Åpenhet og helhet
[117] Centrum för vårdens arkitektur (CVA) og Program för Teknisk Standard (PST). Konceptprogram. Lokaler för psykiatri – kunskapsunderlag vid planering. 2018

ungdom, akuttmottak voksne, psykosebehandling, affektive lidelser og utredning (psykiatrisk sykepleier, overlege, miljøarbeider, hjelpepleier, seksjonsleder, tillitsvalgt og verneombud). Hovedtema i fokusgruppene var: *Hvordan erfarer ansatte at lokaler (areal) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.* I tillegg til intervjuene, oversendte ledelsen i alderspsykiatrisk seksjon skriftlig kommentarer og besvarte den samme temaguiden som var utarbeidet for deltakerne i fokusgruppene.

For temaet samlokalisering av psykisk helsevern og somatikk, ble det gjennomført et fokusgruppeintervju 19.03.2019 med tre representanter fra somatikk og tre fra psykisk helsevern. Disse var ledere, rådgivere og leger med bakgrunn fra barn og ungdom, akuttmedisin, nevrologi og alderspsykiatri. I tillegg ble det gjennomført et telefonintervju 12.09.2019 med leder for psykisk helsevern om samlokalisering.

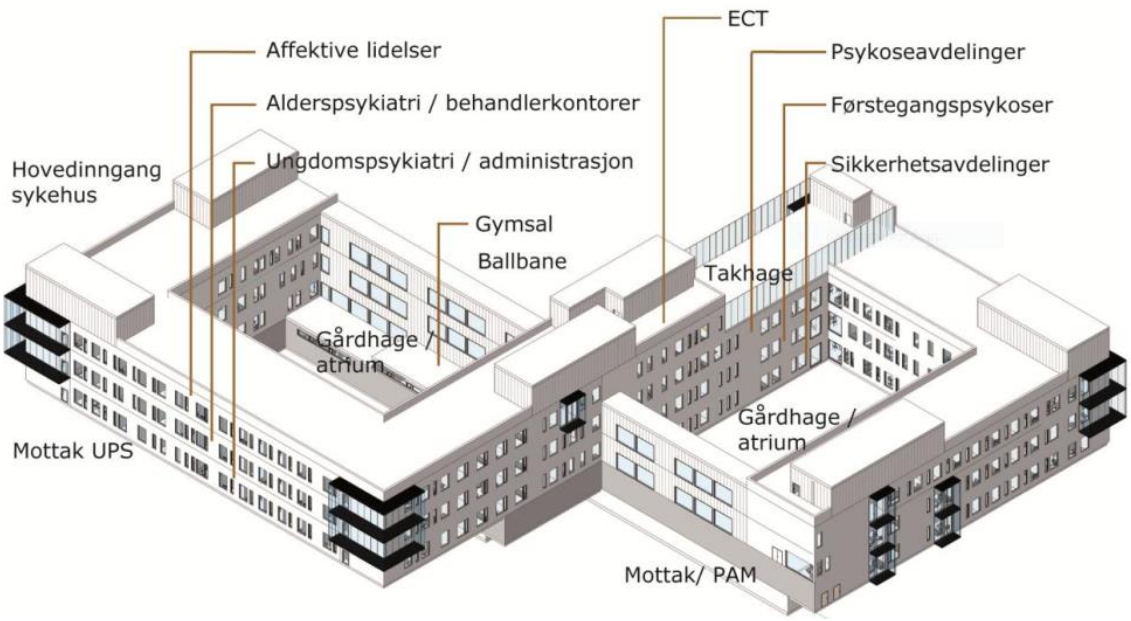
7.3 Beskrivelse av bygg for psykisk helsevern

Bygg for psykisk helsevern på Kalnes er samlokalisert med somatikk, med en felles hovedinngang og ligger i forlengelsen av de somatiske byggene som vist i figur 7.1.



Figur 7.1 Sykehuset Østfold Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Bygget danner to indre gårdshager. Figur 7.2 viser hvordan bygget for ungdoms- og voksenpsykiatri var planlagt i Forprosjekt 15.11.2010. Fra hovedinngangen skulle det være kort avstand til ekspedisjon for psykisk helsevern, med utforming etter de samme prinsipper som øvrige ekspedisjoner i sykehuset. I tilknytning til ekspedisjonen ble det planlagt behandlerkontor, administrative funksjoner og felles aktivitetsrom. Videre skulle det i tillegg til ekspedisjonen for planlagte innleggelser, etableres akuttadkomster for ambulanse og politieskorte ved både ungdoms- og voksenpsykiatri.



Figur 7.2 Bygg for psykisk helsevern. Forprosjekt 15.11.2010

Forprosjektet ga noen felles prinsipp for planlegging av seksjonene i psykisk helsevern. Prinsippene var:

- Undersøkelsesrom og samtalerom skal ligge ved inngangen til avdelingene og ha adkomst både fra avdelingene og utenfra
- De skjermede enhetene (rommene) skal plasseres nært inngangen til avdelingene, med avstand til oppholds- og aktivitetsrom
- Oppholdssone, spise-/tv-stue og adgang til terrasse skal være plassert sentralt i avdelingen
- Personalrom skal ligge i umiddelbar nærhet til oppholdssonen
- Det skal være god kontakt og tilgang til uterom ved bruk av åpne terrasser og gårdsrom

Forprosjektet la vekt på at det skulle benyttes standardiserte løsninger i utformingen av sengeområdene for å få et fleksibelt bygg som kunne ivareta eventuelle endringer i praksis og drift. Grunnleggende behandlings- og sikkerhetsløsninger for både pasienter og personale skulle ivaretas blant annet ved oversiktlige inne- og utearealer, og gi hver pasient nødvendig ro, frihet, sikkerhet og utfordring.

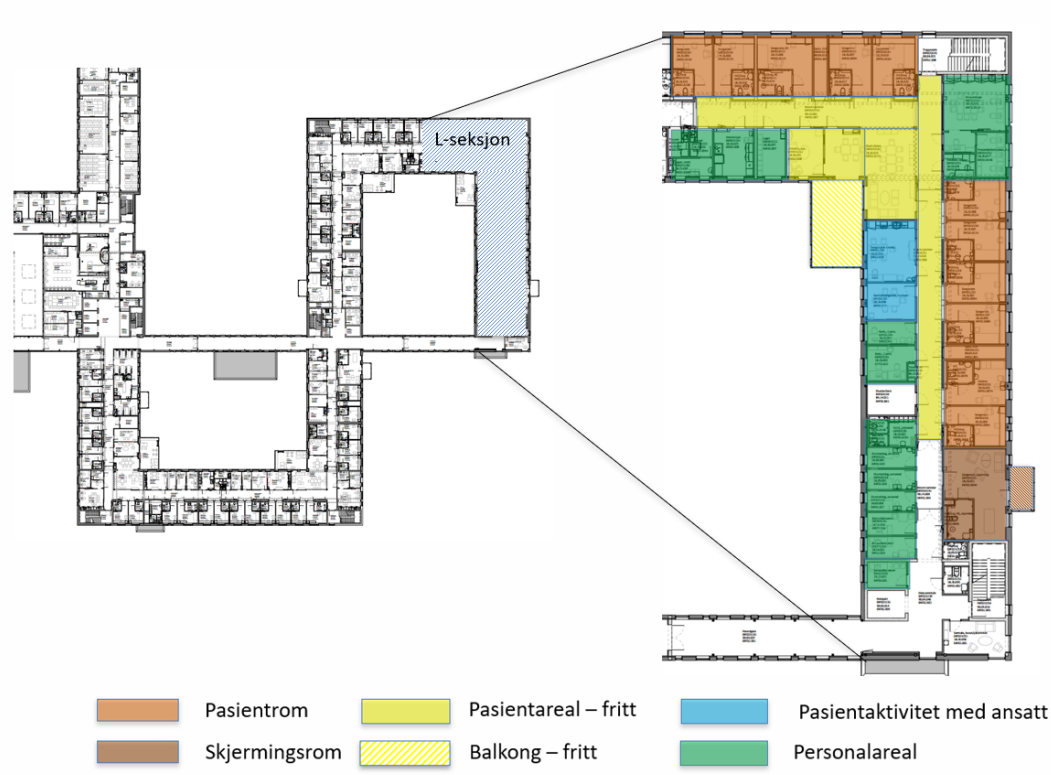
Bygget for psykisk helsevern har tre etasjer og en underetasje. Tre etasjer er en endring fra tidligere planer da det var lagt opp til to etasjer og ett ekstra gårdsrom[118]. Denne endringen medførte at gårdsrommene ble mørkere og fikk mer innsyn. Direkte utgang til uteområder ble sikret ved å opprette balkonger.

[118] Referat prosjektgruppemøte 15.11.2019

Dokumentet «Forprosjekt 08.02.2011. Endringer fra 15.11.2010» viser at det ble foretatt endringer i konsept for psykiatri. Konseptet ble justert og optimalisert i forhold til areal og funksjon ved følgende tiltak:

- Fjerne tilbaketrukne balkonger og erstatte disse arealer med funksjonsareal
- Fjerne del av takterrassene
- Erstatte tilbaketrukne balkonger med utenpåliggende mindre balkonger, samt god adgang til utearealer i øvrig
- Vurdere omfang og bruk av glass innvendig
- Vurdere omfang av spesialdører i psykiatrien
- Reduksjon av etasjehøyde i øverste plan

Bygget for psykisk helsevern er inndelt i seksjoner som er likt bygget i en L-form. Figur 7.3 illustrerer en typisk seksjon med L-form.



Figur 7.3 *L-formet seksjon og ulike typer rom i en seksjon. Kilde: Tegning Sykehuset Østfold Kalnes, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

I revidert funksjonsprogram, datert 22.09.2010, ble programmert areal i sengerom redusert fra 14 til 12 m^2. De største sengerommene (HC-rom) ble redusert fra 17 til 14 m^2.

Tabell 7.1 viser at det ble planlagt 108 vanlige senger og 12 rom for pasienter med behov for skjerming, totalt 120 rom (Hovedfunksjonsprogram (HFP), delfunksjonsprogram (DFP), Forprosjekt 15.11.2010).

Tabell 7.1 *Utvikling i antall senger fra planlegging til dagens kapasitet i Sykehuset Østfold, Kalnes (sykehuspsykiatri) fordelt ordinære senger og tekniske senger (skjerming). Kilde: Forprosjekt 15.11.2010*

PHV Kalnes	HFP		DFP		Forprosjekt		Faktisk kapasitet 2019	
Senger	voksne	barn	voksne	barn	voksne	barn	voksne	barn
Ordinære senger	98	10	98	10	98	10	91	10
Tekniske senger	10	2	10	2	10	2	5	2
Totalt	108	12	108	12	108	12	96	12

Det ble bygd totalt 119 rom[119]. Etter innflytting ble en seksjon i første etasje (10 sengerom og ett skjermingsrom) som opprinnelig var planlagt for sykehuspsykiatri, benyttet til DPS for akutt innlagte pasienter. Videre ble fire skjermingsrom for voksne benyttet som sengerom (for de pasientene som trenger skjerming ofte). I juni 2019 var 101 vanlige sengerom (91 rom for voksne og 10 for ungdom) samt fem skjermingsrom for voksne og to for ungdom i bruk[120]. Totalt gir dette 108 rom innen sykehuspsykiatri ved Sykehuset Østfold Kalnes (tabell 7.1).

I revidert funksjonsprogram ble programmert areal i oppholdsrom redusert med 10 m^2 for ungdom og 10-20 m^2 for voksne (avhengig av antall senger). Videre ble to kontorer tatt ut (for ungdom), og det ble etablert et felles produksjonskjøkken for hele psykisk helsevern.

7.3.1 Beskrivelse av seksjonene

Seksjonene er organisatorisk plassert i Psykiatrisk avdeling og voksenhabilitering ved Sykehuset Østfold Kalnes. En typisk L-seksjon består av 8-11 ensengsrom og 1-2 skjermingsrom, med unntak av Seksjon for affektive lidelser som ikke har skjermingsrom. Som beskrevet i forprosjektet, har pasientene felles tilgang til stue/oppholdsrom, tv-stue og utvendig balkong sentralt plassert i seksjonen.

Tabell 7.2 viser antall rom og areal i en typisk L-seksjon for voksne, programmert (planlagt) og gjennomsnittlig prosjektert areal. Opplysningene er hentet fra romdatabasen dRofus[121].

[119] Mail 29.06.2019 avd.sjef psykiatrisk avdeling voksehabilitering.
[120] Tlf. 12.09.2019 klinikksjef klinikk for psykisk helsevern og rusbehandling
[121] dRofus oppdateres gjennom planleggings- og byggeprosessen

Tabell 7.2 Rom i L-seksjon. dRofus

Romnavn	Antall rom i en L-seksjon	Programmert areal	Gjennomsnitt prosjektert areal
Sengerom	8-11	12 m2	13.2 m2
Sengerom HC	1	14 m2	16.5 m2
Sengerom skjerming	1-2	34 m2	32.0 m2
Bad sengerom	10	5 m2	4.6 m2
Bad sengerom HC	1	6 m2	7.5 m2
Bad sengerom skjerming	1	6 m2	7.0 m2
Stue/oppholdsrom	1	50 m2	48.4 m2
TV-stue	1	10 – 20 m2	15.3 m2
Terapeutisk trening	1	20 - 29 m2	22.1 m2
Samhandlingsrom	1	16 m2	14.9 m2
Samtalerom	1	10 – 20 m2	14.0 m2
Behandlerkontor 1p	2-3	8 – 9 m2	10.1 m2
Behandlerkontor 2p	1-2	12 m2	13.2 m2
Personalrom	1	30 m2	32.9 m2
Personalarbeidsplass	1	12 m2	9.9 m2
Medisinrom	1	6 – 8 m2	5.5 m2
Kontorer 1p	2-3	9 m2	9.1 m2
Kontorer 2p	1-2	12 m2	11.6 m2
Garderobe	1	10 m2	7.2 m2
Overnatting personal	0-3	6 m2	7.2 m2
Lager	1	10 – 12 m2	9.0 m2
Tøyvask	1	11 – 13 m2	5.4 m2
WC personale / HC	4	2 m2 / 6 m2	2.4 m2 / 5.6 m2
Lager urent (deles mellom to L-seksjoner)	1	4-13 m2	6.6 m2
Anretningskjøkken (deles mellom to L-seksjoner)	1	14-16 m2	14.5 m^2

Underetasjen i bygget består av to sikkerhetsseksjoner. Seksjonene er plassert på bakkeplan med direkte utgang til gårdshage (atrium).

I første etasje ligger Psykiatrisk akuttmottak for voksne (PAM) med egen inngang. Etter innflytting ble inngangspartiet skjermet av et lite tilbygg. Videre er Ungdomspsykiatrisk seksjon (for akutt og elektivt innlagte pasienter) plassert i første etasje. Seksjonen har en egen akuttinngang og er utformet etter de samme prinsipper som psykisk helsevern for voksne. I planleggingen (jf. forprosjektet) ble det lagt vekt på nærhet til somatisk barneavdeling, som ble plassert i underetasjen i bygget.

Lokaler for psykiatrisk akutt team og TIPS-team (Tidlig intervensjon i ved førstegangspsykose) er også lokalisert i første etasje. Teamet bistår i utredning, tilrettelegger for tidlig identifisering av psykoser, samt bidrar i veiledning og opplæring.

Videre er kontorområdet for psykisk helsevern samlet i egen fløy i første etasje. Her er det etablert 34 kontorarbeidsplasser, i hovedsak felleskontor for seks til åtte personer. I

arealet er det også plassert syv behandlerkontor, tre stillerom, møterom for kontrollkommisjon og ekspedisjon.

Det ble etablert tre undersøkelses- og behandlingsrom for alderspsykiatri i poliklinikkområdet i første etasje. Etter innflytting har andre fagområder overtatt to av disse rommene.

I andre etasje er det tre psykoseseksjoner, en seksjon for affektive lidelser og et område for ECT (elektrokonvulsiv terapi).

ECT funksjonen består av ett behandlingsrom, ett overvåkningsrom og ett venterom med senger og toalett. Pasienter venter i korridor før de kommer inn i venterom med senger.

Alderspsykiatrisk seksjon ligger i tredje etasje. Pasientene er i aldersgruppen 65 år og eldre og er i hovedsak elektivt innlagt. I samme etasje ligger Seksjon for psykiatrisk utredning, som har voksne pasienter fra 18 år.

7.3.2 Arealfaktor, standardrom og sosial densitet

Tabell 7.3 viser programmert og prosjektert areal i døgnområder for psykisk helsevern ved nytt østfoldsykehus, Kalnes sammenlignet med Standardromskatalogen og andre sykehus som er ferdig bygd eller under planlegging. I tillegg sammenlignes arealfaktor og sosial densitet.

Tabell 7.3 Arealfaktor, standardrom og sosial densitet

	Kalnes				Std	Andre sykehus															
	Ungdom		VOP		Standard roms katalog	SNR		Tønsberg		Levanger		Førde		Østmarka		Drammen	
	progr.	prosj.	progr.	prosj.		progr.	prosj.	progr.	prosj.	progr.	prosj.	progr.	prosj.	progr.	prosj.	progr.	prosj.
Netto areal sengeområde i m^2	508		4793			1826		2874		1233		1845		1629		7464,5	
Antall sengerom	12		108			47		50		34		41		40		165	
Arealfaktor i m^2	42		44			39		57		36		45		41		45	
Antall rom tilgjengelig for pasient	34		248			116		136		77		100		103		439	
Areal per rom i m^2																	
Sengerom	12	13	12	13	12	12	11,6	14	14 -16	12	10,9	12	12,6	14	13,5	12	11,7
Sengerom stort/HC	14	17	14	16,5	14	16	14	16	15,6	16	15	16	15,7	16	15,7	14	13,8 -15,8
Standard bad	5	4,6	5	4,6	5	5	4,2	6	4,5	4	3,5	5	4,8	5	4,5	4	3,4
Bad stort/HC	6	7,4	6	7,5	6	7	8	6	6,7	5	5,5	7	6 -7,5	5	6,3 -7,5	5,5	4,6-6
Arbeidsplass enekontor			9		9	9		9		9		9		9		9	
Medisinrom	6	6	6	5,5	12	10	11,3	12	12	10	8	10	10,3	10	8,7	6	7,8
Lagerfunksjoner til sammen	28		179			60		169		30		179		68		245	
Kjøkken (i avd/post)	20	19	14	14,5	20	15	15,5	18	19-26	10	10	12	11	10	11-12	32	25
Spiserom	40/50	24/48	50	47-50		30	23	30	23-34	30	30	30	21-30	30	29-37	45	31-50
Sengerom skjerming	14/17	15	34	32		14	11,5	14	11,5	14	14	16	15,6			16	15,5
Sosial densitet	0,35		0,44			0,41		0,37		0,44		0,41		0,39		0,38	

Romstørrelsen i de utvalgte rommene på Kalnes og gjeldende Standardromskatalog ligger på om lag samme nivå. To unntak er medisinrom og kjøkken (voksne). Standardromskatalogen anbefaler at arealet i medisinrom er 12m^2, men på Kalnes ble programmert areal ca. 6m^2. Anbefalt areal i kjøkken er 20m^2, mens det ble programmert ca. 14m^2 på Kalnes.

Det bør bemerkes at Standardromskatalogen ikke var ferdig utviklet under planleggingen av nytt østfoldsykehus.

Arealnormen for et sengeområde er et verktøy i programmering av arealbehov. Arealnorm benyttes i tidligfasen i sykehusbyggprosjekter og er ofte erfaringsbasert. Når arealnormen multipliseres med antall sengerom, får man netto arealramme for sengeområdet.

I løpet av planprosessen endres programmert og prosjektert areal. Da benyttes begrepet arealfaktor. Arealfaktor er et mål på areal per seng, og framkommer ved å dele netto areal i et sengeområde på antall sengerom. Tabell 7.3 viser arealfaktoren for nytt østfoldsykehus, Kalnes og andre sykehusprosjekt. Beregnet programmert arealfaktor på Kalnes er 42 m^2 for ungdom og 44 m^2 for voksne. Til sammenligning har Tønsberg 57 m^2 og Levanger 36 m^2.

Sosial densitet (antall pasienter ved fullt belegg delt på tilgjengelige rom) angir ikke størrelsen på rom, men antall pasienter per rom. Sosial densitet er en faktor som i den senere tid er blitt benyttet i psykisk helsevern og brukes som et mål for å avdekke eller vurdere risiko for opplevd trengsel ("crowding") og utagering. Dette er videre beskrevet i «Konceptprogram lokaler för psykiatri». Rapporten anbefaler at man forsøker å oppnå lav sosial densitet.

For Sykehuset Østfold Kalnes er sosial densitet beregnet til 0,35 for ungdom og 0,44 for voksne. For voksne er faktoren på samme nivå som ved Sykehuset Levanger, men høyere enn i andre nyere sykehusbyggprosjekter.

Alle tall, det vil si antall rom og arealer er hentet fra romdatabasen dRofus. Sykehuset Østfold Kalnes, Sykehuset Levanger (Levanger) og Akuttbygget på Østmarka, St. Olavs Hospital (Østmarka), er ferdige prosjekter der dRofus per ferdigstillelse er lagt til grunn. Nytt psykiatribygg ved Sykehuset i Vestfold Tønsberg (Tønsberg) var under bygging på det tidspunktet tallene ble hentet ut. Sykehuset Nordmøre og Romsdal (SNR), Nytt psykiatribygg ved Førde Sentralsjukehus (Førde) og Nytt sykehus i Drammen (Drammen) var under planlegging, og dRofus var på forprosjektnivå på det tidspunktet tallene ble hentet ut.

For å gjøre tallene sammenlignbare, er spesialfunksjoner eller rom som ikke finnes i de andre prosjektene tatt ut. Registrering i dRofus gir ikke alltid et helt korrekt bilde av funksjonenes inndeling etter Klassifikasjonssystemet for helsebygg. For eksempel kan avdelingsstruktur benyttes i stedet for funksjon. Det er derfor gjort en vurdering basert på hvert prosjekts dRofus-struktur.

Begrepet skjerming er ikke entydig definert, og prosjektene behandler dette forskjellig. Hos noen inngår skjermingsrom i beregnet kapasitet mens de ikke gjør det i andre prosjekt. Skjermingsrom er tatt med under antall rom i alle prosjekter for å kunne sammenligne disse.

Arealstørrelsen kan variere innenfor samme romtype i samme sykehus. For å gjøre arealstørrelsene sammenlignbare, er en kombinasjon av gjennomsnittlig størrelse og mest brukte arealstørrelse benyttet. Enkeltrom med stort avvik er utelatt.

7.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger i bygg for psykisk helsevern

I kapittel 7.4 presenteres resultater fra spørreundersøkelsen og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

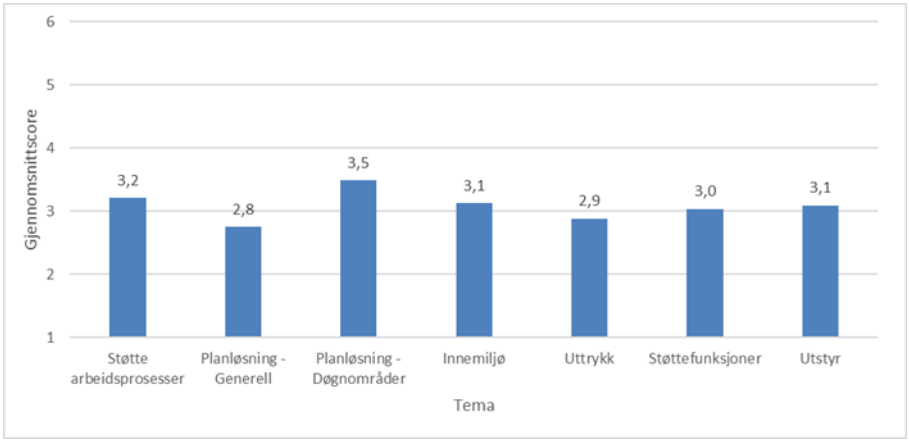
7.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - psykisk helsevern

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for psykisk helsevern; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte innen psykisk helsevern som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

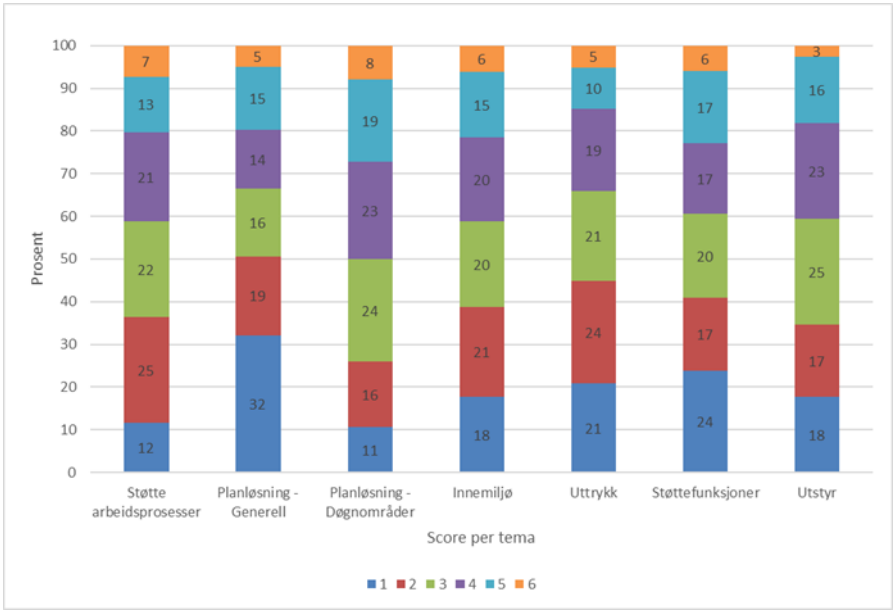
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte innen psykisk helsevern 12,5 prosent (139) av besvarelsene. I figur 7.4 vises gjennomsnittlig score på en skal fra 1 (i liten grad enig) til 6 (stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 7.4 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Psykisk helsevern*

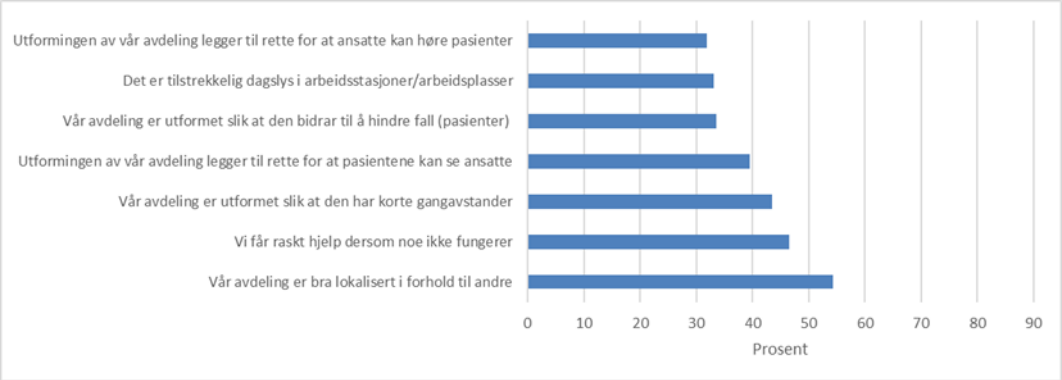
Resultatene viser at på en skala fra 1 til 6 ligger gjennomsnittlig score for alle de syv temaene på eller under middelverdien (3,5). Tema *Planløsning - døgnområder* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,5), mens *Planløsning – generell* fikk lavest gjennomsnittlig score (2,8).

Figur 7.5 viser fordelingen av score for de ulike temaene, der *Planløsning - døgnområder* og *Støttefunksjoner* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 27 og 23 prosent). Med unntak av temaet *Planløsning – Generell*, har mellom 27 og 45 prosent av besvarelsene gitt score 1 eller 2. Dette er en lavere andel score 1 og 2 enn scorene gitt av alle ansatte, og tyder på at sammenlignet med alle ansatte som har besvart undersøkelsen, er ansatte som deltok i undersøkelsen ved psykisk helsevern mer fornøyd med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt. *Planløsning-generell* har imidlertid fått 51 prosent score 1 og 2.



Figur 7.5 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad). Psykisk helsevern*

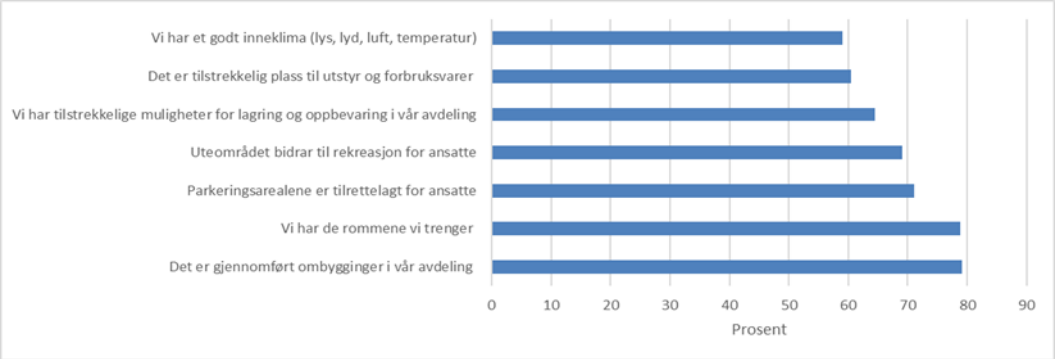
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det de var mest fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 7.6.



Figur 7.6 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Psykisk helsevern

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» høyeste score blant de ansatte i psykisk helsevern, der 54 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Utformingen av vår avdeling legger til rette for at ansatte kan høre pasienter som trenger assistanse» fikk 32 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som ble gitt de laveste scorene, dvs. det de var minst fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 7.7.



Figur 7.7 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Psykisk helsevern

Figuren viser at utsagnet «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk laveste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved psykisk helsevern, der 79 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. Dette er et utsagn som ikke er knyttet til tilfredshet, men viser at det har vært utført lite ombygginger i bygg for psykisk helsevern. «Vi har de rommene vi trenger» fikk også 79 prosent av besvarelsene. Videre fikk «Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft og temperatur)» 59 prosent.

7.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - psykisk helsevern

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av psykisk helsevern. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene presenteres i 11 temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tingene som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsene blant ansatte og pasienter presenteres der det er relevant.

Avslutningsvis sammenlignes ansattes erfaringer med nyere anbefalinger for bygg for psykisk helsevern, beskrevet i «Konceptprogram. Lokaler för psykiatri» og forskningsstudier.

Når ansatte omtales, vises det til deltakere i fokusgruppene når annet ikke er spesifisert.

7.4.3 Uteområder

Fokusgruppedeltakerne fortalte at mange av pasientene kommer som øyeblikkelig hjelp (akutt). Akuttinnleggelsene går via akuttmottaket. I et typisk videre forløp overflyttes voksne pasienter enten til en seksjon for psykosebehandling eller affektive lidelser, utskrives til DPS, kommunale tjenester eller til hjemmet.

Pasienter som har fri utgang, kan benytte hovedinngangen for å komme ut av bygget, men i alle seksjonene er det vanligvis pasienter som ikke kan gå ut fra seksjonen på egen hånd. Alle seksjonene er imidlertid utformet slik at pasientene har tilgang til uteområde, enten direkte til bakkeplan eller til en balkong.

Deltakerne i fokusgruppene fremhevet at direkte tilgang til uteområder er vesentlig for pasienter med langvarige opphold, skjerming eller med begrenset mulighet til å bevege seg ut av seksjonen. De påpekte at pasientene trenger å bevege seg og få «blåst ut» litt frustrasjon. Tilgang til uteområder gir også de ansatte mulighet for observasjon og til å normalisere behandlingen.

> *Mye kan roe seg hvis vedkommende får litt space og får tømt seg litt.*

Pasienter som har opphold i sikkerhetsseksjon 1 og 2 har ofte lange opphold, noen i flere år. Pasientene har direkte tilgang til en delt innvendig gårdshage (atrium) der pasientene kan gå ut og inn som de ønsker. Ansatte fortalte at pasientene benyttet

uteområdet mindre enn planlagt fordi det er mørkt og har innsyn fra tre etasjer, fra balkonger og rom. Sengerommene i etasjene har vindu ut mot den andre siden, men ved overbelegg benyttes møterom og andre personalrom (støtterom), og fra disse rommene er det innsyn ned til gårdshagen. En uttrykte det slik:

> *At alle andre pasienter kan gå og se hvem du er, opplever pasientene som negativt.*

Fra Ungdomspsykiatrisk seksjon er det direkte utgang til en stor innvendig gårdshage og et mindre uterom for pasienter som har behov for skjerming. Også i denne seksjonen benyttes uteområdet mindre enn planlagt, blant annet fordi andre seksjoner reagerer på gjenklang og støy fra roping og ballspill. I referat fra prosjektgruppemøte 15.11.2019 er gårdshagene beskrevet slik: «Atriene ble for mørke og triste. Det var tegnet inn mye grønt og skjerming i atriene (i planleggingsprosessen)».

Pasientene i de øvrige seksjonene har ikke direkte tilgang til uteområder på bakkeplan. Psykiatrisk akuttmottak for voksne (PAM) i første etasje har et inngjerdet uteområde som kalles PAM-hagen. Pasientene i akuttmottaket kan følges til PAM-hagen, via trapp ned til underetasjen. Ifølge ansatte i PAM, er tilgangen til uteområdet både utfordrende og ressurskrevende fordi det kan være vanskelig å gå med en syk pasient i trapper for å komme ut, og fordi én eller to ansatte må følge pasienten.

I PAM og i de øvrige seksjonene er det etablert en balkong utenfor pasientenes spiserom/stue. I tillegg har hvert skjermingsrom en egen mindre balkong. Her kan pasientene gå ut for å få luft eller for å røyke.

Etter innflytting er balkongene blitt forsterket for å øke sikkerheten. Det er montert plast for å skjerme vind og for å hindre innsyn til gårdshagen og til andre avdelinger, men balkongene er også blitt kritisert for å se ut som kanarifuglbur eller fengsel.

> *Kunne vi gjort det på en penere måte, kunne det vært trevirke i stedet? […] For akkurat hvordan det ser ut nå, blir det sånn fuglebur med plastbeskyttelse i tillegg. […] Det er jo en nullvisjon i Norge at ingen psykiatriske pasienter skal dø, og da får de i hvert fall ikke lov til å hoppe fra verandaer. Sånn at det må være heldekkende vegger, det skjønner vi.*

Ansatte fortalte at det fortsatt er mulig å se ned til gårdshagen fra balkongene utenfor spiserom/stue (gjennom forsterkningen), og at noen pasienter roper fra balkongene til de som er ute.

Det er også oppdaget at de utvendige platene på sykehuset har begynt å løsne. I tillegg til en risiko med løse plater som faller ned, har dette ført til en risiko for at pasienter i psykisk helsevern kan bruke platene eller deler av dem som våpen.

Ifølge ansatte i Alderspsykiatrisk seksjon, fungerer den felles balkongen godt. Pasientene føler seg trygge når de skjermes for innsyn, og de har i mindre grad enn pasientgrupper, ønske om utsikt til det som skjer ute i gårdshagen.

I samme etasje som alderspsykiatri og utredningsenheten i 3. etasje, er det en stor takterrasse som kan benyttes av seksjonene. Terrassen har bord og benker, utsikt til skog og vann. I tillegg til bærbusker, er det plassert planter som skjermer utsikten til gårdshagen for sikkerhetspsykiatri. Pasientene må følges til terrassen, og i hovedsak blir den mest brukt av Alderspsykiatrisk seksjon. Ansatte fortalte også at Alderspsykiatrisk seksjon er mye ute for å gi pasientene naturopplevelser, de prioriterer daglige turer og tar buss til gallerier og lignede. Det er vanlig at flere av pasientene har fri utgang mens andre pasientene er ute i følge med ansatte.

I spørreundersøkelsen blant pasienter i døgnområdene i psykisk helsevern kom det fram at flere pasienter ikke var fornøyd med tilgangen til uteområder, og et ønske om å benytte takterrassen langt mer: «Det er veldig deilig å være der, nydelig plass».

Flere av de ansatte mente at Kalnes har et mer institusjonspreg enn det tidligere psykiatriske sykehuset på Veum utenfor Fredrikstad. De mente at Veum i større grad representerte normalitet, med kunst på veggene, bare en etasje og tilgang til flere uteområder som kunne brukes terapeutisk. Pasientene kunne gå ut og inn av gårdshagen, sitte på gresset, det var plass til å ha en skjermet samtale med personalet og tilrettelagt slik at pasienten fikk mulighet til å gå litt for seg selv.

Alle i fokusgruppen anbefalte at nye bygg for psykisk helsevern blir utformet slik at pasientene får direkte tilgang til uteområder på bakkeplan. Det var også enighet om at bygg på én etasje er den beste løsningen, og at bygget ikke bør ha mer enn to etasjer.

> *På nye sykehus må dere tenke på å legge til et uteareal knyttet til akuttmottak og alle psykosepasientene. Det er bakkeplan som gjelder.*

7.4.4 Felles oppholdsrom

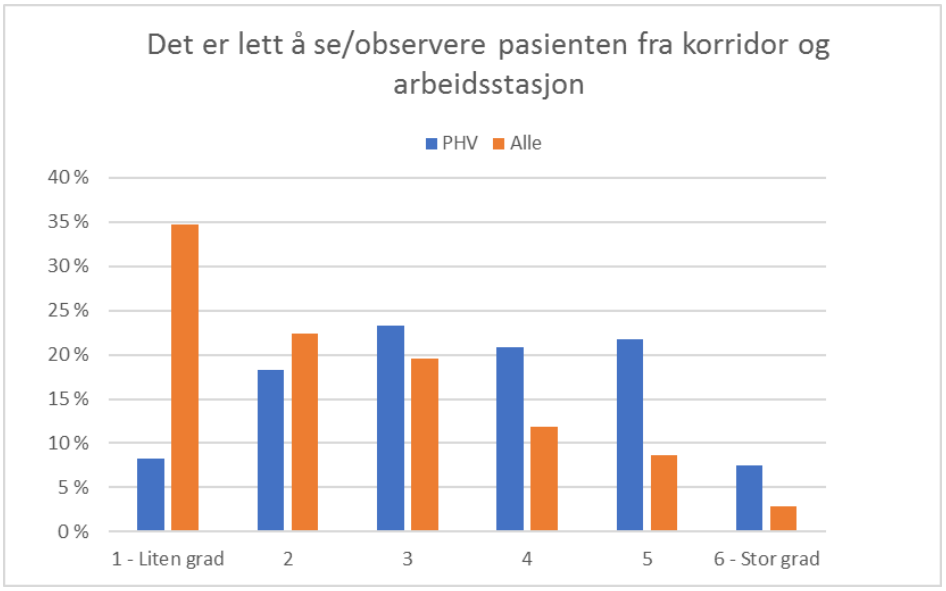
> *Bygget er en del av behandlingen i psykisk helsevern.*

I intervjuene ble det sagt at vinkelen (L-formen) i alle seksjonene har en god form som legger til rette for observasjon og kontakt mellom ansatte og pasienter. Vinkelen i korridoren gir oversikt over fellesarealet i begge retningene, og flere seksjoner hadde en «gangvakt» i dette området (én ansatt plassert på en stol). Som beskrevet i forprosjektet, er området utformet slik at ansattes arbeidsområde ligger rett overfor et åpent oppholdsrom for pasientene, en kombinert stue og spiserom.

Ved siden av stue og spiserom ligger et mindre rom som kalles sidestua. Sidestua benyttes av pasienter som trenger litt mer ro, for eksempel de som vil se tv eller de som har vært på et skjermet rom og gradvis skal begynne å tilnærme seg aktiviteten i avdelingen. Det er også et treningskjøkken i hver seksjon for matlaging og andre pasientaktiviteter sammen med ergoterapeut eller aktivitør. Videre er det en gymsal i underetasjen som er tilgjengelig for alle seksjonene.

Tilrettelegging av visuell kontakt mellom ansatte og pasienter i psykisk helsevern understøttes av spørreundersøkelsen blant ansatte. Undersøkelsen viser i hvilken grad ansatte ved ulike enheter er fornøyde med utforming av området som de jobber i til daglig. Dersom man sammenligner ansatte i psykisk helsevern med alle ansatte i døgnområder på Kalnes, viser undersøkelsen at psykisk helsevern er mer fornøyd når det gjelder visuell kontakt. På en skala fra 1 til 6 (i liten grad - i stor grad), skårer ansatte i psykisk helsevern i gjennomsnitt 3,2 sammenlignet med 2,5 for alle ansatte i døgnområdene på utsagnet «Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon» (ikke vist i figur). Figur 7.8 viser at 66 prosent av de ansatte i psykisk helsevern (PHV: Blå søyle) har gitt en score fra 3 til 5 mens 40 prosent av alle ansatte i døgnområdene (Alle: Oransje søyle) har gitt samme score.

Liknende svar ble gitt på utsagnet «Utformingen av vår avdeling legger til rette for at pasientene kan se de ansatte». Psykisk helsevern hadde i gjennomsnitt en score på 4,1 sammenlignet med alle ansatte i døgnområdene som hadde 2,9 (ikke vist i figur).



Figur 7.8 *Det er lett å se/observere pasienten fra korridor og arbeidsstasjon, n=120 (psykisk helsevern) og n= 833 (alle ansatte i døgnområder). Score fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad)*

I psykisk helsevern er det et stort behov for fellesrom, og ansatte er mye ute i fellesarealet sammen med pasientene. Ansatte la vekt på at pasientene trenger mer plass i fellesområdene i seksjonene for å legge til rette for god behandling og for å ivareta sikkerhet. Alle seksjonene, unntatt ansatte i alderspsykiatri, erfarte at fellesarealene er for små og trange.

Under observasjon uttalte en ansatt at trange arealer reduserer bevegelsesmuligheter og kan føre til økt bruk av tvang, og i fokusgruppene ble det påpekt at pasienter trenger mer plass for å kunne være litt for seg selv i fellesområdet, ta en prat med personalet eller se på TV. Mange pasienter har problemer med nærhet, og når andre mennesker

kommer for tett på, gir det grobunn for irritasjon og utagering. Dette ble videre utdypet slik:

> *Jeg vil si at den stua vi har, det er omtrent som å sitte på et venterom […] du sitter nærmest skulder ved skulder. Alternativet er å trekke inn på rommene sine for å få litt space […] og det å observere pasienten innen på rommet, det er vanskelig. En annen ting er praten, den kan du ikke ta ute fordi det sitter folk og hører på, det er ikke noe sted å trekke seg unna.*

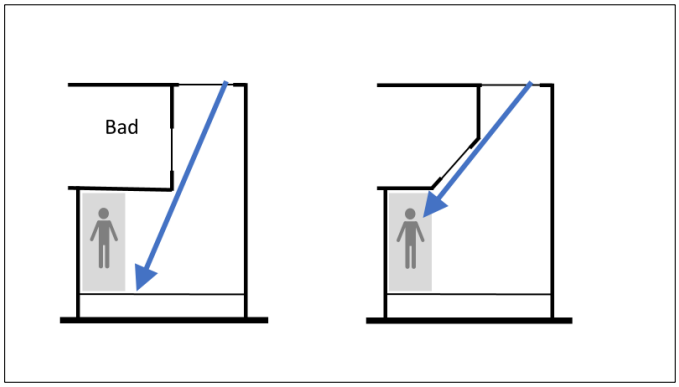
Erfaringer med felles oppholdsrom kom også fram i pasientundersøkelsen, blant annet ble det gitt tilbakemelding om manglende tilgang til aktivitetsrom og muligheter til å være i aktivitet. Noen pasienter var ikke fornøyd med utformingen av stue/spiserom. Det ble kommentert at det kan være «litt stress og mye folk fram og tilbake under måltidene». Det ble også gitt tilbakemelding om at det burde vært flere, og heller litt mindre oppholdsrom med fri tilgang.

7.4.5 Sengerom

Ansatte mente at størrelsen på pasientenes ensengsrom (gj.sn. prosjektert 13,2 m^2) og bad (gj.sn prosjektert 4,6 m^2) fungerer godt, gir ro og mulighet for å trekke seg tilbake. Rommene som har universell utforming (HC), oppfattes som spesielt romslige (gj.sn. prosjektert 16,5 m^2). Dette understøttes av spørreundersøkelsen der de fleste pasientene svarer at de er fornøyde med størrelsen på rommet, muligheten for ro og hvile, belysning og mulighet for å ha besøk (ikke vist i figur). Når det gjelder badet, ble det gitt tilbakemelding om vannsøl og et ønske om en form for avgrensning i dusjen.

Fra alderspsykiatrisk seksjon ble det i en skriftlig tilbakemelding bemerket at dusjene, som er suicidalsikret, ikke er egnet for eldre pasienter. Det er flere av pasientene som ikke greier å betjene dusjene på egenhånd. Dusjen varer i relativt kort tid og mange har vansker med å forstå at de må «trykke» gjentatte ganger for å fortsette dusjingen. Seksjonen benytter derfor dusjslanger som flyttes rundt mellom rommene etter behov.

Veggene i ensengsrommene er hvite og uten bilder eller andre pyntegjenstander. På grunn av badets plassering, er rommet utformet med en vinkel slik at personalet ikke kan se sengen fra døra (figur 7.9). Dette gir skjerming for pasientene, men medfører at ansatte må gå helt inn i rommet for å kunne observere pasienter som ligger i sengen. Ansatte sa at dette forstyrrer pasientene, spesielt kveld og natt. Videre er sengen plassert mot tre vegger, noe som gjør det er vanskelig for ansatte å komme til fra flere sider, når det er nødvendig. Ansatte mente at dersom badet hadde fått en skrå vegg, ville det gitt bedre innsyn fra døra, og gjort rommet mer åpent.



Figur 7.9 *Sengerom med bad. Til venstre: Sengerom med bad i seksjon for psykisk helsevern, Sykehuset Østfold Kalnes. Til høyre: Skrå vegg gir bedre oversikt fra døråpning og bedre innsyn*

Ansatte har erfart at garderobeskapene ikke gir tilstrekkelig lagringsplass for de pasientene som har lange opphold. Det er ikke uvanlig at pasienter som blir innlagt i akuttmottaket eller i seksjon for sikkerhet, kommer med klær og andre ting fra boligen sin. Det er ikke tilrettelagt for ekstra lagringsplass i bygget, derfor blir ulike eiendeler og sekker med klær plassert i personalets garderobe, der det er trangt fra før. I spørreundersøkelsen blant pasientene kom det også fram at noen savner skuffer eller andre oppbevaringsmuligheter.

Videre anbefalte ansatte låsbare garderobeskap med skrå topp for å hindre oppbevaring av uønskede gjenstander eller rusmidler.

I ungdomspsykiatrisk seksjon mente ansatte at det burde vært en uttrekkbar seng eller skapseng til pårørende på sengerommet.

> *De har krav på å ha pårørende hos seg, hvis de ønsker det. Det er ikke tilrettelagt for pårørendeseng inne på rommet. Vi tilbyr oppblåsbare madrasser. Det er ikke greit. […] Vi savner også et familierom.*

Når det gjelder støydempingen, mente alle at den generelt er god i sykehuset, bedre enn på Veum og at pasientene sover bedre på Kalnes.

I utgangspunktet hadde ikke ensengsrommene gardiner (unntatt i rom for skjerming). Dette for å hindre at pasientene skal henge seg i gardinene og fordi gardiner ofte blir revet ned, tilgriset eller ødelagt. På grunn av manglende blending, er det lyst i rommet hele døgnet i sommerhalvåret og det har vært vanskelig for pasientene å sove.

Utvendig er det montert automatisk solskjerming. Når solskjermen beveger seg opp og ned, forstyrrer den pasientene, og når det blåser, slår den mot vinduene. Solskjermen er ikke lystett og hindrer ikke innsyn. Spesielt utsatt er Sikkerhet- og Ungdomspsykiatrisk seksjon der ensengsrommene har innsyn fra vei og etasjene. Dette blir også påpekt i Sivilombudsmannens besøksrapporter i Alderspsykiatrisk seksjon og i

sikkerhetspsykiatriske seksjoner, som ble oversendt Sykehuset Østfold 01.04.2019[122]. Rapportene anbefaler at avdelingene bør sikre at pasientene har mulighet til å styre dagslysinnfall på egne rom, og at pasienter kan skjerme seg fra innsyn til sengerommet utenfra.

I pasientundersøkelsen ble det også gitt tilbakemelding om manglende skjerming for sollys og et ønske om å kunne styre solskjermingen selv i tillegg til bedre muligheter for å dempe belysningen i rommet. Selv om de fleste var tilfredse med sengerommet, svarte noen pasienter at de ikke var fornøyd med fargebruk, materialer og utsikt.

Gjennom fokusgruppeintervjuene kom det fram at flere seksjoner ønsket å skaffe mørke gardiner for å bedre nattesøvnen til pasientene. Dette skulle være gardiner som lett kan henges opp igjen dersom de rives ned.

Etter at fokusgruppeintervjuene i regi av evalueringsteamet fra Sykehusbygg HF var gjennomført, skriver ledelsen for psykisk helsevern i en tilbakemelding til Sivilombudsmannen (13.06.2019) at det vil bli hengt opp gardiner for å skjerme pasienter i sikkerhetsseksjonene for innsyn og for å regulere dagslysinnfall. Det skal også kartlegges om det er mulig å skifte ut nøkkel til solskjerming med bryter.

7.4.5.1 Skjermingsrom

Fokusgruppedeltakerne mente at størrelsen på skjermingsrommene, inklusive bad og balkong, fungerte bra. Veggene i rommene er hvite, uten bilder eller andre pyntegjenstander, og rommene gir ikke unødige stimuli. Ifølge deltakerne ville utformingen av skjermingsenheten vært enda bedre med et oppholdsrom i tillegg. Dette ble uttrykt slik:

> *Rommene fungerer. Inne på rommet fungerer det. Størrelse fungerer bra for våre pasienter. Selv om jeg godt kunne tenkt med at det skulle vært et soverom.*

Skjermingsrommene har gardiner foran vindu, men ikke foran glass i balkongdør. Dette gjør at rommet ikke blir mørkt om natten i sommerhalvåret, noe som gjør det vanskelig for pasientene å sove.

Det var planlagt at skjermingsrommene skal være ledige dersom det ikke er behov for skjerming, men ved overbelegg benyttes disse rommene som vanlige ensengsrom. Det ble bemerket at seksjonen for affektive lidelser mangler ett skjermingsrom, da man i planleggingen valgte å prioritere en egen ECT-poliklinikk i direkte tilknytning til seksjonen.

7.4.5.2 Beltesenger

På det tidspunktet intervjuene ble gjennomført, var fester for belter synlige på sykehussengene (kalt forsterkede senger) i skjermingsrommene. Dette ble bemerket i

[122] Sivilombudsmannen. Besøksrapporter 9-11. oktober 2018. Sykehuset Østfold, psykiatrisk avdeling og voksenhabilitering, sikkerhetspsykiatriske seksjoner.

Sivilombudsmannens besøksrapporter i Alderspsykiatrisk seksjon og i sikkerhetspsykiatriske seksjoner. Sivilombudsmannens rapport var svært kritisk til at disse remmene var godt synlige under befaring og at pasienter som ikke hadde behov for belteseng, måtte sove i en slik seng. Ansatte fortalte at de forsterkede sengene med feste til belter, er gode senger med hev- og senkfunksjon. De sa samtidig at beltesenger ikke burde benyttes til pasienter som ikke er beltelagt, og at det burde vært egne rom for beltesenger i alle seksjoner, slik som blant annet i seksjon for sikkerhet.

> *Det kommer unge folk og vi har belteseng der inne fordi vi ikke har plass noe sted. […] på sengene henger det to små hemper som vi kan feste beltene på.*

Etter at intervjuene var gjennomført av evalueringsteamet fra Sykehusbygg HF, skriver ledelsen for psykisk helsevern i tilbakemeldingen til Sivilombudsmannen (13.06.2019) at beltene på sengene er tatt bort.

7.4.5.3 Skjermingsrom ved inngang

I planleggingsprosessen ble det diskutert om plassering av skjermingsrom skulle være ved inngang eller sentralt i seksjonene. I fokusgruppeintervjuene understreket alle at skjermingsrom ikke bør plasseres ved inngangen til seksjonene slik som det ble gjort på Kalnes (jf. Forprosjekt 15.11.2010). Det ble sagt at dette skjedde til tross for at flere ansatte som deltok i planleggingsprosessen, hadde gitt uttrykk for at skjermingsrom må være innerst i avdelingene, der det er minst trafikk, for å ivareta de aller skjøreste og sykeste pasientene. Deltakerne i fokusgruppene framhevet at disse pasientene trenger ro og skjerming fra inntrykk, og skjermingsrom ved inngang påfører pasientene støy fra inn- og utgangsdører, ringeklokker og/eller kortautomat. I tillegg kan renholdspersonell, servicemedarbeidere og laboratoriepersonell som benytter inngangen, utsettes for de mest kritiske og alvorligste hendelsene i en psykiatrisk avdeling.

Ungdomsseksjonen har en annen løsning som de mente fungerer godt. Der er skjermingsrom plassert ved akuttinngangen, ikke ved den vanlige inngangen til seksjonen. En av de ansatte uttrykte det slik:

> *Vi har skjermingsrom ved akuttinngangen […] Vi har det mye bedre, slik det bør være.*

I Alderspsykiatrisk seksjon er skjermingsrom også plassert ved inngangen, men i denne seksjonen er området forholdsvis rolig. I samsvar med de opprinnelige planene i alderspsykiatrisk seksjon, er rom som brukes til mottak, møter og behandlerkontor plassert på utsiden av hoveddøren. Seksjonen ønsket denne løsningen for å legge til rette for at samtaler med pårørende, forvernsamtaler, testsamtaler m.m. kan foregå utenfor seksjonen.

7.4.6 Sluse ved inngang til seksjonene

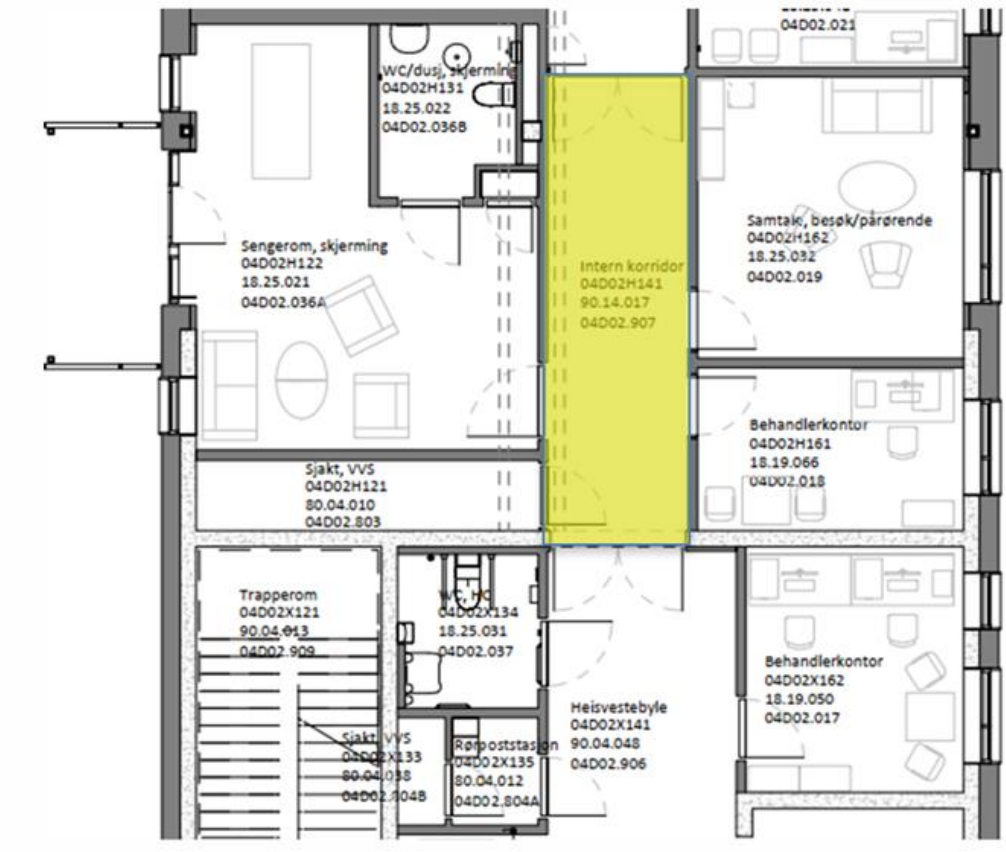
For de fleste områdene skal slusen ved inngangen til seksjonene redusere risiko for at pasienten skal rømme. I noen seksjoner, blant annet i sikkerhetsseksjonen, er

slusefunksjonen blitt deaktivert fordi slusen medfører forsinkelse når det er behov for rask tilkomst fra andre seksjoner ved overfallsalarm.

Flere seksjoner har rom som er plassert med dør direkte ut i sluse. Ansatte mente at dette er uheldig og at det ikke bør være dører til andre rom inne i slusa, spesielt ikke til skjermingsrommene. Slusen er uoversiktlig for de ansatte og stenger pasientene ute fra rommene sine.

> *[…] men det kan ikke være andre rom ute i slusa. Det kan ikke være pasientrom der. Vi har skjermingsrommet vårt i slusa. Vi kan ikke ha samtalerom, ikke behandlerkontor, møterom der ute. Det eneste som går, er tekniske rom.*

Figur 7.10 viser et eksempel på inngang til en seksjon. Slusen er plassert ved inngangen og kalles intern korridor i utsnittet av tegningen (gul farge). I denne slusen har skjermingsrom, samtalerom og behandlerkontor inngang fra/utgang til slusen.



Figur 7.10 *Sluse (intern korridor) ved inngang til seksjon. Andre etasje i bygg for psykisk helse. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold Kalnes, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

I akuttmottaket for voksne fungerer det ene mottaksrommet bedre enn det andre, fordi det har to dører; en inngangsdør fra slusen og en dør til avdelingen på den andre siden.

Det anses som en god løsning fordi en nylig ankommet pasient kan føres inn i mottaksrommet uten å forstyrre andre pasienter.

Ved inngangen til Sikkerhetsseksjon 2 fungerer ikke slusen optimalt. Slusen er så trang at det er vanskelig å få en sengelengde igjennom uten å åpne begge dørene samtidig.

Både på befaring, i samtaler og i intervjuene ble det bemerket at de opprinnelige utgangsdørene i slusene er blitt skiftet ut fordi de var blitt ødelagt. De nye dørene er mer solide og «snudd», dvs. skiftet til innadslående dører slik at dørkarmen kan ta imot for kraftige slag og støt.

7.4.7 Personalrom og andre støtterom

Som tidligere beskrevet, ble oppholdsrommet (spiserom/stue og «sidestua», gj.sn. prosjektert hhv. 48,4 m^2 og 15,3 m^2) ansett som for trangt for planlagt belegg, som er mellom 8-11 pasienter. Det ble påpekt at rommet ikke gir tilstrekkelig avstand til andre mennesker.

Korridorer regnes ikke som støtterom, men lengde og bredde på korridorene kan ha betydning for områdets egnethet. På Kalnes fungerte bredden på korridorene (220 cm) med nisjer (30 cm) ved inngang til sengerommene bra ifølge deltakerne i fokusgruppen. De sa at korridorbredden legger til rette for passering, og nisjene ved disse rommene har så liten dybde at de ikke hindrer ansatte å se pasientene i korridorområdet.

I pasientundersøkelsen kom det fram at de aller fleste pasientene følte seg trygge i seksjonene, men noen få svarte at de ikke var opplevde trygghet i korridorer, aktivitetsrom, spiserom og uteområder.

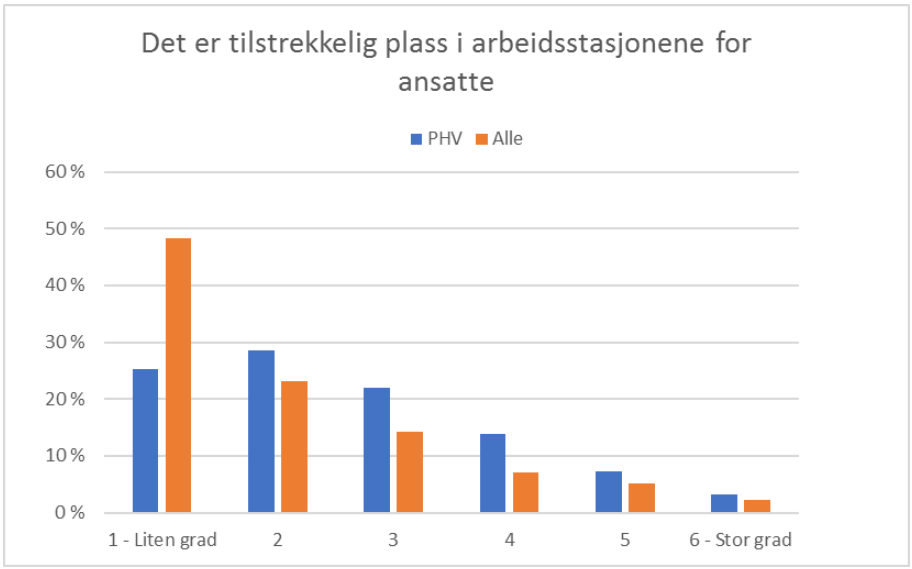
Aktivitetsrommet (treningskjøkkenet) er litt større enn nødvendig. Ansatte fortalte at rommet står ledig i perioder av dagen, mens flere av medisinrommene er for små og har for lite benkeplass (gj.sn. prosjektert 5,5 m^2). Medisinrommene ble beskrevet som varme, uten ventilasjon og dagslys, og de mangler ren og uren side.

> *Når det skal dobbeltsigneres og dobbeltsjekkes, må de [sykepleierne i medisinrommet] være to. Kan ikke gå forbi hverandre der. Det er et bøttekott.*

Rommet med arbeidsplasser i seksjonene (to arbeidsplasser, gj.sn. prosjektert 9,9 m^2) er hensiktsmessig plassert rett overfor felles spiserom/stue, men det kom fram et ønske om flere arbeidsplasser. Ansatte fortalte at personalrommet, som også har fire arbeidsplasser, blir benyttet til «alt». Personalrommet blir for trangt fordi det brukes både som arbeidsrom, til telefonsamtaler og som spiserom (gj.sn. prosjektert 32,9 m^2).

På en skala fra 1 til 6 har psykisk helsevern en lav, men litt bedre score enn alle ansatte i døgnområdene på Kalnes på utsagnet «Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte». Gjennomsnittlig score på var henholdsvis 2,6 og 2,0 (ikke vist i figur). Figur

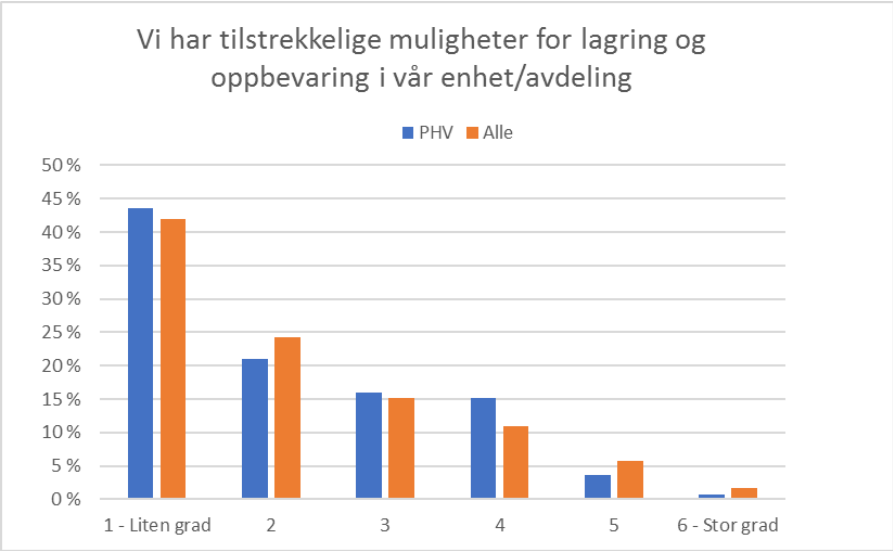
7.11 viser at 76 prosent av ansatte i psykisk helsevern og 86 prosent av alle ansatte i døgnområder på Kalnes har gitt en score fra 1 til 3.



Figur 7.11 *Det er tilstrekkelig plass i arbeidsstasjonene for ansatte, n=123 (psykisk helsevern) og n= 859 (alle ansatte i døgnområder). Score fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad)*

Lager for forbruksvarer har en god størrelse som fungerer bra for Seksjon for psykiatrisk utredning, mens andre seksjoner har mindre og for trange lagerrom. Ansatte etterlyser et lager for utstyr, rullestoler, pasientløftere, dostoler og lignende. Det ble foreslått et felles utstyrsrom for alle seksjonene der også utstyr som brukes til uteaktivitet, spesielt i sikkerhetsseksjonen (fiskestenger, kano mm.), kan oppbevares.

På en skala fra 1 til 6 hadde psykisk helsevern samme lave score sammenlignet med alle ansatte på Kalnes som har besvart undersøkelsen, på utsagnet «Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling». Gjennomsnittlig score var på 2.2 (ikke vist i figur). Figur 7.12 viser at om lag 80 prosent av begge gruppene har gitt en score fra 1 til 3.



Figur 7.12 *Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling, n=138 (psykisk helsevern) og n= 1116 (alle ansatte). Score fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad)*

Ved inngangen til den ene seksjonen, er det plassert et felles desinfeksjonsrom og anretningskjøkken for to seksjoner. Det blir sagt at dette fungerer, men det mest hensiktsmessige ville vært å ha inngang til rommene fra begge seksjonene for å unngå at pasienter forsøker å komme ut når dørene åpnes. I tillegg påpekte ansatte at desinfeksjonsrommet er for trangt og at det mangler ren og uren side (lager urent i tabell 7.2, gj.sn. prosjektert 6,6 m^2).

I intervjuene kom det fram at akuttinngangen for voksne har fått et tilbygg som skjermer pasientene for innsyn, etter innflytting. De ansatte sa at ungdom som blir innlagt akutt, fortsatt er fullt synlig for omgivelsene og at denne inngangen også bør skjermes.

Mangel på rom for møter, veiledning og pasientbehandling ble framhevet. Det ble fortalt at et område i første etasje opprinnelig var planlagt for pasientbehandling, men fordi det ikke ble bygd et administrasjonsbygg, flyttet deler av administrasjonen inn i dette området. Det har ført til at rom har endret funksjon. For eksempel er et opprinnelig aktivitetsrom, blitt tatt i bruk av prestetjenesten fordi prestetjenestens rom var blitt overtatt av andre områder, blant annet poliklinikker. Videre fortalte ansatte at telefonsamtaler foregår i gangen, og at de som har arbeidsplass i et felleskontor, må lete etter rom for å ta imot pasienter.

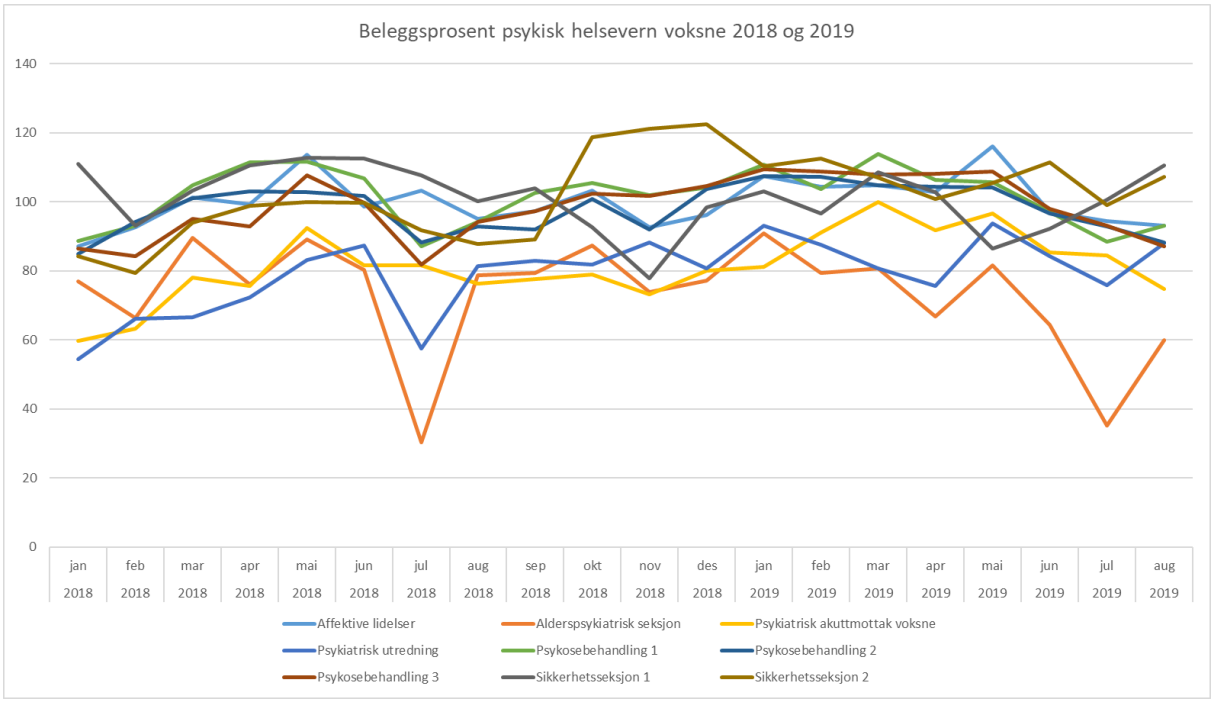
Alle i fokusgruppeintervjuene var enige om at mangel på kontorplasser i fløyen i første etasje ga dårlige arbeidsforhold. Undersøkelsen blant ansatte viste en gjennomsnittlig score på om lag 1,9 både fra psykisk helsevern og alle ansatte på Kalnes på utsagnet «Vi har de rommene vi trenger» (ikke vist i figur). (Dette resultatet angår også andre rom enn kontor og arbeidsplasser jf. kapittel om overbelegg nedenfor.)

Mange ga tilbakemelding om at garderoben for ansatte hadde fått en upraktisk plassering innerst i seksjonen. Den burde vært ved inngangen slik at ansatte slapp å gå gjennom hele området med vintertøy og snøslaps når de kommer på jobb.

7.4.8 Overbelegg

På det tidspunktet intervjuene og observasjonene ble gjennomført, var erfaringene med utformingen av bygget preget av overbelegg. Figur 7.13 viser at beleggsprosenten i de fleste seksjonene ligger over 90 prosent fra januar 2018 til august 2019 (for voksne). Unntakene er Alderspsykiatrisk seksjon (stengt i en periode på sommeren) og Seksjon for psykiatrisk utredning. I perioden februar, mars og april 2019 (da befaring, observasjoner og intervju ble gjennomført) lå beleggsprosenten i psykoseseksjonene mellom 104 og 114. I samme periode var beleggsprosenten i sikkerhetsseksjonene og i akuttmottaket for voksne over 90 prosent.

Dataene som er presentert i figur 7.13, er oversendt fra Analyseavdelingen ved Sykehuset Østfold HF. Beregningene er basert på daglig registrert bruk av senger og daglig tilgjengelige senger.



Figur 7.13 *Beleggsprosent i seksjoner for psykisk helsevern voksne, Kalnes. Datakilde: Analyseavdelingen Sykehuset Østfold 19.08.2019*

Som i kapittel 6 Døgnområder – somatikk, kan beleggsprosenten i psykisk helsevern for voksne også beregnes på samme måte som WHO. Dersom vi benytter tall fra kapittel 3, blir beleggsprosenten: (33 054 oppholdsdøgn / (91 faktisk kapasitet * 365 dager)) * 100 = 99,5 prosent i 2018.

I kapittel 3 «Dimensjoneringsgrunnlag 2020 og kapasitetsberegning 2018» er kapasitetsbehovet for 2018 beregnet på grunnlag av aktivitetsdata fra Norsk pasientregister (NPR). Beregningene viser at med høy kapasitetsutnyttelse har psykisk helsevern for voksne behov for 101 døgnplasser i 2018. Dette er 10 flere døgnplasser enn de 91 som er i bruk i 2019. Behovet for rom er derfor større enn det man faktisk har i bruk i 2019 dersom aktiviteten fra 2018 videreføres.

Når det gjelder psykisk helsevern for barn og unge, viser beregninger på grunnlag av aktivitetsdata fra 2018 (NPR) at det er behov for 8 døgnplasser. (I denne beregningen er det antatt at beleggsprosenten for barn og unge er 75.) Med 10 døgnplasser i bruk i Ungdomspsykiatrisk seksjon, viser beregningene at seksjonen har god kapasitet.

Ungdomspsykiatrisk seksjon er delt i to enheter; planlagt utredning og behandling og øyeblikkelig hjelp. Enhet for planlagt utredning og behandling har vanligvis mellom 80-100 prosent belegg[123]. I tillegg til døgntilbud jobbes det arenafleksibelt med pasienter som er i permisjon og før og etter en planlagt innleggelse. Akuttilbudet er planlagt med en beredskapskapasitet for å ta imot innleggelser på kort varsel. Seksjonen har også alle akuttvurderingene i fylket og all psykiatrisk tilsynsvirksomhet for barn og unge i Kalnes. Disse tiltakene registreres i form av poliklinisk aktivitet.

Overbelegg i psykisk helsevern for voksne har nok påvirket erfaringene med byggets utforming. På spørsmål om seksjonene har de nødvendige rommene, svarte fokusgruppedeltakerne nei. Et unntak var Alderspsykiatrisk seksjon som var tydelige på at rom og utforming fungerer godt for pasientgruppen. Dersom det hadde vært 90 prosent belegg, slik som planlagt, mente ansatte at seksjonene har tilstrekkelig med rom. Noen rom er imidlertid for små og noen er uhensiktsmessig plassert, jf. kapitlet om personalrom og andre støtterom.

Ved overbelegg i seksjonene blir personalrom (støtterom) som møterom, besøksrom eller samtalerom benyttet som sengerom. På bakgrunn av erfaringene med langvarig overbelegg og skader på rom, mente deltakerne i fokusgruppene at sykehusbygget ville vært mer fleksibelt dersom det var tilrettelagt for senger og økt robusthet i de personalrommene som kan være aktuelle å bruke som sengerom.

Videre mente ansatte at det burde vært dusj og toalett i avdelingen for besøkende, og for pasienter som venter på innleggelse eller som pga. overbelegg har opphold i samtalerom eller andre personalrom. I pasientundersøkelsen ble det kommentert at når personalrom benyttes som sengerom, blir det til tider mye uro og vanskelig å motta besøk.

Når det gjelder utagerende adferd, trusler eller vold mot ansatte, viser informasjon fra Kvalitets- og pasientsikkerhetsavdelingen ved Sykehuset Østfold HF at det vært en betydelig økning i antallet registrerte hendelser i perioden 2015-2018. Ifølge ledelsen er økningen er reell, men den må også til en viss grad tilskrives endringer i registreringspraksis.

[123] Mail 02.12.2019 fra ledelsen i psykisk helsevern og rusbehandling

7.4.9 Interiør og materialer

I forprosjektet ble det utarbeidet en interiørveileder, men i referat fra prosjektgruppemøte 15.11.2019 framgår det at interiørprosjektet (med samstemte farger) ble «skrinlagt».

Deltakerne i fokusgruppene påpekte at veggene var hvite og glatte og at det manglet kunst og farger i seksjonene. I perioden observasjoner og fokusgrupper ble gjennomført, var det bilder på veggene i fellesrommene i seksjonene, ikke i de øvrige rommene. Dette ble også bemerket i Sivilombudsmannens besøksrapporter.

I Alderspsykiatrisk seksjon hadde ansatte litt andre erfaringer med interiør og materialer. Seksjonen har en roligere pasientgruppe, og derfor hadde seksjonen fått bilder på veggene, pyntegjenstander og planter i fellesområdet.

Ansatte forklarte at det kan være viktig å begrense stimuli og at det de forsøkte å pynte med, fort kunne bli ødelagt og kastet rundt. Likevel kom det fram i intervjuene at helt siden innflyttingen, har mange hatt et ønske om å få kunst, planter og farger i rommene for å gi seksjonene et mindre institusjonspreg.

Ønsket om kunst og mer farger i sykehuset kom også fram i fokusgruppeintervju med andre ansatte, blant annet i poliklinikk og i operasjonsenheten, og understøttes av spørreundersøkelsen blant ansatte i psykisk helsevern. Gjennomsnittlig score var 2,9 på utsagnet «Vår enhet er tiltalende utformet» på en skala fra 1 til 6. Alle ansatte på Kalnes ga en liknende score, som var 2,8 (ikke vist i figur).

I pasientenes svar på spørreundersøkelsen kom det fram ulike opplevelser og erfaringer knyttet til rom og farger. Noen pasienter skrev at de ønsket «litt farge» på veggene i sengerommet og mulighet for å henge opp bilder o.l.

Etter at fokusintervjuene var gjennomført av evalueringsteamet fra Sykehusbygg HF, skriver ledelsen for psykisk helsevern i tilbakemeldingen til Sivilombudsmannen (13.06.2019) at skjermingsenhetene blir malt i mykere og beroligende farger.

7.4.10 Robusthet

Det ble utført et omfattende arbeid i prosjektet nytt østfoldsykehus for å sikre forsvarlige omgivelser for pasienter og ansatte i bygg for psykisk helse og rus. Det ble utviklet og etablert en «robusthetsmatrise" for nytt østfoldsykehus som viste krav til materialer og komponenter i arealene i bygg for psykisk helsevern. Dette arbeidet er benyttet som mal og utgangspunkt i flere etterfølgende prosjekter. Robusthetsmatrisen fra nytt østfoldsykehus er videreutviklet i etterfølgende prosjekter i regi av Sykehusbygg HF.

Begrepet "robusthet" i robusthetsmatrisen, omfatter krav til materialer og bygningskomponenter for å redusere pasientens mulighet for

vandalisering/demontering, henging (anti-ligatur utførelse), selvskading eller skade på andre personer. Dette betyr tilstrekkelig styrke i vegger, himling, luker, vinduer, dører og tilsvarende til å motstå slag eller gi uønsket tilgang, og at komponenter som er fysisk tilgjengelig for pasienter, ikke har skarpe kanter eller kan brukes som opphengspunkter.

Sykehuset Østfold Kalnes har imidlertid i ettertid erfart svakheter med noen av de valgte løsningene og robustheten oppleves for lav. Nedenfor presenteres tilbakemeldinger og forbedringspunkter knyttet til robusthet. Disse er mottatt under befaring og observasjoner, i fokusgrupper, samtaler med teknisk avdeling og i prosjektgruppemøte 15.11.2019. Tilbakemeldingene er satt opp punktvis.

- I beskrivelser av sikkerhet i psykiatribygget er det satt krav til forsterkede vegger med dobbel robust gips i arealer med hvor pasienter oppholder seg, noe som er sterkere enn en normal vegg. Ansatte opplever i ettertid at dette valget fremdeles gjør veggen utsatt for ødeleggelser ved spark eller slag
- Materialer i vegger er for svake fordi det kun er brukt enkel gips mellom sengerom og prefabrikkert baderom. Dette er et avvik fra robusthetsmatrisen. Det burde vært forsterkede vegger med robust gips. Det kan f.eks. være en risiko for at pasienter får tak på el-anlegg som ligger bak gipsen
- Innfesting av vinduer må ha samme robusthets om vindusglass mht. rømning. Det har vært en rømning gjennom vindu fra PAM
- Det påpekes generelt fra drift at glass, vindu, vegger og dører i psykisk helse må være robust i alle rom som skal benyttes til pasienter
- Servanter og WC har ved flere anledninger blitt knust av pasienter. Det er en risiko for at dette kan bli brukt til å skade pasienter eller bli brukt som våpen
- Maling på overflater burde vært mer motstandsdyktig mot søl. Det er behov for overflater som tåler hard rengjøring og/eller desinfeksjon
- Slusefunksjonen medfører en forsinkelse som kan være en utfordring ved alarm og behov for rask innrykking av personell
- Spylebil tilkalles 2-3 ganger i uka for å fjerne fremmedelementer, klær o.l. som pasienter fører inn i avløpssystemet. Avløpsrør fra WC har 110 mm dimensjoner. Dette bør økes til 150 mm. for å redusere tilstopping i rørsystemet
- Oppbrett av gulvbelegg bør legges gjennomgående i dørutsparing for å hindre inntrenging av vann i vegg i dørutsparingen. Dette fordi det er en risiko for at pasienter lager vannlekkasje
- Det bør være mulig å stenge av vann raskt ved hjelp av en «panikk knapp». Det er lagt inn en slik funksjon i områder med robusthetsnivå «rødt/høyt» som blant annet omfatter forsterkede sengerom. Det bør vurderes om denne funksjonen bør etableres for alle sengerom, også de ordinære som er definert med «gult/medium» robusthetsnivå
- Sykehuset har vært eksponert for flere påsatte branner (somatikk og psykiatri). Utløste sprinkler har medført store vannskader og kostnader. Drift stiller spørsmål ved nødvendigheten av at sprinkler er førsteinnsats i døgnbemannede områder

- Bad i sengerom burde ha hatt branndetektor. Rommene er særlig utsatt for påtent brann
- Beslag til branngardiner i psykisk helse (stue/spiserom) er ikke beskyttet mot skader forårsaket av transport
- Møblene som er fastskrudd (to benker i stue/spiserom) hindrer at møbler flyttes under branngardin i rommet, men fastskrudde møbler kan gi risiko for skade dersom en person faller mot disse
- Manglende blending om sommeren er et problem i sengerom. Gardiner eller screen med blendingsegenskaper på utsiden kan være en løsning. Dette må komme i tillegg til den eksisterende solavskjermingen
- Vannbord på utsiden av vindu smeller ved regn
- Støyisolering av sengerom er i hovedsak vurdert som tilfredsstillende
- Flere steder er det montert standard komponenter på vegger eksempelvis lysbrytere, stikkontakter eller styringspaneler. Disse tåler normalt ikke kraftige slag og kan bli utsatt for ødeleggelse
- Flere komponenter på vegger kan benyttes som opphengspunkter (ligatur). Eksempler er dørhåndtak, dørhengsler, samt komponenter som ikke er tilstrekkelig avrundet (termostat på sengerom og garnityr på bad)
- Seng har en spak som kan rives løs og brukes som slagvåpen/fluktverktøy. (I et vindu som ble skadet ved rømming, ble denne spaken brukt som graveverktøy)
- Dørmiljøet både i psykiatri og somatikk har for lav robusthet. Det valgte trådløse låssystemet fungerer dårlig på dører som er hyppig i bruk. Vanlige dørhåndtak i blir ødelagt. Ny type dørhåndtak er under vurdering
- Valgt produkt på låskasser til balkongdører ved psykisk helse har ikke en tilfredsstillende robusthet. Drift rapporterer om ukentlige reparasjoner. Håndtak bør være innfelt i dør, ikke utenpåliggende
- Opprinnelig store, utadslående 2-fløyede ståldører (høyde 2,5m) i psykisk helse ble ødelagt av pasienter. Dørene er skiftet til innadslående dører med høyde på 2,1m og kun ett dørblad. Dette er en tilfredsstillende robust løsning, men ifølge ansatte går løsningen på bekostning av lys og innsyn.
- Det er gitt tilbakemelding fra både klinikere og teknisk drift om at perforert himling (hullmønster) stresser pasientene, de føler seg overvåket. Fast hel himling er å foretrekke rent robustmessig. Dette bør avklares/avvikshåndteres i forhold til akustiske krav.
- Tregulv på balkonger er en dårlig løsning ifølge ansatte. De er vanskelig å vedlikeholde, vaske, olje eller lakkere da det ikke nok «nedetid» til å rekke det. Røyking på balkongene gjør at gulvet blir tilgriset av aske
- Tilkomst til ventilasjonstekniske rom via pasientareal i seksjonene beskrives som en ugunstig løsning

Når det gjelder pasientsikkerhet, var deltakerne i fokusgruppen kritiske til at pasienter som venter på ECT, sitter i en åpen korridor. På behandlingsdager (to ganger per uke), settes det settes opp et skjermbrett i denne korridoren. Det ble påpekt at det er en mulig risiko for at deprimerte pasienter som venter på behandling, kan gå ca. 20 meter og så

kaste seg over et rekkverk og ned i foajeen. Ifølge deltakerne, er det sendt avviksmelding på dette forholdet.

7.4.11 Teknologi

IMATIS (RPSM) er en løsning som blant annet består av elektronisk tavle, som viser oversikt over pasienter og status, og meldingsvarsIer som formidler meldinger, oppgaver og alarmer (oftest til en rolle på telefon). Psykisk helsevern har det samme IKT-systemet som det øvrige sykehuset, og i flere seksjoner begynte ansatte å øve på ny teknologi som MetaVision (elektronisk kurve), IMATIS-tavle og nye prosedyrer allerede i det gamle sykehuset på Veum.

Erfaringene fra psykisk helsevern er at noen benytter IMATIS-systemet mer enn andre, men rolletelefoner er blitt lite brukt. I tillegg til de elektroniske løsningene, måtte seksjonene i psykisk helsevern fortsatt benytte papirløsninger ved bestilling av enkelte prøver.

Da intervjuene ble gjennomført, var de ansatte i psykisk helsevern uten rolletelefonene som tilhørte IMATIS-systemet fordi det var behov for en oppgradering av IKT-systemet. De somatiske tjenestene var blitt prioritert, og derfor ble telefonene fra psykisk helsevern gitt til andre avdelinger på sykehuset. Det ble fortalt at telefonene hadde fungert litt dårlig, det hadde vært for få telefoner og de gikk lett i stykker.

> *IMATIS som produkt har ikke vært helt tipp topp. Det har vært mange nye versjoner hele tiden. Når det kommer en ny versjon, så er den full av feil, så er det ned igjen og så er det opp igjen, så er ringesignal av og så er sykesignalet på. Det kunne sikkert vært lettere, men det er jo et forsøk, vi er jo et forsøkssykehus på nesten heldigitalisering av sånne systemer. Så det er klart, vi må nok finne oss i det.*

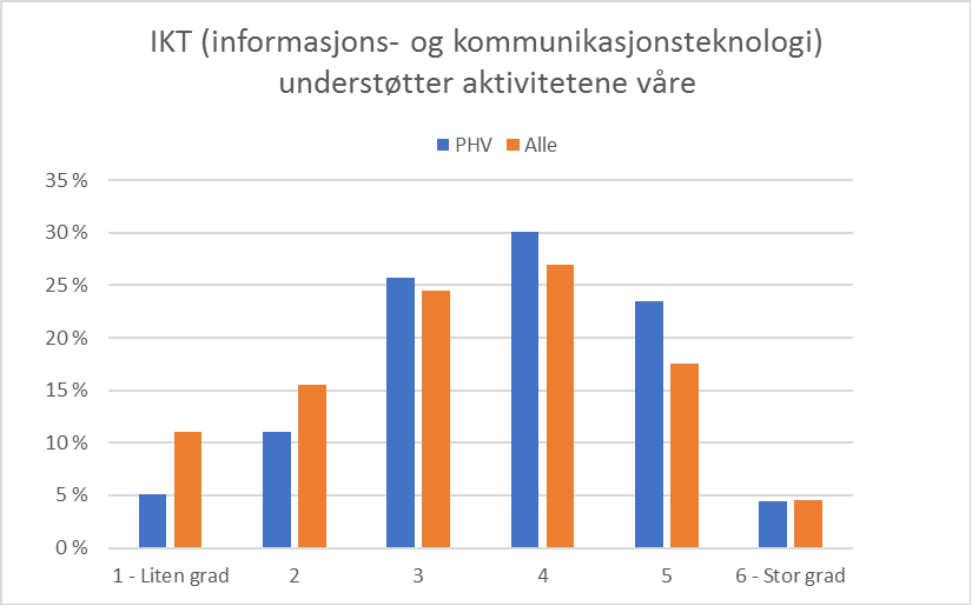
Seksjonene har etablert et samarbeid ved overfallsalarmer. Når det blir utløst en alarm i en seksjon pga. uro eller utagering, bistår de andre seksjonene. En av fokusgruppedeltakerne fortalte at det var blitt oppdaget at man i forbindelse med prosjekteringen glemte å legge til rette for at systemet også måtte dekke sentrale områder utenfor seksjonene (trapp, heis og korridor). Man får derfor ikke posisjonering/markering av hvor overfallssituasjonen oppstår når pasient eller ansatt befinner seg utenfor seksjonen. Nødvendig bistand blir med dette forsinket, noe som representerer en stor sikkerhetsrisiko. Dette ble også bekreftet av ledelsen[124].

I spørreundersøkelsen blant pasienter var en kommentar knyttet til alarmer og trygghet: «På grunn av mye uro og alarmer føles det utrygt i fellesarealene. Alarmene er høye og skremmende for pasienter som føler seg usikre/utrygge.»

Spørreundersøkelsen blant ansatte i psykisk helsevern viste at psykisk helsevern er litt mer fornøyd med IKT-løsningene sammenlignet med alle ansatte på Kalnes. På en skala

[124] Mail 01.12.2019 fra ledelsen i psykisk helsevern og rusbehandling

fra 1 til 6 var gjennomsnittlig score på henholdsvis 3,7 og 3,4 (ikke vist i figur). Figur 7.14 viser at 79 prosent i psykisk helsevern har gitt en score fra 3 til 5. Blant alle ansatte på Kalnes var dette 69 prosent.



Figur 7.14 *IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi) understøtter aktivitetene, n=136 (psykisk helsevern) og n=1106 (alle ansatte). Score fra 1 (i liten grad) til 6 (i stor grad)*

I psykisk helsevern ble det montert sykesignal/pasientsignal i sengerom. Ansatte hadde erfart at fastmonterte signalknapper ga utfordringer i forhold til grensesetting og utagering, spesielt i skjermingsrommene, når signalknappene er lett tilgjengelige og pasientene stadig trykker på knappene. I fokusgruppeintervjuene anbefalte ansatte derfor at framtidige bygg for psykisk helsevern får sykesignalløsninger som kan kobles til ved behov for de pasientene som er sengeliggende og pleietrengende.

Det ble også bemerket at dørlåser og kortlesere ofte har gått i stykker. Ansatte påpekte at man ikke bør benytte hotellstandard fordi dørene til sengerommene i sykehus blir mye hyppigere brukt enn i hotell.

7.4.12 Varme, ventilasjon og sanitær

Det har vært vanskelig å regulere temperaturen i rom. Ansatte fortalte at varmereguleringen omfatter et større område i bygget, og det medfører at dersom Sikkerhetsseksjon 1 skrur opp varmen, innvirker det også på seksjonene i etasjene over. Dette blir beskrevet som en utfordring for hele sykehuset. Hvis en enhet har behov for mer varme, kan det bli for varmt for andre pasientgrupper.

Det kom også fram at det ofte er verken varmt eller kaldt vann, bare lunkent vann i seksjonene. Forklaringen som er gitt til ansatte, er at vannet går gjennom rør over et langt strekk. Derfor blir kaldt vann varmere på veien mens det varme vannet blir kaldere på veien til seksjonene. Det har for eksempel ført til at de pasientene som kan,

drar hjem for å dusje. Videre har kraner på vaskene blitt byttet ut etter innflytting fordi de var blitt revet av og dermed kunne blitt brukt som våpen.

Når det gjelder ventilasjon, har ansatte erfart at det har vært mange justeringer. Ventilasjonsanlegget har ulikt støynivå i rommene, og ansatte fortalte at noen pasienter har klaget på støy.

> *Du merker trykkforskjellene. Første tirsdag i hver måned tar det strømmen […] så kommer nødstrømmen på […] Noen ganger er luftesystemet på inne i seksjonen, men ikke ute i gangen. Det vil si at det blir et veldig undertrykk inne fordi det blir sugd ut luft. Og det er ikke alltid at døra går opp fordi det er så stor trykkforskjell. Du må dytte.*

7.4.13 Medvirkning i planlegging

Deltakerne i fokusgruppen fortalte at under planleggingen av sykehuset, ble de oppfordret til å gi innspill til bygg og virksomhet, og at de før innflytting begynte å øve på nye arbeidsprosesser og ny teknologi. De opplevde at de arbeidet mye og godt i planleggingsgruppene, men mange av rådene ble ikke tatt inn i byggeprosjektet.

> *Jeg var med i en prosjektgruppe da vi skulle tegne og bygge, og det var mye som kom fram, og vi opplevde at det ble stikk motsatt. Flere løsninger ble motsatt av de erfaringene vi hadde fra Veum. […] En del av tegningene ble endret uten at det ble kvalitetssikret av de som satt i den gruppa.*

Ifølge deltakerne i fokusgruppen har dette ført til at ansatte har vært nødt til å tilpasse seg bygget. I akuttmottaket, for eksempel, ble kravet om økt robusthet tolket som at dette bare gjaldt to mottaksrom i seksjonen. Som en følge av dette har seksjonen fått mange skader, hull i veggene (i gipsplater), hatt møbler som kan tas fra hverandre og knuselige speil på pasientbadene som kunne brukes som våpen[125]. Ifølge spørreundersøkelsen er ansatte i psykisk helsevern litt mindre fornøyd med møbler og inventar enn alle ansatte. Gjennomsnittlig score var henholdsvis 3 og 3,23 (ikke vist i figur).

I intervjuene fortalte ansatte at rommene gradvis er utbedret for å oppnå økt robusthet. Unntaket er Alderspsykiatrisk seksjon der ansatte mente at robustheten er tilfredsstillende.

I prosjektgruppemøte 12.12.2019 ble det påpekt at det hadde vært en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til forprosjektfasen i 2010, men medvirkningen ble opplevd mangelfull fra og med den økonomiske kuttprosessen i 2010 (Optimaliseringsprosjektet, jf. Revidert funksjonsprogram).

[125] Nye speil ble montert i perioden da intervjuene ble gjennomført.

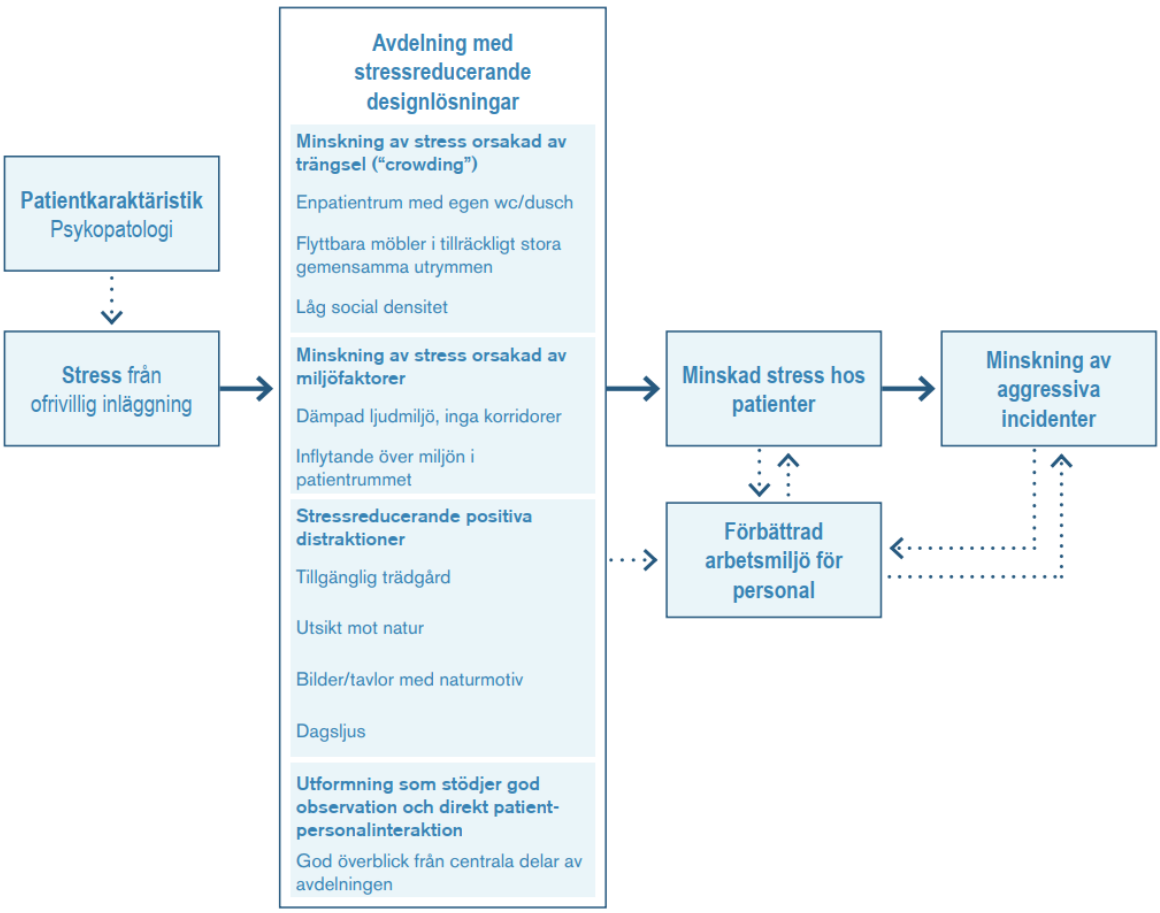
7.4.14 Ansattes erfaringer på Kalnes sammenlignet med forskningsbasert kunnskap

I Sverige er «Konceptprogram. Lokaler för psykiatri» utviklet for å bidra til god planlegging av bygg for psykisk helsevern. Konseptprogrammet presenterer en modell som beskriver hvordan miljøet i en avdeling bør utformes for å minske stress og aggresjon hos pasienter. Modellen består av 10 designløsninger som er gruppert i fire kategorier (Figur 7.15):

- Reduksjon av stress forårsaket av trengsel/«crowding»
- Reduksjon av stress forårsaket av miljøfaktorer
- Stressreduserende positive distraksjoner/adspredelse
- Utforming som understøtter god observasjon og direkte interaksjon mellom pasienter og ansatte

En artikkel undersøkte sammenhengen mellom utforming av fysiske miljø og pasientenes stress og aggresjon i et nytt bygg, der ni av modellens designløsninger var inkludert i utformingen[126]. En sammenligning mellom det nye og det gamle sykehuset, der sistnevnte bare hadde én av de ti designløsningene, viste reduksjon både i andel pasienter som fikk beroligende injeksjoner og antall beltelegginger i det nye sykehuset.

[126] Ulrich RS, et al: Psychiatric ward design can reduce aggressive behaviour. Journal of Environmental Psychology 57(2018)



Figur 7.15 Konseptuell modell for reduksjon av stress og aggresjon i døgnavdelinger i psykisk helsevern[127]

Nedenfor sammenlignes resultatene som er presentert i de foregående delkapitlene, med «Konceptprogram. Lokaler för psykiatri» og annen forskningsbasert kunnskap. Sammenligningen er strukturert i 10 designløsninger i samsvar med konseptprogrammet. Resultater fra den tidligere evalueringen «Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016» blir trukket inn der det er relevant.

Designløsning 1: Ensengsrom og eget bad

Ansatte i alle seksjonene formidlet at ensengsrommene med eget bad fungerte bra. Dette er i samsvar med resultatene fra en tidligere undersøkelse ved Kalnes som ble gjennomført i 2016, ett år etter innflytting[128]. Ifølge den svenske modellen er ensengsrom og eget bad en av de viktigste miljøfaktorene for å fremme autonomi, søvnkvalitet, gi pasientene tid for seg selv og minske stress forårsaket av trengsel. Spørreundersøkelsen blant pasientene kom det også fram at pasientene i hovedsak er fornøyde med ensengsrommene.

[127] Centrum för vårdens arkitektur (CVA) og Program för Teknisk Standard (PST). Konceptprogram. Lokaler för psykiatri – kunskapsunderlag vid planering. 2018
[128] Statusrapport for Sykehuset Østfold HF juni 2016. 19.08.2016

Designløsning 2: Tilstrekkelig store fellesareal med flyttbare møbler
Ansattes tilbakemelding om å øke fellesarealet og utforme bygget slik at pasientene kan bevege seg mellom ulike rom, regulere nærhet til andre og unngå stressfaktorer som lyd eller konflikter, underbygges av nyere forskning (Ulrich RS et al. 2018) og den svenske modellen.

Modellen anbefaler også flyttbare møbler i fellesområder (som er vanskelig å kaste eller løfte) for å understøtte sosial interaksjon og selvvalgt avstand til andre. På Kalnes er det flyttbare møbler i fellesområdet i seksjonene, men ifølge ansatte, er den største utfordringen at felles spiserom/stue er for trang, og at forholdene forverres ved overbelegg.

Designløsning 3: Lav sosial densitet
Modellen anbefaler lav sosial densitet. Sosial densitet i lokalene for psykisk helsevern indikerer hvordan det fysiske miljøet hindrer eller bidrar til at pasienter kan bevege seg mellom ulike rom for å regulere forholdet til andre og unnvike stress, støy eller konflikter. Sosial densitet på Kalnes er beregnet til mellom 0,35 (ungdom) og 0,44 (voksne). Dette er på nivå med andre nyere sykehus som ligger mellom 0,37 og 0,44 (tabell 7.3).

Når det gleder korridorer, inkluderes ikke disse i beregningen av sosial densitet. Fokusgruppedeltakerne har imidlertid gitt tilbakemelding om at korridorene er oversiktlige, tilstrekkelig brede og bidrar til å redusere trengsel, men noen pasienter har rapportert at de opplever utrygghet i korridorene.

Designløsning 4: Støydemping, ikke korridorer
Seksjonene har, som anbefalt i modellen, generelt god lyddemping. Men, som det også ble skrevet i evalueringen etter ett år (2016), har det kommet klager på grunn av støy fra ventilasjonsanlegget. Et unntak fra god støydemping er skjermingsrommene som er plassert ved hovedinngangen i seksjonene på Kalnes. Ifølge ansatte burde ikke skjermingsrom vært plassert nært hovedinngangen. Dette er fordi området har stor trafikk og påfører pasientene uønsket støy. De mente at skjermingsrom burde vært plassert i en rolig del av seksjonen.

Noen pasienter har gitt tilbakemelding på at de opplever støy i sengerommene og ved alarmer i seksjonene.

Det ble påpekt i fokusgruppene, som i evalueringen i 2016, at det ikke var hensiktsmessig med permanent sykesignal/pasientsignal på skjermingsrommene pga. erfaringer med at noen pasienter brukte sykesignalet unødvendig og hyppig.

Når det gjelder støy, anbefaler ikke den svenske modellen korridorer, spesielt ikke lange korridorer som kan gi gjenklang. I intervjuene med ansatte kom det ikke fram problemer knyttet til gjenklang og støy i korridorene på Kalnes.

Designløsning 5: Innflytelse på miljøet i sengerommet
Modellen anbefaler at pasientene får innflytelse på miljøet i sengerommet. I sengerommene på Kalnes, var det få muligheter til å regulere luft- og vanntemperatur, stenge ut dagslys, skjerme for innsyn eller å henge opp personlige bilder på veggen.

Designløsning 6: Direkte tilgang til hage og uteområder
I fokusgruppeintervju anbefalte ansatte at pasienter som har langvarige sykehusopphold, skjerming eller de som har begrenset mulighet til å gå ut av seksjonen, bør ha direkte tilgang til uteområder på bakkeplan. Lett tilgang til hage og utsyn til natur for å redusere stress og for å gi en positiv opplevelse eller avledning, er i samsvar med forskningsresultater og den svenske modellens anbefalinger for bygg for psykisk helsevern.

Til sammenligning viste evalueringen i 2016 at ansatte var fornøyde med gårdshagene/atriene, med unntak av innsynet fra andre seksjoner. I den samme evalueringen ble det også nevnt at det kreves to ansatte for å følge pasienter fra PAM én etasje ned til uteområdet. Dette ble gjentatt i fokusgruppene etter tre år. Etter tre år, pekte ansatte i tillegg på at bygg på én etasje er den beste løsningen for psykisk helsevern, og at bygget ikke bør ha mer enn to etasjer.

Designløsning 7: Utsikt til natur
Modellen beskriver at utsikt til natur og hager kan virke beroligende. Dette gjennom å redusere stress og være en positiv avledning samt gi økt velvære. Minst like viktig er det at pasientene får gå ut i en hage eller naturen. Mange av sengerommene og takterrassen på Kalnes har utsyn til natur. Det er også naturstier nært sykehusbygget som benyttes av ansatte og pasienter.

I evalueringen i 2016 ble det anbefalt å få transparent hardplast på utsiden av gitter. I ettertid har balkongene blitt forsterket med plast både for å skjerme for vind og hindre innsyn og utsyn, men de er også blitt kritisert for å se ut som kanarifuglbur eller fengsel.

Designløsning 8: Bilder, malerier med naturmotiv
Ønsket fra ansatte om å dempe institusjonspreget på Kalnes kom fram i evalueringen i 2016. Tilsvarende tilbakemeldinger om mer bruk av farger, kunst og planter ble også løftet fram i denne evalueringen, etter tre år. Dette er i samsvar med forskning som har vist at å male vegger i varme farger, planter og møblering som understøtter kommunikasjon i fellesområder, kan redusere bruk av tvang og skjerming[129].

Ifølge «Konceptprogram Lokaler för psykiatri» er det vanskelig å gi en klar anbefaling fordi personer med ulik bakgrunn reagerer ulikt på farger. Det vises imidlertid til forskning der ulike farger er brukt for å framheve soner i bygget, og at slik fargesetting

[129] Borckardt JJ, Madan A, Grubaugh AL, et al: Systematic investigation of initiatives to reduce seclusion and restraint in a state psychiatric hospital. Psychiatric Services 62:477–483, 2011.

også kan bidra til å bryte den tradisjonelle «monotoni» som sykehusmiljø kan ha. Videre anbefales det å benytte kjente og lokalt forankrede stiler framfor å følge fargetrender.

I bygg for psykisk helse ved St. Olavs hospital ved Østmarka, Sykehuset Levanger og Sykehuset i Vestfold Tønsberg er det lagt vekt på materialbruk, spesielt bruk av treverk og farger på overflater i pasientarealer. Dette illustreres i bilde 7.1.

Bilde 7.1 *Bygg for psykisk helse i Sykehuset i Vestfold Tønsberg, spisestue/oppholdsrom alderspsykiatri. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Den svenske modellen framhever bruk av bilder, gjerne med naturmotiv. I perioden da observasjoner og intervju ble gjennomført, var det bilder på veggene i fellesområdene i seksjonene på Kalnes.

I psykisk helsevern har det vært vanlig å anbefale et hjemlig og ikke-institusjonelt miljø[130]. Begrepene hjemlig og institusjonell har imidlertid ulikt innhold og gir ulike assosiasjoner avhengig av bakgrunn og kultur. Forskning tyder på at det fortsatt er behov for å undersøke effekten av ikke-institusjonelt design, og det anbefales å utvikle en tydeligere definisjon av begrepet hjemlig[131].

I «Konceptprogram Lokaler för psykiatri» foreslås en konkretisering av hjemlig miljø. Eksempelvis kan hjemlig miljø forstås som trygt og sikkert, et miljø som gir pasienten mulighet for påvirkning og som oppmuntrer til sosial interaksjon. En annen tilnærming kan være at man i stedet for å benytte begrepet hjemlig, kan definere hva utformingen av en avdeling skal understøtte, for eksempel god søvn, ro og dialog.

[130] Shepley MM & Pasha S. Design research and behavioural health facilities. Report from The Center for Health Design, 2013.
[131] Vaaler AE, et al: Effects of different interior decorations in the seclusion area of a psychiatric acute ward. Nordic Journal of Psychiatry 59(1), 19-24, 2005.

Designløsning 9: Dagslys
«Konceptprogram Lokaler för psykiatri» anbefaler et lyst miljø gjennom et samspill mellom dagslys og kunstig belysning. Det anbefales også belysning som understøtter god søvn. Ifølge ansatte på Kalnes, var den dominerende problemstillingen i sengerommene for mye dagslys i sommerhalvåret fordi vinduene manglet blending. Dette påførte pasientene søvnproblemer.

Designløsning 10: Utforming som understøtter god observasjon og direkte interaksjon mellom ansatte og pasienter
«Konceptprogram Lokaler för psykiatri» anbefaler at ansatte har god mulighet for å observere store deler av avdelingen og ha kontakt med pasienter. I alle seksjonene på Kalnes er ansattes arbeidsområde nært pasientens fellesområde (spiserom/stue), og fra korridorvinkelen har ansatte god oversikt over pasientenes fellesareal og dører til sengerom, slik som modellen anbefaler.

Ansatte anbefalte ikke tilgang (dører) til sengerom eller personalrom (støtterom) fra sluse, spesielt ikke plassering av skjermingsrom i sluse fordi dette gir dårlig oversikt både over pasienter og kolleger. Når det gjelder ensengsrommene, er disse utformet slik at ansatte ikke kan observere sengen fra inngangen til rommet, noe som ikke gir mulighet for et raskt overblikk. Dette ble også påpekt i evalueringen etter ett år (2016).

7.5 Samlokalisering psykisk helsevern og somatikk

I dette delkapitlet presenteres resultater fra fokusgruppeintervju og enkeltintervju med ansatte i psykisk helsevern og somatikk der temaet var samlokalisering i nytt sykehus på Kalnes.

Når det gjelder virkninger av samlokalisering av bygg for somatikk og psykisk helsevern med en felles hovedinngang, har ansatte både i somatikk og psykisk helsevern erfart at nærhet bidrar til å fremme tverrfaglig samarbeid, kompetanseutvikling og helhetlig pasientbehandling. Det poengteres likevel at mange tiltak fortsatt kan og bør utvikles, men intervjuene viser at Sykehuset Østfold Kalnes har oppnådd resultater som er i samsvar med intensjonene. Nedenfor presenteres planlagt samarbeid og ansattes erfaringer samhandling.

7.5.1 Samarbeid psykisk helsevern og somatikk

I «Sluttrapport Psykisk helsevern i Kalnes» 28.04.14, fremheves det at sammenhengen mellom somatisk sykdommer/skader og psykisk helse har medført økende etterspørsel etter psykiatrisk-psykologisk kompetanse fra somatiske avdelinger.

Flere år tidligere, i Revidert konseptrapport 25.11.08 nytt østfoldsykehus, ble det gitt følgende eksempler på mulige samarbeidsområder mellom somatikk og sykehuspsykiatri (s. 19):

Samspillet mellom somatikk og sykehuspsykiatri inklusiv rus vektlegges for å kunne gi det beste tilbudet til pasientene. Eksempel på samarbeidsområder er:

- *Nevrologi: Det foreslås å etablere en felles utredningsfunksjon for nevrologi og psykiatri*
- *Geriatri: Det vil være et nært faglig samarbeid mellom alderspsykiatri og geriatri, men separate enheter*
- *Barnesenter: Det foreslås faglig samarbeid og fysisk nærhet. Især samarbeid omkring spiseforstyrrelser, selvskading og overgrepssaker. Det forutsettes at det knyttes et barnepsykiatrisk team opp imot barnesenter*
- *Ruspasienter: Akuttavrusning krever somatisk bistand, og fasiliteter hertil innrettes i akuttmottak. Opp til 3 døgns opphold kan være nødvendig* (Merknad: Dette er ikke blitt videreført)

Ifølge ledelsen for psykisk helsevern har samlokalisering av somatikk og psykisk helsevern på Kalnes blitt gjennomført for å styrke samarbeidsrelasjoner og pasientbehandling. Det har vært viktig å synliggjøre at både psykisk helsevern og somatikk er spesialisthelsetjenester, alminneliggjøre psykiske lidelser og bidra til en avstigmatisering.

Det er etablert flere samarbeidstiltak på Kalnes. Nedenfor presenteres fire store samhandlingsområder. Disse er tilsynsordningen mellom somatikk og psykisk helsevern, lik tilgang på radiologi og laboratorietjenester, tverrfaglig samarbeidsmøte ved Alderspsykiatrisk seksjon og Barne- og ungdomspsykiatrisk team.

7.5.1.1 Tilsynsordning (liaisontjenesten)

Betegnelsen liaison benyttes ofte om et forpliktende samarbeid mellom fagpersoner innen ulike disipliner[132]. Sykehuset Østfold HF har utarbeidet en prosedyre for «Tilsyn – rekvirering og dokumentasjon av somatisk tilsyn og psykiatrisk liaisontjeneste av inneliggende pasient»[133]. Dette omfatter tilsyn fra liaisonpsykiater eller lege fra psykiatrisk avdeling i somatisk avdeling. Hensikten med prosedyren er å sikre at pasienter som har behov for tilsyn av spesialist under oppholdet, får tilsyn og vurdering.

Blant de fire samarbeidsområdene er det tilsynsordningen (liaisontjenesten) som angår flest pasienter. Tjenesten deles i akutt og planlagt. Akutt liaisontjeneste omfatter konsultasjoner fra psykisk helsevern i akuttmottak og observasjonsenhet. Den planlagte tjenesten omfatter igangsetting av psykiatriske prosedyrer i somatiske avdelinger. Det finnes også en generell prosedyre for planlagt tilsyn for alle fagområder både i somatikk og i psykisk helsevern.

Deltakerne i fokusgruppen hadde erfart at liaisontjenesten bidrar til samhandling «begge veier» blant annet når det er behov for psykiatrisk avklaring ved selvpåførte

[132] https://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-barne--og-ungdomspsykiatrisk-forening/Faglig-veileder-for-barne-og-ungdomsspsykiatri/Del-3/kapittel-3-konsultasjon-liaison-psykiatri-bup-i-somatisk-medisin/

[133] Sykehuset Østfold HF. Dokument-ID: D03899. Versjonsnummer: 12.00. Gjelder fra: 20.12.2018

forgiftninger (intokspasienter) eller ved selvmordsforsøk. Videre kunne Barne- og ungdomsklinikken få bistand til å vurdere om det er trygt å sende pasienten videre til annen behandling eller utskriving, for eksempel ved «intoks» og selvskading, og tjenesten kunne bistå ved vurdering av tvang i psykisk helsevern.

De ansatte fortalte at det går raskere å få tilsyn på Kalnes sammenlignet med det gamle sykehuset. Det ble også nevnt at det kan være vanskelig å få til samhandling når pasienter som har behov for somatisk behandling, men som på grunn av psykiske plager, ikke ønsker å motta behandlingen. Det ble fortalt at en arbeidsgruppe jobber med å løse problemstillinger rundt dette.

Samtidig ble det påpekt at akuttmottaket og medisinsk avdeling er spesielt underdimensjonert og at dette kan gå ut over samhandlingen.

> *Kirurgen har ikke like mye trykk, og vi må låne plasser hos dem hele tiden. Det er stort sett medisin, og åpenbart også nevro som trenger plasser. Men det er jo ikke det som er fokus her, det er samarbeidet, og det er jeg veldig for, at vi er på samme plass.*

7.5.1.2 Radiologi og laboratorietjenester

På Kalnes skal pasienter i psykisk helsevern få tilgang til radiologi og laboratorietjenester på lik linje med de som mottar somatiske tjenester. Ifølge ledelsen er dette et viktig tiltak for å framme pasientsikkerhet og kvalitet i utredning og behandling.

I Alderspsykiatrisk avdeling formidler ansatte at de har stor nytte av nærhet til somatikk, med muligheter for raskt tilsyn. Spesielt fremheves det at samlokaliseringen på Kalnes sparer seksjonen for både tid- og ressursbruk sammenlignet med det gamle sykehuset på Veum. Tidligere kjørte pasientene og ansatte i psykisk helsevern imellom sykehusene.

> *Før på Veum, bestilte vi plass på nevrologisk poliklinikk eller radiologi, kjørte til somatikk med taxi. […]. Vi måtte vente på blodprøver og vente på taxi tilbake. Det gikk mange timer, ofte en hel dag for ansatte og pasienter. Nå går vi ned noen trapper eller tar heis ned [fra tredje etasje], for radiologi og nevrologi ligger nede i poliklinikkområdet [første etasje]. Mye besparelser. Pasienter kan bli fulgt ned, og noen kan gå alene tilbake.*

7.5.1.3 Tverrfaglig samarbeidsmøte Alderspsykisk seksjon

Det er opprettet et samarbeid mellom psykisk helsevern og somatiske tjenester for pasienter som har behov for tverrfaglig vurdering innenfor fagområdene alderspsykiatri, nevrologi, geriatri og radiologi. Dette er beskrevet i en prosedyre «Tverrfaglig samarbeidsmøte alderspsykiatrisk seksjon» (TVESAM) [134]. TVESAM har faste møtetidspunkt annenhver uke i et møterom i Alderspsykiatrisk seksjon. Til stede

[134] Sykehuset Østfold HF. Dokument-ID: D30938. Versjonsnummer: 1.00. Gjelder fra 19.04.2017

er radiolog, nevrolog, geriater, psykiater og andre spesialiteter etter behov. Hensikten er å oppnå en mest mulig presis diagnostisering og at pasienten får et tilpasset tilbud fra de aktuelle fagområdene.

Alle deltakerne i fokusgruppen framhevet at dette er et hensiktsmessig, verdifullt og ressursbesparende møte.

> *Vi drøfter de vanskeligste sakene, vi ser på bilder og nevrologiske funn og legger dette sammen for å finne riktig diagnose. […]. Geriaterne og nevrologene tar opp saker, pluss vi da [Alderspsykiatrisk seksjon]. Andre psykiatriske seksjoner kan ha vanskelige saker som de ønsker å ta opp, og da kommer de inn i TVESAM-møtet og kan få bistand.*

Noen ganger overflyttes en pasient til alderspsykiatri og andre ganger flyttes pasienten til en somatisk avdeling. Målet er at pasienten kommer til riktig avdeling eller seksjon, men dersom det ikke er plass i f.eks. geriatrisk avdeling, kan ansatte fra geriatri komme til psykiatrisk seksjon for å gi bistand og tilsyn. Ansatte fortalte at de begynte å øve på TVESAM-møtet før innflytting. Da reiste Alderspsykiatrisk seksjon fra Veum for å møte radiologer og nevrologer i Fredrikstad.

Til tross for at Alderspsykiatrisk seksjon erfarer at TVESAM-møtet fungerer godt, har samarbeidet med de somatiske avdelingene og poliklinikkene noen ganger vært ustabilt. Det kan være vanskelig å få timer til bildediagnostikk eller i nevrologisk poliklinikk. Alderspsykiatrisk seksjon mente at dette skyldes høyt arbeidspress i de somatiske samarbeidsavdelingene.

7.5.1.4 Barn og ungdom

Det er opprettet et Barne- og ungdomspsykiatrisk team på Kalnes. Teamet er tverrfaglig sammensatt av psykiater, familieterapeut og psykologspesialist[135]. Arbeidet startet som et prosjekt før innflytting i nytt sykehus for pasienter som «falt mellom to stoler». Hensikten med teamet er å fange opp psykiatriske problemstillinger hos barn og unge som er innlagt med somatisk lidelse.

Teamet er lokalisert med egne behandlingsrom i Barne- og ungdomsklinikken, men personalet er organisatorisk knyttet til Ungdomspsykiatrisk seksjon. Tidligere, da somatikk og psykisk helsevern var lokalisert på ulike steder, kunne det være en barnepsykiater tilgjengelig én gang per uke. På Kalnes har teamet et tilbud hver dag i tillegg til tilsynsordning. De ansatte sa at dette er en mye bedre løsning for pasientene og en smidigere ordning enn tidligere. Til sammenligning har pasienter under 13 år med spiseforstyrrelser tilbudet lokalisert i Fredrikstad. Disse pasientene har mye lengre reisevei for å få somatisk støtte, enn ungdommene på Kalnes.

[135] Sykehuset Østfold HF. Prosedyre. Dokument-ID: D29944. Versjonsnummer: 2.00. Gjelder fra: 02.05.2018.

> *Blodprøver på tvers, undersøkelser går greiere, både at våre folk går ned i barneavdelingen, men også somatisk tilsyn på ungdomspsykiatrisk seksjon. Det er aldri noe problem å få til det.*

Teamet bistår både pasienter i døgnavdelinger og i poliklinikk, samt deres foreldre og søsken. De mest etablerte tverrgående forløpene er spiseforstyrrelser og utredning av utmattelsessyndromer. Teamet hjelper også til med planlegging av oppfølging i poliklinikk, nærmere der pasientene bor.

Både i den somatiske delen av sykehuset og i psykisk helsevern ble det valgt generelle og fleksible løsninger. Som tidligere beskrevet, har seksjonene i psykisk helsevern en tilnærmet lik utforming. Ansatte mente dette er hensiktsmessig fordi rommene og områdene kan benyttes av ulike pasientgrupper og har flere bruksområder. Når det gjelder lokalisering av tilbudet til barn- og ungdom i underetasjen, mente de at området er langt unna andre fagområder og at det kan være vanskelig å finne fram i bygget.

Videre ble det kommentert at barnehabilitering er plassert i Sarpsborg, men enheten var opprinnelig var planlagt på Kalnes. Ansatte mente at her er det potensiale for samarbeid; disse pasientene er blant de mest sårbare og havner mellom alle grensesnitt.

7.5.1.5 Samlokalisering og samarbeid

Alle deltakerne i fokusgruppen mente at teamarbeid har ført til økt motivasjon for samarbeid på tvers av somatikk og psykisk helsevern. De opplevde at det har skjedd en kunnskapsdeling og en forståelse for at «akutt i psykisk helse ikke nødvendigvis er det samme som akutt i somatikk». Det ble også pekt på at det er viktig å skjerme de ressursene som er satt av til tverrfaglig samarbeid mellom somatikk og psykisk helsevern.

Like etter innflytting, var opplevelsen av kulturforskjeller tydelig, men nå etter tre år var alle var enige om at dialogen og samarbeidet fungerte. Samlokalisering har gitt god effekt, de tenkte mer helhetlig, og tiden er inne for å videreutvikle samhandlingen.

> *Det er kanskje den største utfordringen vi hadde når vi flyttet inn, å få disse to faggruppene til å få en omforent forståelse av denne type atferd i et psykiatrisk-somatisk perspektiv.*

> *Det å kjenne hverandre og dele kompetanse. For eksempel med økende vold og hendelser av vold og trusler i avdelingen mot ansatte. Og det at psykisk helsevern tilbyr opplæring til å skape allianser, eller at vi kan trene på det i simuleringsrom, det kommer av at vi er blitt kjent med hverandre. «Dere er gode på det, vi er gode på det» – hvordan skal vi få til dette?*

Ledelsen for psykisk helsevern mente også at samlokalisering har god effekt. Når medarbeidere fra somatikk og psykisk helsevern er på samme arena og blir kjent med hverandre, styrkes samarbeid både i pasientbehandling og forskning. På Kalnes omgås

medarbeidere hverandre på en annen måte enn før samlokaliseringen. For eksempel deltar de i lunsjmøter der tema fra både somatikk og psykisk helsevern presenteres.

I fokusgruppen kom det fram at voksne pasientene ikke får et så godt tilbud som barna og de eldste pasientene. Dette ble påpekt fordi det ikke er blitt opprettet en felles utredningsfunksjon for nevrologi og psykiatri. Det kan bety at en pasient, som kan ha behov for psykiatrisk behandling, blir utskrevet etter nevrologisk undersøkelse og henvist til fastlege eller DPS. Ansatte mente at det manglende samarbeidet mellom nevrologi og psykiatri var litt uforståelig fordi dette er en stor pasientgruppe, og de poengterte at de så langt bare hadde fått til samarbeid i «alderssegmentenes ytterpunkter».

7.5.1.6 Tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)

Det er ikke opprettet en rusenhet på Kalnes. Tjenester for avgiftning, kartlegging, utredning og behandling er lagt til Moss. Pasienter med rusproblemer kan komme til akuttmottaket på Kalnes og bli innlagt ved en av psykosepostene. Det er derfor utarbeidet prosedyrer som gjelder for psykiatrisk akuttmottak på Kalnes og rusenheten i Moss. Hovedretningen er at dersom pasientens primære problem er rus med psykiske helseproblemer i tillegg, henvises pasienten til rusbehandling i Moss. Dersom en psykisk lidelse er det primære problemet, blir tilbudet gitt på Kalnes.

Deltakerne i fokusgruppen mente at det er behov for et rom på Kalnes for pasienter som trenger ressurser både fra somatikk og psykisk helsevern samtidig, et rom som gir tilstrekkelig skjerming og som er utformet slik at det oppleves som trygt.

> *Men rus har vært en pasientgruppe som har falt mellom alt. De ligger hos oss til vi er ferdige med den akutte avrusningen, men de trenger på en måte et opphold for å komme seg gjennom dette her.*

7.5.1.7 Mangel på kontor og rom til pasientsamtaler

Etter innflytting ble rommene i en opprinnelig psykiatrifløy, benyttet til kontorer fordi det ikke ble bygd et administrasjonsbygg. Deltakerne i fokusgruppen påpekte at det derfor var for få rom for pasientbehandling og mangel på kontorplasser, og at de stadig måtte lete etter rom.

Alderspsykiatrisk seksjon erfarte at behandlerkontorene i seksjon fungerte godt til pårørendesamtaler, mottak og pasientsamtale, men opplevde at de hadde for få rom i poliklinikkområdet. Opprinnelig hadde seksjonen tre poliklinikkrom, men satt etter hvert igjen med bare ett rom. En deltaker i fokusgruppen hadde følgende kommentar:

> *Det er kanskje det som er oppskriften, samlokalisering gir mulighet for mer tilbud til pasienten. Men noen ganger sitter jeg igjen med følelsen av at vi har et underdimensjonert sykehus.*

7.6 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn fra evalueringen av psykisk helsevern og anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekter. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

7.6.1 Hovedfunn

Ifølge prosjektplanen skal evalueringen vurdere sentrale dimensjoneringsforutsetninger, belyse hvordan konsepter og løsninger i byggene for psykisk helsevern påvirker pasienter og ansatte og hvilke erfaringer ansatte har med integrering av somatikk og psykisk helsevern i samme bygningskropp (samlokalisering). Resultatene er oppsummert nedenfor under i punktene 1, 2 og 3.

1. Dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet

Det er benyttet 90 prosent utnyttingsgrad (høy kapasitetsutnyttelse) som dimensjoneringsgrunnlag for senger (voksne). Beregninger viser at med høy kapasitetsutnyttelse har psykisk helsevern for voksne behov for 101 døgnplasser i 2018. Dette er 10 flere døgnplasser enn de 91 som har vært i bruk i 2019. En seksjon på 10 senger benyttes som DPS i tillegg til de 91. Konsekvensen for sykehuspsykiatrien har blitt overbelegg i lange perioder med bruk av personalrom (støtterom) som erstatning for sengerom.

Beregninger viser at 75 prosent utnyttingsgrad, som dimensjoneringsgrunnlag for senger for barn og unge har gitt tilstrekkelig kapasitet.

2. Hvordan konsepter og løsninger påvirker pasienter og ansatte

- Uteområder:

Alle pasienter i bygg for psykisk helsevern på Kalnes har direkte tilgang til uteområder. Noen seksjoner har direkte utgang til gårdshage (artium) på bakkeplan, andre har tilgang til balkonger. Deltakerne i fokusgruppene fremhevet at direkte tilgang til uteområder på bakkeplan er vesentlig for pasienter med langvarige opphold i sykehus, skjerming eller med begrenset mulighet til å bevege seg ut av seksjonen. Gårdshagene ble beskrevet som mørke, med innsyn fra etasjene over i tillegg til at roping og ballspill i gårdshagene medfører støy for «naboseksjoner». Videre er balkongene blitt kritisert for å se ut som bur. Ansatte ønsket en bedre utforming av uteområdene.

I tredje etasje ligger en stor takterrasse med beplantning og utsikt til natur.

- Pasientenes bevegelsesfrihet, kontakt mellom ansatte og pasienter, overblikk:

Vinkelen i seksjonene inneholder arbeidsområde og felles spiserom/stue for pasientene med utgang til balkong. Vinkelen har en utforming som tilrettelegger for observasjon og kontakt mellom ansatte og pasienter. Hver seksjon har også en mindre stue og et

treningskjøkken/aktivitetsrom. Treningskjøkkenet benyttes bare i perioder av dagen av pasienter sammen med ansatte.

Ansatte i seksjonene unntatt alderspsykiatri, mente at arealet i spiserom/stue er for trangt. Trange arealer reduserer pasientenes muligheter for bevegelse og til å gjennomføre samtaler med ansatte uten å bli overhørt. Dette forverres av lange perioder med høy beleggsprosent og overbelegg i mange seksjoner.

Ansatte anbefalte også at akuttinnganger skjermes.

Sosial densitet er beregnet til 0,35 for ungdom og 0,44 for voksne. For voksne er faktoren på samme nivå som ved Sykehuset Levanger, men høyere enn i andre nyere sykehusbyggprosjekter.

Romstørrelsen i de utvalgte rommene på Kalnes og Standardromskatalogen ligger på om lag samme nivå. To unntak er medisinrom og kjøkken (voksne). Standardromskatalogen anbefaler at arealet i medisinrom er 12m^2, men på Kalnes ble programmert areal ca. 6m^2. Anbefalt areal i kjøkken er 20m^2, mens det ble programmert ca. 14m^2 på Kalnes.

- Sengerom – ensengsrom og skjermingsrom:

Både pasienter og ansatte uttrykte at ensengsrom med eget bad fungerer bra og gir pasientene mulighet for å trekke seg tilbake. Fastmonterte sykesignal har imidlertid medført utfordringer mht. grensesetting og utagering.

Når det gjelder skjermingsrommene, anbefaler ansatte at disse plasseres i en rolig del av avdelingen. Ansatte anbefalte bare tekniske rom i sluser, spesielt ble det påpekt at skjermingsrom ikke bør plasseres på en slik måte at de får inn- eller utgang til sluse.

Mangel på solskjerming har medført at det har vært vanskelig for pasienter å få sove i sommerhalvåret.

- Arbeidsplasser, kontor og lager:

Ansatte formidlet at det er behov for flere arbeidsplasser i seksjonene og at det er mangel på møterom, kontorplasser, rom for veiledning og samtaler med pasienter. Det tidligere planlagte administrasjonsbygget har medført at rom, spesielt i første etasje av bygg for psykisk helsevern, har endret funksjon.

Det kom fram behov for mer oppbevaringsplass for pasientenes eiendeler og utstyr, og at garderobene for ansatte bør ikke plasseres innerst i seksjonen. Dette ble også påpekt i evalueringen i 2016.

- Interiør, materialer og robusthet:

Generelt har det vært et ønske om mer kunst og farger i bygg for psykisk helsevern.

Ansatte har erfart at robustheten i bygget er for lav. Dette har ført til behov for utbedringer etter innflytting. Det ble også gitt tilbakemelding om manglende robusthet i evalueringen i 2016.

3. Ansattes erfaringer med integrering mellom somatikk og psykisk helsevern

Både ved evalueringen i 2016 og i denne evalueringen etter tre år, erfarte ansatte at samlokaliseringen mellom psykisk helsevern og somatikk hadde gått bedre enn forventet. Pasientene får raskere tilsyn av spesialister sammenlignet med før innflytting i nytt sykehus, og pasientene i psykisk helsevern får raskere tilgang til bildediagnostikk og laboratorietjenester.

I 2016 ble det gitt tilbakemelding om at samarbeid og kompetanseoverføring mellom somatikk og psykisk helsevern bør utnyttes bedre og at informasjon om prosedyrer må tydeliggjøres. Etter tre års drift er prosedyrer for samarbeid utarbeidet og oppdatert. De ansatte har erfart at samlokalisering, felles arena og nærhet mellom somatikk og psykisk helsevern har ført til økt forståelse for hverandre, tverrfaglig samarbeid og kunnskapsoverføring. Ansatte sier at dette har gitt en større helhetsforståelse for pasientbehandlingen.

Oppsummert kan man på bakgrunn av resultatene si at samlokalisering av somatikk og psykisk helsevern på Kalnes har bidratt til å fremme forståelse, tverrfaglig samarbeid, kompetanseutvikling og helhetlig pasientbehandling. Dette må også ses i lys av planlegging, mål og forberedelsene som ble gjennomført før innflytting i nytt sykehus, som utarbeiding av felles pasientforløp og praktisk øving på nye arbeidsformer.

Fokusgruppeintervjuene etter tre års drift viser at Sykehuset Østfold Kalnes har oppnådd resultater som er i samsvar med intensjonen med samlokaliseringen beskrevet i Revidert konseptrapport 25.11.2008. Samtidig kommer det tydelig fram at samarbeidet mellom somatikk og psykisk helsevern kan og bør videreutvikles.

7.6.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

- Dimensjoneringsforutsetninger:

Beregninger viser at med høy kapasitetsutnyttelse har psykisk helsevern for voksne behov for 101 døgnplasser i 2018. Dette er 10 flere døgnplasser enn de 91 som har vært i bruk i 2019. Konsekvensen har blitt overbelegg i lange perioder med bruk av personalrom (støtterom) som erstatning for sengerom.
Beregninger viser at 75 prosent som dimensjoneringsgrunnlag for døgnplasser for barn og unge har gitt tilstrekkelig kapasitet.

- Fleksibelt bygg:

Forprosjektet la vekt på standardiserte løsninger i døgnområdene for å få et fleksibelt bygg som kunne ivareta eventuelle endringer i praksis og drift. Dette er ivaretatt ved å bygge like seksjoner i psykisk helsevern. Seksjonene har en L-form med samme type rom og plassering i seksjonene. Det legger til rette for framtidige variasjoner i

virksomheten, understøtter samarbeid mellom personell og eventuelle endringer i pasientgruppene.

- Romstørrelser:

Ensengsrom og bad har en generell utforming, og programmert areal er i samsvar med anbefalinger i Standardromskatalogen for sykehusbygg. Medisinrom og kjøkken i psykisk helsevern for voksne er mindre enn anbefalt i Standardromskatalogen. Erfaringene fra fokusgruppedeltakerne tyder på at medisinrom på ca. 6 m^2 er for lite. Ansatte har gitt tilbakemelding om at stue og spiserom er for trangt, noe som gjør det vanskelig å regulere nærhet til andre personer.

Både fokusgruppeintervju og spørreundersøkelsen blant ansatte tyder på at overbelegg i mange seksjoner har påvirket opplevelsen av hvor godt bygget et egnet for arbeidsprosesser og pasientbehandling.

- Oversiktlige arealer:

Forprosjektet framhevet at grunnleggende behandlings- og sikkerhetsløsninger for pasienter og personale skulle ivaretas blant annet ved oversiktlige inne- og utearealer og gi hver pasient nødvendig ro, frihet, sikkerhet og utfordring. Oversiktlige arealer er løst ved at felles stue og spiserom er plassert sentralt i seksjonen med arbeidsområdet for ansatte i umiddelbar nærhet, dvs. i vinkelen i seksjonen. Fra vinkelen har ansatte oversikt over fellesområdet, balkong og over korridor i begge retninger.

- Robusthet:

Resultatene fra befaring/observasjon og fokusgrupper samt samtaler med teknisk avdeling og fra prosjektgruppemøte 15.11.2019 viser at det med fordel kunne vært økt robusthet i rom, blant annet i sengerom og skjermingsrom i akuttmottaket (PAM).

- Uteområder:

Tilgang til uteområder er etablert ved at noen seksjoner har direkte tilgang til gårdshage, mens andre har en balkong utenfor stue og spiserom. Resultatene viser at gårdshagene blir benyttet mindre enn ønsket, enten på grunn av at de er mørke, har innsyn eller fordi andre seksjoner klager på støy og gjenklang. Videre kom det fram i fokusgruppene at flere pasientgrupper burde fått direkte tilgang til uteområder på bakkeplan for å oppleve frihet, ro og natur eller ha en skjermet samtale med ansatte.

Takterrassen kan benyttes av pasienter i alle seksjonene, men blir i hovedsak benyttet av alderspsykiatrisk seksjon.

- Støydemping:

Støydempingen er god i de fleste rommene, men skjermingsrom nært inngang til seksjonene fungerer ikke for pasientene som har behov for ro og skjerming fra inntrykk.

Plassering av skjermingsrom ved inngang påfører pasientene støy, og rommene som er plassert i sluser, fører til redusert oversikt.

- IKT og utstyr:

Spørreundersøkelsen blant ansatte viser er mange er fornøyde med IKT og utstyr. Det er lett tilgang på nødvendig utstyr og IKT understøtter aktivitet.

- Samlokalisering:

I planleggingen av sykehuset ble det lagt vekt på at somatikk og psykisk helsevern skulle ha en felles hovedinngang, møteplasser og nærhet mellom funksjoner. Resultatene fra fokusgruppene viser at samlokalisering har bidratt til tverrfaglig samarbeid om pasienter som har behov for kompetanse fra begge sektorene. Dette er i samsvar tidligere opptrappingsplan og styrking av tilbudet til pasienter med psykiske lidelser.

7.6.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra psykisk helsevern er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkt for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusbyggprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer ut fra av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Kapasitetsberegning:

Det anbefales å benytte middels utnyttingsgrad i beregning av døgnplasser for voksne (85 prosent). For barn anbefales 75 prosent.

- Tilgang til og utforming av uteområder og hage:

Det anbefales å legge vekt på utforming av trygge og oversiktlige utearealer for pasienter i planleggingsprosessen. Pasienter som har langvarige opphold i sykehuspsykiatri og med begrenset mulighet til å gå ut på egen hånd, bør ha direkte tilgang til uteområder. Lave bygg med en eller to etasjer kan være hensiktsmessig. Dersom sykehusbygget har flere etasjer, bør det gjøres en nøye vurdering av hvordan direkte tilgang til uteområder skal tilrettelegges for å ivareta trygghet, oversikt og bidra til å redusere stress. Plassering av avdelinger og pasientgrupper bør tas med i vurderingen. Planleggingen bør også hensynta at det vil være ressurskrevende dersom pasienter må ha følge av en eller to ansatte for å komme ut.

Materialvalg og utførelse i uteareal bør vurderes med hensyn til robusthet, eksempelvis utvendige gårdsrom. Her bør det blant annet komme krav om tilstrekkelig robusthet mot slag og kraftig innfesting for fasadematerialer, f.eks. opptil tre meter over bakkenivå.

- Sengerom:

Ensengsrom og eget bad i seksjonene har en god størrelse, gjennomsnittlig prosjektert areal er 13,2 m^2 og 4,6 m^2. Skjermingsrom og bad har gjennomsnittlig prosjektert areal på 32 m^2 og 7 m^2. Skjermingsrom bør ikke plasseres i områder der pasientene kan påføres uønskede inntrykk.

- Rom for pasientopphold og arbeidsrom for ansatte bør ikke ha inngang fra sluse.

- Fellesarealene bør tilrettelegge for kommunikasjon og oversikt:

Fellesarealet bør ha tilstrekkelig plass for å hindre utrygghet, konflikter og legge til rette for samtaler og god kontakt mellom pasienter og ansatte. Utforming av stue/oppholdsrom, balkong og ansattes arbeidsplasser i vinkel slik som i seksjonene på Kalnes, skaper nærhet, oversikt og legger til rette for kontakt mellom ansatte og pasienter, men som nevnt, ansatte mente at fellesarealet i de fleste seksjonene var for trangt.

- Det anbefales brede korridorer som hindrer trengsel og støy.

- Det anbefales å skjerme akuttinnganger for innsyn.

- Interiør, farger, lyst miljø og regulering av lys og temperatur:

Det anbefales å legge vekt på utforming av interiør, kunst og egnede farger, dagslys og planter (der det er hensiktsmessig) samt å legge til rette for belysning som understøtter god søvn. Det anbefales også å gi muligheter for regulering av temperatur og lys i sengerom.

- Det bør utvikles en robusthetsmatrise. Denne må benyttes i nye sykehusbyggprosjekt, både i prosjektering og bygging.

- Sammenhengen mellom bygg- og driftskostnader bør vurderes i planlegging av nye sykehusbyggprosjekt.

- Medvirkning:

I nye sykehusbyggprosjekt bør rollene til de ulike aktørene defineres tydelig både for ledere, ansatte og brukere som deltar og medvirker i planleggings- og byggeprosessen. Det bør gis god informasjon og opplæring i hva medvirkningen omfatter i de ulike fasene og om konsekvensene av nye framtidige løsninger for arbeidsprosesser og pasientbehandling. Det anbefales at organisasjonen øver på nye arbeidsformer i god tid før innflytting.

- Samlokalisering:

Samlokalisering mellom psykisk helsevern og somatikk på Kalnes har ført til godt tverrfaglig samarbeid. Det anbefales at nye sykehusprosjekt vurderer liknende løsninger.
Ved samlokalisering eller nærhet mellom bygg for somatikk og psykisk helsevern, bør det gjøres en gjennomgang nærhetsbehov mellom fagområder, av hvilke arealer og løsninger som kan være felles, hvilke som egner seg for sambruk og hvilke rom og løsninger som kan være generelle. Nye prosjekt bør hensynta områder i psykisk helsevern som har spesielle krav til utforming.

Som en del av forberedelsene til tverrfaglig samarbeid satte ledelsen i psykisk helsevern i gang utprøvinger av samarbeidsprosjekter allerede i planleggingen av nytt sykehus på Kalnes. På denne måten fikk ansatte og ledere erfaringer med hva som fungerte og hva som bør forbedres både i samarbeidsrelasjonene og i pasientbehandlingen. Det er sannsynlig at slike utprøvinger er viktige bidrag i planlegging av nye sykehus, dvs. prøveprosjekt som gir innspill og råd til utforming av rom, arealer og nærhetsbehov mellom avdelinger. Dette er vesentlige tilbakemeldinger til helseforetaket og planleggere som skal sørge for at bygget blir utformet slik at det i størst mulig grad legger til rette for gode og effektive arbeidsprosesser, pasientforløp og behandling.

SYKEHUSBYGG

8 Poliklinikk og dagbehandling

Ifølge prosjektplan av 27.02.2019 skal evalueringen besvare om det valgte konseptet med poliklinikk samlet på ett plan på Sykehuset Østfold Kalnes har gitt ønsket tilgjengelighet og utnyttelsesgrad, gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel utnyttelse av areal på tvers av fagområder. I tillegg skal standardisering av poliklinikk vurderes.

Den polikliniske virksomheten samt dagbehandling innen somatikk i Sykehuset Østfold HF er fordelt mellom Kalnes og Moss. I denne evalueringen inngår i hovedsak aktiviteten som er på Kalnes, men virksomheten i Moss blir også beskrevet og omtalt i fokusgruppeintervjuene.

I dette kapitlet beskrives først mål og planforutsetninger, samt bygg for poliklinisk virksomhet og dagbehandling, i tillegg til metoder og datainnsamling. Deretter følger de ansattes erfaringer med driftskonsept, arealer og løsninger i nytt østfoldsykehus Kalnes.

Videre vektlegges adkomst og tilgjengelighet til ulike poliklinikkområder, typer poliklinikkrom, IKT/teknologi, arbeidsprosesser og erfaringer fra medvirkning i planleggingsprosessen.

Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

8.1 Mål og planforutsetninger

I planene for nytt østfoldsykehus Kalnes ble det lagt vekt på at sykehuset skulle ha universell utforming og være tilgjengelig for alle. I konseptrapporten fra 18.12.2009, ble det besluttet at fremtidig sykehusvirksomhet skulle fordeles mellom Kalnes og Moss.

I nytt østfoldsykehus Kalnes, valgte man å samle virksomheten for poliklinikk og dagbehandlinger på et plan i 1. etasje. Fagområdene ble fordelt på behandlingsbygg og sengebygg. Med dette ønsket man å gi pasienter gode adkomstforhold og kort transportavstand fra hovedinngangen. Et helhetlig pasientforløp for dagbehandlingspasienter ble sikret ved å plassere bildediagnostikk og blodprøvetaking på samme plan. Det ble lagt vekt på at man skulle planlegge poliklinikker, dagplasser og spesialrom for fleksibel bruk både på kort og lang sikt.

Ved Sykehuset Østfold Moss, ble poliklinisk virksomhet samlet i det eksisterende sykehusbygget Moss Nord.

8.2 Metode

Etter en felles befaring ble innsamling av data fulgt opp med observasjon og samtaler med ansatte. Videre ble det den 20.03.2019 gjennomført et fokusgruppeintervju med åtte ansatte med variert fagbakgrunn fra poliklinikkområdene kirurgi, ortopedi, nevrologi, Kvinneklinikken, kreftavdelingen og medisin (leger, sykepleiere, ledere, merkantil, driftskoordinator og tillitsvalgt/verneombud).

I fokusgruppeintervjuet var for poliklinikk og dagbehandling var hovedtema: *Hvordan erfarer ansatte at lokaler (areal) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser, og hvordan er muligheten for fleksibel utnyttelse av areal på tvers av fagområder.*

Fokusgruppeintervjuene er framstilt som tekst og sitater, der sistnevnte er skrevet i kursiv. Intervjuguiden er beskrevet mer detaljert i prosjektbeskrivelsen datert 27.02.2019.

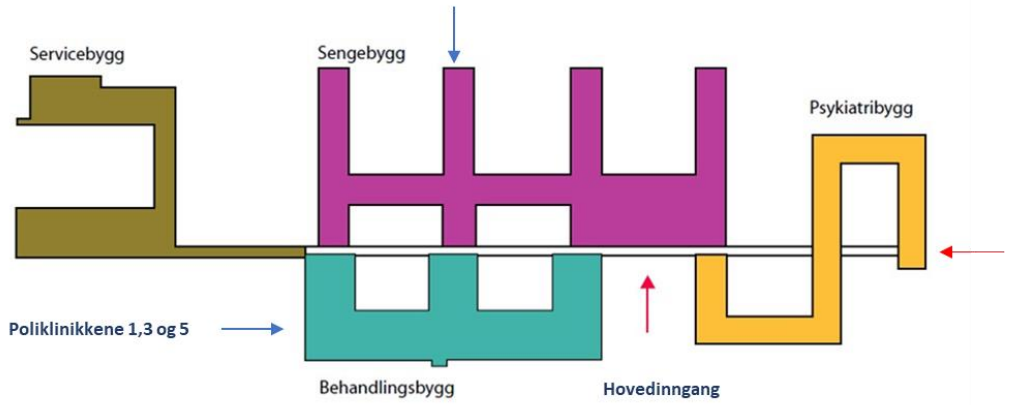
Resultater fra spørreskjemaundersøkelsen blant de ansatte gjennomført i perioden 21.05. til 09.06.2019 presenteres på overordnet nivå i Kapittel 8.4.1, samt at resultater innenfor spesielle områder presenteres i Kapittel 8.4.2 for å understøtte resultater fra fokusgruppeintervjuet. Størrelsen på rom ved Sykehuset Østfold Kalnes er sammenlignet med gjeldende Standardromskatalog. Det henvises til kapittel 3.2 når det gjelder aktivitet og kapasitetsberegninger.

8.3 Beskrivelse av byggene for poliklinisk virksomhet og dagbehandling

I de to neste kapitlene beskrives byggene for poliklinikk og dagbehandling ved Sykehuset Østfold Kalnes og Sykehuset Østfold Moss.

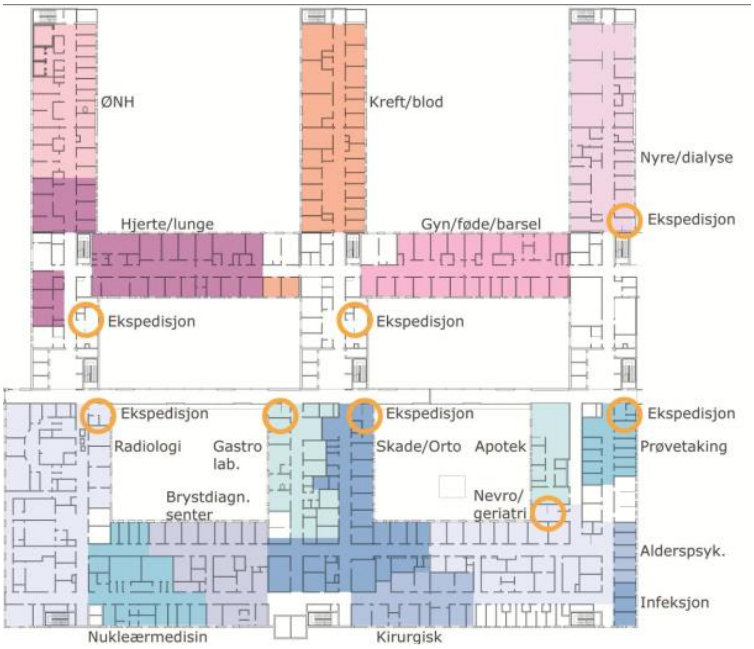
8.3.1 Sykehuset Østfold Kalnes

På Kalnes er samtlige poliklinikker for voksne og barneortopedi lokalisert i 1. etasje i behandlingsbygget og sengebygget. Poliklinikkene ligger til venstre når man kommer inn hovedinngangen (figur 8.1). Barne- og ungdomspoliklinikken er lokalisert i underetasjen og er ikke videre omtalt i rapporten. Dette gjelder også de tre rommene i Akuttmottaket med poliklinisk virksomhet.



Figur 8.1 Sykehuset Østfold Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Som figuren viser, er den bygningsmessige strukturen i behandlingsbygget og sengebygget forskjellig. Figur 8.2 viser hvordan byggene for poliklinikkområdet var planlagt i forprosjektet 15.11.2010.[136]



Figur 8.2 Oversikt over poliklinikker i 1. etasje. Forprosjekt 15.11.2010

I forprosjektet ble det lagt vekt på følgende:

- Standardiserte, åpne ekspedisjoner
- Lukkede områder i bakkant som skal gi gode arbeidsforhold for det merkantile personell som skal bemanne ekspedisjonene
- Utforming av poliklinikkene med tverrfaglige arbeidsområder og standardiserte funksjonsrom som muliggjør fleksibel bruk av arealene
    - Med unntak for dialyse og poliklinikk for kreft- og blodsykdommer som krever mer spesialiserte arealer
- Fagområder med sterk innbyrdes avhengighet er søkt plassert inntil hverandre
- Skadepoliklinikken flyttes til poliklinikkplanet fra akuttmottaket, som ligger i 2. etasje, for å få en bedre funksjonell løsning for pasienter og fagmiljø. Dette var en endring fra forutsetningen i skisseprosjektet.

I revidert funksjonsprogram, datert 22.09.2010[137], ble antall audiometrirom ved Høresentralen redusert fra 4 til 3, hvor 2 ble programmert på 8 m^2 og 1 på 16 m^2. I tillegg fikk funksjonen 4 kontorer/-konsultasjonsrom for blant annet tilpassing av høreapparat, slik at det totalt ble 7 rom. Ved poliklinikk innen øre-nese-hals ble det foretatt endring av et undersøkelse- og behandlingsrom til Moss i forbindelse med

[136] Nytt østfoldsykehus. Forprosjekt 15.11.2010.
[137] Nytt østfoldsykehus. Revidert funksjonsprogram. 22.9.2010.

flytting av dagkirurgi. I tillegg ble det ble redusert et lite undersøkelse- og behandlingsrom i poliklinikken.

Det ble tatt ut et møterom da arealet til skadepoliklinikken ble overført fra akuttmottaket og lagt sammen med ortopedi. Kirurgisk poliklinikk ble redusert med et undersøkelses- og behandlingsrom, samtidig fikk de tilført lagerareal. I tillegg hadde møterom under fellesarealer feil areal i DFP. En oppretting av dette medførte arealreduksjon.

Ved poliklinikken for gynekologi og føde ble to undersøkelses- og behandlingsrom tatt ut, samt at ett undersøkelsesrom ble flyttet til Moss for å bedre samordning av gravide med diabetes. Videre ble det tatt ut to kontorer av fire, samt samtalerom.

Det ble tatt ut to undersøkelses- og behandlingsrom ved nevrologisk poliklinikk. Videre ble et konsultasjonsrom for hjertepoliklinikk og ti konsultasjonsrom innen diabetes og kreft flyttet til Moss. To spesiallaboratorier innen gastro ble også flyttet til Moss, samt at spesiallaboratorium innen ERCP (endoskopisk undersøkelse av gallegangen) ble tatt ut under forutsetning av sambruk med radiologi. I tillegg ble det i revidert funksjonsprogram lagt vekt på at funksjonsfordelingen mellom Kalnes og Moss måtte gjennomgås i de ulike fagområdene. I tabell 8.1 gis en oversikt over kapasiteter innen poliklinikker og dagplasser i forprosjektet sammenlignet med Hovedfunksjonsprogram (HFP) og Delfunksjonsprogram (DFP), fordelt på Kalnes og Moss[138].

Tabell 8.1 *Sammenligning av kapasiteter mellom HFP, DFP og Forprosjekt innen poliklinikk og dagplasser: Forprosjekt 15.11.2010*

Funksjon	HFP			DFP			Forprosjekt		
	Kalnes	Moss	Totalt	Kalnes	Moss	Totalt	Kalnes	Moss	Totalt
Poliklinikk	66	34	100	118	34	122*	93	52	145
Dagplasser	67	46	113	67	46	113	64	49	113

*Inkluderer 30 kontor/konsultasjonsrom

8.3.2 Sykehuset Østfold Moss

Ifølge forprosjektet, er poliklinikkene Moss fordelt på 4 etasjer. Det ble planlagt med seks dialyseplasser med støttefunksjoner, samt at avdelingen skulle forberedes for ytterligere fem plasser. Sykehuset Østfold Moss hadde poliklinikker innen kirurgi, ortopedi, revmatologi, gynekologi/føde, medisin og fysioterapi. Det ble videre planlagt å etablere polikliniske funksjoner innen øre-nese-hals, anestesi og øye, samt at de eksisterende områdene skulle utvides. I figur 8.3. vises en plan over Sykehuset Østfold Moss [134].

[138] Nytt østfoldsykehus. Forprosjekt 15.11.2010.

Figur 8.3 Situasjonsplan Sykehuset Østfold Moss. Forprosjekt 15.11.2010

Etter innflytting i nytt østfoldsykehus Kalnes har det blitt endringer i fordeling av enkelte fagområder mellom Kalnes og Moss. [139] Søvnpoliklinikken ved øre-nese-hals ble flyttet fra Kalnes til Moss. Videre ble poliklinikkene innen anorektal og stomi lagt til Moss som følge av innflytting til Kalnes, samt at deler av uropoliklinikk (sykepleiedrevet), samtale poliklinikk (LIS) og deler av karkirurgisk poliklinikk har blitt flyttet til Moss etter innflytting på Kalnes. I disse tilfellen ble fagområdene flyttet til Moss på grunn av mangel på plass ved Kalnes. Ortopedisk poliklinikk har flyttet undersøkelser innen skopier til Moss, samt at fotseksjonen ble flyttet til Moss januar 2020. Dette gjøres hele tiden rokkeringer internt for å sikre optimal utnyttelse av totale tilgjengelige ressurser.

8.3.3 Ved ankomst

Hovedinngangen er godt synlig når man ankommer Sykehuset Østfold Kalnes. Til venstre for hovedinngangen er det et skilt med oversikt over byggnummer og hovedgate, men ingen informasjon til pasientene om hva som inngår i de ulike byggene.

I vestibylen er det en ekspedisjon som er betjent til høyre når man kommer inn hovedinngangen. Til venstre er det informasjon om avdelinger, poliklinikkområder og serviceenheter med ulike fargekoder, samt tre automater for selvinnsjekk der pasientene skal registrere seg ved ankomst. I forkant har pasientene mottatt et innkallingsbrev med informasjon om hvor de skal møte. Etter at de er registrert, får pasientene en melding på SMS om hvilken ventesone eller behandlingsrom de skal gå til, med henvisning til både nummer og farge på poliklinikkområdet. Dette gjelder også for pasienter som er henvist til Brystdiagnostisk senter (BDS).

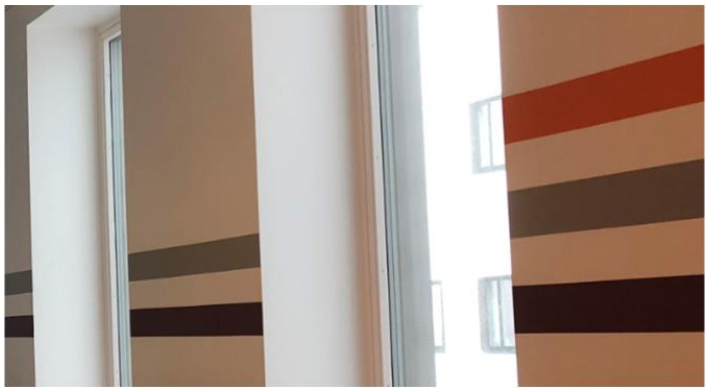
I e-post fra Sykehuset Østfold ble det informert om at screening i regi av Mammografiprogrammet, ble flyttet til et midlertidig modulbygg utenfor sykehuset fra og med 03.02.2020. Dette i påvente av nye arealer. Fram til da skulle de som mottok innkalling til screening i regi av Mammografiprogrammet gå direkte til ventesone 12 i poliklinikkområdet ved Sykehuset Østfold Kalnes. De skulle ikke sjekke inn i

[139] E-post mottatt fra Sykehuset Østfold HF 20.12.2019.

selvinnsjekkautomatene [140]. I denne evalueringen er det lagt vekt på perioden før 03.02. når det gjelder utfordringer med å finne fram og i forhold til plassering av ventesone og undersøkelsesrom for denne pasientgruppen.

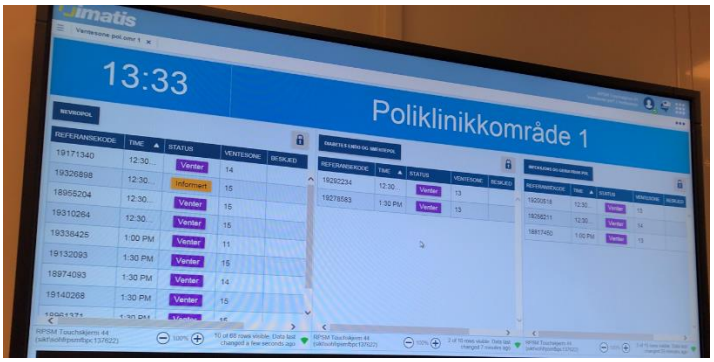
Ved informasjonsskranken er det pasientverter alle hverdager mellom klokken 9 og 14. Dette er tidligere ansatte ved sykehuset som bistår pasientene med å finne fram, samt tilbyr seg å følge de til og fra poliklinikker og behandlingssteder (ref. hjemmesiden til sykehuset)[141].

Inn til poliklinikkområdet er det skilting med nummer til de forskjellige ventesonene plassert i taket, samt en fargekode de skal følge for å komme til riktig ventesone. Etter innflytting har det også kommet opp farger på veggene, som vist i bilde 8.1.



Bilde 8.1 *Fargekoder til ventesoner i hovedgaten i poliklinikkområdet. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

I tillegg til informasjonen pasientene allerede har mottatt fra sykehuset, henger det elektroniske tavler i ventesonene med informasjon om pasientenes referansenummer, tidspunkt, status og ventesone til de ulike poliklinikkområdene (bilde 8.2).



Bilde 8.2 *IMATIS-tavle i en av ventesonen i poliklinikkområde 1. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

I forprosjektet ble det lagt vekt på at ekspedisjoner og ventesoner skulle plasseres lett synlige for pasientene[134].

[140] E-post mottatt fra Sykehuset Østfold HF 23.2.2020.
[141] https://sykehuset-ostfold.no/pasientvert

8.3.4 Beskrivelse av poliklinikkområdene

Poliklinisk virksomhet er inndelt i seks poliklinikkområder og inkluderer flere fagområder. Poliklinikkområdene og enkelte fagområder (for eksempel ortopedisk poliklinikk) har egne ekspedisjoner. Ekspedisjonene er generelt sett inndelt i to rom, en skranke til samtale med pasienter og pårørende (ytre sone) og et arbeidsrom tilgjengelig for ansatte (indre sone). I behandlingsbygget er tre ekspedisjoner lokalisert i hovedgaten og to ekspedisjoner er plassert i indre korridorer. I sengebygget er det lokalisert tre ekspedisjoner langs hovedkorridoren. Det er flere ventesoner i området og disse er fordelt på de forskjellige poliklinikkområdene. I vedlegg 8.7 gis en oversikt over poliklinikkområdene med tilhørende ventesonenummer per 21.6.2017[142]. I tabellene 8.2a og 8.2b gis en oversikt over romtyper og antall rom for henholdsvis poliklinikk totalt og kliniske spesiallaboratorier totalt i poliklinikkområdene i 1. etasje kartlagt av Sykehuset Østfold HF og lagt inn i Lydia. Siste oppdatering er fra 12.3 2019.

Tabell 8.2a *Romtyper i poliklinikkområder 1. etasje (poliklinikk totalt) ved Sykehuset Østfold Kalnes ifølge Lydia*

Romtype	Antall av romtype
2A.10 - Poliklinikk totalt	**192**
2A.10.108 – Opphold	18
2A.10.109 – Oppstillingsplass	2
2A.10.116 – Pause	1
2A.10.131 – Samtale	3
2A.10.142 – Sluse	1
2A.10.146 – Stillerom	3
2A.10.16 – Behandling	18
2A.10.175 – Undersøkelse	42
2A.10.198 – WC	31
2A.10.28 – Desinfeksjon	7
2A.10.36 – Ekspedisjon	6
2A.10.43 – Forrom	1
2A.10.6 – Arbeidsrom	7
2A.10.71 – Kjøkken	1
2A.10.76 - Konsultasjon/kontor	7
2A.10.77 – Kontor	14
2A.10.78 – Kontorlandskap	2
2A.10.79 – Kontrollrom	1
2A.10.80 – Kopi	3
2A.10.85 – Laboratorium	10
2A.10.87 – Lager	12
2A.10.96 – Medisin	1
2A.10.98 – Møte	1

[142] Informasjon fra Sykehuset Østfold HF i epost den 4.10.2019

Tabell 8.2b *Romtyper i poliklinikkområder 1. etasje (kliniske spesiallaboratorier totalt) ved Sykehuset Østfold Kalnes ifølge Lydia*

2A.4 - Kliniske spesiallaboratorier totalt	**27**
2A.4.109 – Oppstillingsplass	1
2A.4.142 – Sluse	1
2A.4.175 – Undersøkelse	11
2A.4.189 – Venteplass	2
2A.4.194 – Verksted	1
2A.4.198 – WC	2
2A.4.28 – Desinfeksjon	1
2A.4.43 – Forrom	1
2A.4.6 – Arbeidsrom	1
2A.4.70 - Kirurgisk håndvask	1
2A.4.85 – Laboratorium	4
2A.4.87 – Lager	1

En oversikt over romtyper og antall rom når det gjelder dagbehandling i poliklinikkområdene i 1. etasje er kartlagt av Sykehuset Østfold HF og lagt inn i Lydia. Siste oppdatering er fra 12.03.2019.

Tabell 8.3. Romtyper i poliklinikkområder, dagplasser, 1. etasje ved Sykehuset Østfold Kalnes ifølge Lydia

Romtype	Antall rom
1A.3.109 - Oppstillingsplass	4
1A.3.116 - Pause	2
1A.3.124 - Renhold	1
1A.3.131 - Samtale	2
1A.3.144 - Spiserom	1
1A.3.16 - Behandling	1
1A.3.175 - Undersøkelse	4
1A.3.189 - Venteplass	3
1A.3.198 – WC	9
1A.3.25 - Dagplass	20
1A.3.28 - Desinfeksjon	2
1A.3.36 - Ekspedisjon	2
1A.3.43 - Forrom	1
1A.3.6 - Arbeidsrom	3
1A.3.62 – Isolat	1
1A.3.71 - Kjøkken	3
1A.3.76 - Konsultasjon/kontor	6
1A.3.77 - Kontor	4
1A.3.78 - Kontorlandskap	1
1A.3.80 – Kopi	2
1A.3.87 – Lager	8
1A.3.96 - Medisin	1
1A.3.98 – Møte	1
Totalt	**82**

Etter innflytting er det gjort endringer i enkelte poliklinikkområder. I og med at behandlingsbygget og sengebygget er bygningsmessig forskjellige, beskrives områdene hver for seg.

Poliklinikker i behandlingsbygget

Poliklinikkområdene 1, 3 og 5 ligger i et E-formet bygg som er koblet på hovedgaten, og er ligger på venstre side når man går nedover Hovedgaten. Bygget har to innvendige atrier (figur 8.1 og figur 8.2) og to indre korridorer.

Poliklinikkområdene med tilhørende fagområder er vist i tabell 8.4. I tillegg er poliklinikkområdene innen brystdiagnostisk senter (BDS), bildediagnostikk og nukleærmedisin plassert i dette området. Screening i regi av Mammografiprogrammet ble 03.02.2020 flyttet ut til midlertidig modulbygg som ligger utenfor sykehuset. Aktivitet innen brystscreening omtales i dette kapittelet, mens de to øvrige fagområdene (bildediagnostikk og nukleærmedisin) inngår i kapittelet som omhandler bildediagnostikk (kapittel 12).

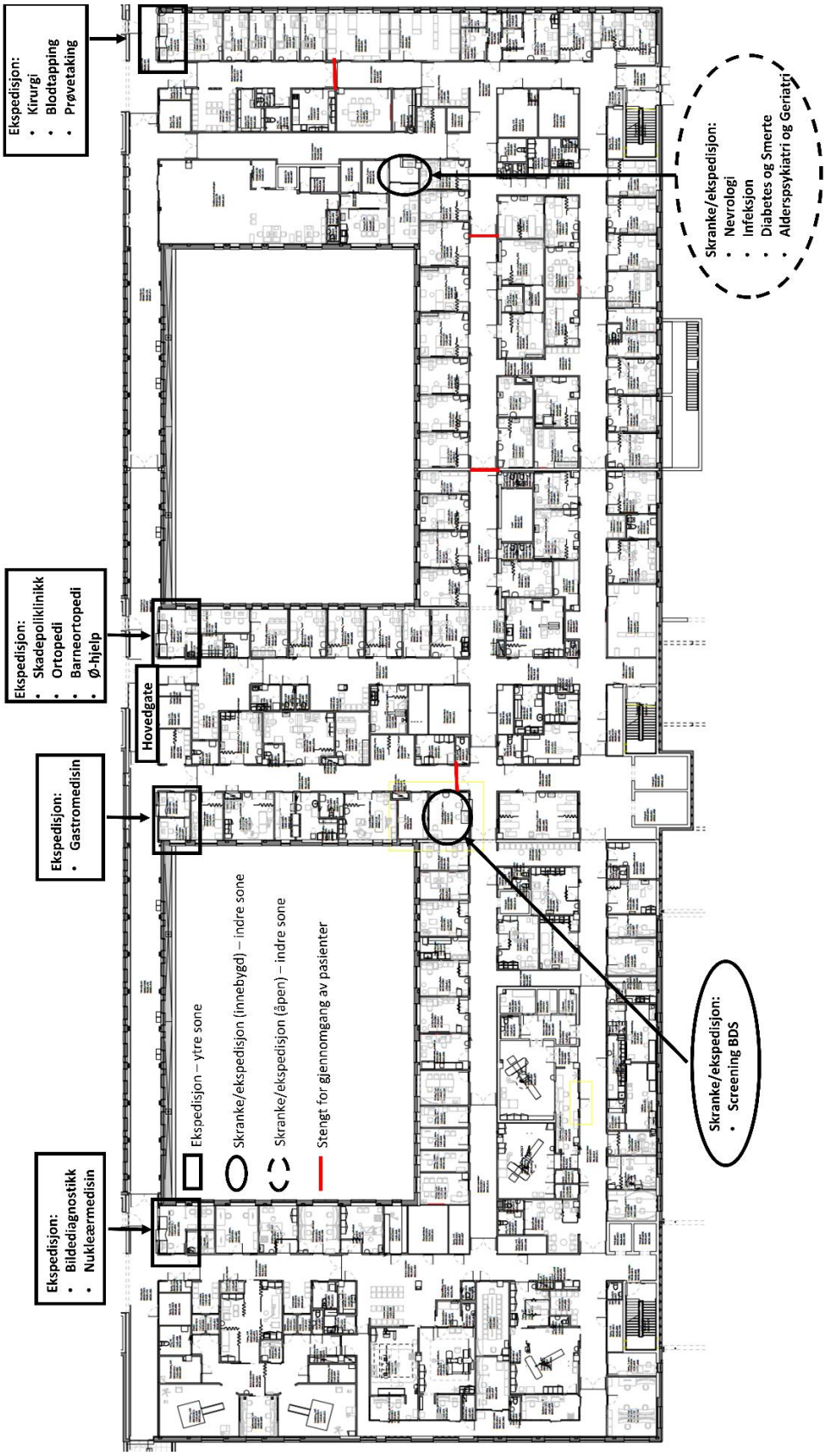
Tabell 8.4 Oversikt over poliklinikkområder og tilhørende fagområder i behandlingsbygget

Poliklinikkområde 1	Poliklinikker for brystscreening	Poliklinikkområde 3	Poliklinikkområde 5
Nevrologisk poliklinikk	Mammopoliklinikk* (Mammografiprogrammet)	Ortopedisk poliklinikk	Gastromedisin
Infeksjonspoliklinik**k**	Brystdiagnostisk senter (BDS)	Barneortopedisk poliklinikk	
Diabetes og Smertepoliklinikk		Kirurgisk poliklinikk	
Alderspsykiatri og Geriatrisk poliklinikk		Skadepoliklinikk (ø-hjelp)	

* Fram til 03.02.2020.

Ved innflytting var det planlagt at enkelte korridorer i poliklinikkområdet (som for eksempel ved nevrologi) skulle begrenses for gjennomgang, men at de i utgangspunktet skulle være åpne. Imidlertid ble enkelte korridorer i poliklinikkområdene lokalisert i behandlingsbygget stengt for gjennomgang av pasienter etter innflytting. Dette gjelder korridoren inn til enkelte undersøkelsesrom innen nevrologi (Elektroencefalografi (EEG), Søvn-EGG, Nevrografi/EMG og «Evoked responses» (VEP, SEP og BAER), korridoren til blodprøvetaking og blodtapping, samt korridoren til poliklinikk for gastromedisin. I figur 8.4 er korridorene som er stengt for gjennomgangen merket med rødt.

I tillegg har ekspedisjoner med heltrukken linje blitt bygd om etter innflytting, fra å være åpne til å være lukkede ekspedisjoner. Videre er ekspedisjon for kirurgisk poliklinikk flyttet fra ekspedisjonen for ortopedi, barneortopedi og skadepoliklinikken. Ekspedisjonen til kirurgisk poliklinikk finner man nå ved korridoren til blodprøvetaking og blodtapping, og ligger nært inngangen til poliklinikkområdet (figur 8.4).



Figur 8.4 *En oversikt over korridorer som er stengt for gjennomgang av pasienter og ekspedisjoner i ytre og indre korridorer i behandlingsbygget. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF 2019*

Poliklinikker i sengebygget

Poliklinikkområdene 2, 4 og 6 ligger også i et E-formet bygg som er koblet på hovedgaten, men dette bygget har i tillegg tre tverrgående fløyer (figur 8.1 og figur 8.2). Områdene ligger på høyre side når man går nedover hovedgaten. Det er to innvendige atrier i dette bygget og fløyer med en korridor. Poliklinikkområdene med tilhørende fagområder er vist i tabell 8.5.

Tabell 8.5 Oversikt over poliklinikkområder og tilhørende fagområder i sengebygget. (SDI: Samme-dagsinnleggelse)

Poliklinikkområde 2	Poliklinikkområde 4	Poliklinikkområde 6
Dialyse	Kreft og hematologi poliklinikk	Hjertemedisinsk poliklinikk
Nyremedisinsk poliklinik**k**	Kvinneklinikken	Lungepoliklinikk
SDI poliklinikk		Øre-nese-hals poliklinikk
		Høresentral

I poliklinikkområdene i sengebygget har enkelte ekspedisjoner blitt bygget om etter innflytting, samt at enkelte rom har endret funksjon. Dette vil bli nærmere omtalt i kapittel 8.4.2.

I tabell 8.6 presenteres programmert og prosjektert areal for rom i poliklinikkområdene, unntatt dagbehandling, på Kalnes sammenlignet med Standardromskatalog. Arealer som presenteres i tabellen er hentet fra romdatabasen dRofus.

Som tabellen viser, ligger romstørrelsen på mange av utvalgte rommene på Kalnes og gjeldende Standardromskatalogen på omtrentlig samme nivå. Unntak er spesiallaboratorium, møterom, medisinrom, samt til undersøkelse og behandling Gjeldende Standardromskatalog anbefaler at arealet på medisinrom er 12m^2, men på Kalnes ble programmert areal ca. 10 m^2. For behandlingsrom innen bronkoskopi ble det programmert et areal på 23 m^2 mens arealet til et slikt behandlingsrom i Standardromskatalogen er anbefalt å være 20 m^2. For møterom ble det programmert et areal på 27 m^2, mens det anbefalte arealet er på 20 m^2. For pauserom er anbefalt et areal på 15 m^2 ble det programmerte et areal på 16 m^2. Som nevnt i kapittel 1, er Standardromskatalogen utarbeidet av Sykehusbygg HF basert på erfaringer fra ulike sykehusbyggprosjekter, deriblant nytt østfoldsykehus Kalnes. Som eksempel kan nevnes arealet på medisinrommet (10 m^2) ved Sykehuset Østfold Kalnes, som man i ettertid har sett vært for lite og som nå er anbefalt å ha et større areal (12 m^2).

Tabell 8.6 Oversikt over programmert og prosjekter areal for poliklinikkområdene i 1. etasje sammenlignet med Standardromskatalog (unntatt dagbehandling)

Romnavn	dRofus		Standardromskatalogen		
	Prog	Prosj gj.sn	Standardrom	Avvik prog. vs.Std.	Avvik prosj. Vs.Std.
Behandling*	14	13,6	16	-2	-2,4
Behandling, bronkoskopi	23	21,3	20	3	1,3
Behandling, card.lab	30	28,9	30	0	-1,1
Desinfeksjon	12	11,54	12	0	-0,46
Kontor, 1 person	9	8,8	9	0	-0,2
Kontor, 2 personer	12	11,9	12	0	-0,1
Kontormaskiner	5	5,3	5	0	0,3
Lager, urent	8	9,6	8	0	1,6
Lager tøy	2	1,95	2	0	-0,05
Medisinrom	10	10	12	-2	-2
Møte, 15 plasser	27	24,7	20	7	4,7
Pause, møte	16	15,3	15	1	0,3
Samtale	12	11,7	12	0	-0,3
Spesiallaboratorium (anorektoskopi, ekko, AKG etc.)	16-20	18,9	20		-1,1
Spesiallaboratorium (ERCP, colonoskopi gastroskopi etc.)	23-28	23,5	20		3,5
Spesiallaboratorium, stort	35	30,99	30	5	0,99
Stillerom	5	4,9	5	0	-0,1
Tverrfaglig arbeidsområde	16	15,7	16	0	-0,3
Undersøkelse og behandling	16	16,54	16	0	0,54
Undersøkelse og behandling, EEG, EMG m.m.	20	19,2	20	0	-0,8
WC	2	2	5	-3	-3
WC, HC	5-6	5,5	5	0-1	0,5

* Benevnelse på rom i dRofus, men ikke i Standardromskatalogen, der dette har fått fellesbetegnelsen undersøkelse og behandling.

8.4 Egnethet – erfaringer med driftskonseptet og løsninger i poliklinikkområdene

I kapittel 8.4 presenteres resultater fra spørreundersøkelsen og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

8.4.1 Kartlegging av byggets egnethet – poliklinikk- og dagområder

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for poliklinikk og dagbehandling; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

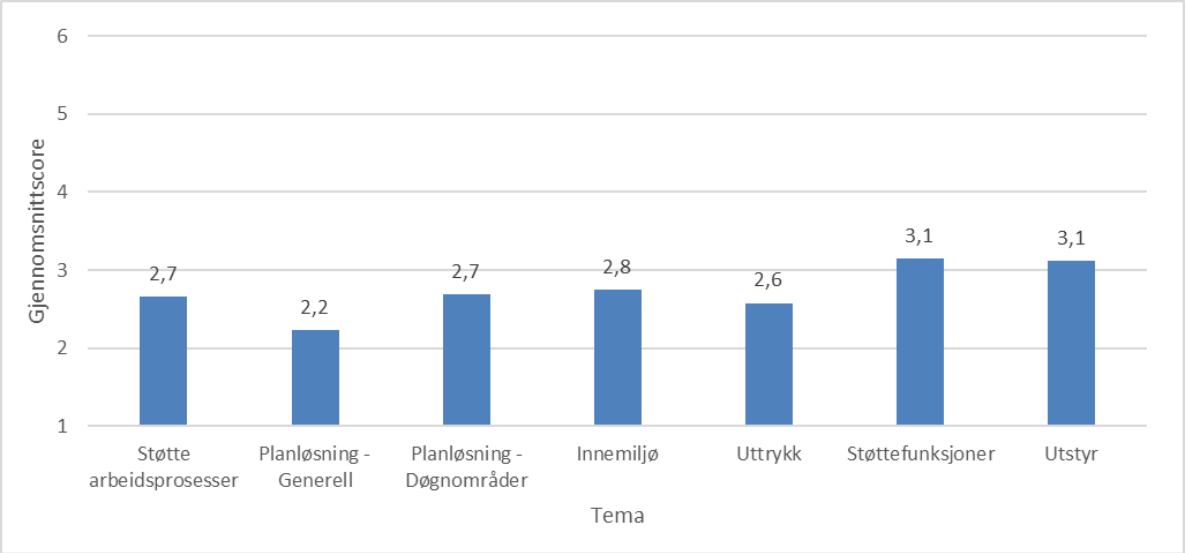
- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner

- Utstyr

Gjennomføring av spørreundersøkelsen er nærmere beskrevet i kapittel 4.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved poliklinikk og dagbehandling som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

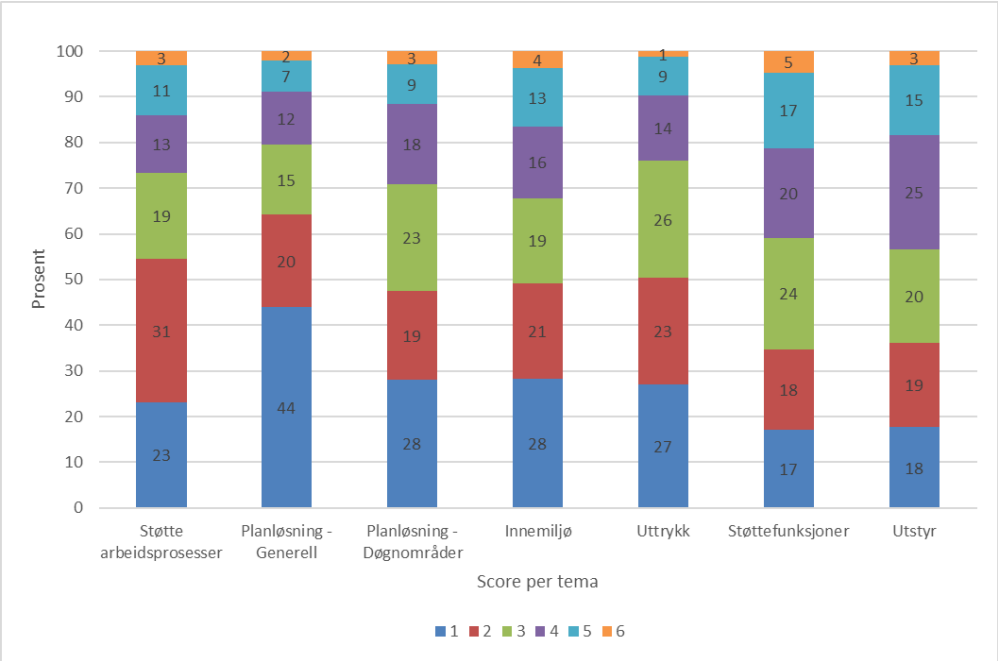
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte ved poliklinikk og dagbehandling 12, 7 prosent (142) av besvarelsene, og presenteres nedenfor. I figur 8.5 vises gjennomsnittlig score på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 8.5 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Poliklinikk og dagbehandling*

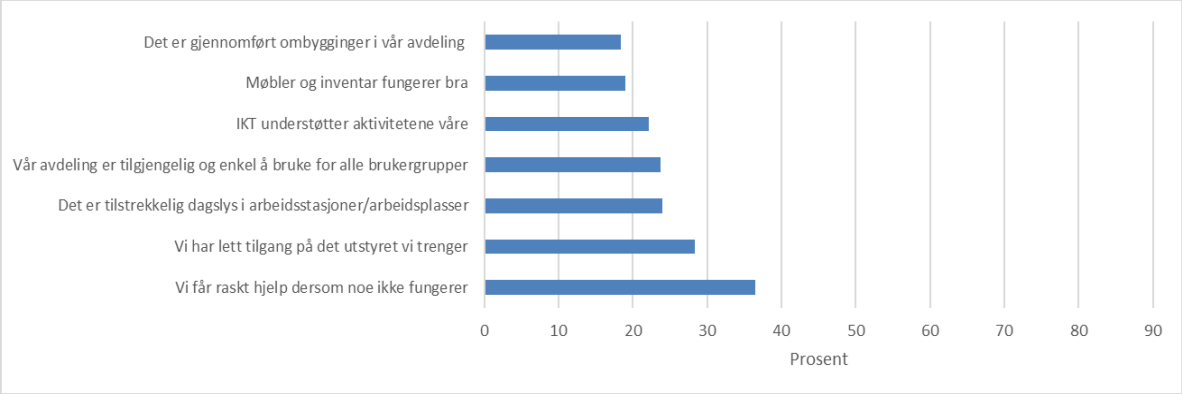
Resultatene viser at på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) ligger gjennomsnittlig score for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Utstyr* og *Støttefunksjoner* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,1).

Figur 8.6 viser fordelingen av score for de ulike temaene der *Støttefunksjoner* og *Utstyr* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 22 og 18 prosent), samt flest av score 4 på hhv. 20 og 25 prosent. Videre har mellom 35 og 64 prosent av besvarelsene gitt en score på 1 eller 2. Disse resultatene tyder på at mange ansatte som deltok i undersøkelsen fra poliklinikk og dagbehandling, er mindre fornøyde med lokalene og området der de utfører arbeidet sitt, spesielt gjelder dette *Planløsning-generell* og *Støtte arbeidsprosesser*.



Figur 8.6 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad). Poliklinikk og dagbehandling*

Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen.[143] Dette er vist i figur 8.7.

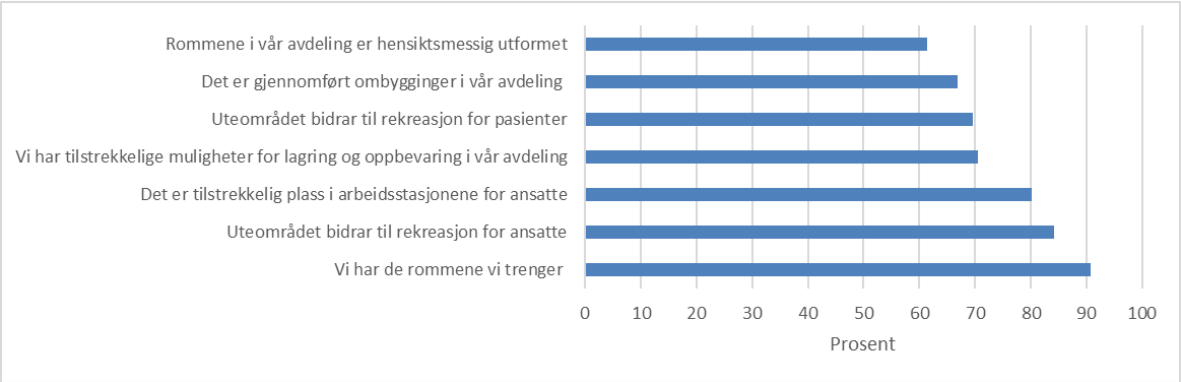


Figur 8.7 *Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Poliklinikk og dagbehandling*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved poliklinikk og dagbehandling, der 36 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk 18 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 8.8.

[143] Utsagnet «Det er gjort ombygginger i vår avdeling» gir ikke informasjon om tilfredshet, jf. 4.1.1 Metode.



Figur 8.8 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Poliklinikk og dagbehandling

Figuren viser at utsagnet «Vi har de rommene vi trenger» fikk laveste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved poliklinikk og dagbehandling, der 91 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet» fikk 61 prosent av score 1 eller 2.

Når det gjelder «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling», er dette utsagnet både blant de med høyest og lavest score.[144] Dette tyder på at det er gjennomført ombygginger i deler av området for poliklinikk og dagbehandling. Resultatene kan tolkes som at mange av de ansatte i poliklinikk og dagbehandling mener at ombyggingen ikke har lagt til rette for en optimal utforming og planløsning.

8.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - poliklinikk- og dagområder

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av poliklinikk og dagbehandling. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved poliklinikkområdene og øvrige ansatte ved Sykehuset Østfold HF. I tillegg gjengis samtaler gjennomført med pasientverter i forhold til selvinnsjekk. Resultatene presenteres i syv temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tingene som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved poliklinikk og dagbehandling som deltok i fokusgruppeintervjuet hvis ikke annet er spesifisert.

[144] Utsagnet er ikke knyttet til tilfredshet, men viser at det har vært utført lite ombygginger.

8.4.3 Adkomst og tilgjengelighet

Pasientene som skal til poliklinisk konsultasjon kommer enten inn gående via hovedinngangen etter henvisning fra fastlegen, med ambulanse eller via akuttmottaket. De som kommer fra akuttmottaket, har oftest vært på røntgenundersøkelse i forkant.

Selvinnsjekk
Deltakerne i fokusgruppa forteller at de fleste pasientene kommer inn hovedinngangen, der de registrerer seg i selvinnsjekkautomatene i vestibylen. De kommenterte at selvinnsjekk fungerer for mange, men at det fortsatt er noen pasienter som henvender seg til ansatte om hvor de skal gå. De framhever at løsningen med at pasientvertene er til stede i vestibylen og bistår pasienter som kommer til sykehuset, er veldig bra. Det påpekes at man ikke bør undervurdere den menneskelige kontakten pasientene har behov for, selv om sykehuset har både selvinnsjekk og mobil-løsninger. De påpeker at sykehuset trenger servicepersonell i front, noe de også anbefaler i andre sykehusbyggprosjekter. En kombinasjon av selvinnsjekk og servicepersonell er en god løsning.

I samtale med pasientvertene bekreftes det at mange pasienter håndterer innsjekkingen selv, spesielt de som har vært på sykehuset flere ganger. Imidlertid sier de at mange av pasientene trenger hjelp første gang de skal til poliklinisk konsultasjon eller bildediagnostikk.

> *Mange er glade for at vi er her.*

Videre forteller pasientvertene at blant de som har problemer med innsjekkingen er det også pasienter som ellers er vant til å bruke mobile løsninger.

> *[…] pasienten har mange tanker i hodet, først kanskje strevd med parkering, og så kan det være mye å tenke på eller grue seg til før undersøkelse eller behandling, kanskje noen har fått lite hyggelig beskjeder også.*

De får også mange kommentarer fra pasienter om at de synes automatene er for lite skjermet mot innsyn fra andre når de skal registrerer seg med personopplysninger.

Tall fra Sykehuset Østfold HF (02.03.2020) for 2018 og 2019 viser at i gjennomsnitt benyttet 79 prosent av pasientene selvinnsjekkautomatene.

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at enkelte pasienter ikke tar med seg mobiltelefonen inn på sykehusområdet, eller at de av andre årsaker ikke får lest SMS med informasjon om nummer og fargekoder til ventesonen de skal til. De sier at dette er uavhengig av alder.

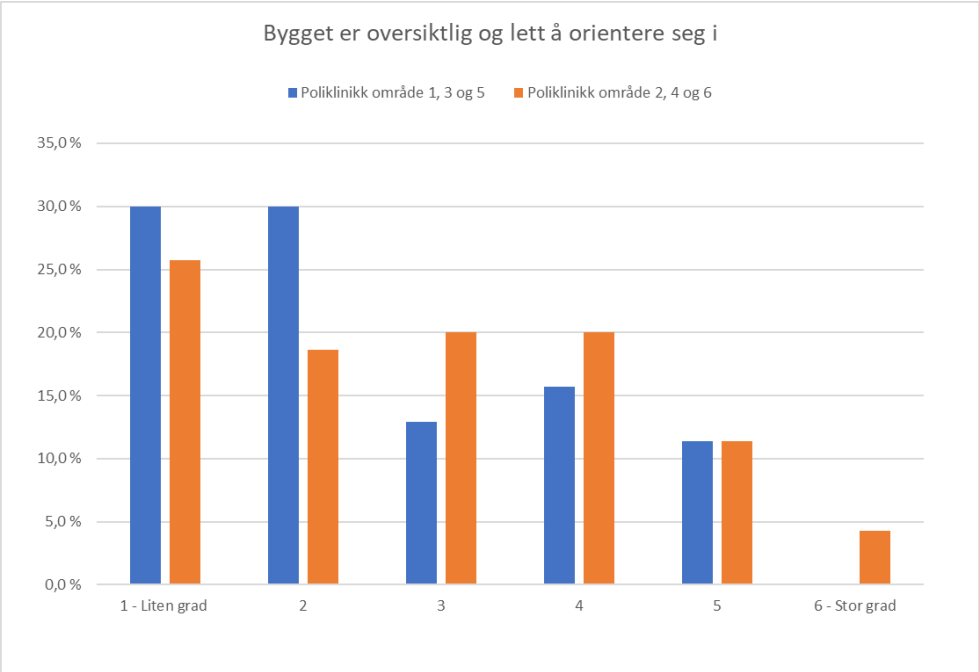
> *Noen som er flinke til å slå av mobilen for de tenker at nå skal de inn til en lege, så nå skal jeg være flink, så har de slått av og de ser de ikke at de har fått SMS*.

Dersom pasienten ikke har med mobiltelefonene, må vedkommende huske nummeret som kommer fram på skjermen i automaten ved registrering. Pasientvertene er ofte behjelpelig med å notere ned nummeret på ventesonen for pasientene på en lapp, eller følger pasienten til riktig ventesone.

Erfaringene til fokusgruppedeltakerne så langt, var at den første gangen pasientene kommer til sykehuset er de ofte usikre på veien dit de skal, og møter tidlig opp for å gå direkte til poliklinikkområdet. Dette endrer seg når pasientene tidligere har vært på sykehuset og blitt mer kjent med området. Unntaket er pasientgrupper som kan ha utfordringer med å bevege seg, blant annet pasienter som skal til undersøkelse og/eller behandling innen nevrologi og ortopedi/kirurgi, samt svært syke pasienter (f. eks kreftpasienter). Disse pasientene går direkte til poliklinikkens ventesone hver gang, da de ofte ikke har mulighet til å gå bort til behandlingsrommet fra kantina i løpet av kort tid. Fokusgruppedeltakerne opplyste om at også andre pasienter velger å gå direkte til poliklinikkområdet og ikke venter i kantina, blant annet fordi de er usikre på hvor de skal gå.

De ansatte fortalte at selv om pasientene har fått både nummer og fargekode til ventesone og/eller behandlingsrom, kan det være en utfordring for pasientene å finne fram til riktig poliklinikkområde når de kommer inn i hovedgaten. Dette gjør at de henvender seg til ekspedisjoner og ansatte når de komme inn i poliklinikkområdet.

Utfordringer med å orientere seg i bygget kommer også til uttrykk i besvarelsen av spørreundersøkelsen blant de ansatte. Undersøkelsen viser i hvilken grad ansatte i ulike enheter er fornøyde med området som de jobber i til daglig. Dersom man sammenligner ansatte i poliklinikkområde 1, 3 og 5 med ansatte i poliklinikkområde 2, 4 og 6, viser undersøkelsen at ansatte fra sistnevnte poliklinikkområde har scoret litt høyere på utsagnet «Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn - Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i», se figur 8.9.



Figur 8.9 *Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i. Poliklinikkområdene 1, 3 og 5 og poliklinikkområdene 2, 4 og 6.*

Figuren viser at over at 60 prosent av de ansatte i poliklinikkområdene 1, 3 og 5 som deltok i undersøkelse har gitt score 1 eller 2, mens 44 prosent av ansatte fra poliklinikkområdene 2, 4 og 6 som deltok i undersøkelse har gitt score 1 eller 2. Figuren viser også at det kun er ansatte i poliklinikkområdene 2, 4, og 6 som gir dette utsagnet høyest score (omtrent 5 prosent).

Ventesoner

Endringene i poliklinikkområdene i behandlingsbygget etter innflytting, omtalt i kapittel 8.3.4, har medført at enkelte pasientgrupper har vanskeligere for å finne fram til «sitt» poliklinikkområde enn andre pasientgrupper. Dette avhenger av hvor de får utført diagnostikk og/eller behandling. Ansatte forteller også at skilting til enkelte ventesoner kan være utfordrende å forholde seg til, selv om skiltingen har blitt bedre etter at de flyttet inn. Som eksempel kan skilting til ventesonene 11 - 17 og ventesone 53 nevnes som vist i bilde 8.3.

Bilde 8.3. *Skilting i tak til ventesoner 11-17 og 53. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Noen pasienter som skal til et av disse poliklinikkområdene, overser ofte skiltingen i taket (bilde 8.3) og dermed de blir usikre på hvor de skal gå. I dette ligger også at noen pasienter er usikre på om de sitter i riktig ventesone. Spesielt kan det være utfordrende for pasienter som skal til brystdiagnostisk senter (BDS), der eneste skiltingen er til ventesone 53. En av fokusgruppedeltakerne fortalte følgende:

> *Og det som ofte skjer når jeg har vært rundt i ekspedisjonene hos våre sekretærer i hvert fall er at hvis en reiser seg og er litt usikker på om en sitter på riktig ventesone, så kan du være sikker på at det kommer en fem-seks på rappen som også blir like forvirret i blikket […]*

Ventesonene har varierende antall sitteplasser. Deltakerne i fokusgruppa opplevde at samtlige ventesoner er for små, og at det var planlagt færre ventesoner før innflytting. De påpekte at mange pasienter har med seg pårørende og/eller tolker når de kommer til undersøkelse/behandling. Det hender ofte at det sitter mange mennesker på gulvet.

> *På mandag var det mange øyeblikkelig hjelp pasienter som var tvunget til å gå ut med krakker for de sto langs med veggene.*

En annen ting fokusgruppedeltakerne løftet fram er at det er viktig at de ansatte har mulighet til å se pasienter som sitter i ventesonen. En av de ansatte ved skadepoliklinikken fortalte at de ofte har pasienter som sitter i ventesonen i fem til seks timer i forbindelse med akutte tilfeller. Noen av disse er svært dårligere og det er derfor viktig å kunne observere dem.

Ved tidspunktet for fokusgruppeintervjuet var det slik at de ansatte til stadighet måtte holde øye med pasientene via kontordøren. Dette opplevdes som veldig utfordrende. De ansatte i dette poliklinikkområdet fortalte at for enklere å kunne ha et blikk på det som skjer i ventesonen, hadde de bestilt en monitor til kontoret.

Ansatte ved poliklinikk for kreft og hematologi kommenterte at avstanden mellom ventesonene og undersøkelses- og behandlingsrom ofte er for stor.

> *Ja når de skal til lege eller sykepleier på konsultasjonsrom så er den ventesonen langt unna.*

At avstanden er for lang mellom ventesone og undersøkelses- og behandlingsromgjelder for flere poliklinikkområder. Dette er løst ved å plassere noen enkle stoler foran rommene. Deltakerne i fokusgruppa påpekte også at stolene som ble valgt og plassert rundt i ventesonene, ikke er gode å sitte i. Spesielt med tanke på de pasienter som sitter og venter en stund før de blir undersøkt/behandlet.

Ekspedisjoner

De ansatte kommenterte at alle ekspedisjonene har stor pågang av pasienter. Dette omfatter pasienter som spør om hvor de skal gå, noen som skal betale og andre skal bestille ny time. Erfaringene var at ekspedisjonene generelt sett er for små og det danner seg kø utenfor et område med liten plass.

Dette var tidligere et stort problem ved ekspedisjonen for ortopedi, skadepoliklinikk, øyeblikkelig hjelp og kirurgi. Fokusgruppedeltakerne fortalte at lange køer av pasienter utenfor ekspedisjonen medførte redusert framkommeligheten for andre pasienter, pårørende og ansatte. Kø og mye trafikk i området var spesielt utfordrende når øyeblikkelig hjelp pasienter ble liggende i korridoren.

> *Her sto de jo, og det gjør de enda og det står jo folk på ett bein og sånn i kø og så kommer det noen, en portør med en seng og så skal de bare hinke vekk for det er altfor stort trykk.*

Løsningen ble derfor å flytte ekspedisjon for kirurgisk poliklinikk nærmere inngang til selve poliklinikkområdet, ved korridoren ned til blodprøvetaking og blodtapping (Figur 8.4). Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at området rundt ekspedisjonen for poliklinikk innen ortopedi, skade og øyeblikkelig hjelp fungerte bedre etter dette, selv om det fortatt er stor pågang av pasienter.

Deltakerne i fokusgruppa påpekte også at alle ekspedisjoner strever med å overholde taushetsplikten og dermed sikre personvernet til pasientene. Spesielt i forhold til den nye personvernforordningen (GDPR) som tredde i kraft 20.7.2018 [145]. Åpne ekspedisjoner og pasienter som oppholder seg i korridorene utenfor er noen av årsakene til dette. I enkelte tilfeller ligger ekspedisjonene og andre arbeidsområdene der ansatte diskuterer pasientbehandling og andre personlige opplysninger om pasientene tett inntil ventesonen.

> *Den [ekspedisjonen] var helt åpen og så lå kontoret i ventesonen bak, og når ventesonen er for liten så stod alle og lente seg inn til døra, jeg fikk jo hele tiden noen i fanget.*

De ansatte fortalte at samtlige ekspedisjoner som ligger i hovedgata nå er innebygd, i tillegg til ekspedisjonen ved BDS. Ekspedisjonen til poliklinikkområde 6 (hjerte- og lungepoliklinikk, ØNH) er bygd om grunnet for liten plass til de som jobber der. De ansatte påpekte at det ligger et vedtak på at de kan ombygge øvrige ekspedisjonene. I tillegg har de bestilt låser på dørene.

[145] EØ-avtalene vedlegg XI nr. 5e (forordning (EU) 2016/679) om vern av fysiske personer i forbindelse med behandling av personopplysninger og om fri utveksling av slike opplysninger samt om oppheving av direktiv 95/46/EF (generell personvernforordning) gjelder som lov med de tilpasningene som følger av vedlegg XI, protokoll 1 og avtalen for øvrig.

Videre fortalte de at når en ansatt sitter i front og andre har skjermede arbeidsplasser bak, medfører dette fortsatt brudd på taushetsplikten. Dette fordi pasienter ofte kommer inn der sekretæren sitter og dermed kan se det som står på skjermen.

> *Pasientene går inn til sekretær og står og ser på PC-skjermen fordi det er ikke noen stengsel.*

Det ble også fortalt at ansatte hadde opplevd en økning av vold og trusler fra pasienter, noe som har medført at de ansatte ønsker å sitte mere skjermet. Deltakerne i fokusgruppa påpekte at det har vært en stor utfordring med så mange åpne ekspedisjoner. Når det gjelder utagerende adferd, trusler eller vold mot ansatte, viser informasjon fra Kvalitets- og pasientsikkerhetsavdelingen ved Sykehuset Østfold HF at det vært en betydelig økning i antallet registrerte hendelser i perioden 2015-2018. Ifølge ledelsen er økningen er reell, men den må også til en viss grad tilskrives endringer i registreringspraksis.

I tillegg opplevde de at tilstøtende rom bak resepsjonene er for lite. Dette fordi mange fagområder (for eksempel hjerte- og lungepoliklinikken) har behov for mye støttepersonell. De ansatte kommenterte også at de ikke kan åpne vinduene i disse rommene.

8.4.4 Pasientforløp i poliklinikkområdene

Da poliklinikkområdene i behandlingsbygget og sengebygget har ulike utforming, beskrives pasientforløpene i disse byggene hver for seg. I figur 8.10 vises en skisse av poliklinikkområdene 1, 3 og 5 samt brystscreening, med tilhørende pasientforløp i behandlingsbygget. Tilsvarende vises en figur (figur 8.11) over pasientforløp i poliklinikkområdene 2, 4 og 6 i sengebygget.

Pasientforløp i behandlingsbygget

Den første poliklinikken man kommer til i dette området er poliklinikk for blodprøvetaking og blodtapping. Prøvetakingen er kun beregnet på de pasientene som skal til poliklinisk behandling på Kalnes samme dag. Pasientforløpene for denne pasientgruppen er markert turkis i figur 8.10. Korridoren til dette området var åpne ved innflytting, men ble stengt en stund etterpå da mye trafikk påvirket prøvetakingen.

To av poliklinikkområdene der endringene har medført vanskelig adkomst til ventesoner og undersøkelses- og behandlingsrom, er kirurgisk poliklinikk og brystdiagnostisk senter (BDS). Dette på grunn av at man flyttet en ekspedisjon og stengte korridorer for gjennomgang av pasienter.

Pasienter som skulle til kirurgisk poliklinikk kunne tidligere gå ned til ventesonene ved å følge samme korridor som pasienter til ortopedi, øyeblikkelig hjelp og skadepoliklinikk. Da ekspedisjonen til kirurgi ble flyttet må de nå gå via poliklinikkområde 1. Spesielt er det utfordrende å finne fram for pasienter som skal inn til undersøkelse og/eller behandling for første gang.

> *Kirurgisk poliklinikk som ligger bak her, gjemt, der får vi frustrerte pasienter ofte for de finner ikke fram.*

Pasientene til kirurgisk poliklinikk har videre ikke mulighet til å gå gjennom korridoren der det foregår nevrologiske undersøkelser. De ansatte fortalte at korridoren inn til spesialrommene i nevrologisk poliklinikk (for eksempel EEG-undersøkelse) ble stengt helt for gjennomgang av pasienter, fordi mye gjennomgangstrafikk i korridoren påvirket målingene. Undersøkelsene måtte derfor gjentas. I figur 8.10 er pasientforløpet for denne pasientgruppen merket med mørkeblått.

Pasientene må dermed følge korridor ned til området der smerte- og infeksjonspoliklinikk ligger og forbi geriatri og alderspsykiatri for å komme fram til kirurgisk poliklinikk. En annen utfordring for denne pasientgruppen er at de ofte er mindre mobile og har redusert bevegelighet.

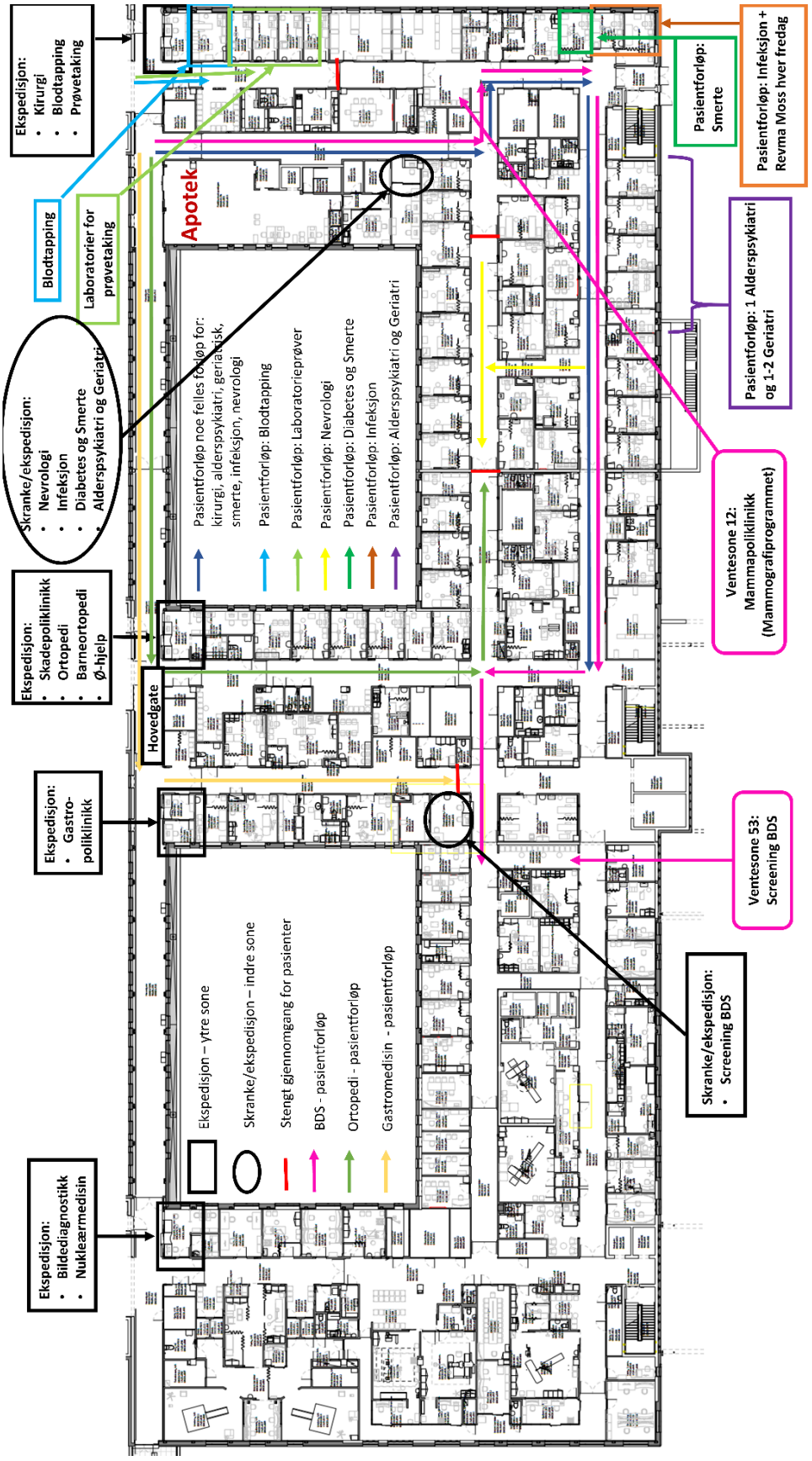
Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de samme utfordringene også gjelder for de pasientene som skal til brystscreening, enten etter henvisning fra fastlege eller etter innkalling via Mammografiprogrammet. Som tidligere nevnt, overser de som skal til BDS eller mammografisscreening ofte skiltingen til dit de skal. Spesielt gjelder dette pasienter som skal til BDS, da eneste skilting til dette området er ventesone 53. Mange førstegangspasienter blir usikre på hvilken vei de skal gå og de blir dermed gående rundt i hovedgaten og spørre ansatte om veien, eller de henvender seg til en av ekspedisjonene.

> *Det som gjør da, er at du blir irrasjonell […] så går jeg da til ekspedisjonene til kirurgisk poliklinikk så spør jeg om jeg er på riktig vei.*

Begge pasientforløpene følger den samme korridoren som pasientene til kirurgisk poliklinikk fram til ventesonen (nr. 12) der screening i regi av Mammografiprogrammet foregår (merket med rosa stiplet linje i figur 8.10) (se for øvrig kapittel 8.3.3). De ansatte kommenterte at det ofte kan være opptil 80 kvinner per dag som skal inn til screening. De blir ofte gående rundt i området med mange pasienter og ansatte samt i tilstøtende område for smerte- og infeksjonspoliklinikk.

Pasienter som er henvist til BDS (merket med rosa strek i figur 8.10) fra fastlegene, fortsetter videre fra området til mammografiscreeningen, forbi poliklinikkene til alderspsykiatri, geriatri og kirurgi. Før de kommer fram til ventesone 53, møter de kryssende trafikk med pasienter og ansatte fra poliklinikkområdene til skade, ortopedi og øyeblikkelig hjelp. De ansatte kommenterte at før korridoren gjennom poliklinikken til gastromedisin ble stengt, var det planlagt at pasienter til BDS skulle følge den grå stripen i gulvet gjennom denne korridoren fram til ventesonen.

> *Ja, det er gastromedisin som hadde vært det beste, der er det stengt.*



Figur 8.10 *Oversikt over pasientforløp i poliklinikkområdene 1, 3 og 5, områdene for brystscreening i behandlingsbygget. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Begge pasientforløpene følger den samme korridoren som pasientene til kirurgisk poliklinikk fram til ventesonen (nr. 12) der screening i regi av Mammografiprogrammet foregår (merket med rosa stiplet linje i figur 8.10). De ansatte kommenterte at det ofte kan være opptil 80 kvinner per dag som skal inn til screening. De blir ofte gående rundt i området med mange pasienter og ansatte samt i tilstøtende område for smerte- og infeksjonspoliklinikk.

Tidligere gikk pasientene gjennom skadepoliklinikken, men denne korridoren er lite egnet til gjennomgang. I fokusgruppeintervjuet med ansatte ved bildediagnostikk, ble det opplyst om at de ansatte sender pasientene ut etter undersøkelse via denne korridoren (kapittel 12 Bildediagnostikk) slik at pasientene selv finner veien ut fra poliklinikkområdet.

En annen pasientgruppe som kan ha utfordringer med å gå, er de som skal til nevrologisk poliklinikk. Forløpet for disse pasienten er merket med gult i figur 8.10. De ansatte opplevde at det ikke er ikke er noen god løsning at nevrologisk poliklinikk ligger i et område med mye trafikk, da disse pasientene trenger mye ro og stillhet rundt seg. I Styringsgruppemøte 2.3.2020[146], ble det opplyst om at nevrologisk poliklinikk hadde overtatt de tre undersøkelses- og behandlingsrommene som tidligere var en del av mammapoliklinikken (Mammografiprogrammet) (se for øvrig kapittel 8.3.4).

Poliklinikker for smerte og infeksjon er plassert nederst i korridoren til prøvetakingslaboratoriene, og pasientforløpet er merket med brunt i figur 8.10. Pasientene følger deler av samme korridorer som de som skal til kirurgisk poliklinikk og BDS. Dette gjelder også forløpene for de pasienter som skal til poliklinikk for alderspsykiatri og geriatri, merket med lilla i samme figur.

Forløpet for pasientene til poliklinikkene for ortopedi, skadepoliklinikk og øyeblikkelig hjelp er merket med grønt i figur 8.10. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at det fungerer bedre i området rundt ekspedisjonen til dette området nå etter at kirurgisk poliklinikk flyttet sin ekspedisjon. De påpekte at det hadde vært veldig utfordrende før de flyttet, da alle de store poliklinikkområder var samlet på et sted. Dette skyldtes at de har mange øyeblikkelig hjelp pasienter og at en stor andel av pasientene har problemer med å gå.

> *Vi har pasienter som ligger i gangene våre og flere pasienter som må ha tilsyn fra sengeposter så vi har det problemet vi også, og vi har et rush gjennom av alle pasienter som kommer og spør personalet, de er rimelig frustrert – hvor er BDS, hvor er ventesone der, det er veldig ulogisk.*

Imidlertid er dette fortsatt et område med stor pågang av pasienter som kommer akutt med ambulanse eller elektivt. Spesielt de pasientene som kommer inn med ambulansen

[146] Styringsgruppemøte 02.03.2020.

via akuttmottaket som ligger i 2. etasje, møter store utfordringer. De må transporteres ned til 1. etasje og inn i poliklinikkområdet ved å krysse hovedgaten.

Pasienter som skal til gastromedisinsk poliklinikk går langs hovedgaten til de kommer til ekspedisjonen som ligger i midterste fløy i behandlingsbygget, merket med oransje i figur 8.10. De ansatte fortalte at poliklinikk for gastromedisin i utgangspunktet var et område med åpen korridor. Etter at sykehuset ble tatt i drift erfarte man at det var nødvendig å stenge av korridoren i krysset der pasienter som skal til BDS går. De ansatte fortalte at dette var både for å skjerme pasienter som lå i gangen eller var inne til undersøkelser, samt den sjenerende lukten i dette området.

Fokusgruppedeltakerne tok opp tråden fra tidligere med at til tross for innkallingsbrevet de har mottatt og selvinnsjekk der de mottar nummer og farge på ventesonen de skal til, blir det mange henvendelser til de ansatte i løpet av en dag. Mange av de ansatte opplevde at de flere ganger daglig ble stoppet i en av korridorene eller ble oppsøkt på kontoret, av pasienter som lurer på hvor de skal eller om de har kommet til riktig poliklinikk. Utfordringen for de som sitter i ekspedisjonen til blant annet kirurgisk poliklinikk, er at de får henvendelser fra pasienter som skal til en poliklinisk undersøkelse eller dagbehandling i et eller annet poliklinikkområde.

> *Jeg var og snakket med de i denne resepsjonen og de har omtrent 80 henvendelser per dag for om de (folk) har kommet riktig eller ikke.*

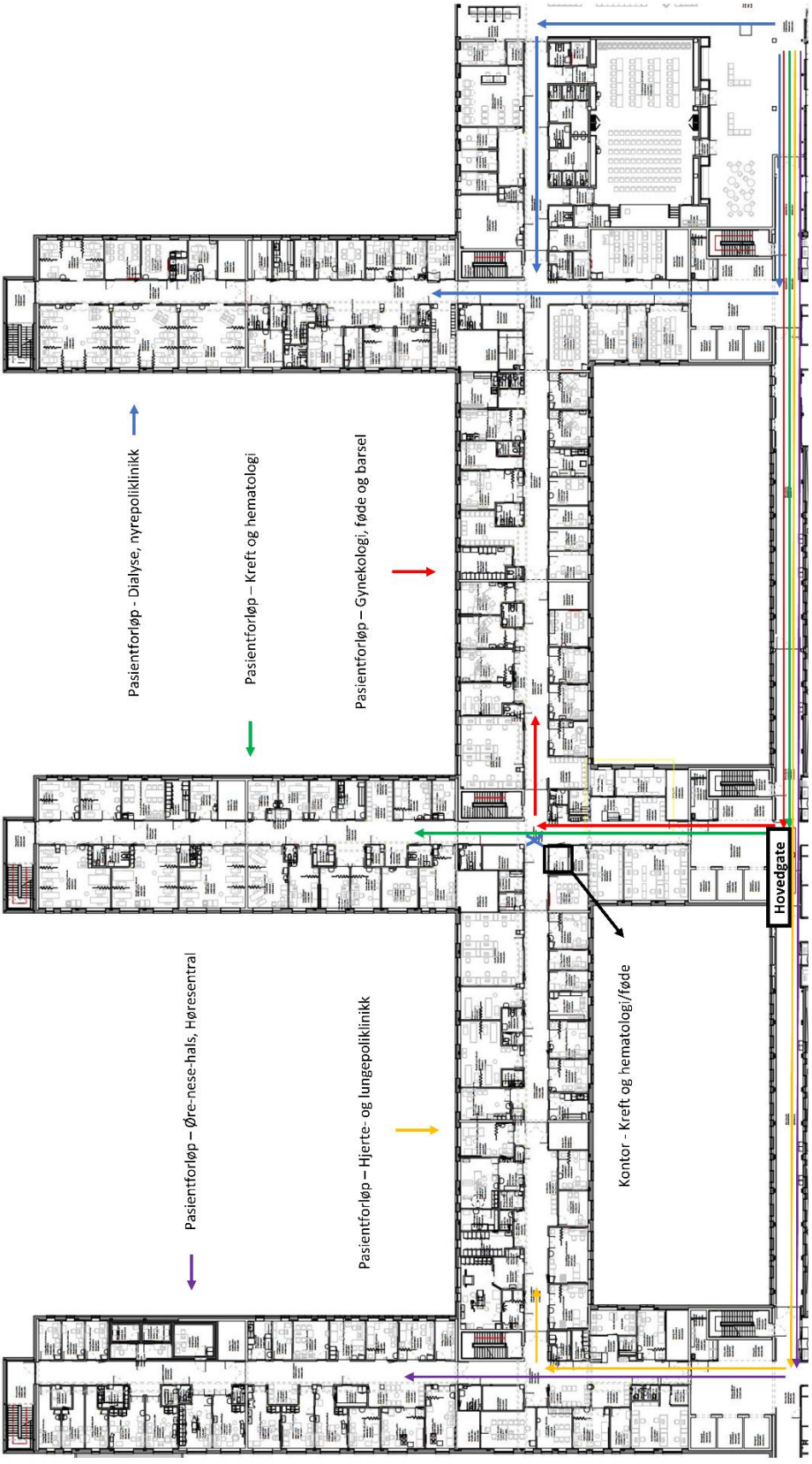
Hovedinntrykket til de ansatte i poliklinikkene er at utforming av behandlingsbygget med indre korridorer er en dårligere løsning enn utformingen av sengebygget.

Pasientforløp i sengebygget

For de poliklinikkområdene som er lokalisert i sengebygget er det ingen korridorer som er stengt for gjennomgang av pasienter, men de har bygget om noen av ekspedisjonene etter innflytting, deriblant innebygd ekspedisjonen til onkologen og kvinneklinikken. Den er imidlertid åpen i front.

Poliklinikker for dialyse og nyre er lokalisert i fløyen nærmest vestibylen. Fokusgruppedeltakerne fortalte at pasienter som skal til dialyse eller på nyrepoliklinikk, har flere muligheter til å komme seg til ventesoner eller behandlingsrom. De kan gå til høyre via hovedgata i poliklinikkområdet eller de kan gå i en indre korridor via vestibylen, begge er merket med blått i figur 8.11. Deltakerne i fokusgruppa påpekte at disse poliklinikkene er lett tilgjengelige for pasientene.

> *Dialyse har en fantastisk beliggenhet.*



Figur 8.11 *Oversikt over pasientforløp for poliklinikkområdene 2, 4 og 6 i sengebygget. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Pasienter som skal til Kvinneklinikken, som omfatter poliklinikker innen gynekologi, føde og barsel, eller til poliklinikk for kreft og hematologi, følger hovedgata til de kommer til den andre og midterste fløyen til høyre i poliklinikkområdet. Forløpene er merket med henholdsvis rødt og grønt i figur 8.11. Ifølge fokusgruppedeltakerne er adkomsten til disse poliklinikkene relativt greie. Spesielt kommenterte de ansatte ved poliklinikken for kreft og hematologi at de er veldig fornøyde med å være lokalisert i en egen fløy.

> *Å ha en egen sånn fløy uten gjennomgang, vi er privilegerte.*

De ansatte fortalte imidlertid at det er en del trafikk i krysset ved Kvinneklinikken og poliklinikk for kreft/hematologi pga. pasienter som skal til andre poliklinikkområder, for eksempel ortopedisk poliklinikk. Dette er merket med et rødt kryss i figur 8.11. Dette er ofte forstyrrende for de som har kontor i dette området.

> *Det jeg merker når jeg sitter der er at det er 20-30 pasienter kanskje hver dag som står og lurer - hvor skal jeg gå nå, hvor kommer jeg inn hen, hvor kommer jeg ut? Skal jeg – og nei du skal på ortopeden, da skal du gå over gangen der.*

Poliklinikkområdet som omfatter hjerte- og lungepoliklinikk samt poliklinikker for øre-nese-hals, er lokalisert i fløyen som er lengst bort i hovedgata. I dette området er det poliklinikker for store fagområder med ofte svært syke pasienter. Spesielt gjelder dette hjerte- og lungepasienter, som er lokalisert i en fløy som ligger parallelt med hovedgata (merket oransje i figur 8.11). Disse pasientene må gå ned hele hovedgata for å komme fram til poliklinikkområdet, noe fokusgruppedeltakerne mente var uheldig for denne pasientgruppen.

Ved innflytting var det ingen steder i hovedgata hvor pasienten kunne stoppe og sette seg underveis, men fokusgruppedeltakerne fortalte at det nå har kommet klappstoler som pasientene kan benytte.

Pasientforløpene for de som skal til poliklinikker innen øre-nese-hals og høresentralen fungerer relativt bra (merket lilla i figur 8.11), og det er forholdsvis enkelt å finne veien fram til dette området. Imidlertid forteller de som sitter i ekspedisjonen til poliklinikk for gastromedisin, at en del pasienter henvender seg her for å spørre om de er på riktig vei. Videre forteller de som sitter i ekspedisjonen for hjerte- og lungepoliklinikken at pasienter fra ortopeden som skal til røntgen, ofte kommer inn hos dem for å spørre om veien.

De ansatte kommenterer også at poliklinikkene i sengebygget har tilgang på dagslys i større grad enn poliklinikkene i behandlingsbygget.

> *Og de har det mye lysere, her er det mye lysere enn inne i disse atriene her. Atriene her er innmari mørke.*

Hovedinntrykket til de ansatte i poliklinikkene er at utforming av sengebygget med fløyer og ingen indre korridorer, er bedre løsning enn utformingen av behandlingsbygget.

8.4.5 Poliklinisk virksomhet og dagbehandlinger

Fokusgruppedeltakerne påpekte at forutsetningene for driften var poliklinisk virksomhet og dagbehandlinger 10 timer 240 dager i året noe som er en høy utnyttingsgrad [147]. Imidlertid kommenterer de at den ordinære driften ligger under 10 timer, da de stort sett har poliklinisk virksomhet innenfor normert arbeidstid mellom klokken 8 til 15.30, avhengig av fagområde. Kreftpoliklinikken har imidlertid pasientbehandling utover den ordinære pasientbehandlingstiden mandag til torsdag mellom klokken 15.30 til 20, samt på dagtid lørdag og søndag.

De ansatte kommenterer at også andre poliklinikker har tilbud om kveldspoliklinikk flere dager i uken for å øke behandlingstilbudet til pasientene. Dette er prosjektarbeid. Utfordringen for noen av fagområdene når det gjelder å ha åpent på ettermiddags- og kveldstid, er at de ikke har tilgang på leger og/eller annet personell, samt mangel på rom.

> *Det er jo en konsekvens av det at vi sitter i den situasjonen, at vi har masse pasienter på venteliste […] så har vi ikke rom.*

Det framheves at forskjellene mellom fagområdene har blitt større på grunn av at medisin som fag blir mer og mer spesialisert.

Avsnittene nedenfor omtaler forskjellige rom og deres funksjon i poliklinikkområdet.

Undersøkelses- og behandlingsrom

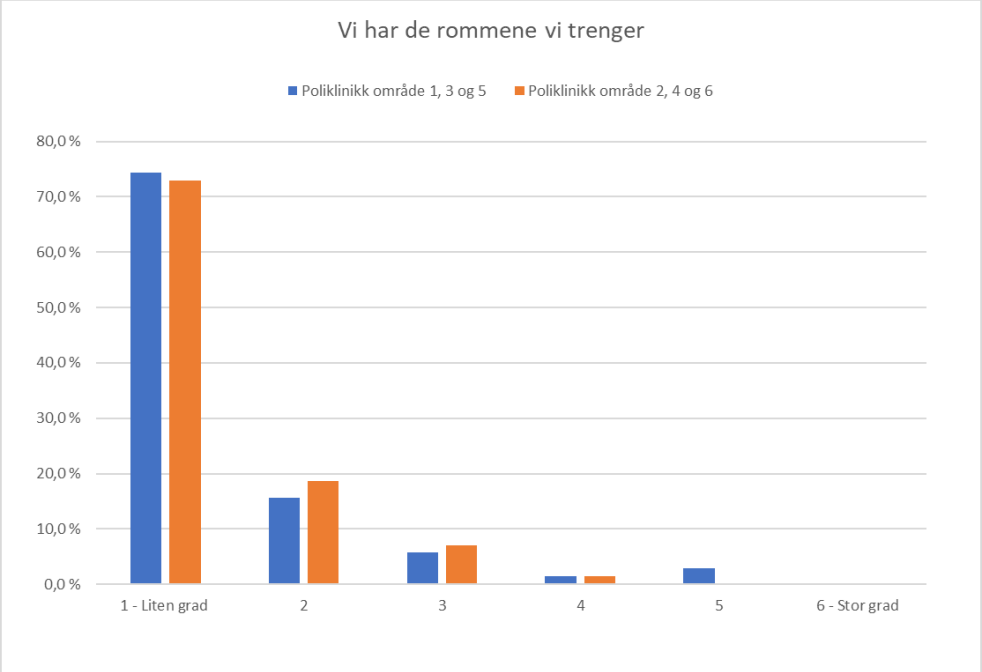
Fokusgruppedeltakerne påpekte at den polikliniske virksomheten og dagaktiviteten på Kalnes har mange prosedyrekrevende pasienter. Dette krever mye medisinsk utstyr. På et overordnet nivå mente de ansatte at de generelle rommene fungerer greit i forhold til konsultasjoner, men samtidig erfarer de at flere av rommene i poliklinikkområdet også er for små for enkelte typer aktiviteter. I tillegg påpekte de at det generelt sett er mangel på rom, og at de daglig har utfordringer med å finne rom til behandling av enkelte pasientgrupper med stort volum.

> *Det er for lite tenker jeg sånn generelt. Det hemmer hverdagen vår.*

De ansatte kommenterte videre at de kan behandle flere pasienter på dagtid dersom de hadde hatt flere undersøkelses- og behandlingsrom til disposisjon.

[147] Revidert hovedfunksjonsprogram (Beslutningspunkt B3). Utredningsprosjekt. Revidert konseptfase nytt Østfoldsykehus. Dato: 28.05.2009. Versjon 10.

Resultatene fra spørreundersøkelsen blant de ansatte understøtter det som har kommet fram i fokusgruppeintervju om mangel på rom. Majoriteten av ansatte på begge poliklinikkområder mener at poliklinikkene ikke har tilstrekkelig med rom, figur 8.12.



Figur 8.12 *Vi har de rommene vi trenger. Poliklinikkområdene 1, 3 og 5, og poliklinikkområdene 2, 4 og 6*

Det framkommer fra figuren over at omtrent 90 prosent av de ansatte i poliklinikk som deltok i undersøkelsen har gitt score 1 eller 2, mens rundt 10 prosent har gitt score 3, 4 eller 5.

Dette samtidig med at poliklinisk aktiviteten øker, noe som bekreftes med aktivitetsdata for Sykehuset Østfold Kalnes innen poliklinikk (inkludert 700- og 800-DRG-ene) og kjemoterapi vist i tabell 8.7, med utgangspunkt i tabell 3.2 kapittel 3.

Tabell 8.7 *Antall aktivitet innen poliklinikk og kjemoterapi fra 2017 og 2018 i somatisk sektor registrert ved Sykehuset Østfold Kalnes. Kilde: NPR*

Type aktivitet	**2017**	**2018**
Poliklinikk (inkludert 700- og 800-DRG-ene	169 782	185 831
Kjemoterapi	9 459	10 921
Totalt	**179 241**	**196 752**

Tabellen ovenfor at det har vært en økning i aktiviteten fra 169 782 i 2017 til 185 831 i 2018 innen poliklinikk (inkludert 700- og 800-DRG-ene). Dette er en økning på 9,5 prosent. Innen kjemoterapi viser tabellene at det var en økning i aktiviteten fra 9 459 til 10 921 (15,5 prosent). Totalt for disse typene aktivitet var økningen på omtrent 10 prosent. I tillegg kommer aktiviteten i forbindelse med dialyse, men da denne aktiviteten

var vanskelig å identifisere på behandlingsstedsnivå, har man ikke nøyaktige tall for Sykehuset Østfold Kalnes i 2017.

Som beskrevet i kapittel 3.2 var det i Hovedfunksjonsprogram (HFP) planlagt med 67 poliklinikkrom fordelt på 32 generelle rom og 35 spesialrom. I forprosjektet var dette justert til 93 poliklinikkrom samlet, men her var det ikke angitt hvor mange av disse som var generelle rom. Ved å benytte samme fordelingsnøkkel som for de 67 fra HFP, ble planlagt med 45 generelle rom som vist i tabell 8.8. For øvrig vises det til tabell 3.4 i kapittel 3.

Tabell 8.8 *Beregnet kapasitet i 2018, planlagt kapasitet i 2020 og faktisk kapasitet i 2019 innen poliklinikk ved Sykehuset Østfold Kalnes (somatikk). (Tallene for beregnet aktivitet er avrundet opp)*

Type kapasitet	**Beregnet kapasitet ut fra aktivitet 2018 – avrundet opp**		**Planlagt kapasitet 2020 SØ Kalnes**	**Faktisk kapasitet 2019 SØ Kalnes**
	Middels utnytting (8t 230 dager i året)	**Høy utnytting (10t 240 dager i året)**	**Høy utnytting (10t 240 dager i året)**	
Antall poliklinikkrom	76	59	45	58
Antall plasser kjemoterapi	24	19	26	26

I tabellen presenteres kapasitetene avrundet oppover for å vise avrundingsstørrelse. Beregnede tall er presentert i tabell 3.4 i kapittel 3. De faktiske kapasitetene i 2019 har vi dels fått oppgitt fra HF-et direkte eller via HSØ[148].

For kjemoterapi var det likhet mellom det som var planlagt og den faktiske kapasiteten i 2019. Tabellen viser at den faktiske kapasiteten i 2019 høyere enn beregnet ut fra aktiviteten i 2018 også for middels utnyttingsgrad (26 mot 24). Innenfor dette området er det derfor mulig å øke aktiviteten i 2019 i forhold til 2018-nivået. Alternativt kan overskuddskapasiteten her benyttes til andre infusjoner av medikamenter.

For generelle poliklinikkrom viser tabellen at den faktiske kapasiteten i 2019 var høyere enn det som var planlagt for 2020. Med høy utnyttingsgrad ville aktiviteten i 2018 ha hatt behov for 59 generelle poliklinikkrom, og med en faktisk kapasitet på 58 generelle rom vil det ikke være mulig å opprettholde aktiviteten helt fra 2018-nivået med høy utnyttingsgrad. Dette forsterkes ytterligere dersom det legges opp til middels utnyttingsgrad, der behovet er 76 generelle rom.

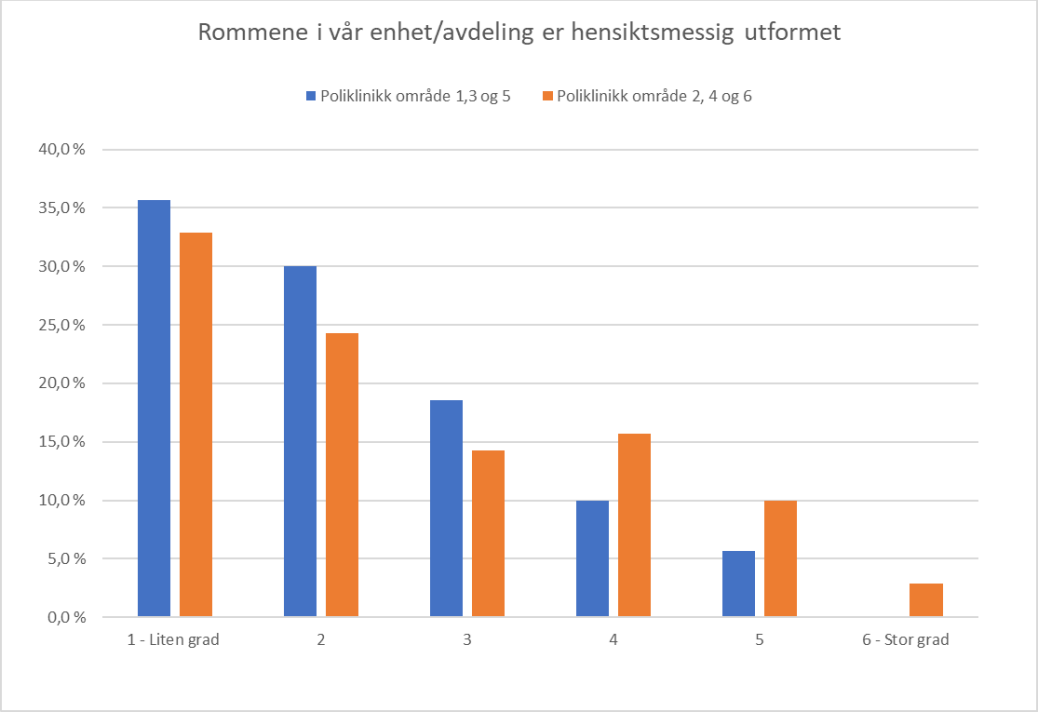
Når det gjelder generalitet og fleksibilitet, ser de ansatte poenget med å bygge rommene like der hensikten er at ulike fagområder skal kunne dele og benytte de samme rommene. Imidlertid mente de at dette nødvendigvis ikke gir de mest funksjonelle løsningen. Det vil si at det ikke fungerer i praksis. Som eksempel nevnes det i

[148] Sykehuset Østfold HF har oppgitt 99 samlede poliklinikkrom hvorav antall generelle rom blir 58 og antall spesialrom blir 35 og 6 rom for høresentral. Dette antallet benyttes som faktisk kapasitet i 2019.

fokusgruppeintervjuet at man på et av rommene har fått montert en operasjonslampe der de mener dette ikke er nødvendig.

De har også hatt utfordringer ved hjertepoliklinikken der pasienter venter på å få gjennomført Ekkokardiografi på grunn av mangel på rom. Dette medfører lengre liggetid for denne pasientgruppen.

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at majoriteten av de ansatte fra begge poliklinikkområder, mener at rommene er i liten eller mindre grad hensiktsmessig utformet, se figur 8.13.



Figur 8.13 *Rommene i vår enhet/avdeling er hensiktsmessig utformet. Poliklinikkområdene 1, 3 og 5 og poliklinikkområdene 2, 4 og 6*

Det framkommer fra figuren over at rundt 65 prosent av de ansatte i poliklinikkområdene 1, 3 og 5 som deltok i undersøkelsen har gitt score 1 eller 2, mens i overkant av 55 prosent av ansatte fra poliklinikkområdene 2, 4 og 6 som deltok i undersøkelsen har gitt score 1 eller 2 på dette utsagnet. Figuren viser også at det kun er ansatte i poliklinikkområdet 2, 4, og 6 som gir dette utsagnet høye score (omtrent 2,5 prosent).

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at det også har vært tilvekst av fagområder etter at de flyttet inn på Kalnes. Blant disse er trombosepoliklinikken som har fått tildelt to rom i nærheten av dialyse- og nyrepoliklinikkene, som opprinnelig var tiltenkt prestetjenesten.

Når det gjelder utstyr forteller de ansatte at det nylig er kjøpt inn prøvetakingsutstyr for å kunne ta bedre prostatabiopsier. Dette er de veldig fornøyd med! Imidlertid påpekte de at plasskrevende utstyr kan være en utfordring når det gjelder å ivareta steriliteten på rommet, i tillegg til at mye og stort utstyr kan gjøre det vanskelig å utføre arbeidsoppgaver når rommene er små.

Ansatte fortalte at de nå har søkt om å få endret bruk av et toalett til behandlingsrom i poliklinikkområdet i behandlingsbygget. Det som tidligere var prestekontor samt et tverrfaglig rom er nå erstattet med undersøkelses- og behandlingsrom. Videre har man i poliklinikkområde 6 tatt i bruk et lager til behandlingsrom fordi de nå har poliklinikk med øyeblikkelig hjelp funksjon på hjertepoliklinikken.

På kreftpoliklinikken har de tatt i bruk to te-kjøkken til to arbeidsplasser, samt at et enmannskontor nå er blitt en arbeidsplass for to.

Og det vakreste rommet vi hadde var stillerommet som vi da klarte å ta vekk.

Operasjonsstuer med forberedelses- og oppvåkningsrom

I poliklinikkområdet er det to operasjonsstuer, en som ble etablert i 2018 ved poliklinikkene skade og ortopedi, tillegg til at det er en operasjonsstue på BDS. De ansatte opplyste om at operasjonsstuen i poliklinikkområdet fordeles mellom kirurgi (2-2,5 dager i uka) og skade/ortopedi (3 dager i uken). Da kommer operasjonspersonell innen anestesi, operatører og intensivsykepleier ned fra operasjonsavdelingen for å bistå.

De ansatte fortalte at det fungerer godt med en operasjonsstue i området, men at det er noen utfordringer i forhold til forskjellige behov når det gjelder teknisk og medisinsk utstyr. Spesielt ble det nevnt at man ikke blander ortopedi og bløtdelskirurgi grunnet infeksjonsfare på operasjonsstuene.

Åreknuteoperasjoner og innlegging av dialysekateter har behov for et varmt klima på operasjonsstua. Etter oppgradering av operasjonsstua har luftsirkulasjon blitt endret slik at klimaet er kjøligere. Dette medførte at den ikke lengre dekker hele behovet, da karkirurgene har problemer med å gjennomføre behandlingen.

Deltakerne i fokusgruppa påpekte at dette er prosedyrer som tidligere ble utført på operasjonsavdelingen, men som nå utføres på operasjonsstuen i poliklinikkområdet. Dette inkluderer også hånd- og fotkirurgi.

Dagplasser

I nærheten av operasjonsstuen ligger et oppvåkningsrom, eller dagplasser. Dette er beregnet for de som har gjennomgått et operativt inngrep. Her er en intensivsykepleier til stede to dager i uken samt at sykepleierne fra ortopeden er til stede en dag i uken for å forberede og overvåke pasienter som er inne til operasjon. De ansatte kommenterte at de er fornøyde med nærheten til operasjonsstua.

> *Ja det er kort vei å gå, så det fungerer greit.*

I utgangspunktet var det planlagt at også gastropoliklinikken skulle disponere dette rommet, men de har nå fått et eget rom som tidligere ble benyttet til kirkerom.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte videre at på generell basis fungerer dagplassene og andre fellesområder utilfredsstillende med tanke på å kunne overholde taushetsplikten, da det gjerne er flere pasienter i rommet samtidig. Det er derfor et problem at det er mangel på rom til fortrolige samtaler mellom pasient og helsepersonell.

> *Ortopeden kommer inn og snakker med pasientene før og etter operasjonen, det gjøres jo også i fellesområder.*

Hjertepoliklinikken har et dagbehandlingsrom med to senger, og det ble påpekt at det er få. På kreftpoliklinikken benyttes dagbehandlingsrommene til blant cytostatikabehandling, og de ansatte kommenterte at disse rommene fungerer bra, men bekrefter at de ikke er optimale i forhold til å overholde taushetsplikten.

Spesialrom

Klassifikasjonssystemets definisjon på kliniske spesiallaboratorier (spesialrom) er følgende: «Rom til undersøkelse/behandling av pasienter der det er behov for spesielt utstyr eller der det er behov for spesiell utforming av rommet. Kan være en egen avgrenset funksjon eller en del av sengeområder eller poliklinikker. Eksempler er gastrolaboratorier, lungefysiologiske laboratorier eller kardiologiske laboratorier (radiologi er ikke inkludert her)».

Ortopedisk poliklinikk har to spesialrom, et gipserom og et gjennomlysningsrom. Ansatte kommenterte at disse ofte blir for små, spesielt hvis de har behov for å ta inn ekstra utsyr. I gipserommet var de plaget med dårlig luftkvalitet, men etter at verneombudet for legene klaget på dette, fikk de et kullfilter som kunne fjerne lukten. Filteret er på hjul slik at det kan flyttes etter behov.

Ansatte på lungepoliklinikken fortalte at spesialrommet der det blant annet utføres bronkoskopier fungerer bra.

Kreftpoliklinikken ble tildelt et spesialrom for mikroskopi. De ansatte påpekte at dette utstyret ikke trenger å plasseres i spesialrom. I stedet er det behov for et større rom med plass til flere mikroskoper, uten at det skal betegnes som spesialrom, samtidig med at de kunne ha fått flere konsultasjonsrom som de har for få av.

Samtalerom

De ansatte påpekte at det mangler samtalerom for å kunne snakke med pasientene uten at andre til stede. De henviser til at ved sykehuset i Fredrikstad var det et ekstra rom i tilknytning til dagbehandling, der de kunne ha samtaler med pasientene uten at andre overhørte det som ble sagt.

Ved kreftpoliklinikken hadde de i utgangspunktet samtalerom, men dette benyttes nå til arbeidsplasser for tre ansatte og lager. De prøver derfor å legge til rette for pasientsamtaler på et enerom, men dette krever god planlegging. Ansatte mente at det derfor burde vært tilrettelagt for «drop-in» plasser for pasientsamtaler. I tillegg kommenterte de at det også er behov for samtalerom for pårørende. Nå løses dette ved at de reserverer et møterom tre dager uka i en time for å imøtekomme pårørendes behov for informasjon.

Brystdiagnostisk senter (BDS)

For å bli godkjent som et brystdiagnostisk senter (BDS) er det visse krav man må oppfylle fra myndighetene. Dette inkluderer blant annet nærhet til røntgen, noe som ble ivaretatt da sykehuset ble bygd. De ansatte er fornøyd med å ha nærhet til bildediagnostikk for øvrig og nukleærmedisin, patologi og kirurgi, samt at de har en operasjonsstue i området.

De opplevde imidlertid å ha liten plass i forhold til aktiviteten de har ved senteret. De mente at det optimale hadde vært å få utnyttet hele arealet i området, også de to rommene som i dag benyttes til kontorer for poliklinikk for gastromedisin. De hadde også ønsket at det var tilgang til mer dagslys i området da vinduer i noen av rommene som vender ut mot parkeringsplassen har utsikt til en mur som stenger for mye av lyset. Videre kommenterer de at det ville ha vært en fordel dersom man kunne hatt en annen inngang til poliklinikkområdet, som for eksempel i enden av hovedgaten.

Kontorer og arbeidsplasser

Kontorer er fordelt over hele poliklinikkområdet. Deltakerne i fokusgruppeintervjuet fortalte at for noen fagområder har de fått tilgang til kontorer i nærheten til poliklinikkområdet, mens andre fagområdet i hovedsak har kontorer i underetasjen. De ansatte nevnte at turnuslegene har kontorarbeidsplasser i underetasjen. I tillegg til en- og tomannskontorer, ligger det i kirurgisk poliklinikk et større kontorområde som benyttes av gastropoliklinikken.

Enkelte fokusgruppedeltakere kommenterte at det ikke burde være egne legekontor i poliklinikkområdet, og at det oppleves som frustrerende i forhold til at de har behov for flere undersøkelses- og behandlingsrom. Problemet er at det ikke er kontorer tilgjengelig andre steder heller, og de arbeidsrommene som finnes, har for få arbeidsplasser i forhold til antall leger. Deltakerne i fokusgruppa opplevde at det er vanskelig å jobbe med konsentrasjonsarbeid uten å ha tilgang til et sted de kan trekke seg tilbake.

I forprosjektet av 15.11.2010 ble det som hovedkonsept for kontorområder i nytt østfoldsykehus valgt åpne miljøer, inkludert arbeidsplasser, stillerom og fellesfunksjoner som skulle ivareta tverrfaglig arbeidsfunksjonalitet. Videre skulle standarden for kontorer være at nesten alle (ca. 85 prosent) kontorarbeidsplassene ble etablert i åpne kontorområder. I prosjektgruppemøtene 15.11. og 12.12 2019 ble temaet

kontorplasser diskutert, og de opplevde at kontorer og møterom ofte blir en salderingspost. De ansattes erfaringer så langt er at det mangler kontorplasser i poliklinikkområdene, og at de ansatte går rundt med sekk med sine saker i da det ikke er noen fast plass å jobbe. Samtidig ble det nevnt at det å ha kontor langt borte fra der de ansatte oppholder seg over tid ikke er gunstig, da de mener nærhet til pasienter og kollegaer er viktig for utveksling av informasjon.

Fokusgruppedeltakerne opplyste videre om at enkelte arbeidsområder/plasser i poliklinikkområdene i behandlingsbygget der ansatte oppholder seg over tid mangler vindu og de har dermed ikke tilgang på dagslys. De ansatte opplevde derfor at dette ikke var optimale arbeidsforhold. Som nevnt i kapittel 8.4.4, fikk nevrologisk poliklinikk de tre rommene som tidligere ble benyttet til mammapoliklinikk. Disse rommene har tilgang til dagslys.

Pause- og spiserom

Det var planlagt at de ansatte skulle benytte kantinen til spise/lunsjpauser. Denne ligger til venstre for vestibylen, et stykke unna poliklinikkområdet. Det er derfor ikke lagt til rette for pauserom i poliklinikkområdene. De ansatte kommenterte at det er flere årsaker til at de ikke benytter kantina, men at avstand og oppfølging av pasienter er hovedårsakene. Dette gjør at de ansatte tar i bruk både møterom og arbeidsrom til dette formålet.

> *Vi må ha spisepause der da, vi har ø-hjelps funksjon og kan ikke gå fra.*

I forbindelse med befaring og observasjon, ble det vist fram at manglende pauserom medfører å blant annet trakte kaffe på uhensiktsmessig steder.

I tillegg fortalte de ansatte at det er faglige møter og/eller LIS-undervisning i lunsjpausene hver dag. Da er det opptil 20 stykker som skal får plass i et rom som er beregnet til halvparten så mange. De faglige møtene mente de ansatte ikke er egnet til å ha i kantina.

Lagerplass

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de har for lite lagerplass. Et av møterommene tas nå i bruk som lager da kirurgi og ortopedi fram til nå har hatt felles utstyrslager. Imidlertid opplyste de om at dette er fagområder med behov for mye spesialutstyr som er bestillingsvarer, spesielt innen kirurgi, og derfor ikke egner seg for lagring på fjernlageret.

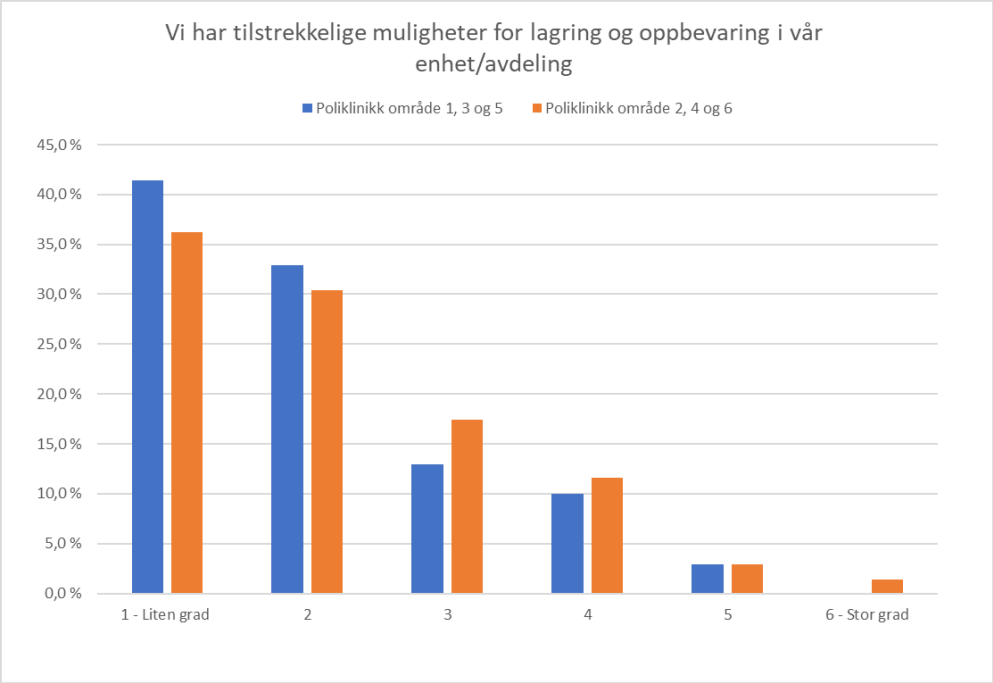
De fortalte videre at det ikke skilles på utstyrs- og forbrukslager. Lagring av medisinsk utstyr som ikke er til bruk daglig, men gjerne ukentlig, blir lagret i korridorer. Som eksempel nevnes dialyseavdelingen, der dialysestoler og dialysemaskiner blir lagret i korridoren i poliklinikkområde 2. Noe av dette skyldes at omtrent 30 prosent av de som får utført dialyse er inneliggende pasienter som kommer inn i seng. Dette er ikke hensiktsmessig i forhold til brannsikkerhet.

Alt blir stående i gangen fordi man ha ikke noe sted å gjøre av det.

Det ble også kommentert at det blir lagret utstyr i vinduskarmer, som ikke er spesielt bra med tanke på hygienen i området.

Det har jo noe med hygiene og renhold å gjøre, oppgaven til renholderne er ikke å løfte opp ting som er i vinduskarmen for å vaske. Det skal sykepleierne gjøre da.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant de ansatte viser også at de fleste som har besvart spørreskjemaundersøkelsen mener det ikke er tilstrekkelig med plass for lagring og oppbevaring, se figur 8.14.



Figur 8.14 *Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling. Poliklinikkområdene 1, 3 og 5, og poliklinikkområdene 2, 4 og 6*

Det framkommer fra figuren over at omtrent 75 prosent av ansatte i poliklinikkområdene 1, 3 og 5 som deltok i undersøkelse har gitt score 1 eller 2, mens 65 prosent av ansatte fra poliklinikkområdene 2, 4 og 6 som deltok i undersøkelse har gitt score 1 eller 2. Videre ser man av figuren at omtrent 33 prosent av ansatte i poliklinikkområdene 2,4, 6 gitt score 3, 4 eller 5, mens omtrent 26 prosent i poliklinikkområdene 1,3, og 5 har gitt samme score.

8.4.6 Teknologi og IKT

Både DIPS og IMATIS er valgt som leverandører av programvareløsninger til bruk i helsesektoren. Kort beskrivelse av disse er;

IMATIS - understøtte helhetlig pasientforløp, samt bidrar til å lukke informasjonssløyfen mellom de ulike aktørene i behandlingsforløpet[149]

DIPS - benyttes for administrasjon og dokumentasjon av pasientbehandling på sykehus, i tillegg til spesialistløsninger innenfor radiologi og til laboratorier[150]*.*

Deltakerne i fokusgruppa mente løsningen med selvinnsjekk og IMATIS fungerer til en viss grad, men mener også at dette kunne ha fungert bedre hvis man hadde hatt tilgang på hele løsningen. Dette innebærer å inkludere betalingsfunksjonen til IMATIS, slik at pasientene også kunne ha betalt i selvinnsjekkautomatene. Nå må pasientene betale i en av ekspedisjonene i poliklinikkområdet.

> *Sånn at hvis vi hadde gjort begge deler i IMATIS, så kunne vi sikkert hatt litt mindre trykk i resepsjonene våre på sekretærsiden.*

En fullstendig løsning var foreslått i planleggingen av sykehusprosjektet og selve kortterminalen er montert i selvinnsjekkautomatene. Men på grunn av økonomi og valg av løsning ble ikke dette prioritert til åpning av sykehuset.

Når det gjelder teknologi og IKT, sa fokusgruppedeltakerne at de ansatte må anse det som en fordel å ta i bruk de nye løsningene. Så lenge de opplever at dette ikke er tilfelle, anser de det som merarbeid. Som et eksempel nevnte de ansatte at det kan ta opptil 20 minutter før man får opp den elektroniske medikamentkurven «MetaVision». De påpekte at det er viktig at løsningene er fullverdige og funksjonelle.

> *[…] dette gapet mellom hva vi på en måte bør utnytte av det teknologiske og det vi gjør i dag da, det er ganske stort, jeg tror at vi har mye å hente fortsatt på å få det enda bedre.*

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at sykehuset fortsatt har sykmeldinger i papirformat. Disse må skrives ut før de sendes til NAV, og sendes elektronisk slik tilfellet er for fastlegene. Dette opplevde de ansatte som veldig tungvint og de synte at det er veldig underlig at det ikke er på plass. De sa imidlertid at de er veldig fornøyde med å benytte E-resept.

De ansatte fortalte at det har vært problemer med signalanlegget i enkelte rom, noe som kan være utfordrende ved behov for hjelp når de er alene med pasienten. Dette er rettet opp nå.

De ansatte henter ut telefoner med rollefunksjon når de kommer på jobb. Ved innlogging får de tildelt en rolle for det området de har ansvaret for den dagen. Den fungerer blant annet som en personsøker, i tillegg til at man kan sende meldinger. De ansatte kan kvittere ut at de har mottatt meldinger og dermed ta kontakt. Det at mye av

[149] https://www.norwayhealthtech.com/nb/member/2712/

[150] https://www.dips.com/no

kommunikasjonen mellom de ansatte foregår via apper og meldingsvarsler, kan være en utfordring for sekretærene når de har behov for kontakt med sykepleiere og leger. I tillegg har de ukentlig mange henvendelser fra personer som ikke kommer gjennom på telefon.

> *Å ta bort telefoner å tro at vi bare kan drive med apper og meldinger, det skal vi vel også passe oss litt for.*

8.4.7 Arbeidsprosesser

Deltakerne i fokusgruppa opplevde at det er flere ting som gjør at bygget ikke bidrar til å understøtte arbeidsprosessene. Ved innflytting hadde de ansatte begrenset med tilganger til andre områder, også til områder der de kunne bistå. De kommenterte også at det var et ønske i forbindelse med planleggingen av sykehuset at skadepoliklinikk skulle ligge ved akuttmottaket. Dette fordi mange av de ansatte hjelper til i akuttmottaket med gipsing på kvelds- og nattestid. Imidlertid hadde de ikke adgang til døren til trapperommet som går fra korridoren i skadepoliklinikken og opp til akuttmottaket. Da måtte de gå rundt via hovedgaten. Selv om de nå kan søke om adganger til andre områder, har manglende adganger bidratt til prosesser som gjør det vanskelig å være fleksibel og å være til hjelp.

> *[...] mange omkring har reagert på at vi har låst oss inn og ikke tenker fleksibilitet og samarbeid.*

Det at de i tillegg har vært nødt til å stenge av korridorer for gjennomgang av pasienter i enkelte poliklinikkområder påvirker også de daglige arbeidsprosessene.

Samtidig har vært lagt vekt på at det skal være et åpent og tilgjengelig sykehus, noe som har vært en utfordring i forhold til mye trafikk i korridorer og åpne rom med kostbart utstyr. De ansatte sa at det nå er bestilt ekstra kortlåsere for å kunne låse av enkelte rom.

> *Så alt det transparente det åpne, det har jeg mistet litt troen på i forhold til å ivareta verdier og lokaliteter.*

Deltakerne i fokusgruppa hadde ønsket å bli hørt litt mer i forhold til skjerming av arbeidsplasser for å ivareta et godt arbeidsmiljø for de ansatte. Nå har de et femmannsrom der det sitter 2 opptil 3 sykepleiere og jobber uten noe form for skjerming. Dette er ikke optimalt hverken i forhold til støy eller overholdelse av taushetsplikten. De ansatte fortalte at de har gjort noen tiltak i forhold til behovet for å snakke med de pårørende. Tre dager i uka har de reservert et møterom i 1 time for å prøve å imøtekomme pårørendes behov for samtaler.

De ansatte kommenterte at i perioden fra planleggingsprosessen og fram til nå så har de hatt øking av antall henvisninger i sykehuset, og at de antakelig ikke ville hatt de

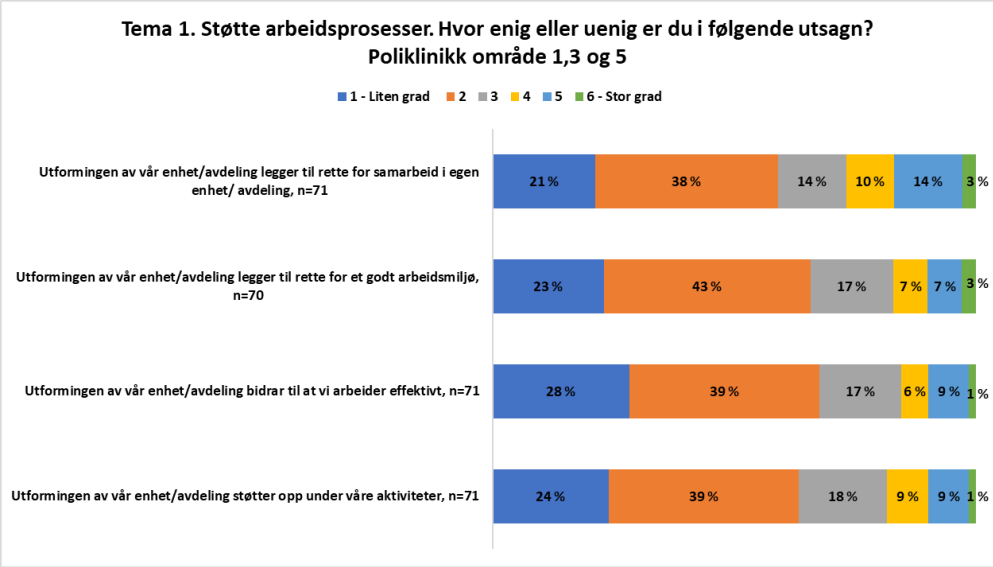
sammen utfordringene som de har i sykehuset i dag hvis de hadde vært på samme nivå som i planleggingen. I tillegg øker også behandlingstilbudene som krever plass.

Ifølge ventelistestatistikken publisert på Helsedirektoratets hjemmesider, har Sykehuset Østfold HF hatt en økning av antall nyhenviste som er vurdert og satt på venteliste fra 49 311 i 2013 til 61 943 i 2018 innen polikliniske konsultasjoner for somatikk.[151] I samme periode hadde antall henvisninger som er ordinært avviklet fra ventelisten i rapporteringsperioden innen polikliniske konsultasjoner, økt fra 36 403 til 47 024. I tallgrunnlagene inngår både utredning og behandling.

Fokusgruppedeltakerne kommentere videre at de også ser en økning i andre fagområder utover de som omfatter livsstilssykdommer og geriatri.

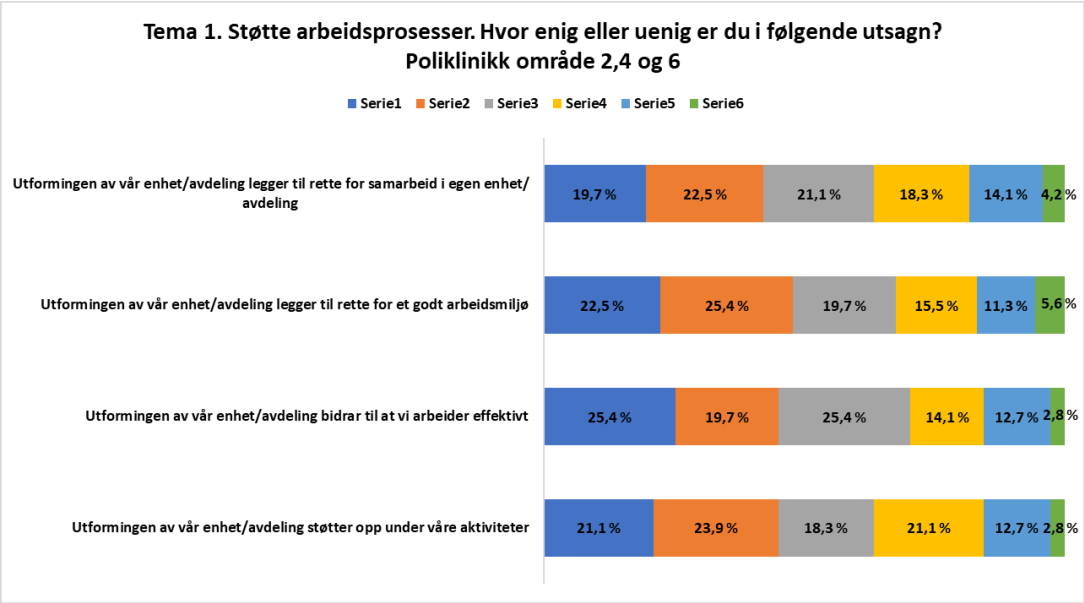
> *Det er liksom nå, og så sitter vi med økonomisk langtidsplan og som vi vet at det her øker jo på alle områder (hjertesvikt, kreft mm), alt øker jo, og vi har ikke plass til noe og da blir vi jo litt bekymret.*

Når det gjelder samspill mellom arbeidsprosesser og utforming av poliklinikker, viser spørreundersøkelsen blant de ansatte at scorene på utsagnene varierer mellom poliklinikkområdene, se figur 8.15 og figur 8.16.



Figur 8.15 Tema 1. Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Poliklinikkområdene 1, 3 og 5

[151] https://statistikk.helsedirektoratet.no/bi/Dashboard/9e212cf9-d46f-4b43-ac20-2993a94c4b45?e=false&vo=viewonly



Figur 8.16 Tema 1. Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn? Poliklinikkområdene 2, 4 og 6

Figurene ovenfor viser at ansatte ved poliklinikkområdene 2, 4 og 6 som deltok i undersøkelse har gitt mer varierende score når det gjelder dette temaet, mens ansatte i poliklinikkområdene 1, 3 og 5 som deltok i undersøkelse har gitt flere score på 1 og 2. Dette tyder på at de ansatte opplevde at utformingen av bygget i poliklinikkområde 2, 4 og 6 (sengebygget) er mer vellykket enn utformingen av bygget i poliklinikkområde 1, 3 og 5 (behandlingsbyget) når det gjelder støtte til arbeidsprosesser.

8.4.8 Tverrfaglig bruk av rom

I forprosjekt ble det lagt vekt på at i utformingen av poliklinikkene skulle det inngå tverrfaglige arbeidsområder og standardiserte funksjonsrom som muliggjør fleksibel bruk av rom. For å utnytte tidvis ledig kapasitet på undersøkelses- og behandlingsrom, har en koordinator ved poliklinikkene ansvaret for å fordele rom via et bookingsystem. Det ble opplyst om at det i gjennomsnitt lånes ut 20 rom i uka. Selv om dette fungerer, så er det ikke en optimal løsning. De ansatte sa det slik:

> *Men det føles jo som en nødløsning da.*

Ulempen er at rommene er spredt og kan gi lange gangavstander for pasientene slik at det kan være vanskelig å finne fram til riktig poliklinikkområde. Fokusgruppedeltakerne fortalte at av og til må pasientene følges av ansatte når et fagområde låner rom i andre poliklinikkområder, fordi pasienten har fått informasjon per brev om et annet oppmøtested.

Noen fagområder leier rom i større grad enn andre, og noen er avhengig av å låne rom i nærheten av der de er lokalisert fordi de er avhengig av å ha tilgang til spesielt utstyr. Koordinatoren kommenterte derfor at hun prøver å ta hensyn til nærhetsprinsippet ved utlån av rommene.

> *Ortopedi og kirurgi er vi avhengig av å finne rom til her (peker på tegning), for det nytter jo ikke for dere med alt det utstyret der.*

For å løse en av utfordringene, ble det etter innflytting kjøpt inn tre traller som de ansatte for noen fagområder kan frakte utstyr på til de rommene de låner.

Nevrologisk poliklinikk er veldig fleksibel i forhold til å benytte og låne rom for flere typer undersøkelser. De låner rom daglig og ofte kan de ha behov for å låne opptil 5 rom i løpet av en dag. I tillegg har poliklinikkene innen geriatri, smerte, kreft, nyre, hjerte- og lungemedisin og nyrepoliklinikken behov for å låne rom 1-2 ganger per uke.

I enkelte tilfeller kan behandlingen gi pasientene bivirkninger som gjør at de ikke har mulighet til å gå mellom poliklinikkområdene. I disse tilfellen blir det derfor vanskelig å låne rom andre steder hvis de må gå frem og tilbake mellom forskjellige poliklinikkområder.

Mange pasienter har komplekse lidelser og diagnoser og har gjerne behov for diagnostikk og/eller behandling ved flere poliklinikker. Det snakkes derfor mye om at man må jobbe mer sammen og på tvers av fagområdene. De ansatte kommenterte at i forhold til pakkeforløp, der målet er å bidra til rask utredning og behandling uten unødvendig ventetid for pasientene, fungerer tverrfaglig samarbeid mellom de ulike fagområdene. Når det gjelder pasienter med to forskjellige diagnoser er det vanskelig å få time til poliklinikkene samme dag. De ansatte nevnte eksempel på et samarbeid der gravide kvinner med svangerskapsdiabetes alltid fikk time på samme dag hos fødelege og lege/sykepleier ved poliklinikk for diabetes og endokrinologi. Denne ordning ble det slutt på da sistnevnte poliklinikk flyttet til Moss. De ansatte kommenterte videre at de heller ikke har rom som er beregnet på denne typen tverrfaglighet, da de er organisert etter funksjonsområder.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at servicefunksjonene i poliklinikkområdene bør ligge nærmere hverandre. Spesielt blodprøvetaking og røntgen burde være plassert nærmere, da dette er områder som mange av pasientene skal innom.

Det ble framhevet av de ansatte at samarbeidet mellom fagområdene er bra, og det at de har tatt med seg og videreført de faglige arbeidsprosessene etter innflyttingen har bidratt til dette.

8.4.9 Medvirkning i planlegging

Ansatte fortalte at under planlegging av sykehuset ble de oppfordret til å gi innspill til bygg og virksomhet, men at de skulle være moderate i forhold til byggingen. De ansatte kommenterte at det ofte var uklart i hvilke møter enkelte saker skulle tas opp og diskuteres, og opplevde at de enten tok opp ting for tidlig i prosessen eller at det var for sent. Enkelte opplevde også at de ikke fikk delta i videre planlegging av hvordan rommene skulle se ut. Dette fordi de mente at valgte løsninger ikke hadde tatt hensyn til

den faglige begrunnelsen de hadde gitt. De påpekte at det er svært viktig å involvere også de som stiller kritiske spørsmål på bakgrunn av sin faglige kompetanse:

> *Tenker at det er kjempelurt jeg, for da får man høre hva det er man holder på med […] sykehus er dyrt.*

I prosjektgruppemøte 12.122019 ble det påpekt at det hadde vært en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til forprosjektfasen i 2010, men medvirkningen ble opplevd mangelfull fra og med den økonomiske kuttprosessen i 2010 (jf. Revidert funksjonsprogram).

Ansatte hadde også stilt spørsmålstegn ved tallgrunnlaget som ble lagt til grunn for dimensjonering av de forskjellige fagområdene i planleggingsprosessen. Mange var også bekymret for at det de nå erfarte som dårlige løsninger på Kalnes, blir videreført til andre sykehusbyggprosjekter.

Fokusgruppedeltakerne fortalte videre at i planleggingen av poliklinikkområdet kunne de velge mellom to rom, et vanlig ordinært rom og et spesialrom. De ansatte hadde ønsket at man hadde vært mer lydhøre til fagområdene hvilke behov de har til ulike typer rom, spesielt med tanke på størrelsen av rommene.

De ansatte kommenterte at hvis de hadde hatt rom med ulike størrelser kunne de ha fordelt rommene ut fra hvor plasskrevende utstyr undersøkelsen og/eller behandlingen har behov for.

> *Altså at det er flere rom å velge mellom. At man da kunne sitte og velge det minste mot at man da får et større for de som krever mere utstyr.*

Videre kommenterte de at noen av materialvalgene ikke har vært gode nok. Blant annet har de brukt gaffateip i gulvet fordi gulvbelegget var for svakt.

De ansatte fortalte at de har brukt mye tid på å tilpasse seg bygget. Dette har spesielt vært utfordrende med poliklinikkområdene i behandlingsbygget, som de mener har dårligere utforming enn sengebygget. De ansatte fryktet at det tar mange år før det gjøres noe med denne bygningen. De mente også at det tar altfor lang tid med utbyggingen av akuttmottaket som skal være ferdig først i 2023. De medgir at det er en del frustrasjon i forhold til plassmangel og valgte løsninger, som gjør at bygget ikke alltid understøtter arbeidsprosessene og at de må finne alternative løsninger som ikke er optimale i forhold til arbeidsoppgavene. De framhevet imidlertid at til tross for dette så er det faglige miljøet veldig bra blant de ansatte, og de er fornøyde med det de de får til.

Det ble kommentert at det også er mye positivt med sykehuset, og at noen finner det pent. I tillegg er det nytt og rent. Når det gjelder de problemene som er tatt opp i fokusgruppeintervjuet, så forklarer de det med at det skyldes at viktige ting har blitt så feil og at dette har påvirket deres arbeidshverdag.

8.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av poliklinikk og dagbehandling og anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

8.5.1 Hovedfunn

Ifølge prosjektplanen skal evalueringen besvare om det valgte konseptet med poliklinikk samlet på ett plan har gitt ønsket tilgjengelighet og utnyttelsesgrad, gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel utnyttelse av areal på tvers av fagområder. I tillegg skal standardisering av poliklinikkrom vurderes.

1. Dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet

- Høy kapasitetsutnyttelse med 10 timer åpningstid 240 dager i året som dimensjoneringsgrunnlag innen poliklinikk har ikke vært gjennomført. Konsekvensen har blitt at sykehuset er nærmere middels kapasitetsutnyttelse i form av kortere arbeidstid, noe som har resultert i at de har for få rom sammenlignet med de dimensjoneringsforutsetningene som var lagt til grunn.
- Beregninger viser at med middels kapasitetsutnyttelse har Sykehuset Østfold Kalnes behov for 76 generelle poliklinikkrom, noe som er 18 flere rom enn det som var tilgjengelig i 2019. Konsekvensen er at det er for liten kapasitet i poliklinikkområdet.
- En konsekvens er at fagområde har opprettet tilbud om ettermiddags- og kveldspoliklinikk i form av prosjektarbeid, i tillegg til at fagområdene låner rom av hverandre i de tilfellene der dette er mulig.
- En annen konsekvens er at noe aktivitet er flyttet til Moss etter innflytting i nytt østfoldsykehus Kalnes på grunn av plassmangel.

2. Hvordan konsepter og løsninger påvirker pasienter og ansatte

- **Konseptet med poliklinikk samlet på ett plan**

Tilgjengelighet

De fleste pasienter som skal til poliklinikk, registrerer seg i selvinnsjekkautomatene i vestibylen. Deltakerne i fokusgruppa og pasientvertene, som er tidligere ansatte ved sykehuset, fortalte at selv om dette fungerer for mange pasienter (i gjennomsnitt opp mot 79 prosent i 2017 og 2018), er det fortsatt noen som trenger bistand til å finne fram til dit de skal. Dette gjelder spesielt de som skal registrere seg første gang. Poliklinikkene er fordelt på to bygg, behandlingsbygget og sengebygget. Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at skilting til ventesoner og poliklinikkområder har blitt bedre siden de flyttet inn, men mente det er rom for ytterligere forbedring av skiltingen da det fortsatt er pasienter som ikke finner fram. Noen pasienter setter seg i en annen ventesoner enn til dit de skal, slik at de ansatte må gå og hente pasienten. Dette gjelder spesielt i poliklinikkene som er lokalisert i behandlingsbygget.

Videre påpekte deltakerne i fokusgruppa at fra pasientene kommer inn i selve poliklinikkområdet, er avstanden til enkelte poliklinikker store. Dette gjelder spesielt pasienter som skal til hjerte- og lungepoliklinikk, men også for de som skal til kreftpoliklinikk og ortopedi/skadepoliklinikk. Dette er pasienter som kan være svært syke og/eller ha redusert bevegelighet. I tillegg ble det påpekt i fokusgruppa at det er mye trafikk i hovedgata i behandlingsbygget, noe som medfører redusert framkommelighet både for pasienter og ansatte. Dette gjelder også de pasienter som kommer på seng fra døgnområdene, og som skal til poliklinisk undersøkelse og/eller behandling. Enkelte av fokusgruppedeltakerne mente også at istedenfor å samle alle poliklinikkområdene på et plan, kunne man ha fordelt poliklinikkene på flere plan, noe som de mente fungerte godt på Sykehuset Østfold Fredrikstad.

- **Pasientforløp og arbeidsflyt**

De ansatte framhevet at løsninger med fløyer i sengebygget er å foretrekke framfor utformingen av behandlingsbygget, da førstnevnte utforming legger til rette for bedre pasientforløp og arbeidsflyt. Dette skyldes først og fremst lettere tilgjengelighet til de enkelte poliklinikkområdene, men også at de har mer dagslys inn i områdene. Deltakeren i fokusgruppa påpekte at det at de måtte stenge korridorer for gjennomgang i noen av poliklinikkområdene lokalisert i behandlingsbygget etter at de flyttet inn, har medført at pasienter vanskeligere finner fram til der de skal. Usikkerheten blant pasienter om hvor de skal gå, gjør at de må få hjelp av ansatte til å finne veien. Fokusgruppedeltakerne påpekte at dette er ressurskrevende og påvirker den daglige arbeidsflyten.

Ekspedisjoner

I forprosjektet ble det lagt vekt på standardiserte og åpne ekspedisjoner med lukkede områder i bakkant. Dette mente fokusgruppedeltakerne ikke hadde fungert som planlagt. I fokusgruppeintervjuet ble det opplyst om at alle ekspedisjoner i hovedgata/-hovedkorridoren ved poliklinikkområdene i behandlingsbygget er ombygd til mer avskjermede ekspedisjoner. Dette for i større grad kunne overholde taushetsplikten i forhold til pasientene, både de som henvender seg i ekspedisjonen og ved telefonsamtaler med pasienter, samt samtaler mellom helsepersonell. I tillegg fortalte de ansatte at de opplever en økning av vold og trusler fra pasienter som gjør at de ønsker mer skjermede ekspedisjoner. Denne økningen er reell ifølge ledelsen. I prosjektgruppemøte 12.12.2019 ble det kommentert av at ekspedisjoner ikke bør ligge i hovedgata/hovedkorridoren på grunn av mye trafikk.

I tillegg er ekspedisjonen til brystdiagnostisk senter (BDS) ombygd. Videre erfarte de ansatte at de lukkede områdene i bakkant av ekspedisjonene er for små, da det ofte er støttepersonell fra flere fagområder som bruker disse samtidig.

Arbeidsplasser

Både i fokusgruppeintervjuet og i prosjektgruppemøte (15.11.2019), ble det kommentert at de ansatte opplevde at det er for få arbeidsplasser der man kan sitte ned

og jobbe med konsentrasjonsarbeid, og at de går rundt med sekk, slik at de kan sette seg ned for å gjøre skrivearbeid når de finner et sted.

I prosjektgruppemøte den 15.11.2019 ble det påpekt at poliklinikkene tidligere hadde sekretærtjenester, men denne tjenesten skulle ikke videreføres til nytt østfoldsykehus. Imidlertid har noen av poliklinikkene videreført denne tjenesten på Sykehuset Østfold Kalnes, og disse poliklinikkene fungerer bedre. Dette blant annet fordi sekretær er kjent med pasientenes sykdomshistorikk. Det opplyses videre om at det er vanskelig med felles sekretærer.

IMATIS
Deltakerne i fokusgruppa mente løsningen med selvinnsjekk og multiressurssystemet IMATIS fungerer til en viss grad, men at dette kunne ha fungert bedre hvis man hadde hatt tilgang på hele løsningen. Dette innebærer å inkludere betalingsfunksjonen til IMATIS. Det kom også fram i fokusgruppeintervju og prosjektgruppemøte at IMATIS skulle ivareta et digitalt bookingsystem av rom og ressurser, men dette fungerte ikke. I samme prosjektgruppemøte ble det informert om at arbeidet med digitalisering av booking er påbegynt.

- **Fleksibel utnyttelse på tvers av fagområder**

Ved innflytting påpekte de ansatte at de hadde begrenset med adgang til andre poliklinikkområder, noe som bidratt til at det har vært vanskelig å være fleksibel og å kunne bistå ved behov. De opplyste om at man har kunnet søke om adgang, men de framhever at det hadde vært lettere å hjelpe til på tvers av fagområdene hvis dette var på plass ved innflytting. Videre påpeker de ansatte at det å måtte stenge enkelte korridorer for gjennomgang også påvirket de daglige arbeidsprosessene.

Etter innflytting fikk en av de ansatte i oppdrag å koordinere utlån av rom som ikke var i bruk mellom fagområdene. Deltakerne i fokusgruppa mente denne løsningen fungerte bra for noen fagområder, men ikke for de fagområdene der behandlingen og/eller undersøkelsen krever spesielt utstyr. Koordinatoren påpekte at man prøver å ta hensyn til nærhetsprinsippet ved utlån av rommene, også fordi noen av pasienten har vanskelig for å gå mye mellom poliklinikkrom med noe avstand. Fokusgruppedeltakerne mente imidlertid at løsningen med utlån av rom ikke er en optimal løsning da ikke alle fagområdene har mulighet til å benytte seg av løsningen. Derimot uttrykte de at det tverrfaglige samarbeidet mellom fagområdene er veldig godt.

- **Kapasitet og utnyttelsesgrad**

I utgangspunktet var poliklinikkene planlagt med en utnyttelsesgrad på 10 timer effektiv pasientbehandlingstid per dag 240 dager i året. Dette påpekte fokusgruppedeltakerne ikke har vært mulig å gjennomføre, noe som bekreftes i referat fra prosjektgruppemøte den 15. 11.2019. De ansatte informere om at ordinær arbeidstid i poliklinikken generelt er på mellom syv til åtte timer. Imidlertid har kreftpoliklinikken åpent utover ordinær pasientbehandlingstid mandag til torsdag, samt på dagtid lørdag og søndag, samt at

skadepoliklinikken er åpen mellom kl. 07.30-23.00 alle dager i året. I tillegg har andre poliklinikker tilrettelagt for tilbud om kveldspoliklinikker i form av prosjektarbeid for å øke behandlingstilbudet for pasientene.

De ansatte påpekte at utfordringene med å ha åpent utover ordinær arbeidstid, er knyttet til mangel på rom (for noen fagområder) eller mangel på tilgang til leger og/eller annet personell. Deltakerne i fokusgruppa mente at færre timer pasientbehandlingstid enn det som var planlagt, gjør at de har for få generelle poliklinikkrom. Dette understøttes av kapasitetsberegninger presentert i tabell 3.4.

Både ved evalueringen i 2016 og i denne evalueringen etter tre år, erfarer ansatte at de mangler kapasitetsbærende rom til konsultasjon/kontor (ifølge Klassifikasjonssystemet 2A.10.76.0). I sistnevnte evaluering er erfaringen at mange av de kapasitetsbærende rommene (jf. Klassifikasjonssystemet: konsultasjon, behandling, og undersøkelse) er for små til å ivareta enkelte aktiviteter. Blant annet gjelder dette to av rommene for undersøkelser ved kirurgisk poliklinikk som benyttes til urologi. Dette er utstyrstungt fagområde og rommene blir da for små til å utføre for eksempel cystoskopier og andre sterile prosedyrer. Ansatte ved ortopedisk poliklinikk opplevde at spesialrom for undersøkelser har tilstrekkelig størrelse (areal), men når man ved mangel på rom må benytte andre rom for undersøkelse og behandling, blir disse for små. Dette mener de ansatte reduserer fleksibiliteten. De ansatte ved øre-nese-hals var fornøyde med rommene, og opplyste om at rommene er tilpasset de behovene de har.

De ansatte opplyste også at de har erfart mangel på samtalerom, pause- og spiserom, lagerplass og møterom. I Funksjonsprogram Nytt Østfoldsykehus av 22.9.2010, er det beskrevet arealendringer i poliklinikk som medførte en reduksjon i antall undersøkelses- og behandlingsrom, kontorer, møterom og samtalerom. Videre opplyses det at noen kapasitetsbærende rom (konsultasjonsrom, undersøkelse og behandlingsrom) ble planlagt flyttet til Moss.

Deltakerne i fokusgruppa framhevet viktigheten av å ha tilgang til samtalerom. Dette både for pasientsamtaler og for samtaler med pårørende.

I forhold til gjeldende Standardromskatalog (2018) er romstørrelsen i poliklinikkområdet, med noen få unntak, ved Sykehuset Østfold Kalnes på omtrentlig det samme nivå. Det opplyses om at anbefalingene i Standardromskatalogen er basert på erfaringer fra andre sykehusbyggprosjekter, deriblant nytt østfoldsykehus, Kalnes.

Det at de ansatte opplevde at noen kapasitetsbærende rom er «for små», kan skyldes følgende faktorer:

1. Rommene er prosjektert og bygd for små
2. En del av arbeidsprosessene utføres ikke som forutsatt
3. Medisinsk teknisk utstyr som krever større plass

I etterkant av evalueringsperioden har Sykehusbygg HF fått informasjon om at screening i regi av Mammografiprogrammet, ble flyttet til et midlertidig modulbygg utenfor sykehuset fra og med 03.02.2020. Dette i påvente av nye arealer. Som følge av dette har nevrologisk poliklinikk fått tildelt de tre rommene som tidligere var beregnet til mammapoliklinikk. Disse rommene har tilgang til dagslys.

Kantina
I fokusgruppeintervjuet ble det opplyst om at det var planlagt at de ansatte skulle gå i kantina for lunsj. Erfaringene så langt er at de ikke benytter kantina slik det var planlagt, både på grunn av at avstanden og fordi de har oppfølging av pasienter. I tillegg har de faglige møter og/eller LIS-undervisning hver dag i lunsjen.

Medvirkning i planleggingsprosessen
Både i fokusgruppa og prosjektgruppemøte 12.12.2019 ble det opplyst om at det var en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til forprosjektfasen i 2010. Imidlertid er medvirkningen opplevd mangelfull fra og med den økonomiske kuttprosessen i 2010 (jf. revidert funksjonsprogram). Dette har vært med på å bidra til at deltakerne i fokusgruppa opplever at utformingen av poliklinikkområdet, spesielt i behandlingsbygget, ikke understøtter arbeidsprosessene i det daglige.

- **Standardisering av poliklinikkrom**

Det ble påpekt av deltakere i fokusgruppa som hadde medvirket i planleggingsprosessen at de kun kunne velge mellom to typer rom, et ordinært rom og et spesialrom. De framhever at det hadde vært en stor fordel om de kunne ha hatt flere romstørrelser å velge mellom. Da kunne de ha fordelt rommene ut fra hvor plasskrevende utstyr, undersøkelse og/eller behandling er. Fokusgruppedeltakerne framhevet videre at medisin som fag utvikler seg og blir mer og mer spesialisert, og at medisinsk utstyr ikke nødvendigvis blir mindre plasskrevende. De anbefaler derfor en større variasjon i romstørrelser man kan velge i.

- **Funksjonsfordeling mellom Kalnes og Moss**

Etter innflytting i nytt østfoldsykehus, Kalnes har det blitt gjennomført noen endringer i funksjonsfordelingen i forhold til det som ble beskrevet i Forprosjekt av 15.11.2010, og det gjøres hele tiden rokkeringer internt for å sikre optimal utnyttelse av totale tilgjengelige ressurser. Det at flere fagområder har blitt flyttet til Moss etter innflyttingen, skyldes i stor grad plassmangel i poliklinikkområdene på Kalnes.

8.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

- **Dimensjoneringsforutsetninger**

Dimensjoneringsforutsetningene som lå til grunn for poliklinikkene ved Sykehuset Østfold Kalnes var høy kapasitetsutnyttelse med 10 timers åpningstid 240 året. Dette er ikke oppnådd. Beregningene viser at med middels kapasitetsutnyttelse er det behov for

76 generelle poliklinikkrom, noe som er 18 flere rom enn det som er tilgjengelig i 2019. Konsekvensen er at det er for liten kapasitet i poliklinikkområdet.

- **Ekspedisjoner**

Forprosjektet la vekt på at poliklinikkområdene skulle ha standardisert og åpne ekspedisjoner.

Etter innflytting er alle ekspedisjonene som ligger i hovedgata blitt innbygd. Erfaringen fra fokusgruppedeltakerne tyder på at åpne ekspedisjoner ikke er en god løsning i områder med mye trafikk. Dette både for å overholde taushetsplikten og for å ivareta sikkerheten til de som sitter i ekspedisjonene. Også ved brystdiagnostisk senter er ekspedisjonen ombygd etter innflytting. Der ble et kontor med fire arbeidsplasser ombygd til ekspedisjon, i tillegg til ekspedisjonsområdet til hjerte- og lungepoliklinikken.

- **Lukkede område i bakkant av ekspedisjoner**

Det ble i forprosjekt også lagt vekt på at lukkede områder i bakkant skulle gi gode arbeidsforhold for det merkantile personell som skal bemanne ekspedisjonene.

Erfaringene fra fokusgruppedeltakerne tyder på at rommene i bakkant av ekspedisjonene er for trange. Dette fordi mange av fagområdene har behov for mye støttepersonell og da blir rommet for lite. Det er vanskelig å overholde taushetsplikten når de ansatte snakker med pasienter på telefon mens andre er i rommet. De hadde også opplevd at pasienter kom inn i dette området for å snakke med personell.

Deltakerne i fokusgruppa fortalte i intervjuet at det ligger vedtak på at de kan bygge om andre ekspedisjoner også, samt at de har bestilt låser på dørene.

- **Tverrfaglige arbeidsområder**

Forprosjektet la vekt på at utforming av poliklinikkene med tverrfaglige arbeidsområder og standardiserte funksjonsrom skulle muliggjøre fleksibel bruk av arealene, med unntak for dialyse og poliklinikk for kreft- og blodsykdommer, som krever mer spesialiserte arealer.

Fokusgruppedeltakerne fortalte at det ble opprettet en koordinator som fikk ansvaret for å fordele rom, slik at tidvis ledig kapasitet på undersøkelses- og behandlingsrom ble utnyttet. De anslo at det i gjennomsnitt lånes ut 20 rom i uka. Noen fagområder leier rom i større grad enn andre. Nevrologisk poliklinikk er veldig fleksibel og låner rom daglig, mens poliklinikker innen ortopedi og kirurgi er avhengig av å få tildelt rom i nærheten. Deltakerne mente at fleksibel bruk av rommene fungerte godt for noen fagområder, men ikke for andre.

- **Plassering av fagområder**

I forprosjektet ble det lagt vekt på at fagområder med sterk innbyrdes avhengighet skulle søkes plassert inntil hverandre.

Erfaringene de ansatte hadde så langt, er at samarbeidet mellom fagområdene fungerer bra, noe de mente er et resultat av at de har tatt med seg og videreført de faglige arbeidsprosessene de hadde før innflyttingen.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at servicefunksjonene i poliklinikkområdene bør ligge nærmere hverandre. Spesielt blodprøvetaking og røntgen burde være plassert nærmere, da dette er områder som mange av pasientene skal innom.

I tillegg til at brystdiagnostisk senter har som krav å ligge nært røntgen, er de også fornøyde med å ha nærhet til bildediagnostikk for øvrig, nukleærmedisin, patologi og kirurgi, samt at det er en operasjonsstue i området.

Fokusgruppedeltakerne var enige i at til noen av poliklinikkområdene er det lange avstander fra hovedinngangen, spesielt er dette utfordrende for pasienter som skal til hjerte- og lungepoliklinikk eller ortopedi/kirurgi/skadepoliklinikk.

- **Skadepoliklinikk**

Det ble framhevet i forprosjekt at skadepoliklinikken skulle flyttet til poliklinikkplanet fra akuttmottaket, som ligger i 2. etasje, for å få en bedre funksjonell løsning for pasienter og fagmiljø. Dette var en endring fra forutsetningen i skisseprosjektet.

Fokusgruppedeltakerne ønsket at skadepoliklinikken var plassert ved akuttmottaket som beskrevet i skisseprosjektet. Erfaringen fra skadepoliklinikken er at det hadde vært enklere å bistå i akuttmottaket med gipsing på kvelds- og nattestid hvis de hadde vært samlokalisert. De fortalte også at ved innflytting hadde de ikke adgang til døren til trapperommet som går fra korridoren i skadepoliklinikken og opp til akuttmottaket. De måtte da gå rundt via hovedgaten, noe de opplevde som tungvint. Dette er imidlertid endret, og de kan nå søke om adgang.

Skadepoliklinikken er åpen fra kl. 07.30 til 23.00. Mellom kl. 23.00-07.30 blir pasientene henvist til akuttmottaket. I kapittel 5 som omhandler akuttmottak, opplyste fokusgruppedeltakerne at det er få eller ingen henvisninger av pasienter fra skadepoliklinikk til akuttmottak. I akuttmottaket mottar de pasienter med hoftebrudd/-skade, rygg etc. på dagtid, noe som medfører at disse pasientene har to sløyfer. Deltakerne i fokusgruppen fra akuttmottak mente at det ville vært mer hensiktsmessig å plassere skadepoliklinikken nært akuttmottak, eller at skadepoliklinikken var i drift 24 timer i døgnet.

I etterkant av evalueringsperioden har Sykehusbygg HF blitt informert om at mammapoliklinikken (Mammografiprogrammet) er flyttet fra poliklinikkområdet i behandlingsbygget, til moduler som ligger utenfor sykehuset. Videre fikk nevrologisk poliklinikk tildelt de tre rommene som mammapoliklinikken disponerte. I disse rommene har man tilgang til dagslys.

8.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra poliklinikkområdene er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter, i tillegg til at det er identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkter for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusbyggprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer ut fra av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Kapasitetsberegning:

Det anbefales middels utnyttingsgrad i poliklinikkområdene (8 timer per dag 230 dager i året), men at utnyttingsgraden bør sees i sammenheng med størrelsen på enheten.

- Skilting og merking:

For å få en god arbeidsflyt samt gode pasientforløp anbefales det å bruke tilstrekkelig tid på skilting og merking innad i sykehuset, slik at det er lett å finne fram til områdene.

- Utforming av poliklinikkarealer:

Det anbefales at utforming av poliklinikkområdet legger til rette for god logistikk både for pasienter og ansatte for å sikre gode pasientforløp og god arbeidsflyt for alle fagområder.

- Ekspedisjoner og bakrom:

Det anbefales at man har mulighet til å skjerme de som sitter i ekspedisjon, samt at man har nærhet til et rom slik at man kan overholde taushetsplikten ved samtaler med kollegaer eller pasienter.

- Kapasitetsbærende rom (konsultasjon, undersøkelse og behandling):

Det bør vurderes å legge til rette for flere valg av størrelse på rom.

- Booking:

Det anbefales å ha et elektronisk bookingsystem for utlån av rom.

- Samtalerom:

Det bør tilrettelegges for tilgang til samtalerom for pasienter og pårørende.

- Ventesoner:

Det bør tilrettelegges gode ventesoner med mulighet for visuell kontakt fra arbeidsplassene.

- Pauserom:

Tilgang til pauserom for de ansatte utover kantina anbefales.

- Arbeidsplasser/kontor:

Det bør tilrettelegges for tilstrekkelig med arbeidsplasser og/eller kontor for de ansatte.

- Møterom:

Det anbefales at man tilrettelegger for fleksible møterommene som kan deles av til flere små etter behov.

- Pasientverter:

Det bør vurderes om pasientverter kan bistå pasienter med registrering/selvinsjekk.

- Servicemedarbeider:

Det bør legges til rette for servicemedarbeidere som blant annet kan bistå med å fylle opp varer.

- Brystdiagnostisk senter (BDS):

Det anbefales at BDS ligger i nærhet til nukleærmedisin, radiologi, patologi og kirurgi.

- IKT/Teknologi:

Det anbefales IKT-løsninger som legger til rette for kommunikasjon med brukere og kommunehelsetjenesten.

Det anbefales at man sikrer at alle løsninger fungerer og setter av nødvendig tid til opplæring samt ressurser til bistand ved oppgraderinger. Videre anbefales det at man i størst mulig grad får utnytter de funksjonene som er tilgjengelige i de valgte løsningene.

- Interiør og farger:

Det anbefales å legge vekt på utforming av interiør og kunst i planleggingsfasen.

- Medvirkning:

I nye sykehusbyggprosjekter bør rollene til de ulike aktørene defineres tydelig, blant annet for de ansatte og brukere som deltar og medvirker i planleggings- og byggeprosessen.

- Servicefunksjoner:

Det anbefales å ta hensyn til servicefunksjoner som har behov for nærhet til hverandre. Som eksempel kan nevnes blodprøvetaking og røntgen, da dette gjelder mange pasienter som skal på poliklinikken.

- Utearealer:

Det anbefales å vektlegge utforming av uteområde for ansatte og pasienter i planleggingsprosessen.

Punktene ovenfor er ment å kunne benyttes av sykehusplanleggere i kommende planlegging av poliklinikkområder, slik at det legges til rette for gode og effektive arbeidsprosesser, pasientforløp og behandling.

8.6 Vedlegg

Tabell 8.8 Oversikt over ventesoner i poliklinikkområdene. Kilde Sykehuset Østfold HF

Nummer til ventesone	Poliklinikkområder (lokalisering)
11	Klinisk nevrofysiologi - laboratorie
12	Screening ved Brystdiagnostisk senter (BDS) - Ikke i selvinnsjekk
13	Infeksjons - og smertepoliklinikk
14	Nevrologisk dagavdeling, geriatrisk poliklinikk, diabetes- og endokrinpoliklinikk
15	Kirurgisk poliklinikk og nevropoliklinikk
16	Kirurgisk poliklinikk
17	Kirurgisk poliklinikk
21	Nyrepoliklinikk, blodtrykkspoliklinikk
31	Skadepoliklinikken, ortopedisk poliklinikk barn, ortopedisk poliklinikk
41	Poliklinikk for kreft og blodsykdommer
42	Poliklinikk for kreft og blodsykdommer, trombosepoliklinikk
43	Føde- og barselpoliklinikk
44	Gynekologisk poliklinikk, gynekologisk poliklinikk urodynamisk og Morgenrøden
51	Gastropoliklinikk
53	Endokrinpoliklinikk og mammapoliklikk (BDS), BDS1 Ultrayd 5
61	Hjertepoliklinikk
62	Hjertepoliklinikk
63	Høresentral, oralkirurgi, ØNH poliklinikk
64	Høresentral, oralkirurgi, ØNH poliklinikk
65	Lungepoliklinikk
71	Bildediagnostikk - MR1
72	Bildediagnostikk - MR2
73	Bildediagnostikk - Ultralyd 2, Ultralyd 3, Laboratorie 4, Laboratorie 5, Gjennomlysning, Ringelaboratorie
74	Bildediagnostikk - CT 3
75	Nukleærmedisin - NUKL1 PET/CT, NUKL1 SPECT/CT

SYKEHUSBYGG

9 Laboratoriefunksjoner

Ifølge prosjektplanen 27.02.2019 skal evalueringen besvare om det valgte konseptet med en automatisert prøvefordelingslinje tilkoblet ulike analysemaskiner, samt laboratorieområdet for øvrig, understøtter gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel bruk av utstyr og personell. I tillegg skal kapasiteten på analyseinstrumentene belyses, hvordan fordeling mellom areal og rominndeling i laboratorieområdet fungerer, samt forholdet mellom felles prøvemottak og øvrige areal.

Senter for laboratoriemedisin leverer tjenester som blodprøvetaking, blodtapping, patologi og analysering av prøver for pasienter innlagt ved Sykehuset Østfold HF og for pasienter innen spesialisthelsetjenesten og de kommunale helse- og omsorgstjenestene i fylket. I tillegg er Senter for laboratoriemedisin leverandør av blod og blodprodukter til pasienter i og utenfor sykehuset. Ved behov for annen metode eller vurdering av prøve/prøveresultater benyttes «utestasjoner», som er lokalisert i Fredrikstad, Sarpsborg, Moss, Askim Halden i tillegg til Kalnes. I denne evalueringen inngår laboratorieaktiviteten ved Kalnes.

I dette kapitlet beskrives først mål og planforutsetninger, samt bygg for laboratoriefunksjoner, i tillegg til metoder og datainnsamling. Deretter følger de ansattes erfaringer med driftskonsept, arealer og løsninger i nytt østfoldsykehus, Kalnes. Det gis også en oversikt over instrumentkapasitet.

Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

9.1 Mål og planforutsetninger

I planene for nytt østfoldsykehus, Kalnes, ble det lagt vekt på at sykehuset skulle ha universell utforming og være tilgjengelig for alle. I konseptrapporten fra 18.12.2009, ble det besluttet at fremtidig sykehusvirksomheter skulle fordeles mellom Kalnes og Moss.

Med bakgrunn i at sykehusene i Sykehuset Østfold HF hver for seg hadde meget stor aktivitet, fant man det formålstjenlig å etablere fellesfunksjoner, i tillegg til at man påbegynte etablering av biobank. Med mål om å få raskere diagnostikk, ble det valgt desentralisert blodprøvetaking. Dette innebærer at helsepersonell i sengeområdene tar blodprøver ved behov og sender disse i rørpost til laboratoriet. Tidligere ble blodprøvene tatt av ansatte ved laboratoriet (som for eksempel bioingeniører og helsesekretærer) ved faste runder[152].

I nytt østfoldsykehus Kalnes, ble laboratoriebygget plassert i 4. etasje i behandlingsbygget, med en funksjonsløsning som skulle gi gode mulighet for integrasjon mellom fagspesialiteter.

[152] E-post fra Sykehuset Østfold HF, 23.2.2020.

9.2 Metode

Etter en felles befaring ble innsamling av data fulgt opp med observasjon og samtaler med ansatte ved Senter for laboratoriemedisin. Videre ble det den 11.04.2019 gjennomført to fokusgruppeintervju med henholdsvis syv og ti ansatte med variert fagbakgrunn som automasjon, pre/postanalyse, spesial- og tverrfaglige støttefunksjoner, patologi, transfusjonsmedisin/-blodbank, bakteriologi, genteknologi og utestasjoner (seksjonsledere, bioingeniører, ingeniører, forsker, markedskonsulent og tillitsvalgt/verneombud).

I fokusgruppeintervjuene for laboratoriefunksjoner var hovedtema: *Hvordan erfarer ansatte at lokaler (areal) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser, erfaringer med å ta i bruk nye arbeidsprosesser, bruk av rom på tvers av fagområdene og kapasiteten på an analyseinstrumentene.* Intervjuguiden er beskrevet mer detaljert i prosjektbeskrivelsen datert 27.02.2019.

Fokusgruppeintervjuene er framstilt som tekst og sitater, der sistnevnte er skrevet i kursiv.

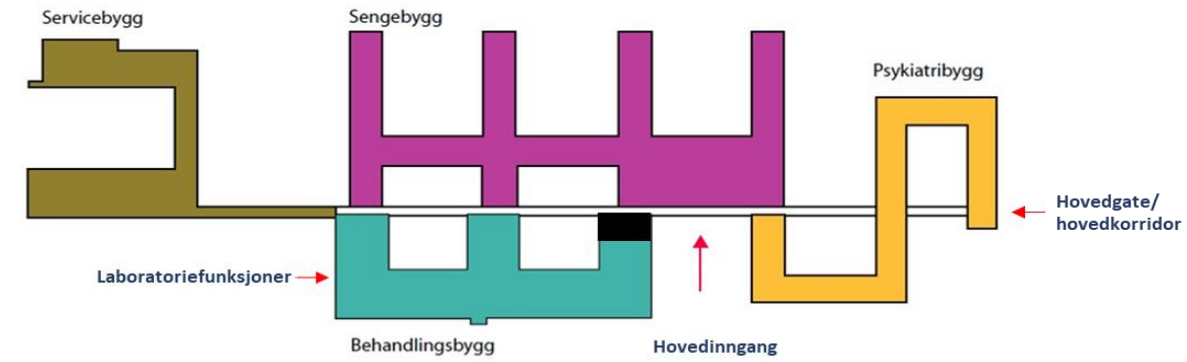
Resultater fra spørreskjemaundersøkelsen blant de ansatte gjennomført i perioden 21.05. til 09.06.2019 presenteres på et overordnet nivå i kapittel 9.4.1, samt at resultater innenfor spesielle områder presenteres i kapittel 9.4.2. for å understøtte resultater fra fokusgruppeintervjuene. I forbindelse med evalueringen ble det også innhentet informasjon om kapasitet på analyseinstrumentene ved nytt østfoldsykehus Kalnes.

9.3 Bygg for laboratoriefunksjoner

I de to neste kapitlene beskrives bygg og område for laboratoriefunksjoner ved Sykehuset Østfold Kalnes.

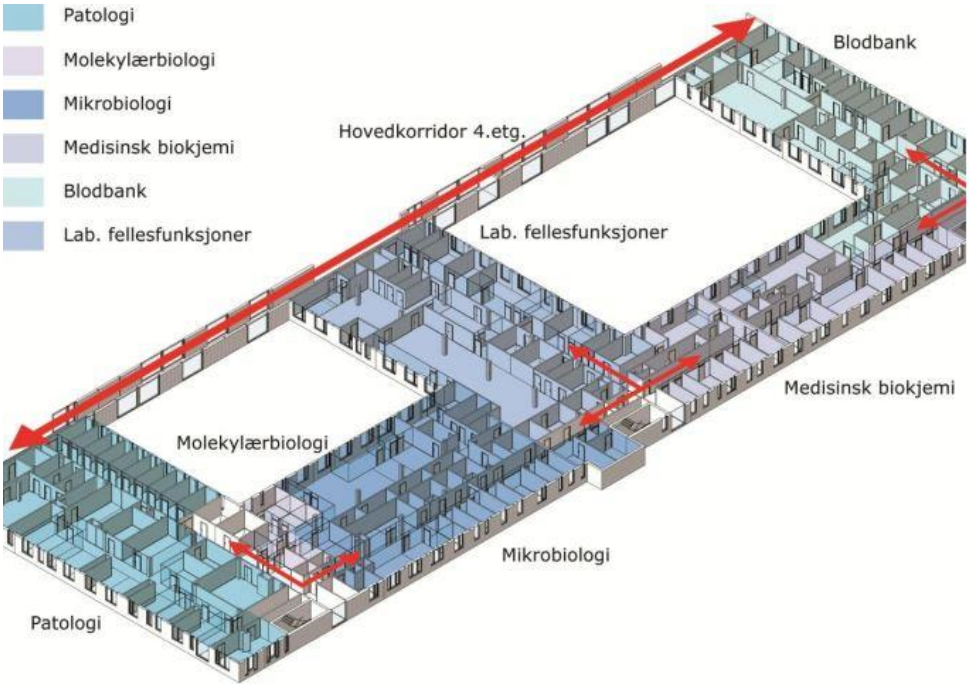
9.3.1 Beskrivelse av bygget for laboratoriefunksjoner

Ved Sykehuset Østfold Kalnes er laboratoriefunksjoner samlet på et plan og er lokalisert i 4. etasje i behandlingsbygget (grønn) (figur 9.1). I tillegg er det lokaler for blodprøvetaking i poliklinikkområdet i 1. etasje.



Figur 9.1. Sykehuset Østfold, Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Som figuren viser ligger laboratoriefunksjonene i et E-formet bygg som er koblet på hovedgaten, og ligger de ligger på venstre side når man går nedover hovedkorridoren (merket grønt). Bygget har to innvendige atrier (figurene 9.1 og 9.2). Figur 9.2 vise hvordan bygget for laboratoriefunksjoner var planlagt i Forprosjektet 15.11.2010.



Figur 9.2 Oversikt over laboratoriefunksjoner i 4 etasje i behandlingsbygget, Forprosjekt 15.11.2010.

Det ble i forprosjektet utarbeidet en funksjonsløsning som skulle gi god mulighet for integrasjon mellom fagspesialitetene. I skisseprosjektet var det planlagt et eget laboratoriebygg, men i forprosjektet ble dette endret til å ligge i behandlingsbygget (4. etasje).

Forprosjektet ga videre noen felles prinsipper for planlegging av laboratoriesenteret. Disse var:

- Løsningene skal være åpne og fleksible

- Kontorområde for smittevern, lager og kjølerom for patologi lokaliseres i underetasjen (U1)
- Det etableres en egen molekylærbiologisk enhet for utvikling av metodefellesskap på tvers av laboratoriespesialitetene.
- Sentral prøvetaking plasseres på plan 1 i tilknytning til poliklinikkene.[153]

I revidert Funksjonsprogram (22.09.2010), ble samlet areal for laboratoriefunksjoner redusert med 303 m^2. Dette ble fordelt mellom de forskjellige laboratorietjenestene.

9.3.2 Beskrivelse av området for laboratoriefunksjoner

Ved Senter for laboratoriemedisin leveres tjenester innen fagområdene medisinsk biokjemi, transfusjonsmedisin-blodbank, medisinsk bakteriologi, patologi, infeksjonsepidemiologi og genteknologi og rusmiddeltesting. Disse fagområdene inngår i følgende åtte seksjoner;

- Automasjon
- Pre/post-analyse
- Spesial og tverrfaglig støttefunksjoner
- Patologi
- Transfusjonsmedisin-blodbank
- Bakteriologi
- Genteknologi
- Utestasjoner

I laboratorievirksomheten inngår fellesfunksjoner med felles prøvemottak og analysehall som er plassert sentralt i laboratorieområdet. I dette området er en automatisert prøvefordelingslinje tilkoblet ulike analysemaskiner. Blodbanken er plassert mot øst, nærmest hovedinngangen, og lengst mot vest ligger patologi med obduksjonssal (figur 9.2). Sentralt i avdelingen ligger laboratorier for bakteriologi og genteknologi. Enhet for mikrobiologi, som utgjøres av seksjon for bakteriologi og genteknologi, har to P3-laboratorier.

I figur 9.7 vises en oversikt over laboratoriesenteret med merknader og kommentarer. Hovedinngang til laboratorieområdet er lokalisert i den midtre korridoren som figuren viser. Felles prøvemottak ligger til høyre ved hovedinngangen og er merket med grønt i figuren. I prøvemottaket er det rørpost der forsendelse av elektive og akutte prøver sendes i separate rør. Etter evalueringsperioden var avsluttet, ble det informert om at kontorlokalene ved blodbanken endrer funksjon til lokaler for HPV-screening.

[153] Blodprøvetaking utføres i poliklinikkområdet, se kapittel 8.

9.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsepter og løsninger ved Senter for laboratoriemedisin

I kapittel 9.4 presenteres resultater fra spørreundersøkelse og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

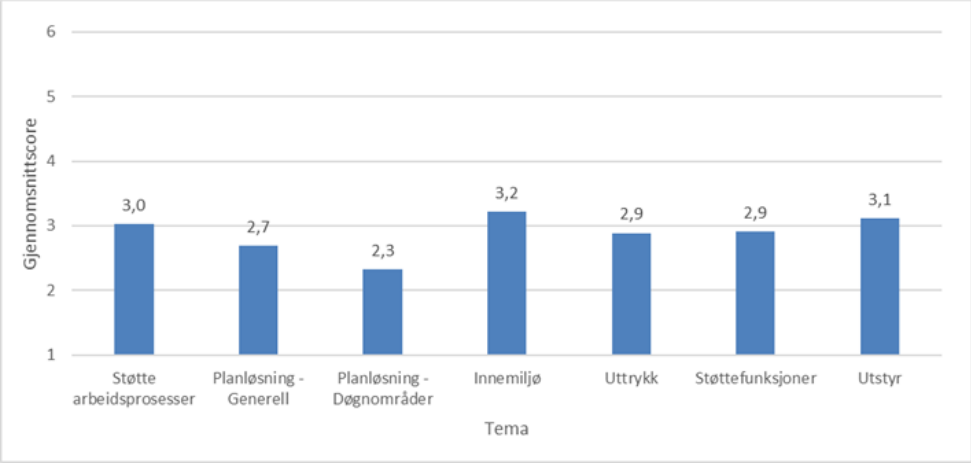
9.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - laboratorieområder

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for laboratorieområdene; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

Gjennomføring av spørreundersøkelsen er nærmere beskrevet i kapittel 4. Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved laboratoriesenteret som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

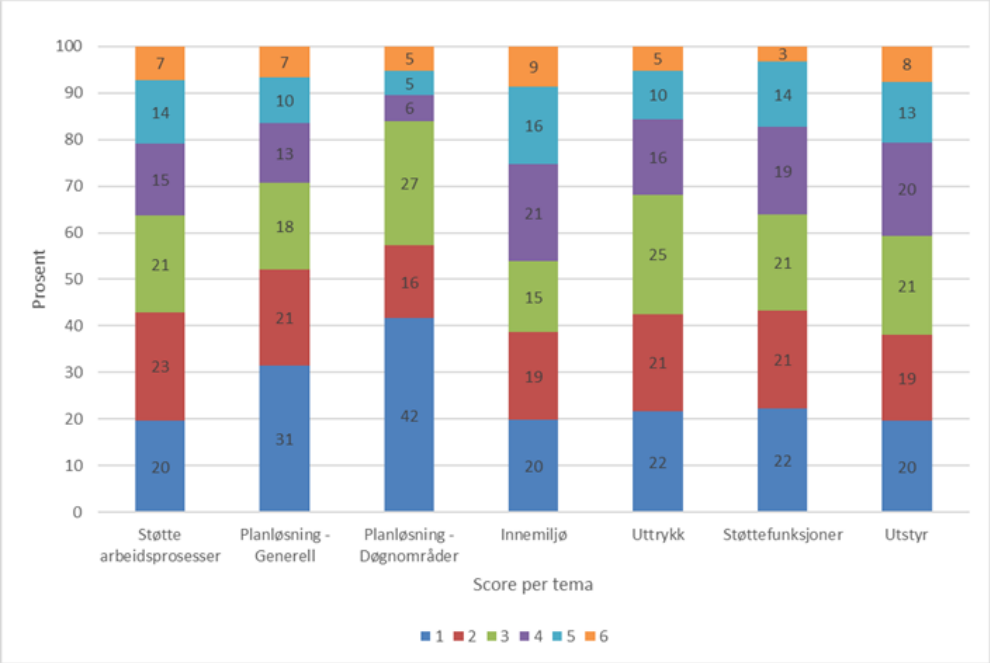
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte ved Senter for laboratoriemedisin ved Sykehuset Østfold Kalnes 8,9 % (99) av besvarelsene. I figur 9.3 vises gjennomsnittlig score på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 9.3 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Laboratoriefunksjoner*

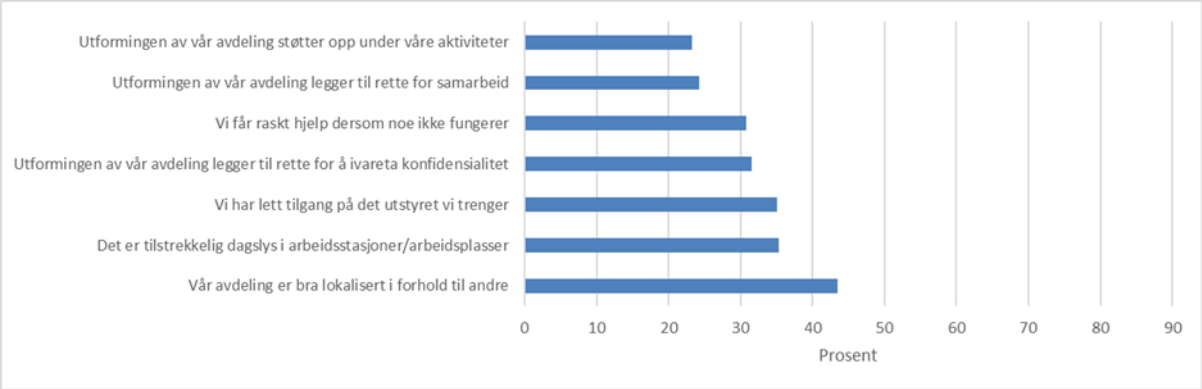
Resultatene viser at på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) ligger scoren for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Innemiljø*, *Utstyr* og *Støtte arbeidsprosesser* har fått høyest gjennomsnittlig score på hhv 3,2, 3,1 og 3,0.

Figur 9.4 viser fordelingen av score for de ulike temaene, der *Innemiljø, Støtte arbeidsprosesser* og *Utstyr* har fått flest av scorene 5 og 6 på hhv. 25 og 21 prosent, mens *Innemiljø*, *Utstyr* og *Støttefunksjoner* har fått flest av score 4 på hhv 21, 20 og 19 prosent. Videre har mange av de ansatte som deltok i undersøkelsen ved laboratoriefunksjoner oppgitt at de er mindre fornøyde med *Planløsning,* da over halvparten har gitt score 1 eller 2.



Figur 9.4 *Fordeling av score per tema på en skal fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Laboratoriefunksjoner*

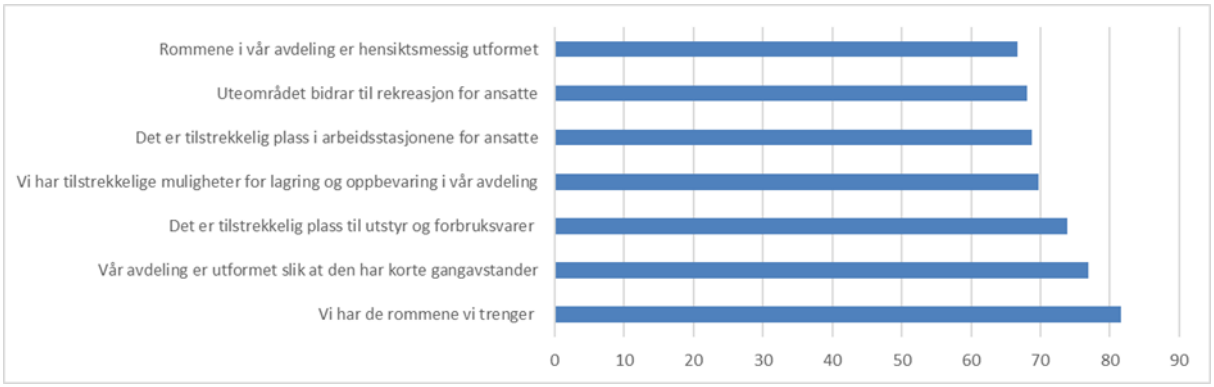
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 9.5.



Figur 9.5 *Utsagn med størst andel høyest score (5 og 6). Laboratoriefunksjoner*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre» høyeste score blant de ansatte, der 43 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. Videre ga 35 prosent score 5 eller 6 på utsagnene «Det er tilstrekkelig med dagslys i arbeidsstasjoner/arbeidsplasser» og «Vi har lett tilgang til det utstyret vi trenger». «Utforming av vår avdeling støtter opp under våre aktiviteter» fikk 23 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 9.6.



Figur 9.6 Utsagn med størst andel lavest score (1 og 2). Laboratoriefunksjoner

Figuren viser at utsagnet «Vi har de rommene vi trenger» fikk laveste score blant de ansatte som deltok i undersøkelsen ved laboratoriefunksjoner, der 82 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Rommene i vår avdeling er hensiktsmessig utformet» fikk 67 prosent.

9.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - laboratorieområder

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av laboratoriefunksjoner. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved Senter for laboratoriemedisin Kalnes og øvrige ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene presenteres i 15 temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tingene som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved laboratoriefunksjoner som deltok i fokusgruppeintervjuet hvis ikke annet er spesifisert. Det vil bli henvist til figur 9.7 i dette kapitlet.

9.4.3 Felles prøvemottak

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at så å si alle prøver til laboratoriesenteret kommer via prøvemottaket, men de har noen reserveløsninger. Videre er det kort vei å forflytte de ulike prøvene etter at de er kommet til prøvemottaket.

> *Felles prøvemottak er vel egentlig noe som har fungert bra.*

De kommenterte imidlertid at de hadde jobbet en del med å få det til, og at det antakelig kunne ha vært gjort mer effektivt. Blant annet flytter de på mange prøver flere ganger. Dette gjelder stativer, prøver innad på bordet, opp og ned på traller samt at man flytter på hver prøve mange ganger.

Siden det er desentralisert prøvetaking, kommer mange prøver inn med rørpost. Dette gjelder også prøvene som blant annet blir tatt på sengepostene. Enkelte prøver, som for eksempel formalinsnitt, blir levert i ekspedisjonen like ved, merket med sort i figur 9.7. Dette fordi de ikke kan sendes via rørpost. Prøvene fra Sykehuset Østfold Moss kommer opp via heisen og blir leverte i prøvemottaket.

I tillegg får prøvemottaket også inn andre prøver som ikke kan settes direkte på båndet, men som må etterbehandles før analysene. De ansatte fortalte at noen prøver fra patologen (obduksjon), operasjon og cytologi ikke går via felles prøvemottak, men blir fraktet til et lokalt prøvemottak, merket med lilla i Figur 9.7.

Andre sykehus og legekontor som Sykehuset Østfold Kalnes mottar prøver fra, har selv både rack og prøverør som er tilpasset båndet. Dette mener de fungerer bra;

> *Å få prøver fra andre sykehus må vi si fungerer bra - det går jo nå enda bedre nå for de går rett inn på båndet.*

Alle sendeprøver til Oslo blir pakket i rommet ved hovedinngangen, merket med mørkeblått i figur 9.7.

De ansatte kommenterte at prøvene etter hvert blir fordelt opp på båndet. Nederst i analysehallen befinner sortering seg, der prøvene kan hentes. Noen prøver blir sendt via rørpost mens andre blir transportert til seksjonene. Genteknologi har et kjøleskap i enden av båndet der blodprøver blir oppbevart. I kjølerommet ved siden av oppbevarer blant annet genteknologi og bakteriologi andre prøver.

Fra poliklinikken som ligger i 1. etasje, sendes mange prøver med rørpost. Mottak av prøver fra eksterne poliklinikker plasseres på traller. De ansatte hadde erfart at det var for liten plass til å pakke opp prøvene der båndet til automasjonen er, og måtte derfor finne alternative løsninger. Fokusgruppedeltakerne opplyste om at de i utgangspunktet ikke hadde forventet at båndet fra automasjonen skulle ta så stor plass. Det var tenkt at

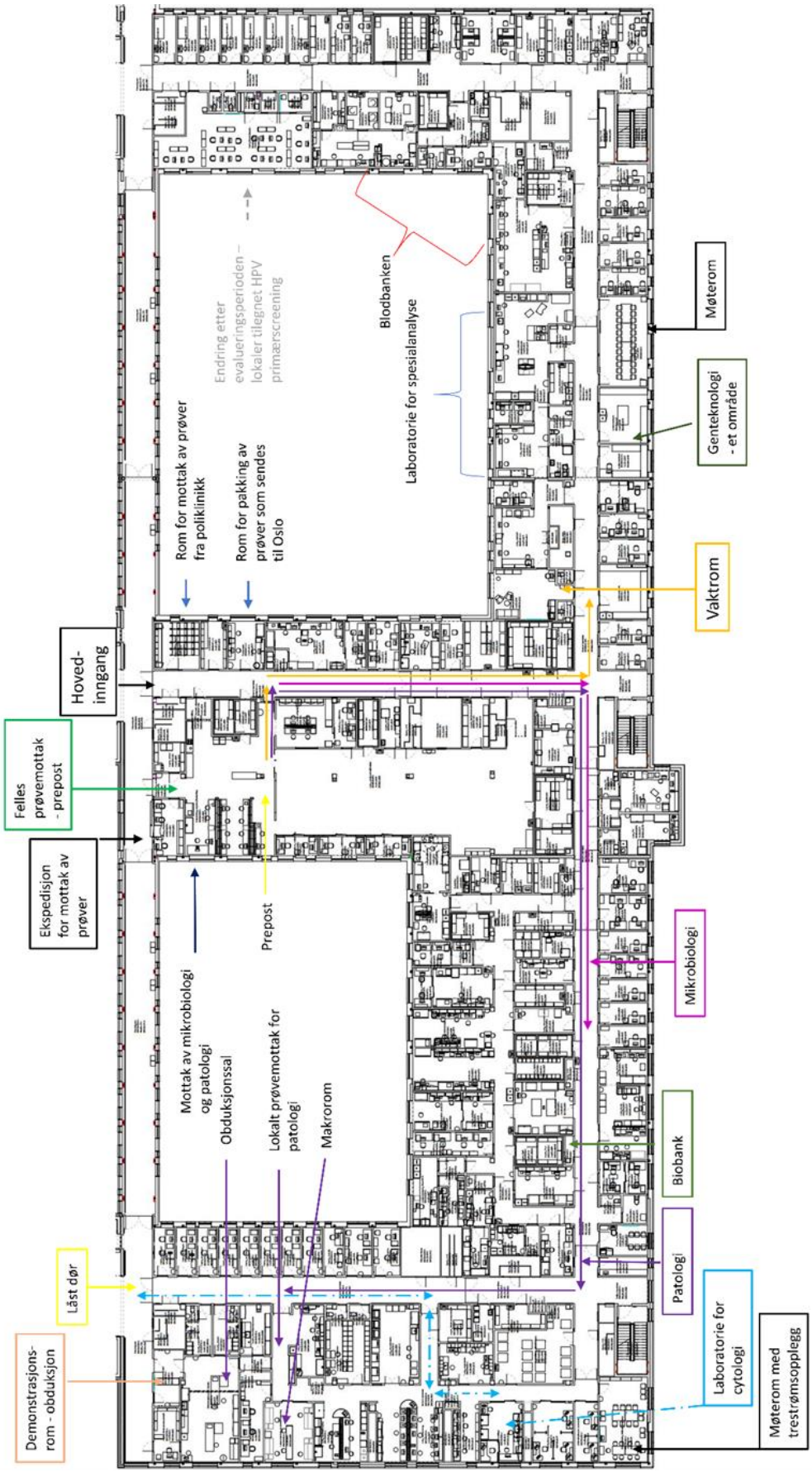
ansatte ved felles prøvemottak skulle få en plass der de kunne jobbe i fred og ro med registrering av prøvene før de ble satt på båndet. Grunnet plassmangel ble det derfor laget en åpning i veggen inn til analysehallen for å få plass til installasjon av automasjon med tilhørende bånd og utstyr. De ansatte påpekte at dette skaper mye støy for de som jobber i dette området.

> *Det var vel sånn at vi ikke skjønte hvor stor del av virksomheten båndet er så […] men alt bunner i at det er så trangt her inne - det er ikke plass - så plass er jo en greie.*

De som registrerer prøver i mottaket, jobber i dette området hele dagen. Det ble opplyst om at ikke alle prøver kan settes rett på maskinene, og at det foregår ellers mye aktivitet i dette området som for eksempel;

- Oppakking av rørpost
- Prøvebehandling av patologi og mikrobiologi
- Sorterer sendeprøver
- Sentrifugering av prøver
- Plassere prøver i fryser

Dette krever god logistikk.



Figur 9.7 *Oversikt over laboratorieområdet med merknader. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at man trengte lang tid for innkjøring av rørposten. Den første tiden ble farten i rørposten for høy for laboratorieprøvene. Farten ble senket og det viste seg at det var veksleren i rørposten som var utfordringen.

9.4.4 Interntransport av laboratorieprøver

Interntransporten for noen av fagområdene er vist i Figur 9.7. Fra prøvemottaket fordeles prøvene videre til de ulike seksjonene med trillebord, hvorav prøver til patologi går hele veien rundt og ned til den nederste fløyen i behandlingsbygget (merket med lilla i figur 9.7). Prøver til mikrobiologi følger rosa strek i samme figur, mens prosjektprøver til biobanken, som også kommer via inn felles prøvemottak, følger mørkegrønn strek. Sistnevnte prøver blir etter hvert fraktet ned i kjelleren og lagret i fryser.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at mange av de cytologiske prøvene ønskes forhåndsvurdert. Ansatte i andre avdelinger kommer opp med prøvene inn døren til nederste fløy (merket gult i figur 9.7). Denne døren er låst og må åpnes av ansatte som jobber i området. Dette kommenterte fokusgruppedeltakerne kan være forstyrrende i arbeidet de holder på med. Videre går de ned korridoren til laboratoriet for cytologi, før de går til et legekontor for å diskutere prøvesvarene med legen (turkis stiplet linje i figur 9.7). Etter legevurderinger, legges prøven inn på det interne prøvemottak. De opplyste at ved brystdiagnostisk senter (BDS) som ligger i 1. etasje, sitter en av patologene deler av uka og forberede tilsvarende prøver før de sendes opp til laboratoriesenteret for videre analyser/vurderinger. Dette mente de fungerer bra.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at todelt rørpost, akutt og elektiv, fungerer fint. De ansatte ved laboratoriesenteret mottar melding med en gang det er noe akutt. De påpekte at det er mange prøver som kommer inn via akutt rørpost i løpet av en dag. Man må aktivt gå inn å bestille forsendelse via akutt rørpost. De øvrige prøvene går til elektiv rørpost. De fortalte at noen avdelinger også er definert som akutt i tillegg til at de har rørpost-akutt. Dette gjelder følgende avdelinger[154]:

- Barn/ungdom, somatikk
- Indremedisin/endokrin
- Akuttmottak, somatikk
- Dagpost innen dialyse
- Kreft somatikk/kreftmedisin
- Hjertemedisin
- Føde/barsel – Føde/barsel B
- Intensiv
- Overvåking
- Akuttkirurgi

[154] Skriftlig informasjon gitt i forbindelse med fokusgruppeintervju og observasjon 11.2.2019.

- Postoperativ
- Nyfødt
- Observasjon
- Akuttgeriatri
- Observasjonsforberedelse
- DPS Akutt

De ansatte kommenterte at poliklinikkområdet i 1. etasje har god plassering i forhold til vestibylen:

> *Plasseringen av poliklinikken er helt super!*

Fokusgruppedeltakerne fortalte at de hadde ønsket seg en heis som fraktet prøver fra poliklinikk til prøvemottaket (paternosterheis). Imidlertid ble det i løpet av planleggingen flyttet om på avdelinger slik at blodprøvetaking i poliklinikken ikke kom rett under prøvemottaket i laboratoriesenteret. Dette gjorde at en transportheis mellom avdelingene ikke lengre var mulig. Slik det er nå må prøvene pakkes før de sendes i rørpost, og ikke plasseres i et stativ (rack) for plassering på analysebåndet, noe som ville ha gjort det enklere i prøvemottaket.

Ved blodprøvetaking ute på postene bruker de ansatte mye tid på å finne fram til riktig sted, da samme plass har ulike navn. For eksempel nevnes døgnområde ni, der de har både avdelingsnavn og tun som ikke nødvendigvis ligger tett på hverandre. Det hadde vært bedre om de hadde hatt entydige navn. Av den grunn har de alltid med seg kart over områdene.

De som går rundt og tar blodprøver har med seg egne traller til utstyr. Deltakerne i fokusgruppa fortalte at de ofte må ta blodprøver av pasienter som ligger i korridorene, da det er mangel på rom.

Flere kommenterte at de, og pasienter, sliter med skiltingen i sykehuset. Det har etter innflytting kommet opp fargesoner på veggen, men man vet ikke om man går inn i eller ut av en fargesone.

> *Man vet ikke om man går til eller fra en farge - hører stadig: Hvordan kommer man ut herfra nå? Når man sitter nede på BDS.*

Deltakerne i fokusgruppa nevnte som eksempel at det i stedet kunne ha vært farge på rommene.

9.4.5 Eksterntransport av laboratorieprøver

Det ble opplyst om at over 50 prosent av prøvene kommer fra rekvirenter utenfor sykehuset og som er en inntektskilde, noe de mente er viktig å ta høyde for i planleggingen i tillegg til å se på befolkningsgrunnlaget. Det er imidlertid en utfordring å

planlegge dette området tilstrekkelig i forhold til aktiviteten, da det per i dag ikke er noen gode dimensjoneringsfaktorer for laboratoriefunksjonene.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at det stort sett fungerer greit å sende ut prøvesvarene elektronisk. Den største utfordringen er hvordan prøvesvarene vises i legekontorenes journalsystemer, og om de ser kommentarene som følger svarene fra sykehuset. For patologi må også papirsvar sendes ut.

De fortalte videre at det er forskjell på primærhelsetjenesten og kommunehelsetjenesten når det gjelder meldinger med to ulike nivå. Kommunehelsetjenesten har benytter fortsatt prøvesvar via papir.

Videre fortalte de at bestillingene ikke bare kommer inn elektronisk, og at det er en utfordring at noen bestillinger er webbasert og andre ikke. De påpekte også at deler av laboratoriesenteret er planlagt med forutsetning i bruk av elektroniske løsninger og ikke papir.

De ansatte opplyste om at i svartiden på prøvene har gått ned innen medisinsk biokjemi, mens innen patologi ligger den likt som før i Fredrikstad. Årsakene til dette kan være at medisinsk biokjemi tok i bruk ny teknologi, mens patologi ikke hadde denne tilgangen. Imidlertid har det skjedd mye innen dette fagområdet den senere tid når det gjelder teknologi, og som de nå har begynt å bruke. De ansatte informerte om at patologi etter hvert vil bli mer og mer automatisert, men at det ikke er tatt høyde for dette i laboratorieområdet. Man må i tilfelle bygge på for å få til å utvide.

9.4.6 Arbeidsområder - spesielt

I dette kapitlet beskrives arbeidsområder for enkelte fagområder. Det henvises til figur 9.7.

Patologi
Fokusgruppedeltakerne kommenterte at logistikken i patologi kunne ha vært bedre (merket med lilla i figur 9.7). Det mest naturlige ville ha vært å begynne med det som kommer inn og deretter jobbe seg videre nedover i prosessen, dvs. først snitting, deretter farging osv. I utgangspunktet var det i de første tegningsutkastene planlagt mere plass i dette området. En av årsakene til at det ble mindre plass var fordi ventilasjonen fra operasjonsavdelingen (som ligger i etasjen under) ikke var med på de første tegningene.

Makrorommet ligger ved obduksjonssalen og har fire plasser (merket i figur 9.7). De ansatte kommenterte at rommet er veldig trangt i forhold til det utstyret som oppbevares i rommet. Utforming av benken gjør det også utfordrende når man jobbe med store preparater. Deltakeren i fokusgruppa fortalte videre at rørene i tanken til utslagsvasken ikke tålte formalin. For å få reparert dette har de søkt om penger til

utbedring. Mens de venter på utbedringen benyttes nå en kanne med trakt i vannbenken for å helle formalin der. Dette påpeker de er veldig uheldig.

De kommenterte videre at de mangler plass til å ta imot ferske preparater, blant annet de som kommer direkte fra operasjonsstua. Nå må de flytte på arbeidet de holder på med for å legge de ferske preparatene på formalin. De opplevde at det er for trangt.

Noe av patologenes innvending for å flytte alt fra internt prøvemottak til sentralt prøvemottak, var at prøver som må tas med en gang ligger for langt unna der de prepareres. Dette gir til dels utfordrende logistikk både for ansatte og for store beholdere som inneholder ulike organer og vev. De mener at prøvene burde ha blitt håndtert først og at de hadde hatt en separat inngang der prøvene blir preparert.

Når det gjelder obduksjonssalen fortalte LIS-legene at man ved undervisning og demonstrasjon bare kunne stå på to av de fire sidene rundt obduksjonsbordet, noe de mente var uhensiktsmessig (se figur 9.7). De fortalte at de også har hatt problem med oversvømmelse fra obduksjonsbordet og ned på gulvet, og videre ned til operasjonssalen i etasjen under. Dette har medført at operasjoner har blitt stoppet fordi lekkasjen førte til strømstans av medisinsk utstyr. De ansatte hadde også erfart at det er manglende helning mot sluk, som fører til at blodig vann renner ut mot garderobene og ikke ned i slukene. De kommenterte at det visstnok er planlagt noen møter i forbindelse med dette. Videre fortalte de at lysforholdene er blitt utbedret siden innflytting.

Likene som skal obduseres blir transportert i heis fra kjelleren og opp til obduksjonssalen. Ved inngangsdøren i nederste fløy i hovedkorridoren, ligger rommet som benyttes til obduksjonsdemonstrasjon (se figur 9.7). Rommet er innredet med en benk, men deltakerne hadde ønske om to benker. Dette rommet er plassert slik at det er innsyn fra hovedkorridoren i 4. etasje, der det nå er lagt til rette for fysisk aktivitet, blant annet med en ribbevegg, for pasienter ved døgnavdelinger i området. Dette erfarte de ansatte er uheldig, da det er innsyn fra korridoren inn og inn til der de ansatte jobber med disseksjon og observasjon av organer. Dette er også etisk uheldig i forhold til den døde.

Etter obduksjon transporteres døde personer og urent utstyr via korridor og ned i heis alle bruker. De ansatte ønsket at det hadde vært en egen separat adgangsvei – internheis – for transport av avdøde.

Blodbanken
Blodbanken er plassert i østre fløy, merket med rødt i figur 9.7. Deltakerne i fokusgruppa opplyste om at all blodtapping gjennomføres på helsehusene og det er fem totalt. Disse er lokalisert i Fredrikstad, Halden, Moss, Sarpsborg og Indre Østfold.

På Sykehuset Østfold Kalnes mottar de blod flere ganger om dagen. Da tapperommet ble prioritert bort på grunn av plassmangel, ble det etablert en ny tappestasjon i Sarpsborg.

De ansatte kommenterte at produksjonslogistikken fungerer veldig fint, med at beholdere med blod bringes inn og tas med når de leverer. De er fornøyde med at dørene inn til rommet der sentrifugene står kan lukkes, og at det er renrom med lite støy. De fortalte at alt har fungert bra så langt bortsett fra fryserommene.

Det viste seg at veggene til disse rommene var for tynne da de var dimensjonert til feil type kjøling, slik at temperaturen ikke ble lave nok. Fryserommene måtte dermed rives helt og bygges opp på nytt.

Videre fortalte de ansatte at rørene til vaskemaskinen var for tynne slik at nye og større rør måtte bestilles, noe som ble veldig kostbart.

De ansatte i avdelingen kommenterte at de er fornøyde med å ha mye plass, fine evalueringsrom, og tilstrekkelig med lagerplass og oppholdsrom. Når det gjelder kontor hadde de et firemannskontor for de fagansvarlige, men dette disponeres nå av rådgivere.

Serologi
Deltakerne i fokusgruppa fortalte at ansatte som jobber med serologiske undersøkelser er fornøyde med planleggingen av området, selv om det blir mye gåing fram og tilbake. De som jobber med blodtypsereologi mottar alle prøver via rørpost og blir mottaksregistrert, og fordeles videre til automatisk eller manuell analyse. Sistnevnte foregår i et lukket rom. De fagansvarlige har et valideringsrom i nærheten. Blodet blir videre sendt ut via i rørposten.

De fortalte videre at de nå ikke tar imot blodgivere ved Kalnes. Denne funksjonen er fordelt til Sykehuset Østfolds avdelinger i Askim, Fredrikstad, Halden, Moss og Sarpsborg. Dette gjorde at de mistet blodgivere blant de ansatte ved Kalnes.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte også at logistikk av personell er den største utfordringer da 28 personer skal dekke 6 lokasjoner (Kalnes inkludert).

Genteknologi
I planlegging av laboratoriesenteret i 2008 var ikke genteknologi inkludert som eget fagområdet. Imidlertid ble det i 2012 bestemte at seksjon for mikrobiologi skulle deles opp i 2 seksjoner; en for bakteriologi og en for infeksjonsserologi og genteknologi. Dette opplevde de ansatte ikke ble tatt med i de videre planene for laboratoriesenteret;

> *utviklingen fra 2012 til de flyttet inn i 2015 var eksepsjonell innen genteknologi.*

Dette medførte store utfordringer for de ansvarlige for fagområdet, da rommene de hadde behov ble fordelt utover laboratorieområdet i arealene til andre fagområder, som allerede hadde fått disse tildelt. Ifølge fokusgruppedeltakerne ble dette en utfordring også for arbeidsmiljøet den første tiden etter innflyttingen og det opplevdes veldig ubehagelig for ansatte som var blitt tildelt denne rollen.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte imidlertid at de fikk stor medvirkning når det gjaldt innkjøp av utstyr til dette fagområdet.

> *Utrolig fint samarbeid, i forhold til anbudspakker og hele den pakka der, jeg fikk lov å kjøpe inn det utstyret jeg mente jeg trengte.*

I enkelte rom som skulle benyttes til genteknologi ble det noen utfordringer i å få plassert utstyret. Dette inkluderte lager, møterom og et handicaptoalett. Sistnevnte ble gjort om til lager og vaskerom. Imidlertid fikk man i løpet av prosessen tilrettelagt rom for genteknologi.

> *Så det løste seg og jeg synes det var positivt*

De ansatte framhevet at nå, fire år etter, fungerer det veldig bra. Dette mente de skyldes at de har tilpasset seg hverandre og jobber sammen på tvers av fagområder i hele laboratoriesenter.

9.4.7 Arbeidsområder - generelt

I dette kapittelet beskrives erfaringer og utfordringer som gjelder generelt i laboratoriesenteret. Det henvises til figur 9.7.

På generelt grunnlag er deltakerne i de to fokusgruppene etter tre år fornøyde med å være samlet på et plan. Fokusgruppedeltakerne opplyste at de ikke har fagmøter på tvers, men at dette er noe de gjerne skulle ha hatt. Det er noen internmøter som de ansatte kan delta på hvis man ser at de kan ha nytte av det. Man kan delta uavhengig av fagområde, men det er begrenset med plass da et møterom har plass til 20 personer og de er nærmer 200 ansatte totalt.

> *Det som er veldig positivt da, er at vi er samlet alle sammen i en etasje - alle fagområder - det er absolutt å anbefale.*

De håpet å kunne få tilgang til et areal som ligger i den første fløyen i laboratoriesenteret som nå er soveplasser til leger og kontor. Dette utredes nå. Da kan dette arealet benyttes til HPV-screening. Som tidligere nevnte (kapittel 9.3.2) ble det i Styringsgruppemøte 2.3.2020 informert om at dette arealet nå blir lokaler for HPV-screening.

I forbindelse med at akuttmottaket skal utvides syntes de det hadde vært fint å bygge på fire etasjer oppover. De kommenterte at det er lite gjennomtrekk av ansatte og at miljøet er godt.

> *[…] vi har jo det veldig koselig på jobb og da […] vi har fått det til med det vi har - men det er ikke mulighet for noe mer.*

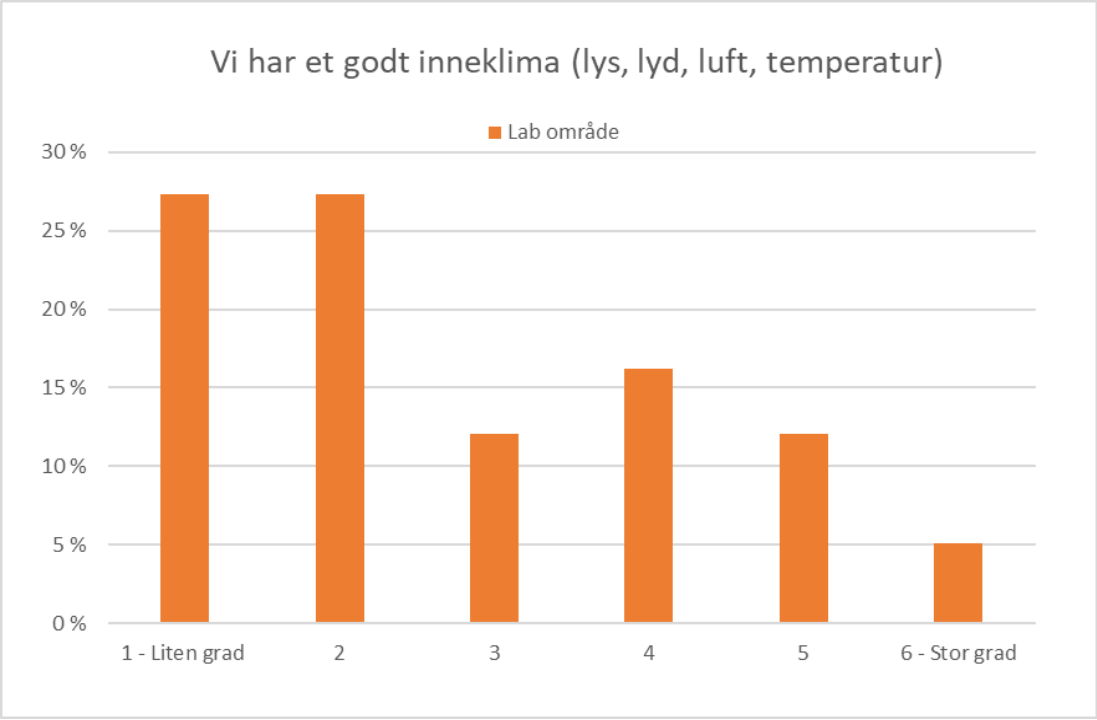
De ansatte kommenterte imidlertid at det har vært og er en del utfordringer når det gjelder byggets utforming og valgte løsninger. To av laboratorierommen ble det tatt i bruk til WASPLab, som er et helautomatisk og komplett system for utsåing, inkubering og bildebehandling av bakteriologiske prøver. Dette ble bestemt sent i prosessen. Så langt benyttes den kun til urinprøver. Plasseringen av dette utstyret medførte at de mistet syv arbeids-/benkeplasser, mens tre ble beholdt. Det er imidlertid et rom med mye støy fra WASPLab, så de ansatte opplevde at dette arbeidsarealet fungerer dårlig i forhold til hvordan det opprinnelig var planlagt.

De fortalte videre at i stedet for inkubatorrom fikk de isteden 10 inkubatorskap. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de får det til å fungere, men at det kunne ha vært så mye bedre hvis de fått vært mere involvert i valg av løsninger for dette.

9.4.8 Inneklima

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at det generelt sett er dårlig luft i områdene, selv i store rom. Spesielt blir det tung og dårlig luft hvis det sitter mange i rommet. Etter innflytting har de måttet installere et system for kjøling, da alt teknisk utstyr avga varme, og dermed forårsaket kondens som dryppet ned på benken og i prøvene. De opplyste om at all ombygging er gjort mens de var i drift.

I spørreundersøkelsen blant ansatte var det varierende grad av fornøydhet når det gjaldt inneklima, vist i figur 9.8.



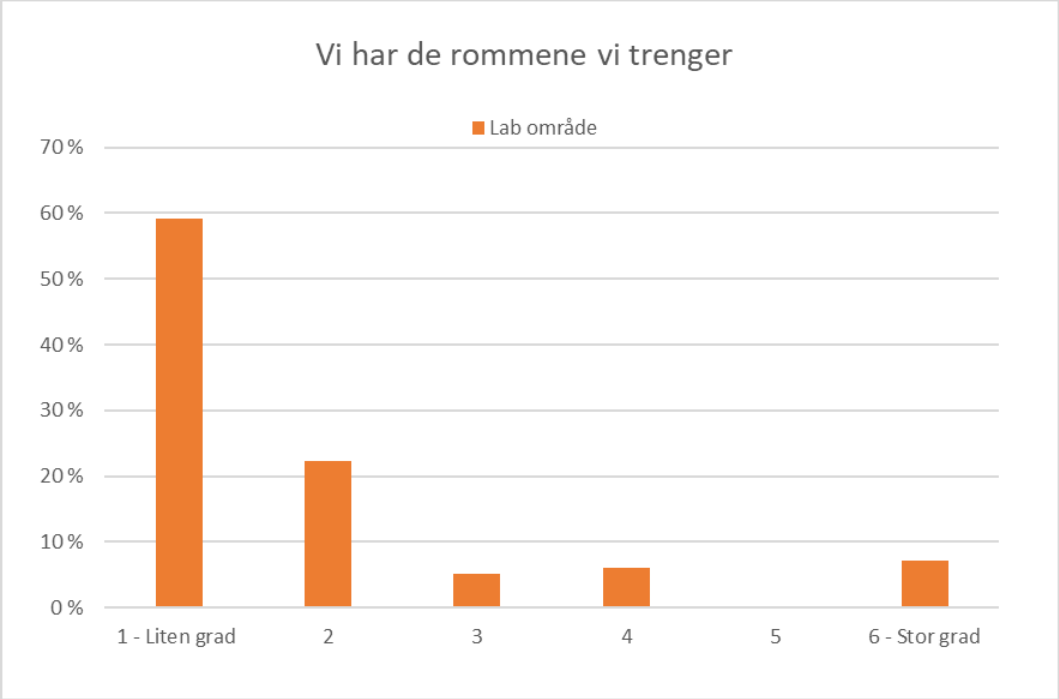
Figur 9.8 *Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft og temperatur). Laboratoriefunksjoner*

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at blant de ansatte har i underkant av 60 prosent gitt en score på 1 eller 2, omtrent 27 prosent har gitt en score på 3 eller 4, mens rundt 17 prosent har gitt en score på 5 eller 6.

Når det gjelder mikrobiologi og patologi, så deler de et lite område ved prøvemottaket (merket mørkeblå i figur 9.7). Disse fagområdene har hvert sitt behov for ventilasjon. Patologi trenger nedtrekksbenk for formalin, mens mikrobiologi trenger avsug i vegg. De påpeker at det ikke er spesielt bra med både avsug og nedtrekk i samme rom. Det er heller ingen mulighet for utvidelse;

Veldig lite plass [...]

I spørreundersøkelsen svarte de fleste ansatte at de i liten grad hadde de rommene de trenger i figur 9.9.



Figur 9.9 Vi har de rommene vi trenger. Laboratoriefunksjoner

Resultatene viser at rundt 80 prosent av de ansatte ga score1 eller 2, mens rundt 10 prosent ga score 3 eller 4. I underkant av 10 prosent hadde gitt en score på 6 og mente dermed at de hadde de rommene de trengte.

Totalt sitter det tre ansatte og jobber der med oppakking av prøver, sortering og preparering samt registrering, uten å ha tilgang til nok benkeplass.

Resultatet er at man jobber ineffektivt og kaster bort mye arbeidstid i løpet av et år.

Erfaringene etter tre år er at hvis prøvemottaket og analysehallen med båndet og PC-en ikke hadde vært plassert i samme rom, hadde arbeidssituasjonen vært bedre for de som sitter her. De ansatte fortalte at de hadde ytret ønske om å få opp glassvegger slik at de

hadde fått egne rom, men dette er ikke mulig da det vil påvirke ventilasjonen i hele området. I tillegg fortalte de at det feil med ventilasjonssystemet når det gjelder forholdet mellom avtrekk og tilluft slik at de føler de sitter med trekk i nakken.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at det er mye støy i laboratorier der man utfører spesialanalyse (se figur 9.7). Imidlertid opplyste de om at i det største av spesialanalyselaboratoriene hadde maskiner som genererte støy blitt skjermet. De måtte etter innflytting kjøpe et helt nytt kjøleanlegg samt ettermontere flere punktavsug. De kommenterte at det i dette tilfellet ikke var tatt høyde for planlagt utvikling.

I de små rommene opplever de ikke så mye støy, og ofte sitter man ikke hele tiden på samme sted. De kommenterer at enkelte maskiner lager mere støy enn andre, blant annet LAF-benkene.

De kommenterte at mange av de ansatte har konsentrasjonskrevende arbeid. Som eksempel nevnes de som undersøker/diagnostisere prøver ved bruk av mikroskop. De opplevde ofte støy fra dører som går opp og igjen, i tillegg til at de ofte ble forstyrret av å måtte låse inn andre som ikke har adgang til området. Deltakerne i fokusgruppa fortalte at mye trafikk i korridorene medfører lite skjerming i forhold til støy for de som jobber i nærheten. I tillegg kommenterte de at lyden i områdene bærer enormt langt, men at de ikke kan sitte med dørene igjen for da blir det dårlig luft i rommet. Fokusgruppedeltakerne fortalte at de har fått støyreduserende øretelefoner de kan benytte.

Videre fortalte de at solskjermingen som var montert på utsiden av vinduene ikke fungerte optimalt og at de ikke tålte vind. I tillegg påvirkes den ytre solavskjermingen av når helikopteret lander og letter, samt at det kommer inn mye eksoslukt til de som jobber i fløyen ved helikopterlandingsplassen. Når det gjelder skjerming mot sol har de få montert innvendige gardiner.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at de tidligere hadde hatt kontaminering av prøver i enkelte områder, men uttalte:

> *Nå har rutinene blitt så gode.*

De fortalte at ved Moss må det alltid være noen ansatte til stede på laboratoriet. Der opplever de at lokalene er kalde. Dette skyldes at det er få muligheter til å regulere temperaturen, og fordi analyseinstrumentenes må ha lufting blir det kaldt i rommene. Ellers fortalte de at det nok plass på laboratoriet i Moss, men at lokale er gamle.

9.4.9 Kapasitet på analyseinstrumentene

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at når det gjelder kapasiteten på analysemaskinene så er immunhistokjemi en flaskehals. Videre fortalte de at på laboratoriet for makrobeskjæring er det fire arbeidsplasser, men dette gir for liten

kapasitet på dagtid. Patologi har derfor måtte utvide med senvakter, noe som kommenterer som følgende;

Det er strengt tatt ikke nødvendig med to skift i et patologilaboratorie.

Fokusgruppedeltakerne fortalte videre at det ikke er noen flaskehals på selve båndet, men at de har kapasitetsproblemer i forhold til at de ikke kan utvide båndet ved å sette inn flere analyseinstrumenter. Slik det er nå måtte de ha tatt ut et instrument for å kunne sette inn et annet, eller man må bygge i høyden hvis man skal ha mulighet til å utvide fagområder eller ta inn nye.

Ifølge langtidsplanen skal alt som kan automatiseres gå på båndet. Fokusgruppedeltakerne påpekte videre at det er flere fagområder som ønsker å koble på en maskin til båndet (blant annet genteknologi) men per i dag er det ikke plass til utvidelse.

I tabell 9.1 gis en oversikt over ledig instrumentkapasitet og antall instrumenter i forskjellige fagområder. [155]

Tabell 9.1 *Oversikt over ledig instrumentkapasitet fordelt på områder i 2018. Kilde: Sykehuset Østfold HF*

Område	**Instrumentkapasitet**
Mikrobiologi	Noe ledig
Genteknologi	Noe ledig
Patologi	Ingen ledig
Spesialanalyser	Noe ledig
Medisinsk biokjemi	Ingen ledig

De påpekte at i laboratorieområdet utnyttes all kapasitet, slik at nå må man bygge i høyden hvis man skal ha mulighet til å utvide fagområder eller ta inn nye.

Sykehuset Østfold Kalnes er et av tre sykehus i helseregionen som skal utføre primær HPV (Human Papilloma Virus) screening. Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at dette krever både flere ansatte og flere apparater. De kommenterte videre at det brukes mye tid på å utrede hvilke lokaler screeningen skal finne sted. De disponerer bygg både i Moss og Halden, men det betyr at noen av de ansatte som tidligere har hatt stor nytte av å jobbe på samme sted blir flyttet. Det er liten mulighet for å utvide på Kalnes. Om de skal utvide må andre fagområder flytte på seg og det kan bli en utfordring. I styringsgruppemøte 02.03.2020 ble det informert om at kontorlokalene som ligger ved Blodbanken blir lokaler for denne HPV-screeningen.

[155] Opplysninger fra ledelsen ved Senter for laboratoriemedisin mottatt 16. august 2019.

9.4.10 Teknologi og IKT

Fokusgruppedeltakerne var fornøyde med de to store IMATIS-tavlene de hadde i området. Den ene tavlen viser køen i poliklinikkområde. I de tilfeller man ikke får utført blodprøvetaking i desentraliserte poster, kan ansatte ved laboratoriesenteret bistå ved å ta etterstikk. Opplysninger om de postene som har behov for etterstikk vises på den andre tavlen. De hadde imidlertid ønsket seg mulighet for å få tatt ut mer informasjon fra tavlene, som for eksempel statistikk.

De fortalte videre at det manglet en del utstyr ved innflytting, som for eksempel kamera, PC-skjerm, tavle å skrive på. I tillegg har de ventet i fire år på at et datasystem, LVMS (LabVantage Solution's Security Safeguards) Softwarepoint, skulle være i orden.

Fokusgruppedeltakerne opplevde også at det er store avstander mellom enhetene, spesielt hvis man skal ha tak i noen fra IKT eller kommunikasjonsavdeling. Dette gjør det tungvint når noen for eksempel skal ha nye versjoner av dataverktøy.

Videre påpekte de at seksjonsleder måtte argumentere for å få enkelte apparater over på et nødstrømsanlegg med at prøver kunne bli ødelagt ved et strømbrudd. De fortalte at både Sarpsborg og Fredrikstad var automatisert. Ved å samle laboratoriefunksjonene er automasjon blitt større, der IKT-systemene har bidratt til at alt er mer effektivt.

9.4.11 Bygg og utstyr

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at sykehuset selv må betale de feil og mangler de ønsker å få utbedret. Mye av det som etterspørres burde ha vært tilrettelagt før de flyttet inn. Som eksempel nevner de at en seksjon som etterspurte kjemikalieskap fikk et lite skap som ikke var beregnet til oppbevaring av kjemikalier. De måtte til slutt kjøpe inn kjemikalieskap for egen regning.

De fortalte også at de har gjort noen enkle tiltak som blant annet byttet ut stoler og benker, justert temperatur, ekstra kjøling, solskjerming, justere ventilasjon. Endringer som krever større tiltak, er det ikke økonomi til. I denne sammenhengen nevner de at det er vanskelig å bygge om på grunn av plassmangel.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at det var for få vasker ved innflytting slik at det måtte ettermonteres flere vasker. Blant annet manglet det egen utslagsvask for urin på urinlaboratoriet, noe de mener var veldig uheldig. I tillegg var vaskene som var montert altfor små.

De opplyste om at de ikke hadde tilgang til nøddusj i renrom. I tillegg reagerte de på at det manglet sluk til nøddusj i rommet der de oppbevarer syre. Her kan det kommenteres at en av årsakene til at det ikke blir montert sluk til nøddusj i renrom, er at det er i strid med krav til renhet. Dette siden det raskt blir oppvekst i sluk selv om de ikke er i bruk. Det er derfor ikke vanlig å montere sluk i renrom. I tillegg kan reagensene de ansatte får

på seg ikke skal slippes ut i avløpsvann. Et behov for sluk bør imidlertid vurderes i hvert enkelt tilfelle.

De kommenterte videre at det er for lite fall i avløpene fra laboratorieinstrumenteten, og det at som ikke skal ut i avløpet blir samlet opp i beholdere. De har hatt problemer med at rørene fra instrumentene blir tette slik at det blir ansamlinger av kjemikalier i slukene som fører til vekst av alger og bakterier.

Avfallshåndteringen fungerte bra og det ble opplyst om at det blir store mengder avfall. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at kvaliteten på kjøle- og fryserommene er av dårlig kvalitet også andre steder enn på blodbanken (kapittel 9.4.6). De opplevde ofte at dørene blir stående åpne.

> *[...] dørene får et drag så blir det et vakuum og så går ikke den andre døra igjen.*

Noen av fokusgruppedeltakerne kommenterte at de istedenfor et stort fryserom hadde ønsket flere små frysere, da det blir mye gåing fram og tilbake og for noen ansatte blir det lange avstander.

De opplyste også om at de har tilgang til låsbare skap, men disse har kun plass til mobiltelefon og nøkler. Dermed blir noe av lagerplassen benyttet til oppbevaring av vesker ol.

9.4.12 Pause- og vaktrom

Fokusgruppedeltakerne fortalte at noen har tilgang til pauserom og at dette brukes av mange. De har også fått kaffetrakter på dette rommet. Det er mange som spiser på kontoret, svært få går ned i kantina blant annet på grunn av avstand.

> *Det hadde blitt morsomt i kantina hvis alle folk hadde brukt kantina, da hadde det blitt kø ut av en annen verden.*

Fokusgruppedeltakerne opplyste om at vaktrommet til prepost automasjon (markert i figur 3) er ugunstig plassert i forhold til prøvemottaket. Blodprøver kommer til prepost fra klokken 04:30, og flere prøver kommer via rørpost hele natta. Dette medfører at de ansatte som er på vakt går mye fram og tilbake i løpet av kvelden og natta. De hadde forsøkt å få plassert vaktrommet lengre fram, men dette ble tatt til følge.

De fortalte at ansatte ved blodbanken har vakt 24/7 og har et eget vaktrom i tilknytning til avdelingen. De har ikke anledning til å bruke kantina når de er på vakt, slik at de savner et pauserom der de har mulighet til å ta en prat i lunsjen.

9.4.13 Valideringsrom

Fokusgruppedeltakerne framhevet at det er svært viktig å ha tilgang til valideringsrom som er lydtette. De ansatte mente at de valideringsrommene de har nå er for små. I tillegg mente de at det også burde ha vært et valideringsrom i nærheten av prøvemottaket der prøvene registreres.

Det meste går på plass og logistikk.

De fortalte at i et av valideringsrommene er det fire PC-er, men bare ett datapunkt. De hadde opplyst om at de måtte ha flere datapunkter, men dette ble ikke tatt til følge. Et av valideringsrommene er også blitt omgjort til et laboratorierom, noe som ikke er optimalt i forhold til ventilasjon.

9.4.14 Kontor og møterom

Fokusgruppedeltakerne mente lederkontorene ikke burde ha innsyn fra korridorene da det er vanskelig å ha møter med ansatte uten å bli sett og dermed kunne ivareta konfidensialiteten. For å få plass i et av drop-in kontorene må man være tidlig ute. De fortalte videre at mens disse kontorene er låsbare, så er dette ikke tilfellet med lederkontorene.

Patologene fortalte at de i utgangspunktet hadde fått laboratoriebenker som var fastmonterte i veggen, men da disse var lite egnet til formålet (PC, vurdering av prøver, rekvisisjoner etc.), ble de erstattet med hev/senk-benker. De mente at mye frustrasjon og penger kunne ha vært spart hvis dette hadde vært avklart på forhånd. Noen av rommene har fortsatt disse benkene, men er altså ikke egnet til det formålet de var tiltenkt..

Det er to møtepunkter nederst i korridoren som går parallelt med hovedkorridoren. Begge er merket av i figur 9.7. Det er et stort møterom. Fokusgruppedeltakerne hadde også ønsket seg flere små møterom, deriblant et diagnostisk møtepunkt, en stillersone. De har også miste noen av de opprinnelige møterommene til annen virksomhet.

De ansatte har også tilgang til et fellesrom (flerbruksrom, bibliotek) i korridoren lengst inn i korridoren for patologi. Dette er det eneste rommet på hele sykehuset med et trestrømsopplegg, slik at man kan koble opp Moss og Oslo samtidig. Dette rommet har adgangskontroll, men det er mange som bruker rommet og det er derfor mye trafikk i området. De er fornøyde med dette rommet, men mener møterommet burde ha vært plassert lengre fram i laboratoriesenteret for å unngå at mange må gå forbi laboratorievirksomheten.

Etter at de flyttet inn på Kalnes har de også fått en forskningsgruppe som de ikke hadde tidligere. Disse har kontorer i 2. etasje noe som ikke er helt optimalt. Imidlertid er de flinke til å delta på internmøter og er en del av miljøet. Det vises til en høy

forskningsaktivitet ved sykehuset og økende antall vitenskapelige publikasjoner både i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter[156].

> *Det som er positivt er at vi fikk forskning med inn i drift, og bruker samme instrument - det fungerer bra - så det går an å kjøre drift og forskning sammen på instrumentpark.*

9.4.15 Oppbevaring og lagerplass

Fokusgruppedeltakerne fortalte at det var planlagt at det skulle være god logistikkflyt av varer, men at dette ikke fungerer i praksis da mye av laboratorieutstyret er spesialutstyr. Dermed er det ingen andre fagområder man kan låne av ved behov. Nå er det bare små lageområder, og man er avhengig av at mye av laboratorieutstyret blir levert raskt. De fortalte at slik det er nå, fungerer ikke vareleveringen på grunn av at den er uregelmessig. Man må derfor bruker mye tid på å følge opp lagerbeholdning. Dette gjelder alle fagområdene. Deltakerne i fokusgruppa finner det derfor vanskelig å forholde seg til sentrallageret. Dette førte til at de bestiller ekstra med utstyr månedlig som blir plassert i korridorer;

> *Planlagt logistikk er ikke blitt som planlagt og lager er planlagt etter dette og dette lider de ansatte under.*

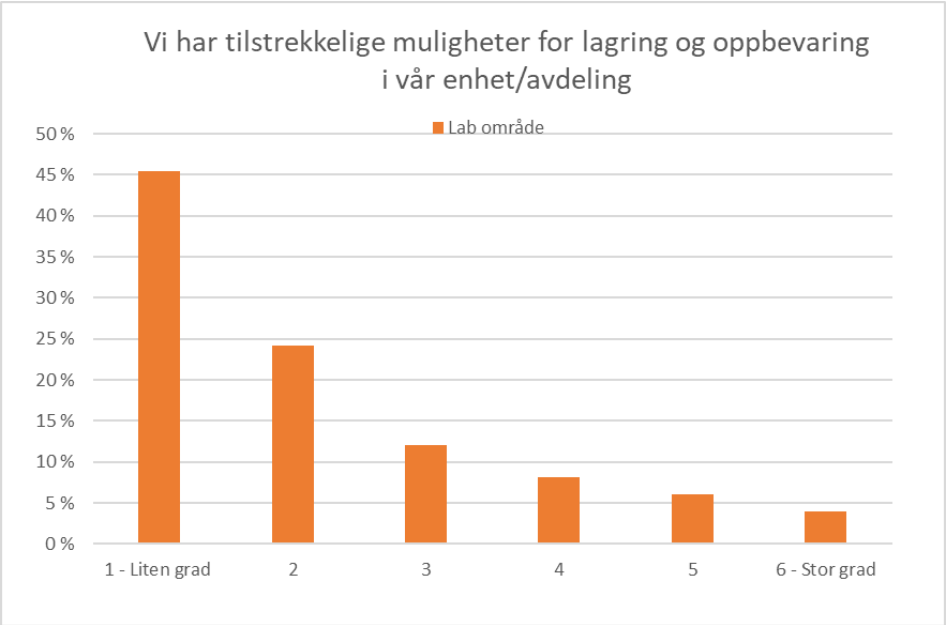
Ansatte ved patologi fortalte at de har de krav om å oppbevare og lagre prøver, dokumentasjon, etc., men at dette er utfordrende på grunn av mangel på lagerplass oppe i avdelingen.

> *Vi har ikke fått noe lager som dekker evig tid - for å si det sånn.*

Mangel på lagerplass ved patologi medførte at de ansatte stadig må frakte prøve opp og ned fra lageret i kjelleren. De har også et fjernlager i Fredrikstad. Dette gjøre at det er krevende logistikk for å hente prøve de har behov for. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de burde ha hatt tilgang til et lokale for langtidslagring, slik at man hadde sluppet å flytte på alt hele tiden.

I spørreundersøkelsen blant ansatte i laboratoriesenteret svarte de fleste at de ikke har tilstrekkelig med muligheter for lagring og oppbevaring i enheten/avdelingen vist i figur 9.10.

[156] https://sykehuset-ostfold.no/helsefaglig/forskning#vitenskapelige-publikasjoner



Figur 9.10 Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling

Resultatene fra spørreundersøkelsen viser at 70 prosent av de ansatte som deltok i undersøkelsen ved laboratoriefunksjoner ga score 1 eller 2. Videre viser figuren at omtrent 10 prosent ga n score på 5 eller 6, og dermed mente de hadde tilretekkelig med lager- og oppbevaringsplass.

9.4.16 Annet

Deltakerne i fokusgruppa var fornøyde med parkeringsmulighetene, men opplevde at det kan være utfordrende for de som kommer på vakt klokken 13 og 14:30 å finne plass i nærheten av sykehuset. Det koster kr 21 kr dagen, og man kan ha en oblat eller en app for betaling. Dette fungerer veldig greit. De har også fått sykkelparkering som kan låses og de har samkjøringsplasser (2+1).

Fokusgruppedeltakerne fortalte at det hadde vært fint med en inngang på andre siden av sykehuset, i enden av hovedgata/hovedkorridoren. Tidligere kunne man benytte inngangen til akuttmottaket, men dette ble etter hvert stengt for gjennomgang på grunn av mye trafikk i arealene. De kommenterte at garderobene som er i kjelleren er ugunstig plassert i forhold til personalinngangen. De opplyses om at gulvbelegg ved denne inngangen måtte byttes da mange falt i trappa på grunnet av at det opprinnelige gulvbelegget ble glatt om vinteren.

De ansatte hadde erfart at garderobeskapene er for smale slik at det er for liten plass til oppbevaring av for eksempel en sekk. De fortalte at de har vært utsatt for tyveri og derfor også ønsker å oppbevare skoene i skapet.

Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at de ikke fikk lov til å ta med seg noe når de flyttet inn (som for eksempel stoler, bord). I ettertid har de måttet bytte ut en del stoler. Disse måtte kjøpes inn på nytt istedenfor å kunne ha beholdt de fra før.

Det var jo sagt: Ingenting skulle være med oss.

9.4.17 Medvirkning i planlegging

Noen av fokusgruppedeltakerne som hadde deltatt i planleggingsprosessen opplevde å ha blitt hørt i prosessen og fått funksjonelle og fine lokaler.

Nok lager og oppholdsrom for vakter i 24/7 turnus.

Andre fokusgruppedeltakere opplevde imidlertid at de brukte mye tid på å delta på arbeidsmøter i forbindelse med planleggingsprosessen, men at rådene de ga ikke ble tatt inn i byggeprosjektet.

Vi brukte masse tid på å meddele vårt behov som ikke har blitt hørt vil jeg si.

De hadde ønsket at man hadde vært mer lydhøre til behovene fagområdene hadde både når det gjelder laboratorieutstyr, laboratorieinnredning, størrelse på og plassering av funksjonsområdene. Som eksempel kan nevnes at de menet å ha gitt en grundig redegjørelse på hvilke avtrekksskap de trengte for oppbevaring av eter. Dette opplevde de at de ikke ble hørt på slik at de måtte bygge om etter innflytting.

I prosjektgruppemøte 12.12.2019 ble det påpekt at det hadde vært en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til Forprosjektfasen i 2010, men medvirkningen ble opplevd mangelfull fra og med den økonomiske kuttprosessen i 2010 (jf. Revidert funksjonsprogram).

Fokusgruppedeltakerne fortalte at det er en del frustrasjon i forhold til lite plass, og at valgte løsninger gjør at bygget ikke alltid understøtter arbeidsprosessene. De framhevet imidlertid at til tross for dette så er det faglige miljøet veldig bra blant de ansatte. De kommentere også at lokalene i seg selv er fine og at de stort sett er fornøyde med laboratorieutstyret de har.

Analysemaskinparken ble forholdsvis godt ivaretatt under flyttinga, det ble tatt hensyn til det vi sa om at vi måtte ha back up - på parken ble vi hørt mye mer enn på bygg.

Når det gjelder de problemene som er tatt opp i fokusgruppeintervjuet, så forklarer de det med at det skyldes at viktige ting med hensyn til planløsninger har blitt så feil og har dermed påvirket arbeidsprosessene. Det ble framhevet at trivsel for personalet må være et tema ved planlegging av sykehus.

9.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av laboratoriefunksjoner samt anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

9.5.1 Hovedfunn

Ifølge prosjektplanen skal evalueringen besvare om det valgte konseptet med en automatisert prøvefordelingslinje tilkoblet ulike analysemaskiner og laboratorieområdet for øvrig, understøtter gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel bruk av utstyr og personell. I tillegg skal kapasiteten på analyseinstrumentene belyses, hvordan fordeling mellom areal og rominndeling i laboratorieområdet fungerer, og hvordan forholdet mellom felles prøvemottak og øvrige areal fungerer.

1. Dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet

Fokusgruppedeltakerne påpekte at for å utvide eksisterende fagområder eller opprette nye, må laboratorieområdet enten bygges ut eller utvides til andre områder. Det ble nevnt at Sykehuset Østfold HF er ett av tre sykehus i regionene som har fått i oppdrag å utføre primær Human Papilloma Virus (HPV) screening. Hvis dette blir lagt til Kalnes, mente de at lokaler til dette må tas fra andre områder i laboratoriearealet, noe de ser på som en utfordring. Som nevnt, ble det i Styringsgruppemøte 02.03.2020 bestemt at denne aktiviteten skal foregå i arealer ved Blodbanken, der det fram til nå har vært kontorlokaler.

2. Hvordan konsepter og løsninger påvirker pasienter og ansatte

- **Automatisert prøvefordelingslinje**

Erfaringer med felles prøvemottak er veldig gode etter at de hadde brukt en del tid på å få til gode arbeidsprosesser. Fokusgruppedeltakerne hadde imidlertid erfart at noe kunne ha vært gjort mer effektivt og at de flytter på mange prøver flere ganger (til og fra bånd på traller etc.).

Prøvemottaket mottar også prøver som ikke kan settes direkte på båndet, men som må etterbehandles før analysene. Videre fortalte de at noen prøver fra patologen (obduksjon), operasjon og cytologi ikke går via felles prøvemottak, men blir fraktet til et lokalt prøvemottak.

Andre sykehus og legekontor som Sykehuset Østfold Kalnes mottar prøver fra, har selv både rack og prøverør som er tilpasset båndet. Dette mente deltakerne i fokusgruppa fungerer bra.

Prøvene blir etter hvert fordelt på båndet, og nederst i analysehallen finner man sorteringen der prøvene kan hentes. Noen prøver blir sendt via rørpost mens andre blir transportert til seksjonene. Genteknologi har et kjøleskap i enden av båndet der blodprøver blir oppbevart. I kjølerommet ved siden av oppbevarer blant annet genteknologi og bakteriologi andre prøver.

Når det gjelder mottak av prøver fra eksterne poliklinikker plasseres disse på traller. De ansatte hadde erfart at det var for liten plass til å pakke opp prøvene der båndet til automasjonen er, og måtte derfor finne alternative løsninger. Fokusgruppedeltakerne opplyste om at de i utgangspunktet ikke hadde forventet at båndet fra automasjonen skulle ta så stor plass. Det var planlagt at ansatte ved felles prøvemottak skulle få en plass der de kunne jobbe i fred og ro med registrering av prøvene før de ble satt på båndet. Grunnet plassmangel ble det laget en åpning i veggen inn til analysehallen for å få plass til installasjon av automasjon med tilhørende bånd og utstyr. Denne løsningen skaper mye støy for de som jobber i dette området, og de ansatte har ønske om en bedre løsning.

- **Laboratorieområde**

Interntransport av laboratorieprøver

Fra prøvemottaket fordeles og transporteres prøvene til ulike seksjoner med trillebord. Prøvene til biobanken blir fraktet ned til frysere i kjelleren. Når det gjelder cytologiske prøver, ønskes disse ofte forhåndsvurdert. Siden området er avlåst må ansatte låse opp døren til de som kommer opp med prøvene. Dette opplevdes noe forstyrrende for arbeidet de holder på med. Løsningen ved Brystdiagnostisk senter fungerte bra, ved at en av patologene sitter der deler av uka og forbereder prøver som skal sendes opp til laboratoriesenteret for videre analyse/vurdering.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte også at todelt rørpost til akutt og elektiv fungerte fint. I førstnevnte mottar de en melding om at akutt rørpost er på vei til prøvemottaket. De hadde ønsket en internheis som frakter prøver fra poliklinikk til prøvemottak (paternosterheis). Dette hadde vært mulig hvis blodprøvetakingen i 1. etasje (poliklinikkområdet) hadde vært plassert under prøvemottaket som var tanken tidligere i planleggingen.

I forbindelse med desentralisert blodprøvetaking (etterstikk) ute på postene opplevde fokusgruppedeltakerne at det var vanskelig å finne fram, og at de måtte ha med seg kart. De mente det hadde vært bedre om områdene hadde mere entydige navn, i tillegg til bedre skilting.

Fokusgruppedeltakerne var fornøyde med plasseringen av poliklinikkområde der blodprøvetaking har lokaler.

Eksterntransport

Fokusgruppedeltakerne mente det er viktig å ta høyde for antall eksterne laboratorieprøver fra rekvirenter utenfor sykehuset samt befolkningsgrunnlaget ved planlegging av laboratorieområder. Dette fordi de så langt har erfart at det er for liten plass til denne aktiviteten. Det kan opplyses om at det per i dag ikke er gode dimensjoneringsfaktorer for laboratoriefunksjonene, noe som gjør det utfordrende å planlegge dette området tilstrekkelig i forhold til aktiviteten.

Elektronisk utsending av prøvesvar fungerte godt. Det var noen utfordringer knyttet til om kommentarene som følger prøvesvarene vises i mottakernes journalsystem. Patologi må i tillegg sende ut prøvesvar via papir. Videre opplyste fokusgruppedeltakerne at svartiden innen medisinsk biokjemi har gått ned.

Arbeidsområder spesielt
Innen patologi hadde man ønsket en annen logistikk i forhold til arbeidsprosessen, dvs. først snitting deretter farging osv. De ansatte fortalte at det i dette området var planlagt mer plass, men at arbeidsflyten ble påvirket på grunn av at ventilasjonen for operasjonsavdelingen ble planlagt senere i prosessen. Generelt opplevde de at det er lite plass i området til patologi, både i forhold til utsyr som oppbevares på enkelte rom samt plass til å ta imot ferske preparater fra for eksempel operasjonsstuen. Det at prøver som må tas med engang ligger et stykke unna der de prepareres, gir utfordringer i forhold til logistikk både for ansatte og store beholdere med prøver. De mente at den beste løsningen burde ha vært å håndtere prøvene først ved et internt prøvemottak.

Det ble opplyst at tapperommet ved blodbanken ble prioritert bort på grunn av plassmangel ved Sykehuset Østfold Kalnes, og at det ble etablert en ny tappestasjon i Sarpsborg. Fokusgruppedeltakerne mente at denne produksjonslogistikken fungerer godt. Det de opplevde ikke hadde fungert så godt, var fryserom som ikke holdt lav nok temperatur på grunn av for tynne vegger. Disse måtte derfor rives og bygges opp på nytt. Ellers var de fornøyde med å ha god plass, gode evalueringsrom, tilstrekkelig med lagerplass og oppholdsrom.

Innen serologi var ansatte godt fornøyd med planlegging av området, selv om de erfarte at det blir mye gåing fram og tilbake. De opplyste om at blodgiverfunksjonen var fordelt til Sykehuset Østfolds avdelinger i Askim, Fredrikstad, Halden, Moss og Sarpsborg.

Videre opplevde de utfordringer i forhold til logistikk av personell, der 28 ansatte skal betjene seks lokasjoner. Derfor kunne det noen ganger hende at og enkelte prøveforsendelser ble oversett og dermed måtte kastes.

Laboratorier innen genteknologi var ikke inkludert som eget fagområde i planleggingen i 2008, men ble etablert i 2012 da seksjon for mikrobiologi ble oppdelt i to seksjoner; bakteriologi samt infeksjonsserologi og genteknologi. Dette ga noen utfordringer i forhold til de rommene de hadde behov for måtte tas av rom som allerede var fordelt til andre fagområder. Erfaringene nå er at dette har fungert bra, noe de tilskriver et godt samarbeid på tvers av fagområdene. Når det gjelder innkjøp av utstyr uttrykte de at de er veldig fornøyde med det de fikk kjøpt inn til laboratoriene.

Arbeidsområder generelt
Fokusgruppedeltakerne uttrykte at de er fornøyde med å være samlet på et plan, noe de gjerne anbefaler til andre sykehusbyggprosjekter. De opplevde også at miljøet er godt blant de ansatte. De kommenterte også at det har vært noen utfordringer i forhold til utforming og valg av enkelte løsninger i laboratorieområdet. Spesielt løsninger som ble valgt sent i prosessen. Som eksempel nevnes etablering av WASPLab som opptok to av laboratorierommene. Dette førte til at dette arbeidsområde fungere dårlig i forhold til det som var planlagt.

Luft og ventilasjon var et tema som ble tatt opp av deltakerne i fokusgruppa. De opplevde at det generelt sett er dårlig luft i områdene, og at de etter innflytting måtte installere et system for kjøling for å unngå kondens som dryppet ned på benkene og i prøvene. Samtidig opplevde de som jobbet i nærheten av analysehallen at det kom trekk fra ventilasjonsanlegget. De hadde derfor ønsket å få satt opp noen glassvegger, men dette er ikke mulig da de hadde blitt fortalt at dette ville påvirke ventilasjonen i hele området. I et av laboratorieområdene som deles av mikrobiologi og patologi er det to ulike typer ventilasjon, hhv. avsug og nedtrekk. Dette opplevde de som en dårlig løsning, samt at det er liten plass til utvidelsesmulighet i området.

I tillegg til de som har arbeidsplass i felles prøvemottak og nært analysehallen opplevde også de som jobbet i enkelte spesiallaboratorier en del støy. Grunnen til dette kan være at det er plassert flere støyende laboratorieutstyrenheter i området enn det som var forutsatt. Dette medførte at de også måtte installere punktavsug.

Solavskjerming
Fokusgruppedeltakerne opplyste at de hadde fått monterte innvendige gardiner da den utvendige solavskjermingen ikke tålte vind og at den generelt sett fungerte dårlig. De som hadde arbeidsplass nært helikopterlandingsplassen opplevde at det luktet eksos i området noe som var ubehagelig.

- **Kapasitet på analyseinstrumenter**

Det ble i fokusgruppeintervjuet kommentert at det ikke er mulig å øke kapasiteten i forhold til å utvide båndet ved å sette inn flere analyseinstrumenter, men at det ikke er noen flaskehals på selve båndet. Imidlertid opplever de at kapasiteten på analysemaskinene for immunhistokjemi er en flaskehals, samt at kapasiteten til laboratoriet for makrobeskjæring ved patologi er for liten på dagtid (se tabell 9.1). De mente derfor at for å kunne utvide med nye analysemaskiner på båndet, må området utvides eller erstattes med nye analyseinstrumenter som er mindre i omfang enn de som erstattes.

IKT
De var generelt sett fornøyde med IMATIS-tavlene, men savnet å få tilgang til statistikk over blant annet etterstikk som de utfører i sengeområdene. De opplevde også at

avstand til andre enheter som for eksempel IKT og kommunikasjonsavdelingen var store når de hadde behov for nye versjoner av dataverktøy. Det at avstandene er store samt at det er vanskelig å finne fram gjaldt, etter deres erfaring, for hele sykehuset.

MTU
De ansatte opplyste at de stort sett var fornøyde med det medisinsk teknisk utstyr som de hadde fått innkjøpt ved innflyttingen.

Bygg og utstyr
Etter innflytting fortalte fokusgruppedeltakerne at de oppdaget en del feil og mangler som de måtte utbedre mens de var i drift. Noe av dette måtte sykehuset selv betale. Mye av dette mente de burde ha vært tilrettelagt før de flyttet inn. Blant annet kan nevnes innkjøp av frysere, stoler og benker, samt ettermontering av flere vasker. I tillegg kommer utlegg til justering av kjøling og ventilasjon nevnt tidligere. Imidlertid er det ikke økonomi til endringer som krever større tiltak, som for eksempel å bygge om på grunn av plassmangel.

Avfallshåndteringen fungerte bra, noe de mente var viktig i og med at det er store mengder avfall.

- **Fordeling mellom areal og rominndeling**

Siden noen fagområder og utsyr kom med sent i planleggingen, ble det utfordringer med fordeling av rom, da noen rom måtte tas av andre fagområder. Dette løste seg imidlertid etter hvert og fungerer nå godt.

Når det gjelder de problemene de ansatte har erfart så langt, skyldes det at viktige ting med hensyn til planløsninger ikke er gode nok og dermed har påvirket arbeidsprosessene. Det ble påpekt at trivsel for personalet når det gjelder utforming av bygg må være et tema ved planlegging av sykehus. De framhevet imidlertid at det faglige miljøet er veldig bra blant de ansatte. De kommentere også at lokalene i seg selv er fine. I spørreundersøkelsen blant ansatte ved laboratoriefunksjoner som besvarte undersøkelsen, mente rundt 80 prosent at de i liten grad hadde de rommene de trenger, mens i underkant av 10 prosent mente de hadde de rommene de trengte (figur 9.9). Blant rom de hadde mente de hadde mere behov for er:

- Pauserom
- Valideringsrom
- Møterom (flere små)
- Kontorer til (blant annet forskningsgruppen som nå sitter i 2. etasje)
- Rom til oppbevaring og lagring
- Fryserom

- **Annet**

De var stort sett fornøyde med parkeringsmulighetene, men opplevde at det kan være utfordrende å parkere for de som kommer på vakt midt på dagen. Betaling utføres via oblat eller app, noe de syntes fungerte greit. Det fungerer også greit med låsbar sykkelparkering.

Det var planlagt at alle skulle benytte hovedinngang ved ankomst. Fokusgruppedeltakerne hadde imidlertid et ønske om å få benytte inngangsparti i enden av hovedgata/hovedkorridoren, der avdeling for bildediagnostikk ligger.

Ellers ble ønske om større garderobeskap for innlåsing av sekk nevnt.

9.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

- Dimensjoneringsforutsetninger:

For å kunne utvide eksisterende fagområder eller opprette nye, må laboratorieområdet enten bygges ut eller utvides til andre områder. Ved etablering av HPV-screening har kontorlokalene ved Blodbanken endrer funksjon til lokaler for HPV-screening.

- Valgte løsninger:

I forprosjekter ble det lagt vekt på at laboratorietjenester skulle samles og det skulle være åpne og fleksible løsninger. I Sykehuset Østfold Kalnes har laboratorietjenestene blitt samlet og det er etablert et godt tverrfaglig samarbeid i tillegg til forskning. Det er imidlertid blitt trangt og begrenset mulighet for utvidelse for å ivareta utvikling av nye fagområder. Et viktig læringspunkt er dermed at man må avsette tilstrekkelig med areal og ikke «låser» av prosjekteringen for tidlig. Det fungerer godt med sentral prøvetaking som er plassert i poliklinikkområdet i 1. etasje.

9.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra laboratoriesenteret er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkter for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer på grunnlag av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Skilting og merking:

For å få en god arbeidsflyt samt gode pasientforløp anbefales det å bruke tilstrekkelig med tid på skilting og merking innad i sykehuset, slik at det er lett å finne fram til området de skal til.

- Sentralisert laboratorietjenester:

De ansatte innen laboratoriefunksjoner ved Sykehuset Kalnes er godt fornøyd med å være samlet, og opplevde at samlokalisering har ført til et godt samhold på laboratoriesenteret. Det anbefales derfor å planlegge samlokalisering av laboratorietjenester så fremt dette er mulig.

- Utforming av arealer til laboratorieområder:

Det anbefales at utforming av laboratorieområder bør sikre god logistikk for alle fagområder, og at plassering av de ulike fagområdene bør optimaliseres. Internheiser bør vurderes.

Det bør spesielt tas høyde for eksterne rekvirenter av prøver samt befolkningsgrunnlaget som skal dekkes ved planlegging av laboratoriearealene.

Sikre at fryse- og kjølerom er bygd i henhold til temperaturkrav.

- Rommene:

Det anbefales at rommene avdeles så sent som mulig i byggefasen slik at man har mulighet til å planlegge for framtidig faglig utvikling. Videre anbefales det at man planlegger med tilstrekkelig antall og funksjonelle arbeidsplasser og møterom.

- Kontorer:

Det anbefales at lederkontorer (personalansvar) skjermes for innsyn slik at man kan overholde taushetsplikten ved samtaler med kollegaer.

- Utstyr:

Det bør legges til rette for at utstyrsplanlegging blir godt ivaretatt og at den innehar de kravspesifikasjoner som er nødvendige, samt at man tar høyde for framtidig utvikling av medisinsk teknisk utstyr, både i forhold til utstyrsvalg og areal.

- Felles prøvemottak:

Det anbefales at det etableres et felles prøvemottak og at dette inkluderes i tidligfaseplanlegging.

- Pauserom:

Tilgang til pauserom for de ansatte utover kantina anbefales.

- Møterom:

Det anbefales at møterom ikke bør plasseres i områder som medfører gjennomgangstrafikk i laboratoriet.

- IKT/Teknologi:

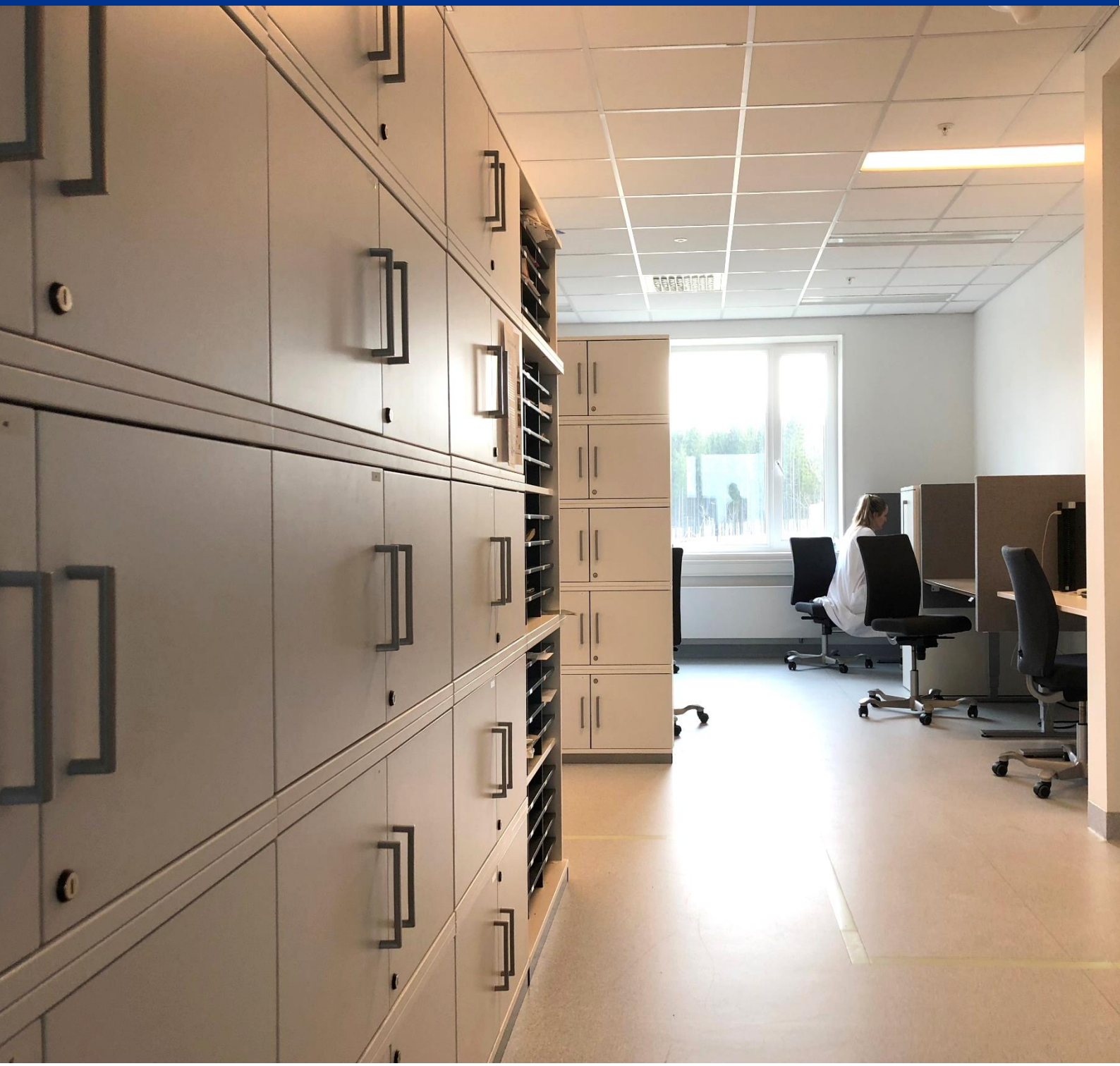
Det anbefales at man sikre at alle løsninger fungerer og setter av nødvendig tid til opplæring samt ressurser til bistand ved oppgraderinger. Videre anbefales det at man i størst mulig grad får utnytter de funksjonene som er tilgjengelige i de valgte løsningene.

- Medvirkning:

I nye sykehusbyggprosjekter bør rollene til de ulike aktørene defineres tydelig, blant annet for de ansatte og brukere som deltar og medvirker i planleggings- og byggeprosessen.

SYKEHUSBYGG

10 Kontor og møterom



I dette kapitlet beskrives først mål, planforutsetninger og bygg for kontor og møterom i tillegg til metoder for datainnsamling. Deretter følger erfaringer med driftskonsept av kontor og møterom, arealer og løsninger for ansatte. Dette omfatter ansattes erfaringer med bruk av kontor og møterom. Evalueringen skal vurdere konseptene for tildeling av kontorarbeidsplasser. *I hvilken grad er prinsippene som lå til grunn for planleggingen gjennomført, og hvordan benyttes kontorarbeidsplassene?* Eventuelle arealstandarder, funksjonalitet og tilgjengelighet skal også vurderes. I tillegg skal det vurderes om møteromsfasilitetene er tilstrekkelige. Kontor og møterom for nytt østfoldsykehus Kalnes er fordelt på flere lokalisasjoner, og i denne evalueringen er det lagt vekt på de som er plassert på Kalnes.

I siste del av kapitlet presenteres ansattes erfaringer med kontor og møterom, samt vurderinger om kontor og møtearealer er tilstrekkelige. Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

10.1 Mål og planforutsetninger

Kontor- og møteromsfunksjoner er knyttet til oppgaver innenfor administrasjon og ledelse, klinisk arbeide, undervisning og forskning samt oppgaver innen ekspedisjons- og resepsjonsfunksjoner. Ifølge Delfunksjonsprogram (DFP) 02.11.2019 ble det beskrevet at de fleste ansatte innen administrasjon og ledelse med støtteoppgaver for primærfunksjonene i nytt østfoldsykehus ville ha arbeidssted utenfor Sykehuset Østfold Kalnes. Dette inkluderer oppgaver som kliniske enheter, lønn/personaloppgaver, stabsfunksjoner m.m. For ansatte med kliniske oppgaver i tilknytning til pasientbehandling og undervisning ble det beskrevet et behov for kontorarbeidsplasser og møterom ved Sykehuset Østfold Kalnes

Det var planlagt med følgende kontortyper, personalkategorier og ulike typer av kontorer (DFP 02.11.09, side 66):

- Kontor for 1 person med samtaleplass: 12 kvm. Avdelingsleder med personalansvar
- Kontor for 1 person uten samtaleplass: 9 kvm. Avdelingsledere samt andre med behov for 1-person kontor.
- Kontor 2 arbeidsplasser uten samtaleplass: 12 kvm. Leger, sekretærer, sykepleiere m.fl.
- Kontor 3 personer uten samtaleplass: 15 kvm. Leger, sykepleiere m.fl.
- Kontor 4 plasser: 20 kvm. Leger, sykepleiere m.fl.
- Kontor 6 plasser: 30 kvm. Assistentleger
- Kontor 8 plasser: 40 kvm. Assistentleger.

Ifølge DFP var det planlagt at noen kontorer skulle være integrert i funksjonsområdene og noen samlokalisert et annet sted i bygget. I alt var det planlagt 651 kontorplasser på Kalnes, herav 294 for leger og 24 for sykepleiere i døgnområder (DFP 02.11.09, tabell

6.12). Den samlede arealramme er 3 899 kvm netto areal. I tillegg ble det planlagt at administrasjon og ledelse med støtteoppgaver for primærfunksjonene

I nytt østfoldsykehus Kalnes var hovedkonseptet for kontorområder planlagt med åpne miljøer, hvor arbeidsplasser, stillerom og fellesfunksjoner inngikk for å ivareta tverrfaglig arbeidsfunksjonalitet (Forprosjekt 15.11.2010, side 68). I forprosjektet står det at nesten alle (ca. 85 prosent) kontorarbeidsplassene var planlagt i åpne kontorlandskap (Forprosjekt 15.11.2010, side 14). Dette er endringer fra DFP, hvor det står at sykehuset skulle ha en blanding av ulike typer kontorplasser i spennet mellom åpne kontorplasser og cellekontor, med en fordeling på 50/50 av åpne løsninger.

Begrunnelsen for valg av åpne kontorløsninger var ikke utelukkende pga. arealøkonomi, men også for å understøtte og bidra til høyere effektivitet samt bedre kvalitet på arbeidet. Nærhet til kollegaer som arbeider med tilsvarende oppgaver skulle gi muligheter for raskere oppdatering og avklaring av problemstillinger (DFP 02.11.09, side 64).

Kriterier for tildeling av en skjermet kontorplassløsning i DFP var:

- Funksjonen som utøves (ikke til profesjon eller type stilling)
- Mengde av konfidensialitet (kontinuerlig hele dagen kontra sporadisk)
- Grad av tilstedeværelse

Det var en forutsetning at alle åpne kontorområder skulle planlegges med et tilstrekkelig antall stillerom for arbeidstakere med sporadisk behov for skjerming. Videre var det planlagt at cellekontor skulle samlokaliseres med de åpne kontorplassene.

For legene var det i hovedsak planlagt personlige arbeidsplasser. Tanken var at legene ikke hadde behov for egne kontorer, men at hver lege hadde behov for særegen arbeidsplass. For assistentlegene var det tenkt på løsninger der eksempelvis 8 leger delte et kontor for 6 personer.

Kontor med mer enn 4 plasser ble definert som landskap, og det var planlagt med 4, 6 eller 8 plasser (evt. flere) med tilgang til stillerom. Kontorlandskap kunne løses med personlige eller ikke-personlige arbeidsplasser.

Forutsetningene for disse løsningene var at arbeidsplassene ble tilknyttet pasientbehandlingsområdene. Kontorene/kontorområdene skulle være låsbare for å ivareta hensyn til oppbevaring av pasientsensitiv informasjon.

Det var planlagt 628 møteplasser i alt, herav 411 på Kalnes (DFP 02.11.09, side 68, tabell 6.14). For døgnområdene var det planlagt 2 møterom pr 72 senger (ekskludert hotellsenger) med mulighet for å slå disse to møterommene sammen; 1 møterom med 15 plasser og ett med 8 plasser. Totalt blir det 8 møterom i døgnområder med 92 møteroms plasser. Det var planlagt i DFP at møterom i døgnområder burde lokaliseres

med nærhet til personalrom/pauserom, og med mulighet for koordinert bruk av disse rommene til møter, undervisning o.l.

Det var foreslått i DFP å planlegge flere møteroms typer: Små møterom med 8 plasser på 15 kvm, mellomstore med 15 plasser på 27 kvm, og store møterom med 25 plasser på 45 kvm. Antall møteromsplasser var beregnet ut fra at 33% av dagpersonalet skulle kunne holde møte i samtidighet (DFP 02.11.09, side 65).

Flere av planforutsetningene som er beskrevet over, ble endret i videre planlegging og beskrevet i revidert funksjonsprogram datert med 22.09.2010[157]:

- Redusert kontor- og arealstandard på møterom
- Arealstandard for møte-/pauserom er standardisert til 16 kvm og 20 kvm avhengig av funksjon
- Alle én-mannskontor (seksjonsleder) er standardisert til 9 kvm
- Funksjon Gynekologi og føde: Areal for kontorer redusert fra 221 til 215 kvm
- Funksjon Barn og ungdom: Areal for kontorer redusert fra 218 til 187 kvm
- Funksjon Operasjon og post-operativ.: Areal for kontorområder til anestesi redusert fra 119 til 89 kvm. Kuttet to kontor og endret areal på møterommene på operasjon.
- Funksjon Bildediagnostikk: Areal for kontorer og møterom redusert fra 54 til 51 kvm
- Funksjon Sykehusapotek: redusert antall kontorer med 55 kvm
- Funksjon fysioterapi: fjernet garderober, to behandlingsrom og tre kontorer på fysioterapi. I tillegg er areal på sentralt treningsrom redusert til 40 kvm.
- Funksjon Psykisk helsevern, ungdom: Areal for kontorer redusert fra 140 til 109 kvm
- Funksjon Intern service og administrasjon: Kontor til vektere er tatt ut fra vestibyleområdet. Etablert 50 kvm til en kombinert vakt-/driftssentral. Renhold – tatt ut pauserom. Funksjonen skal dele pauserom med omliggende funksjoner. Redusert 6-mannskontor til 2-mannskontor. Lagt til et tverrfaglig arbeidsområde.
- Funksjon Sengeområde: Samtalerom er tatt ut og antall kontorer er redusert.
- Funksjon Kirurgi, ortopedi og ØNH: Det er tatt ut ett møterom. I tillegg er det redusert noe på arealstandard.
- Funksjon Intensiv, intermediær, medisinsk overvåking: redusert antall møterom.
- Funksjon Medisinsk service: Redusert med to møterom.

Det er ikke beskrevet mer i detaljer om kontorarealer i rapporter datert 15.11.10. og 08.02.11.

[157] Revidert funksjonsprogram, Nytt østfoldsykehus, 22.09.2010

10.2 Metode

I dette kapitlet inngår en kort oppsummering av de ulike planleggingsdokumentene som delfunksjonsprogram, revidert funksjonsprogram og forprosjektet. Videre blir det beskrevet metodisk tilnærming for innhenting av de ansattes erfaringer innen kontor og møterom. Deretter følger beskrivelsen av bygg for kontor og møterom.

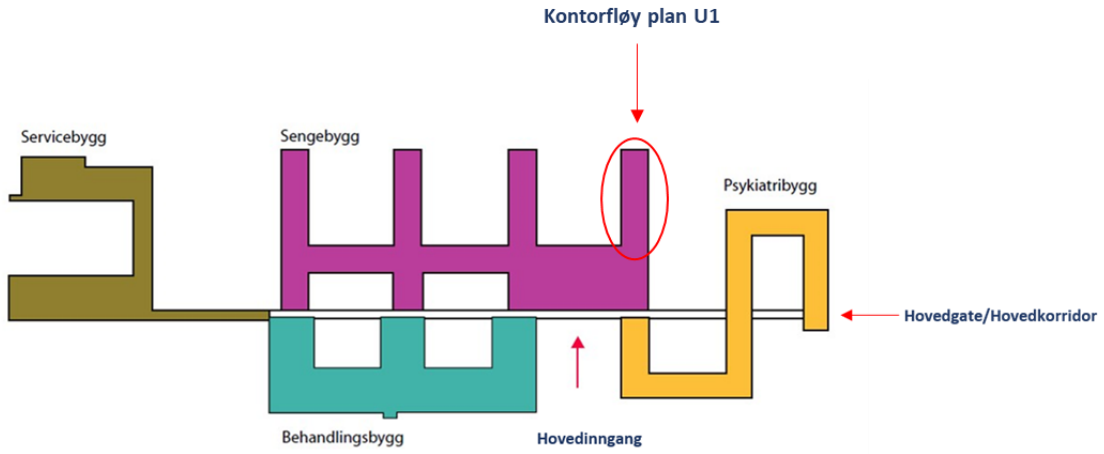
For å kunne besvare de temaene som er beskrevet under «formål», er det blitt benyttet ulike metoder for innsamling av data. Her inngår både kvalitativ og kvantitativ innhenting av data.

Datainnsamling startet med en felles befaring 05.02.2019 av områdene for kontor og møterom ved Sykehuset Østfold Kalnes. Deretter har det vært gjennomført observasjon og et fokusgruppeintervju med fire ansatte med variert fagbakgrunn og erfaring med bruk av kontorer og møterom. Fokusgruppeintervjuet varte ca. 2 timer og hovedtema i intervjuet var hvordan lokalene (arealet) og teknologien støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser. Andre temaer i intervju er beskrevet nærmere i prosjektplan, se vedlegg. Utdrag fra andre fokusgruppeintervju (som for eksempel i sengeområder og psykisk helsevern,) som har uttalelser om kontor er også beskrevet i dette kapittelet. I tillegg er kontor og møterom beskrevet i andre funksjonsområder i rapporten. Sitater fra fokusgruppedeltakerne er benyttet for å framheve og illustrere tema. Sitatene er skrevet i kursiv.

I forbindelse med evalueringen ble det også innhentet en oversikt over møterom og kapasiteten på disse fra Sykehuset Østfold HF.

10.2.1 Beskrivelse av bygg for kontor og møterom

Hovedidéen med det nye sykehuset på Kalnes var å skape et velfungerende, effektivt og moderne sykehusanlegg hvor pasientbehandling, undervisning og forskning var i fokus. Sykehuset ble inndelt i fire bygninger; behandlingsbygg, sengebygg, bygg for psykisk helsevern og servicebygg (teknisk sentral). Bygg for psykisk helsevern på Kalnes er samlokalisert med somatikk, med en felles hovedinngang, og ligger i forlengelsen av de somatiske byggene. En fløy ved sengebygg på plan U1 brukes som kontorer for LIS-leger som vist i figur 10.1.



Figur 10.1 Nytt østfoldsykehus, Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Kontor- og møteromsfasiliteter er plassert på flere steder i nytt østfoldsykehus, Kalnes, med unntak av plan U1, hvor arbeidsplasser for LIS-leger er samlokalisert.

Totalt ble det planlagt 651 kontorplasser på Kalnes (DFP 02.11.09, side 67, tabell 6.12), mens det var 519 registrerte kontorplasser i bygget på Kalnes pr 01.03.2019 (Lydia, FDV database), se tabell 10.1.

Tabell 10.1 Antall registrerte kontorarealer og kontorplasser i Lydia pr 01.03.2019

Plassering i bygget	U etasje		1 etasje		2 etasje		3 etasje		4 etasje	
Romtype/antall plasser	Antall rom	Antall plasser	Antall rom	Antall plasser	Antall rom	Antall plasser	Antall rom	Antall plasser	Antall rom	Antall plasser
Kontor	32	63	44	70	19	29	21	27	34	54
Kontorlandskap	23	157			1	8			2	15
Kontorområde			5	37						
Kontorplasser			6	30	5	19	2	10		
Sum	**55**	**220**	**55**	**137**	**25**	**56**	**23**	**37**	**36**	**69**
Totalt antall rom	**194**									
Totalt antall plasser	**519**									

Dette er 132 kontorplasser mindre enn det som var planlagt i delfunksjonsprogram. Hvor mange registrerte kontorplasser per mars 2019 som avviker fra det som var planlagt i forprosjektet og revidert funksjonsprogram, er noe uklart pga. mangel på nøyaktige tall i reviderte funksjonsprogrammer.

Totalt ble det planlagt 411 møteplasser på Kalnes (DFP 02.11.09, tabell 6.14), hvorav kliniske avdelinger skulle ha 226 og medisinsk service, akuttfunksjoner samt øvrig somatikk skulle ha 148 møteplasser. Basert på registrering i Lydia var det 361 plasser per 01.03.2019. Dette gir 42 møteplasser færre enn det som var planlagt. I tillegg er det 4 undervisningsrom med totalt 102 plasser, se tabell 10.2.

Tabell 10.2 Antall registrerte møtearealer og kontorplasser i Lydia pr 1.3.2019

Plassering i bygget	U. etasje		1. etasje		2. etasje		3. etasje		4. etasje	
Disponeres av/antall plasser	**Antall rom**	**Antall plasser**	**Antall rom**	**Antall plasser**	**Antall rom**	**Antall plasser**	**Antall rom**	**Antall plasser**	**Antall rom**	**Antall plasser**
Service og Sambruksområder			7	141	1	15				
Kreft og hematologi. Poliklinikkområde 4			1	8						
Hjertemedisin-Poliklinikkområde 6			1	15						
Psykisk helsevern og rusbehandling			2	14	1	18				
Felles kontorområder			1	8						
Radiologi			3	32						
Akuttmottak					2	33				
Intensiv							2	28		
Operasjon							1	15		
Laboratoriemedisin									2	2
Kliniske funksjoner	2	40								
Innkjøp og logistikk	1									
Sum	**3**	**40**	**15**	**218**	**4**	**66**	**3**	**43**	**2**	**2**
Totalt antall rom	**27**		I tillegg er det 4 undervisningsrom med totalt 102 plasser.							
Totalt antall plasser		**369**								

I løpet av evalueringsprosjektet ble det mottatt en oversikt over antall møterom fra Sykehuset Østfold HF. Antall rom samsvarer med det som er registrert i har funnet i Lydia database.

I kapitlene nedenfor er det presentert en gjennomgang av de planleggingsdokumentene som var tilgjengelige i evalueringsprosjektet, samt det som er registrert i FDV-databasen Lydia. Ifølge prosjektplanen skal evalueringen vurdere konseptene for tildeling av kontorarbeidsplasser og i hvilken grad prinsippene som lå til grunn for planleggingen er gjennomført. Evalueringsteamet er ikke kjent med hvordan tildeling av kontorarbeidsplasser har vært gjennomført, annet enn det som er beskrevet i kapittel om mål og planforutsetninger. Gjennom fokusgruppeintervju har vi innhentet informasjon om hvordan kontorarbeidsplassene benyttes, funksjonalitet, og om tilgjengelighet på kontorplasser og møtefasiliteter er tilstrekkelige. I neste kapitel presenteres resultater fra fokusgruppeintervju supplert med samtaler og skriftlige kommentarer.

10.3 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger i bygg for kontor og møterom

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av kontor og møterom og hvordan disse benyttes, samt deres funksjonalitet og tilgjengelighet. Dybdeundersøkelsen er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene presenteres i åtte temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tingene som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved Sykehuset Østfold HF som deltok i fokusgruppeintervjuet hvis ikke annet er spesifisert.

10.3.1 Forhold mellom kontor, møterom, og andre rom og arbeidsoppgaver

Ifølge ansatte brukte leger fra medisinske- og kirurgiske avdelinger kontor sporadisk, mest om morgenen, etter lunsj og visitt. I løpet av en arbeidsdag går legene mellom sengepost, akuttmottak, poliklinikk, intensiv, operasjon osv. Dette gjelder også for ledere, som går mellom kontor, møterom, døgnområder, kopirom, poliklinikk og andre rom, alt avhengig av arbeidsoppgaver.

Legekontorene er ikke lokalisert i avdelingen. Ifølge fokusgruppedeltakerne fra døgnområdene tar det ekstra tid å gå fra kontorplassen til døgnområdet og omvendt. Previsitt, dokumentasjon og samtaler med sykepleiere foregår i avdelingens arbeidsstasjon. Selve størrelsen på kontorene ved de ulike sengeområdene varierer. Sengerom som er omgjort til kontor fungerer bra, og størrelsen er tilfredsstillende («hotellavdelingen»). Noen avdelinger har minimalt med kontorareal, og det har gitt HMS konsekvenser.

> *Fem-seks personer måtte dele et lite kontor, dette førte til en HMS-sak for 1,5 år siden. Seksjonsledernes kontorer er for små. Arealet skulle vært 8 m² på et kontor for én person, men i praksis sitter tre personer på 8 m² kontor - hvorav to personer sitter hele tiden, lite luft*.

Det var ikke planlagt med faste kontorarbeidsplasser for leger i sengeområder. Fokusgruppedeltakerne fortalte at legene har mulighet til å forlate døgnområdet og gå til andre kontorplasser, men dette oppfattes som upraktisk.

> Vi *[legene] ønsker ikke å gå å lete etter en kontorplass rundt omkring i huset, vi ønsker å være nærmere pasienter og sykepleiere*.

I DFP framkommer det at noen kontorer skulle være integrert i funksjonsområdene mens andre skulle være lokalisert annet sted. Det er vanskelig å anslå hvor mange kontor eller arbeidsplasser legene har i døgnområder ut ifra de opplysningene som har mottatt. Fokusgruppeinterdeltakerne kommenterte at fagpersoner ønsker å være nærmere døgnområdene. De mente at legene med fordel kunne bruke arbeidsplassene ved arbeidsstasjonene, fordi de da er mer tilgjengelig for sykepleiere for spørsmål om medisiner og andre avklaringer. Ansatte fra akuttfunksjonen erfarer også at det ofte er behov for å ha kontor/arbeidsplass nærmere pasientene.

Ifølge DFP var det planlagt med skjermet arbeidsplass basert på flere kriterier som funksjonen som utøves, mengde av konfidensialitet og grad av tilstedeværelse. Evalueringsteamet innehar ingen informasjon om hvor mange av de ansatte som har fått tildelt skjermet arbeidsplass.

10.3.2 Tilgjengelighet på møterom og kontor

I funksjonsprogram datert 08.06.2010 er det beskrevet at det er redusert antall kontor og arealstandard på møterom. En av deltakerne beskrev det slik:

> *Har ett møterom over gangen, men jeg er på konstant leting etter ledige møterom over hele huset. Jeg må lete på hvert enkelt møterom i kalenderen på Outlook […] De kan bookes på forhånd*.

Møterommene er lokalisert i alle etasjer. Noen avdelinger har egne møterom som hører til avdelingen, og ansatte fortalte at dette fungerte bra. Ett eksempel på dette er møterom i underetasjen der kirurgiske og medisinske avdelingsledere har kontorplasser. Dette møterommet er disponibelt for kirurgisk og medisinsk fagområde, men ikke for andre fagområder. De ansatte kan selv reservere rommet (intern booking).

Ansatte erfarte at de ikke har rom i døgnområdene som er egnet for samtaler med korridorpasienter. Det er også behov for å ha samtaler med pårørende uten at pasienten er til stede. Dette har ført til situasjoner hvor legene må gå til andre etasjer sammen med pårørende for å finne egnet rom for samtaler. Ofte gjennomføres slike samtaler med pårørende på rom for previsitt, kantine eller legekontor. Ansatte mente at dette ikke er en god løsning.

> *Trist at man ikke har samtalerom*.

Ansatte forklarte at de som har kontor utenfor sykehusets nærområde, men som ofte er på Kalnes, bruker mye tid på reising mellom lokasjoner. Enkelte må reise to-tre ganger per dag med bil fra kontor på Tuneteknikken til sykehuset på Kalnes. Avstanden oppleves som lang (5,6 km) og tiden mellom møtene er så kort at det ikke er mulig å bruke annen transport enn personlig bil. Ansatte med kontor utenfor sykehuset, erfarer ofte at det er mangel på møterom og arbeidsplasser på Kalnes (analyseenhet, HMS, eiendom osv.). De fortalte at møter og annet kontorarbeid gjennomføres i kantina og andre steder på sykehuset.

Tverrfaglige arbeidsrom brukes ofte som møterom. Ifølge ansatt skyldes dette mangel på møterom. Ansatte mente at årsaken til mangel på møterom skyldes at det ikke ble bygget et administrasjonsbygg som opprinnelig planlagt.

Ifølge ansatte er noen møterom endret til kontor. Det er en generell oppfatning blant deltakerne i fokusgruppen at det er for få kontorer på sykehuset. En mente at det menneskelige aspektet er glemt under planlegging. Man kan ha behov for å trekke seg vekk for å tenke, særlig ved situasjoner med «vanskelige» pasienter.

Det var i hovedsak planlagt personlige arbeidsplasser for legene. De hadde ikke behov for egne kontor, men hver sin arbeidsplass (Forprosjekt 15.11.2010).

I akuttmottaket har legene få plasser til å utføre oppgavene sine. En deltaker i fokusgruppen beskriver det slik:

> *Leger sitter tett i tett – nærmest oppå hverandre. Ved samtale, spising osv.*

I fokusgruppe for psykisk helsevern ble det framhevet at de opplever mangel på rom for møter, veiledning og pasientbehandling. Et område i første etasje var opprinnelig planlagt for pasientbehandling, men ble tatt i bruk av deler av administrasjonen da det ikke ble bygd administrasjonsbygg. Det har ført til at rom har endret funksjon. Telefonsamtaler foregår i gangen, og de som har arbeidsplass i et felleskontor, må lete etter rom for å ta imot pasienter, noe som gir dårlige arbeidsforhold.

I revidert funksjonsprogram (08.06.2010) står det at antall kontor og arealstandard på møterom er redusert. Dette kan også være en forklaring på at ansatte etterspør flere møterom og arbeidsplasser.

Ifølge fokusgruppedeltakerne er det noen døgnområder som ikke har kontor for ledere. Eksempelvis har ikke Intensivavdelingen kontor til seksjonsledere. De mangler i tillegg pårørende- og samtalerom. Dette behovet har medført endringer i bruk av rom etter innflytting.

Ansatte fortalte at det er for lite arbeidsplasser i døgnområdene generelt. Videre kommenterte de at rom, som f.eks. undersøkelsesrom, er omgjort til arbeidsplasser, men disse rommene er ikke tilrettelagt for at mange kan jobbe der samtidig.

De fortalte også at for undervisningsdager må møterom bestilles ett år i forveien. I perioden da fokusgruppeintervjuet ble gjennomført (mars 2019), ble møterom for 2020 bestilt. Det ble sagt at det også var mangel på små undervisningsrom, spesielt på onsdager da mange har det som undervisningsdag.

Ansatte fortalte at noen møter må forskyves til kl. 9.00, da det foregår morgenmøter fra kl. 8.00 og ingen møterom er ledige før etter kl. 9.00.

I DFP (02.11.09) står det at møteromsplasser var beregnet til at 33 prosent av dagpersonalet skulle kunne holde møter samtidig. Ut ifra tilgjengelige data er det vanskelig å vurdere om dette er gjennomførbart. Ansatte erfarte at tilgjengeligheten til møterom er for dårlig.

10.3.3 Funksjonalitet for kontor og møterom

Hovedkonseptet for kontorområdet var åpne miljøer med tilstrekkelige antall tilgjengelige stillerom. Deltakerne i fokusgruppa fortalte at hver fagseksjon har sitt felleskontor, overleger har fast plass, og LIS-leger deler ett fast kontor.

For noen områder i sykehuset hadde de erfart at åpne kontorområder fungerte godt. Løsningen opplevdes som funksjonell og har ført til at ansatte har gode faglige samtaler og diskusjoner, og lærer av hverandre på tvers av fagområder. Dette har vært positivt for faglig utveksling, relasjoner og for økt forståelse av andres fag. Samtidig ga deltakerne i fokusgruppen utrykk for at åpne kontorområder ikke fungerer like godt overalt i sykehuset. Noen av ansatte mente at åpne kontorløsninger kan være ineffektivt pga. mye uro og forstyrrelser og det er vanskelig å overholde taushetsplikten. En internasjonal studie viser at 39 prosent av arbeidstakerne følte at de er mer produktive når de har eget kontor, mens 36 prosent følte at de er mer produktive når de sitter i åpent kontorlandskap[158]. Hvorvidt en åpen kontorløsning er bedre enn egne kontorer må antagelig sees i lys av yrke, fagområde, arbeidsoppgaver, rutiner og andre faktorer.

Dette understøtter delvis det som var planlagt i DFP, dvs. «åpne kontorløsninger understøtter og bidrar til bedre kvalitet på arbeidet, og nærhet til kolleger skal kunne gi muligheter for raskere oppdatering og avklaring av problemstillinger.»

Ifølge ansatte i fokusgruppen burde ledere med personalansvar ha eget kontor for å ivareta taushetsplikt, samt utføre oppgaver som kan forstyrre andre, som telefonering, diktering mm. Ansatte fortalte at enkelte seksjonsledere ikke har kontor og vandrer fra det ene til det andre møterommet i ukedagene. Det kan være utfordrende for ansatte når de ikke vet hvor lederen sitter. Dette skaper også utfordringer i forhold til medarbeidersamtaler m.m. I tillegg har flere av lederne ansatte fordelt på flere lokasjoner Moss/Kalnes. En studie fra Sverige viser at det er behov for arbeidsplasser der administrative oppgaver kan gjennomføres uforstyrret og at denne type kontorer er noe som mangler på sykehus og i helsevesenet generelt[159].

I DFP var det planlagt at noen kontorer kunne være integrert i funksjonsområdene mens andre kunne være samlokalisert. Fokusgruppedeltakerne mente at enkelte fagområder bør ha kontor nært sengeposter, eksempelvis som i geriatri.

Ansatte fra fagområdet geriatri bruker møterom i andre etasje og bak kantina. Rommene benyttes både for møter og undervisning, noe som innebærer at ansatte må gå fra sengeområdet. Det var imidlertid planlagt at det skulle være tilgjengelig møterom nær personalrom/pauserom i døgnområder for avvikling av møter, undervisning o.l.

Ansatte fortalte at kurs og møterommene i 2. etasje ikke har vann eller kaffemuligheter. Det betyr at de må hente drikkevann på toalettet. Når traller med kaffe/møtemat og oppvask i retur skal transporteres, må dette trilles gjennom hele vestibylen.

[158] https://greenplantsforgreenbuildings.org/wp-content/uploads/2015/08/Human-Spaces-Report-Biophilic-Global_Impact_Biophilic_Design.pdf
[159] Frost P. Administrative workplaces in healthcare: Designing an efficient and patient-focused environment, Journal of Hospital Administration 2016, Vol. 5, No. 4

Fokusgruppedeltakerne fortalte at det ikke var planlagt med skillevegg i indre sone av arbeidsstasjonen fordi alle samtaler skulle foregå inne hos pasienter. Dette fungerer ikke i praksis.

Ansatte fortalte at vindu og glassfelt i dører fra korridor inn til felles legekontor er blitt frostet, da de ikke ønsker innsyn fra korridor. Uten frosting i vindu var det innsyn til PC-skjerm fra korridor, og vanskelig å overholde konfidensialitet.

Ved store møter, fortalte ansatte, må dørene til plenumsal åpnes. Det er til sammen 10 dører som skal åpnes, og hver dør veier 450 kg. Disse dørene må flyttes i tillegg til at det må settes opp 200 stoler før møtet, som må ryddes vekk etter møtet. Dette kan være tilfelle for et møte på bare 30 min. Ansatte opplevde dette som tungvint, og spør derfor alltid om *«er det virkelig behov for plenumsal?»*

Deltakerne i fokusgruppen opplevde at det generelt er for få møterom, og at det er behov for flere mindre møterom, tilpasset fem-seks personer. De minste møterommene er i dag for åtte personer. Det ble også sagt at det ofte kan bli dårlig luft på små møterom.

Tilbakemeldinger fra ansatte viste at en reduksjon i antall kontorer og møtearealer har medført mindre fleksibilitet og godt arbeidsmiljø. Døgnområdene har ikke samme mulighet for fleksibilitet slik som det var planlagt, da antall samtalerom og kontorer er redusert.

10.3.4 Stillerom

Det er ikke alltid tilgang til stillerom i nærheten av ledernes arbeidsplasser, og ansatte bruker stillerommene som kontor. Dette har bidratt til at ledere bruker tid på å finne et ledig stillerom for å kunne ta en samtale eller en telefon. Dette er ikke i samsvar med det som var planlagt, som var et tilstrekkelig antall stillerom for ansatte med sporadisk behov for skjermede arbeidsplasser.

Deltakerne i fokusgruppa erfarte at stillerom også brukes av leger til diktering og telefonsamtaler for ikke å forstyrre andre i åpent kontorområde. De fortalte at stillerommene generelt sett fungerer bra, men at flere ikke har forstått hvordan et stillerom skal brukes og hva som er hensikten med rommet.

10.3.5 Hvilerom for leger

Fokusgruppedeltakerne hadde erfart at det er noen samtidighetskonflikter knyttet til hvilerom for overlegene. Mange overleger bor i Oslo og har for lang utrykningstid når de har hjemmevakt. Dette innebærer at legene må være nærmere sykehuset. Noen ganger leies det hotellrom, men ofte overnatter de på sykehuset (hvilerom). Når hvilerommene er opptatt, brukes det luftmadrasser på kontorene som et alternativ. På ett av kontorene har det vært kjøpt inn en skapseng for å gi overnattingsmuligheter. Generelt opplevde ansatte at det er mangel på hvilerom.

Etter en kort diskusjon mellom deltakerne i fokusgruppen fortalte de at bruk av poliklinikkrom til overnatting ikke er aktuelt for ansatte. Dette både fordi det kan være ubehagelig å ligge på en undersøkelsesbenk, og at det blir ekstra arbeid med rydde etter overnatting (puter, dyner osv.)

10.3.6 Erfaring med bruk av IKT på kontorer og møterom

Ifølge fokusgruppedeltakerne er det viktig å logge seg på med navn og rolle for at systemet IMATIS skal fungere som planlagt. Systemet IMATIS krever at «alle bruker systemet» for at det skal være fungere godt Ifølge ansatte er IMATIS et bra system hvis det fungerer som det skal, og hvis alle har kunnskap om bruken.

En av deltakerne i fokusgruppen opplevde utrygghet ved bruk av de nye telefonene (Iphone). Årsaken er at telefonen kan plutselig bli lydløs, noe som ikke bør skje. En annen deltaker mente at man burde sette batteriet i sparemodus for å øke holdbarheten, da IMATIS-appen stjeler mye batteritid. Ladestasjoner for telefoner er tilgjengelig på enhetene rundt omkring, men det ble fortalt at opplading kan ta opp imot 2 timer, noe som oppleves som for lang tid.

Ansatte opplever at konseptet med «sikker-utskrift» er bra og fungerer etter hensikten.

10.3.7 Andre fasiliteter, møbler og utsmykning

Deltakerne i fokusgruppa erfarte at det er mangel på tekjøkken i kontorarealene. Ifølge ansatte er kopper blitt vasket blant annet på toaletter. Det ble iverksatt noen forbedringstiltak som innkjøp av mindre kjøleskap som ble plassert på kopirom, for oppbevaring av matpakker.

Det ble sagt at toalettene er tilfredsstillende og tilstrekkelig i antall. De er i hovedsak plassert lett tilgjengelig og enkle å finne.

Ifølge ansatte har alle garderober, men det er lange avstander mellom garderobe og arbeidsplass, slik at mange i stedet skifter på kontoret.

Ansatte fortalte at det er svært positivt med hev- og senk benker som er å finne alle steder med unntak av i poliklinikk. Det ble fortalt at nye benker kan bestilles og skiftes ut med de gamle. Stolene er imidlertid for dårlige. De er tunge, man «vipper» og de er glatte. Bordene er også tunge og vanskelige å flytte.

Det oppleves positivt at lokalene er lyse og fine. Deltakerne mente at lokalene er bedre enn i det gamle sykehuset, men det savnes farger. Ansatte fortale at det ikke har vært lov til å ha kunst eller å henge ting på veggene. Det er også et ønske om å få flere grønne planter.

> *Det er veldig sterilt.*

10.3.8 Skilting og logistikk

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at det fungerer bra at møterommene er samlet i første og andre etasje i sengebygget da de ligger samlet og det er lett å finne frem.

> *Møteromfløyen fungerer bra, synes jeg […], men det er som en labyrint å finne frem til et rom. På tross av at personen er godt kjent på bygget, har vedkommende gått feil flere ganger.* (Leder)

Deltakerne fortalte at det er blitt gjort endringer i skilting slik at denne har blitt bedre. De nye sorte skiltene som har blitt montert i takene i ettertid, gjør det enklere for pasienter å finne poliklinikkrom. Mange opplever allikevel at det ikke er lett å orientere seg i bygget. Det ble nevnt at man kunne motta beskjed per telefon om å møte opp på et rom der kun rommets tall og bokstaver ble beskrevet, noe som gjør at det kan være utfordrende å finne riktig rom.

Det ble sagt at varelogistikk ikke fungerer optimalt. Tilsendte varer ankommer ikke dit de er bestilt. Som et eksempel ble det fortalt om en bestilling av Canon printer-utstyr som ikke kom til rett sted til rett tid, og at det var svikt i mange ledd før utstyret endelig kom på plass. Fokusgruppen mente at logistikken fungerer bra i døgnområdene, der har man servicemedarbeidere som etterfyller.

10.4 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av kontor og møterom samt anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

10.4.1 Hovedfunn

1. Vurdere om konseptene for tildeling av kontorplasser

- Det er mangel på arbeidsplasser for leger i døgnområder. Dagens løsning oppleves upraktisk pga. lange avstander til kontorplasser lokalisert et annet sted. Det er et ønske fra legene om å ha kontorplassene nærmere døgnområder.
- Mange møterom kan bookes, men det finnes også møterom som kun kan disponeres av enkelte fagområder. Alle møterom er derved ikke tilgjengelig for alle fagområder.
- Ledere som har personalansvar, burde hatt egne kontor. Dagens løsning skaper utfordringer i forhold til å ha medarbeidersamtaler eller for de ansatte å finne lederne.

2. I hvilken grad er prinsippene som lå til grunn for planleggingen gjennomført

- Erfaring med åpen kontorløsning er ikke entydig. Noen av ansatte i fokusgruppen erfarer at åpne kontorområder har bidratt til at de jobber mer effektivt, samt at læring foregår på tvers av fagområder. Dette er i samsvar med planlagte forutsetninger.

Imidlertid er det også ansatte som mente at åpne kontorløsninger er ineffektivt pga. mye uro og forstyrrelser, samt at det er utfordrende å overholde taushetsplikten. Dette er antagelig avhengig av arbeidsoppgaver og fagområde/profesjon.

- Stillerom er ofte opptatt da mange bruker rommene som kontor.
- Det er utfordrende å finne frem til møtelokaler. Det er gjort forbedringstiltak i form av nye skilt i taket, og det er nå lettere å finne fram.

3. Hvordan benyttes kontorarbeidsplassene

- Noen møterom og undersøkelsesrom er omgjort til kontor som en løsning på at det er mangel på kontor i sykehuset.
- Det er mangel på hvilerom for leger, og kontorer tas i bruk for overnatting.

4. Vurdere funksjonalitet, tilgjengelighet og eventuelt arealstandard

- Ansatte har erfart at det er mangel på kontor i sykehuset, blant annet for ansatte som kommer fra Tuneteknikken til Kalnes.
- Innsynsmuligheter fra korridor inn til felles legekontor oppleves negativt pga. risiko for brudd på konfidensialitet ved innsyn til PC skjerm.
- Det er mangel på kontorplasser i første etasje ved bygg for psykisk helsevern, og det gir dårlige arbeidsforhold.
- Det mangler rom som kan brukes til samtaler med pårørende og korridorpasienter.
- Det er for få undervisningsrom.
- I revidert funksjonsprogram ble både areal for møterom og kontor samt antallet av disse redusert. En konsekvens av dette er at kontorer brukes av flere ansatte enn det som var planlagt. Dette gir utfordringer i å vurdere arealstandard på en god og objektiv måte.

5. Vurdere om møteromsfasilitetene er tilstrekkelige

- Ansatte i fokusgruppen mente at det ikke er tilstrekkelig med møtefasiliteter, med særlig fokus på behovet for små møterom og undervisningsrom.
- Ansatte med kontor utenfor sykehuset, erfarte ofte at det er mangel på møterom på Kalnes.

10.4.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

- Dimensjoneringsforutsetninger:

Det var registrert 519 kontorplasser og 361 møteplasser ved Sykehuset Østfold Kalnes per 01.03.2020. Dette er henholdsvis 132 og 42 færre kontorplasser og møterom enn det som var planlagt framskrevet til 2020 (jf. delfunksjonsprogrammet). I tillegg er det 4 undervisningsrom med totalt 102 plasser.

- Kontorarbeidsplasser:

I forprosjektet var det planlagt at omtrent 85 prosent av kontorarbeidsplassene skulle være i åpne kontorlandskap. Erfaringene med åpne kontorløsning er at noen er fornøyde, mens andre mener dette gir mindre fleksibilitet og er ineffektivt. I tillegg medførte mangel på arbeidsplasser at stillerom ofte er opptatt fordi de brukes som kontor.

I forprosjektet ble det planlagt at legene skulle få særegne arbeidsplasser og ikke egne kontorer. For å være mer tilgjengelig for sykepleiere og pasienter, ønsket legene arbeidsplass i nærhet til områdene de jobber i.

- Hvilerom:

Erfaringer blant de ansatte viste at det er ikke er tilstrekkelig antall hvilerom.

- Møterom:

Ansatte erfarte at antall møterom og undervisningsrom er for få, samt at det er behov for flere små møterom (fem-seks personer).

10.4.3 Anbefalinger til nye sykehusprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra kontor og møterom er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkter for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer på grunnlag av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Arbeidsplasser:

I planleggingen av nye sykehus anbefales det en grundig kartlegging av behov for arbeidsplasser, kontor og møterom samt hvilke profesjoner som kan ha fordel av åpne kontorområder, i tillegg til nærhet og samlokalisering. Det bør legges vekt på en god fordeling mellom åpne kontorarbeidsplasser, stillerom og møterom.

Arbeidsplassene bør utformes slik at de støtter opp under arbeidsoppgavene.

- Hvilerom:

Det skal planlegges tilstrekkelig antall hvilerom for leger, undervisningsrom og rom for samtaler med pårørende og pasienter som ikke har ensengsrom.

SYKEHUSBYGG

11 **Operasjon**

Et av de sentrale elementene i «to-strukturmodellen» er fordeling av operasjonsaktiviteten, der døgnkirurgi er lagt til Kalnes mens dagkirurgi er lagt til Moss. Ifølge prosjektplanen skal evalueringen vurdere hvordan operasjonsområdet på Kalnes fungerer etter at sykehuset ble tatt i bruk.

Dette kapitlet presenterer evalueringen av operasjonsområdet på Sykehuset Østfold Kalnes. Det omfatter i hovedsak hvordan området fungerer med hensyn til kapasitet, funksjon og ressursutnyttelse. Det er sett på pasientforløp og arbeidsflyt ut fra et ansattperspektiv. Utforming og drift av postoperativ enhet er nevnt, men funksjonen er ikke en del av evalueringen. Sterilsentralen er også unntatt.

Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

11.1 Mål og planforutsetninger

I forbindelse med optimalisering av prosjektunderlag i 2010 (Forprosjekt 2010) ble det gjennomført en arealreduksjon på mange funksjonsområder. Dette resulterte bl.a. i beslutningen om at Moss sykehus skulle rendyrkes som et elektivt sykehus. Dagkirurgi skulle legges til Moss sykehus og døgnkirurgi til Kalnes. Vedtak om åpningstider i Helse Sør Øst RHF (HSØ) ga forutsetninger for framskrivning og programmert areal. Det ble forutsatt 10 timers åpningstid, dvs. effektiv driftstid, 240 dager i året.

Sykehuset Østfold HF (SØ) har prøvd flere elektive modeller, både blandingsdrift og ren dagkirurgi, og per i dag er Sykehuset Østfold HF delt i to fysisk adskilte driftsenheter hvor begge har blandingsdrift. I 2019 hadde Kalnes all akutt virksomhet og det meste av planlagt inneliggende kirurgi, samt dagkirurgi. Sykehuset Østfold Moss, ligger ca. 3 mil fra Kalnes, og har mesteparten av de dagkirurgiske pasientene, men også planlagt kirurgi med innleggelse.

11.2 Framskriving

I utgangspunktet var det planlagt at all dagkirurgi skulle til Moss, mens all akuttkirurgi og planlagt døgnkirurgi skulle til Kalnes. Det var derfor ikke planlagt et eget skjermet område for dagkirurgi på Kalnes. Slik fungerer det ikke i praksis i 2019. I 2018 ble det utført totalt 8 785 antall operasjoner på Kalnes. Av disse var 2577 dagkirurgiske inngrep, dvs. ca. 30 prosent av totalen (tabell 3.2).

Den totale operasjonsromkapasiteten i bruk i 2019 er lik den planlagte, dvs. 9 operasjonsstuer på Kalnes og 9 i Moss (planlagt vist i tabell 11.1). I tillegg til disse operasjonsstuene er det noe operasjonsaktivitet i poliklinikken på Kalnes.

Tabell 11.1 Historikk mht. antall operasjonsstuer. Forprosjekt 15.11.2010

Funksjon	HFP			DFP			Forprosjekt		
	Kalnes	Moss	Sum	Kalnes	Moss	Sum	Kalnes	Moss	Sum
Operasjonsstuer inneliggende	7	2	9	7	2	9	9	0	9
Operasjonsstuer dagkirurgi	2	7	9	2	7	9	0	9	9
Sum	**9**	**9**	**18**	**9**	**9**	**18**	**9**	**9**	**18**

Dagens aktivitet (2018 tall) tilsier et kapasitetsbehov på 8 operasjonsstuer (beregnet 7,9) med høy utnyttingsgrad på Kalnes, mens middels utnyttingsgrad gir et behov for 11 operasjonsstuer (beregnet 10,3), jf. kapittel 3. Dersom man i tillegg legger til 1 operasjonsstue til beredskap for øhj/sectio, blir beregnet behov på hhv 8+1 eller 11+1 operasjonsstuer på Kalnes.

Den overordnede føringen om at virksomheten skulle driftes med 10 timers effektiv åpningstid 240 dager per år ble ikke gjennomført da det nye sykehuset ble satt i drift. Sykehuset Østfold HF reduserte åpningstiden til 8 timers effektiv drift, da man erfarte at 10 timer ikke var realistisk[160]. Virksomheten planlegges innenfor normalarbeidstid dvs. mellom kl. 07.30 til 15.30. I tillegg er det etter avtale med ulike seksjoner, utvidet arbeidstid, dvs. planlagt drift frem til 17.00 med 2 team per dag.

Dersom én operasjonsstue skal være i beredskap for øhj/sectio og aktiviteten i 2018 blir videreført til 2019 og kommende år, kreves i hovedsak høy kapasitetsutnyttelse hele året. I poliklinikkområdet benyttes to poliklinikkrom til kirurgisk aktivitet noen dager per uke (BDS, ortopedi og kirurgi, jf. kap. 8 og 12). Disse to rommene kommer i tillegg til beregnet kapasitet, og utgjør en ekstra ressurs.

I rev. HFP (2009) var det et beregnet behov for 14 postoperative plasser for innlagte, men anbefalt 18. Disse skulle fordeles med 15 plasser på Kalnes og 3 på Moss. I forprosjektet beskrives postoperativ enhet for Kalnes slik: *«Postoperativ enhet ligger vegg i vegg med operasjonsavdelingen. Området vil ivareta både pre- og postoperative funksjoner. Enheten har en sentralt beliggende arbeidsstasjon med god oversikt over de 19 sengeplassene.»*

Ifølge dRofus var det var planlagt 17 plasser for postoperativ overvåking ved innflytting på Kalnes. I Sykehuset Østfold HF sin FDV database Lydia er det i 2019 registrert 17 plasser på postoperativ, pluss 4 plasser til mottak av pasient. Ifølge klinikken er det bemanning til 12 plasser til samme aktivitet.

Ut fra antall gjennomførte operasjoner i 2018 kreves det 12 plasser med høy utnyttingsgrad i kirurgisk virksomhet og 14 plasser med middels utnyttingsgrad.

[160] Helse Sør-Øst RHF, styresak 090-2014

11.3 Metode

Det er benyttet en kvalitativ metode for innhenting av erfaringer og data fra de ansattes hverdag og pasientlogistikk, gjennom:

- Befaring på operasjon og pre/post områdene
- Fokusgruppe møte med ansatte fra operasjonsområdet: 7 deltakere som representerte operasjonssykepleiere og anestesisykepleiere, ledere, anestesilege, kirurg og renhold.
- Spørreskjemaundersøkelse blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes
- Kvalitetssikring av utkast til rapport hos Fokusgruppen
- Epost utveksling med deltakere i Fokusgruppen

11.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsepter og løsninger innen operasjon

I kapittel 11.4 presenteres resultater fra spørreundersøkelse og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

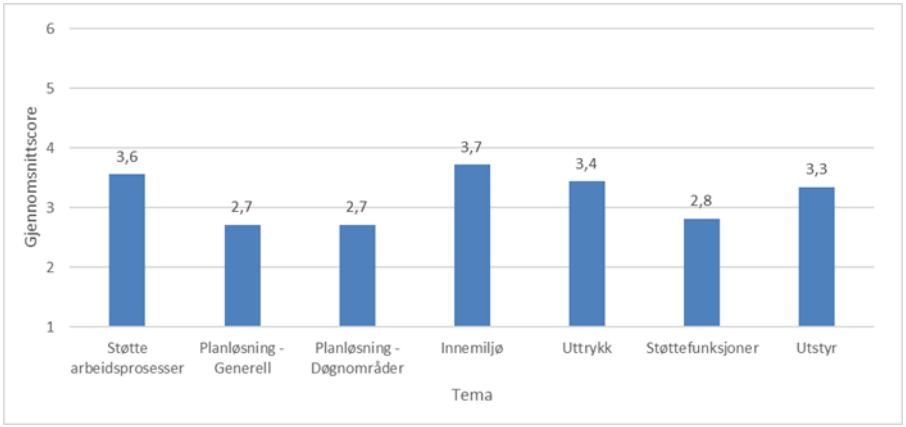
11.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - operasjonsområde

Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for operasjon; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved døgnområdet somatikk som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

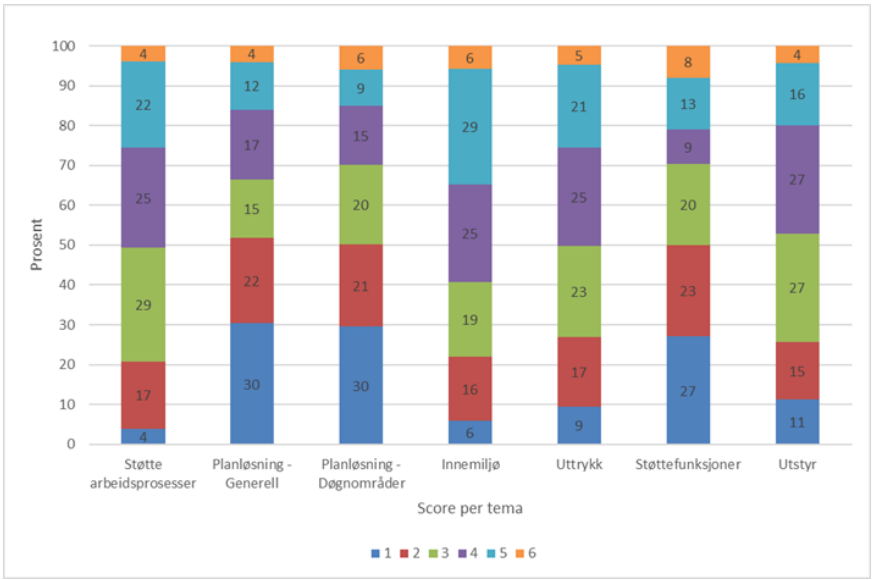
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte innen operasjon 4,7 prosent (52) av besvarelsene. I figur 11.1 vises gjennomsnittlig score på en skal fra 1 (i liten grad enig) til 6 (stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 11.1 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Operasjon*

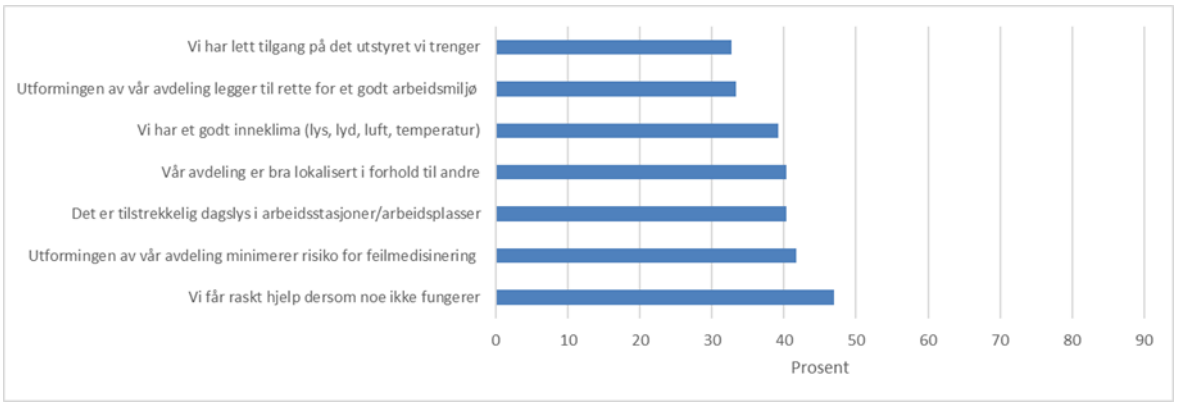
Resultatene viser at på en skala fra 1 til 6 ligger gjennomsnittlig score for alle de syv temaene fra 2,7 til 3,7. Temaene *Innemiljø* og *Støtte arbeidsprosesser* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,7 og 3,6), mens *Planlegging* (generell og døgnområder) har fått lavest gjennomsnittlig score (2,7).

Figur 11.2 viser fordelingen av score for de ulike temaene. Temaene *Innemiljø*, *Støtte arbeidsprosesser* og *Utrykk* har fått flest av scorene 5 og 6 (hhv. 35 og 26 prosent). Når det gjelder tema *Planløsning* og *Støttefunksjoner* er mange ansatte mindre fornøyd; rundt halvparten av besvarelsene har gitt score 1 eller 2.



Figur 11.2 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad) til 6 (stor grad) for ansatte i operasjon*

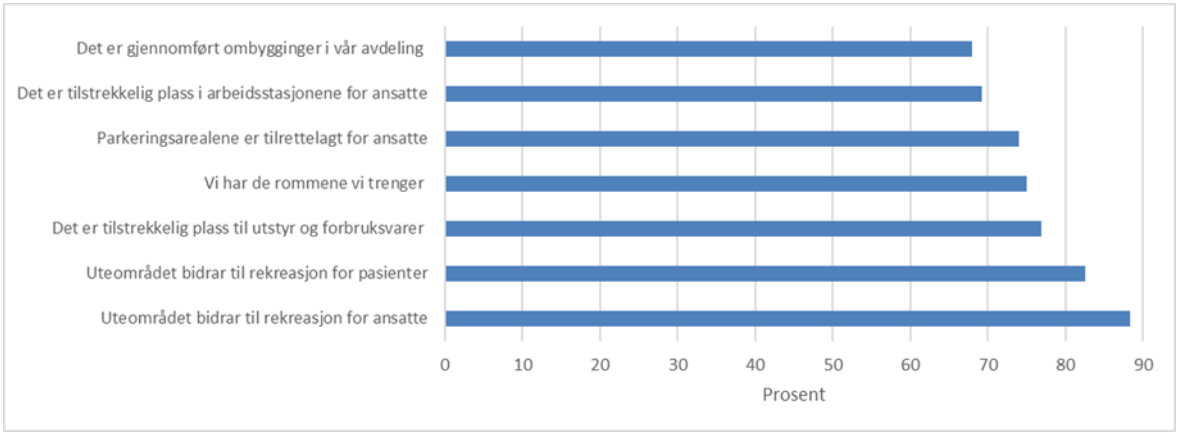
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. det ansatte var mest fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 11.3.



Figur 11.3 Utsagn med størst andel høyeste score (5 og 6). Operasjon

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score blant ansatte i operasjon, der 47 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr)» fikk 33 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det ansatte var minst fornøyd med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 11.4.



Figur 11.4 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Operasjon

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte som deltok i undersøkelsen ved operasjon, der 88 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Det er gjennomført ombygginger i vår avdeling» fikk 68 prosent.[161]

11.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - operasjonsområdet

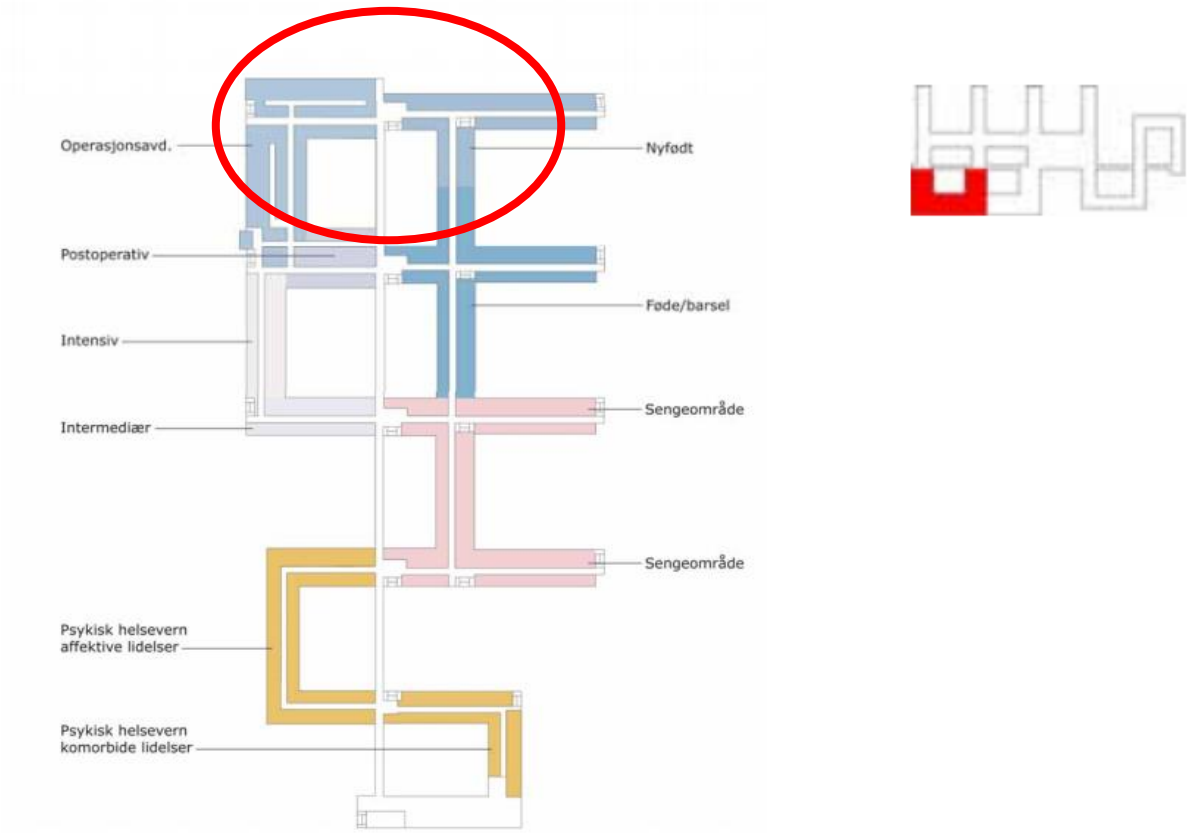
I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av operasjonsområdet. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved Sykehuset Østfold HF. Resultatene

[161] Utsagnet «Det er gjort ombygginger i vår avdeling» gir ikke informasjon om tilfredshet, jf. 4.1.1 Metode.

presenteres i 10 temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tingene som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant. Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved operasjonsområdet som deltok i fokusgruppeintervjuet dersom ikke annet er spesifisert.

11.4.3 Beskrivelse av bygg for operasjonsområdet



Figur 11.5 Plassering av operasjon med nærhet til andre funksjoner på plan 3. Forprosjekt 15.11.2010

Operasjon og postoperativ enhet på Kalnes er lokalisert på plan 3 i behandlingsbygget. Området har direkteforbindelse med akuttmottaket via akuttheis.

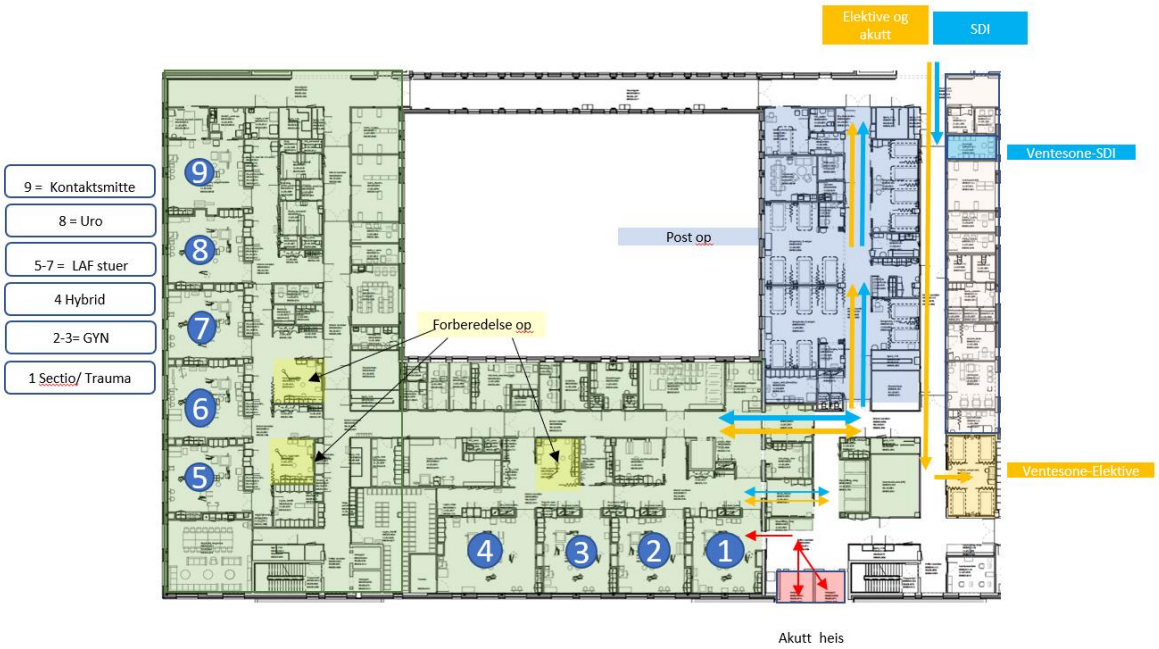
Gjennom plassering av operasjonsavdelingen mot ytterkant i bygget, er det tilrettelagt for en ev. senere utvidelse av operasjonskapasitet/-areal.

For å komme til operasjonsområdet må man gå via hovedinngangen. Korridor er fargekodet og viser vei til samme fargekodete heis opp til tredje etasje. Pasienter som

møter til operasjon og skal innlegges etterpå, her omtalt som «sammedagsinnleggelse» (SDI) blir etter klokken 10 møtt av et ubemannet og lukket ekspedisjon. De ansatte opplever daglig at pasientene ikke finner frem, spesielt når pasienter skal til preoperativ samtale. I møtet med de ansatte ble det sagt følgende:

Hver dag er vi nødt til å følge pasientene for at de skal finne frem dit de skal.

Figur 11.6 viser en oversikt over operasjonsområdet, postoperativ og mottak for SDI. Av ni operasjonsstuer er det en større stue som kan benyttes som intervensjonsstue. Tre av stuene er ultrarene[162] stuer (<10 CFU) og benyttes i hovedsak til ortopedi. Øvrige stuer har en renhet på < 100 CFU.



Figur 11.6 Oversikt over operasjonsområdet. Forprosjekt 15.11.10

Operasjonsområdet er fordelt på to fløyer. En fløy med fire operasjonsstuer; en for beredskap/sectio (keisersnitt) plassert nærmest akuttheis og med rask tilkomst fra føden, en gynekologisk stue, en gastrokirurgisk stue og en hybrid/kar (intervensjon) stue. En annen fløy med fem operasjonsstuer; tre ortopedistuer (med LAF tak), en for urologi, og en smittestue for infeksjons pasienter. Smittestuen har egen inngang via et forrom direkte fra ytre korridor og eget desinfeksjonsrom.

Fagfeltene kan velge annen stue, bortsett fra ortopedi. Ortopediske inngrep skjer på de ultrarene operasjonsstuene og har et stort volum av utstyr som er krevende å flytte på. Det er lagt til rette for at virksomheten på natt kan operere i fløyen med 4 stuer (nærmest akuttheis).

[162] Forprosjektrapport 15.11.2010 side 130

Det er to heiser mellom sterilsentralen og operasjon, en ren og en uren. Ansatte benytter ren heis til og fra grønn garderobe, sammen med instrumenter fra sterilsentral til operasjon.

Postoperativ enhet ligger vegg i vegg med operasjonsavdelingen. I forprosjektet er det beskrevet at området skulle ivareta både pre- og postoperative funksjoner. Postoperativ har en åpen utforming og er delt inn i ulike soner. Det er en pasientnær arbeidsstasjon per 5 pasienter.

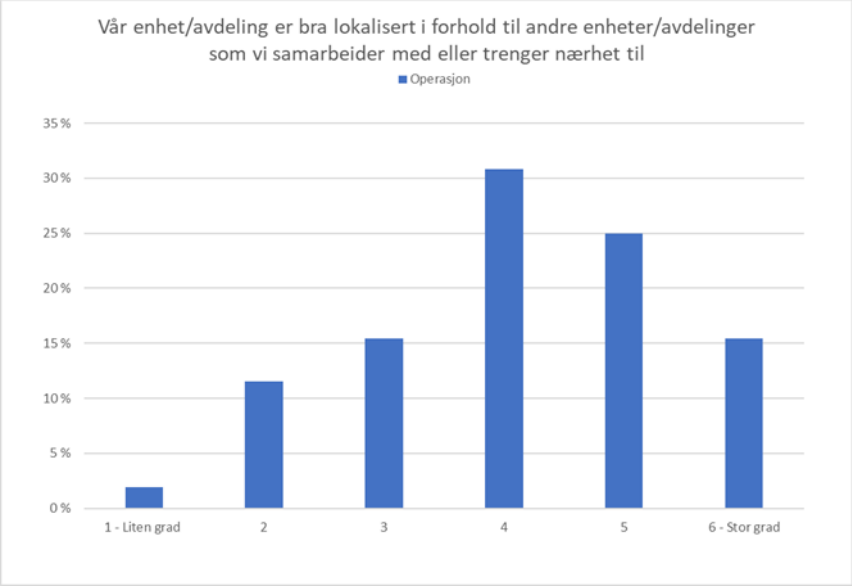
Pasienter til SDI møter direkte i en ventesone rett utenfor operasjonsområdet.

11.4.4 Oppbygging av operasjonsstuer med støtterom

Operasjonsområdet ble i intervjuene i hovedsak beskrevet som godt utformet og funksjonelt. Det har en god plassering nær fødeområdet, post operativ, intensiv og akuttheis.

Operasjonsstuene er godt planlagte og de ansatte er fornøyde med at stuene har godt lys, god plass og er utstyrt med standardisert og fungerende utstyr.

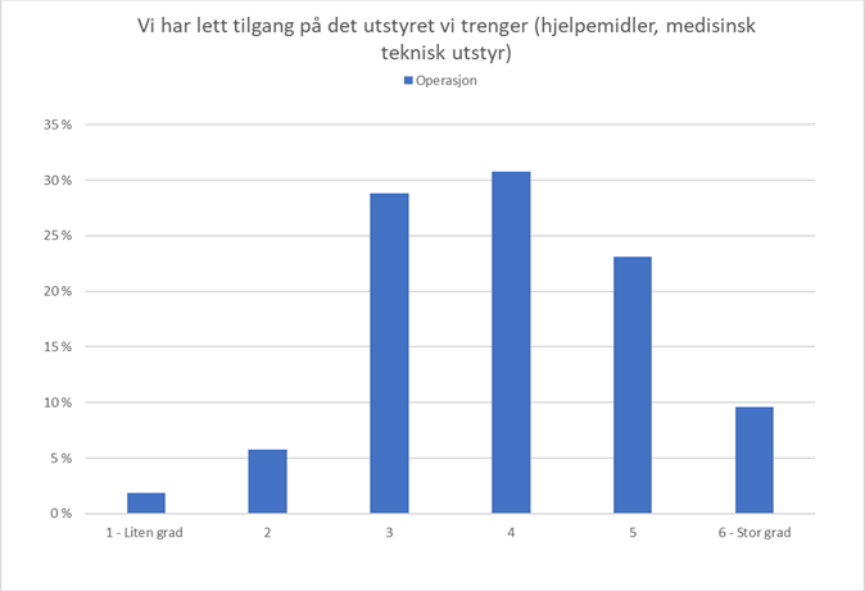
Resultater fra spørreundersøkelse blant ansatte om plassering av operasjonsområde i forhold til andre områder viser at «Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til», scorer ansatte i operasjon i gjennomsnitt 4,1 sammenlignet med 3,7 for alle ansatte som har besvart undersøkelsen. Figur 11.7 viser at 71 prosent av de ansatte i operasjon har gitt en score fra 4 til 6, mens 29 prosent har gitt score 3 og lavere.



Figur 11.7 *Vår enhet/avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til. Operasjon*

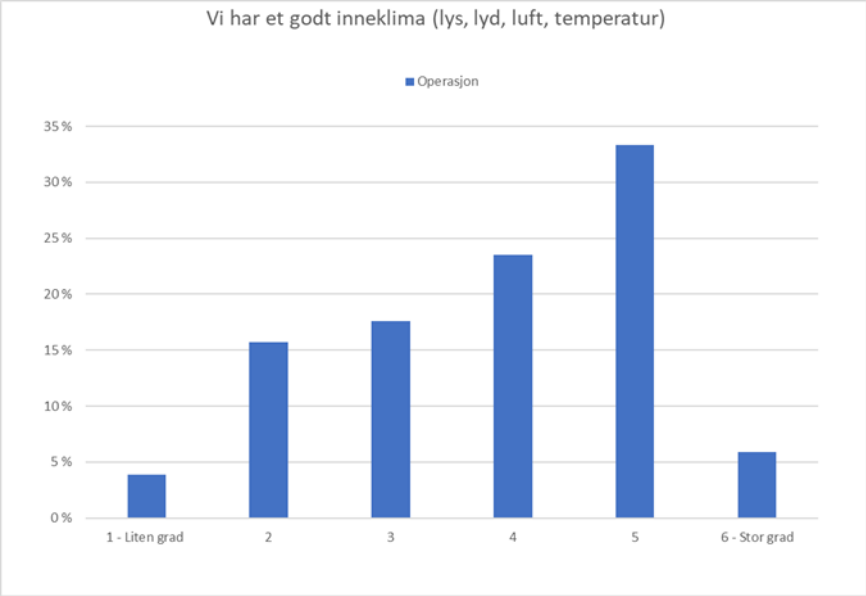
På spørsmål «Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler medisinsk teknisk utstyr)» ga 33 prosent en score på 5 eller 6, i underkant av 60 prosent ga en

score på 3 eller 4, mens kun 7 prosent ga en score på 1 eller 2. Dette viser at de stort sett er fornøyde med tilgjengeligheten til utstyr, se figur 11.8.



Figur 11.8 *Vi har lett tilgang på det utstyret vi trenger (hjelpemidler, medisinsk teknisk utstyr). Operasjon*

Når det gjelder inneklima ga 39 prosent av de ansatte en score på 5 eller 6, 6 prosent ga en score på 3 eller 4, mens 8 prosent ga en score på 1 eller 2, og viser mange mente de hadde et godt inneklima i operasjonsområdet, se figur 11.9.



Figur 11.9 *Vi har et godt inneklima (lys, lyd, luft og temperatur). Operasjon*

Operasjonsstuer

Alle operasjonsstuer var planlagt med samme infrastruktur og medisinsk tekniske utstyr, og mye av utstyret er takhengt. Dette gir gode arbeidsforhold for alle, og både operasjon og anestesi personell fortalte at de er godt fornøyde.
Operasjonsstuene var planlagt som generelle og det skulle være fleksibel drift på alle stuer. I intervjuet ble fortalt at dette er endret i ettertid. Det er blitt mer fagspesifikke stuer som følge av behov for fagspesifikt utstyr. Ansatte fortalte at spesialutstyr kan være vanskelig å flytte på, og noe er også takhengt. Ansatte beskrev i intervjuet at

> *sambruk klinger godt for planleggerne, men fungerer ikke i praksis*.

Ansatte påpekte at alle operasjonsbord har fast sokkel som fungerer bra, men unntak av stuene med LAF tak. Der ble sokkelen montert før LAF taket, noe som resulterte i at sokkelen ikke er plassert sentralt innenfor LAF taket.

Det er to gjennomstikkskap med dør inn til hver operasjonsstue, som brukes til lagring av forbruksutstyr for anestesi. I tillegg er det en utstyrssluse for inn- og uttransport og midlertidig parkering av prosedyrevogner. Denne utstyrsslusen benyttes også som gjennomgang for ansatte.

Det var i utgangspunktet ikke planlagt med skap for forbruksvarer på operasjonsstuene, men pga. inntegnede nisjer i operasjonsstuene, ble det det plass til flere kasse-bakke skap. Denne løsningen sa ansatte at de er godt fornøyde med. De påpekte at det bør være glassdører slik at en har oversikt over hva som er lagret i hvilke skap.

Dører inn til operasjonsstuer er slagdører som vender innover. Med tanke på bedre utnyttelse av rommet og sikkerhet til personell og utstyr, mente ansatte at det hadde vært ønskelig med skyvedører.

I intervjuet ble det fortalt at det ikke var planlagt med hybridstue. Stuen ble innredet i ettertid til en operasjonsstue med angiografi (endringsmelding SØ 2014)[163]. Stuen er på 70 m2, og manøverplassen er en del av rommet. Areal til teknisk rom ble tatt fra et lager. Stuen har takhengt angiografiutstyr. Denne operasjonsstuen fungerer også som back-up for den ordinære angiostuen (akutt bildediagnostikk) på plan 2 ved akuttmottaket når den er ute av drift.

Kirurgene mente at hybridstuen har et bedre operasjonslys enn det som oppleves på LAF stuene. Krav til operasjonslys kan være fagspesifikt.

Lager og sterilforsyning

Sykehuset er planlagt med aktiv forsyning, som ansatte sa at fungerer bra.
Prosedyrevogner pakkes i sterilsentralen og parkeres i utstyrssluse til operasjonsstuene inntil bruk.

[163] Informasjon epost ansatt januar 2020

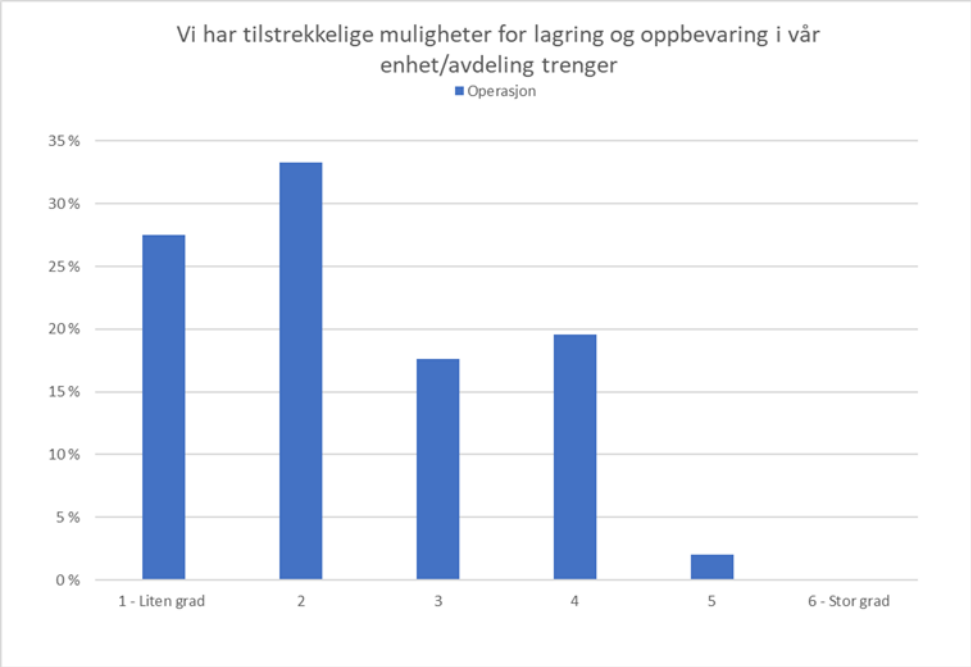
Avdelingen har lager for oppbevaring av forbruksvarer, sterile varer, løst pakkede instrumenter, akuttvogner, øhj. brikker m.m. Det kom fram at disse lagrene er ryddige og oversiktlige. Ansatte opplyste imidlertid om at lagrene er fulle og at det er økt behov for lager for spesial instrumenter, spesielt innenfor ortopedi.

Anestesi har fått mindre lagerplass enn planlagt til fordel for operasjon. Ansatte fortalte at selv om anestesilageret er lite, er det tilstrekkelig, da varelogistikken fungerer godt.

> D*et handler om tilpasning, og å finne gode løsninger underveis.*

Det er tilgang til de mest brukte forbruksvarene fra nærlager i gjennomstikkskapene.

I spørreundersøkelsen blant de ansatte kommer det fram at de ikke synes de har tilstrekkelig med lagring og oppbevaringsmuligheter i operasjonsområdet, se figur 11.10. Disse funnene kan referere til mangel på lagerkapasitet beskrevet i avsnittet over.



Figur 11.10 Vi har tilstrekkelige muligheter for lagring og oppbevaring i vår enhet/avdeling. Operasjon

Utstyrslager

Det ble observert at utstyrslageret fremstår som oversiktlig og ryddig. Det medisinske utstyret har dedikerte plasser. I tillegg er det oppstillingsplasser for utstyr i nisjer. Bordtopper har eget lager.

Arbeidsplasser

Det er både enmannskontor og tverrfaglige arbeidsplasser innenfor grønn sone. Det er 4 enmannskontor, to rom for diktering med til sammen 6 plasser, 3 tverrfaglige arbeidsrom med til sammen 9 plasser. Anestesien har 3 arbeidsrom med totalt 11 plasser, inkludert et møterom med 3 arbeidsplasser som benyttes når det ikke er møter der. Utenfor grønn sone er det 2 enmannskontor.

Ekspedisjonen har 3 arbeidsplasser og fungerer som avdelingens kommandosentral. Herfra koordineres operasjonsprogrammet sammen med tilsvarende koordinator for 3 ortopedistuer. Koordinatorene styrer teamene/personell, og har myndighet til omrokkeringer/flytte team/endre rekkefølge av operasjoner. Detter gjøres i samråd med operatør/vaktansvarlig anestesilege.

Pause/møterom
Personalet omtalte dette rommet som hjertet i avdelingen i grønn sone. Rommet benyttes både til pauser og til fellesmøter for kirurgiske fag og anestesi.

11.4.5 Kapasitet og organisering

Erfaringene har vist at den forutsatte effektive driften av operasjonsstuene på 10 timer per dag 240 dager i året ikke har vært gjennomførbar. Per i dag er de ferdig kl. 15.30, men har etter avtale startet opp dagdrift på 2 stuer frem til kl. 16.30 – 17.00.

Fokusgruppen fortalte at til tross for at de har en mindre operasjonsstue enn i det gamle sykehuset i Fredrikstad, utføres det i dag 1000 flere operasjoner i året.

Det utføres operative inngrep under anestesi i poliklinikk 2 dager i uken, men det polikliniske rommet hvor det bl.a. foregår laserinngrep i anestesi, er iht. anestesilege, lite egnet. I tillegg har anestesi (sykepleier + lege) utpostanestesi/sedasjon ved utredning/medisinsk behandling i gjennomsnitt 1,5 ganger/uke.

Virksomhet knyttet til SDI pasientene er organisert under Klinikk for kirurgi. Det kom frem i intervjuet at det hadde vært en fordel om de hadde vært organisert og bemannet under operasjon/anestesi, men organiseringen var et arbeidsmiljøtiltak for å kunne tilby dagstillinger på medisinsk overvåkningsenhet.

Under intervjuet ble det argumentert for behov for økning av antall operasjonsstuer med bakgrunn i endret forutsetning fra 10 til 8 timers åpningstid.

11.4.6 Pasientflyt

Inneliggende pasienter, pasienter til innleggelse (SDI) og sectio (keisersnitt) kommer inn den samme operasjonsgangen før og etter operasjon.

Pasientflyt for SDI pasienter ble beskrevet som utfordrende i intervjuet. Pasienter som skal til preoperativt tilsyn operasjonsdagen, har vanskelig for å finne frem og må ledsages fra hovedinngangen eller poliklinikk. Ved inngangen til operasjon er det en ekspedisjon som er bemannet fra kl. 08 til 10. På utsiden av grønt område er det en egen fløy som består av kontorer, konsultasjonsrom, venteareal og garderobe.

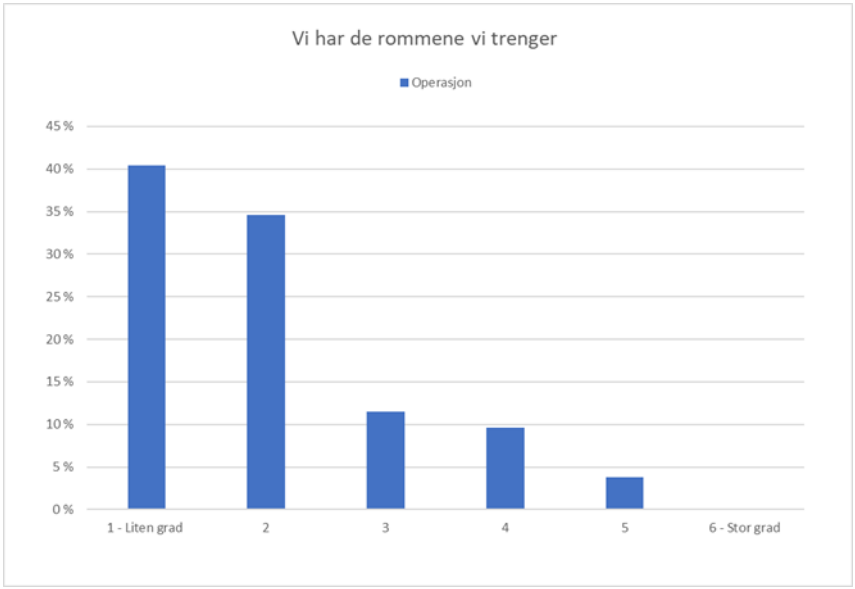
Anestesipersonalet fortalte at de foretrekker nærhet mellom rom for preoperativt anestesitilsyn og operasjon. Denne nærheten bidrar til at anestesilege kan disponere

ledig tid til andre oppgaver. En anestesipoliklinikk kan derimot ligge innenfor et ordinært poliklinikkområde[164].

Personalet beskrev knapphet på undersøkelse- og samtalerom og at venteområdet er for lite. Som en ansatt sa:

> […] *det er ikke noe sted å gjøre av seg når behov for en undersøkelse eller samtale, jeg må gå rundt å banke på dører for å se om det er ledig rom. Det er rotete og ingen struktur*.

Mangel på enkelte rom vises også i resultatene fra spørreundersøkelsen blant ansatte i operasjonsområde. Dette kan gjelde både type rom og på antall. Totalt 87 prosent har gitt en score fra 1 til 3, mens 13 prosent har gitt en score fra 4 til 6, se figur 11.11. Dette kan tolkes slik at flertallet mente at de ikke har de rommene de trenger i operasjonsområdet.



Figur 11.11 Vi har de rommene vi trenger. Operasjon

I ventesonen før operasjon er det plass til fire SDI-pasienter i samtidighet med stoler og en liten benk dersom det er behov for å legge seg ned. Personalet fortalte at det hender at pasienter ringer på fordi de er slitne etter å ha fastet hele dagen, og det er for få plasser å legge seg ned. Dette har av og til resultert i innleggelse.

Videre ble det sagt at det forventes en økning av SDI. Flere av pasientene er eldre og skrøpelige, og det bør absolutt være tilbud om hvileplass før operasjon.

Det var enighet i gruppen om at det hadde vært ønskelig med flere støtterom utenfor grønn sone for bedre logistikk i hverdagen for SDI pasienten. Under intervjuet ble det

[164] Informasjon fra ansatt i epost januar 2020.

også diskutert muligheten for å benytte postoperative plasser for mottak av SDI på morgenen før de blir benyttet av post operative pasienter.

Pasientens tøy og eiendeler blir lagt i en pose og fraktet opp til sengeområdet, hvor de oppbevares på et tverrfaglig kontor i sengeområde (informasjon fra evaluering av sengeområder).

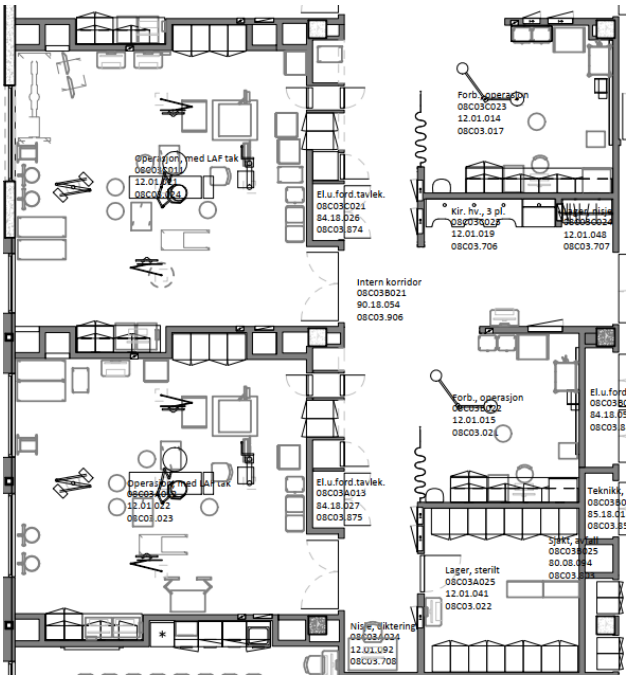
Pasientflyt for de inneliggende pasientene ble beskrevet som tilfredsstillende, men den kan effektiviseres med flere forberedelsesrom for å unngå ventetider. Dette er beskrevet senere i teksten. Pasientene mottas i et venterom med plass til fire senger nær slusen inn til operasjon. Dette venterommet er ubemannet, men på dagtid blir de fulgt opp av sykepleier, og ved å trekke i ringesnora går det varsel til dedikert ressurs. Venterommet er en «buffer» for at en skal kunne ringe ned pasienten tidligere og for å unngå at pasienter venter i korridor. På kveldstid er denne funksjonen ubemannet og pasienten kan oppleve lang ventetid, fortalte ansatte.

Pasientene transporteres inn til operasjonsområdet (grønn sone) via to sluser. Den ene slusen brukes til inn/ut transport av de fleste pasientene. Personalet syntes allikevel det er fornuftig med to sluser for å forhindre «propp» ved henting og utkjøring av pasient. Slusene har ikke utvendig automatiske døråpner. Døråpner for å åpne neste dør er plassert midt på veggen i rommet, slik at man må passere seng for å åpne neste dør.

Pasienten transporteres i seng inn på operasjonsstuen og flyttes over på operasjonsbord. Pasienten forberedes der eller på forberedelsesrommet for anestesi, hvor det legges inn perifer venekanyle, epidural m.m. I den ene fløyen er det ett forberedelsesrom på fire stuer, i den andre fløyen er det to forberedelsesrom på fem stuer. Personalet anbefalte ett forberedelsesrom på to stuer for å optimalisere pasientflyten. Enkelte operasjoner krever lang preoperativ forberedelse og det erfares at en knapphet på slike rom utgjør en flaskehals.

Videre ble det anbefalt ytterligere en operasjonsstue for å optimalisere pasientflyten, slik at operasjonsteamet kan starte opp på neste stue tidligere. Det ble påpekt at det ikke er behov for et ekstra team, men en ekstra operasjonsstue.

Figur 11.12 viser forberedelsesrom til 2 av de 5 stuene i den ene fløyen og lager sterilt for ortopedi. Denne løsninger er de ansatte fornøyde med.



Figur 11.12 *To operasjonsstuer med forberedelsesrom og sterilt lager. Kilde: Tegning fra Sykehuset Østfold HF*

Steril oppdekning skjer på operasjonsstue. LAF stuene krever at oppakking skjer under LAF taket. Ansatte sa at dette kan i noen tilfeller forårsake økt tidsbruk før operasjonsstart fordi pasienten samtidig skal bedøves. Steril oppdekking skjer derfor først under LAF taket, parkeres inntil vegg i påvente av bedøvelse av pasient. I operasjonsstuer uten LAF tak skjer oppdekking samtidig med innledning av anestesi.

11.4.7 Rengjøring av operasjonsstuer og desinfeksjonsrom

I operasjonsavdelingen er det ett rengjøringsrom med sluk og oppstillingsplass for rengjøringstraller. I tillegg er det et eget rom for vask og oppbevaring av mopper.

Det er beregnet med ca. 15 minutter i gjennomsnitt for vask av stue mellom operasjoner. Det utføres smittevask etter operasjon av infeksjonspasient. Rommet rengjøres først med «Life Clean», med virketid 2 minutter, før rommet vaskes ned etter prosedyre.

Renholdspersonellet bruker desinfeksjonsrommet til å spyle traller, bordunderstell som er skitne eller nedsølt av blod. Spylefunksjon brukes lite. I intervjuet var det var ulik oppfatning av hvor viktig denne funksjonen er. Rommet er utstyrt med dekontaminator, benyttes i tillegg som lager, oppstilling av traller etc.

Renholdspersonalet savnet en egen dekontaminator for vask av sko.

Renholdspersonalet rapporterte også om for få arbeidsplasser dedikert til administrativt arbeid.

Avfall transporteres i svarte sekker til et søppelsug i korridor, nær pauserommet. Søppelsuget har kun kapasitet til 2 sekker om gangen, og ansatte sa at dette medfører opphopning av søppelsekker (8 til 10) i korridoren.

Operasjonsavdelingen har to desinfeksjonsrom, ett felles for åtte stuer og ett tilknyttet operasjonsstuen for smitte. Sterilt gods returneres til sterilsentralen for rengjøring, sterilisering og autoklavering. Unntaket er sterilt gods benyttet til smitteoperasjoner som rengjøres og desinfiseres på desinfeksjonsrommet tilknyttet smittestuen, og som deretter sendes til sterilsentralen.

11.4.7.1 Sterilsentral

Figur 11.13 Plassering av sterilsentral i bygget. Forprosjekt 15.11.2010

I forprosjektrapporten er følgende beskrevet: «*Sterilsentralen ligger på plan U1 i behandlingsbygget og skal håndtere all sterilisering av kirurgiske instrumenter på sykehuset. Avdelingen har direkte heisforbindelse til operasjonsavdelingen både på ren og uren side. Enheten har ansvar for pakking av prosedyrevogner til bruk i operasjonsavdelingen*».

Plassering av Sterilsentralen i Sykehuset Østfold Kalnes er vist i figur 11.13. Sterilsentralen er lokalisert vertikalt under operasjon på plan 2. Det er en dedikert heis for transport av utstyr til/fra operasjon og sterilsentralen. Det var planlagt at alt utstyr skulle vaskes og steriliseres i sterilsentralen, men mottak av utstyr benyttet til smittepasienter var ikke tegnet inn. I intervjuet forklarte ansatte at dette utstyret må derfor vaskes lokalt i smitteoperasjonsstuens desinfeksjonsrom. Utstyr til anestesien vaskes lokalt på operasjon.

Operasjonsavdelingen har en egen nødautoklav, som sjelden er i bruk. Det ble foreslått at hvis sterilsentralen hadde hatt en liten bordautoklav, kunne operasjonspersonalet benyttet denne i stedet, og kanskje spart areal.

Sterilsentralen er åpen 24 timer 7 dager i uken hele året.

Det var ingen representant fra Sterilsentralen med i fokusgruppen. Deltakerne i fokusgruppen påpekte at de savner større samhørighet og teamfølelse med personell fra sterilsentral. De begrunnet dette med organisering under forskjellige avdelinger. De kunne også ønske seg at den lå på samme plan som operasjon.

11.4.8 Personalgarderobe

Det ble fortalt at operasjonspersonalet skifter fra privat til grønt i underetasjen og benytter den rene heisen (fra sterilsentralen) som personheis i grønn sone til operasjonsområdet. Kirurger kler seg om fra privat til hvitt i fellesgarderobe i underetasjen, går deretter til morgenmøter, visitt etc. og kler seg om til grønt i garderobe i operasjonsområdet. Denne garderoben benyttes også for besøkende.

Pårørende tar på heldekkende engangsplagg i mottaksrom eller sluse på vei inn til operasjon.

11.4.9 Informasjonsteknologi

Ansatte syntes at bruken av elektronisk journal, MetaVision (MV) er funksjonell og operativ hele døgnet.

Videre ble det forklart at dokumentasjon av alt anestesiarbeid foregår i elektronisk journal (MV), inkludert høsting av data fra medisinsk teknisk utstyr.

Operasjonssykepleiedokumentasjon vil i løpet av kort tid overføres fra DIPS til MV.

Det er begrenset bruk av elektroniske tavler (IMATIS). Under intervjuet framkom et ønske om økt bruk av IMATIS.

Alarmering/hasteoppkall utløses lokalt og alarmerer dedikert gruppe avhengig av type oppkall.

Alt personell henter hver sin rolletelefon (iPhone 8) ved vaktstart og logger seg inn i sin rolle. All telefonisk kommunikasjon kan dermed foregå ved hjelp av både rolle og navn.

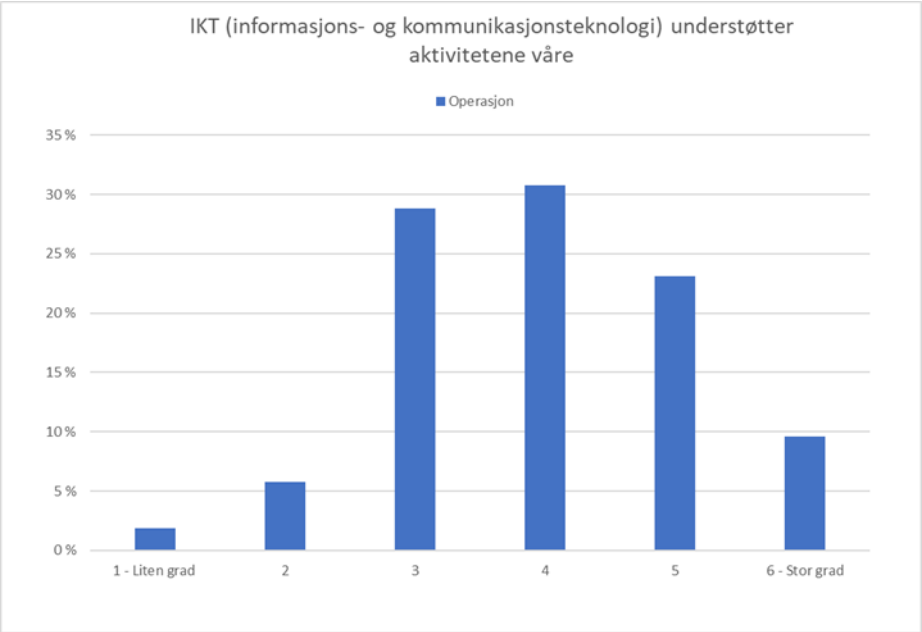
Det er innført T-Doc, et sporbarhetssystem på sterilt gods ved hjelp av strekkoder.

Det har vært utfordringer med integrasjonen av dette systemet. I en evalueringsrapport[165] om T-Doc fra 2015 leses: «*Ved planlagte inngrep fungerer det bra, men ved endringer av programmet, pasientens rekkefølge endres pga. øyeblikkelig hjelp eller annet, er det ingen fleksibilitet i bruk av vognen, likt utstyr til en annen pasient, ny vogn må pakkes fra sterilsentralen*».

Prosjektet ble avsluttet i 2015, men det planlegges å starte opp igjen.

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at mange er fornøyde med bruk av IKT systemene i operasjonsområdet. Erfaringene er imidlertid noe varierende, se figur 11.14.

[165] Kilde: Rapport: bruk av T_Doc på operasjonsstuen og sterilsentralen etter KIB2, 18.11.2015



Figur 11.14 IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi) understøtter aktivitetene våre. Operasjon

11.4.10 Materialvalg, interiør, farger

Fokusgruppen rapporterte om dårlige materialvalg, både mht. kvaliteter, farger og brukbarhet. Det er spesielt overflater av vegg og gulv, samt dører, som er mest utsatt. Veggene består av tynn gips som fliser seg opp (krakelerer), og allerede etter en ukes bruk var det hull påført av utstyr. Dører er fliset opp, og det er harde og mønstrete gulv. Det sistnevnte bidrar til at det er vanskelig å finne utstyr som faller på gulvet under operasjon.

Det ble videre fortalt at noen dører er reparert og forsterket med metallbeslag. I noen områder er deler av gulvbelegget reparert/sveiset. Det er iverksatt et rehabiliteringsprosjekt med å fendre vegger i spesielt utsatte områder.

En ansatt kommenterte byggets arkitektur under intervjuet:

> *[...] bare tenkt funksjon og ikke hatt fokus på arkitektur. Sykehuset ser ut som et lagerbygg ute og inne, ligner et amerikansk kjøpesenter* [...] *bare hvite og grå farger i korridor, det er tungt å gå her en hel dag, blir mentalt sliten* [...] *ingen hoved trapper, alle trapperommene ser ut som en nødutgang* [...] *ikke lov å henge opp bilder - 2 års karantene.*

Ansatte utrykte et ønske om mest mulig bruk av skyvedører, spesielt på operasjonsstuer og lager. De begrunnet det med bedre utnyttelse av rommet og sikkerhet for personell og utstyr.

11.4.11 Wayfinding

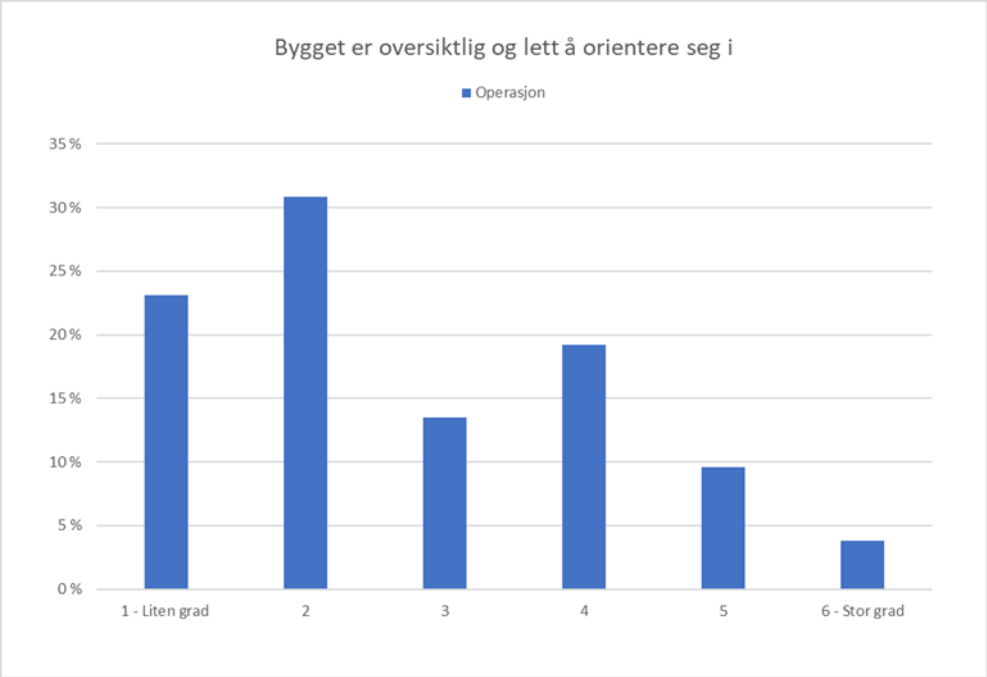
Arkitektur tas opp i eget kapittel. I dette kapitlet tas det opp arkitektur med sikkerhet som tema.

I fokusgruppen kom det fram at skilting og bruk av fargekoder er utfordring ved akuttalarmering. Fargekodene er like og fargene til avdelingene har for små nyanser. Det er tall, bokstaver, fløy, etasjer samt adgangskontroll på dører å forholde seg til. Ansatte sa at «*det er liten logikk og bygget endres hele tiden*». Derfor utfordres også pasientsikkerheten ved at det tar tid å lære seg systemet både for ansatte og pasienter.

Dette ble uttrykt i intervjuet:

> *(…] det utfordrer pasientsikkerheten ved akuttoppkall. Det tar tid å lære seg hvilke farger og hvilke tall de ulike avdelingene har.*

Spørreundersøkelsen blant de ansatte understøtter det som kom fram i fokusgruppen, men viser også at oppfatningen av byggets oversiktlighet er varierende, se figur 11.15.



Figur 11.15 «Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i». Operasjon

De ansatte ved operasjonsrommet har gjennomsnittlig samme score som resten av utvalget for utsagnet vist over, med en score på 2,73 og 2,78 for henholdsvis operasjonsområdet og hele utvalget.

11.4.12 Arealnorm, arealfaktor og standardrom

Optimaliseringsprosessen i 2010 førte til en reduksjon i areal til operasjonsområdet.

Jf. rev. FUP (22.09.2010) ble dag området på Kalnes redusert som følge av flytting av dagkirurgi til Moss, en av to intervensjonsstuer ble endret til standard operasjonsstue (50 kvm), det ble endring i areal på kontor og møterom, antall postoperative plasser ble økt som følge av konvertering av dagkirurgi til inneliggende kirurgi, areal til sengeventeområde ble redusert med 40 kvm og lagt sammen med postoperativ.

Tabell 11.2 *Historikk arealutvikling for operasjonsområdet og postoperativ Kalnes. Kilder: Forprosjekt 15.11.2010, Funksjonsprogram 22.09.10, dRofus og Lydia 2019*

Historikk arealutvikling operasjonsområde m postoperativ Kalnes					
	HFP (2010)	**FUP (22.10.2**	**dRofus**		**Lydia 2019**
	Prog.areal	Prog.areal	Prog.areal	Prosj. Areal	Faktisk i bruk
Operasjon	**1458**	**1289**	**1276**	**1322,6**	**1165,9**
Dagområde	75	0	0	0	0
Postoperativ	321	331	301	309,6	522,9
Kontorområde anestesi	119	89	75	77,23	
Sum	1973	1709	1652	1709,43	1688,8
*Døgnkirurgi i rev HFP = 7 x 110= 770					
** Dagkirurgi i rev HFP = 2 x 110 = 220 + dagområde 75 = sum 295					

Tabell 11.3 viser en sammenligning mellom utvalgte sykehus/prosjekt på arealnorm og arealfaktor. Vi definerer arealnorm som et predefinert programmert areal per operasjonsstue. Når dette tallet multipliseres med antall operasjonsstuer, får man arealrammen for et operasjonsområde. Arealnorm framkommer i HFP. Arealfaktor defineres som totalt nettoareal i faktisk bruk på operasjonsområdet delt på antall operasjonsstuer.

I planprosessen for nytt sykehus i Østfold er det benyttet en arealnorm på 110 m^2 per operasjonsstue. I arealtallet for arealnorm ligger det areal til selve operasjonsstuen samt nødvendige støtterom som kirurgisk håndvask, forberedelse, desinfeksjonsrom, lager, autoklavrom, diktering, pauserom, arbeidsrom m.m. Type og antall rom i et operasjonsområde vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt grunnet sykehuset størrelse, aktivitet og funksjon. Det er også ulik praksis knyttet til hvor mange arbeidsplasser som legges inn i arealrammen eller tas f.eks. av kontorpotten. Dette gjør at sammenligninger mellom sykehus på hvilken faktisk arealfaktor de endte opp med, må vurderes med forsiktighet.

Tabell 11.3 *Sammenligninger av areal, antall operasjonsstuer og beregnet arealfaktor*

Sykehus	Arealnorm per stue jf HFP	Teoretisk areal-ramme	Programmert jf dRofus			Prosjektert jf dRofus			Faktisk bruk jf Lydia		
			Areal progr.	Opr.stuer progr.	Arealfaktor progr.	Areal prosj.	Opr.stuer progr.	Arealfaktor prosj.	Nettoareal	Antall stuer i bruk	Arealfaktor i bruk
Kalnes*	110	990	1 296	9	144,0	1 323	9	147,0	1165,94	9	129,5
SNR**	110	990	1 064	9	118,2	1 068	9	118,7			
Tønsberg***	Ukjent					2 290	20	114,5			
Nye Drammen sykehus****	110	2310	2 249	21	107,1	2 220	21	105,7			
SUS2023*****	120	3240	0		0,0	1 677	18	93,2			

** Inneliggende*
*** Prosjektet Sjukehuset Nordmøre og Romsdal har både dagkirurgi og inneliggende på Hjelset, pluss 2 dagkirurgiske stuer i DMS Kristiansund*
**** Det ligger ikke data om operasjon tilgjengelig i dRofus. Data hentet fra Nasjonal database for Klassifikasjonssystemet*
***** Både dagkirurgi og inneliggende, 2 øyeoperasjonsstuer unntatt på grunn av annen beliggenhet*
****** Prosjektet SUS2023 opererer ikke med programmert areal, kun prosjektert. I HFP beregnet for 27 operasjonsstuer*

Tabell 11.4 viser et utdrag av type rom med antall og prosjektert og programmert areal. Rommene er sammenlignet med standardrom i Standardromskatalogen. Det er lite avvik i forhold til standardrom. Lager i operasjonsområdet krever større areal enn andre funksjonsområder pga. størrelsen og volum av utstyr. Avvik i areal på lager utstyr innenfor operasjon anbefales for senere prosjekter.

Operasjonsområdet har en høyere arealramme enn utgangspunktet fra første HFP som var på 110 kvm pr stue. Det programmerte arealet i dRofus viser en arealfaktor på 141 kvm per stue jf. tabell 11.3 og faktisk i bruk er 129 kvm per stue jf. FDV databasen til Sykehuset Østfold.

Tabell 11.4 Et utvalg rom i operasjonsområdet sammenlignet med Standardromskatalogen

Operasjon KALNES 2019						
Areal per rom i m2	**Antall rom**	**Programmert areal**	**Prosjektert areal, gj.sn.**	**Standardroms-katalog 2.0**	**Avvik progr. vs. Std.**	**Avvik prosj. areal vs Std.**
Undersøkelse og behandling	1	16	16,2	16	0	0,2
Forberedelse, anestesi	3	20	18,6	16	4	2,6
Kirurgisk håndvask, 3 vaskeplasser	4	4	3,4	3	1	0,4
Operasjon, med LAF tak	3	50	54,4	50	0	4,4
Operasjon, Hybrid	1	70	71,3	70	0	1,3
Lager, utstyr		30	37,9	20	10	17,9
Kontor, 1 person	3	9	8,7	9	0	-0,3

11.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av operasjon samt anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

11.5.1 Hovedfunn

- Operasjonsområdet ble i intervjuene i hovedsak beskrevet som godt utformet og funksjonelt. Det har en god plassering nær fødeområdet, post operativ, intensiv og akuttheis.

- Operasjonsstuene er godt planlagte og de ansatte er fornøyde med at stuene har godt lys, god plass og er utstyrt med standardisert og fungerende utstyr.

- Forutsetningene for drift med 10 timers åpningstid og høy utnyttelsesgrad på 240 dager per år er ikke oppfylt. I Sykehuset Østfold ble denne premissen redusert i ettertid til 8 timers effektiv åpningstid, og med utvidet åpningstid med to team to dager per uke. Dersom aktiviteten for 2018 skal videreføres til 2019 og kommende år, kreves høy kapasitetsutnyttelse i store deler av året. Det ligger imidlertid en tilleggsressurs i bruk av to poliklinikkrom til kirurgisk aktivitet noen dager per uke.

- Fokusgruppen uttrykte at det er ønske om en stue i tillegg for å utnytte de samlede resurser bedre.

- Operasjonsområdet har en høyere arealramme enn utgangspunktet fra første HFP som var på 110 kvm pr stue. Det programmerte arealet i dRofus viser en arealfaktor på 141 kvm pr stue jf. tabell 4 og faktisk i bruk er 129 kvm pr stue jf. FDV databasen til Sykehuset Østfold.

- Evalueringen viser betydningen av å skille dag og inneliggende pasienter for å oppnå en god pasientflyt.

11.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

Dimensjoneringsforutsetninger:

- Forutsetningene for drift med 10 timers åpningstid og høy utnyttelsesgrad på 240 dager per år er ikke oppfylt. I Sykehuset Østfold ble denne premissen redusert i ettertid til 8 timers effektiv åpningstid, og med utvidet åpningstid med to team to dager per uke.
- Endrede forutsetninger i åpningstid og lokale tilpasninger for å bedre effektiviteten er utført i forståelse med de ansatte.
- Dersom virksomheten ikke klarer å holde høy utnytting i 2019, vil aktiviteten gå ned i forhold til 2018-nivået. Åpningstid er tilpasset stuekapasiteten og bemanning på operasjonsområdet.

Driftskonsepter og løsninger:

- Ansatte erfarer at operasjonsområdet fungerer godt. Funksjonsområdet ivaretar i all hovedsak de gitte forutsetninger, sett oppimot arbeids- og pasientflyt.
- Ifølge forprosjekt skulle all dagkirurgi foregå på Sykehuset Østfold, Moss, mens akuttkirurgi og døgn kirurgi skulle foregå på Sykehuset Østfold Kalnes. Denne forutsetningen er ikke oppfylt, og per i dag er Sykehuset Østfold delt i to fysisk adskilte driftsenheter hvor begge har blandingsdrift.
- Evalueringen har ikke avdekket forhold som er kritiske sett opp imot HMS for pasienter, pårørende eller ansatte.
- Valg av materialer med redusert kvalitet vil kunne medføre økte driftskostnader over tid.

11.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra operasjonsområdet er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkter for nye prosjekter

presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer på grunnlag av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Det anbefales middels utnyttelsesgrad (230 dager 8 timer per dag) for operasjon. Utnyttingsgraden bør ses i sammenheng med størrelsen på enheten.
- Operasjonsområdet som helhet med stuestørrelse på 50 m^2 er tilfredsstillende og anbefales. Arealet er dog avhengig av rommets utforming og kvadratisk utforming anbefales.
- Det anbefales en mest mulig komprimert bygningskropp for operasjonsområdet for å redusere avstander, øke nærhet til støtterom og kollegaer. Området må plasseres i bygget slik at det kan utvides på sikt.
- Beslutning om operasjonsstue med fastmontert bildediagnostisk modalitet (hybrid-/intervensjonsstue) må tas tidlig i planleggingen fordi funksjonen krever areal til støtterom som teknisk rom, manøverrom og ofte et lager. Utstyret er arealkrevende.
- Antall og størrelse på lager må være tilstrekkelig dimensjonert ut fra operasjonsområdets størrelse, antall stuer og fagområder. Ortopedi er spesielt arealkrevende pga. volum av instrumenter og bruk av mobil bildediagnostikk operativt. Dette utstyret må ha en beskyttet og hensiktsmessig parkeringsplass mellom operasjonene.
- 24/7 drift på sterilsentralen anbefales.
- Det må planlegges for rengjøring av sterilt gods for smitte i sterilsentralen.
- Arbeidsflyt og pasientflyt for dagkirurgi og SDI krever areal til av- og påkledning, hvilerom, tilgang på mat, samtalerom m.m. I tillegg må det planlegges areal for oppbevaring av pasienteiendeler for DKI (dagkirurgi).
- Ett forberedelsesrom på 2 stuer for å optimalisere pasientflyten.
- Plassering av automatiske døråpnere må vies spesiell oppmerksomhet for hensiktsmessig passering av forrom, sluser og dører.
- Velge materialer og fendring i rett høyde, som reduserer skader på vegger og gulv.
- Det anbefales skapdører med glass i operasjonsstuene. Det gir bedre oversikt over innhold i skap og reduserer behovet for å åpne skapdør for å finne rett utstyr.
- Lagerfunksjoner må dimensjoneres ut fra prosjektets forsyningsprinsipper, aktiv vareforsyning og logistikk.
- Innbyrdes nærhet mellom de ulike funksjonene, spesielt Sterilsentral og operasjonsområde, må vurderes nøye bl.a. ut fra effektiv drift 24/7.

SYKEHUSBYGG

12 **Bildediagnostikk**

Ifølge prosjektplan av 27.02.2019 skal evalueringen besvare om tilgjengelig kapasitet og areal er tilstrekkelig, utnyttelsesgrad per modalitet, og om plassering av rom og funksjoner, inkludert ventesoner, understøtter gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel bruk av personell.

Den bildediagnostiske virksomheten i Sykehuset Østfold HF er fordelt mellom Kalnes og Moss. I tillegg kan det henvises til bildediagnostiske undersøkelser i Askim. I denne evalueringen inngår i hovedsak bildediagnostikk på Kalnes, men hvordan fordelingen av pasienter mellom de to lokalisasjonene fungerer blir også omtalt.

I dette kapitlet beskrives først mål og planforutsetninger, samt bygg for bildediagnostikk i tillegg til metoder for datainnsamling. Deretter følger de ansattes erfaringer med driftskonsept, arealer og løsninger i nytt østfoldsykehus Kalnes samt erfaringer fra Sykehuset Østfold Moss.

Kapitlet avsluttes med en oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekt.

12.1 Mål og planforutsetninger

I planene for nytt østfoldsykehus Kalnes, ble det lagt vekt på at sykehuset skulle ha universell utforming og være tilgjengelig for alle. I konseptrapporten fra 18.12.2009, ble det besluttet at fremtidig sykehusvirksomhet skulle fordeles mellom Kalnes og Moss.

I nytt østfoldsykehus, Kalnes, valgte man å plassere den polikliniske virksomheten av bildediagnostikk i 1. etasje sammen med annen poliklinisk virksomhet. Dette for å legge til rette for et helhetlig pasientforløp for dagbehandlingspasienter. Den akutte virksomheten av bildediagnostikk ble plassert i 2. etasje i nærhet til akuttmottaket.

For å ivareta nøkkelfunksjoner som blant annet bildediagnostikk, ble dette fagområdet plassert i ytterkant av bygningen, som gjør det mulig for å koble på nye bygg direkte til avdelingen.

I hovedfunksjonsprogrammet ble det forutsatt en deling av kapasiteten for radiologi mellom Moss og Kalnes, i tillegg til ressurser innen radiologi desentralt og i private røntgeninstitutt.

12.2 Metode

Etter felles befaring ble innsamling av data fulgt opp med observasjon og samtaler med ansatte i avdeling for Bildediagnostikk. Videre ble det den 09.04.2019 gjennomført et fokusgruppeintervju med syv ansatte med variert fagbakgrunn innen bildediagnostikk (radiolog, radiograf, seksjonsleder, bioingeniør og merkantil).

I fokusgruppeintervjuet innen bildediagnostikk var hovedtema: *Hvordan erfarer ansatte at lokaler (areal) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser, utnyttelsesgraden per modalitet og fordeling på to plan med hensyn til ressurser og*

kapasitet på Kalnes, samt fordeling av aktivitet mellom Kalnes og Moss. Intervjuguiden er beskrevet mer detaljert i prosjektbeskrivelsen datert 27.02.2019.

Fokusgruppeintervjuene er framstilt som tekst og sitater, der sistnevnte er skrevet i kursiv.

Resultater fra spørreskjemaundersøkelsen blant de ansatte gjennomført i perioden 21.05. til 09.06 2019 presenteres på overordnet nivå i kapittel 12.4.1, samt at resultater innenfor spesielle områder presenteres i kapittel 12.4.2 for å understøtte resultater fra fokusgruppeintervjuet

I forbindelse med evalueringen ble det også innhentet informasjon om antall undersøkelser innen radiologisk aktivitet for ulike modaliteter i 2013 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF. En oversikt over total aktivitet innen radiologi er vist i figur 12.7.

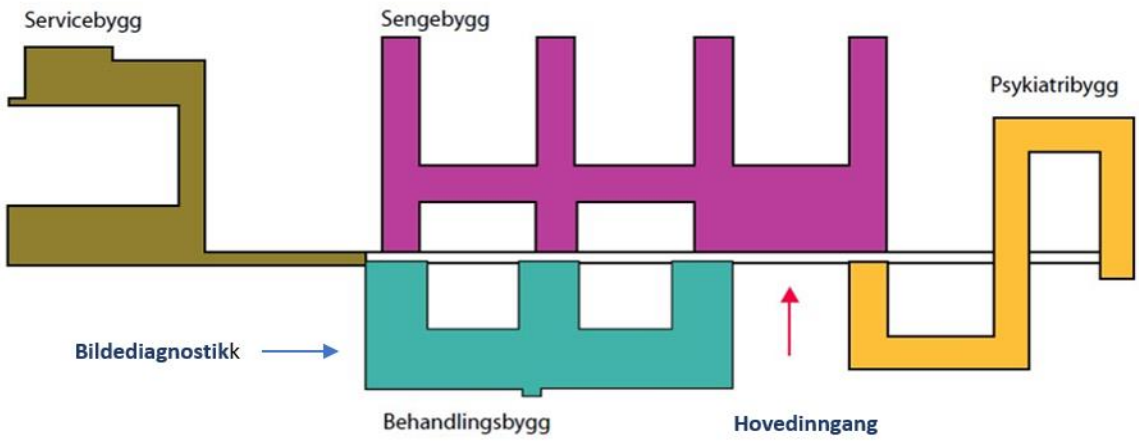
Størrelsen på rommene innenfor bildediagnostikk på nytt østfoldsykehus ble sammenlignet med gjeldende Standardromskatalog, se tabell 12.4. Arealfaktor for nytt østfoldsykehus ble definert og beregnet for så bli sammenlignet med arealfaktorer ved nye sykehusbyggprosjekter som Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR), Sykehuset i Vestfold HF (Tønsberg), og Nytt Sykehus i Drammen (NSD) (se tabellene 12.5 og 12.6). Disse sykehusene er ikke ferdigstilte ved tidspunktet for sammenligning.

12.3 Beskrivelse av bygg for bildediagnostikk

I de to neste kapitlene beskrives bygg for bildediagnostikk ved Sykehuset Østfold Kalnes og Sykehuset Østfold Moss.

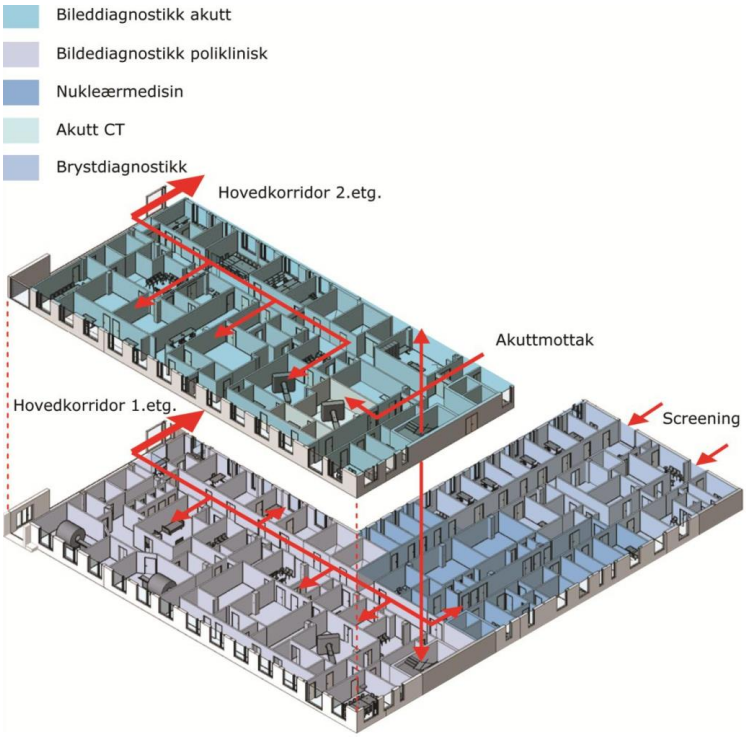
12.3.1 Sykehuset Østfold Kalnes

På Kalnes er bildediagnostikk fordelt på to plan og er lokalisert til venstre i enden av hovedgaten/hovedkorridoren i behandlingsbygget (figur 12.1).



Figur 12.1 Sykehuset Østfold Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Som figur 12.1 viser, ligger bildediagnostikk i et E-formet bygg som er koblet på hovedgaten, og det ligger på venstre side når man går nedover hovedgaten i 1. etasje og hovedkorridoren i 2. etasje. Bygget har to innvendige atrier. Figur 12.2 viser hvordan bygg for bildediagnostikk var planlagt og fordelt på to plan i Forprosjekt 15.11.2010.



Figur 12.2 *Oversikt over bildediagnostikk i 1. og 2. etasje i behandlingsbygget. Forprosjekt 15.11.2010*

I revidert funksjonsprogram, datert 22.09.2010, ble det lagt vekt på at det skulle sikres gode rutiner for sambruk med poliklinikk innen gastromedisin for bruk av gjennomlysningslaboratoriet. Det ble også kommentert at fordelingen av modaliteter for polikliniske og akutte pasienter på Kalnes måtte gjennomgås. Videre ble antall skjelettlaboratorier med tilhørende sjalterom (manøverrom) redusert med ett, og det ble i tillegg lagt inn tekniske rom. Den samlede reduksjonen i areal ble på 4 m^2. I tabell 12.1 gis en oversikt over kapasiteter for modalitetene totalt innen bildediagnostikk i forprosjektet sammenlignet med Hovedfunksjonsprogram (HFP) og Delfunksjonsprogram (DFP), fordelt på Kalnes og Moss.

Tabell 12.1 *Sammenligning av kapasiteter mellom HFP, DFP og Forprosjekt innen bildediagnostikk for modalitetene totalt. Forprosjekt 15.11.2010*

Funksjon	HFP			DFP			Forprosjekt		
	Kalnes	Moss	Totalt	Kalnes	Moss	Totalt	Kalnes	Moss	Totalt
Bildediagnostikk	14	9	23	21	9	30	20	7	27

Tabell 12.1 viser at det ble planlagt med en kapasitet på 20 rom innen bildediagnostikk i nytt østfoldsykehus Kalnes, og syv rom ved Sykehuset Østfold Moss. I tabell 12.2 gis en

oversikt over kapasiteten fordelt på de forskjellige modalitetene ved Kalnes, totalt for 1. og 2. etasje.

Tabell 12.2 Antall rom innen bildediagnostikk ved Sykehuset Østfold Kalnes

Romtype	Antall Kalnes
CT	3
Mulitfunksjonslab/gjennomlysningslab	1
MR	2
Konvensjonell røntgen	3
Ultralyd	4
SPECT/CT	1
PET-CT	1
Angiografi	1
Mammografi	3
Hotlab	**1**
Sum	**20**

De ulike modalitetene har i tillegg tilstøtende rom for støttefunksjoner.

12.3.2 Sykehuset Østfold Moss

Ved Sykehuset Østfold Moss er bildediagnostikk lokalisert i 1. etasje til venstre når man kommer inn hovedinngangen. I figur 12.3. vises en plan over Sykehuset Østfold Moss.

Figur 12.3 Situasjonsplan Sykehuset Østfold Moss. Forprosjekt 15.11.2010

Det er i stor grad elektiv virksomhet innen bildediagnostikk ved Sykehuset Østfold Moss, og i tabell 12.3 gis en oversikt over kapasiteten fordelt på de forskjellige modalitetene ved Moss[166].

[166] Opplysninger mottatt fra Sykehuset Østfold HF via e-post 22.1.2020.

Tabell 12.3 Antall rom innen bildediagnostikk ved Sykehuset Østfold Moss

Romtype	Antall Moss
CT	1
Mulitfunksjonslab/gjennomlysningslab	2
MR	1
Konvensjonell røntgen	1
Transportabelt røntgenapparat	1
Ultralyd	1
SPECT/CT	
PET-CT	
Angiografi	
Mammografi	
Sum	**7**

I tillegg har modalitetene tilstøtende rom for støttefunksjoner.

12.3.3 Innsjekking

I vestibylen er det en ekspedisjon som er betjent til høyre når man kommer inn hovedinngangen. Til venstre er det informasjon om avdelinger, bildediagnostikk akutt og poliklinikk samt mammografiscreening, øvrige poliklinikkområder og serviceenheter med ulike fargekoder. I tillegg er det tre automater for selvinnsjekk der pasientene skal registrere seg ved ankomst. I forkant har pasientene mottatt et innkallingsbrev med informasjon om hvor de skal møte, på Kalnes eller i Moss. Etter at de er registrert, får pasientene en melding på SMS om hvilken ventesone eller behandlingsrom de skal gå til, med henvisning til både nummer og farge på poliklinikkområdet. I e-post fra Sykehuset Østfold ble det informert om at screening i regi av Mammografiprogrammet, ble flyttet til et modulbygg utenfor sykehuset fra og med 03.02.2020. Fram til da skulle de som mottok innkalling til screening i regi av Mammografiprogrammet ikke sjekke inn, men gå direkte til ventesone 12. I denne evalueringen er det imidlertid lagt vekt på perioden før 03.02.2020.

12.3.4 Beskrivelse av områdene for bildediagnostikk

Det var planlagt at poliklinisk og akutt bildediagnostikk skulle være adskilt og være lokalisert i henholdsvis 1. og 2. etasje. Men etter innflytting foregår inneliggende og poliklinisk aktivitet i begge etasjene. I 1. etasje er bildediagnostikk lokalisert sammen med nukleærmedisin og brystdiagnostisk senter (BDS) i enden av hovedgaten (figur 12.2).

Bildediagnostisk virksomhet i 1. etasje består av fagområdene radiologi (generell røntgen, MR, CT, UL og gjennomlysning) og nukleærmedisin. Brystdiagnostisk senter

(BDS), inkludert screening i forbindelse med Mammografiprogrammet, blir også omtalt under annen poliklinisk virksomhet (se kapittel 8).

Bildediagnostisk virksomheten i 2. etasje (figur 12.2) har nærhet til akuttmottaket, og består av undersøkelsesrom for røntgen, ultralyd, angiografi og CT. Et av CT-laboratoriene ligger i umiddelbar nærhet til akuttområdet.

I tabell 12.4 gis en oversikt over og prosjektert areal for alle modaliteter, samt Hotlab[167], innen bildediagnostikk ved Kalnes.

Tabell 12.4 *Areal programmert og prosjektert rom innen bildediagnostikk ved Kalnes sammenlignet med Standardromskatalogen*

Romnavn og rombetegnelse	Antall	Programmert areal	Prosjektert areal gj. snitt	Standard-roms-katalog	Avvik progr. areal vs Std	Avvik prosj. areal vs Std
Undersøkelse, ultralyd	4	20	17,7	16	4	1,7
Undersøkelse, angio	1	40	41,7	50	-10	-8,3
Undersøkelse, CT	3	38-39	37,6	40	-2 til -1	-2,4
Undersøkelse, generell røntgen	3	30	27,8	30	0	-2,2
Undersøkelse, gjennomlysning	1	35	33,2	40	-5	-6,8
Undersøkelse, mammografi	3	16	16,8	25	-9	-8,2
Undersøkelse, MR	2	35	36,1	40	-5	-3,9
Undersøkelse, PET/CT	1	35	39,1	40	-5	-0,9
Undersøkelse, SPECT/CT	1	35	38,1	40	-5	-2,0
Hotlab	1	16	18,0	20	-4	-2,0

I denne rapporten er begrepet arealfaktor benyttet for å sammenligne arealbruk i sykehus og prosjekt. I programmering av bildediagnostikk benyttes arealnorm per modalitet, som til sammen utgjør arealet til funksjonsområdet bildediagnostikk. Arealnorm per modalitet varierer, se tabell 12.5.

Registrering i dRofus gir ikke alltid et helt korrekt bilde av funksjonenes inndeling etter Klassifikasjonssystemet for helsebygg. Som eksempel kan avdelingsstruktur benyttes i stedet for funksjon. Det er derfor gjort en vurdering basert på hvert prosjekts dRofus-struktur. Innenfor samme romtype kan arealstørrelsen variere i samme sykehus. For å gjøre arealstørrelsene sammenlignbare, er en kombinasjon av gjennomsnittlig størrelse og mest brukte arealstørrelse benyttet. Enkeltrom med stort avvik er utelatt. Videre gjøres det oppmerksom på at Sykehusbygg HF her sammenligninger programmert areal med anbefalt areal i gjeldende Standardromskatalog (2018). Det tas ikke hensyn til det ble gjort endringer i typer modaliteter i løpet av planleggingsfasen.

Romstørrelsen på de fleste rommene innen bildediagnostikk på Kalnes ble programmert i underkant av det som er oppgitt i gjeldende Standardromskatalog. Unntak er ultralyd (UL)-rommet, der Standardromskatalogen anbefaler et areal på 16m^2, men på Kalnes ble

[167] Laboratorium for klargjøring av radioaktive isotoper som skal injiseres i pasient.

det programmerte arealet 20 m². De største differansene mellom anbefalt og programmert areal, var for angiografi med hhv. 50 m²/40 m² og mammografi med hhv. 25 m²/16 m². For Hotlab ble det programmert et areal på 16 m², mens anbefalt areal til en slik lab er 20 m². For gjennomlysning, MR, PET/CT og SPECT/CT[168] ble det programmert et areal på 35 m², mens det anbefalte arealet for disse rommene ifølge Standardromskatalogen er på 40 m². Som nevnt i kapittel 1, er Standardromskatalogen utarbeidet av Sykehusbygg HF basert på erfaringer fra ulike sykehusbyggprosjekter, deriblant nytt østfoldsykehus Kalnes.

Arealnorm per modalitet inkluderer manøverrom, teknisk rom, granskning og andre støtterom som WC, desinfeksjonsrom, m.m. Antallet modaliteter vil gi mer eller mindre areal til andre støtterom som medisinrom, pauserom, ekspedisjon, lager m.m. Arealnorm framkommer i hovedfunksjonsprogram og er ofte erfaringsbasert.

I tabell 12.5 gis en presentasjon av arealnorm som ble benyttet ved Sykehuset Østfold Kalnes sammenlignet med flere nye sykehusprosjekter som er under planlegging og bygging.

Tabell 12.5 Arealnorm i flere sykehusprosjekter

Kilde	**HFP**	**HFP 2016**	**HFP**	**rev HFP**
Lokasjon	**Sykehuset Østfold Kalnes**	**Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR)**	**Sykehuset i Vestfold HF**	**Nye Drammen Sykehus**
Enhet	**Arealnorm netto m2**	**Arealnorm netto m2**	**Arealnorm netto m2**	**Arealnorm netto m2**
CT	90	90	90	100
Mulitfunksjonslab.	90	90		
Intervensjon	90			100
MR	90	90		100
Røntgen	70	70	70	65
Ultralyd	30	30	30	40
SPECT-CT				85
PET-CT, PET-MR				160
Angio	90			115
PM stue				70
Mammografi	70	30		
Nukleærmedisin	70	90		
Nukleærmedisin øvrig				30

I tabell 12.6 gis en presentasjon av arealrammer for bildediagnostikk i flere sykehusprosjekter tatt ut fra prosjektenes Hovedfunksjonsprogram (HFP). Det opplyses

[168] MR: Magnetisk resonans, CT: Computer tomografi, PET/CT: Apparatur for bildedannelse som består av gammakamera og konvensjonell CT, SPEC/CT: Kombinasjon av SPECT og konvensjonell CT (vanligvis CT med lav oppløsning)

om at variasjoner i arealrammene mellom sykehusprosjektene kan skyldes forskjeller i arealnorm og fordeling av modaliteter.

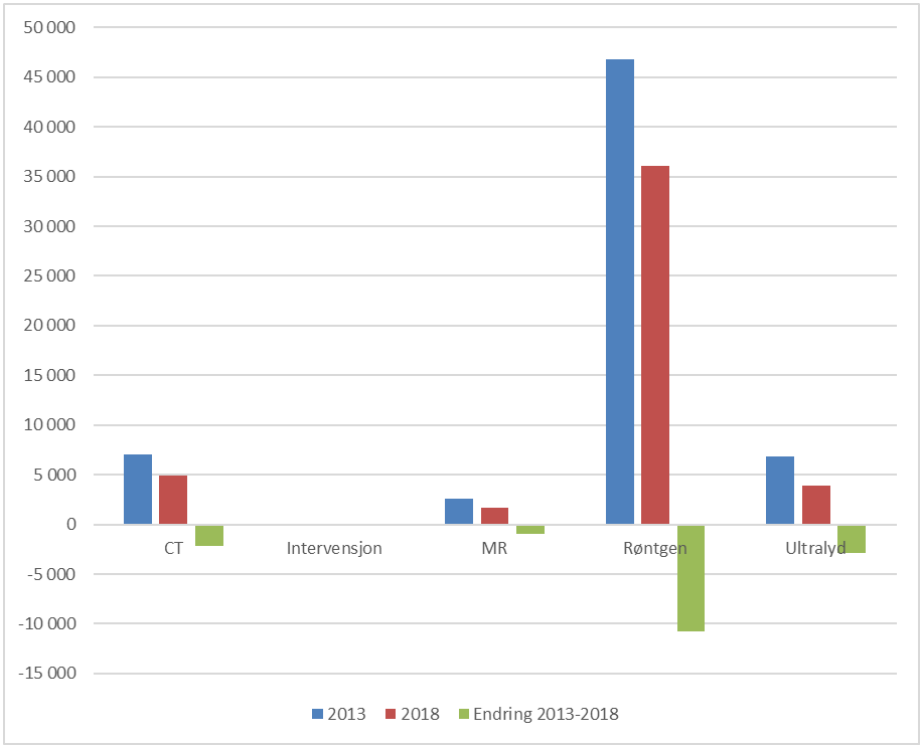
Tabell 12.6 Arealramme fra Hovedfunksjonsprogram for bildediagnostikk i flere sykehusprosjekter

Lokasjon	**Sykehuset Østfold Kalnes**		**Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR)**		**Sykehuset i Vestfold HF**		**Nye Drammen Sykehus**	
Enhet	**Antall**	**Sum kvm**	**Antall**	**Sum kvm**	**Antall**	**Sum kvm**	**Antall**	**Sum kvm**
CT	3	270	2	180	1	90	4	400
Mulitfunksjonslab./-gj.lysning	1	90	1	90			0	0
Intervensjon	0	0	0	0			2	200
MR	2	180	2	180			5	500
Konv. Røntgen	3	210	5	350	1	70	7	455
Ultralyd	4	120	2	60	1	30	4	160
SPECT- CT	1	0	0	0			2	170
PET-CT, PET-MR	1	0	0	0			2	320
Angio	1	90	0	0			0	0
Mammografi	3	210	2	60			9	330
Nukleærmedisin	1	70	0	0			0	0
Nukleærmed øvrig	0	0	0	0			3	90
Sum areal jf arealnorm	**20**	**1240**	**14**	**920**	**3**	**190**	**38**	**2625**

Der sum kvm er oppgitt å være 0, er ikke arealnormen beskrevet i Hovedfunksjonsprogram.

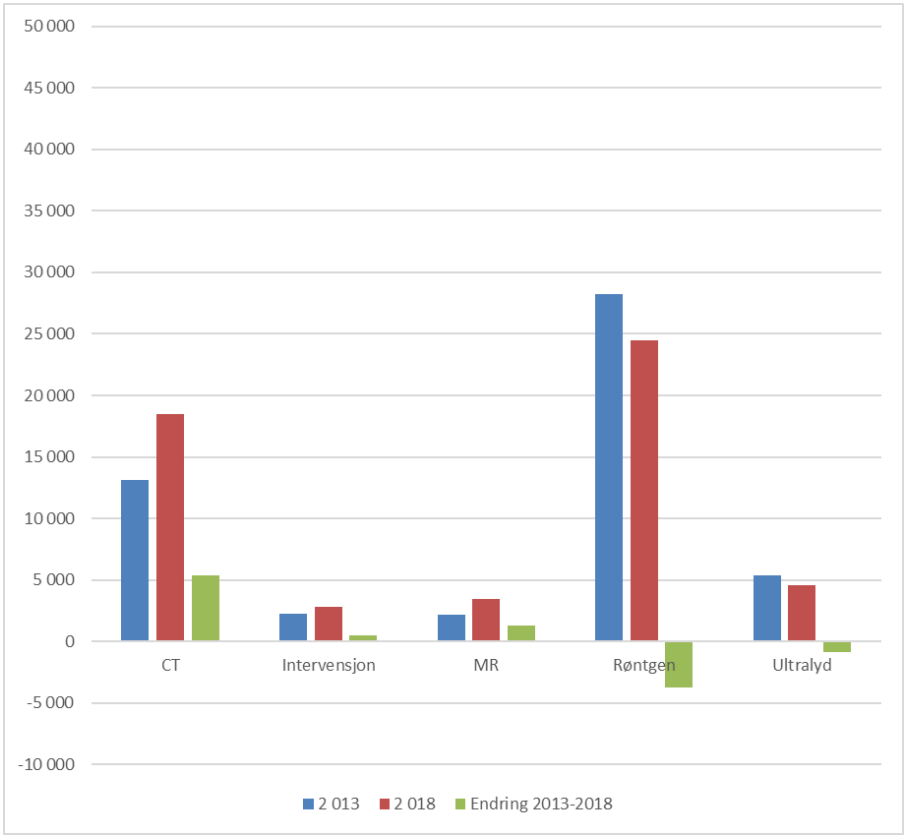
For å få en oversikt over radiologisk aktivitet (eksklusiv screening innen Mammografiprogrammet og ved Brystdiagnostisk senter (BDS)), mottok Sykehusbygg HF aktivitetsdata fra Sykehuset Østfold HF for årene 2013 og 2018. Figurene 12.4, 12.5, 12.6 og 12.7, gir en oversikt over aktiviteten ved ulike modaliteter disse årene. En oversikt over lokalisasjoner inkludert i aktiviteten årene 2013 og 2018 er vist i fotnote[169].

[169] BDS: Brystdiagnostisk Senter, 2013: Fredrikstad, 2018: Klane
MR klinikken: Fredrikstad (2013)/Kalnes (2018) og Moss 2013 og 2018 (kan ikke skilles)
NUKL: Nukleærmedisin 2013: Fredrikstad, 2018: Kalnes
SØA: Askim 2013 og 2018 men avviklet CT i 2015)
SØAØ: Ankomstsenter Østfold (Flyktningmottaket i Råde (UDI)
SØF: Fredrikstad, SØH: Halden (Drift avviklet i 2018), SØK: Kalnes, SØM: Moss, SØS: Sarpsborg (avviklet i 2015)



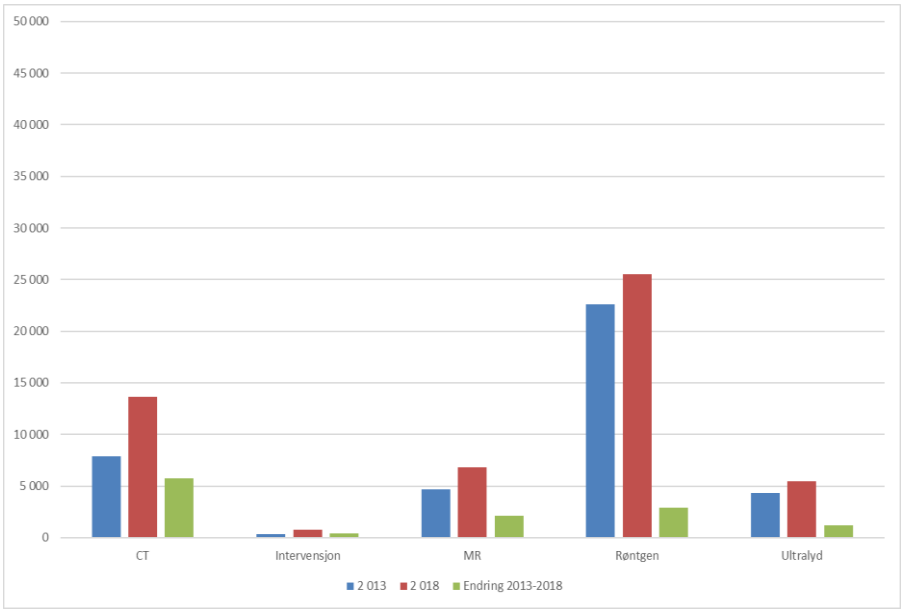
Figur 12.4 *Antall polikliniske undersøkelser henvist fra eksterne i årene 2013 og 2018 til Sykehuset Østfold HFs fordelt på modalitet. Kilde: Sykehuset Østfold HF*

Som figuren ovenfor viser, var det en nedgang i aktivitet i antall undersøkelser av pasienter henvist fra eksterne til radiologiske undersøkelser ved Sykehuset Østfold HF fra 2013 til 2018. Dette gjaldt samtlige modaliteter. Størst nedgang var det for ultralyd med 43 prosent. Innen intervensjon var antallet undersøkelser 61 og 64 i henholdsvis 2013 og 2018, og er derfor ikke synlig i figuren. Det er, etter Sykehusbygg HF sin erfaring, en trend lik som i landet for øvrig. En av årsakene kan være at disse pasientene isteden blir henvist til de private aktørene.



Figur 12.5 *Antall undersøkelser av inneliggende pasienter utført ved Sykehuset Østfold HF i årene 2013 og 2018 fordelt på modalitet. Kilde: Sykehuset Østfold HF*

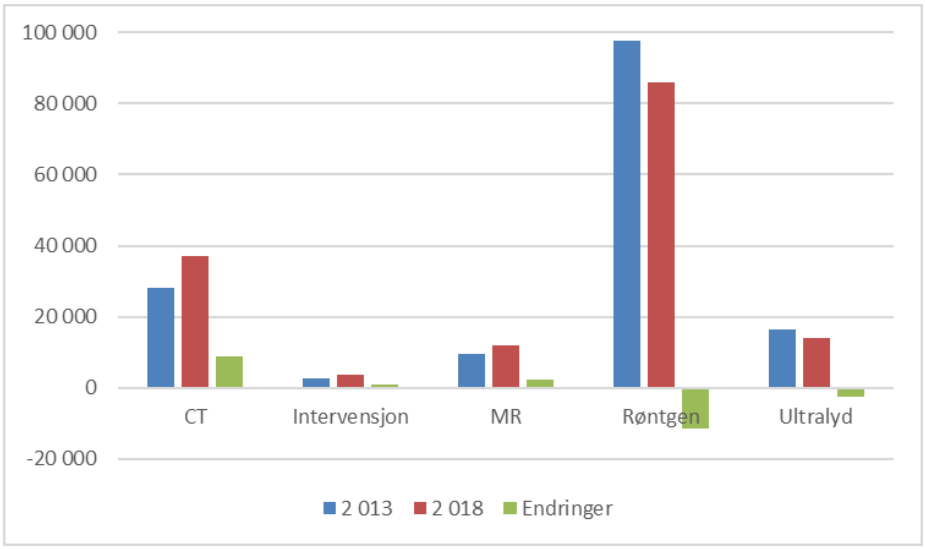
Som figuren ovenfor viser, var det en økning i aktivitet fra 2013 til 2018 i antall undersøkelser av inneliggende pasienter henvist fra leger i eget sykehus, til CT (41 prosent), til MR (60 prosent) og til intervensjon (23 prosent), mens det var en nedgang i bruk av røntgen (13 prosent) og ultralyd (16 prosent) fra 2013 til 2018.



Figur 12.6 *Antall polikliniske undersøkelser henvist fra interne poliklinikker utført ved Sykehuset Østfold HF i årene 2013 og 2018 fordelt på modalitet. Kilde: Sykehuset Østfold HF*

Som figuren ovenfor viser, var det en økning i aktivitet antall polikliniske undersøkelser av pasienter henvist fra leger i eget sykehus, innen alle modaliteter fra 2013 til 2018. Mest økning var det innen bruk av intervensjon, men der var antall undersøkelser lavt i utgangspunktet, dvs. i 2013. Ellers har det vært en sterk økning innen CT (73 prosent), og en mindre økning i bruk av røntgen (13 prosent).

Totalt antall undersøkelser utført på modaliteter som vist i figur 12.7, ved Sykehuset Østfold HF var i 2013 på 154 388 mot 152 485 i 2018. Dette var en nedgang på 1,2 prosent i perioden.



Figur 12.7 *Antall undersøkelser (totalt) innen radiologi ved Sykehuset Østfold HF i årene 2013 og 2018 fordelt på modalitet. Kilde: Sykehuset Østfold HF*

Figur 12.7. viser at undersøkelser utført på CT, intervensjon og MR økte fra 2013 til 2018 med henholdsvis. 32 prosent, 36 prosent og 25 prosent. Samtidig viser figuren at undersøkelser utført med røntgen og ultralyd har hatt en nedgang fra 2013 til 2018 på henholdsvis 12 og 16 prosent. Når de gjelder undersøkelser utført på CT, intervensjon og MR er disse mer ressurskrevende enn ved konvensjonell røntgen. Intervensjon og ultralydundersøkelser er, i tillegg, legekrevende. For røntgen, er ikke tallene skilt på konvensjonell røntgen (tidligere definert som flatrøntgen) og gjennomlysning. I forbindelse med økning i bruk av MR, har Sykehuset Østfold HF påpekt at det er medisinsk behov for flere MR-maskiner på Kalnes. Grunnet mangel på plass i området for bildediagnostikk, er det så langt ikke mulig.

I tillegg opplyser Sykehuset Østfold HF om at 13 939 kvinner fikk utført mammografiscreening, 5 900 kvinner fikk utført kliniske mammografiundersøkelser og 4 367 kvinner fikk utført ultralydundersøkelser som supplerende undersøkelser til mammografi ved brystdiagnostisk senter (BDS).

Det ble planlagt med åpningstid på 10 timer 240 dager i året. I tabell 12.7 gis en oversikt over åpningstider for modalitetene ved Sykehuset Østfold HF[170].

Tabell 12.7 Oversikt over åpningstider fordelt på modaliteter ved Sykehuset Østfold Kalnes. Kilde: Sykehuset Østfold HF

Modalitet	Åpningstider	
	1. etasje	**2. etasje**
CT	Tirsdag og onsdag: kl 08:00-21:30	24 timer 7 dager i uken
	Lørdag: kl 08:00-15:00	
Konvensjonell røntgen		24 timer 7 dager i uken
	Poliklinikk (1. og 2. etasje) mandag til fredag: kl 08:00-21:00	
MR	Mandag-fredag: kl 07:30-22:00	
	Lørdag og røde dager: kl 08:00-15:00	
Modalitet	**Åpningstider dag**	**Åpningstider kveld**
BDS	Mandag, onsdag, torsdag og fredag: kl 07:45-15:00	Tirsdag: kl 07:45-20:00
Mammografiprogrammet	Mandag, tirsdag, torsdag og fredag: kl 08:00-15:00	Onsdag: kl 08:00-20:30
Nukleærmedisin	Tirsdag, onsdag, torsdag og fredag: kl 08:00-15:00	Mandag: kl 08:00-21:00

Tabellen viser at for modalitetene gis undersøkelser både på dag- og kveldstid i poliklinikk, i tillegg til at akutt bildediagnostikk er åpen for undersøkelser innen CT og konvensjonell røntgen også på natt.

12.4 Egnethet – erfaringer med driftskonsept og løsninger innen bildediagnostikk

I kapittel 12.4 presenteres resultater fra spørreundersøkelsen og fokusgruppeintervju gjennomført blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes.

12.4.1 Kartlegging av byggets egnethet - bildediagnostikk

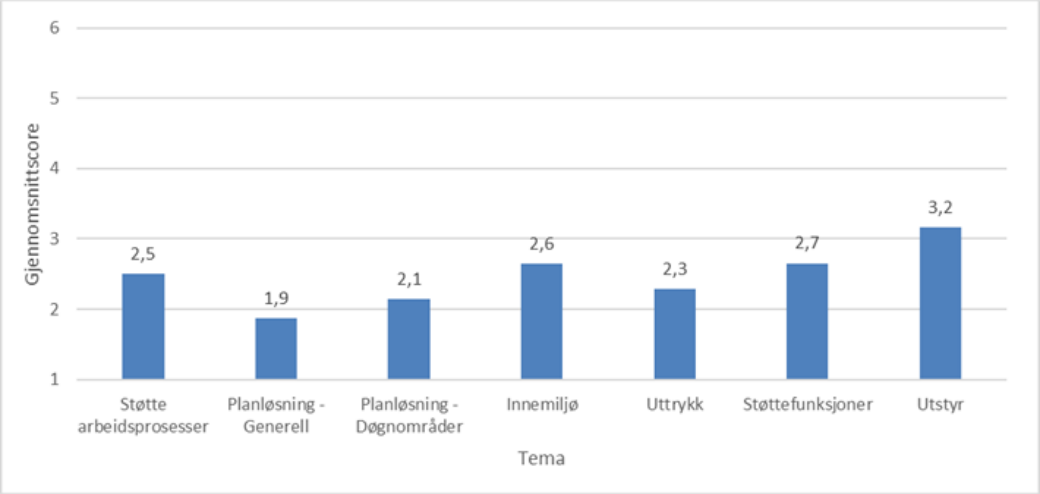
Nedenfor presenteres resultater fra den nettbaserte spørreundersøkelsen blant ansatte ved Sykehuset Østfold Kalnes, der formålet var å kartlegge byggets egnethet etter at det ble tatt i bruk. I denne delen presenteres kartleggingen av lokalene for bildediagnostikk; hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting innen følgende temaområder:

- Støtte arbeidsprosesser
- Planløsning/utforming
- Innemiljø
- Uttrykk
- Støttefunksjoner
- Utstyr

[170] Åpningstider for øvrige modaliteter er ikke kjent.

Gjennomføring av spørreundersøkelsen er nærmere beskrevet i kapittel 4. Når det henvises til «ansatte» i resultater fra spørreundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved bildediagnostikk som har besvart undersøkelsen hvis ikke annet er spesifisert.

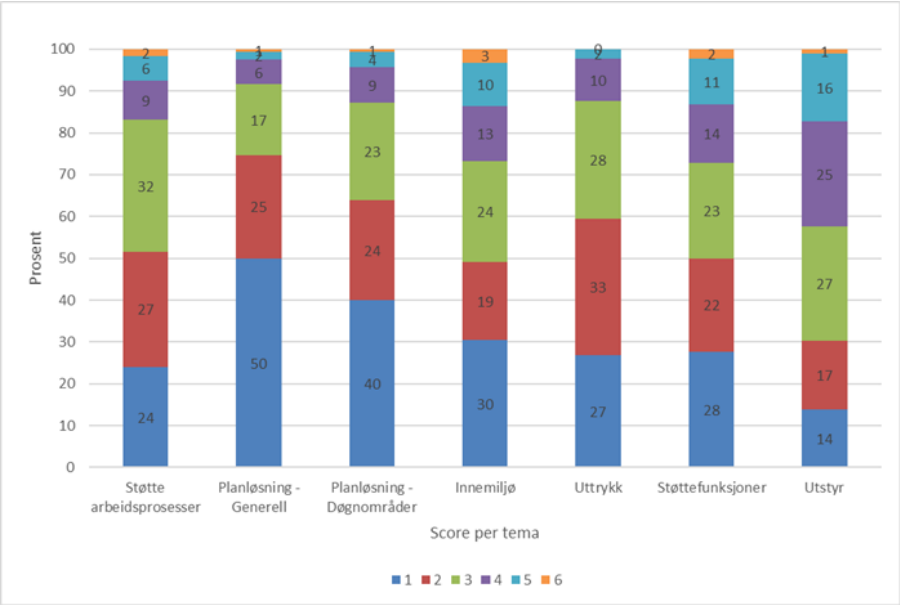
Av 1 116 besvarelser der avdeling var registrert, utgjorde de ansatte ved bildediagnostikk 6,6 prosent (74) av besvarelsene. I figur 12.8 vises gjennomsnittlig score på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) for hver av de syv temaområdene: *Støtte arbeidsprosesser*, *Planløsning-generell*, *Planløsning-døgnområder*, *Innemiljø*, *Uttrykk*, *Støttefunksjoner* og *Utstyr*. Temaområdene er nærmere beskrevet i kapittel 4.



Figur 12.8 *Syv tema med gjennomsnittlig score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Bildediagnostikk.*

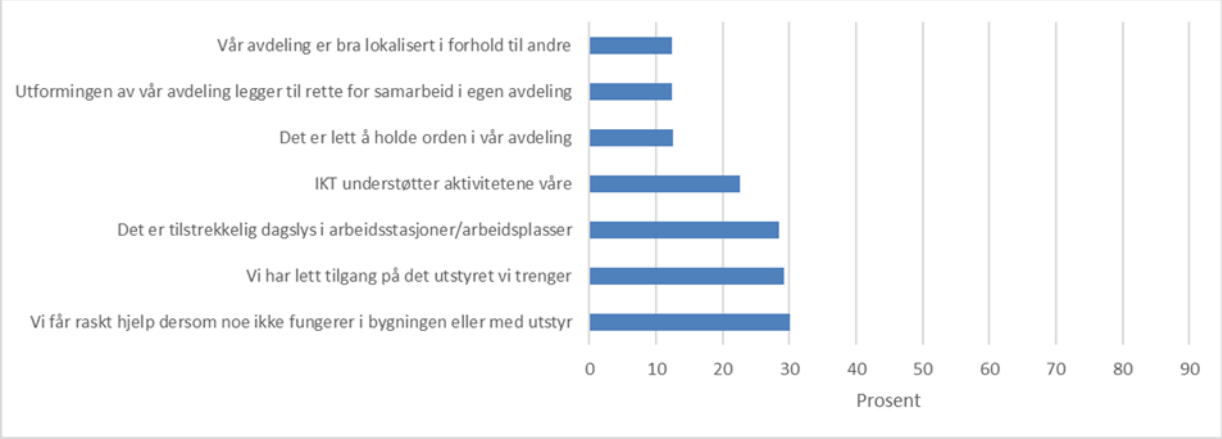
Resultatene viser at på en skala fra 1 (i liten grad enig) til 6 (i stor grad enig) ligger gjennomsnittlig score for alle de syv temaene under middelverdien (3,5). Temaene *Utstyr* og *Støttefunksjoner* har fått høyest gjennomsnittlig score (3,2 og 2,7). Videre viser figuren at temaet *Planløsning-generell* har fått lavest gjennomsnittlig score (1,9).

Figur 12.9 viser fordelingen av score for de ulike temaene, der *Utstyr*, *Innemiljø* og *Støttefunksjoner* har fått flest av scorene 5 og 6 (henholdsvis 17 og 13 prosent), samt at disse temaene også har fått flest av score 4 (henholdsvis 25, 13 og 14 prosent). Videre har 75 prosent av de ansatte ved bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen gitt score 1 eller 2 på tema *Planløsning- generell*, som viser at de er mindre fornøyde med bygget og uteområdet.



Figur 12.9 *Fordeling av score per tema på en skala fra 1 (liten grad enig) til 6 (stor grad enig). Bildediagnostikk.*

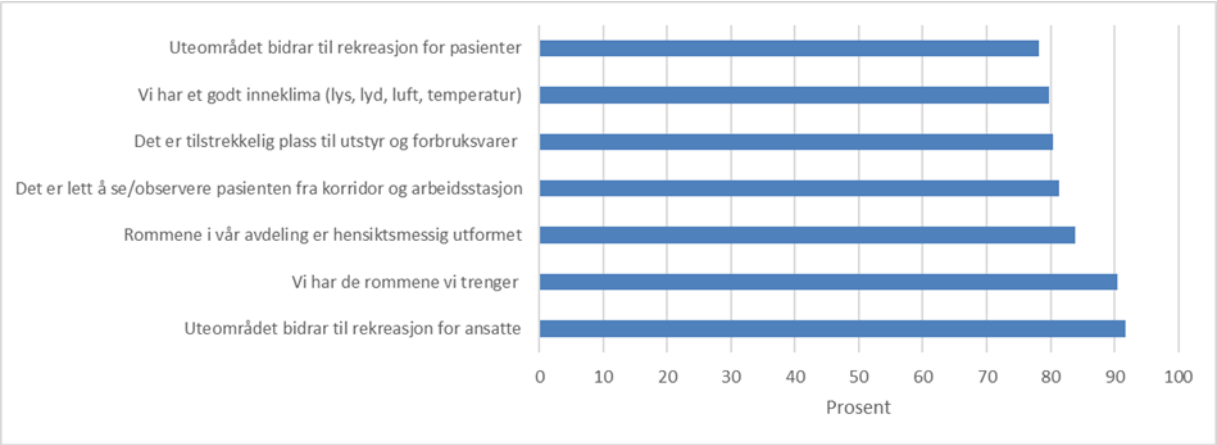
Ved å legge sammen de to høyeste scorene, 5 og 6, framkommer de syv utsagnene som flest ansatte ga høyeste score, dvs. de utsagnene ansatte var mest fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 12.10.



Figur 12.10 *Utsagn med tørst andel høyeste score (5 og 6). Bildediagnostikk*

Som figuren viser, fikk utsagnet «Vi får raskt hjelp dersom noe ikke fungerer i bygning eller med utstyr» høyeste score blant ansatte innen bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen, der 30 prosent av besvarelsene ga 5 eller 6 i score. «Vår avdeling er bra lokalisert i forhold til andre enheter/avdelinger som vi samarbeider med eller trenger nærhet til» fikk 12 prosent.

Ser man samlet på de laveste scorene, 1 og 2, vises de syv utsagnene som flest ansatte ga de laveste scorene, dvs. det de ansatte var minst fornøyde med i denne undersøkelsen. Dette er vist i figur 12.11.



Figur 12.11 Utsagn med størst andel laveste score (1 og 2). Bildediagnostikk

Figuren viser at utsagnet «Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte» fikk laveste score blant ansatte ved bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen, der 92 prosent av besvarelsene ga 1 eller 2 i score. «Uteområdet bidrar til rekreasjon for pasienter» fikk 78 prosent.

12.4.2 Erfaringer med driftskonsepter og løsninger - bildediagnostikk

I de neste kapitlene presenteres dybdeundersøkelsen av bildediagnostikk. Denne er basert på resultater fra fokusgruppeintervjuene og oppfølgingssamtaler og/eller kommunikasjon via e-post, med ansatte ved bildediagnostikk og øvrige ansatte ved Sykehuset Østfold HF. I tillegg gjengis samtaler gjennomført med pasientverter i forhold til selvinnsjekk. Resultatene presenteres i seks temaer. Fokusgruppeintervjuet ble gjennomført ved bruk av en semistrukturert intervjuguide, der temaområdene tok utgangspunkt i oppdraget beskrevet i prosjektplanen av 27.02.2019 med vedlagt intervjuguide. Denne formen for intervju sikrer at samtalen kommer inn på de aktuelle temaene, samtidig med at fokusgruppedeltakerne har mulighet til å belyse andre tinge som er relevante for evalueringen.

Resultatene er supplert med sitater fra fokusgruppedeltakerne, for å fremheve og illustrere erfaringene med hvordan lokalene fungerer tre år etter innflytting. Ytterligere resultater fra spørreundersøkelsen presenteres der det er relevant.

Når det henvises til «ansatte» i resultater fra dybdeundersøkelsen, henvises det til de ansatte ved bildediagnostikk som deltok i fokusgruppeintervjuet hvis ikke annet er spesifisert.

I og med at bildediagnostisk virksomhet er fordelt på 2 plan, beskrives områdene i 1. og 2. etasje hver for seg.

12.4.3 Bildediagnostikk i 1. etasje

De pasientene som skal til poliklinisk bildediagnostikk i 1. etasje kommer i hovedsak inn hovedinngangen, der de registrerer seg i selvinnsjekkautomaten i vestibylen. De har på

forhånd mottatt et innkallingsbrev med informasjon om hvor de skal møte. I samtale med pasientvertene bekreftes det at mange pasienter håndterer innsjekkingen selv, spesielt de som har vært på sykehuset flere ganger. Imidlertid sa de at mange av pasientene trenger hjelp første gang de skal til poliklinisk konsultasjon eller til undersøkelser ved bildediagnostikk.

> *Mange er glade for at vi er her.*

Videre fortalte pasientvertene at blant de som har problemer med innsjekkingen, er det også pasienter som ellers er vant til å bruke mobile løsninger.

> *[…] pasienten har mange tanker i hodet, først kanskje strevd med parkering, og så kan det være mye å tenke på eller grue seg til før undersøkelse eller behandling, kanskje noen har fått lite hyggelige beskjeder også.*

De får også mange kommentarer fra pasienter som synes automatene er for lite skjermet mot innsyn fra andre når de skal registrerer seg med personopplysninger.

Tall fra Sykehuset Østfold HF (02.03.2020) for 2018 og 2019 viser at i gjennomsnitt benytter 79 prosent av pasientene selvinnsjekkautomatene.

Dersom pasienten ikke har med mobiltelefon, må vedkommende huske nummeret som kommer fram på skjermen i automaten ved registrering. Pasientvertene er ofte behjelpelig med å notere ned nummeret på ventesonen for pasientene, eller følger pasienten til riktig ventesone.

Fokusgruppedeltakerne har erfart at selvinnsjekk ikke fungerer så godt for pasienter som skal til bildediagnostikk. Dette skyldes blant annet at det kan være vanskelig å finne fram på grunn av utforming av behandlingsbygget, og at bildediagnostikk er fordelt på to plan. Det blir mange lapper og piler med informasjon om ulike poliklinikker pasientene må forhold seg til (se kapittel 2, bilde 2.8.3).

> *Når du kommer inn og er redd, så er det ikke papirlapper du ser etter.*

Fokusgruppedeltakerne fortalte at de brukte mye tid på å finne pasientene etter at de har registrert seg, blant annet fordi de setter seg i andre ventesoner i poliklinikkområdet, spesielt i ventesonene ved skadepoliklinikken. Andre pasienter sitter på stoler i hovedgata, noen pasienter går opp i andre etasje til akutt bildediagnostikk, fordi det var der de sist fikk utført en utført røntgenundersøkelse og antar at det også er der de skal til kontroll. Dette til tross for opplysninger om oppmøtested i innkallingsbrevet. De opplevde også at mange pasienter, spesielt de eldre, slår av telefonen når de kommer på sykehuset, slik at de ikke ser meldinger som kommer via SMS.

De pasientene som skal til mammografi, må registrere seg to ganger, en gang i selvinnsjekkautomatene i vestibylen og en gang i automat ved BDS. De ansatte mente det burde vært mulig å kunne registrere seg kun en gang. De opplyste om at de ikke har

betalingsterminal for de som får utført mammografiundersøkelser, de får tilsendt giro. Dette informerer radiografer om ved undersøkelsen. De ansatte ved BDS informerte om at de nå hadde bestilt en betalingsautomat. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at det hadde vært bedre om pasientene henvendte seg direkte i ekspedisjonen til bildediagnostikk/BDS.

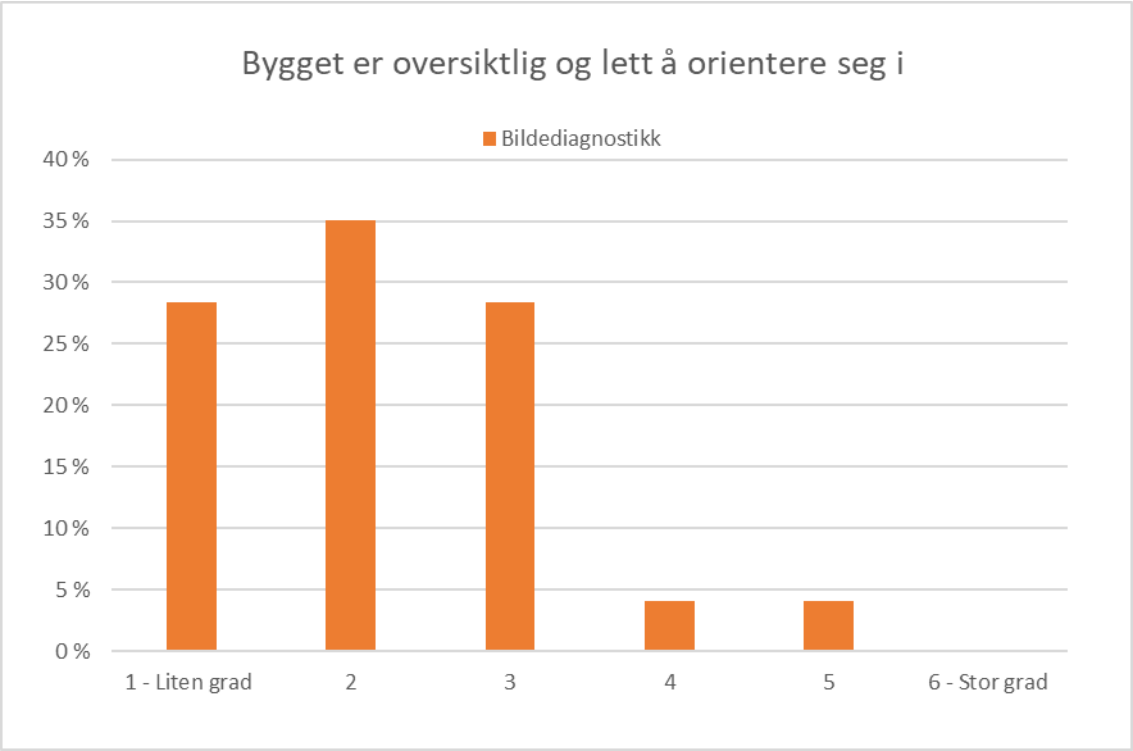
Ventesoner og ekspedisjon

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at etter at pasientene har registrert seg i selvinnsjekkautomatene, går de inn i poliklinikkområdet som ligger til venstre for vestibylen. Der kan pasientene som skal til undersøkelse ved MR, CT, UL gjennomlysning, PET-CT og SPECT/CT følge hovedgata fram til ekspedisjonen i enden av korridoren (figur 12.13). Pasienter som skal til screening i regi av Mammografiprogrammet eller etter henvisning fra fastlege til brystdiagnostisk senter, følger annen merking til ventesoner og undersøkelses-/behandlingsrom. I bilde 12.1 vises et bilde av skilting til Mammografiscreening og ventesone 11-17 og 53. Sistnevnte ventesone er i området Brystdiagnostisk senter (BDS), mens for de som skulle til screening i regi av Mammografiprogrammet, hadde ventesone 12 fram til 02.03.2020 (se for øvrig kapittel 12.3.3).

Bilde 12.1 *Skilting i tak til Mammografiscreening og ventesoner 11-17 og 53. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Deltakerne i fokusgruppa savnet bedre skilting da de opplever at mange pasienter går feil, selv om det har blitt litt enklere å finne fram etter at de endret nummerering av ventesonene (1.1, 1.2 etc. til 11, 12 osv.).

Utfordringer med å orientere seg i bygget kommer også til uttrykk i spørreundersøkelsen blant de ansatte ved bildediagnostikk som besvarte spørreundersøkelsen. Undersøkelsen viser i hvilken grad ansatte i ulike enheter er fornøyde med området som de jobber i til daglig. Figuren viser at ansatte fra bildediagnostikk har scoret lavt på utsagnet «Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn - Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i», se figur 12.12.



Figur 12.12 Bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i. Bildediagnostikk.

Det framkommer fram av figuren at omtrent 65 prosent av de ansatte ved avdelingene for bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen har gitt score 1 eller 2, mens i underkant av 10 prosent har gitt score 4 eller 5, ingen har gitt score 6 på om bygget er oversiktlig og lett å orientere seg i.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at også ansatte på sykehuset i mange tilfeller har vanskeligheter med å finne fram til dit de skal. At rommene har fått fargekoder syntes de var bra, men områdene kunne kanskje ha vært enda bedre merket.

> *Hele veggen kunne ha vært lilla eller grå.*

Fokusgruppedeltakerne kommenterte videre at korridoren fra hovedinngangen og fram til bildediagnostikk er lang. Dette medfører at mange pasienter er slitne når de kommer fram, samt at noen pasienter går feil. Det oppgis at lengden er omtrent 250 meter. De påpekte at det er et problem at dørene fra trapperom slår ut i hovedgata. Korridoren er ikke bred nok for trafikk av mange personer samtidig. Når døren åpnes, slår den ut i korridor og farlige situasjoner kan oppstå. Det ble derfor hengt opp lapper ved disse dørene; «Lukk opp døren forsiktig!»

> *Det er flaks at det ikke har skjedd noe.*

Det at forskjellige poliklinikker holder til i samme ekspedisjon, som tilfellet er for alle ekspedisjoner i hovedgata, mente de ansatte ikke fungerer så godt i forhold til taushetsplikten. De kommenterte at det er behov for et eget rom bak ekspedisjonene til telefonsamtaler, timebestilling osv. Noen av ekspedisjonene har tilgang til rom, men ikke

ved bildediagnostikk og nukleærmedisin. Mange pasienter spør også ansatte som sitter i kontorer i gjennomgangen mot bildediagnostikk om hjelp til å finne fram. I bilde 12.2 vises ekspedisjonen til bildediagnostikk og nukleærmedisin.

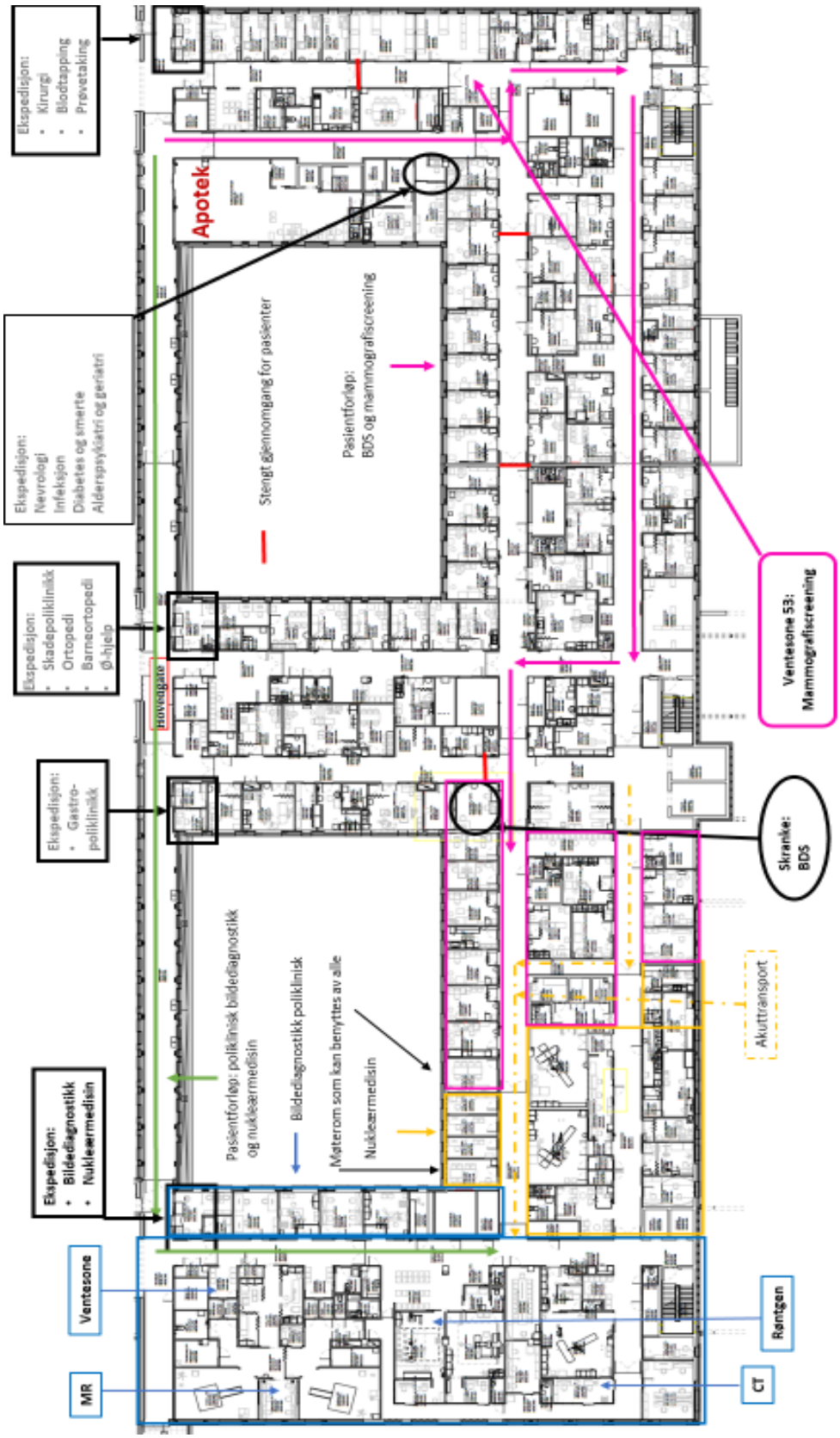
Bilde 12.2 Ekspedisjonen til bildediagnostikk og nukleærmedisin. Foto: Sykehusbygg HF 2019

De hadde erfart en økning i antallet tilfeller av vold og trusler mot de ansatte. Dette føltes utrygt, da mange jobber alene i enkelte områder. De ansatte kommenterte at radiografer på kvelds- og nattevakt bærer trygghetsalarmer, samt at de som sitter i ekspedisjonen har alarmer, men ved utløsning av disse kan det ta en tid før en vekter kommer. De har diskutert muligheten å få montert kamera i enkelte ventesoner, men antok at det kan være vanskelig å få godkjenning til dette. De fortalte også at mange av rommene med dyrt utstyr og undersøkelsesrom der det er gjennomgang av pasienter ikke har dørlåser. Dette mente de var uheldig.

Når det gjelder utagerende adferd, trusler eller vold mot ansatte, viser informasjon fra Kvalitets- og pasientsikkerhetsavdelingen ved Sykehuset Østfold HF at det vært en betydelig økning i antallet registrerte hendelser i perioden 2015-2018. Ifølge ledelsen er økningen er reell, men den må også til en viss grad tilskrives endringer i registreringspraksis.

Pasientforløp - bildediagnostikk i 1. etasje

For pasientforløp innen poliklinisk bildediagnostikk i 1. etasje samt annen informasjon som beskrives i dette kapittelet, henvises det til figur 12.13.



Figur 12.13 *Oversikt over pasientforløp, ekspedisjoner, enkelte ventesoner og møterom, samt korridorer stengt for gjennomgang av pasienter ved bildediagnostikk i 1. etasje samt poliklinikk generelt. Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Flere av korridorene i poliklinikkområdet er stengt for gjennomgang av pasienter. Disse er merket av i figur 12.13. Deltakerne i fokusgruppa kommenterte at ingen av poliklinikkområdene ønsker gjennomgang av andre enn egne pasienter, blant annet på grunn av innsyn til undersøkelsesrom fra korridorer. Likevel opplevde de at noen fagområder fikk gjennomslag for å stenge av korridorer i større grad enn andre.

Deltakeren i fokusgruppa kommenterte at ventesonene generelt sett er små og trange, og at dette medfører at pasienter setter seg i ulike ventesoneområder i poliklinikkområdet. Dette medfører at ansatte går rundt for å finne pasientene. I vedlegg 8.7 gis en oversikt over de forskjellige ventesoneområdene.

Ved ankomst skal pasientene henvende seg i ekspedisjon. Dette er ikke alltid tilfelle da noen pasienter ikke finner fram til rett ekspedisjon eller sitter i andre ventesoner. Deltakeren i fokusgruppa fortalte også at inneliggende pasienter trilles fra sengeområder og må krysse hovedgaten med mye trafikk. Dette kan være en utfordring for pasientene som blir observert av andre pasienter, pårørende og besøkende.

Undersøkelse og behandling

Generelt for området erfarte fokusgruppedeltakerne at det er for trangt for de ulike modalitetene, og at de brukte mye tid på å snu senger på grunn av liten plass i korridorene. I tillegg har de opplevd at det er mange låste dører som gjør det tungvint å bistå ved behov.

Undersøkelsesrom for MR ligger ved inngangen til poliklinisk bildediagnostikk (se figur 12.13). Deltakeren i fokusgruppa fortalte at det er to MR-rom som deler på et forberedelsesrom. Manøverrommet på 14 m^2 er tilknyttet begge undersøkelsesrommene og har flere arbeidsplasser. De ansatte fortalte at som mange andre rom i området, så er manøverrommet også for trangt.

I gjeldende Standardromskatalog anbefales et areal på 12 m^2 for et manøverrom per MR-rom. Det ble ved Sykehuset Østfold Kalnes prosjektert med 14m^2, men dette er felles for to MR-rom. Selv om det ikke anbefales en dobling i antall m^2, så ville det være hensiktsmessig med et manøverrom større en 14m^2.

Fokusgruppedeltakerne opplyste også om at for å få mer effektiv drift og ha kontakt med fagpersonell, har de etablert spiseplass for ansatte i MR-området. De syntes at avstanden til kantina var for lang.

Ultralydundersøkelser (UL) har to rom med tilgrensende granskningsrom som ligger på motsatt side av MR-rommene. De ansatte har erfart at det er trangt i dette området og at plasseringen av UL-rommene kunne ha vært mer optimal. De fortalte at det ofte står senger i korridoren, selv om det ikke var planlagt med inneliggende pasienter til UL-undersøkelser i den polikliniske virksomheten. De skulle undersøkes i UL-rommet i 2. etasje. Ofte er dette svært syke pasienter som må ligge i seng i korridor der ventesonene

er. Deltakerne i fokusgruppa mente derfor at skille mellom poliklinisk virksomhet og senger ikke har fungert som det var planlagt. De opplevde også at det er vanskelig å utnytte de ressursene de har. Imidlertid er de fornøyd med nærhet til MR.

Undersøkelsesrom for generell røntgen og gjennomlysning ligger ned i korridoren på motsatt side av UL-rommene. De har hvert sitt manøverrom. Deltakere i fokusgruppa fortalte at gjennomlysningsundersøkelser utføres både på polikliniske og inneliggende pasienter. De ansatte kommenterte at det blir veldig trangt i korridoren på grunn av oppstilling av senger.

De opplyste også om at de har bil med mobilt røntgenapparat slik at de kan betjene helsehus, sykehjem og fengsel i søndre deler av Østfold fylke. Denne er nå lokalisert i Moss. Fokusgruppedeltakerne mente det hadde vært en bedre løsning at den hadde vært lokalisert på Kalnes. Dette på grunn av miljømessige hensyn, da det blir mye unødvendig kjøring fram og tilbake til Moss som ligger nord i fylket.

SPECT-CT og PET-CT
Fokusgruppedeltakerne opplyste om at antall pasienter innen nukleærmedisin er færre sammenlignet med de andre fagområdene. De fortalte at arealene knyttet til disse rommene med fordel kunne ha blitt plassert innerst i området der CT-rommet er plassert. Dette på grunn av hensynet til sikkerhet ved håndtering av isotoper, som benyttes til stråling. Imidlertid må de pasienter som kommer akutt og skal MR/CT transporteres gjennom nukleærmedisin sine kontorlokaler (se Figur 12.13). Dette mente de ikke var en optimal løsning.

Det ble i fokusgruppa opplyst om at det ikke var planlagt med PET/CT tidlig i planleggingsfasen, og de har erfart at det er altfor liten plass til denne type undersøkelse innenfor det gitte arealet.

Selv om myndighetskravene til området er ivaretatt, har fokusgruppedeltakerne erfart at de har daglige utfordringer med løsninger som ikke er gode nok for å være effektive. For pasienter som kommer i seng, må disse overføres til en mindre båre før de kjøres inn i forberedelsesrommet og deretter inn i PET/CT-rommet. Samme prosedyre må gjentas når pasienten er ferdig med undersøkelsen. Dette påpekte fokusgruppedeltakere var belastende både for pasienter og de ansatte. Da det ikke er fysisk mulig å få plass til pasientseng inne på PET/CT-rommet, har de kun kapasitet til å ha to inneliggende pasienter per dag. En annen ting de ansatte framhevde var utfordringer i forhold til strålevern, der avstand fra strålekilden, i dette tilfellet pasienten, til de ansatte er vanskelig å overholde på grunn av at rommene er så små.

De ansatte savnet også takhengt pasientløfter da de ikke kunne benytte mobil pasientløfter fordi den ikke kan kjøres inn under PET/CT-bordet. De fortalte videre at den automatiske døråpneren inn til et av forberedelsesrommene måtte fjernes, da den

bråket for mye og ikke fungerte i drift. Mye skyldtes at det var for trangt i rommet til at døren kunne stå lenge åpen.

Vi er fornøyde med å kunne åpne/lukke dørene manuelt etter hva som passer oss.

Når det gjaldt forberedelsesrom mente de ansatte at tre er for lite. Det hadde vært ønskelig med minst ett forberedelsesrom til, i tillegg til to skifterom/båser som de også har behov for. Nå måtte pasienter skifte på toalettet som ikke er noen god løsning, da det skaper utfordringer også for de andre pasientene. Det er kun et toalett for PET-pasienter og de må bruke dette toalettet på grunn av strålevern.

Undersøkelsesrommene til CT ligger nederst i korridoren med tilgrensende manøverrom. Deltakerne i fokusgruppa fortalte at det opprinnelig skulle være to rom for CT-undersøkelser i 1. etasje, men da den polikliniske virksomheten ikke har døgnåpent, ble det bestemt at det skulle være to CT-rom i 2.etasje Dette for å kunne ha nok kapasitet til akutte tilfeller. CT-rommet i 1. etasje benyttes både til akutte og elektive pasienter. For å unngå transport av pasienter gjennom kontorlokalene til nukleærmedisin, hadde det vært en fordel å ha akuttheisen i nærheten av CT.

BDS – Brystdiagnostisk senter og Mammografiprogrammet
Pasientforløpene til de som er innkalt i regi av Mammografiprogrammet og de som skal til BDS er utfyllende beskrevet i kapittel 8, som omhandler poliklinikkområdet. En oversikt over forløpene er gitt i figur 12.13 (rosa strek). Som figuren viser går pasienter som skal til screening i regi av Mammografiprogrammet og ventesone 12, mens de som skal til BDS går gjennom poliklinikkområdene 1, 2 og 3 fram til sin ventesone som er nummer 53. Tidligere kunne pasienter som skulle til BDS gå via korridoren til skadepoliklinikken eller poliklinikk for gastromedisin. Dette er ikke lenger mulig da det i førstnevnte korridor er mange pasienter fra før, samt at korridoren i sistnevnte område ble stengt for gjennomgang på grunn av sjenerende lukt, samt innsyn til pasientundersøkelser.

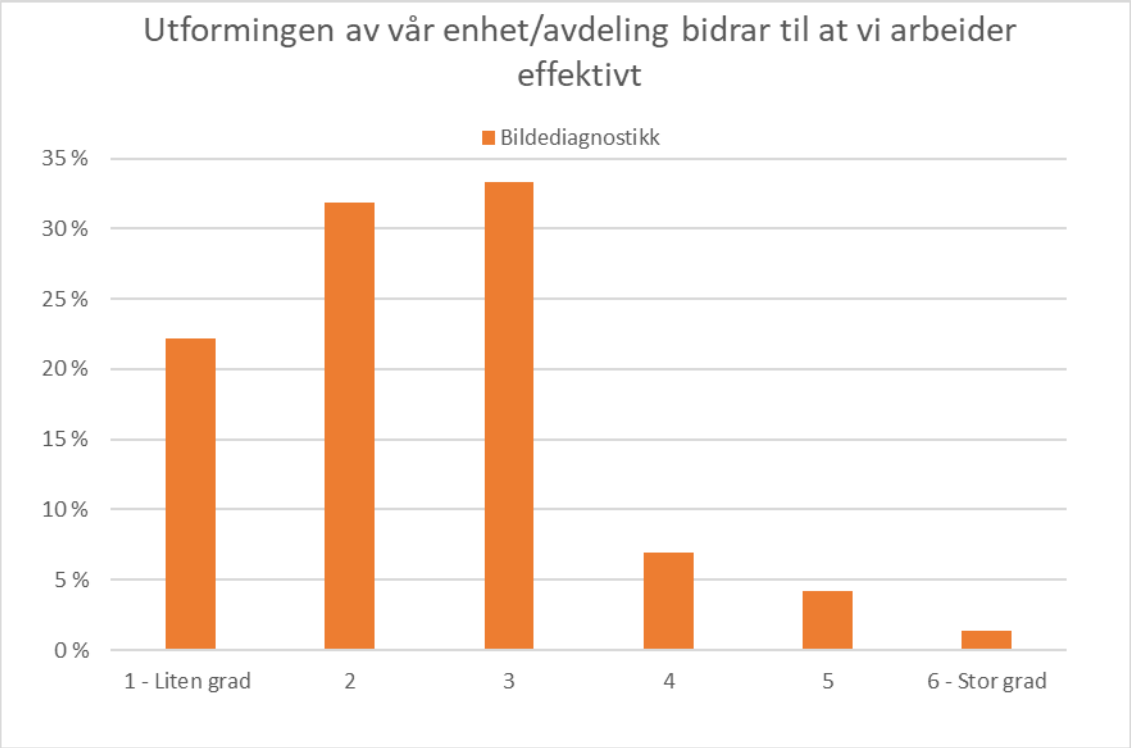
I fokusgruppen ble det flere ganger gjentatt at selve plasseringen og arealet til området for screening i regi av Mammografisporgrammet ikke er optimal i forhold til at volumet av pasienter knyttet til denne aktiviteten er stor. Spesielt i ventesonen ble det fort fylt opp med pasienter da det i løpet av en dag kan være rundt 80 kvinner som skal innen til screening. Dette medfører at det blir mye trafikk av disse pasienter i omliggende områder. De syntes imidlertid at det var en god løsning at denne aktiviteten ligger nært inngangen til poliklinikkområdet.

Ved Brystdiagnostisk senter er radiologi, kirurgi og anestesi samlokalisert. Deltakerne i fokusgruppa mente at nærhet til nukleærmedisin er veldig positivt. De var også fornøyde med at det er patolog til stede flere dager i uka.
Videre fortalte fokusgruppedeltakerne at ventesoner for besøkende til screening blir opptatt av pasienter som skal til trippeldiagnostikk. Det blir derfor veldig trangt i dette området. De ansatte syntes spesielt pasienter som skal til inn til forberedelse til

operasjon eller operasjon dagen etter, burde være mer skjermet mens de venter, da de kan oppholde seg i ventesonen i flere timer. Fokusgruppedeltakerne påpekte også at muligheten for å tilby pasientene mat og drikke i løpet av ventetiden er dårlig. I Fredrikstad var det matservering. De ansatte opplyste om at et kontor med fire arbeidsplasser nå var erstattet med ekspedisjon med luke. Dette har medført at de ikke lengre i like stor grad får jobbet uforstyrret med konsentrasjonsarbeid.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de fleste pasienter blir sendt ut via skadepoliklinikken slik at pasientene ikke trenger å bruke mye tid på å finne veien ut av sykehuset. Deltakerne i fokusgruppa fortalte at ansatte ikke har mulighet til å følge pasientene ut. De hadde ønsket en egen inngang ved bildediagnostikk i enden av hovedgata, både for pasienter og ansatte. Dette mente de hadde løst mye av logistikken.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant de ansatte viser at utformingen av avdelingen i mindre grad bidrar til at de arbeider mer effektivt, se figur 12.14.

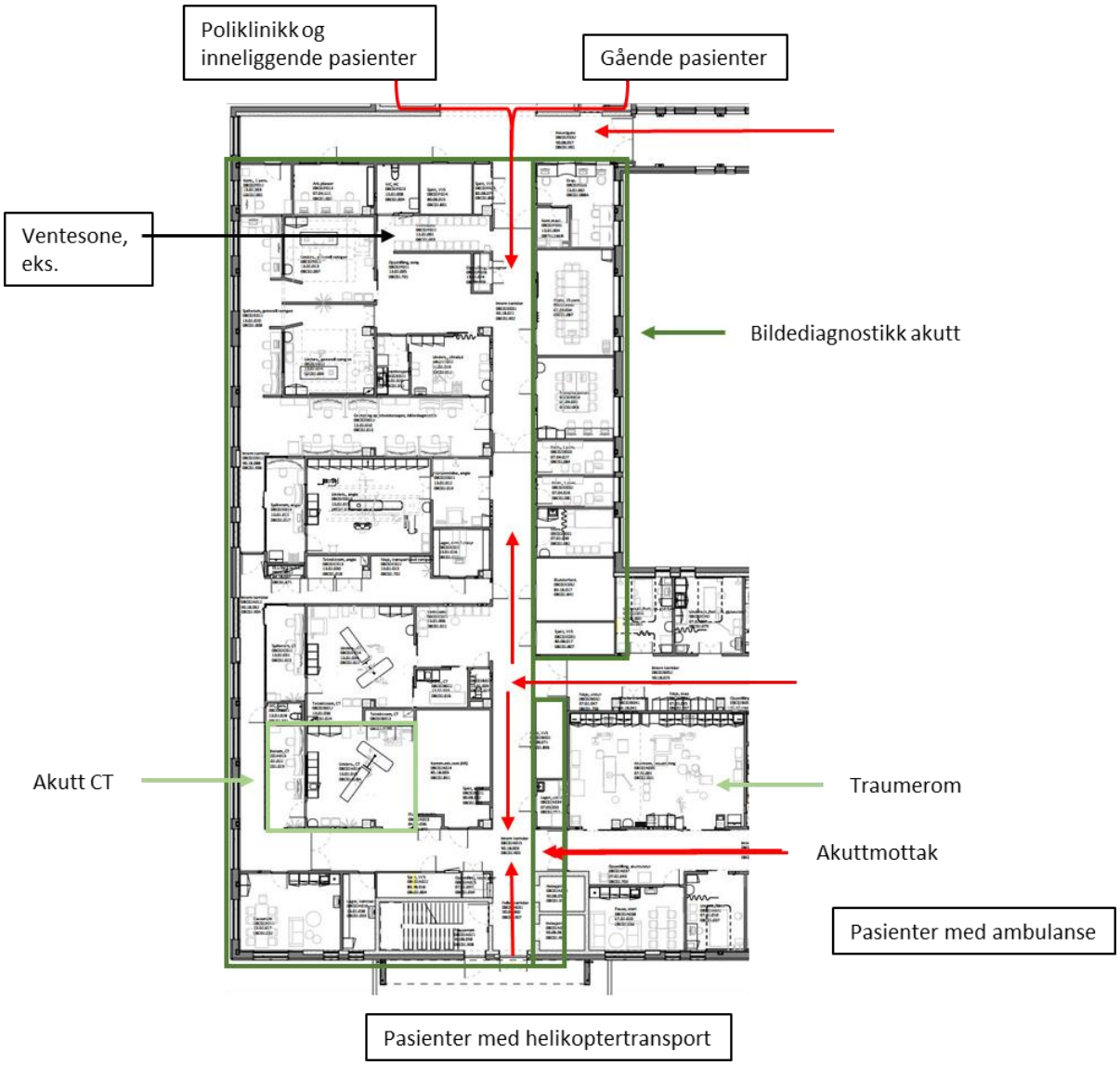


Figur 12.14 Utforming av vår enhet/avdeling bidrar til at vi arbeider effektivt. Bildediagnostikk

Som det framkommer av figuren over, gir 60 prosent av de ansatte ved bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen score 1 eller 2, i underkant av 35 prosent gir score 3, mens omtrent 14 prosent gir scorene 4, 5 eller 6.

12.4.4 Bildediagnostikk i 2. etasje

Det henvises til figur 12.15 for pasientforløp til bildediagnostikk i 2. etasje samt annen informasjon som beskrives i dette kapittelet.



Figur 12.15 *Oversikt over pasientforløp, enkelte undersøkelsesrom og ventesoner. Tegning fra Sykehuset Østfold HF, tilrettelagt av Sykehusbygg HF*

Pasienter som skal til akutt bildediagnostikk i 2. etasje, kan komme gående, i seng via døgnposter, på båre med ambulanse eller helikopter (figur 12.15).

Det kommer pasienter fra alle retninger.

De ansatte fortalte at det er vanskelig å finne frem til bildediagnostikk i 2. etasje, og mange pasienter går derfor feil.

Fokusgruppedeltakerne kommenterte at dette er et område med mye kryssende trafikk av svært dårlige pasienter, og det er trangt! Mange pasienter kan bli liggende ved ytterdør utsatt for kulde og med stor gjennomgang av andre pasienter og ansatte.

Deltakerne i fokusgruppa påpekte at ventesonene oppleves trange, og at pasientene sitter tett og vendt mot hverandre, se eksempel i figur 12.15. Dette mente de ansatte ikke er optimalt. Fokusgruppedeltakerne fortalte at det hender pasienter som skal drikke kontrastvæske kan/kunne bli sittende opptil 1,5 time i ventesoner som de opplever ikke er hensiktsmessig utformet. Pårørende og andre pasienter som sitter i ventesonene ser mye av det som skjer i akuttområdet, og det kan være belastende.

De ansatte fortalte at det er mye støy og gjenklang i korridorene. Støyproblemet på dagtid har medført at man må bygge om arbeidsplasser til granskning for å sitte mer skjermet. Disse kunne da vært benyttet i akutte tilfeller på vakt. De kommenterte også at det er for få kontorer til radiologene, og at antall radiologer har økt ved sykehuset siden innflytting. Fokusgruppedeltakerne forteller at en "gang" ble omgjort til arbeidsplasser for radiologene, dette området skal nå bygges om og avskjermes.

De opplyste videre at det er plassert senger nedover hele korridoren som er en transportkorridor. De var imidlertid veldig fornøyde med at CT-rommet er nært traumerom (figur 12.15).

Undersøkelse og behandling

Undersøkelsesrom for generell røntgen ligger ved inngangen til akutt bildediagnostikk (figur 12.15). Dette mente deltakerne i fokusgruppa var en god løsning. Videre fortalte de at det totalt er to undersøkelsesrom for røntgen, som har felles manøverrom.

Videre fortalte fokusgruppedeltakerne at ultralydundersøkelser har et rom med tilgrensende granskningsrom, og er plassert vedsiden av det ene røntgenrommet. I området mellom røntgen og ultralyd er det plass for oppstillingen av senger. Granskningsrom og arbeidsstasjon ligger mellom områdene nevnt ovenfor og angiografi. De kommenterte at i tilknytning til angiografi, ligger manøverrom og forberedelsesrom.

To undersøkelsesrom for CT ligger nederst i korridoren med tilgrensende ventesoner, og manøverrom. Fokusgruppene opplyste om at det opprinnelig skulle vært et rom for CT-undersøkelser i 1.etasje. Da poliklinisk virksomhet ikke er døgnåpent, ble det bestemt at det skulle være to CT-rom i 2. etasje for å kunne ha nok kapasitet til akutte tilfeller.

Deltakerne i fokusgruppa fortalte at siden helikopterlandingsplass ligger i nærheten kommer det eksoslukt gjennom ventilasjonsanlegget ved avgang og landing. Dette er veldig ubehagelig. Videre opplyste de om at avdelingsledelse, systemansvarlige og annet støttepersonell sitter i 1. etasje til høyre for hovedinngangen i bygg for psykisk helse.

Tilgjengeligheten for de ansatte i både 1. og 2. etasje kunne med fordel ha vært bedre. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de var fornøyde med å ha en intern korridor i bakkant av undersøkelses- og behandlingsrom, og at de har tilgang til dagslys. Imidlertid

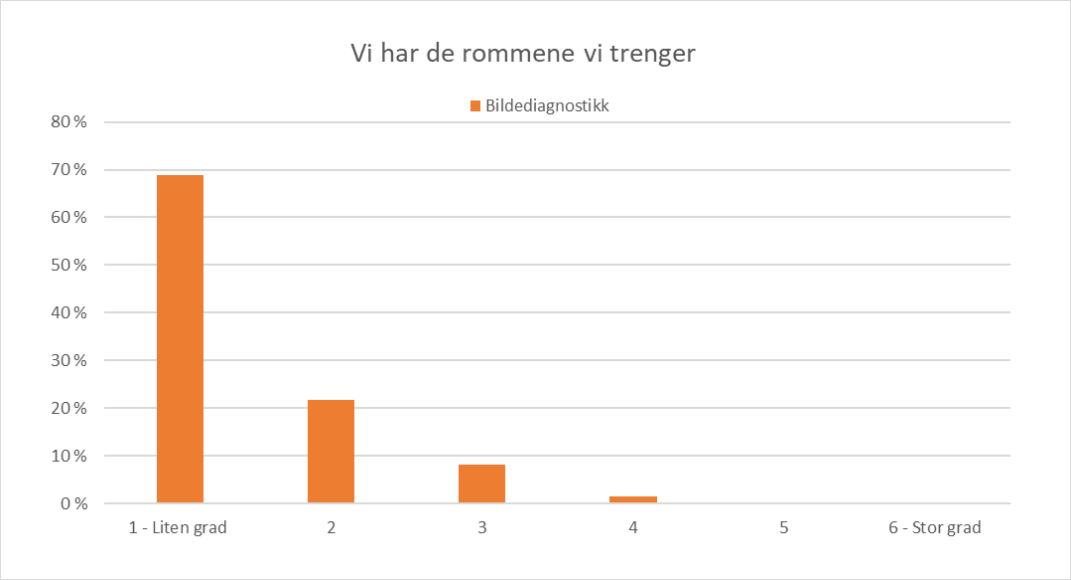
hadde de ønsket en interne trappeoppganger med tilgang fra disse korridorene. Dette for å slippe å gå gjennom mange dører og forbi pasienter på vei opp og ned mellom etasjene. Samtidig nevnte de hadde hatt behov for flere toalett for de ansatte i nærheten av der de jobber. I tillegg kommenterte de at mange dører i avdelingen er låst for gjennomgang av ansatte, noe de mente var tungvint og gjorde det vanskeligere å bistå ved behov. De kommenterte videre at ansatte som ble tilkalt ved vakt måtte gå gjennom hovedinngang. De kommenterte at egen inngang direkte til det bildediagnostisk område hadde vært fint.

Etter tre års drift ved sykehuset hadde samtlige fokusgruppedeltakere et stort ønske om å få samlet alle bildediagnostikk på et plan, gjerne i nærheten til akutt og skadepoliklinikk.

Det var tanken.

Dette hadde gitt større fleksibilitet, og man kunne ha utnyttet ressursene bedre. Spesielt siden det er lite aktivitet i poliklinisk virksomhet etter klokken 15.00, kun MR-undersøkelser. De kommenterte også at bildediagnostikk fordelt på to etasjer øker behov for flere ansatte enn samlet all aktivitet i en etasje selv om det er nært geografisk.

På spørsmål om de ansatte ved bilde, diagnostikk har de rommene de trenger, viser resultater fra spørreundersøkelsen at de i liten grad er enige i utsagnet, figur 12.16.



Figur 12.16. Vi har de rommene vi trenger. Bildediagnostikk

Figuren ovenfor viser at rundt 90 prosent av de ansatte ved bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen gir score 1 eller 2, mens rundt 10 prosent gir score 3 eller 4.

12.4.5 Samarbeid internt og eksternt

Fokusgruppedeltakerne fortalte at samarbeidet mellom avdelinger fungerer bra, men at de har merket at det er lange avstander til mange avdelinger på sykehuset.

I tillegg bekreftet de at det er vanskelig som ansatt å finne fram på sykehuset, de nevnte som eksempel at ansatte fra anestesiavdelingen ofte ikke finner frem til BDS. I tillegg til dårlig skilting skyldes dette også at de korteste veiene fram til området er stengt for gjennomgang.

Fokusgruppedeltakerne opplyste om at levering av prøver til Senter for laboratoriemedisin i 4. etasje medførte mye gåing i trapper. De kunne ikke sende formalinpreparater og enkelte andre prøver med rørpost da disse prøvene ikke er egnet til dette, og benytter da handlekurver for transport av slike prøver.

Samarbeid om hybridstuen i operasjonsområdet syntes de fungerte godt med egen akuttheis.

> *Operasjonspersonellet er fornøyd.*

De ansatte opplevde at de er serviceinnstilte og samarbeider godt med andre.

> *Når det gjelder effektivitet ligger vi i toppen*.

Det er få som har sluttet og de har ikke den samme gjennomtrekk av personell sammenlignet med det som er tilfellet ved andre klinikker, og dette mente de er fordi de har bevart det gode miljøet de hadde fra før.

Deltakerne i fokusgruppa mente at legevakttjenesten burde ha vært samlet på Kalnes. Nå er dette fordelt på flere steder i Østfold.

12.4.6 To-strukturløsningen Moss og Kalnes

Bildediagnostisk enhet i Moss mottar både elektive og akutte pasienter, men de fleste er elektive. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at de kunne ha mottatt flere pasienter til MR-undersøkelse hvis de hadde hatt en nyere MR-maskin med flere funksjoner i Moss. I tillegg påpekte de at med bedre kapasitet (flere maskiner), hadde også behovet for private institutter i fylket blitt mindre. Nå fordeles den interne polikliniske bildediagnostikken til Moss og private klinikker i Fredrikstad, Ski og Sarpsborg. Det fordeles ofte etter grad av undersøkelse og hvilken type MR-maskin som er tilgjengelig.

De ansatte fortalte at det ofte hender at pasienter som skal til MR-undersøkelse møter opp på Moss når de skal til Kalnes og omvendt, selv om dette er tydeliggjort i innkallingsbrevet.;

> *Ofte møter pasienten opp feil.*

Noen får også time over telefon, da kan det kan være vanskelig å få med seg oppmøtested. De påpekte at det er sjelden ambulansen kjører feil.

Når det gjaldt drift av bildediagnostisk virksomhet både på Kalnes og i Moss, mener enkelte fokusgruppedeltakere at dette ikke underbygger effektiv drift og fordeling av ressurser. Noen av de ansatte har derfor et ønske om å få samle all drift på en lokalisasjon for å kunne utnytte kapasiteten bedre.

12.4.7 Arbeidsforhold og trivsel

Fokusgruppedeltakerne framhevet det gode samarbeidet mellom kollegaer og at det er en god kultur for å hjelpe og støtte hverandre. De mente imidlertid at bygget ikke understøtter gode arbeidsprosesser, og noen mente det gamle sykehuset i Fredrikstad fungerte bedre.

De ansatte gjentok at det er en utfordring at så mange dører innad i avdelingen er låst for gjennomgang av ansatte, i tillegg til at de hadde ønsket interne trapper mellom etasjene via de interne korridorene i avdeling for bildediagnostikk. De ansatte fortalte også at når de blir tilkalt ved vakt, må de gå gjennom hovedinngang og ikke via akuttinngangen som er mest hensiktsmessig. Dette gir dårlig logistikk.

Det var planlagt at alle skulle gå inn hovedinngangen, men i ettertid har de fått en egen personalinngang. Fokusgruppedeltakerne kommenterte at det hadde vært enklere hvis de kunne ha gått i direkte inn i poliklinikkområdet gjennom denne inngangen i stedet for å gå via kjelleren først.

Vi dere opplyste de om at flisene på gulvet i personalinngangen blir glatte om vinteren og mange har derfor skadet seg på vei til/fra jobb. Derfor ble følgende lapp blitt hengt opp; «Vær forsiktig når det er vått for vi har ingen å miste.»

Videre mente fokusgruppedeltakerne at det hadde vært optimalt å ha en egen inngang til poliklinisk bildediagnostikk, både for ansatte og pasienter. Det er en inngangsdør i enden av hovedgata, men den kan ikke benyttes. De hadde også fått beskjed om at de helst burde gå via korridorene i kjelleren og opp trappeoppgang til sitt område istedenfor å gå i hovedgata/hovedkorridoren.

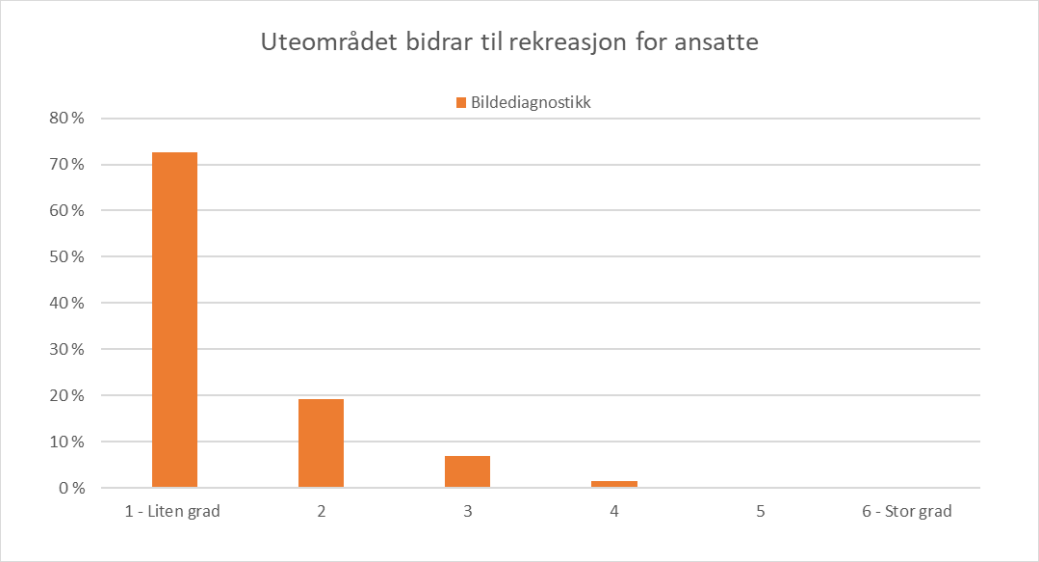
Fokusgruppedeltakerne kommenterte at siden sykehuset ligger ute på et jorde, er de avhengig av buss eller bil. Noen kan sykle til og fra jobb, men det er lange avstander til tettsteder og byer, spesielt for de som eventuelt hadde ønsket å gå.

De ansatte fortalte også at rutetilbudet for buss hadde endret seg etter innflytting, med færre avganger til og fra sykehuset. Dette merket spesielt de som var på vakt. De ansatte nevnte at parkeringsløsningene ikke er gode, særlig ikke på dagtid med overlappende vakter.

Det ble etter innflytting etablert låsbar sykkelparkering da flere fikk frastjålet syklene sine. Fokusgruppedeltakerne fortalte at det i garderobene både er tørkeskap og gode dusjløsninger. Imidlertid syntes de ansatte at garderobeskapene var altfor små, spesielt hvis de hadde med seg skiftetøy.

Deltakerne i fokusgruppa hadde ønsket at det hadde vært muligheter for å åpne et vindu, da dette er mulig i pasientrommene. Det kunne ha vært greit å lufte ut iblant! De etterspør også mulighet tilgang til utearealer for en kort pause og det å kunne møte kollegaer for en prat. Dette hadde bidratt til å øke trivselen.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant de ansatte viser at de synes uteområdet i liten grad bidrar til rekreasjon, se figur 12.17.



Figur 12.17 Uteområdet bidrar til rekreasjon for ansatte. Bildediagnostikk

Som det framkommer av figuren over, gir omtrent 90 prosent av de ansatte ved bildediagnostikk som deltok i undersøkelsen score 1 eller 2, i underkant av 10 prosent gir score 3 eller 4.

I 2. etasje opplyste fokusgruppedeltakerne at de ansatte hadde tilgang til pause/vaktrom, men det er ikke lagt til rette for pauserom i 1. etasje, Dette fordi intensjonen var at alle ansatte skulle spise i kantina. De ansatte mente at det ikke er hensiktsmessig at personalet forlater driftsområder midt på dagen. Det gir mindre fleksibilitet og tar rett og slett for lang tid. De fortalte at det har blitt satt inn bord og stoler nær modaliteter med mulighet for sosial omgang der hvor det er trangt fra før.

Fokusgruppedeltakerne nevnte også at det bare er ett personaltoalett per etasje, noe de menet er for lite. Deltakeren i fokusgruppa kommenterte også at de automatiske døråpnerne fungere dårlig, slik at de måtte bruke mye krefter på å dra i tunge dører. Dette merket de var belastende for skuldrene.

Deltakerne i fokusgruppa erfarte at lyden bærer langt i ventesonene og det er svært lytt mellom rommene. De fortalte at det er svært viktig å lukke døren når man snakker i telefon eller med andre på kontoret. De kommenterte at det kunne være vanskelig å få anledning til å snakke åpent med kollegaer. Granskningsarealer er splittet opp i flere lokalisasjoner, noe fokusgruppedeltakerne finner uhensiktsmessig og at dette kunne ha vært gjort annerledes.

Når det gjelder IKT, ventet de på oppgradering av Sectra. De fortalte at de mottar elektroniske henvisninger fra fastleger, men ikke fra legevakt noe de ønsker. Prøvesvar går tilbake til henvisende lege og ikke til legevakten hvis pasienten har vært der.

De opplyste også om at elektronisk bildeoverføring er mulig til sykehus og private institutt, mens fax benyttes ved kopi av svar til OUS.

12.4.8 Medvirkning i planlegging

Ansatte fortalte at under planlegging av sykehuset ble de oppfordret til å gi innspill til bygg og virksomhet, og at de diskuterte logistikk. De opplevde at de arbeidet mye og godt i planleggingsgruppene, men mange av rådene ble ikke ble tatt inn i byggeprosjektet. Noen av fokusgruppedeltakerne fortalte at de hadde vært fornøyd med plass og utstyr i begynnelsen av planleggingsprosessen, men at man etter å ha redusert arealet i området fikk rom som ble mindre funksjonelle.

De ansatte hadde ønsket at man hadde vært mer lydhøre til behovene fagområdene har til rom.

> *Det er ikke så mye som skal til.*

I prosjektgruppemøte 12. desember 2019 ble det påpekt at det hadde vært en bred medvirkning i planleggingsprosessen fram til Forprosjektfasen i 2010, men medvirkningen ble opplevd mangelfull fra og med den økonomiske kuttprosessen i 2010 (jf. Revidert funksjonsprogram).

Deltakeren i fokusgruppa medga at det var/er en del frustrasjon i forhold til lite plass og valgte løsninger som gjør at bygget ikke alltid understøttet arbeidsprosessene. De hadde erfart at det var/er for få arbeidsplasser og kontorplasser til de ansatte. De framhevet imidlertid at til tross for dette så er det faglige miljøet veldig bra blant de ansatte.

> *Takket være at vi har så godt arbeidsmiljø egentlig.*

Når det gjelder de problemene som er tatt opp i fokusgruppeintervjuet, så forklarte de dette med at det skyldes at viktige ting med hensyn til planløsninger hadde blitt så feil og dermed påvirket arbeidsprosessene. Det ble framhevet at trivsel for personalet må være et tema ved planlegging av sykehus.

12.5 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapittelet oppsummeres hovedfunn i evalueringen av bildediagnostikk samt anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt. Hovedfunn er presentert i samsvar med oppdraget i prosjektplanen.

12.5.1 Hovedfunn

Ifølge prosjektplanen skal evalueringen besvare om tilgjengelig kapasitet og areal er tilstrekkelig, utnyttelsesgrad per modalitet, og om plassering av rom og funksjoner inkludert ventesoner understøtter gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel bruk av personell.

1. Dimensjoneringsforutsetninger og kapasitet

- Det ble lagt til grunn (forprosjekt 15.11.2010) at åpningstider for bildediagnostikk skulle være 10 timer 240 dager i året. Faktisk åpningstid for modalitetene er vist i tabell 12.5. Åpningstider ved CT, konvensjonell røntgen tilsvarer høy utnyttingsgrad, mens åpningstider ved BDS og Mammografiprogrammet tilsvarer middels utnyttingsgrad. Åpningstider ved Nukleærmedisin tilsvarer litt over middels utnyttingsgrad.
- Tall fra sykehuset Østfold HF presentert i figuren 12.6, viser at fra 2013 til 2018 økte aktiviteten i antall undersøkelser innen CT, MR og intervensjon med hhv. 32, 25 og 36 prosent, mens det var en nedgang i antall undersøkelser innen røntgen (12 prosent) og ultralyd (16 prosent). Mammografiaktivitet er ikke inkludert i de oppgitte tallene.
- Ifølge figur 12.3, har det vært en nedgang av aktivitet i antall polikliniske konsultasjoner henvist fra *eksterne* til Sykehuset Østfold Kalnes. Disse blir i større grad henvist til private klinikker.
- For inneliggende pasienter viser figur 12.4 at det har vært enn økning av aktivitet i antall undersøkelser av *inneliggende* pasienter ved Sykehuset Østfold HF innen CT, MR og intervensjon, mens det har vært en nedgang i antall undersøkelser innen røntgen og ultralyd.
- Når det gjelder antall polikliniske undersøkelser henvist fra *interne poliklinikker* i Sykehuset Østfold HF, viser figur 12.5 at det har vært en økning av aktivitet i alle modalitetene.
- Sykehuset Østfold Kalnes har utvidet sin åpningstider for noen modaliteter for å øke kapasiteten.
- I Sykehuset Østfold Kalnes er arealet utnyttet maksimalt, og det er i dagens bygg ikke mulig å sette inn flere modaliteter uten å utvide bygget.

2. Hvordan konsepter og løsninger påvirker pasienter og ansatte

Fokusgruppedeltakerne opplevde et godt miljø i avdelingen, at de var serviceinnstilte og at samarbeidet med andre avdelinger er godt

- **Tilgjengelig kapasitet og areal, samt utnyttelsesgrader per modalitet**

I Forprosjekt (15.11.2019) var det planlagt at poliklinisk og akutt bildediagnostikk skulle være adskilt og være lokalisert i hhv. 1. og 2. etasje. I fokusgruppeintervjuet ble det opplyst om at for å utnytte kapasiteten har det vært nødvendig å benytte begge etasjene til undersøkelser både av akutte og elektive pasienter. Dette skaper mye trafikk i allerede sterkt trafikkerte områder. Dette spesielt når inneliggende pasienter i seng skal til bildediagnostisk undersøkelse i 1. etasje, der de må krysse hovedgaten. Dette mente de var uheldig da svært syke pasientene blir eksponert for andre pasienter og pårørende, samt at det er trangt i hovedgaten.
Evaluering viser også at fokusgruppedeltakerne hadde erfart at det er trangt både i undersøkelsesrom og støtterom til modalitetene for inneliggende pasienter som kommer på seng. De bruker mye tid på å snu senger for å komme inn i rommet der pasienten skal undersøkes. De kommenterte også at man ved transport av senger påfører skader på vegger og dører, samt at områdene til bildediagnostikk opplevdes som trange for oppstilling av senger.

Spesielt ble utfordringer i forhold til PET/CT laboratoriet nevnt. Dette fordi pasienter som kommer i seng må overføres til en mindre båre før de kjøres inn i forberedelsesrommet og deretter inn i PET/CT-rommet. Samme prosedyre må gjentas når pasienten er ferdig med undersøkelsen. Dette opplevde de var belastende både for pasienter og ansatte. De har fotaltet at de kun har kapasitet til å ha to inneliggende pasienter per dag. I forhold til gjeldende Standardromskatalogen der anbefalt areal er 40m^2, er det prosjekterte arealet på PET/CT på 39,1 m^2 (se tabell 12.4). Likevel erfarte de at laboratorieområdet er for trangt.

For å kunne ha nok kapasitet til akutte tilfeller er det to CT-rom i 2.etasje. fokusgruppedeltakerne fortalte at CT-rommet i 1. etasje benyttes både til akutte og elektive pasienter.

For de øvrige modalitetene, unntatt ultralyd, viser tabell 12.4 at det prosjekterte arealet er mindre enn det som er anbefalt i gjeldende Standardromskatalog, der differansen er fra 2,0 m2 til 8,3 m2 mindre prosjektert enn anbefalt. Dette bidrar til å bekrefte fokusgruppedeltakernes opplevelse i at arealene for disse modalitetene er for lite.

Som tidligere nevnt er Standardromskatalogen utarbeidet av Sykehusbygg HF basert på erfaringer fra ulike sykehusbyggprosjekter, deriblant nytt østfoldsykehus Kalnes. Sykehuset har på den måten bidratt til at nye sykehusbyggprosjekter for noen modaliteter kan forholde seg til større anbefalt areal.

En utfordring som ble nevnt i forhold arealet/plassmangel i områdene er den korte avstand mellom strålekilden (pasienten) og ansatte fordi arealene er for små. De kommenterte også at de fikk skifte ut de automatiske døråpnere til manuelle døråpner, da det ble for trangt i rommet til at døren kunne stå lenge åpen.

Erfaringene når det gjelder antall forberedelsesrom for PET/CT er at tre rom er for lite, og at det bør være minst ett forberedelsesrom til, mens det i tillegg er behov for to skifterom/båser.

Fokusgruppedeltakerne fortalte at man også ville ha hatt større kapasitet til MR-undersøkelser ved Sykehuset Østfold Moss dersom de hadde hatt en nyere MR-maskin med flere funksjoner. I tillegg ble det i styringsgruppemøte den 02.03.2020 påpekt at det er medisinsk behov for en ny MR-maskin ved Sykehuset Østfold Kalnes, men dette er foreløpig ikke mulig på grunn av plassmangel. Områdene for screening i regi av Mammografiprogrammet og brystdiagnostisk senter (BDS) opplevdes som trangt. Spesielt mente de at området i forbindelse med screening i Mammografiprogrammet er for lite, da denne aktiviteten har et høyt volum av pasienter. I Styringsgruppemøte 02.03.2020, ble det informert om at screening i regi av Kreftsregisteret (Mammografiprogrammet) er flyttet ut til et modulbygg utenfor sykehuset.

I hovedfunksjonsprogrammet ble det også forutsatt ressurser innen radiologi desentralt og i private røntgeninstitutt.

- **Plassering av rom og funksjoner**

Bildediagnostikk ligger i enden av en lang korridor, noe som medfører at pasienter har vanskeligheter med å finne fram, spesielt de som er der første gang. Samtidig erfarte fokusgruppedeltakerne at for noen pasienter som kommer gående til MR- og røntgenundersøkelser, er den lange avstanden fra hovedinngangen til bildediagnostikk utfordrende.
Når det gjelder plassering av modaliteter, ble det i løpet av fokusgruppeintervjuet påpekt at CT plassert nært traumerommet i akuttmottak og nærhet generelt til skadepoliklinikken er en god løsning. For noen av modalitetene hadde fokusgruppedeltakerne ønsket en annen plassering, som hadde vært mer hensiktsmessig ut fra erfaringene de hadde etter tre års drift.

Fokusgruppedeltakerne nevnte som eksempel rommene til UL-undersøkelser i 1. etasje, der det blir veldig trangt da de mottar inneliggende pasienter i seng i et område med mye annen trafikk. De har erfart at det er vanskelig å passere med annen sengetransport. Det var planlagt at inneliggende pasienter på seng skulle til UL-undersøkelse i 2. etasje.

Fokusgruppen hadde erfart at det var uhensiktsmessig å splitte opp granskningsarealene slik som i 2. etasje. I samme etasje opplevde de ansatte at det er mye støy og gjenklang i korridorene, noe som blant annet har medført ombygging for å skjerme arbeidsplassene til granskning.

Brystdiagnostisk senter (1. etasje) er samlokalisert med radiologi, kirurgi og anestesi, og de er fornøyde med nærheten til nukleærmedisin. Imidlertid er de mindre fornøyde med tilgjengeligheten for pasienter som skal til screening ved senteret, grunnet avstengte

korridorer i poliklinikkområdet. Utfordringen i å finne riktig ventesone er også et resultat av skilting som pasientene opplever vanskelig.

Det at screening i regi av Mammografiprogrammet ligger i nærhet av inngangen til poliklinikkområdet mente de var en god løsning på grunn av stort volum av pasienter. De var imidlertid mindre fornøyde med plassering av rommene og ventesonen som ligger trangt til inntil et område med mye trafikk. Dette gjaldt fram til 02.03.2020.

Det ble framhevet av fokusgruppedeltakerne at det er et godt samarbeid mellom bildediagnostikk og hybridstuen i operasjonsområdet. De opplevde også at samarbeidet med andre avdelinger i sykehuset fungerte godt, men har erfart at det er lange avstander mellom avdelingene.

De har erfart at adgangsbegrensningene til enkelte områder gjør det vanskeligere å bistå hverandre, dette gjelder både innad i etasjen og mellom 1. og 2. etasje.

Samtidig var de godt fornøyde med interne korridorer i sitt arbeidsområde og tilgang til dagslys. Imidlertid hadde de ønsket en intern trappegang med tilgang fra denne korridoren, blant annet for å unngå å gå forbi ventesonene som er plassert ved trappegangen opp til akuttmottaket. Dette mente de også kunne ha gjort det enklere å bistå hverandre mellom etasjene.

Av noen fokusgruppedeltakere ble det kommentert at det hadde vært lettere å samarbeide om fordeling av pasienter hvis bildediagnostikk hadde vært samlet på et plan. Når det gjelder funksjonsfordeling mellom Kalnes og Moss, var fokusgruppen delt i meningen om dette var den beste løsningen for effektiv drift og fordeling av ressurser innen bildediagnostikk.

Selv om skiltingen har blitt bedre, er det fortsatt vanskelig for pasientene å finne fram til riktig ventesone, og de ansatte må gå og lete etter pasienter både i ventesoner og i vestibyle. De har også erfart at mange pasienter som tidligere har vært på akutt bildediagnostikk i 2. etasje også går dit når de skal til kontroll i 1. etasje som er beskrevet i innkallingsbrevet.

I tillegg har de erfart at ansatte fra andre områder også har vanskelig for å finne fram. Dette gjelder også for anestesipersonell i hastesaker.

Både ved evalueringen i 2016 og i denne evalueringen etter tre år i drift, opplevde fokusgruppedeltakerne at det er vanskelig å ha oversikt over pasienter på venterommene[171]. De har foreslått kameraovervåking som et forbedringstiltak, men på

[171] Når det gjelder utagerende adferd, trusler eller vold mot ansatte, viser informasjon fra Kvalitets- og pasientsikkerhetsavdelingen ved Sykehuset Østfold HF at det vært en betydelig økning i antallet registrerte hendelser i perioden 2015-2018. Ifølge ledelsen er økningen er reell, men den må også til en viss grad tilskrives endringer i registreringspraksis.

grunn av personvernhensyn kan dette være vanskelig å få gjennomført. I tillegg påpekte fokusgruppedeltakerne at det flere steder er det mangel på skjerming av arbeidsplasser mot venteområder, noe som gjør det vanskelig å ivareta taushetsplikten ved samtale med pasienter. De kommenterte videre at ventesoner i enkelte tilfeller blir for trange, og at senger med inneliggende pasienter ofte plassert i nærheten av ventesonen. I begge tilfellene oppleves dette ubehagelig for pasienten.

Fokusgruppedeltakere hadde også erfart en økning i vold og trusler mot ansatte, fra pasienter, og at radiografer på kveld og natt bærer trygghetsalarm samt at ansatte har mulighet til å utløse alarmer i ekspedisjonen.

Det kom også fram i fokusgruppeintervjuet at ansatte savner pause- og spiserom i 1. etasje, samt en mulighet til å gå ut for å trekke litt frisk og til å åpne et vindu. De mente at uteområdet kunne ha vært bedre tilrettelagt for å kunne ta korte pauser i løpet av arbeidsdagen.

Det at sykehuset er plassert i utkanten av byområde gjør at mange ansatte er avhengig av parkeringsmuligheter og kollektivtilbud. De opplevde imidlertid at det dikke er tilstrekkelig med parkeringsplasser og at bussruter har blitt endret etter innflytting. I førstnevnte er det mest utfordringer ved vaktskifter på dagtid, i sistnevnte er det utfordringer ved kvelds- og nattevakter.

12.5.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

- Dimensjoneringsforutsetninger:

Dimensjoneringsforutsetningene som lå til grunn for bildediagnostikk ved Sykehuset Østfold Kalnes var høy kapasitetsutnyttelse med 10 timers åpningstid 240 dager i året. For modalitetene CT, konvensjonell røntgen og MR er disse målene nådd. Det har vært størst i aktiviteten av antall undersøkelser innen CT (32 prosent), MR (25 prosent) og intervensjon (36 prosent). I Sykehuset Østfold Kalnes er arealet utnyttet maksimalt, og det er i dagens bygg ikke mulig å sette inn flere modaliteter uten å utvide bygget. Det er imidlertid medisinsk behov for ny MR-maskin på Kalnes. Når det gjelder kapasiteten på MR-undesøkelser i Moss, ville en ny MR med flere funksjoner ha medført økt kapasitet.

Ved Brystdiagnostisk senter og mammapoliklinikken (Mammografiprogrammet), med middels utnyttingsgrad, og ved Nukleærmedisin med litt over middels utnyttingsgrad, har man ikke nådd målene med 10 timers åpningstid 240 dager i året.

- Bildediagnostisk virksomhet:

I forprosjekt ble det lagt vekt på at den polikliniske virksomheten av bildediagnostikk skulle være lokalisert i 1. etasje sammen med annen poliklinisk aktivitet, for å legge til rette for et helhetlig pasientforløp for dagbehandlingspasienter. Den akutte virksomheten av bildediagnostikk ble plassert i 2. etasje i nærhet til akuttmottaket.

Erfaringen etter innflytting er at denne fordelingen ikke har fungert som planlagt, da de for å utnytte kapasiteten benytter begge etasjene til både polikliniske og innelagte pasienter. Erfaringen til fokusgruppedeltakerne etter tre års drift er at de ville ha fått utnyttet kapasiteten bedre hvis de hadde vært samlet på et plan, fortrinnsvis i nærhet til akuttmottak og skadepoliklinikk. Blant annet mente de det hadde vært lettere å samarbeide om fordeling av pasienter. De mente at adgangsbegrensningene til enkelte områder hadde gjort det vanskeligere å bistå hverandre, dette gjelder både innad i etasjen og mellom 1. og 2. etasje. De var godt fornøyde med interne korridorene i området, men mente at en intern trappegang med tilgang fra denne korridoren også ville gjort det enklere å bistå hverandre mellom etasjene.

Fokusgruppedeltakerne var fornøyde med at brystdiagnostisk senter (BDS) hadde nærhet til radiologi, nukleærmedisin, kirurgi og anestesi. De hadde også en patolog er til stede noen dager i uka. De var også fornøyde med at CT er plassert nært traumerommet i akuttmottaket.

Etter tre års drift opplevde fokusgruppedeltakerne at arealet til bildediagnostikk er blitt for lite, og det er i dagens område ikke mulig å sette inn flere modaliteter uten å utvide bygget.

- To-strukturløsningen Moss og Kalnes:

Det ble forutsatt en deling av kapasitet for radiologi mellom Moss og Kalnes.

Fokusgruppedeltakerne er delte i meningen om en funksjonsfordeling fungerer som planlagt når det gjelder effektiv drift og fordeling av ressurser innen bildediagnostikk. I utgangspunktet skulle Moss kun motta elektive pasienter, men fokusgruppedeltakerne fortalte at Moss også får inn pasienter som kommer inn akutt.

12.5.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

På bakgrunn av evalueringsresultatene fra bildediagnostikk er det identifisert områder som fungerer godt og kan benyttes i nye sykehusbyggprosjekter. Det er også identifisert områder som kan forbedres. Råd og læringspunkter for nye prosjekter presenteres nedenfor. Hvert enkelt sykehusprosjekt må imidlertid gjøre egne vurderinger og prioriteringer på grunnlag av eksisterende kunnskap, mål og rammer.

- Kapasitetsberegning:

Ved Sykehuset Østfold Kalnes har man høy kapasitetsutnyttelse innen noen modaliteter. Det anbefales at utnyttelsesgraden sees i sammenheng med størrelsen på enheten.

- Utforming av arealer til bildediagnostikk:

Det anbefales at utforming av områdene til bildediagnostikk bør sikre god logistikk både for pasienter og ansatte for å sikre gode pasientforløp og god arbeidsflyt for alle modaliteter.

- Tilganger:

Det anbefales at de ansatte får de nødvendige tilganger i bygget for å understøtte tverrfaglig samarbeid mellom avdelinger.

- Ekspedisjoner og bakrom:

Det anbefales at man har mulighet til å skjerme de som sitter i ekspedisjon, samt at man har nærhet til et rom slik at man kan overholde taushetsplikten ved samtaler med kollegaer eller pasienter.

- Modaliteter:

Det anbefales at arealer angitt i Standardromskatalogen følges.

- CT:

Det anbefales at CT bør være nært akuttmottak er nødvendig som på Kalnes.

- PET/CT:

Rommene til PET/CT må være av en viss størrelse, ha tykkere vegger sammenlignet med andre rom, ha varmetilførsel og takhengt pasientløfter.

- Brystdiagnostisk senter (BDS):

Det anbefales også at BDS ligger i nærhet t til nukleærmedisin, radiologi, patologi og kirurgi som på Kalnes

- Mammografiprogrammet:

Det anbefales at området til screening i regi av Mammografiprogrammet er lokalisert i nærhet til hovedinngangen, og at det settes av tilstrekkelig med plass til ventesone.

- Pauserom:

Tilgang til pauserom for de ansatte utover kantina anbefales.

- Kontor/arbeidsplasser:

Det bør tilrettelegges for tilstrekkelig med arbeidsplasser og/eller kontor for de ansatte.

- Møterom:

Det anbefales at man tilrettelegger for fleksible møterommene som kan deles av til flere små etter behov.

- Pasientverter:

Det bør vurderes om pasientverter kan bistå pasienter med registrering/selvinsjekk.

- IKT/Teknologi:

Det anbefales at man sikre at alle løsninger fungerer og setter av nødvendig tid til opplæring samt ressurser til bistand ved oppgraderinger. Videre anbefales det at man i størst mulig grad får utnytter de funksjonene som er tilgjengelige i de valgte løsningene.

- Interiør og farger:

Det anbefales å legge vekt på utforming av interiør og kunst i planleggingsfasen.

- Medvirkning:

I nye sykehusbyggprosjekter bør rollene til de ulike aktørene defineres tydelig, blant annet for de ansatte og brukere som deltar og medvirker i planleggings- og byggeprosessen.

- Utearealer:

Det anbefales å vektlegge utforming av uteområde for ansatte og pasienter i planleggingsprosessen.

Punktene ovenfor er ment å kunne benyttes av sykehusplanlegger i kommende planlegging av områder for bildediagnostikk, slik at det legges til rette for gode og effektive arbeidsprosesser, pasientforløp og behandling.

SYKEHUSBYGG

13 Bygningsmessig og teknisk drift

Evalueringen av nytt østfoldsykehus Kalnes, skal i henhold til prosjektplan omfatte vurdering av bygning, teknikk og ytre miljø.

«Evaluering av bygning og teknikk tar utgangspunkt i bygningsdelstabellen (NS3451), som omfatter de fysiske delene av en bygning samt tilhørende utvendige anlegg: Bygning, VVS, elkraft, IKT og automatisering, andre installasjoner og utendørs. Evalueringen skal belyse samsvar mellom funksjonskrav og leverte løsninger, installerte kapasiteter vs. reelt forbruk og behov, driftserfaringer med tekniske system, bygningskonstruksjon og materialvalg, opplevd innemiljø og klimaregnskap ytre miljø. Gitte fokusområder i bygningsdelstabellen er vektlagt i samarbeid med teknisk avdeling ved sykehuset.

Evaluering av ytre miljø tar utgangspunkt i miljøplan/miljøoppfølgingsprogram og registrerte miljøparametere (2018) fra den nasjonale miljøapplikasjonen.»[172]

Sykehusbygg HF har fått tilgang til et omfattende underlag, som det av tidsmessige grunner ikke har vært mulig å gjennomgå. Det er derfor gjort avgrensninger i oppdraget:

- Det er ikke gjennomført inneklimaundersøkelser. Dette vil i noen grad bli omtalt i kapitler som omhandler funksjonsområder.
- Samsvar mellom funksjonskrav og leverte løsninger er belyst i begrenset grad
- Det er i begrenset grad gjort en vurdering av samsvar mellom installerte kapasiteter versus reelt forbruk med unntak av effektbehov til oppvarming og kompressoreffekt på trykkluftanlegg.
- Det er ikke utført evaluering av registrerte miljøparametere (2018) fra den nasjonale miljøapplikasjonen. I den nasjonale miljøapplikasjonen registres parametere som f.eks. forbruk av drivstoff til ambulanser, ambulansefly, ambulansebåter, tjenestereiser, pasientreiser, ansattreiser, mengde på diverse avfallsfraksjoner, forbruk av ulike gasser, vann og papir.

Dette kapitlet omhandler *driftsavdelingens erfaring med bygning og tekniske løsninger*. «Som bygget»-løsninger er i liten grad sammenlignet med prosjekterte system og størrelser.

Forhold og tema som ikke omfattes av bygningstabellen, er omtalt under kapitlet *Tverrgående føringer*.

Kapitlet avsluttes med oppsummering og anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter.

13.1 Mål og planforutsetninger

I forprosjektet (15.11.2010) ble overordnede prinsipper lagt til grunn for den fysiske utformingen. Disse er gjengitt i kapittel 1, og refereres ikke her.

Ett av resultatmålene i forprosjektet var *kvalitet* og i dette inngår følgende (side 12):

[172] Signert Avtaledokument, prosjektmandat og prosjektplan kap. 2.3.9, side 10

- *Prosjektet skal gjennomføres med den funksjonalitet og de standarder, kvaliteter og spesifikasjoner som fremgår av forprosjekt for nytt østfoldsykehus.*
- *Det skal tilstrebes å velge de løsninger som totalt sett gir de laveste årskostnader og gunstigste drifts- og vedlikeholdskostnader, samtidig som prosjektets rammer for kvalitet, omfang, tid og økonomi oppfylles. Det er forutsatt at sykehuset skal etableres med en nøktern og robust standard, basert på kjent teknologi.*
- *Som energimål er det lagt til grunn at nybygget skal tilfredsstille energiklasse B - uansett energibærer/energiforsyning.*

Innen resultatmål inngikk også *ferdigstillelse og ibruktakelse,* der bl.a. følgende punkt framheves:

- *Sykehuset skal overleveres uten feil og mangler som påvirker grunnlaget for en stabil drift.*

I forbindelse med utarbeiding av forprosjekt ble det gjennomført en kvalitetssikrings- og optimaliseringsprosess i 2010. Arbeidet resulterte bl.a. i en reduksjon i netto funksjonsareal for nytt sykehus på Kalnes på ca. 4 200 kvm, og det ble utarbeidet forslag til kostnadsreduserende tiltak. I. forprosjektrapporten ble tiltakene prioritert på tre nivå. Eksempler på tiltak som er gjennomført, er:

- Tegl er erstattet med rimeligere fasademateriale
- Omfang av takterrasser er redusert, omfang inntrukne terrasser er redusert

Videre ble det i revidert forprosjekt datert 8.2.2011 forslått ytterligere kostnadsreduserende tiltak for psykiatri, beskrevet nedenfor:

1. Fjerne tilbaketrukne balkonger og erstatte disse arealer med funksjonsareal
2. Fjerne del av takterrassene
3. Erstatte tilbaketrukne balkonger med utenpåliggende mindre balkonger, samt god adgang til utearealer i øvrig
4. Vurdere omfang og bruk av glass innvendig
5. Vurdere omfang av spesialdører i psykiatrien
6. Reduksjon av etasjehøyde i øverste plan

Det ble ikke forslått vesentlige endring på bebyggelsesutforming og struktur.

Andre prioriterte tiltak gikk ut på følgende;

- reduksjon i kvalitet på enkelte dører
- redusert omfang himlinger i sengebygg
- redusert parkareal og kulturlandskap
- redusert AV-utstyr
- reduksjon i antall kantsvitsjer

Sykehusbygg HF har ikke hatt tilgang til dokumentasjon på omfang og nivå av de gjennomførte tiltakene.

Det var lagt opp til et omfattende samarbeid mellom prosjektorganisasjon og driftsorganisasjon i forprosjektet for å sikre tilstrekkelig kunnskap- og kompetanseoverføring og derved sette driftsorganisasjon i stand til å drifte og forvalte den nye bygningsmassen.

13.2 Metode

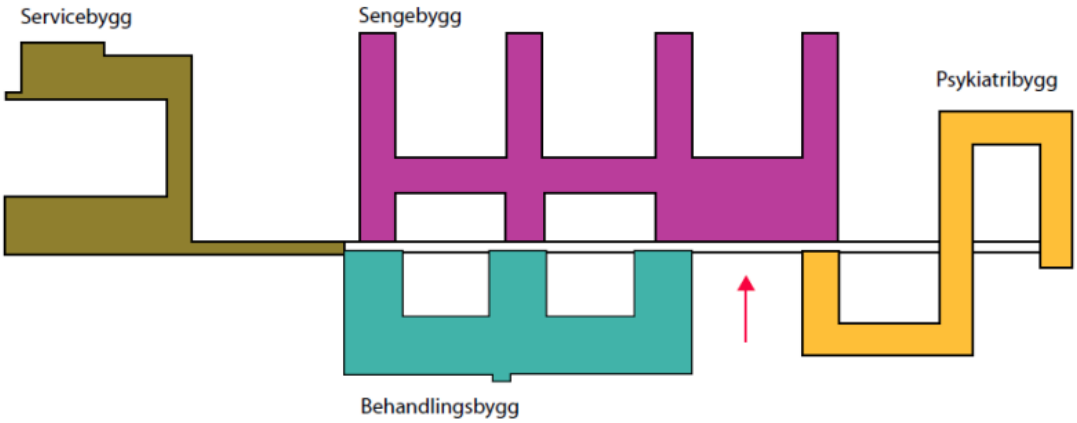
Innledningsvis i evalueringen ble plandokumenter, utvalgte relevante planlagte løsninger, tegninger og beskrivelser gjennomgått. Databasen fra prosjektet inneholder mer enn 37.000 filer, mange av filene er kun kodet med tall. Det har gjort det vanskelig å finne relevant tegningsunderlag og dokumenter innenfor prosjektperioden.

Det ble innhentet data fra EOS system, SD anlegg, avvikslogg miljøapplikasjon og Østfold Energi. Det ble gjennomført befaring av bygningsmessige og tekniske installasjoner i Sykehuset Østfold Kalnes i perioden 26.03 til 28.03.2019. I samme periode ble det gjennomført fokusgruppeintervju med syv ansatte ved teknisk avdeling med variert fagbakgrunn innen fagene teknikk, brann, driftssentral, automasjon, energi, klimateknikk og elektro (fagansvarlige og ledere). Representanter fra Sykehusbygg HF hadde bakgrunn innen fagene bygg, elektro, VVS, automatisering og IKT. Fokusgruppeintervjuene og befaringene ble fulgt opp med kommunikasjon via e-post. Fokusgruppedeltakerne har hatt rapporten til gjennomlesing og kvalitetssikring.

Siden omfanget av dokumenter er så stort, har det ikke vært mulig for Sykehusbygg HF å sette seg inn i alt grunnlagsmateriale. Det tas derfor forbehold om at grunnlag for prosjektet nytt østfoldsykehus sine beslutninger og valg av løsninger ikke er godt nok kjent. Dette må hensyntas ved lesing av innholdet.

13.3 Beskrivelse av bygg og teknikk

Bygningsmassen i nytt østfoldsykehus er inndelt i fire hovedavsnitt; behandlingsbygg, sengebygg, psykiatribygg og servicebygg (teknisk sentral).

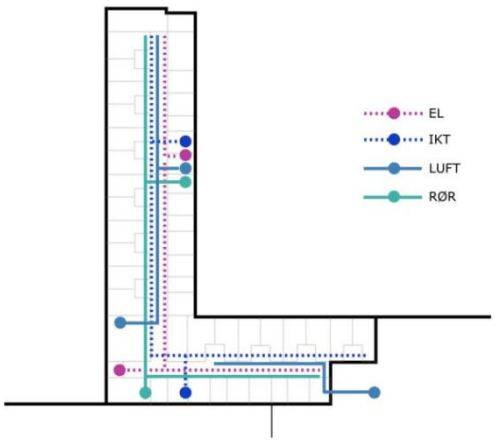


Figur 13.1 Bygningsmessig inndeling nytt østfoldsykehus Kalnes. Forprosjekt 15.11.2010

Ifølge Konseptrapport 25.11.2008 (s. 49) var valg av bygningstekniske løsninger basert på å få etablert en tilstrekkelig robust og fleksibel struktur for hele sykehusets levetid. *«I behandlings- og laboratoriedel stilles det strenge krav til fleksibilitet i forhold til omrokkering av funksjoner, hulltaking etc. Det må derfor velges bl.a. en robust og fleksibel dekkekonstruksjon. I sengetårn og psykiatri er det ikke samme krav til fleksibilitet og robusthet. Her vil således fremdrift og kostnad være mer avgjørende for valg av dekkekonstruksjon.»*

I forprosjektet side 71 beskrives teknikkenheten i servicebygget slik:

Teknikkenheten ligger som en adskilt del lengst mot vest i servicebygget. Her plasseres trafoer, koblingsrom, reserveaggregat, hovedtavler, trykkluftsentral, gasslager, varme- og kjølesentral. Funksjonen er forbundet med den øvrige bygningsmassen via en teknisk kulvert på plan U2. Det etableres direkte tilgang fra fasaden for enkel utskiftning av aggregater og trafoer. Plassering av tekniske funksjoner tar hensyn til at en eventuell eksplosjon skal skje ut mot åpent areal. Funksjoner som medfører eksplosjonsfare, ligger enten ut mot fasaden til økonomigården eller ut mot avlastningssjakt på baksiden av bygget.»



Figur 13.2 Prinsipplan fordeling av teknikk på etasjeplan, eks. sengebygg. Forprosjekt 15.11.2010

13.4 Tverrgående føringer

I dette kapitlet presenteres erfaringer og problemstillinger som de ansatte ved teknisk avdeling har registrert og arbeidet med gjennom de første tre driftsårene av sykehuset. Når ansatte eller drift omtales, vises det til deltakerne i fokusgruppeintervju dersom annet ikke er spesifisert.

13.4.1 Generelt

På generell basis anbefaler de ansatte ved teknisk avdeling følgende:

- Det er viktig at det etableres en overordnet plan for eierskifte og informasjonsoverføring mellom bygging og drift. Prosjektets utbyggingsorganisasjon (prosjektorganisasjonen) avslutter sitt arbeid og sitt ansvar i prosjektet etter overtagelse av sykehuset. Deretter er det sykehuset selv som må følge opp arbeidet med eventuelle reklamasjoner og utbedringer i reklamasjonstiden.
- Det er mangler i overlevert FDV-dokumentasjon/-system for FDV i drift[173]. Dette gjelder spesielt brannteknisk dokumentasjon. Brannvernansvarlig opplyste at det verken foreligger «as built» brannkonsept, branntegninger, rømningsplaner eller ferdigstilte vedlegg til konseptet. Det er søkt etter dokumentasjon i prosjektdatabasene, men ikke funnet noe. Dette er spesielt utfordrende for nye ansatte som ikke var en del av prosjektet. De har heller ikke tilgang til prosjektdatabasene.

  Brannvernansvarlig opplyste videre at det også mangler ferdig tegning av soneplaner for adgangskontroll, og «as built» konsept på sikkerhet. Det betyr at ansatte ved teknisk avdeling må forholde seg til det de observerer ved befaringer eller via skisser og en skygge-tegningsdatabase som de selv har bygget opp gjennom årene.

  Ansatte ved teknisk avdeling opplyste at det i tillegg var mangler på deler av annen FDV dokumentasjon. Dokumentasjonen var lite sammenstilt, og ble levert i flere formater og på flere plattformer. For VVS-faget opplyste ansatte at enkelte deler og produkter er mangelfullt dokumentert. Tekniske tegninger «as built» viser seg å inneha flere feil. Som eksempel er ikke utstyr montert der det er inntegnet.

- Eierskiftebefaring må omfatte inspisering av alle rom og himlinger.
- Sikkerhetsaspektet må vektlegges. Hærverk i akuttmottak har vært et stort problem. Det har vært gjort flere tiltak etter innflytting for å bedre sikkerheten, som tiltak på dører, alarmer, innbygging av skranke, tilgang på vekter m.m.

[173] Sykehusbygg HF er ikke kjent med bakgrunnen for at FDV-dokumentasjon ikke har vært godt nok tilgjengelig

Området har ikke tilstrekkelig robusthet, og dette medfører merarbeid og merkostnader for driften.

- Et eget «verkstedbygg» for drifts-avdelingen ble bygget etter at sykehuset var ferdigstilt. Ansatte understrekte at et slikt verkstedbygg er helt nødvendig for å kunne utføre effektivt vedlikehold og reparasjoner (f.eks. midlertidig lagerplass for utstyr som skal skiftes ut).
- Inngangspartiet til kapellet oppleves å være for eksponert, og det er derfor et ønske om en sluseløsning inn til kapellet (omtrent 1 000 dødsfall i året).
- Alle lagerrom bør ha skap med «skrå topp» for å hindre at noe blir lagret over skapene. Skapinnredning må ikke være høyere enn at det fortsatt er enkel tilgang til øverste hylle.
- AGV vognene har faste plasser. Vogn med lavest nummer får mye mer kjøring enn vogner med høyere nummer. Det er derfor uforholdsmessig mye reparasjoner på vogn nr. 1.

13.4.2 Energi

Forprosjektet beskriver på side 107: «*Energisentral og føringer i teknisk kulvert U2 frem til behandlingsbygget er dimensjonert for å kunne forsyne et tilbygg på inntil 20 000 m² mellom servicebygget og sengebygget/behandlingsbygget. Høyspent inn til servicebygget, reservekraft og sentrale hovedkommunikasjonsrom er dimensjonert for en tilsvarende utvidelse.*»

Videre på side 25 i forprosjektet beskrives det at «*Byggets hovedforsyning av energi (elektrisitet, varme og kjøling) skjer via servicebygget. Fra servicebygget fordeles energi til tekniske rom og sentraler/undersentraler via kulvert i U2 og tekniske sjakter opp gjennom etasjene.*»

Det er bygd egen energisentral i regi av Østfold Energi som forsyner bygget med fjernvarme og fjernkjøling. Sykehuset Østfold Kalnes er i henhold til ENOVA-søknad prosjektert som Lavenergibygg med utgangspunkt i Sintef rapport 42 «Kriterier for passivhus- og lavenergibygg – Yrkesbygg».

Energibehov

I rapporten OK-8202-J-0022 er reelt energibehov beregnet til:

- Varme: 7.967.079 kWh, Kjøling: 1.181.644 kWh, El: 10.817.091 kWh

Målt energibehov i perioden 2016-2018 (gjennomsnitt av 3 år) var:

- Varme: 8.443.303 kWh, Kjøling: 4.958.470 kWh, EL: 15.554.332 kWh

Beregningene viser at det er underestimert energibehov til EI og kjøling, men at man har estimert bra på varme.

Ifølge ØK-8202-V-NO-0003_04_002 og ØK-8202-V-NO-0003_04_002 er effektbehov beregnet til:

- Varme: 8.800 kW, Kjøling: 4.900 kW, El: 6.600 kW

Effektbehov
Det målte effektbehovet i perioden 2016-2018 (høyeste timesverdi for en periode på 3 år) var på:

- Maksimal varmeeffekt registrert ved utetemperatur på -21 ^{0}C.
- Maksimal kjøleeffekt registrert ved utetemperatur på 35 ^{0}C.
- Varme: 3.870 kW, Kjøling: 2.697 kW, EL: 2.814 kW

Effektberegningene viser betydelig overestimering på alle 3 størrelsene. Overestimering av behov fører til større og dyrere installasjoner.

Energipris på varme/kjøling i 2018 var 1.38 kr/kWh eks. mva. Drift mener løsning med «outsourcing» av energisentral gir høy energipris.

Nettselskapet har installert 10 strømmålere på bygget. I fokusgruppen kom det fram at det hadde vært en fordel om bygget kun hadde hatt en strømmåler, slik at man kunne unngått avregning av kostbare lokale effekttopper. Det er ikke kjent om løsningen ble pålagt fra nettleverandør.

13.4.3 Miljø

Det er utarbeidet miljøprogram og miljøoppfølgingsplan (OK-8202-J-NO-0001 og ØK-8202-J-NO-002) med fokus på energi, materialer, avfall og transport. Ifølge disse dokumentene skal bygget tilfredsstille energiklasse B (<235 kWh/m2) i henhold til energimerkeordningen. Gjennomsnittlig graddagskorrigert energibehov i perioden 2016 – 2018 er på 325 kWh/m2 (BTA). Dette tilsvarer energikarakter D.

Dersom energisentralen hadde vært eid av sykehuset, jf. Energimerkeforskriften, ville inkludering av anleggsfaktoren for varmesentralen (2.5) gitt et behov for kjøpt energi på 234 kWh (dvs. energikarakter B).

Kildesortering
Prosjektets MOP (miljøoppfølgingsplan) krevde 80% kildesortering av avfall på byggeplass. Kravet synes å være oppfylt (stikkprøver av månedlige avfallsrapporter).

Det ble gjennomført klimagassberegninger på stål og betong (OK-8202-J-NO-0023) for hele bygningsmassen. Beregningene for disse to komponentene viser et fotavtrykk på 7 kg CO2-ekv/m2/år gitt at konstruksjonsstålet er malmbasert og 4.5 kg CO2-ekv/m2 /år hvis stålet er skrapbasert. Målsetningen var på 6.0 kg CO2-ekv/m2 /år - alle bygningsmaterialer inkludert. Klimagassregnskapet er imidlertid ufullstendig da mange materialtyper er utelatt.

Det er lagt til rette for kildesortering av avfall ved sykehuset. Lokal plassmangel gjør ønsket kildesortering til en utfordring. I Servicegården er det tilrettelagt for mottak og avhending av ulike avfallsfraksjoner.

Transport, tilgjengelighet for transportmidler

I forprosjekt er følgende beskrevet: «*Området er regulert med adkomst fra FV118 og E6. Det er tilrettelagt for effektiv avvikling for kollektivtransport gjennom etablering av en holdeplass for ekspressbusser langs fylkesveien samt en større kollektivterminal nede foran hovedinngangen. På grunn av nivåforskjeller mellom områdene, er det lagt inn trappe- og heisforbindelse som binder disse sammen til et helhetlig anlegg for kollektivtrafikk. Det planlegges interne veier for privatbiler, varetransport og ambulanser. I tillegg er det egen adkomst for brannbiler rundt anlegget. Videre er det satt av arealer til gang- og sykkelveier*.»

Trygg fremkommelighet for alle transportmidler er ivaretatt ved at det er etablert påkjøring til både E6 og RV118. Utrykningskjøretøy har alternativ adkomst i tilfelle stenging av tunnelsystemet som ligger i direkte nærhet til sykehuset. Sykkeltrafikk er separert fra annen trafikk på sykehusets område (videreføring fra offentlig gang- og sykkelvei), med direkte tilgang til egen sykkelparkering. Det er også opparbeidet en egen vei for utrykningskjøretøy frem til akuttmottak.

I forbindelse med byggingen av sykehuset ble det bygget egen gang- og sykkelvei fra avkjøringen til Kalnes videregående skole. Dette gjør at det er gang- og sykkelvei fra Grålum til sykehuset. Det er i samarbeid med Østfold fylkeskommune og Syklistenes landsforening utarbeidet egne kart som viser de tryggeste og raskeste sykkelveiene til sykehuset.

Sykehuset Østfold HF har et mål om at 40% av all persontransport skal foregå med annet transportmiddel enn bil. Gjennom et samarbeidsprosjekt mellom Sykehuset Østfold HF og Østfold kollektivtrafikk er det utarbeidet et rutenett basert på de ansattes bostedsmønster (adresse og postnummer) og vakttidene på sykehuset. Rutenettet skal dekke det største volumet at transportbehov for de ansatte. Ekspressbussene dekker behovet der de ansatte har bosted utenfor Østfold og i Sverige. Rutetidene er til dels tilpasset sykehusets vakttider.

13.5 Bygning

13.5.1 Generelt

Det er ikke etablert klimaskjerming for inngangsparti for hverken bilambulansen eller ved inngang for pasienter som ankommer med helikopter. Ifølge fokusgruppedeltakerne opplevdes dette som en mangelfull løsning da pasienter blir eksponert for vær og vind (se bilde 13.1).

Videre mangler det skjerming for innsyn ved akuttmottaket for ungdom innen psykisk helsevern.

Bilde 13.1 *Inngangspartier uten skjerming for vær og vind gir utfordringer ved inn- og uttransport av pasient på båre. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Hovedinngangen har doble dører og sluse. Stor trafikk gjør at dørene ofte står åpne med medfølgende trekk. De ansatte mente at en karuselldør kan være et alternativ.

Det kom fram i intervjuet at det er vanskelig å manøvrere bårer i sykehuset. Dette skyldes mange parkerte senger i korridor, mange retningsendringer i korridor og slagretning på dører i korridor.

Drift opplyste at det er en utfordring med store motorstyrte dører som slår inn i korridor og representerer hindring og uønskede hendelser, se bilde 13.2.

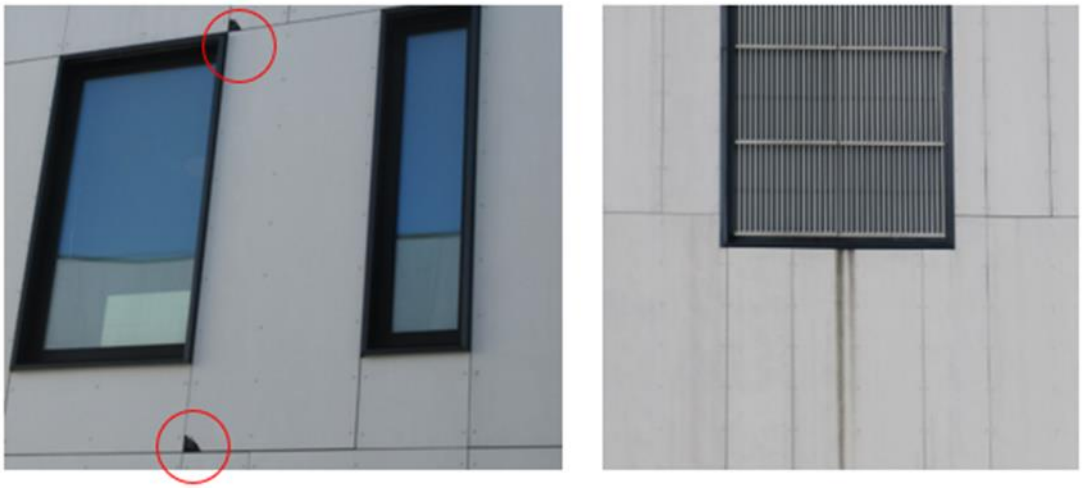
Bilde 13.2 *Store motorstyrte dører som slår inn i korridor. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Videre fortalte ansatte at det er påvist setningsskader i «kollektivgata» U1.

Det ble også sagt at Aperiolåser fungerer dårlig på dører som er mye i bruk. Generelt oppleves robustheten til å være for lav når det gjelder hærverk ved psykiatribygget. De ansatte ved drift er imidlertid godt fornøyd med plassering av vaktsentralen som ligger i nærhet til resepsjon.

13.5.2 Yttervegger

Ifølge forprosjektet var det i hovedtrekk planlagt med materialer som tegl, glass og platekledning på utvendige fasader. Sykehusets syd- og vestfasade er eksponert for støy fra E6 og helikopterlandingsplassen. Ut fra disse premissene skulle det velges teglkledning eller tilsvarende tung kledning fra behandlingsbygget i vest til psykiatribygget i øst. Tegl har gode støyreduserende egenskaper og er i tillegg solid og tilnærmet vedlikeholdsfritt.



Bilde 13.3 Skader på fasadeplater, samt misfarging av fasadeplater. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Det ferdige bygget har fasade med platekledning (aluminium og sementplater). Gule og hvite fasadeplater i aluminium fungerer tilfredsstillende. Imidlertid er det et problem med innfesting. Fibersementplatene har innfestingsbraketter av aluminium som beveger seg mer enn hva platene tåler. Innfestingspunkt sprekker opp, se bilde 13.3. Montasjehullene i platene tar ikke opp ekspansjonen knyttet til temperaturendringer og fuktendringer (teori fra SINTEF). Endelig konklusjon om årsak er ikke klar. Det ble opplyst om at det pågår en reklamasjonssak på det tidspunktet da intervjuet ble gjennomført.

Drift uttrykte også at misfarging av fibersementplater er et estetisk problem.

13.5.3 Innervegger (inklusive kledning på innvendig side av yttervegg)

Ifølge forprosjektet var det planlagt med innvendig standardvegg som bygges opp av 100 mm stålstendere, mineralullisolasjon og dobbelt lag gips på begge sider. Denne konstruksjonen tilfredsstiller kravene til lyd, brann og stabilitet i de fleste rom. I skillevegger mellom sengerom og mellom undersøkelses- og behandlingsrom forutsettes veggkonstruksjon med forskutte stålstendere av hensyn til høyere lydkrav. I tillegg er

det gjort tilpasninger i rom med spesielle funksjonskrav, f.eks. på bildediagnostikk, operasjon, laboratorier, våtrom, luftsmitteisolat m.m.

Kommentarer og observasjoner til dagens løsning generelt
Korridor mellom bygg og fløyer har synlige søyler med innbyrdes kort avstand (ca. 3,6 meter). Alle søylene er kasset inn. Dette er en løsning som gir sprang, hjørner og fendring som er særlig utsatt for skader, og dette er utfordrende for renhold.

De ansatte kommenterte at innendørs malingskvalitet har for lav kvalitet. Dette gjelder i hele sykehuset. Ved eksempelvis søl av kaffe på vegger, noe som skjer regelmessig, må veggene males om fordi vasking av vegger gjør at malingen blir skjoldete.

Glass er en kostbar løsning. Det er et moderat bruk av systemvegger med glassfelt, og det er minimalt bruk av frosting på glassfelt. Ansatte mente at det er positivt sammenlignet med enkelte andre sykehus som har et stort omfang av frostet glass. Store glassflater slipper inn mer lys og gir oversikt, frosting reduserer innslipp av lys.

På de fleste sengerom er det innadslående åpningsvindu som kan åpnes ca. 10 cm. I fokusgruppen kom det fram at mange har et ønske om å åpne vinduene. Vinduer som er låst med nøkkel, brytes opp og blir defekte. Det er mulig å fjerne selve «håndtaket» på vinduet for å hindre at dette åpnes/brytes opp. De har erfart at når muligheten for å betjene åpningsvinduer fjernes, utløser det misnøye hos både pasienter (og ansatte) som forventer at dette er mulig.

Videre ble det fortalt at Aperio adgangskontrollsystem på dører blir revet av, og kortleser (Aperio) på arbeidsstasjon/vaktrom ikke tåler hyppig bruk.

Kommentarer og observasjoner til dagens løsning bygg for psykisk helse
Glass, vindu, vegger og dører i psykisk helse må være robust i alle rom som skal benyttes til pasienter. Det er rom i enheten som ikke er planlagt for pasientbehandling (for eksempel støtterom som ikke er tilstrekkelig robuste). Deltakerne i fokusgruppen mente at ansatte må ha kunnskap om hvilke rom som kan endre funksjon uten tiltak.
Det opplyses om at gipsplater uten bakenforliggende spon-/finerplater blir knust.

Store, utadslående 2-fløyede ståldører (høyde 2.5m) i psykisk helse har blitt ødelagt av utagerende pasienter. Dørene er planlagt skiftet til dører med ett dørblad (høyde 2,1 m) som slår innover. Dette vil være en tilfredsstillende robust løsning, men vil gå på bekostning av lys og innsyn.

Vanlige dørhåndtak i områder for psykisk helse blir ødelagt. Ny type dørhåndtak er under vurdering.

Baderom i E2 innen psykisk helsevern har låsebeslag som ikke er antiligatur. Det er derved mulig å feste tau i låsebeslag, noe som medfører risiko for selvskading. Videre

opplyses det at beslag til branngardiner i psykisk helse ikke er beskyttet mot skader forårsaket av transport av pasienter og utstyr. Ansatte ved teknisk avdeling anser ikke branngardin som en god løsning i pasientnære eller bemannede områder. De forklarte at i daglig drift er det vanskelig å huske at det finnes en «usynlig» vegg der, og møbler, utstyr o.l. kommer ofte i konflikt med gardinbanen. Branngardin er imidlertid en god løsning ved AGV-nisjene.

13.5.4 Dekker, gulv og himling

Det var planlagt med naturstein i vestibyle og ankomstarealer. Det ble i stedet lagt gulvbelegg og matter. I sterkt trafikkert soner som vestibyle, anbefalte seksjon for renhold, steingulv fremfor gulvbelegg. Dette begrunnes med:

- Steingulv har høyere investeringskostnad, men det har også lenger levetid. Det er estetisk penere og har lavere vedlikeholdskostnad (ved at man slipper «high speed polish»).
- Gulvbelegg har lavere investeringskostnad, men levetiden er kortere i et trafikkert område som vestibyle og misfarging (migrering) kan lett oppstå. Et kvalitetsbelegg med riktig fargekombinasjon kan også fungere tilfredsstillende i en vestibyle.

Ifølge fokusgruppedeltakerne er det en typisk prosjekteringsfeil å fokusere på lydkrav framfor slitasje og funksjonalitet (trillbarhet, renhold m.m.). Krav om lav trinnlyd gir myke gulv som det er utfordrende å trille senger/traller/rullestoler på.

I første etasje er det benyttet gummibelegg i taktil utførelse, se bilde 13.4. Hensikten med gulvbelegget er at det skal være lettere å finne fram for svaksynte. Det er benyttet taktilt belegg av annen kvalitet enn gulvbelegget som er lagt. Ansatte ved teknisk drift erfarer at de to beleggene ikke lar seg sveise sammen, og ved belastning oppfører de seg forskjellig. Det blir glipe mellom ledelinje og belegg. Dette fører igjen til at fuktighet og smuss trenger ned i underlaget. Dette gir utfordringer for renhold og krever mer vedlikehold av drift. Etterlysende ledelinjer/markeringspunkt nedfelt i gulvbelegget gir noe av de samme utfordringene.

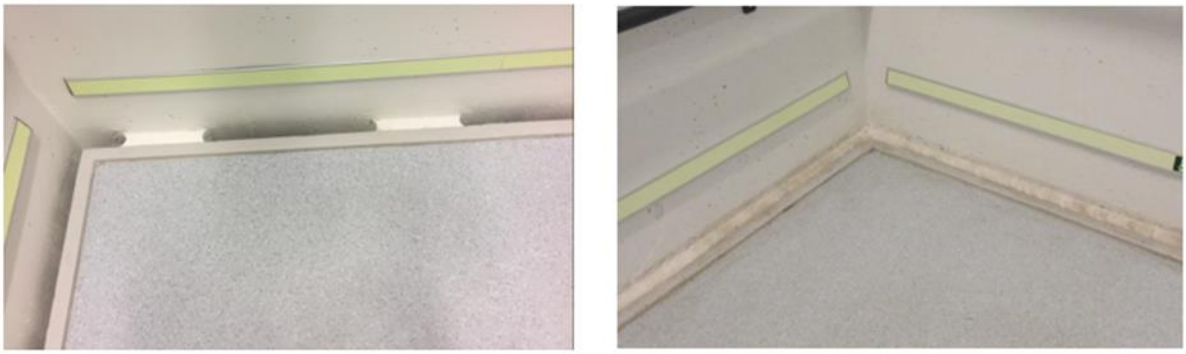
Bilde 13.4 Taktil merking i gulv. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Fokusgruppen anbefalte bruk av nedfelte, faste matter i inngangsparti vestibyle. De er lette å holde i orden og stopper mye smuss. Imidlertid erfarer renhold at rengjøringssonene inne er for korte, og at det dras med steiner inn som ødelegger gulvene. I tillegg anbefalte de mer robuste matter beregnet for områder med mye trafikk.

13.5.5 Trapper, balkonger m.m.

Som beskrevet i forprosjektet skulle trappene bli utført som betongelementer med varierende overflater, hovedtrappene skulle ha høy kvalitet, mens rømningstrapper og bitrapper kunne ha enklere gulvbelegg. Dette er gjennomført.

Videre opplyses det at trappetårn med spalter gjør at smuss ryr nedover i etasjene. Dette er noen plasser forsøkt utbedret med fugemateriale som ikke lar seg rengjøre, se bilde 13.5.



Bilde 13.5 Trappetårn med spalter, den til høyre er fuget. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Ifølge forprosjektet skulle gulv på takterrasser utformes med betongheller på gangarealer og terrassebord på oppholdsarealer. Drift mente tregulvene på terrasser/balkonger (psykisk helse) er en dårlig løsning. Dette begrunnes blant annet med at det røykes ute på terrassene og gulvet blir tilgriset av aske. Det er vanskelig å vedlikeholde, vaske, olje eller lakkere tregulvene da det ikke er nok «nedetid» i driften til å rekke det. Arealet er derfor lite tilgjengelig for vedlikehold.

Videre ble det kommentert at det valgte produktet (Espangolett) på låskasser til balkongdører ved psykisk helsevern ikke har en tilfredsstillende robusthet. Det rapporteres om ukentlige reparasjoner. Drift anbefalte at håndtak bør være innfelt i dør, ikke utenpåliggende.

13.5.6 Andre bygningsmessige deler

De ansatte kommenterte at dørstoppere montert på gulv er en dårlig løsning for renhold, se bilde 13.6. De representerer også en fare for forbipasserende. Stopperne er ikke synlige, og skaper risiko for uønskede hendelser ved at folk snubler i dem.

Bilde 13.6 *Dørstopper montert i gulv. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Lagerkapasiteten lokalt opplevdes for lav. Det lagres på vogner i korridor, og utstyrslager observeres som fulle. Se bilde 13.7.

Bilde 13.7 *Lager og mellomlagring i korridor. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

Ansatte opplyste at varemottak og avfallsrom ikke er fysisk adskilt (bilde 13.8). Det står ofte en port åpen for på-/avlasting. I vinterhalvåret blir det kaldt.

Bilde 13.8 *Varemottak til venstre i bildet, og avfallsrom til høyre er ikke fysisk atskilt. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

13.6 VVS Installasjoner

I forprosjektet er følgende beskrevet: «*For rørtekniske anlegg etableres det 1 stk. undersentral i servicebygget, 2 stk. i sengebygget, 1 stk. i behandlingsbygget og 1 stk. i psykiatribygget. Undersentralene inneholder vekslere mot fjernvarme- og fjernkjølenett, beredere og sprinklersentral. For trykkluft er det etablert teknisk rom i servicebygget og i sengebygget. I servicebygget er det 2 stk. gasslager i tillegg til 1 stk. i psykiatribygget.*»

Dette er gjennomført, dvs. konseptet er fulgt.

13.6.1 Generelt vedrørende VVS-installasjoner

Per dato ble det fortalt at det ikke har vært problemer med energiforsyningen. Østfold Energi har levert i tråd med sykehusets behov.
Drift er imidlertid ikke fornøyd med at de må forholde seg til fire ulike merkeordninger. Dette skyldes at det har vært utlyst fire delentrepriser på VVS. De sa at denne problemstillingen bør hensyntas i funksjonsbeskrivelsen ved utlysning av konkurranse. Flere leverandører medfører også merarbeid mht. oppfølging.

Videre påpekte fokusgruppedeltakerne at store komponenter må kunne løftes ut/transporteres ut. Dette er ikke mulig i alle tekniske rom. Det gjelder f.eks. forskjellige pumper og kompressorer. Utstyr må demonteres før ut- og inntransport.

Det ble fortalt at sykehuset har hatt flere vannlekkasjer. Ved ett tilfelle ble en hybridstue satt ut av drift. Vannlekkasjer er uheldig fordi det går ut over kostnader, samt at det setter funksjonsområder og pasientbehandling ut av drift. Videre er fremmedvann (vannrør) gjennom kommunikasjonsrom (KR) og IKT rom uønsket pga. fare for vannlekkasjer og ødeleggelse av kostbart IKT utstyr.

De ble opplyst om at vannlekkasjene har forskjellige årsaker. Noen skyldes feil prosjektering og dårlig utførelse. Ansatte har kommet med følgende eksempler:

- Feil montering av anoder (produktnavn Anodix) har ført til eksplosjon og vannlekkasjer
- Noen tilfeller der pakninger og sammenføyninger ikke er godt nok utført
- Kondens fra fancoil, det er ikke prosjektert og montert avløp
- Lekkasjer fra overtrykksventiler på varmeanlegget plassert over himlinger, det er ikke prosjektert avløp fra denne type ventiler
- Overtrykksventil på vanninntak uten avløp, og vann samler seg på gulv og i gruve uten sluk

Deltakerne fortalte at det er ettermontert kullfilter på luftinntak som eksponeres for eksos fra helikopter. Dette har løst noe av problemet med lukt av drivstoff og eksos inne i bygget.

I psykiatribygget er tilkomst til ventilasjonstekniske rom via pasientareal. Dette er en lite gunstig løsning med hensyn til tilgjengelighet. De ansatte anbefalte ikke en slik løsning for andre prosjekt.

13.6.2 Sanitær

Ifølge forprosjektet skal det etableres en sikker vannforsyning med tosidig forsyning fra kommunal hovedvannledning ved hjelp av én stikkledning til energisentral i servicebygget og én stikkledning til undersentral i psykiatribygget. Disse er knyttet sammen innvendig via teknisk kulvert. Dette er blitt gjennomført.

Legionellasikring krever enten temperaturnivå over 60 ^{0}C eller sikring med andre tiltak. Ved Sykehuset Østfold Kalnes er det valgt å sikre med en løsning med produktnavn Anodix. Denne løsningen genererer knallgass. Anodene har vært feil montert, noe som har ført til eksplosjon på tre systemer, som har forårsaket lekkasjer. Det er lang leveringstid på deler til systemet og kostbar service (Ca. 30.000 kr per år per enhet). Sykehuset har i alt ti enheter.

Det ble opplyst om at det er lav kapasitet på varmt tappevann (145 kW veksler + akkumulering), og temperaturen svinger mellom 40^0 C og 60^0 C. Lav vanntemperatur samt havarert Anodix og lang leveringstid på deler, kan representere en risiko for Legionellaoppvekst.

13.6.3 Varme

Det ble informert om at bygningen varmes opp med vannbårent varmeanlegg basert på fjernvarme fra ekstern leverandør. Innvendige rom har ikke varmekilder, og dette medfører at det blir for kaldt i kjernearealene (alle areal som ikke har en yttervegg). Det ble sagt at mulig årsak er lav tilluftstemperatur (16^0 C ved -19^0 C ute) som er nødvendig for å håndtere rom med varmeoverskudd. En bedre løsning hadde vært å ettermontere lokal kjøling, gitt at det er kapasitet på eksisterende nett.

Varmeanlegget ble oppdelt i fire del-entrepriser. Dette har medført at sykehuset har 4 ulike systemløsninger. Noen steder er det vendt retur, andre steder ikke. Noen steder er det radiatorventiler, andre steder er det romkontrollere. I noen arealer er det manuell styring av radiatorene.

De ansatte kommenterte at i rom med behov for rask økning av temperatur, f.eks. akuttrom og føderom, tar det for lang tid å øke romtemperatur til 28 ^{0}C. Det er gitt tilbakemelding om at bad på barsel oppleves for kalde. Deltakerne mente at badene burde vært prosjektert med tilskuddsvarme. Dette kan løses gjennom å installere mer varme.

Drift erfarte at en stor andel pumper i energisentralen har hatt lagerhavari. Det kan i de fleste tilfeller relateres til produktvalg. Dette er et kjent problem i andre sykehusprosjekt også.

13.6.4 Brannslokking

I forprosjekt beskrives videre: *«Bygningen skal i henhold til den overordnede brannstrategien og overordnet teknisk program, fullsprinkles. Der det ikke er hensiktsmessig kan spesielle rom iht. overordnet brannstrategi være usprinklet. I spesielle rom hvor sprinkling ikke er funksjonelt eller hensiktsmessig, vil det bli benyttet alternative slukkesystemer som f.eks. inert luftanlegg. Det blir installert våtanlegg med tørre endeanlegg i de områder der utilsiktet vannutstrømning er en fare for personer og/eller utstyr. Det er etablert fem sprinklersentraler».*

Bygget er fullsprinklet med unntak av sentralt hovedkommunikasjonsrom (SHKR), grensesnittrom, hovedtavlerom og UPS-rom som har inert luft. Det ble opplyst om at sykehuset har vært eksponert for flere påsatte branner (somatikk og psykiatri). Utløste sprinkler har medført store vannskader og kostnader. Drift stilte spørsmål ved nødvendigheten av at sprinkler er førsteinnsats i døgnbemannede områder i et bygg med tunge konstruksjoner og mye passiv brannsikring.

Det ble fortalt at en påtent brann på en sengeavdeling medførte at fire til seks sengerom samt korridor måtte rehabiliteres pga. vannskader. Brannskadene utgjorde en kostnad på 50.000 kr. og følgeskader med en kostnad på 800.000 kr. Hele 17 pasienter ble evakuert, en ble røykskadet. Konsekvensen ble en driftsstans på to til tre uker.

Minimumstid til stenging av vann er per i dag ca. 15 min (40 min første gang). Til sammenlikning ble en brann ved Sykehuset Østfold Moss slukket med CO_2 apparat (skadeomfang 40.000 kr). Driftsavdelingen hadde ingen god løsning for hvordan vann som renner inn i vegger og tavlerom, skal fjernes og tørkes opp.

I dag er ikke sprinkler en «siste barriere», men en tidlig aksjon. «Quick respons dyser» er nødvendigvis ikke hensiktsmessig i et tungt bemannet bygg hvor vann på avveie kan få store konsekvenser for liv og helse. Det bør utredes om alternative løsninger kan gi like god sikkerhet i døgnbemannede arealer. Som eksempel nevnes at det nå finnes proaction løsning med 2 trinns vannutløsning.

13.6.5 Gass og trykkluft

I forprosjektet beskrives følgende: *«Medisinsk oksygen, medisinsk lystgass, medisinsk luft, instrument luft, teknisk trykkluft, medisinsk karbondioksid og vakuum leveres fra sentrale anlegg i bygget. Medisinsk oksygen leveres fra to hovedtanker og en tosidig tømmesentral som reserve. Medisinsk lystgass og medisinsk karbondioksid forsynes fra en tosidig sentral og en ensidig sentral i gassentralene».*

Oksygen
De ansatte ved drift hadde opplevd problemer med is på ledningene mellom O_2 tank og fordamper. Det må hugges is. Videre opplyste de at det mangler CE merking på anlegget.

Oksygenkolber til sengetransport tilbys gjennom leieavtale. I alt leies 700 flasker med oksygen av typen Konoxia. Dette er flasker som rekker til tre sengetransporter. Flaskene må mellomlagres. Dette er utfordrende både for lagerplass og logistikk. Drift ønsket et konsept basert på engangsflasker.

Trykkluft
Trykkluft prosjektert etter SIS370 blir unødvendig kostbart både i investering og drift. Det ble opplyst om at forbruk av inertluft er vesentlig høyere enn beregnet (2x55 kW) og har medført at kompressorer blir utslitte. Imidlertid er forbruk av medisinsk luft vesentlig mindre enn beregnet. Det er installert 3x110 kW kompressorer, mens 15 kW ser ut til å være tilstrekkelig.

Trykkluftanlegget er ombygd, 2x55kW kompressorer er faset ut. Teknisk luft hentes fra kompressorene som opprinnelig var forbeholdt medisinsk luft og instrumentluft.
Den nye systemløsning har mye lavere energibehov enn opprinnelig konfigurasjon.

Driftsavdelingen fortalte at det har vært en hendelse med svikt i medisinsk trykkluft. En kompressor var avslått, ingen alarm ble utløst grunnet manglende overvåking av servicebryter.

Det er ikke mulig å transportere ut ødelagte kompressorer, da de ble heist inn før dekket over ble lagt. Dette er i dag løst ved at instrumentluft er koblet til kompressor medisinsk luft.

Drift stilte spørsmål om det er nødvendig å forvarme luft på sugesiden av kompressorene (energikrevende). Det foreligger ennå ikke et klart svar fra leverandører på denne problemstillingen.

Det ble opplyst om at luftinntak for medisinsk luft er ved bakkenivå. De ansatte mente at dette burde ha vært plassert høyere over bakken for å unngå forurensning fra trafikk (eksos), støv som virvles opp m.m.

13.6.6 Prosesskjøling

I forprosjektet er lokal kjøling av andre rom med spesiell høy utstyrstetthet, som PC-rom, manøverrom, tekniske rom for radiologisk utstyr og desinfeksjonsrom definert som prosesskjøling. Med denne definisjonen er all lokal kjøling å definere som prosesskjøling.

De ansatte bemerket at det ikke er nok kjølekapasitet til å håndtere blodplasmafryser. Ny kurs fra energisentral er beregnet til å koste 1 mill. kr. Ansatte ved teknisk avdeling i fokusgruppen mente at dette skyldes feil prosjektering. Det ble forklart slik: Kjøling til plasmafryser var forsynt med isvann fra komfortkjølekursen. På grunn av utfordringer med høy luftfuktighet og kondensproblematikk fra kjølebaffler og fancoil må isvannstemperaturen løftes over prosjektert turtemperatur enkelte perioder av året. Detter fører til at kapasiteten blir for liten ved innfrysing. Prosesskjølekurs som forsyner -40^0 C frysere på andre siden av korridoren hadde ikke tilstrekkelig kapasitet for å forsyne plasmafryser i tillegg.

Videre har isvannskurs til kantine, kjøkken og Narvesen (kjøl og frys) for liten kapasitet. Ny kurs må derfor legges fram.

Det har vist seg at noen av IKT rommene er for varme på grunn av feil på fan-coiler. I alt er det 80 fan-coiler i sykehuset. De ansatte ved drift fortalte at det har vært mye bytting av viftemotorer. De sa at det rapporteres om at medisinrom blir for varme om sommeren. Årsaken kan være at rommet brukes av to personer samtidig over flere timer. I tillegg inneholder rommet varmeavgivende utstyr som to PCer, to skjermer og ett kjøleskap. Det ble opplyst om at medisiner må kastes pga. temperaturoverskridelser. Ansatte i fokusgruppa sa at dette gjelder alle medisinrom, og forklaringen er at medisinrom blir førende for innblåsingstemperaturen for ventilasjonssystemene. Dette fører igjen til for lav temperatur ellers i bygget som igjen fører til behov for tilskuddsvarme via radiatorer.

Det ble også fortalt at kjølerom (-40 ^{0}C) ble bygget med for lite isolasjon. Kjøleromdørene tilfredsstilte ikke brannkrav (prosjekteringsfeil). Nytt rom kostet 1 mill. kr. Ansatte forklarte at opprinnelig kompressor var for stor, og at denne i ettertid er byttet til en mindre.

13.6.7 Luftbehandling

Forprosjektet beskriver følgende: «*For ventilasjonsrommene på tak er det lagt til grunn en løsning med luftinntak i vegg på ventilasjonsrommene. Det er viktig at det velges rister som hindrer fuktinndrev, snø etc. Avkast etableres opp over tak og fortrinnsvis med bruk av jethette. For enkelte spesialrom som for eksempel operasjon vil det bli vurdert å benytte inntaksrister med varmekabel for i størst mulig grad sikre funksjon.*»

I fokusgruppeintervjuet ble det opplyst om at det er mye tåke i området og at det er etter-installert enkelt inntaksnett (Ventistål) for å redusere fuktproblematikk, se bilde 13.9. Alle inntaksrister er forsynt med el-kabler for å hindre ising. En stor andel av ventilasjonsaggregatene har betydelige korrosjonsskader.

Bilde 13.9 Tåkenett montert på alle luftinntak for å redusere fuktproblematikk. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Det er ikke mulig å avfukte ventilasjonslufta, da kjølebatteri står etter varmebatteri.
De ansatte sa at i sterilsentralen, rent lager, på operasjon og laboratoriet i 4. etasje (bygg 8) er det registrert kondens på overflater, og relativ fuktighet er høyere enn anbefalte verdier. I sykehuset er det omfattende bruk av behovsstyring (VAV). Drift etterlyste dokumentasjon som viser at dette gir reelle besparelser.

Det er problemer med lekkasje på pumpene til batterigjenvinnere. Ansatte sa at det ikke er frekvensstyrte pumper på gjenvinnerkursene og det er mistanke om at det kan være for små ekspansjonskar. Dette er forsøkt kjørt som en reklamasjon uten hell.

Det ble også rapportert om ustabilt overtrykk på isolater. Dette er et problem som også finnes i andre sykehusprosjekter. Ansatte fortalte at utfordringen ligger under styring og automasjon og at driftsproblemene utbedres fortløpende.

Det ble fortalt at ventilasjon har lite reservekapasitet i forhold til fortetting. Eksempler på fortetting er: Flere ensengsrom er midlertidig omgjort til sengerom for to, og rom som er planlagt for fire personer, blir brukt av ti.

13.6.8 Komfortkjøling

I forprosjektet side 110 er det beskrevet følgende:» Som *komfortkjøling regnes kjøling av rom hvor belastningen hovedsakelig er i form av sol-, lys og personbelastning samt belastning fra mindre brukerutstyr som PC på kontorer og AV-utstyr. Energi til komfortkjøling inngår i krav til maksimalt energiforbruk i teknisk forskrift.»*

I fokusgruppeintervjuet ble det sagt at i prosjekteringen er det ikke hensyntatt at øverste etasje får større varmebelastning enn første etasje. I øverste etasje blir det for varmt. Dette er et kjent problem i bygg med mange etasjer.

13.6.9 Vannbehandling

Det ble fortalt at sentral produksjon av reversibelt osmose-vann (RO-vann) som benyttes til dialyse, autoklavering etc. har ikke «backup». Det kan ikke tappes fra reservoaret på 1 m^3 dersom vanntilførselen forsvinner.

13.6.10 Andre VVS-installasjoner

Operasjonsstuer og isolat har egne ventilasjonsaggregat. Drift sa at de er fornøyde med separate systemer som ikke påvirker hverandre. Det gjør det enklere å utføre service og håndtere nedetid.

Anlegget for avfallsug består av en prototype som er ombygd flere ganger (forsterket, satt inn filter, satt inn vifter pga. lukt). Drift anbefalte på det sterkeste at det investeres i velprøvd utstyr.

Det ble rapportert om kaldt areal rundt avfallshåndteringen fordi portene blir stående åpne i lengre perioder. Drift ønsket å få vurdert om dette kan løses med luftporter.

Drift hadde ønsket at varme- og kjølekurser med ulik driftssesong var separert.
Det ble rapportert om manglende isolering av en del armaturer.

I areal for laboratorier innen patologi er det benyttet rustfrie rør til avløp for formalin. Disse måtte skiftes pga. korrodering. Drift påpekte at materialkvaliteten må være syrefast stål. Avløp fra patologi (mye kjemikalier og biologisk materiale) ligger over operasjonsrom. Drift etterspurte om plasseringen er forankret i en ROS analyse, noe som eventuelt etterlyses. Dersom avløp går tett, kan det føre til at kjemikalier og biologisk materiale finner vei ned til operasjonsrommene.

13.7 Elkraft installasjoner

Forprosjektet side 112 beskriver følgende: *«Byggets kraftforsyningssystem vil få standard spenningssystem 400 V/230 V TN-S system. For deler av bygningen med spesielle funksjoner vil det i tillegg bli installert lokale medisinske strømforsyningssystem (230 V IT-nett) der forskriftene krever dette. Dette er hovedsakelig i gruppe 2-rom i for eksempel operasjonsavdelingen.»*

13.7.1 Elkraft generelt

Det var en leverandør på elektro, brann og svakstrøm på alle bygg Kalnes. De ansatte ved drift påpekte at el-anlegget er velfungerende med god infrastruktur, oversiktlige tavler og stigersystem og god merking. Anlegget oppleves som godt dimensjonert. Unntaket er UPS på underfordelingsnivå som har for liten reservekapasitet.

De ble fortalt at tiltrekkingsmoment mellom Alu/CU (kabel/ utstyr) mangler dokumentasjon. Det er reparert ca. 3-400 brytere grunnet varmgang/korrosjon som følge av at kabler er for dårlig festet.

Videre sa deltakerne i fokusgruppen at er vann og avløpsrør gjennom KR og IKT rom uønsket pga. fare for vannlekkasjer, selv om det installeres drypp-panner, se bilde 13.10.

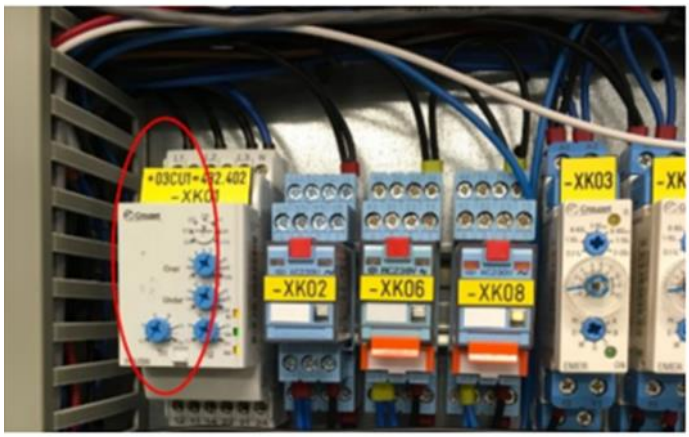
Bilde 13.10 Eksempel på uønsket rørføring i SHKR. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Elektro fortalte at nød- og normalkraft ligger på samme kabelbro og er ført gjennom brannskille i felles utsparing. Dette er blitt utbedret og det er fremmet som en reklamasjonssak mot leverandør (bilde 13.11).

Bilde 13.11 Redundante hovedstrømkabler på samme stige og gjennom samme utsparing. Foto: Sykehusbygg HF 2019

De ansatte ved drift opplyste om at sykehuset har hatt en hendelse med «mørklagt» psykiatribygg i fem til seks timer. En spenningsvakt (se bilde 13.12) ment for overvåking, var innstilt på +/- 2% i spenningsvariasjon. Oversving kl. 03 på natta ble tolket som strømsvikt. Nødstrømsaggregat prøvde å kople inn, men brytere går i

mellomstilling da nettforsyningen ikke er borte. Dette vil si at det ikke går noen spenning ut på nettet hverken fra generatorer eller nett. Feilen ble rettet samme dag av leverandør, og behandlet som reklamasjon.



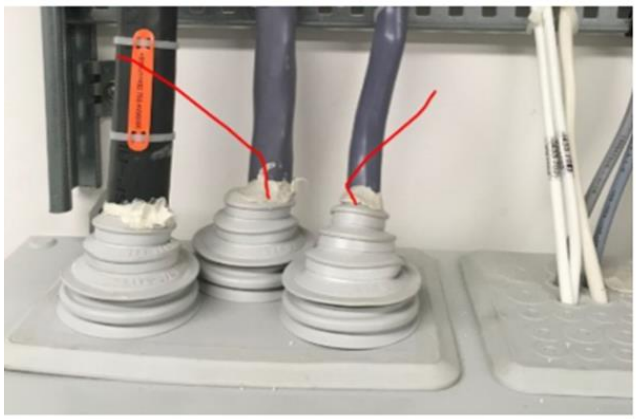
Bilde 13.12 Spenningsvakt innstilt på 2 % avvik forårsaket strømbrudd i 7 timer. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Sykehuset har hatt en hendelse hvor nettet «blafret» pga. ekstern kortslutning. Dette medførte at røntgenutstyr koplet seg ut. Det er avdekket sikkerhetsbrist i tilgang til fibernett. Det ble anbefalt av de ansatte at sykehuset utbedrer dette.

Automasjonsanlegg har enkelte problemer med bortfall av kommunikasjon. De ansatte sa at det er uklart om dette skyldes EMC støy eller server/lisensutstyr. Det ble rapportert om ekstra slitasje på lager i viftemotorer, og at dette kan skyldes frekvensomformer, kabelvalg og forlegningsmåte.

13.7.2 Lavspent forsyning

De ansatte ved drift mente tilførsel i fordelinger bør være utført med kabelinnføring i bunn og med tette skap på sokkel. Dette gir mye større trygghet ved eventuelle vannlekkasjer. I bilde 13.13 er det vist at kabler er ført ut i toppen. Skapet står ikke på sokkel som anbefalt for å minske risiko for vannlekkasje.



Bilde 13.13 Eksempel på kabelinnføring i toppen av et skap. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Det er viktig med pluggbare vern der det er kritisk med oppetid på strøm pga. tidsfaktor og at det kan plugges under drift.

13.7.3 Reservekraft

Forprosjekt beskriver følgende: *«Det etableres en reservekraftstasjon, felles for hele sykehuset, som plasseres i Servicebygget og består av tre 2 200 kVA aggregater. Kun to av tre aggregater behøver å starte for å levere tilstrekkelig kraft. Dette gir stor pålitelighet. […] Reservekraften skal kunne være i funksjon innen 15 sekunder etter et strømavbrudd.»*

Driftsavdelingen ved Kalnes skulle ønske at sykehuset hadde vært prosjektert med kun to tilførsler for strømforsyning i stedet for tre. Levert løsning er basert på normalkraft, nødstrøm (aggregat) og avbruddsfri/UPS. Drift mente at to tilførsler gir større driftssikkerhet og trolig samme kostnadsbilde. En slik løsning gjennomføres i enkelte nye prosjekter. Som eksempel kan nevnes Nye Hammerfest Sykehus. Denne løsningen innebærer en økt dimensjonering av nødstrøm (større aggregatforsyning) enn ved løsning med tre strømtyper, men besparelsen i form av redusert infrastruktur (mindre føringsveier, færre tekniske rom, kun to fysiske strømnett fremfor tre) gir rom i budsjettet for dette.

Drift mente at det er komplekse driftsrutiner for nødstrøm. Videre at det blir for høy temperatur i aggregatrom når aggregatene er i drift. Dette kan løses gjennom bedre kjøling.

Det ble opplyst om at det ikke er lagt inn redundant strømforsyning til analysehallen - bygg 08.

13.7.4 IKT og Automatisering

I forprosjekt beskrives følgende: *«Med utgangspunkt i føringer og krav som legges for IKT-anleggene, er det valgt et overordnet konsept hvor anleggene i stor grad løser sitt kommunikasjonsbehov via datanettet der det er naturlig. For noen av de bygningstekniske anleggene er det imidlertid naturlig å velge løsninger som i mindre grad er IP baserte ut fra for eksempel funksjon og pris.»*

13.7.5 IKT og automatisering generelt

Driftsavdelingen ved Kalnes fortalte at de er godt fornøyde med opplæringsmoduler gjennomført i forbindelse med IKT leveransen. Videre kommenterer de at sentralt hovedkommunikasjonsrom (SHKR) er veldig gunstig plassert.

Ifølge drift fungerte byggnære IKT-anlegg som pasientsignal, akuttvarsling, porttelefoni og trådløs overfallsalarm meget godt. Autonomt nettverk med egne «switcher» og

kabling for kritikalitet 1 anleggene Pasientsignal og akuttvarsling har vært gunstig, og er en medvirkende årsak til høy oppetid på anleggene.

Trådløs trygghetsalarm brukes i somatikk (bygg 03 og 08), samt servicebygg (bygg 01). Ifølge fokusgruppedeltakerne fungerte trygghetsalarm tilfredsstillende. Overfallsalarm (Curacom) benyttes i Psykiatribygg (bygg 04). Det ble sagt at overfallsalarm fungerer med posisjonering, men dårlig dekning (for få antenner) i trappeatrier og områder mellom avdelingene har ført til feilposisjonering av den som utløste alarmen.

Videre ble det uttrykt at føringsveier inn/ut av kommunikasjonsrom er underdimensjonert. Dette gjelder spesielt de rommene som betjener tunge behandlingsområder. Det bør settes av mer plass til utvidelse. I bilde 13.14 vises eksempler på IKT-rom med sprengt kapasitet på føringsveier.

Bilde 13.14 IKT-rom med sprengt kapasitet på føringsveier inn og ut. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Det er lagt avløp og vannførende installasjoner gjennom SHKR/HKR/ KR rom. Dette er ifølge ansatte ved drift uønsket.

13.7.6 Integrert kommunikasjon

Ansatte ved drift uttrykte at de er godt fornøyde med Ascom system for porttelefon, pasientsignal og akutt varsling. Det er god dekning i hele bygget for akuttvarsling (p-søk), og gunstig plassering av UHF-basestasjoner.

Når det gjelder kapasitet ved datakabler til spredenett, ble det anbefalt at dette må prosjekteres med nødvendige reservekapasitet.

13.7.7 Telefoni og personsøking

I forprosjekt beskrives følgende: *«Datanettet ved nytt østfoldsykehus blir etablert med høy kvalitet og vil være godt egnet som hovedbærer for tale.»…»Telefonsystemet vil bli integrert mot Sykehuset Østfolds leverandør av mobiltelefoni (GSM) og på en slik måte at er det oppnås størst mulig grad av tjenesteintegrasjon. For GSM dekning forutsettes bruk*

av omliggende offentlige GSM basestasjoner og lokale basestasjoner /repeatere. Tilsvarende vil det også kunne være aktuelt å etablere lokale basestasjoner/repeatere for digitalt nødnett».

Nødnett brukes av alle nødetater. Politi og ambulansetjenesten sliter med dekning i bygget. Nødnett (ambulansepersonell) fungerer kun ved akuttinngang og lokalt i området rundt inngangen. De ansatte mente dekning for nødnett bør være operativt i hele bygget.

13.7.8 Alarm og signalsystemer

Forprosjektet beskriver følgende:» *Meldingsplattform skal kunne håndtere alle typer meldinger ved sykehuset, dvs. akuttmedisinske-/ hastetilkallinger, oppdragsstyring, personalarm og tekniske alarmer. Videre skal plattformen kunne håndtere flere ulike grensesnitt for mottak og distribusjon av meldinger.»……»Romkontrollsystemet skal sørge for lokal styring av klima, lys, persienner etc. etter behov. Følgende anlegg /system forutsettes tilknyttet romkontrollsystemet: Anlegg for styring og regulering av romklima; varme, kjøling, ventilasjon og CO2, lys.»*

Overfallsalarmanlegget (Curacom) mangler overvåkning. Det er blitt iverksatt manuelle kontrollrutiner flere ganger daglig etter at server falt ut og utløst alarmknapp ikke varslet ut.

De ansatte ved drift mente at integrasjon mellom Ascom pasientsignalsystem og akuttvarsling (egne autonome nett) fungerer veldig bra. Imidlertid opplevde drift tidvis problemer med integrasjon mellom Ascom Pasientsignalsystem og RPSM (Ressurs og prosesstyrings system og meldingsvarsler), levert av IMATIS. Problemet ligger trolig på RPSM-siden.

C-noder mangler batteri/dublert strømforsyning. Dører åpnes ved spenningsutfall. Dette gjelder også for områder som er strengt adgangsregulert. C-nodene *er* på UPS per i dag, men på bakgrunn av flere hendelser anbefalte ansatte lokal batteribackup på C-nodene.

Pasientbad i psykiatribygget er særlig utsatt for påtent brann, og burde hatt branndetektor.

Det ble informert om at del-entrepriser VVS har medført at det ikke er romkontroller på hele sykehuset.

13.7.9 Automasjon

I forprosjektet beskrives følgende: *«For styring, regulering og overvåking av driftstekniske installasjoner vil det bli installert et byggautomatiseringsanlegg (BA-anlegg). Anlegget vil være et viktig verktøy for driftspersonellet i deres arbeid for å*

tilfredsstille de krav som blir satt til drift av tekniske anlegg og til klima i de enkelte arealer.»

Det ble sagt at SD serverne er ustabile (Vista). Systemet kan oppgraderes til W10, men oppgradering av programvare krever at kommunikasjonsmodul på undersentraler skiftes ut. SD anlegget har ofte falt ut. I løpet av en uke i mars 2019 ble det registrert tre utfall. Anlegget må da resettes og det kan ta 1 til 1,5 time før alle komponenter er operative.

Videre fortalte ansatte at oppdatering av bilder på SD anlegget går tregt. Oppdatering av verdier kan ta mer enn 1 min. Foreløpig er ikke årsaken til tregheten identifisert. Det blir pekt på Vista applikasjon som mulig årsak. Tidligere manglet trykkluftanlegget monitorering av trykk i nettet. Dette er utbedret i ettertid.

13.8 Utendørs

Forprosjekt side 38 beskriver følgende: *«Inngangspartiet med kollektivaksen er den mest sentrale delen av utomhusanlegget. Det består av en inngangssone, en kollektivterminal i nivå med inngangssonen, og et mindre kollektivområde ved rundkjøringen oppe på løsmassetunnelen. Dette utformes på en måte som klart markerer hovedinngangen og binder de tre delene sammen. Det øvre nivået er forbundet med det nedre nivået via heis og trappehus.*
Rundt bygget vil det være grøntarealer som i sterk grad har betydning for anleggets visuelle
uttrykk. Utearealene skal fungere som oppholds- og rekreasjonssoner for pasienter, besøkende og ansatte.»

Bilde 13.15 viser en situasjonsplan av Sykehuset Østfold Kalnes.

Bilde 13.15 Situasjonsplan Sykehuset Østfold Kalnes med bygg, utomhusarealer og atkomst. Forprosjekt 15.11 20.10

Videre er det beskrevet i forprosjektet at det er planlagt innvendige atrier og takhager. Omfanget av dette ble redusert i arbeidet med kostnadsreduserende tiltak i forbindelse med revidert forprosjekt.

13.8.1 Generelt

Sykehuset Østfold Kalnes har 3 500 ansatte og behandler årlig 450.000 pasienter. Drift fortalte at de opplever trafikkmessig logistikk utenomhus som utfordrende. Det er kryssende trafikklinjer mellom fotgjengere, syklister og kjøretøy inne på området.

Uteområder på bakkeplan er en del av behandlingen i psykiatri, og alle har i prinsippet tilgang til uteområder eller balkong. I perioder har enkelte uteområder ikke vært direkte tilgjengelig som følge av bl.a. problemer med fasaden. Dette har ifølge drift, medført klager. Likeså er innsyn og støy en problemstilling som blir påpekt.

13.8.2 Utendørs konstruksjoner

De ansatte ved drift opplyste at de bruker omtrent tre timer hver dag på å plukke sneiper utenfor sykehuset. De anbefalte at det blir etablert hensiktsmessig uteplass for røykere i nærhet av inngangspartiet.

De ansatte ved drift sa at inngangspartier delvis mangler fotskraperister. Ristene, som er opptil to meter, er for korte i forhold til bredden på døråpning, se bilde 13.16. Dette medfører at mye singel og grus blir med inn. Den anbefalte lengden på fotrist er i dette tilfellet fire meter.

Bilde 13.16 Inngangsparti med fotskrapelist. Foto: Sykehusbygg HF 2019

Dører ut til ståltrapper/rømningstrapper i enden av sengepirene lar seg ikke åpne ved høye utetemperaturer. Termisk utvidelse gjør at trappeplattformene stenger for dørene i de to øverste etasjene. Rømningsvei kan blir blokkert under gitte temperaturforhold.

13.8.3 Veger og plasser

I forprosjekt side 24 beskrives følgende: *«Det planlegges interne veier for privatbiler, varetransport og ambulanser. I tillegg er det egen adkomst for brannbiler rundt anlegget. Videre er det satt av arealer til gang- og sykkelveier»*.

Inne på sykehusområdet oppstår det fort kødannelse fordi fotgjengere og kjøretøy krysser hverandre «overalt». Ambulansen havner i samme kø som biler og busser, og en egen fil frem til akuttmottak hadde vært ønskelig. Drift mente at det mangler en helhetstenking og flyt i logistikken. I bilde 13.17 vises en oversikt over Sykehuset Østfold Kalnes.

Bilde 13.17 *Oversikt over Sykehuset Østfold Kalnes med parkeringsplasser og inngangsparti. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

De ansatte forklarte at terrenget foran inngangspartiet er planert slik at smeltevann og regn renner inn mot inngangspartiet. I vinterhalvåret blir det mye «holkeføre» selv med varmekabler, og inngangspartiet kan bli svært glatt og fullt av vann. Rister foran inngangspartiet tar ikke unna alt vannet ved styrtregn. Tining av snø og is i sola, og frost om natten medfører at det blir svært glatt foran inngangspartiet.

13.8.4 Parker og hager

Forprosjekt beskriver følgende på side 37: *«Det legges vekt på å beholde så mye som mulig av eksisterende skogbryn mot nord og øst og beplante utomhusarealene for øvrig. [...] Rundt bygget vil det være grøntarealer som i sterk grad har betydning for anleggets visuelle uttrykk. Utearealene skal fungere som oppholds- og rekreasjonssoner for pasienter, besøkende og ansatte. [...] Siden parkeringsanlegget får en så sentral plassering i front av bygningen, er det helt essensielt for totalopplevelsen av sykehuset at det skapes en frodig adkomst hvor de store parkeringsarealene ikke får dominere for sterkt.»*

De ansatte ved drift påpekte at små areal med plen mellom bilrekker som står parkert, er vanskelig å drifte (bilde 13.18), og at grøntarealer må kunne driftes innenfor ordinær arbeidstid. De ansatte ved drift mente at naturtomt/langt gress er en alternativ løsning.

Bilde 13.18 *Eksempel på uteareal som er vanskelig å drifte mht. brøyting, strøing, gressklipping m.m. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

De erfarte at folk går korteste vei, og det gir mange uønskede stier på grøntarealet (bilde 13.19).

Bilde 13.19 *Stier på grøntarealer. Foto: Sykehusbygg HF 2019*

13.9 Oppsummering – Hovedfunn og læring

I dette kapitlet oppsummeres hovedfunn i evaluering av bygningsmessig og teknisk drift. Dette er basert på erfaringer og problemstillinger teknisk avdeling har registrert og arbeidet med gjennom de første tre driftsårene av sykehuset. I tillegg presenteres anbefalinger som bør vurderes i nye sykehusbyggprosjekt.

13.9.1 Hovedfunn

Hva fungerer godt

Teknisk avdeling var godt fornøyd med en solid og god prosess knyttet til eierskifte. Det oppleves positivt at ledelsen av sykehuset startet oppbygging av teknisk kompetanse allerede i 2012 mens prosjektet var i byggefasen. Likeså oppleves definert prøvedriftperiode (1 år) som en god planmessig øvelse som ga organisasjonen store muligheter til å tilpasse seg en ny driftsmodell over tid. Dog oppleves

prøvedriftsperioden som for kort og for lite intensiv for mange tekniske installasjoner. Prøvedriftsperioden ble vesentlig redusert fra 1 år til 5 måneder, og for enkelte anleggsdeler nær sagt ikke gjennomført. Eksempelvis ble SD anlegget ferdigstilt og overlevert flere måneder etter innflytting (KIB2). Det medførte at tidslinjen ble vesentlig redusert og for mange anleggsdeler ble prøvedriften svært begrenset sett ut fra et behov om kapasitetstesting, funksjonstesting og stabilitetstesting.

Driftsfasen har vist at velkjent teknologi fungerer godt og at de aller fleste veletablerte leverandører har levert god kvalitet og robust funksjonalitet.

Driftsavdelingen var godt fornøyd med at det er moderat bruk av systemvegger og glassfelt med minimal bruk av frosting. Dette vurderes positivt sammenlignet med enkelte andre sykehus som har et stort omfang av frostet glass.

Nedfelte matter i inngangsparti er lette å holde i orden, samtidig som de stopper mye smuss slik at det ikke dras inn i bygget. Det anbefales å legge faste matter som N3Zone eller liknende i inngangsparti.

Driftsavdeling var godt fornøyd med opplæringsmoduler gjennomført i forbindelse med IKT leveransen. Sentrale hoved kommunikasjonsrom (SHKR) er veldig gunstig plassert.

Ascom system for porttelefon, pasientsignal og akuttvarsling har meget stabil drift. Autonome nett har vist seg fordelaktig i forhold til nedetid.

Adgangskontroll og overfallsalarm (Curacom) i bygg 4 og ITV fungerer godt, med unntak av dårlig dekning i trapperom og utenfor avdelingene.

AGV-anlegget viser bra stabilitet og oppetid. Ingen stans av anlegget siden oppstart. Høy grad av egenkompetanse er et viktig element i drift av anlegget. Åtte AGV'er leverer ca. 7500 ordre per måned. «Random» ladeplasser ville vært å foretrekke, da dette ville ha gitt lik driftstid på vognene.

Undersentralene har høy oppetid. Autonome løsninger for nettverk, undersentraler og romkontrollere fungerer godt.

El-anlegget er godt fungerende med god infrastruktur, oversiktlige tavler og stigersystem og god merking. Anlegget oppleves som godt dimensjonert. Unntaket er UPS på underfordelingsnivå som har for liten reservekapasitet.

Operasjonsstuer og isolat har egne ventilasjonsaggregat. Drift var fornøyd med separate systemer som ikke påvirker hverandre. Det gjør det enklere og utføre service og håndtere nedetid.

Feil og mangler

Avkortet tid for prøvedrift fikk en del negative konsekvenser: Drift har opplevd manglende funksjonalitet på bl.a. brannvarslingsanlegg, og mangelfull stabilitet og kapasitet på bl.a. avfallsanlegget.

Driftsfasen har gitt teknisk avdeling en del konkrete tekniske utfordringer knyttet til innregulering og styringssystemer. En del løsninger har for lav robusthet, i forhold til hærverk. Det er også et savn at byggherreorganisasjonen «oppløses/blir mindre tilgjengelig» etter eierskifte.

Innregulering av varme, kjøling og ventilasjonstekniske anlegg er antakelig de anleggsdeler som har vært mest utfordrende og tidkrevende å få tilfredsstillende løsninger for etter innflytting.

Det rapporteres om trange tekniske areal med lav grad av utvidelsesmuligheter og mangel på lagerrom. Drift har hatt et sterkt behov for arealer som kan brukes til mellomlagring av utstyr (for utskifting) og vedlikehold/reparasjoner. Det er derfor bygd et verkstedbygg i etterkant av at sykehuset sto ferdig.

Tilkomst til flere tekniske arealer er begrenset og avhengig av tillatelse fra klinisk drift pga. pasientbehandling.

SD anlegget representerer utprøvd og velkjent teknologi, men deler av anlegget er allerede utgått på dato (Vista operativsystem med tilhørende kommunikasjonsmoduler).

Driftsmessig utfordringer er registrert innenfor flere av fagdisiplinene. Noen utfordringer har større omfang enn andre. Hærverk i bygg 04, psykiatribygget, har vært et stort problem. Området kunne hatt en mer hensiktsmessig planløsning, da teknisk drift må gjennom pasientareal for å komme til tekniske rom.

Bygningen har fasadeplater i aluminium og fibersement. Lyse fibersementplater bærer preg av misfarging. Det er i tillegg registrert brekkasje rundt innfestingen på et stort antall av fibersementplatene. På bakgrunn av dette er gårdshager stengt helt eller delvis (april 2019).

Dørmiljøet både i psykiatri og somatikk har for lav robusthet. I somatikk er påkjørsel med senger og annet rullende utstyr en utfordring. I psykiatribygget og akuttmottak er skadeomfanget knyttet til utagerende adferd. Det påpekes fra drift at glass, vindu, vegger og dører i psykisk helse må være robust i alle rom som skal benyttes til pasienter.

Ledelinjer for svaksynte nedfelt i gulvbelegget er fra et FDV ståsted ikke en god løsning. Det blir mange ekstra skjøter i belegget over tid som sprekker opp. Etterlysende ledelinjer/markeringspunkt nedfelt i gulvbelegget gir noe av de samme utfordringene.

Funksjonsbeskrivelser på VVS anlegg ser ut til å være ulikt løst for de enkelte delentreprisene. Dette har medført at varmeanlegget er bygd opp med ulike strukturer og avvikende merking. For drift representerer dette mer merarbeid.

For å unngå oppblomstring av Legionella er det viktig med vannbehandlende tiltak. Det viktigste legionellaforbyggende tiltaket er å opprettholde vanntemperaturer over 60 ^{0}C. Sykehuset Østfold HF har valgt anodisk oksidasjon (tilsvarer vedvarende behandling med fritt klor) som tiltak da varmtvann leveres fra varmpumpeinstallasjon med begrenset fremføringstemperatur (svinger mellom 40^0 og 60 ^{0}C). Anodix-installasjonen ved nytt østfoldsykehus produser knallgass. Sykehuset har per dato registrert tre eksplosjoner som har forårsaket store vannskader/lekkasjer. Leveringstid på deler er lang, og service på systemene er kostbar.

Anlegg for medisinsk luft, instrumentluft og teknisk trykkluft oppleves som feildimensjonert. Kompressorer for medisinsk luft og instrumentluft har en kapasitet på 3x110 kW. Reelt forbruk ligger rundt 15 kW. Overdimensjonering medfører unødvendig høyt energibehov. Anlegg for teknisk trykkluft er underdimensjonert (2x55 kW). Dette skyldes at forbruk av inert luft (brannsikring i datarom) er vesentlig høyere enn beregnet. Resultatet av dette er at disse kompressorene er utslitt etter bare tre års drift. Anlegget er i dag ombygd slik at all trykkluft nå produseres fra samme installasjon (3x110 kW).

Anlegget for avfallssug består av en prototyp som er bygd om flere ganger (forsterket, satt inn filter, satt inn vifter pga. lukt). Drift anbefalte på det sterkeste at det investeres i velprøvd utstyr fra anerkjent leverandør.

Elektro rapporterer om tilsyn på stigekabler (nød- og normalkraft ligger på samme kabelbro og er ført gjennom brannskille i felles utsparing). Dette er utbedret og det er fremmet som en reklamasjonssak mot leverandør.

IKT rapporterer at føringsveier inn/ut av kommunikasjonsrom er underdimensjonert (spesielt de rommene som betjener tunge behandlingsområder).

Risikobilde for viktige systemer slik som fiber, strøm og vanntilførsel må ivaretas ved prosjektering. Eksempel på dette er ensidig forsyning av fiber/dataforbindelse, og felles kabeltrase for flere krafttyper.

Nødnett (kommunikasjonssystem for nødetater) fungerer kun ved akuttinngangen. Dette bør være operativt i hele bygget ref. St. Olavs Hospital.

Trafikkmessig logistikk utenomhus oppleves som svært dårlig. Inne på sykehusområdet oppstår det fort kødannelse fordi fotgjengere og kjøretøy krysser hverandre «overalt».

Det mangler en helhetstenking og flyt i logistikken. Ambulansen havner i samme kø som biler og busser.

Små plener mellom bilrekker som står parkert er vanskelig å drifte. Folk går korteste vei. Det gir mange uønskede stier på grøntarealet. Utilfredsstillende røykeplass for pasienter medfører at det ligger sigarettsneiper spredt utover store areal og ved inngangspartiet.

Det er mangler i overlevert FDV-dokumentasjon/-system for FDV i drift. Dokumentasjonen var lite sammenstilt, og ble levert i flere formater og på flere plattformer. Sykehuset Østfold HF opplever det utfordrende og arbeidskrevende å gjenfinne nødvendig dokumentasjon bl.a. pga. dårlig kompatibilitet mellom oppbygging av prosjektdatabasen versus oppbygging av FDV-database.

13.9.2 Oppnåelse av mål og planforutsetninger

Bygg skal understøtte virksomheten. Det var lagt forutsetninger om at valg av teknikk- og logistikkløsninger *skal underbygge og optimalisere funksjonalitet og driftsformer*.

Ett av resultatmålene i forprosjektet (side 12) var kvalitet:

- *Prosjektet skal gjennomføres med den funksjonalitet og de standarder, kvaliteter og spesifikasjoner som fremgår av forprosjekt for nytt østfoldsykehus.*
- *Det skal tilstrebes å velge de løsninger som totalt sett gir de laveste årskostnader og gunstigste drifts- og vedlikeholdskostnader, samtidig som prosjektets rammer for kvalitet, omfang, tid og økonomi oppfylles. Det er forutsatt at sykehuset skal etableres med en nøktern og robust standard, basert på kjent teknologi.*
- *Som energimål er det lagt til grunn at nybygget skal tilfredsstille energiklasse B - uansett energibærer/energiforsyning*

«Prosjektet skal gjennomføres med den funksjonalitet og de standarder, kvaliteter og spesifikasjoner som fremgår av forprosjekt for nytt østfoldsykehus.»

Gjennom optimaliseringsprosessen i forprosjekt i 2010/2011 ble det gjort mange kostnadsreduserende tiltak som bl.a. ga redusert kvalitet på en del materialer. Det er ikke spesifisert entydig hva slags kvaliteter østfoldsykehuset skulle ha, og derved vanskelig å evaluere.

«*Det skal tilstrebes å velge de løsninger som totalt sett gir de laveste årskostnader og gunstigste drifts- og vedlikeholdskostnader, samtidig som prosjektets rammer for kvalitet, omfang, tid og økonomi oppfylles. Det er forutsatt at sykehuset skal etableres med en nøktern og robust standard, basert på kjent teknologi.»*

Sykehusbygg har ikke funnet dokumentasjon på at det er utført LCC analyser (levetidskostnadsanalyser) på komponent- og systemnivå.

«Som energimål er det lagt til grunn at nybygget skal tilfredsstille energiklasse B - uansett energibærer/energiforsyning»

Kravet er ikke oppnådd jf. Energimerkeforskriften.

Nytt østfoldsykehus har hatt som målsetting å tilfredsstille krav til lavenergibygning og energiklasse B (240 kWh/m^2). Reelt energibehov (kjøpt energi) viser et gjennomsnittlig graddagskorrigert energibehov i perioen 2016 – 2018 er på 325 kWh/m^2 (BTA). Dette tilsvarer energikarakter D på energimerkeskalaen. Østfold Energi har oppgitt en anleggsfaktor på 2.5 for energisentralen. Dersom energisentralen hadde vært eid av sykehuset ville inkludering av anleggsfaktoren for varmesentralen gitt et behov for kjøpt energi på 234 kWh/m^2 (dvs. energikarakter B).

Reelle målinger av energibehov og effektbehov (2016-2018) viser at beregningene har underestimert energibehovet til EI og kjøling, men treffer bra på varme. Målt effektbehov er betydelig lavere enn prosjekterte størrelser. Overestimering av effektbehov medfører at el-installasjonene blir dyrere og mer plasskrevende.

Jf. Miljørapporten har prosjektet hatt som målsetningen at klimagassutslipp fra materialer ikke skulle overstige 6.0 kg CO2-ekv/m^2 /år - alle bygningsmaterialer inkludert. Det er ikke funnet regnskap som viser om man har oppnådd dette resultatet.

Konseptet for VVS installasjoner er fulgt.

Et annet mål var *ferdigstillelse og ibruktakelse*:

«Sykehuset skal overleveres uten feil og mangler som påvirker grunnlaget for en stabil drift.»

Sykehuset ble ikke overlevert uten feil og mangler, men det har ikke vært hendelser av en slik art at det har ført til driftsstans av virksomheten. Teknisk avdeling uttrykte at de er godt fornøyde med en robust og god prosess knyttet til eierskiftet. Imidlertid har prosjektet tillatt stor andel fortsatt pågående leveranser/montering i en tidsperiode som eksplisitt skulle inneholde funksjonskontroller, innregulering, verifikasjon og prøvedrift. Dette er et gjennomgående problem i mange prosjekter.

13.9.3 Anbefalinger til nye sykehusbyggprosjekter – læring fra nytt østfoldsykehus, Kalnes

Her beskrives forslag til nye sykehusbyggprosjekt, som læring fra nytt østfoldsykehus

Bygning

Anbefalinger:

- Generelt anbefales det bruk av velprøvde løsninger og «hyllevare»

- Risikobilde vedrørende tilkobling av viktige systemer slik som fiber, strøm og vanntilførsel må ivaretas ved prosjektering
- I valg av fasademateriale bør det gjøres LCC vurderinger
- Klimaskjerming og skjerming mht. innsyn av innganger må ivaretas
- Antallet innganger bør vurderes på bakgrunn av logistikk og mulige trafikkale flaskehalser
- Vurdere karuselldør der det er høy trafikk pga. kuldeinntrengning, da døren ellers vil bli stående åpen
- Avstand fra plattform til underkant av dør må vurderes for å unngå at termisk utvidelser av ståltrapper/rømningstrapper hindrer åpning av (rømnings)dører
- Varemottak og avfallsrom bør være fysisk atskilt for å redusere risiko for kuldeinntrengning
- Motorstyrte dører bør ikke slå inn i korridor og være til hinder for trafikk der det er mulig å unngå. Vurderes opp mot rømning og brann.
- Korridor med synlige søyler bør unngås for å redusere hinder for trafikkavvikling for seng- og båretransport, annet rullende materiale, samt gående
- Tilstrekkelig fendring i rett materiale, i rett høyde og i rett mengde i fht. funksjon
- Låsesystem og adgangssystem bør velges ut fra gode driftserfaringer
- Malingstyper og kvalitet må tåle den eksponeringen som overflater i sykehus blir utsatt for, herunder hygienekrav og smittevern.
- Vurdere bruk av glass mhp. innsyn og behov for dagslys opp mot kostnad.
- Valg av åpningsvindu i sengerom og mange undersøkelses- og behandlingsrom er ønsket fra både pasienter og ansatte (lufte ut vond lukt, psykisk positiv faktor ved fysisk sykdom)
- Robusthetsmatrisen for bygg for psykisk helse må tilpasses det enkelte prosjekt, men det må anbefales at det velges løsninger hvor kvaliteten på materialer og innredning er utprøvd.
    - Som eksempel er det erfart at gipsplater uten bakenforliggende spon-/finerplater blir knust
    - Vanlige dørhåndtak blir ødelagt
    - Store dører blir ødelagt
- Det bør vurderes om det kan kjøpes inn spesialbestilt gulvbelegg med innebygd farge som ledelinje for svaksynte i stedet for at disse sveises inn i etterkant av legging
- Vurdere LCC kostnader ved valg av materiale for gulv i vestibyle og andre sterkt trafikkerte områder
- I sterkt trafikkert soner som vestibyle anbefaler renholdspersonell steingulv fremfor gulvbelegg
- Det anbefales å legge faste matter som N3Zone eller liknende i inngangsparti
- Tregulv på terrasser i psykisk helsevern anbefales ikke, da tilgjengelighet for renhold og vedlikehold er dårlig
- Dørstoppere bør ikke monteres på gulv av hensyn til renhold og hinder for trafikk

Elektro

Anbefalinger:
- Utføre en LCC beregning som viser om full reservekraftdekning er en god økonomisk løsning som alternativ til 3 strømforsyninger
- Unngå for mange strømmålere i et bygg
- Tilførsel i fordelinger bør være utført med kabelinnføring i bunn og med tette skap på sokkel for å unngå vanninntrengning i elektroskap
- Det må velges komponenter som er kompatible mht. styring av pumper og vifter, slik at lagerhavari unngås

VVS

Anbefalinger:
- Det er viktig at kravspesifikasjon mellom ulike anbud samkjøres for å redusere antall merkeordninger m.m.
- Fremmedvann (vannrør) gjennom kommunikasjonsrom og IKT rom er uønsket
- Unngå tilkomst til tekniske rom via pasientareal. Dette reduserer tilgjengelighet
- Det må planlegges for inn- og uttransport av store komponenter i tekniske rom med tanke på reparasjoner og utskiftninger
- Materialkvalitet på rustfrie rør til avløp for formalin må være syrefast stål

- Brann:
    - Vurdere alternative løsninger for brannslokking, som eksempel preaction sprinklersystem med 2 trinns vannutløsing. Dette gir ikke personalet med tid til manuell slukking før sprinkler utløser. Det hindrer kun utilsiktet utløsing av sprinkler (f.eks. knusing av sprinkler hode)
- Vann:
    - Valg av Legionella forebyggende løsning må gjøres iht. Folkehelseinstituttet sin veileder for Legionellasikring, *Vannrapport 123*
    - Nødvendighet av back-up av RO-vann bør risikovurderes. Det må foreligge en prosedyre for håndtering av ev. hendelse
- Gass:
    - Det må vurderes om det behov for sentralt nett for instrumentluft.
    - Volum av medisinsk luft må vurderes nøye. Erfaringstall fra sykehus i drift skal innhentes og danne grunnlag for prosjektering
    - Krav til redundans må risikovurderes
    - Det er et kjent problem med ising på ledninger mellom oksygentanker og fordamper. Valg av løsning (f.eks. varmt vann for spyling og isfjerning) må vurderes sammen med driftsorganisasjon under prosjektering.
    - Det bør vurderes om bruk av inertluft for brannsikring i datarom er riktig løsning

    - Ev. forvarming av luft på sugesiden av kompressorer må vurderes i hvert prosjekt basert på investerings- og driftskostnader
- Ventilasjon:
    - All behovsstyring av ventilasjonsluft må vurderes ut fra LCC analyse
    - Luftinntak til ventilasjon og medisinsk luft skal plasseres slik at de ikke er eksponert for eksos og støv fra bakkenivå
    - Rom som er trykkstyrt, eks. Isolat, operasjonsstuer, I3 lab'er, bør gjennomgås nasjonalt med tanke på felles læring og forbedring
- Prosesskjøling:
    - Medisinrom: Det er viktig å være klar over at medisinrom inneholder varmeavgivende utstyr og at personell oppholder seg der over tid. Blir romtemperatur for høy, må medisiner kastes. Det anbefales derfor lokal kjøling og temperaturovervåking
- Komfortkjøling:
    - I sykehusbygg med åpne løsninger over mange etasjer må det hensyntas at de øverste etasjene kan bli mer varmeeksponert enn de nederste etasjene.

IKT og automatisering

Anbefalinger:

- Opplæring av klinisk personell i bruk og muligheter som ligger i IKT-systemet må vedlikeholdes i flere år etter innflytting. Dette må være en del av opplæring av nyansatte
- Det må sikres tilstrekkelig kapasitet til kabler inn og ut av IKT-rom
- Det må risikovurderes om manglende eller begrenset dekning i enkelte områder er akseptabelt
- Dekning for nødnett inne i sykehuset anbefales

Tverrgående føringer

Anbefalinger:

- Overordnet plan for eierskifte:
    - Det er viktig at det etableres en overordnet plan for eierskifte og informasjonsoverføring mellom bygging og drift.
    - Det bør vurderes avsatt en pott i prosjektet til kontraktuell oppfølging. Dagens praksis er at prosjektets utbyggingsorganisasjon (prosjektorganisasjonen) avslutter sitt arbeid og sitt ansvar i prosjektet etter overtagelse av sykehuset. Deretter er det sykehuset selv som må følge opp arbeidet med eventuelle reklamasjoner og utbedringer i reklamasjonstiden. Erfaringsmessig må det forventes at det vil være et gitt omfang av reklamasjonssaker som krever kontraktuell oppfølging. Prosjektene bør sette av et *beløp* for administrasjon og oppfølging av dette. I tillegg er det ofte et stort ønske om at ressurs for *bistand* av de mest komplekse/ krevende saker ytes fra prosjektorganisasjonen første år reklamasjonsperiode.

    - Eierskiftebefaring må omfatte inspisering av alle rom og himlinger.
- Sikkerhetsaspektet må vektlegges mht. til materialvalg og fysisk utforming av arealer.
- Plasseringen av kritiske funksjoner må gjennomgås i det enkelte prosjekt med tilhørende ROS-analyse. Det bør lages en sjekkliste for vurdering av kritiske områder.
- Etablering av et eget verkstedbygg for drift er ofte nødvendig for å kunne utføre effektivt vedlikehold og reparasjoner (eks. midlertidig lagerplass for utstyr som skal skiftes ut).

Energi

Anbefalinger:
- Det bør vurderes om helseforetaket selv skal eie energisentral. Dette vil gi en høyere investeringskostnad, men lavere driftskostnader.
- Dersom man ønsker å redusere energiforbruket og samtidig ha fleksibilitet i bruk av rom mht. antall personer og varmeavgivende utstyr, må alle rom må ha sin egen kjøleunit og varmeunit. Dagens løsning med sentral kjøling med ventilasjonsluft innebærer at mange rom blir for kalde og må ettervarmes lokalt.
- I dimensjonering bør det innhentes erfaringer fra andre prosjekt, og ikke minst sykehus i drift.

Miljø

Anbefalinger:
- Det stilles jevnlig krav til nye fraksjoner innenfor kildesortering. Dette må hensyntas i nye prosjekter med tanke på areal innenfor funksjonsareal og lagerplass til mellomlagring.

Utendørs, parker og hage

- Kryssende trafikklinjer må unngås
- Det må sikres forutsigbar og trygg framkommelig for utrykningskjøretøy. Utrykningskjøretøy skal ikke hindres av kødannelse
- Parkeringsplasser bør ha ikke ha obstruksjoner som hindrer vedlikehold som snøbrøyting, kosting m.m.
- Det må settes av plass til deponering av snø
- Ved planlegging av beplantning må det sikres at det er mulig med vedlikehold. Sykehus har ofte begrenset budsjett for ivaretakelse av uteområder.

SYKEHUSBYGG

Kapitlene 14 – 18
Måloppnåelse

14 Måloppnåelse – samfunnsmål og effektmål

Evalueringen av måloppnåelse har tatt utgangspunkt i samfunnsmål og effektmål som ble vedtatt av Sykehuset Østfold HF (sak 90/10) og Helse Sør-Øst RHF (sak 090-2010) i forbindelse med godkjenning av forprosjektet i 2010.

Samfunnsmålene beskriver hvilken samfunnsutvikling prosjektet skal bygge opp under og reflekterer eiers målsetting med utbygging. Samfunnsmålene etter hovedutbyggingen av nytt østfoldsykehus er:

- Et sykehus som skal sikre et helsemessig godt og samfunnsøkonomisk effektivt sykehustilbud til befolkning i Østfold og i regionen samlet sett.
- Et sykehus tilpasset de føring som fremkommer av nasjonal helseplan og Helse Sør-Øst RHF sin utvikling av helsetjenester i et langsiktig perspektiv. De totale løsningene skal sikre dimensjonering, driftskonsept samt oppgave- og funksjonsfordeling blir ivaretatt i dette fremtidige helseperspektivet.

Effektmålene er knyttet til prosjektets virkninger for brukerne (pasienter, befolkningen og ansatte). Effektmålene etter hovedutbyggingen av nytt østfoldsykehus er:

- Alle pasienter får rask diagnostikk og behandling styrt av en helhetlig og tverrfaglig arbeidsform
- Ny sykehusstruktur og ny teknologisk infrastruktur gir en tydelig oppgavedeling og bedret tjenestekvalitet
- Sykehuset Østfold HF gjennom forskning, utdanning og kompetanseutvikling er konkurransedyktig innenfor definerte områder nasjonalt og internasjonalt
- Samhandling med kommunehelsetjenesten og andre HF er en naturlig del av pasientforløpene og av handlingsmønsteret til alle medarbeidere
- Det er oppnådd en driftsøkonomisk gevinst tilsvarende 180 millioner kroner

Samfunns- og effektmål for sykehusbyggprosjekt er ofte uttrykt på en måte som gjør det vanskelig å evaluere måloppnåelsen. I prosjektplanen er det derfor sagt at det skal gjøres en gjennomgang av overordnede samfunns- og effektmål for nytt østfoldsykehus, Kalnes for å konkretisere disse. I denne evalueringsrapporten vil imidlertid analyser av måloppnåelse være ufullstendig. Helse Sør-Øst RHF og Sykehuset Østfold HF trenger

mer tid til analyser, og Helse Sør-Øst RHF (HSØ) vil analysere måloppnåelse og presentere dette i en egen rapport.

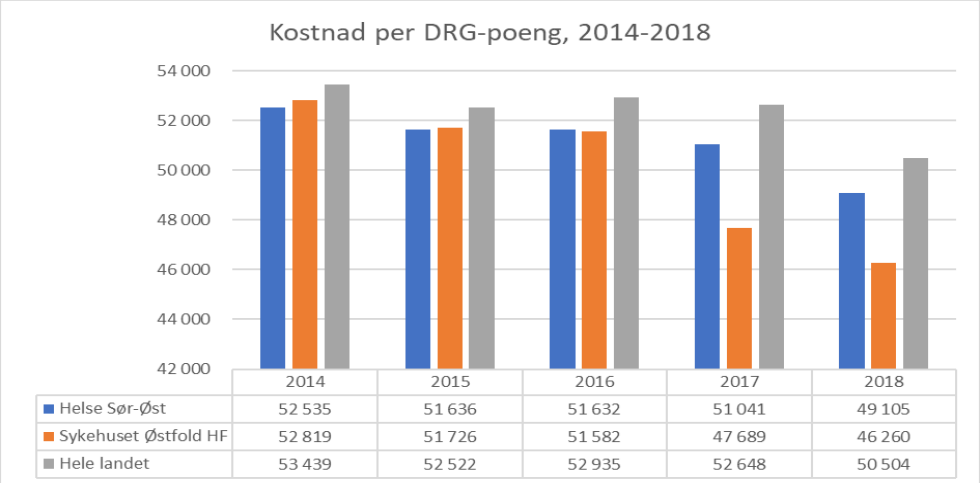
I denne rapporten konkretiseres måloppnåelse gjennom å vurdere produktivitet ved Sykehuset Østfold HF. Det gis også en oversikt over forbruket av spesialisthelsetjenester i HF-områdene for pasienter bosatt i Helse Sør-Øst sitt bostedsområde for alle sektorer i 2013, 2017 og 2018. Videre presenteres oversikter over hvor pasientene bosatt i Sykehuset Østfold HF-område har fått behandling før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk.

I tillegg til en vurdering av samfunnsmål og effektmål, gir kapitlene som omhandler driftskonsept og løsninger en beskrivelse av mål og planforutsetninger for det enkelte området. Ansattes erfaringer med hvordan lokaler og løsninger understøtter pasientforløp og arbeidsprosesser blir belyst, og til slutt gis en vurdering av oppnåelse av mål og planforutsetninger.

15 Produktivitet

I dette kapitlet ses det nærmere på utvikling i produktivitet ved Sykehuset Østfold HF (SØ HF) sammenlignet med Helse Sør-Øst (HSØ) og landet totalt. Med produktivitet menes her kostnader per DRG-poeng, og derfor sees det kun på den somatiske virksomheten. Tallene er hentet fra SAMDATA Spesialisthelsetjeneste på helsedirektoratet.no

Figur 15.1 viser kostnad per DRG-poeng fra 2014 til 2018.[174] Den grå søylen viser den nasjonale utviklingen, som viser en svak nedgang i kostnad per DRG-poeng, som vil si at produktiviteten har en svak bedring. Tilsvarende er det en litt sterkere nedgang i HSØ totalt, mens det er en kraftig reduksjon i kostnader per DRG-poeng ved SØ HF. Det er særlig endring fra 2016 til 2017 at denne endringen er stor. Dette indikerer at produktiviteten ved SØ HF er sterkere enn nasjonalt og i HSØ som helhet. Imidlertid er det knyttet noe usikkerhet til disse tallene. I 2017 ble det innført kompensasjon for merverdiavgift, og dette har fått konsekvenser for hvordan helseforetakene rapporterer regnskapstall. For vurdering av kostnadsutvikling er kostnad inkl. MVA estimert for 2017, men det er ikke gjort tilsvarende estimering for 2018.[175] Dette betyr at tallene for 2018 ikke er direkte sammenlignbare med 2017 og tidligere. Vi ser også at profilen i 2017 og 2018 er ganske lik, men på et lavere nivå i 2018. Dette kan være knyttet til denne endringen.



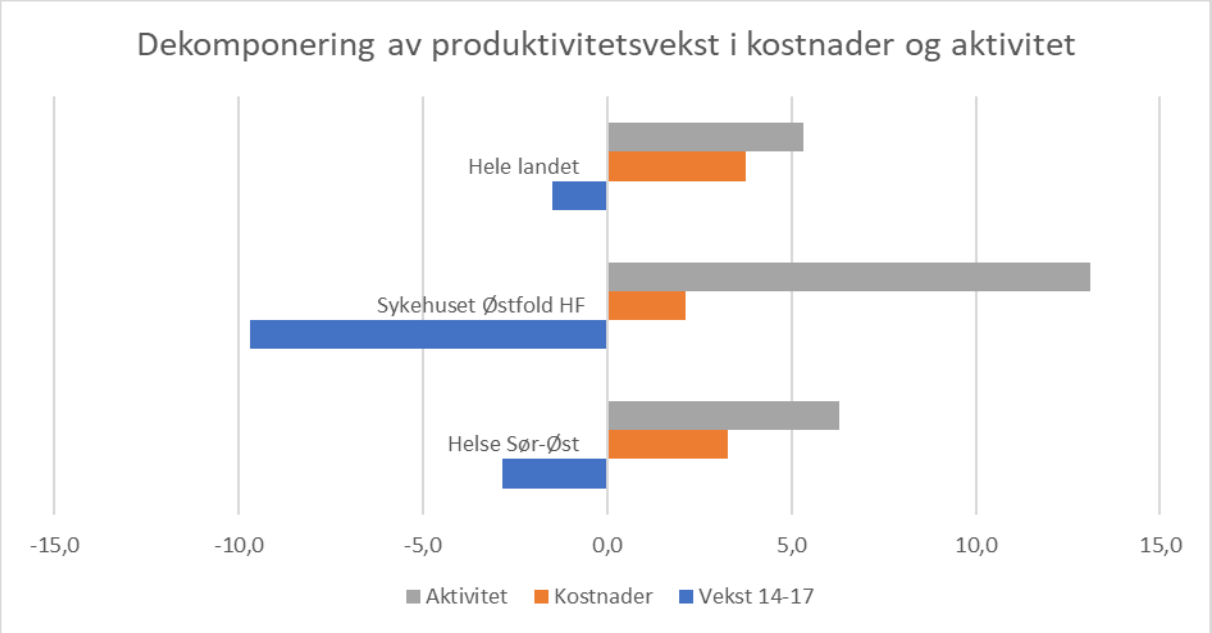
	2014	2015	2016	2017	2018
Helse Sør-Øst	52 535	51 636	51 632	51 041	49 105
Sykehuset Østfold HF	52 819	51 726	51 582	47 689	46 260
Hele landet	53 439	52 522	52 935	52 648	50 504

Figur 15.1 *Kostnad per DRG-poeng fra 2014 til 2018 for Sykehuset Østfold HF, Helse Sør-Øst RHF og landet som helhet. Kilde: SAMDATA Spesialisthelsetjenesten, helsedirektoratet.no*

[174] DRG-poeng for 2014 til 2018 er regruppert for å ivareta sammenlignbarhet med 2018.
[175] Kommentar fra Helsedirektoratet.no: Etter innføringen av ordningen for nøytral merveridavgift (MVA) i 2017, inngår ikke lenger MVA som en kostnad i rapporterte regnskapstall for de offentlige helseforetakene. Raporterte kostnadstall t.o.m. 2016 vil derfor ikke være direkte sammenlignbare med kostnadstall rapportert f.o.m. 2017. For vurdering av kostnadsutvikling er kostnad inkl. MVA estimert for 2017.

Det er som nevnt to forhold i dette målet. Det ene er aktiviteten målt i DRG-poeng, og den andre er kostnader. Figur 15.2 viser dekomponering av endringene i kostnader og aktivitet. De blå søylene viser reduksjonene i kostnader per DRG-poeng gjennom perioden 2014-2017, mens den grå viser aktivitetsveksten. De oransje søylene viser dermed veksten i kostnader.

Helse Sør-Øst RHF og landet som helhet har ifølge Samdata en relativt dempet vekst i kostnader og aktiviteter, mens Sykehuset Østfold HF har en relativt lav kostnadsvekst og en svært sterk aktivitetsvekst. Sykehuset Østfold HF har dermed en bedre produktivitetsutvikling sammenlignet med både foretaksgruppen og landet som helhet.



Figur 15.2 *Kostnad per DRG-poeng fra 2014 til 2018 for Sykehuset Østfold HF, Helse Sør-Øst RHF og landet som helhet. Kilde: SAMDATA Spesialisthelsetjenesten, helsedirektoratet.no*

I tallene som presenteres her, ser Sykehuset Østfold ut til å ha en positiv utvikling produktivitetsmessig. Imidlertid er det tolkningsutfordringer knyttet til denne forbedringen. Det meste av produktivitetsveksten er knyttet til aktivitetsøkning, og ikke kostnadsreduksjoner. På den andre siden er kostnadsveksten også lavere enn både Helse Sør-Øst og landet samlet. I og med at det er en problematikk rundt innføringen av nøytral MVA, er det mest sikre vi kan si at aktiviteten har økt betraktelig, mens kostnadstallene blir vanskeligere å sammenligne.

16 Forbruket i HF-området før og etter Sykehuset Østfold Kalnes

16.1 Innledning

I det følgende gis en oversikt over forbruket av spesialisthelsetjenester i HF-områdene for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde for alle sektorer i 2013, 2017 og 2018. Målet med analysene er å undersøke om det har vært en annen utvikling i forbruket for Sykehuset Østfold HF-område i forhold til de andre HF-områdene i regionen etter at nytt sykehus på Kalnes er tatt i bruk. Analysene knyttes til somatisk sektor og psykisk helsevern (PHV) da det ikke er stor aktivitet for tverrfaglig spesialisert behandling av ruslidelser ved Sykehuset Østfold Kalnes. Vi har valgt data fra 2013 for å si noe om aktiviteten før innflytting ved Kalnes og årene 2017 og 2018 for å beskrive situasjonen etter innflytting. Det understrekes at det er rater for hele HF-området som presenteres. Analysene er basert på pasientdata fra NPR og befolkningsdata fra Statistisk sentralbyrå (SSB).

Forbruket av spesialisthelsetjenester er avhengig av mange ulike faktorer og det er vanskelig å knytte eventuelle forskjeller i Østfold HF-område i forhold til andre HF-områder i HSØ til at nytt sykehus på Kalnes er tatt i bruk. Oversiktene her er derfor ment som en generell gjennomgang av forbruksmønstret i HSØ bostedsområde på HF-nivå før og etter at det nye sykehuset ble tatt i bruk. Eventuelle forskjeller i forbruksmønster før og etter at nytt sykehus på Kalnes kan imidlertid supplere de intervju- og spørreundersøkelsene som er gjennomført i forbindelse med evalueringen og bidra til å bekrefte noen av resultatene.

I beregningen av forbruksrater[176] presenteres først de faktiske ratene og deretter rater korrigert for behovsindekser som benyttes i finansieringen av HF-ene i HSØ. Indeksene er innhentet fra RHF-et. Det understrekes at disse indeksene er laget med hensyn på å korrigere for behov i en samlet spesialisthelsetjeneste i de to sektorene. Dette betyr at det ikke er helt uproblematisk å benytte de samme indeksene på deler av forbruket

[176] En forbruksrate for en bestemt aktivitet (for eksempel antall liggedøgn) er aktiviteten generert fra et bostedsområde dividert på antall innbyggere i det samme området. Ratene skaleres gjerne opp til per 1 000 eller per 10 000 innbyggere avhengig av hvilken sektor raten er beregnet for.

innenfor somatisk sektor og PHV. Dette er grunnen til at både faktiske rater og rater korrigert for behov presenteres.

I forhold til spørsmål omkring kapasitetsutnyttelse er det det faktiske forbruket som har betydning for sykehusene da det er den faktiske aktiviteten som krever plassbehov både for døgn- og dagaktiviteter. Hvis det er begrenset kapasitet ved et sykehus som betjener en stor andel av aktiviteten fra befolkningen i et HF-område, vil dette kunne bidra til lavere faktiske rater i hele området. Korreksjonen for behovsforskjeller vil videre vise hvor mye dette forbruket kan være påvirket i forhold til gjennomsnittet for hele bostedsregionen når det tas hensyn til ulikt behov mellom HF-områdene. En oversikt over befolkningen i HF-områdene for HSØ bostedsområde og forbruksindeksene er presentert i vedlegg (16.6) til rapporten.

Kapitlet er organisert med oversikter over forbruk i somatisk sektor i delkapittel 16.2, PHV for voksne i delkapittel 16.3 og PHV for barn og unge i delkapittel 16.4. I delkapittel 16.5 gis en oppsummering av resultatene for problemstillingen om det er mulig å se noen endringer i forbruket for HF-området samlet, etter at nytt sykehus på Kalnes er tatt i bruk. For mer detaljerte kommentarer omkring forbruket vises til hvert delkapittel. Til slutt i delkapittel 16.6 er det presentert et kapittelvedlegg.

16.2 Forbruket i somatisk sektor

I dette kapitlet gis en oversikt over forbruket i somatisk sektor for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde. Gjennom hele kapitlet presenteres først de faktiske ratene og deretter rater korrigert med behovsindekser. I vedlegg presenteres oversikter over det prosentvise avviket til gjennomsnittet for regionen for ratene som presenteres i kapitlet.

Følgende inndeling av aktiviteten i behandlingsnivåer for somatisk sektor gjelder for alle tre årene:

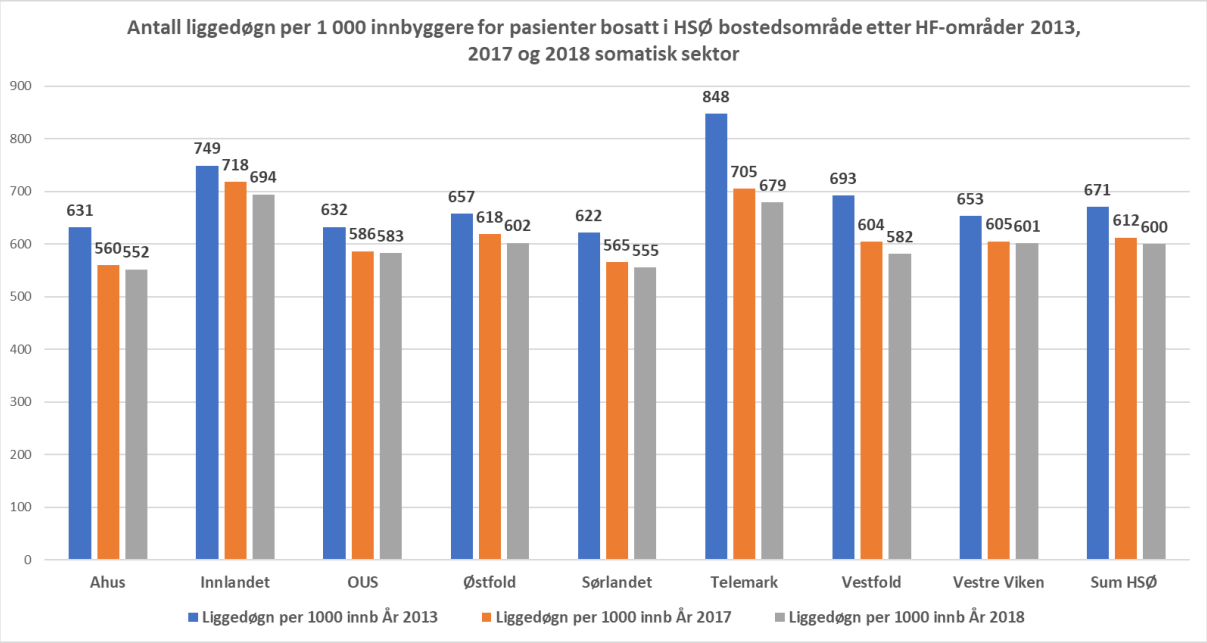
- Døgnopphold: Alle opphold som har minst en overnatting
- Dagopphold: Alle opphold som er inn og ut samme dag og enten har blitt utskrevet i en kirurgisk DRG eller har fått rutinemessig dialyse (DRG 317O).
- Polikliniske konsultasjoner: Alle som er inn og ut samme dag og ikke inngår i dagopphold. Her er det alle opphold i 900-DRG-ene som utgjør den største gruppen, men dagmedisinske opphold utover dialyse inngår også her. De største gruppene er kjemoterapi og stråleterapi (der det finnes) og opphold i 700-DRG-ene som er endoskopiene.

16.2.1 Forbruket av døgnbehandling somatisk sektor

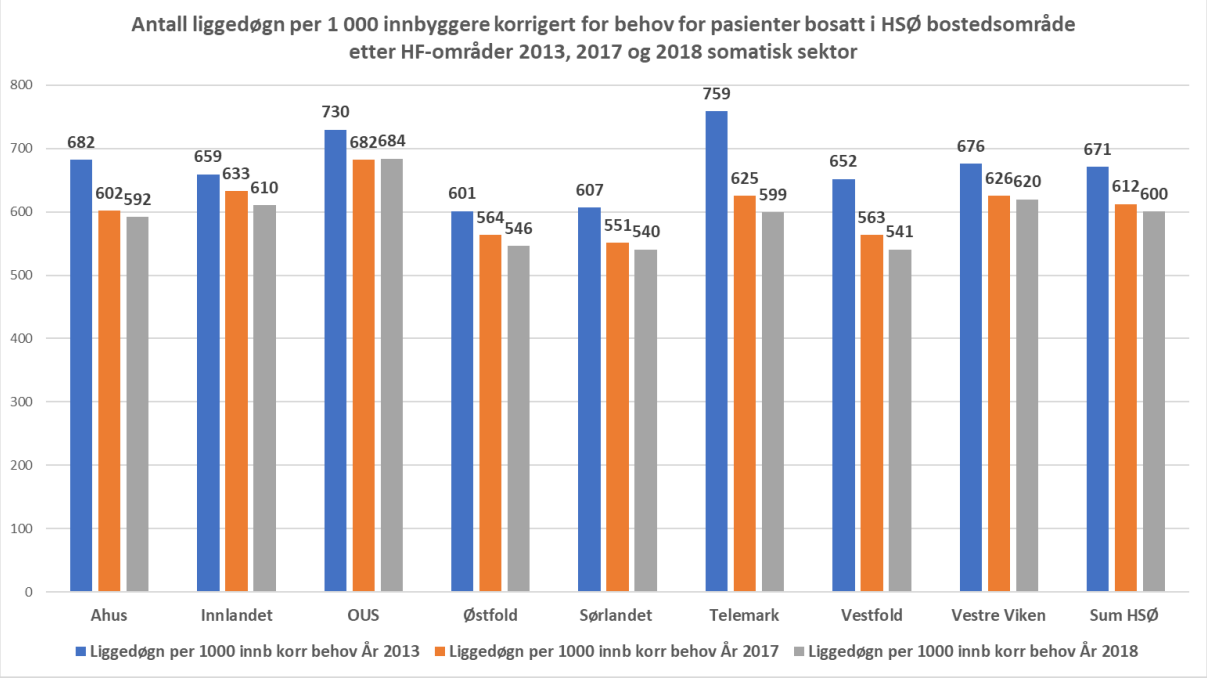
I det følgende gis oversikter over forbruket av døgntjenester for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områdene. Som nevnt over presenteres de faktiske ratene først og rater korrigert med behovsindekser deretter. Det understrekes at korrigering med behovsindekser ikke nødvendigvis er en god korreksjon for behovsforskjeller når forbruksmålingen avgrenses til delmengder. Lovisenberg og Diakonhjemmets HF-

områder inngår i OUS-HF-område. I 16.6 Vedlegg vises en oversikt over HF-områdenes avvik i rater i forhold til gjennomsnittet for HSØ

I figur 16.1 presenteres antall liggedøgn per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Korrigerte rater for behov for samme aktivitet er presentert i figur 16.2.



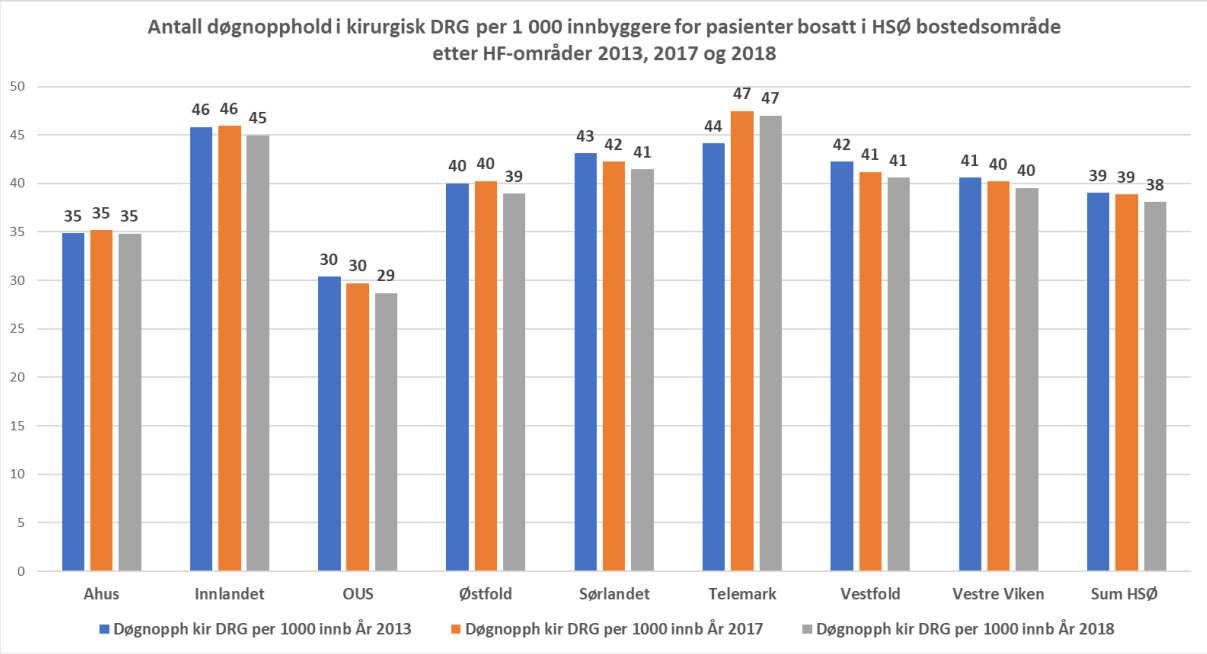
Figur 16.1 *Antall liggedøgn per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*



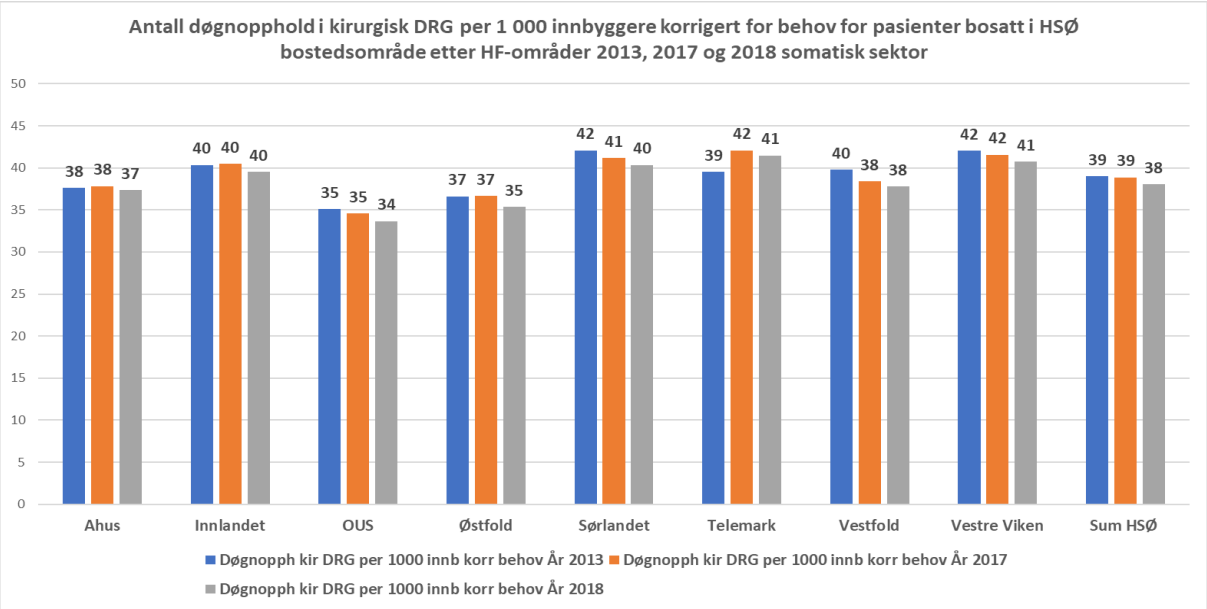
Figur 16.2 *Antall liggedøgn per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HSØ bostedsområde har hatt en nedgang i forbruksrater for liggedøgn i somatisk sektor fra 2013 til 2017 og videre til 2018. Dette gjelder for alle HF-områdene også. Østfold HF-område lå omtrentlig på samme nivå i alle årene sammenlignet med HSØ bostedsområde i gjennomsnitt og var svært nær gjennomsnittet (se16.6 Vedlegg). Når det korrigeres for behovsforskjeller er det stort sett det samme mønsteret som vises der alle hadde en nedgang i rater i de tre årene. Unntaket er OUS HF-område som hadde en svak økning fra 2017 til 2018. Når det korrigeres for behovsforskjeller reduseres forbruket i Østfold HF-område relativt til gjennomsnittet, men får samme profil over tid som den faktiske raten. At nivået for raten reduseres når det korrigeres for behovsforkjeller betyr at Østfold HF-område har et høyere behov enn bostedsområdet for regionen samlet. Oversiktene viser at det ikke har vært en avvikende utvikling i liggedøgnsforbruket for Østfold HF-område i forhold til de andre HF-områdene.

I figurene 16.3 og 16.4 presenteres tilsvarende oversikt for døgnopphold i kirurgisk DRG. Døgnopphold i kirurgisk DRG er et estimat på antall operasjoner utført for pasienter som har minst en overnatting. I kapasitetsberegninger plusses det på 3 prosent i forhold til faktisk antall døgnopphold i kirurgisk DRG for å ta hensyn til at noen pasienter får utført to eller flere kirurgiske inngrep på ulike tidspunkt i et døgnopphold. I oversiktene som presenteres her er det ikke plusset på 3 prosent. Ratene og avviket til HSØ finnes i delkapittel 16.6 Vedlegg.

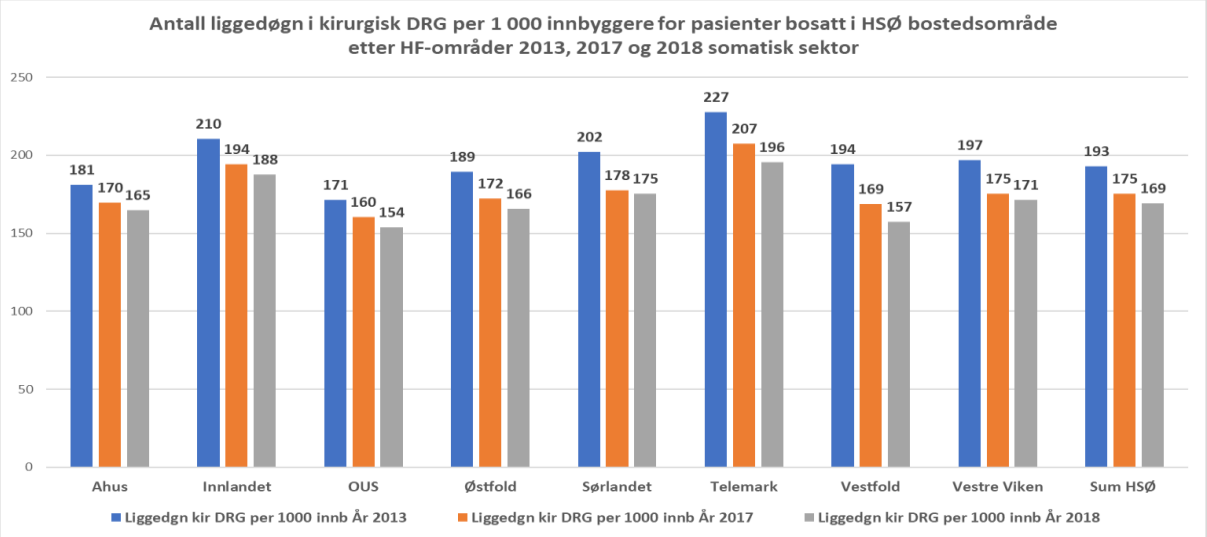


Figur 16.3 *Antall døgnopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

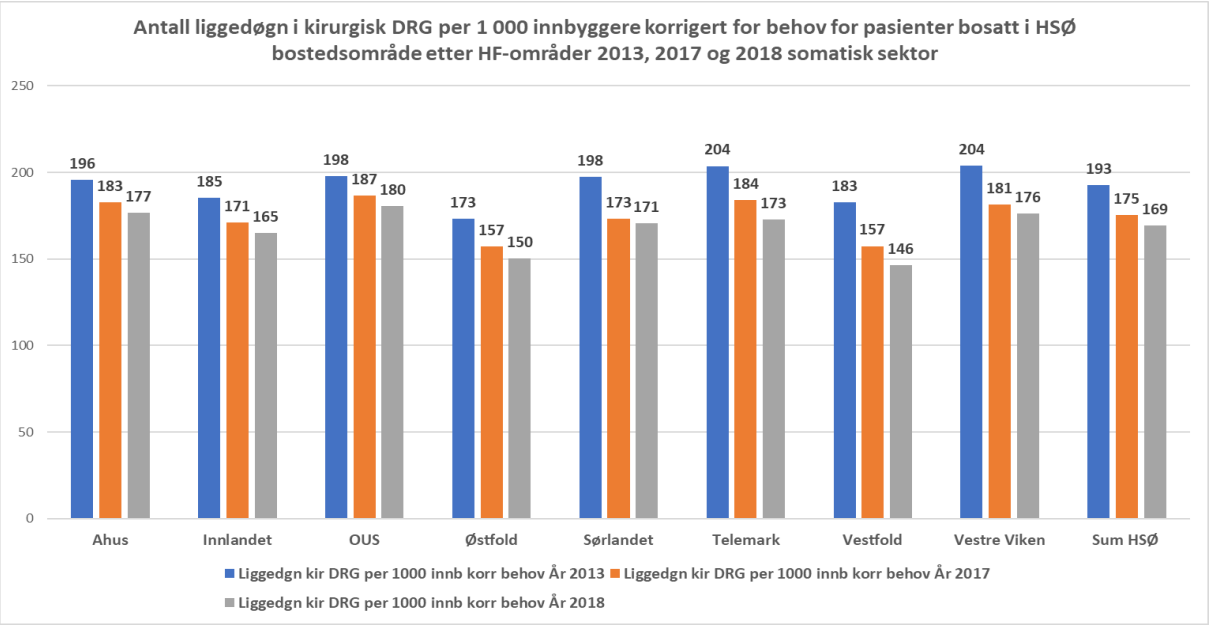


Figur 16.4 *Antall døgnopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

For regionen samlet var det uendret rate for døgnopphold i kirurgisk DRG fra 2013 til 2017 og videre med en nedgang fra 2017 til 2018. Her er det stor variasjon i utviklingsmønster for HF-områdene. Østfold HF-område hadde tilnærmet samme mønster som regionen samlet, men lå noe over gjennomsnittet i faktisk rate alle årene. OUS HF-område hadde lavest rate av alle områdene når det ikke korrigeres for behovsforskjeller, mens Østfold HF-område nærmer seg OUS-området når det justeres for behov. Østfold-området sammen med OUS-området ligger lavest i rate når det justeres for behov. I figur 16.5 og 16.6 presenteres tilsvarende rater for liggedøgn knyttet til opphold i kirurgisk DRG.



Figur 16.5 *Antall liggedøgn i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*



Figur 16.6 *Antall liggedøgn i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

For regionen samlet har det vært en nedgang i rate for liggedøgn i kirurgisk DRG fra 2013 til 2017 og videre fra 2017 til 2018. Det samme gjelder for alle HF-områdene. Når det korrigeres for behovsforskjeller ligger Østfold HF-område fortsatt blant de med lavest rater og i 2018 var det kun Vestfold HF område som hadde lavere rate enn Østfold HF-område. Nedgangen i hele perioden er større ved Vestfold-området enn ved Østfold-området. OUS-området, som lå lavt på rater for døgnopphold i kirurgisk DRG, ligger høyt i liggedøgnsrate for opphold i kirurgisk DRG og høyest av alle i 2018 når det korrigeres for behov.

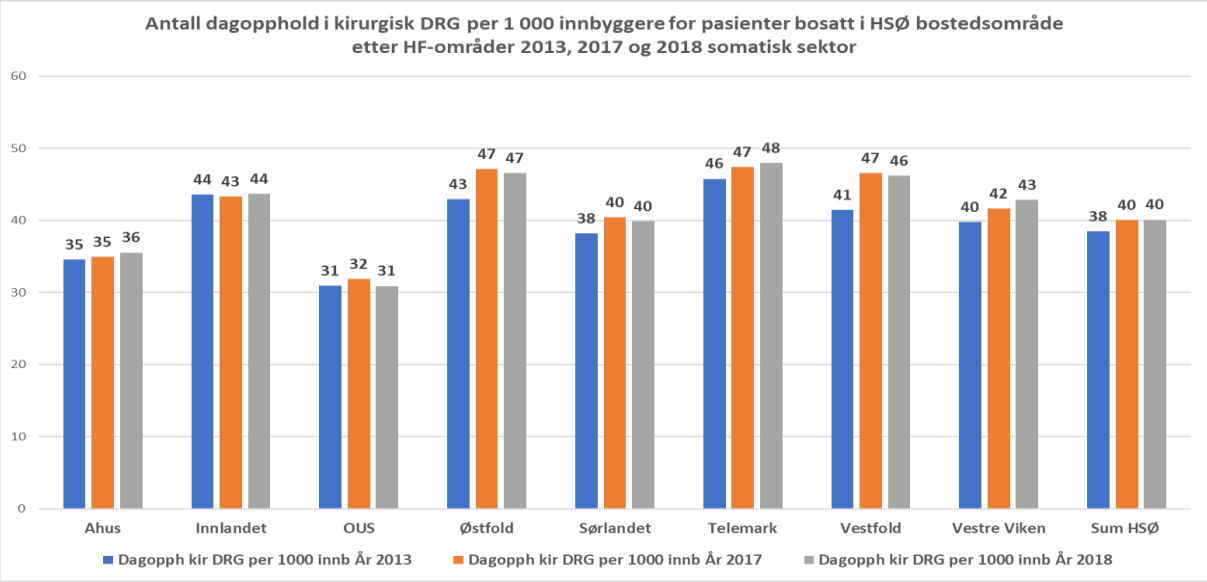
Det er ikke mulig å se noen spesielle avvik i mønster over utviklingen i forbruksratene for døgnopphold i kirurgisk DRG ved Østfold-området i forhold til de andre områdene før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk. Vi merker oss imidlertid at det er større avvik til gjennomsnittet for liggedøgnsratene enn for døgnoppholdsratene for opphold i kirurgisk DRG (se 16.6 Vedlegg), noe som kan tyde på at det har vært større reduksjon i liggetider her enn for regionen samlet. Dette gjelder imidlertid for flere av HF-områdene.

16.2.2 Forbruket av dagbehandling somatisk sektor

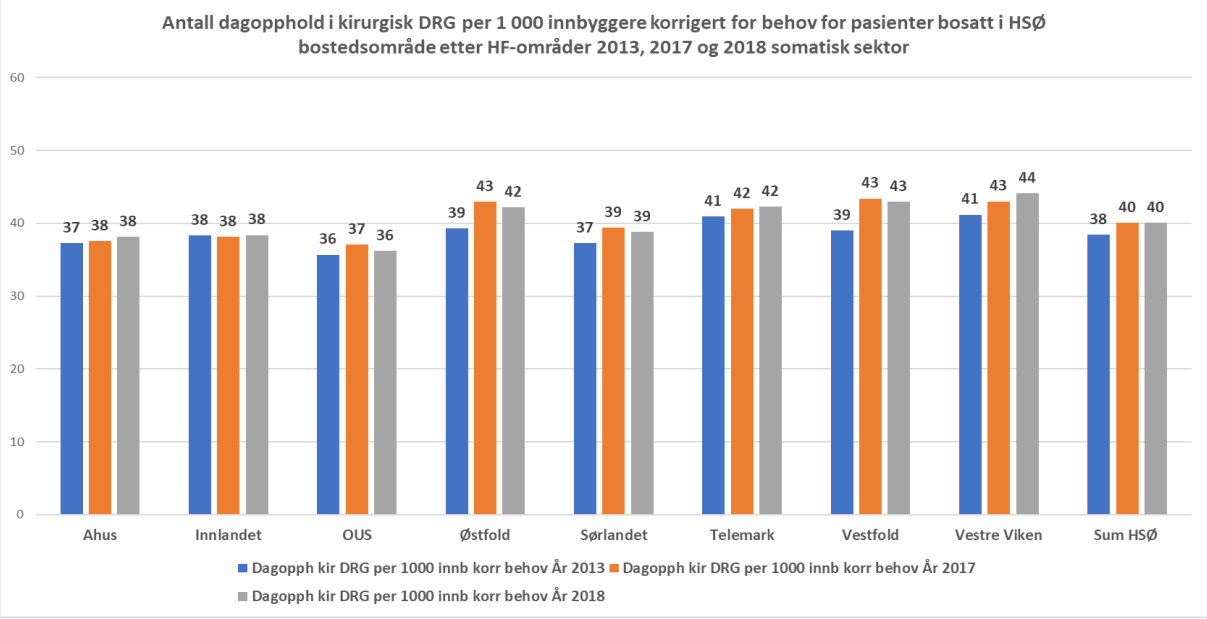
I dette delkapitlet presenteres forbruksrater for dagbehandling. Som nevnt over består dagbehandlingen av dagopphold i kirurgisk DRG (dagkirurgi) samt dagopphold til rutinemessig dialyse (DRG 317O). For dagkirurgi presenteres både faktiske rater og rater korrigert for behovsforskjeller mens for dialysen presenteres bare faktiske rater da det er stor sannsynlighet for at behovsindeksene ikke beskriver reelle

behovsforskjeller for dialysen. Det understrekes også at rater over tid for dialysen kan svinge mye da det er svært mange opphold per unike pasient for dialysen.

I figurene 16.7 og 16.8 presenteres antall dagopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere henholdsvis faktiske og behovskorrigerte rater. I 16.6 Vedlegg presenteres ratene samt HF-områdenes avvik til gjennomsnittet for HSØ.



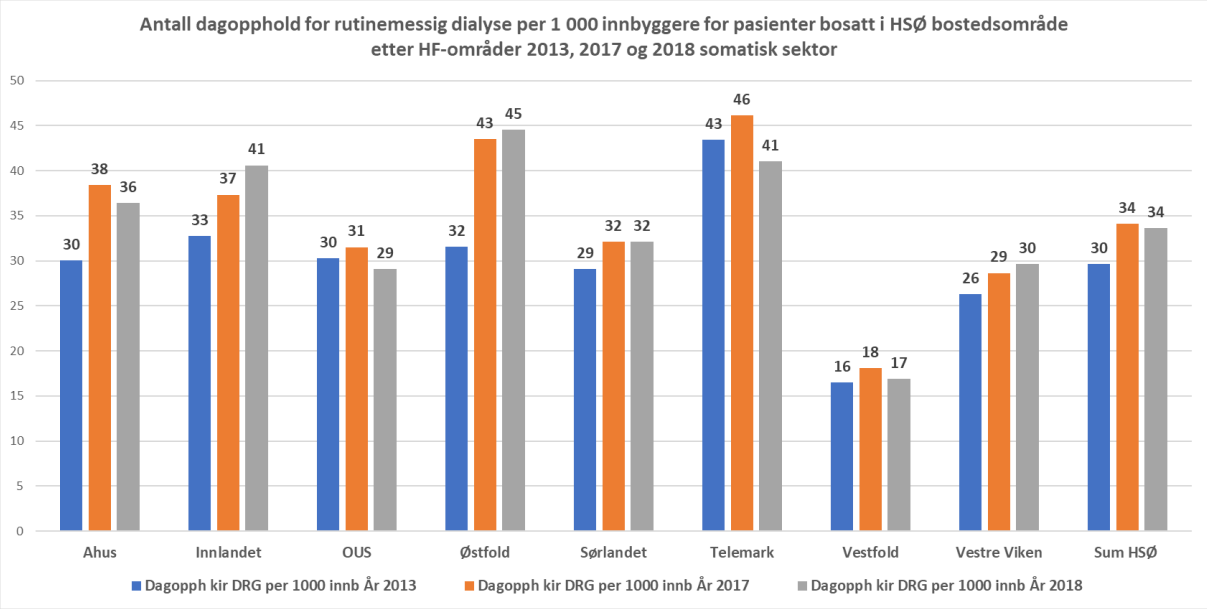
Figur 16.7 *Antall dagopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder NPR og SSB*



Figur 16.8 *Antall dagopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

For regionen samlet var det en økning i dagkirurgirate fra 2013 til 2017 for deretter å være på samme nivå i 2018. Østfold HF-område hadde også en økning fra 2013 til 2017, men en svak nedgang fra 2017 til 2018 både i faktisk rate og korrigert for behov. Østfold-området ligger i øvre sjikt av forbruksnivå både når det korrigeres for behov og ikke. Det er noe varierende utviklingsmønster for alle HF-områdene, og flere av områdene har samme utvikling som Østfold-området. Det er derfor ikke et avvikende forbruksmønster før og etter Sykehuset Østfold Kalnes ved Østfold HF-område i forhold til de andre områdene.

I figur 16.9 gis en oversikt over antall dagopphold i DRG 317O «Dagmedisinsk dialysebehandling» per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områdene. Rater og avvik til bostedsområdet for HSØ finnes i 16.6 Vedlegg



Figur 16.9 *Antall dagopphold i DRG 317O «Dagmedisinsk dialysebehandling» per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

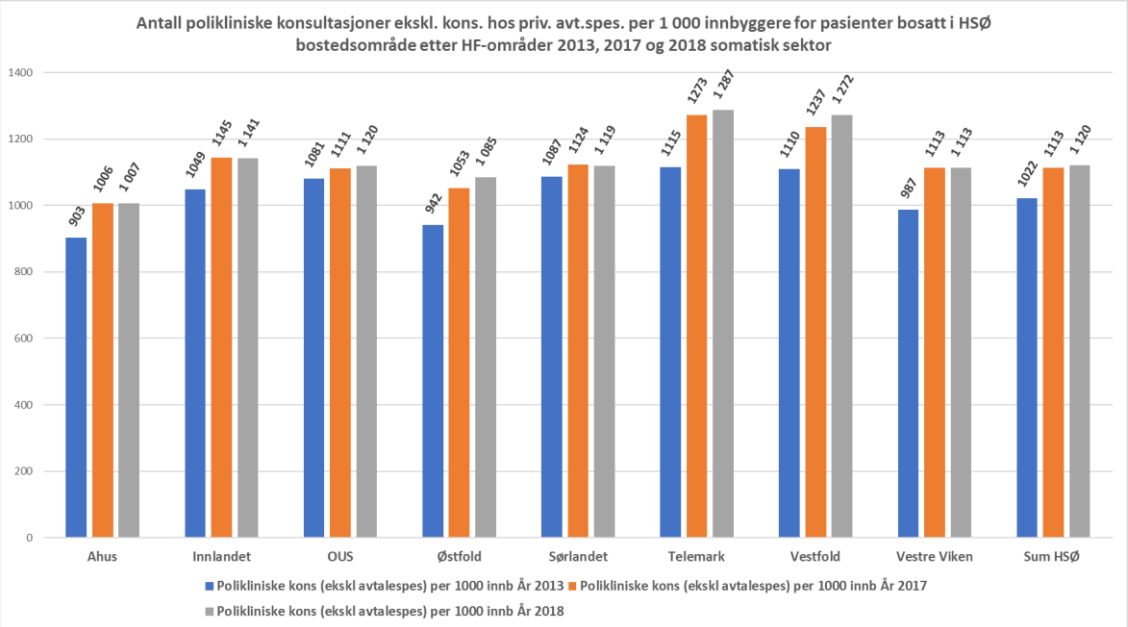
Generelt er det stor variasjon i rater for dialysebehandling både mellom år for hvert HF-område og mellom HF-områdene. Østfold HF-område har hatt en relativt kraftig økning i rate fra 2013 til 2017 og videre en økning til 2018. Området lå nært gjennomsnittet for regionen i 2013, men ligger betydelig over gjennomsnittet i 2018. Ingen av de andre områdene har så kraftig vekst i rate fra 2013 til 2017 som Østfold-området. Det gjøres samtidig oppmerksom på at små endringer i antallet personer som får dialysebehandling kan slå mye ut i ratene for dialysebehandling da hver person har mange opphold i løpet av et år. Figuren viser videre at Vestfold HF-område har betydelig lavere rate for dialysebehandling enn alle de andre områdene. Om dette skyldes en annen registreringspraksis eller om det er reelle forskjeller er det vanskelig å si noe eksakt om.

16.2.3 Forbruket av poliklinikk somatisk sektor

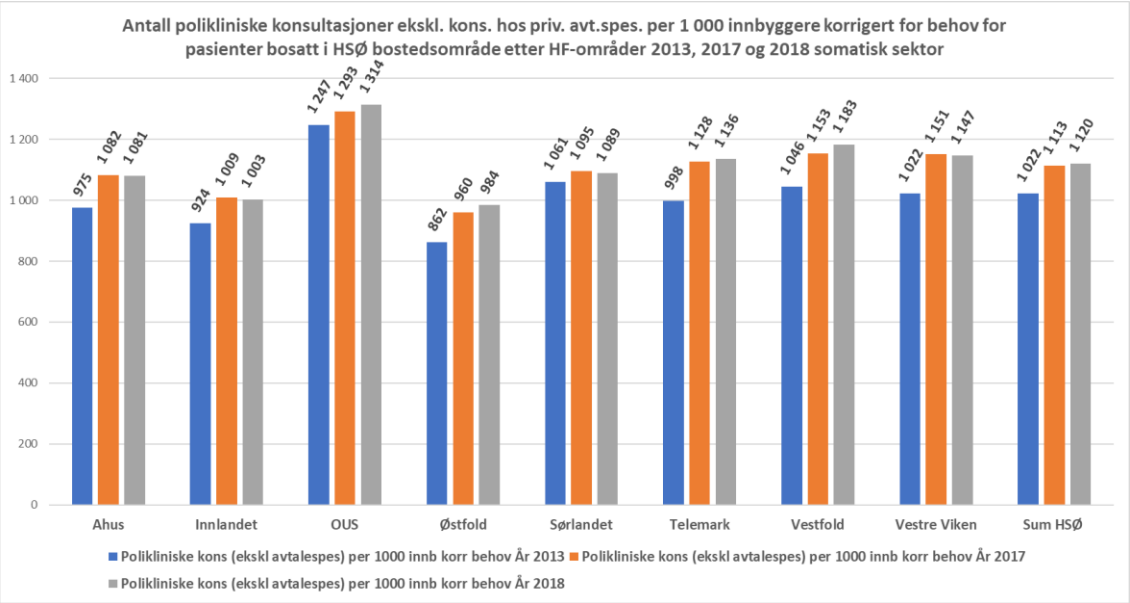
I dette delkapitlet gis en framstilling over det generelle forbruket av poliklinikktjenester mellom HF-områdene før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk. Som nevnt over er den polikliniske aktiviteten definert som alle vanlige polikliniske konsultasjoner (900-DRG-ene) samt dagmedisinske pasienter utover rutinemessig dialyse. De største gruppene her er endoskopier (700-DRG-ene) samt kjemo- og stråleterapi og diverse småprosedyrer (800-DRG-ene). Den største gruppen er de vanlige polikliniske konsultasjonene.

I oversiktene presenteres først forbruket av konsultasjoner ved HF-ene og private sykehus eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister både uten og med korrigering for behovsforskjeller. Deretter vises en oversikt over forbruket av konsultasjoner hos private avtalespesialister alene, også her uten og med korreksjon for behovsforskjeller. De samlede ratene presenteres i vedlegg 16 sammen med avvikene i forhold til gjennomsnittet i regionen.

I figur 16.10 og 16.11 gis en oversikt over antall konsultasjoner per 1 000 innbyggere når konsultasjoner hos de private avtalespesialistene holdes utenfor. Rater og avvik til gjennomsnittet for HSØ er presentert i vedlegg 16.5.



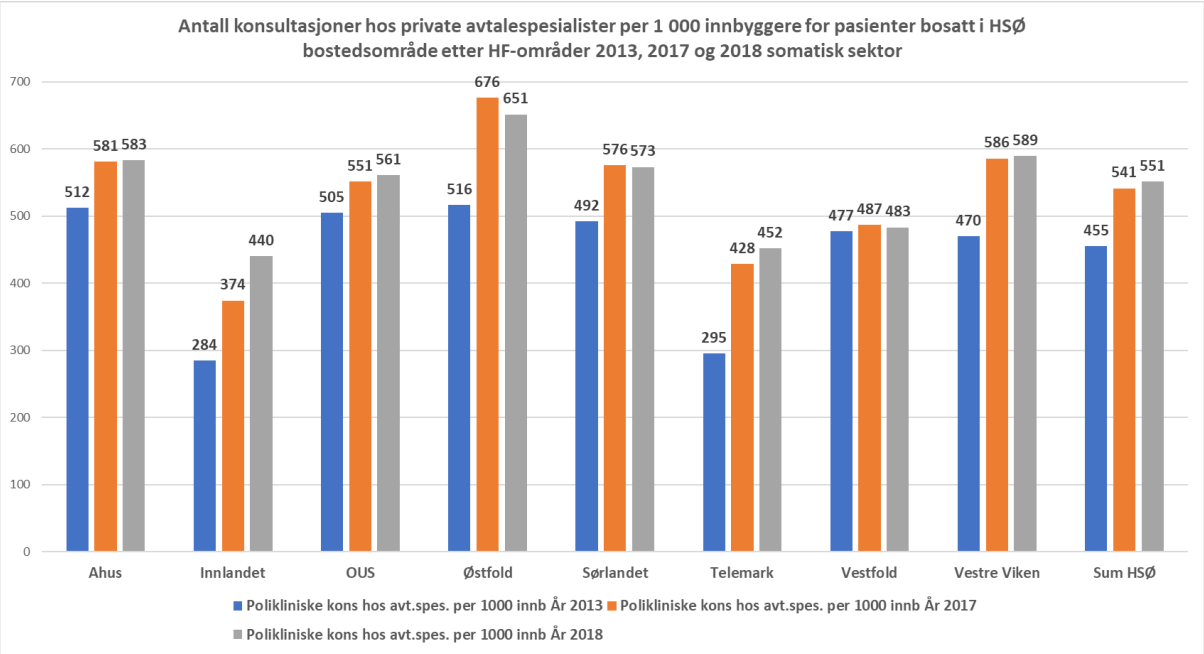
Figur 16.10 *Antall polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*



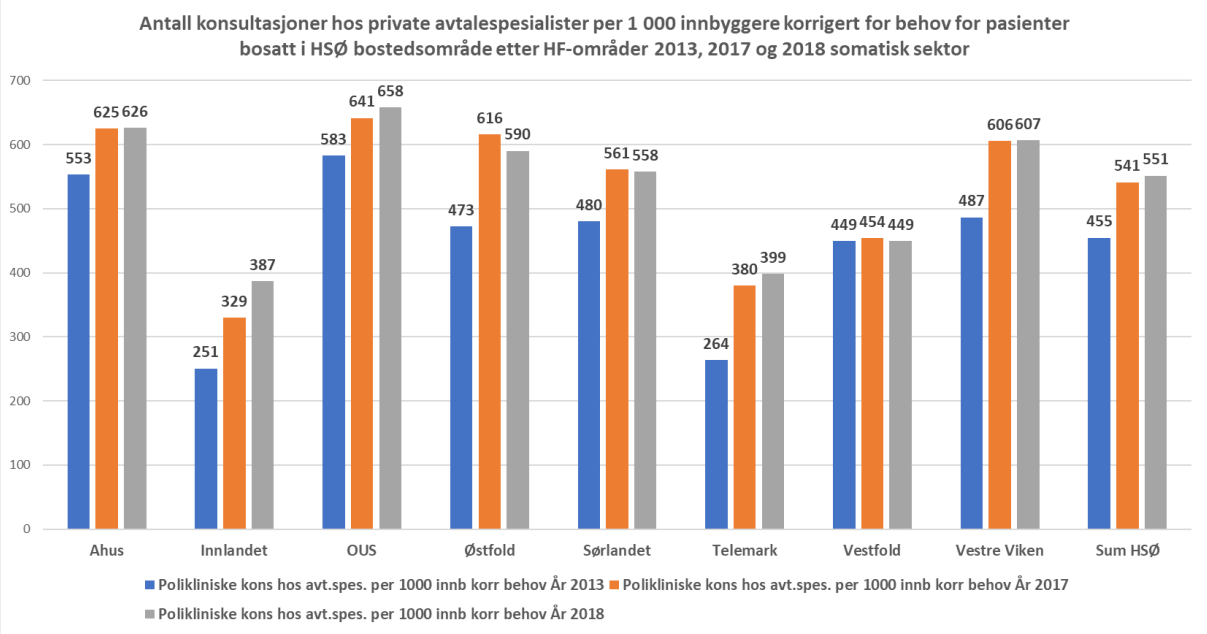
Figur 16.11 *Antall polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

For regionen samlet var det en økning i forbruket av poliklinikk fra 2013 til 2017 og videre en svak økning fra 2017 til 2018. Alle HF-områdene hadde en økning i faktisk rate fra 2013 til 2017, mens det var noe ulik endring fra 2017 til 2018. I forhold til gjennomsnittet var det kun Ahus HF-område som lå lavere enn Østfold HF-område alle årene. Når det korrigeres for behovsforskjeller blir mønstret i utviklingen det samme, men da blir det Innlandet og Telemark HF-områder som ligger lavere i forbruksnivå enn Østfold-området. Østfold-området er lavere enn gjennomsnittet for regionen også når det korrigeres for behovsforskjeller.

I figurene 16.12 og 16.13 gis en tilsvarende oversikt for konsultasjoner hos private avtalespesialister. Alle rater og avvik til gjennomsnittet i HSØ bostedsområde finnes i delkapittel 16.6 Vedlegg.



Figur 16.12 *Antall polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*



Figur 16.13 *Antall polikliniske konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

Hele bostedsregionen hadde en relativt sterk økning fra 2013 til 2017 i bruken av avtalespesialister[177]. Denne økningen finnes hos alle HF-områdene med unntak av Vestfold HF-område som har en betydelig mindre økning enn de andre. Fra 2017 til 2018 var det en ytterligere økning i rate for hele regionen og ved de fleste HF-områdene. Østfold HF-område hadde sammen med Sørlandet og Vestfold HF-områder en nedgang i bruken av private avtalespesialister. Østfold-området hadde det høyeste forbruket av avtalespesialister av alle HF-områdene i alle tre årene. Avstanden til gjennomsnittet var høyest i 2017 og høyere i 2018 enn i 2013. Når det korrigeres for behovsforskjeller endres ikke utviklingsmønstret mellom år, men nivåene endres. Østfold-området ligger fortsatt over gjennomsnittlig forbruksrate i regionen, men nå er det flere av de andre HF-områdene som har høyere rate.

Resultatene viser at det ikke har vært en spesiell utvikling ved Østfold HF-område i forhold til de andre HF-områdene. Området lå høyest i forbruk av private avtalespesialister både før og etter innflytting ved Sykehuset Østfold Kalnes samtidig som det faktiske forbruket eksklusive avtalespesialister lå under gjennomsnittet alle årene. Den faktiske raten var imidlertid noe høyere etter innflytting ved Kalnes enn før. De samlede faktiske ratene presentert i delkapittel16.6 Vedlegg viser at i 2013 var ratene i Østfold-området omtrentlig på gjennomsnittet for regionen, mens de etter innflytting lå 5 og 4 prosentpoeng over gjennomsnittet henholdsvis for 2017 og 2018.

16.3 Forbruket i psykisk helsevern for voksne

For psykisk helsevern (PHV) for voksne inndeles aktiviteten i døgnopphold som en gruppe, basert på registrert omsorgsnivå, og summen av dagopphold og polikliniske konsultasjoner som en annen gruppe. Årsaken til at vi slår sammen dagopphold og polikliniske konsultasjoner er at det har vært til dels mangelfull registrering av dagbehandling over tid. For døgnaktiviteten presenteres bare rater for oppholdsdøgnene og ikke rater for døgnopphold. Dette gjør vi fordi at når det er avdelingsopphold som telles, betyr det at eventuelle avdelingsoverføringer på et opphold vil telle som to eller flere opphold og ikke som ett. På denne måten vil forskjeller i organisering av aktiviteten kunne påvirke ratene. For oppholdsdøgnene vil ikke dette være ett problem da det er de samlede døgnene for ett opphold som teller uavhengig av hvor mye oppholdet er oppstykket avdelingsvis.

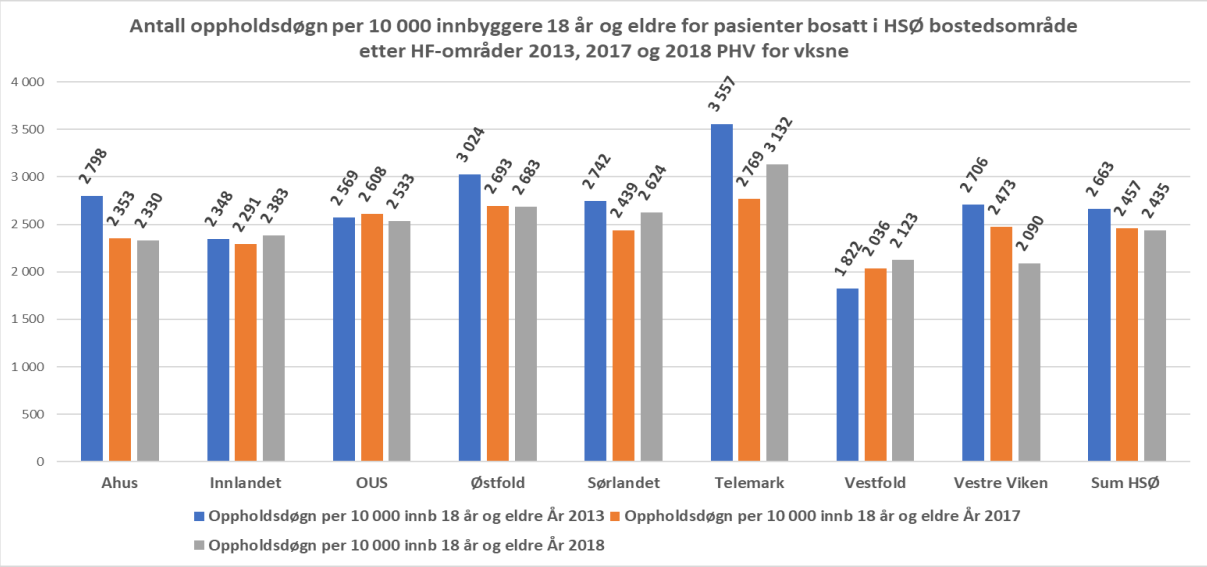
Vi presenterer både faktiske rater og rater korrigert for behovsforskjeller her også. Det understrekes imidlertid at behovsindeksene er beregnet med tanke på å si noe om behovet for det samlede tjenestetilbudet innen PHV, dvs. både for voksne og barn og unge. For PHV for voksne behøver ikke dette å bety så mye da vi ser på forbruket målt i forhold til den voksne befolkningen, dvs. innbyggere som er 18 år og eldre. Tolkningen av resultater for korrigert forbruk må imidlertid sees i lys av dette. Som nevnt

[177] Det tas et forbehold om datagrunnlaget fra avtalespesialistene for driftsåret 2013 er komplette. Dersom de ikke er komplette betyr det at den reelle økningen er noe mindre enn det som framgår av figuren.

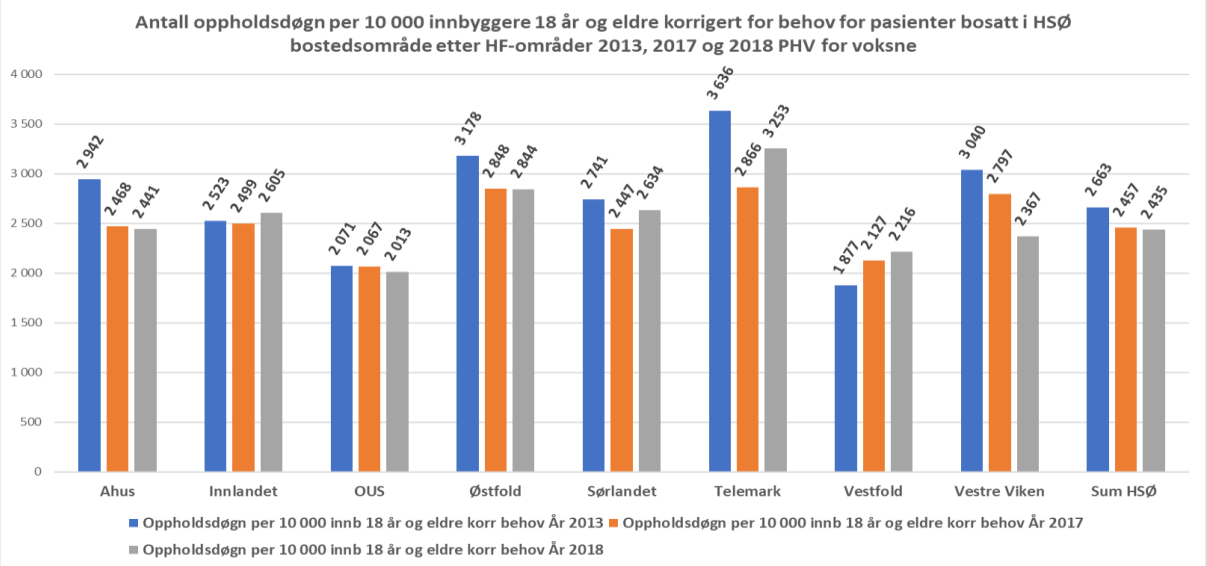
innledningsvis er det de faktiske forbruksratene som har betydning for kapasitetsutnyttingen og ikke de korrigerte. En oversikt over behovsindeksene finnes i vedlegg (16.6).

16.3.1 Forbruket av døgnbehandling PHV for voksne

I figur 16.14 presenteres antall oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre for PHV for voksne og i figur 16.15 presenteres tilsvarende korrigert for behovsforskjeller mellom HF-områdene i HSØ bostedsregion. Ratene og avviket til gjennomsnittet for HSØ finnes i vedlegg 16.5.



Figur 16.14 *Antall oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB*



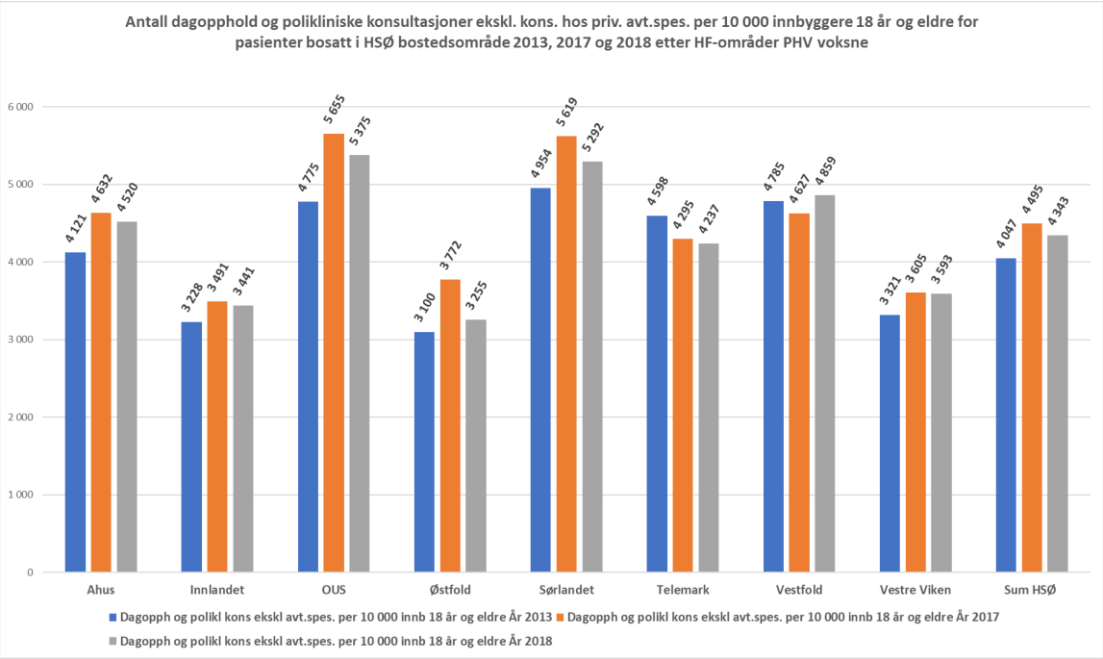
Figur 16.15 *Antall oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

For regionen samlet var det en nedgang i raten for oppholdsdøgn fra 2013 til 2017 for deretter å være tilnærmet uendret fram til 2018. For HF-områdene har utviklingen vært noe forskjellig, der Ahus og Østfold HF-områder har samme profil som for regionen samlet, Innlandet og OUS HF-områder har hatt tilnærmet uendrede rater i de tre årene, men en svak økning fra 2017 til 2018 for Innlandet, mens OUS har hatt en svak nedgang fra 2017 til 2018. Vestfold HF-område lå lavest av alle i 2013 og 2017 og har hatt en økning hvert år i perioden mens Sørlandet og Telemark HF-områder har hatt samme utviklingsmønster med en nedgang i rate fra 2013 til 2017 for deretter å ha en økning til 2018, men begge med lavere nivå i 2018 enn i 2013. Til slutt har Vestre Viken HF-område hatt en nedgang i alle tre årene og ligger lavest av alle i 2018. Når det korrigeres for behovsforskjeller blir det samme utviklingsmønster, men nivåene endres en del og spesielt for OUS HF-område som sammen med Vestfold HF-område utgjør de to HF-områdene med lavest rater i alle årene. Østfold HF-område ligger over gjennomsnittet for regionen både i faktiske rater og i rater korrigert for behov. Det er heller ikke mulig å se noen andre utviklingstrekk ved Østfold HF-område før og etter innflytting ved Sykehuset Østfold Kalnes enn for de andre HF-områdene.

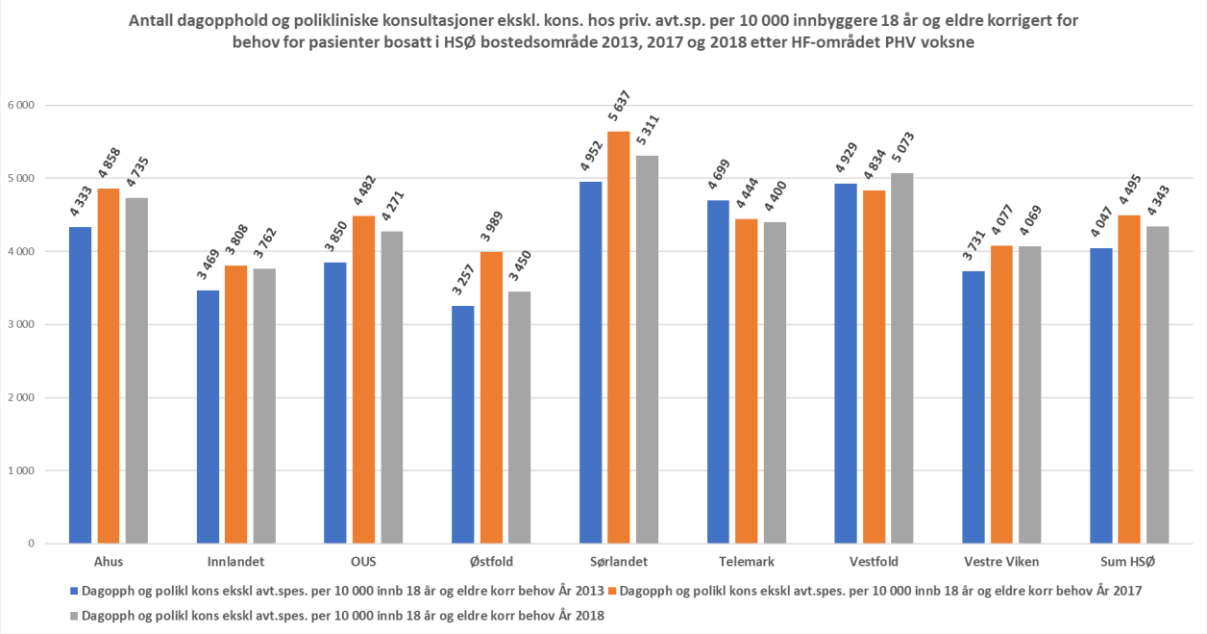
16.3.2 Forbruket av dagbehandling og poliklinikk PHV for voksne

I det følgende presenteres forbruksrater for dagaktiviteten innen PHV for voksne. Som nevnt over er antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner slått sammen til en felles gruppe når ratene beregnes da det har vært svært varierende kodepraksis for dagbehandlingen. I kapitlet vises oversikter over rater for dagaktiviteten eksklusive private avtalespesialister samt for avtalespesialistene for seg. Aktiviteten inkludert avtalespesialister er presentert i delkapittel 16.6 Vedlegg. De faktiske ratene presenteres først og deretter en korreksjon for behovsforskjeller ved bruk av behovsindeksene.

I figur 16.16 gis en oversikt over antall dagopphold og konsultasjoner per 10 000 innbyggere 18 år og eldre eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister og i figur 18.17 presenteres tilsvarende korrigert for behov. Alle rater og avvik til HSØ er presentert i vedlegg (16.6).



Figur 16.16 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner ekskl. kons. hos private avtalespesialister per 10 000 innbyggere 18 år og eldre for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB*

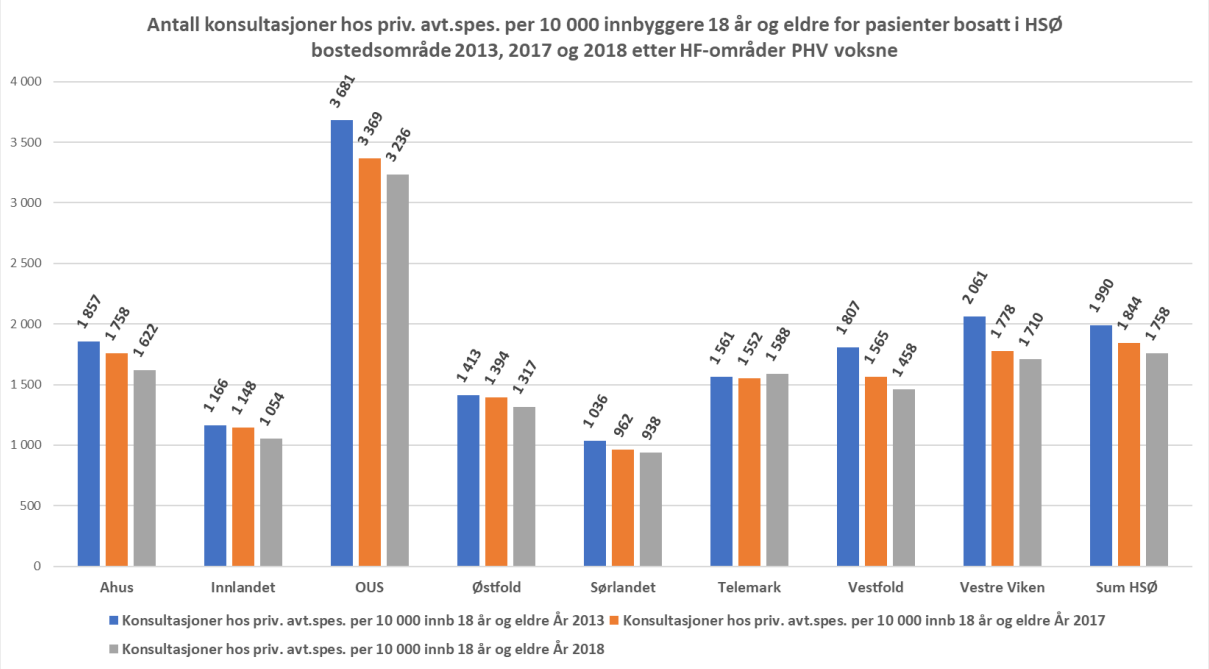


Figur 16.17 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner ekskl. kons. hos private avtalespesialister per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ*

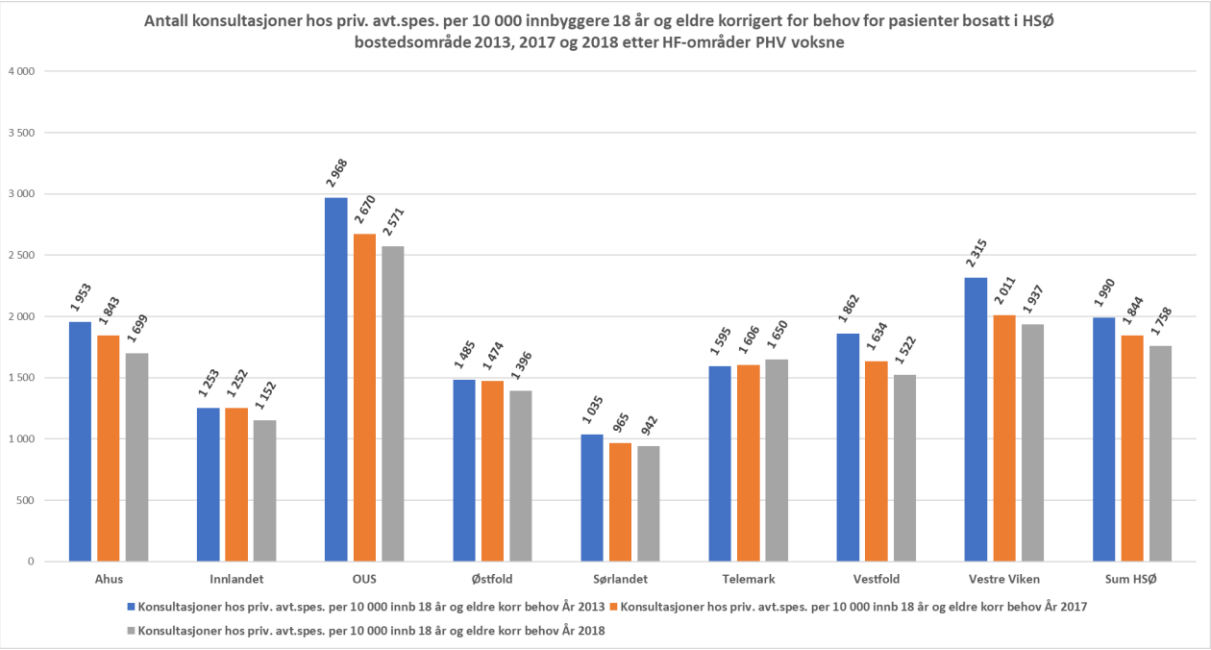
For regionen samlet var det en økning i dagaktivitet fra 2013 til 2017 for deretter å reduseres fra 2017 til 2018. Nivået var imidlertid høyere i 2018 enn i 2013. Det samme mønsteret har 6 av HF-områdene inkludert Østfold HF-område. Kun Telemark og Vestfold HF-områder har hatt en litt annen utvikling der Telemark HF-område har en

nedgang hvert år i perioden og Vestfold en nedgang fra 2013 til 2017 for deretter å få en økning fra 2017 til 2018. Det er kun Telemark som har en lavere rate i 2018 enn i 2013. I 2018 er det Østfold HF-område som har den laveste raten. Utviklingsmønsteret er det samme for HF-områdene når det korrigeres for behovsforskjeller, men nivåene endrer seg noe. Østfold HF-område har den laveste raten i 2018 når det korrigeres for behov også. Østfold HF-område har den samme utviklingen som de andre HF-områdene både før og etter innflytting på Kalnes.

I figurene 16.18 og 16.19 gis samme oversikt for aktiviteten hos private avtalespesialister. Alle rater og avvik til gjennomsnittet for HSØ bostedsområde er presentert i vedlegg (16.6).



Figur 16.18 *Antall konsultasjoner hos private avtalespesialister per 10 000 innbyggere 18 år og eldre for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB*



Figur 16.19 *Antall konsultasjoner hos private avtalespesialister per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

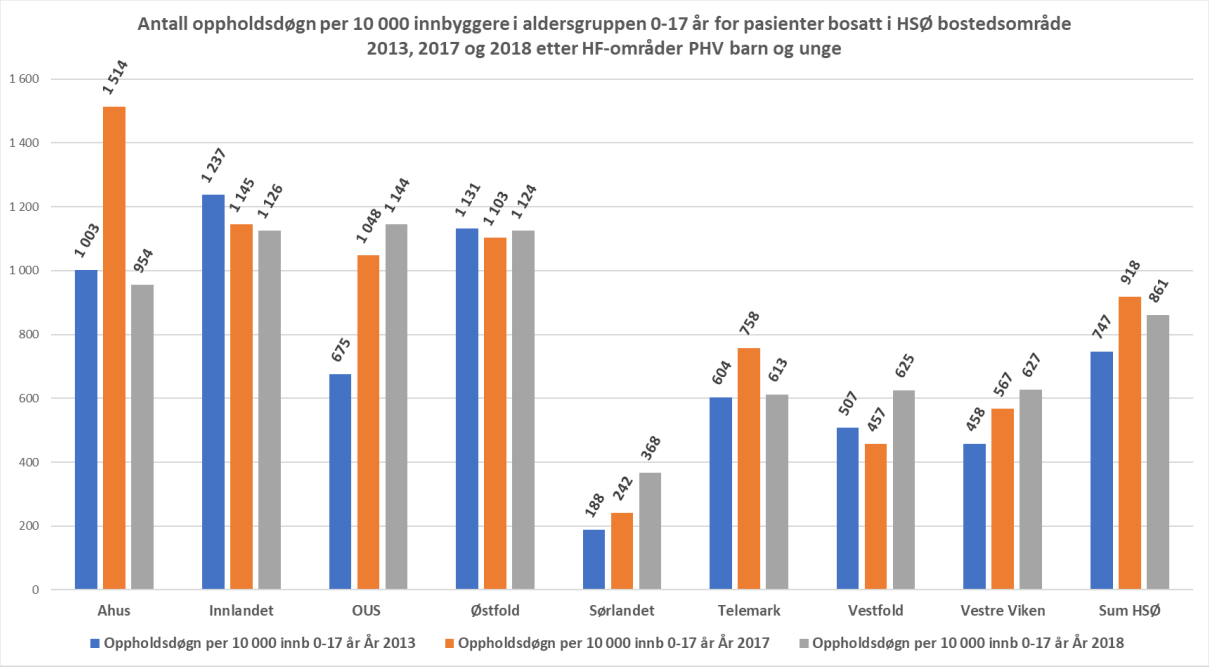
Det var en nedgang i raten for bruk av private avtalespesialister fra 2013 til 2017 og videre til 2018 for regionen samlet. Dette mønsteret finner vi i alle HF-områdene med unntak av Telemark som har en svak økning i raten for bruk av avtalespesialistene hvert år. OUS HF-område utmerker seg med betydelig høyere faktiske rater enn de andre HF-områdene. Østfold HF-område har en noe mindre nedgang enn de andre HF-områdene fra 2013 til 2017, men har ellers det samme utviklingsmønsteret. Østfold-området har en lavere rate enn gjennomsnittet for regionen i alle tre årene. Korrigering med behovsindekser gir ingen store endringer i utviklingstrekkene, kun Innlandet HF-område som får en svak økning fra 2013 til 2017, men deretter en nedgang fra 2017 til 2018. Østfold HF-område ligger lavere enn gjennomsnittet for regionen også når det korrigeres for behov. OUS HF-område ligger høyest i rate for bruk av avtalespesialister når det korrigeres for behov også, men nærmer seg gjennomsnittet for regionen noe. Østfold HF-område har ingen annen utvikling enn de andre HF-områdene for bruken av avtalespesialister, men har noe svakere nedgang i rate for bruk av avtalespesialistene fra 2013 til 2017 enn de andre HF-områdene. Dette påvirker ikke den samlede raten for dagaktivitet for området (se delkapittel 16.6 Vedlegg).

16.4 Forbruket i psykisk helsevern for barn og unge

I det følgende presenteres forbruksrater for PHV for barn og unge. Som for voksne inndeles aktiviteten i døgnaktivitet som en gruppe for seg og dagopphold og poliklinikk som en annen gruppe. Som nevnt innledningsvis er behovsindeksene utarbeidet for å fordele inntekter til den samlede spesialisthelsetjenesten innenfor PHV. Dette passer dårlig for PHV for barn og unge alene der pasientgrunnlaget hovedsakelig består av pasienter i aldersgruppen 0-17 år. Det presenteres derfor bare faktiske rater for PHV for barn og unge.

16.4.1 Forbruket av døgnbehandling PHV for barn og unge

Som for PHV for voksne er det avdelingsopphold som er enhet her også. Dette betyr at antall døgnopphold kan være utsatt for sammenhengende avdelingsopphold for ett og samme døgnopphold ved en enhet. Rater for antall døgnopphold presenteres derfor ikke. Forbruksrater for døgnbehandling begrenses til antallet oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde. Oppholdsdøgnene vil ikke være avhengig av andelen avdelingsoverføringer for samme døgnopphold da det er summen av oppholdsdøgnene for hvert avdelingsopphold som beregnes. I figur 16.20 presenteres en oversikt over antall oppholdsdøgn per 10 00 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områdene. Rater og avvik til gjennomsnittet for HSØ bostedsområde er presentert i vedlegg (delkapittel16.6).



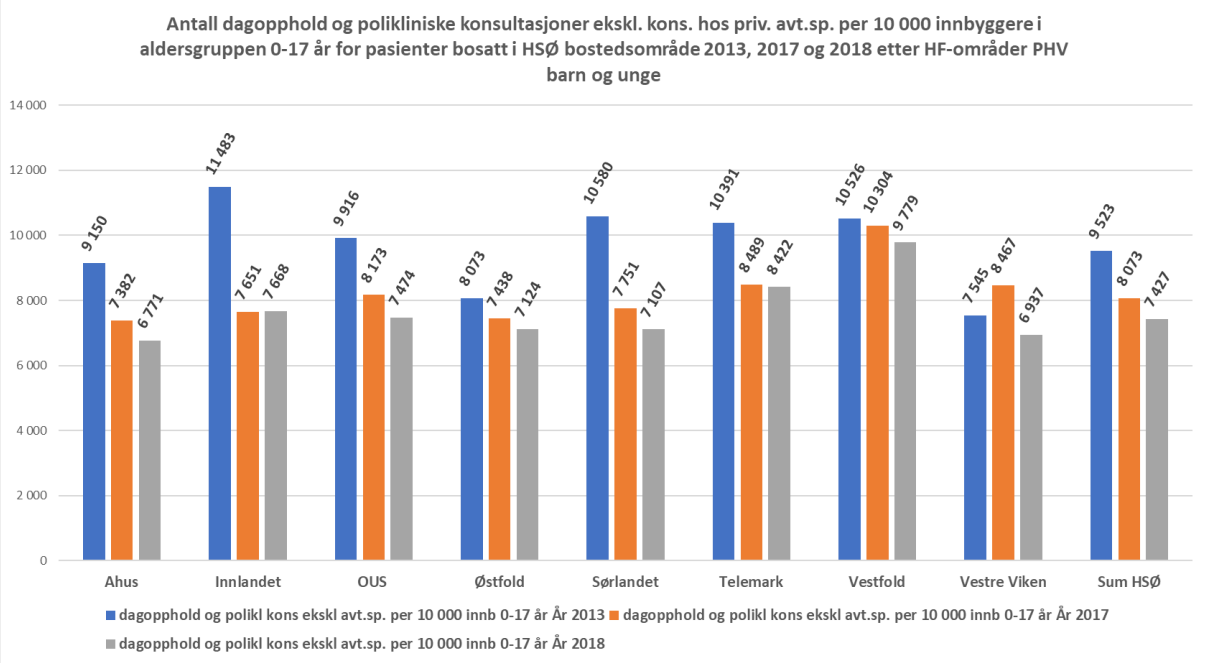
Figur 16.20 *Antall oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

Det er svært stor variasjon i rater for oppholdsdøgn mellom HF-områdene i HSØ bostedsområde. For regionen samlet var det en økning i rate fra 2013 til 2017 for

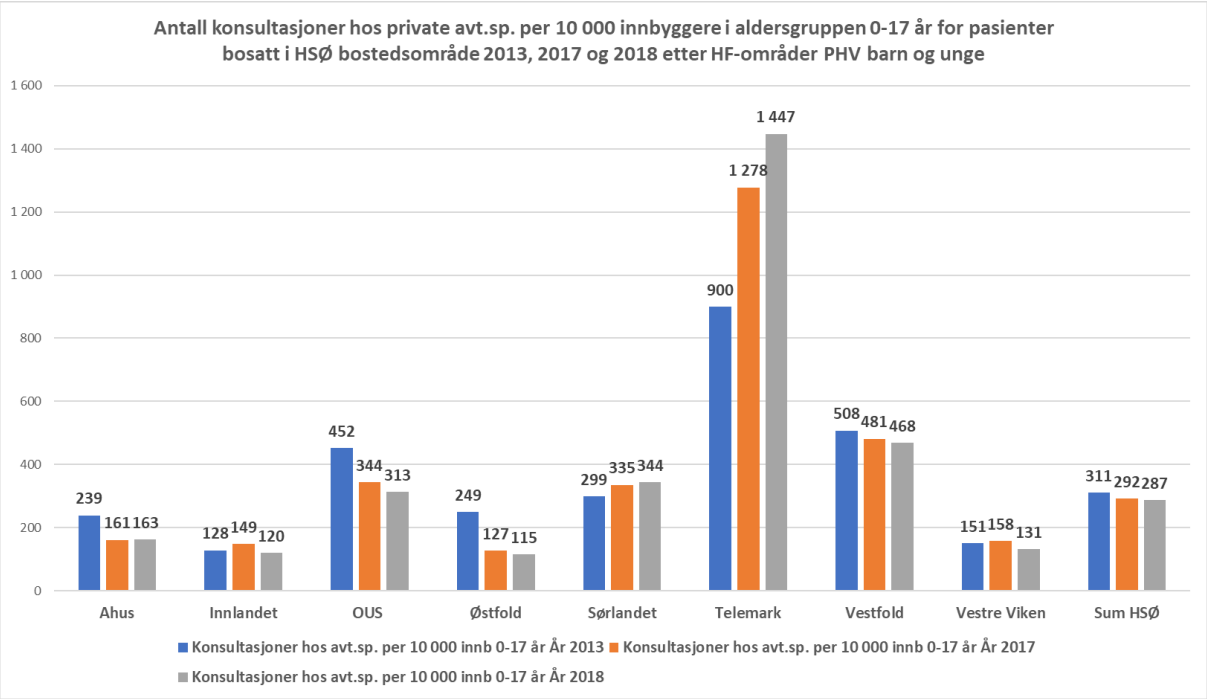
deretter å få en nedgang fra 2017 til 2018. Østfold HF-område har hatt relativt stabile rater over de tre årene. Den store variasjonen mellom HF-områdene er nok knyttet til at det er snakk om relativt få døgnopphold i PHV for barn og unge. Det er ikke mulig å se en annen utvikling i Østfold HF-område før og etter innflytting ved Kalnes i forhold til de andre HF-områdene.

16.4.2 Forbruket av dagbehandling og poliklinikk PHV for barn og unge

I det følgende presenteres en oversikt over dagaktiviteten for pasientene bosatt i HSØ bostedsområde. Antall dagopphold er også her preget av forskjeller i kodepraksis slik at dagopphold og polikliniske konsultasjoner slås sammen til en samlet gruppe. I figur 16.21 presenteres antall dagopphold og konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister og i figur 16.22 gis en oversikt over forbruket av konsultasjoner hos de private avtalespesialistene. En oversikt over de samlede konsultasjonene finnes i vedlegg (delkapittel 16.6) sammen med avviket til gjennomsnittet i HSØ for alle ratene.



Figur 16.21 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner ekskl. kons. hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*



Figur 16.22 *Antall konsultasjoner hos private avtalespesialister per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år for pasienter bosatt i HSØ bostedsområde etter HF-områder 2013, 2017 og 2018 PHV barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

For regionen samlet har det vært en nedgang fra 2013 til 2017 og fra 2017 til 2018. Med unntak av Innlandet og Vestre Viken HF-områder har alle den samme utviklingen som regionen samlet, dog med en svært liten nedgang fra 2017 til 2018 i Telemark HF-område. Bruken av avtalespesialister varierer mye i bostedsområdet og Telemark HF-område har det høyeste forbruket av avtalespesialister i alle tre årene og samtidig med økende rate. Dette bringer Telemark opp til nest høyest samlede rater for årene 2017 og 2018 (se 16.6 Vedlegg). Det er ikke mulig å se et annet forbruk ved Østfold HF-område før og etter Kalnes enn de andre HF-områdene.

16.5 Sammendrag

Idet følgende gis en oppsummering av de viktigste resultatene fra forbruksanalysene. Her fokuseres det spesielt på om forbruksrater er endret etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk. I sammendraget er det primært liggedøgnsforbruket samt dagopphold og poliklinikk det fokuseres på.

16.5.1 Sammendrag somatisk sektor

HSØ bostedsregion hadde en nedgang i liggedøgnsforbruket fra 2013 til 2017 og videre til 2018. Det samme mønsteret finnes ved alle HF-områdene. Østfold HF-området lå svært nær gjennomsnittsforbruket for HSØ i alle årene. Ved korreksjon for behovsforskjeller reduseres ratene for Østfold noe, men samme mønster opprettholdes. Det er ikke en avvikende utvikling i liggedøgnsforbruket for Østfold HF-område i forhold til de andre områdene i regionen.

Dagbehandling omfatter dagkirurgi og rutinemessig dialyse. For dagkirurgien er det varierende forbruksmønster for alle HF-områdene, og Østfold HF-område ligger relativt høyt i dagkirurgirate i alle årene. Det er ikke mulig å se noe annet mønster ved forbruket for hele HF-området før og etter Sykehuset Østfold Kalnes i forhold til de andre HF-områdene. For dialysen er det imidlertid ingen HF-områder som har høyere vekst i forbruket fra 2013 til 2017 enn Østfold HF-område. Område lå nær gjennomsnittet for regionen i 2013, men betydelig over i 2017 og 2018. Det er samtidig viktig å understreke at ratene her er følsomme for endringer i antallet personer som mottar dialyse da hver enkelt pasient vil ha svært mange dagopphold i løpet av et år.

De fleste av HF-områdene hadde samme mønster som regionen samlet med en økning i rate for poliklinikk fra 2013 til 2017 for deretter å ha en nedgang fra 2017 til 2018. De fleste hadde en høyere rate i 2018 enn i 2013. Det samme gjelder for Østfold HF-område også. Nivåmessig ligger Østfold HF-område lavt i forbruksrater før avtalespesialister tas med i beregningen. Området har et relativt høyt forbruk av avtalespesialister, noe som gjør at ratene samlet sett ligger omtrentlig på gjennomsnittet i 2013, men noe over i 2017 og 2018. Det har imidlertid ikke vært en spesiell utvikling ved HF-området før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk.

16.5.2 Sammendrag psykisk helsevern for voksne

Østfold HF-område har samme profil for forbruket av oppholdsdøgn som regionen samlet med en nedgang fra 2013 til 2017 for deretter å ha omtrentlig samme nivå i 2018 som i 2017. Ratene er imidlertid noe høyere i Østfold HF-område enn regionen samlet. Dette forsterkes når det korrigeres for behovsforskjeller. Det kan heller ikke påvises noen annen utvikling ved Østfold HF-område før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes er tatt i bruk i forhold til de andre HF-områdene.

For dagbehandling og poliklinikk har det heller ikke vært en annen utvikling ved Østfold HF-område enn de andre HF-områdene i regionen. Østfold HF-område lå lavere enn gjennomsnittlig forbruksrater for regionen i alle årene når avtalespesialistene holdes utenfor. HF-området har også et lavere forbruk av avtalespesialister enn gjennomsnittet for regionen, men ligger ikke lavest av alle områdene. Det samlede forbruket av dagbehandling og poliklinikk utgjorde i 2013 og 2018 75 prosent av raten for regionen i gjennomsnitt når det korrigeres for behovsforskjeller.

16.5.3 Sammendrag psykisk helsevern for barn og unge

Det er ikke korrigert for behovsforskjeller for psykisk helsevern for barn og unge da forbruksindeksene i liten grad beskriver behov for barn og unge.

For oppholdsdøgnene har Østfold HF-område et relativt høyt forbruk alle årene, men avstanden til gjennomsnittet for regionen er mindre i 2018 enn i 2013. Her er det små volumer slik at variasjonene i rater er stor mellom HF-områdene og det kan ikke påvises

noe annet mønster ved Østfold HF-område før og etter innflytting ved Kalnes enn de andre HF-områdene.

For poliklinikk og dagbehandling er det en nedgang i rater fra 2013 til 2017 og videre til 2018 for regionen samlet og for Østfold HF-område. Denne profilen finnes ved de fleste områdene i regionen. Bruken av avtalespesialister er lav i forhold til PHV for voksne slik at ratene påvirkes i liten grad av dette. Bruken av avtalespesialister i Østfold bostedsområde ble tilnærmet halvert i 2017 og 2018 i forhold til 2013 og de samlede ratene er lavere enn gjennomsnittet for regionen i alle årene. Avviket i forhold til gjennomsnittet er imidlertid noe mindre i 2018 enn tilsvarende for 2013. Det er ikke mulig å se noe avvik ved HF-området før og etter innflytting på Kalnes i forhold til de andre HF-områdene.

16.6 Vedlegg

16.6.1 Forbruk og pasientstrømmer

Tabell 16.1 Befolkningen i HSØ bostedsområde. Datakilde SSB

HF-områder	Innb 0-17 år 2013	Innb 18 år eller eldre 2013	Sum innbyggere 2013	0-17 år 2017	18 år eller eldre 2017	Sum innbyggere 2017	0-17 år 2018	18 år eller eldre 2018	Sum innbyggere 2018
Ahus	111 443	358 700	470 143	114 493	384 401	498 894	115 353	391 251	506 604
Innlandet	80 064	315 837	395 901	77 772	323 968	401 740	76 750	325 240	401 990
OUS (inkl LO og DI)	100 560	427 155	527 715	107 277	456 459	563 736	107 621	463 501	571 122
Østfold	65 158	235 076	300 234	65 406	246 818	312 224	65 060	249 611	314 671
Sørlandet	68 119	224 106	292 225	68 025	235 729	303 754	67 579	237 665	305 244
Telemark	35 504	135 965	171 469	34 769	138 622	173 391	34 307	139 011	173 318
Vestfold	48 379	176 865	225 244	48 039	184 621	232 660	47 823	186 666	234 489
Vestre Viken	107 115	364 171	471 286	108 804	382 520	491 324	108 511	386 436	494 947
Sum HSØ	616 342	2 237 875	2 854 217	624 585	2 353 138	2 977 723	623 004	2 379 381	3 002 385

Tabell 16.2 Behovsindekser for finansieringsmodellen HSØ somatisk sektor. Hentet fra HSØ RHF

HF-områder i HSØ	Behovs-indeks 2013 somatisk sektor	Behovs-indeks 2017 somatisk sektor	Behovs-indeks 2018 somatisk sektor
Ahus HF-område	0,93	0,93	0,93
Innlandet HF-område	1,14	1,14	1,14
OUS HF-område	0,87	0,86	0,85
Østfold HF-område	1,09	1,10	1,10
Sørlandet HF-område	1,02	1,03	1,03
Telemark HF-område	1,12	1,13	1,13
Vestfold HF-område	1,06	1,07	1,08
Vestre Viken HF-område	0,97	0,97	0,97
HSØ bostedsområde	1,00	1,00	1,00

Tabell 16.3 Behovsindekser for finansieringsmodellen HSØ PHV samlet. Hentet fra HSØ RHF

HF-områder HSØ	Behovs-indeks 2013 PHV samlet	Behovs-indeks 2017 PHV samlet	Behovs-indeks 2018 PHV samlet
Ahus HF-område	0,95	0,95	0,95
Innlandet HF-område	0,93	0,92	0,91
OUS HF-område	1,24	1,26	1,26
Østfold HF-område	0,95	0,95	0,94
Sørlandet HF-område	1,00	1,00	1,00
Telemark HF-område	0,98	0,97	0,96
Vestfold HF-område	0,97	0,96	0,96
Vestre Viken HF-område	0,89	0,88	0,88
HSØ bostedsområde	1,00	1,00	1,00

Tabell 16.4 *Liggedøgn per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Liggedøgn per 1000 innb			Avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	631	560	552	94	91	92
Innlandet	749	718	694	112	117	116
OUS	632	586	583	94	96	97
Østfold	657	618	602	98	101	100
Sørlandet	622	565	555	93	92	92
Telemark	848	705	679	126	115	113
Vestfold	693	604	582	103	99	97
Vestre Viken	653	605	601	97	99	100
Sum HSØ	671	612	600	100	100	100

Tabell 16.5 *Liggedøgn per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Liggedøgn per 1000 innb korr behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	682	602	592	102	98	99
Innlandet	659	633	610	98	103	102
OUS	730	682	684	109	111	114
Østfold	601	564	546	90	92	91
Sørlandet	607	551	540	90	90	90
Telemark	759	625	599	113	102	100
Vestfold	652	563	541	97	92	90
Vestre Viken	676	626	620	101	102	103
Sum HSØ	671	612	600	100	100	100

Tabell 16.6 *Døgnopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	35	35	35	89	91	92
Innlandet	46	46	45	117	118	118
OUS	30	30	29	78	76	75
Østfold	40	40	39	103	104	102
Sørlandet	43	42	41	110	109	109
Telemark	44	47	47	113	122	124
Vestfold	42	41	41	108	106	107
Vestre Viken	41	40	40	104	103	104
Sum HSØ	39	39	38	100	100	100

Tabell 16.7 *Døgnopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Døgnopph kir DRG per 1000 innb korr bel			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	38	38	37	96	97	98
Innlandet	40	40	40	103	104	104
OUS	35	35	34	90	89	88
Østfold	37	37	35	94	94	93
Sørlandet	42	41	40	108	106	106
Telemark	39	42	41	101	108	109
Vestfold	40	38	38	102	99	99
Vestre Viken	42	42	41	108	107	107
Sum HSØ	39	39	38	100	100	100

Tabell 16.8 *Liggedøgn i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Liggedgn kir DRG per 1000 innb			Avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	181	170	165	94	97	97
Innlandet	210	194	188	109	111	111
OUS	171	160	154	89	91	91
Østfold	189	172	166	98	98	98
Sørlandet	202	178	175	105	101	104
Telemark	227	207	196	118	118	116
Vestfold	194	169	157	101	96	93
Vestre Viken	197	175	171	102	100	101
Sum HSØ	193	175	169	100	100	100

Tabell 16.9 *Liggedøgn i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Liggedgn kir DRG per 1000 innb korr beho			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	196	183	177	101	104	105
Innlandet	185	171	165	96	97	97
OUS	198	187	180	103	106	107
Østfold	173	157	150	90	90	89
Sørlandet	198	173	171	102	99	101
Telemark	204	184	173	106	105	102
Vestfold	183	157	146	95	90	86
Vestre Viken	204	181	176	106	103	104
Sum HSØ	193	175	169	100	100	100

Tabell 16.10 *Dagopphold i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopph kir DRG per 1000 innb			Avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	35	35	36	90	87	89
Innlandet	44	43	44	113	108	109
OUS	31	32	31	80	80	77
Østfold	43	47	47	112	118	116
Sørlandet	38	40	40	99	101	99
Telemark	46	47	48	119	118	120
Vestfold	41	47	46	108	116	115
Vestre Viken	40	42	43	103	104	107
Sum HSØ	38	40	40	100	100	100

Tabell 16.11 *Liggedøgn i kirurgisk DRG per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Dagopph kir DRG per 1000 innb korrigert for behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	37	38	38	97	94	95
Innlandet	38	38	38	100	95	96
OUS	36	37	36	93	93	90
Østfold	39	43	42	102	107	105
Sørlandet	37	39	39	97	98	97
Telemark	41	42	42	107	105	105
Vestfold	39	43	43	102	108	107
Vestre Viken	41	43	44	107	107	110
Sum HSØ	38	40	40	100	100	100

Tabell 16.12 *Dagopphold rutinemessig dialyse (DRG 317O) per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopph dialyse per 1000 innb			Avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	30	38	36	101	113	108
Innlandet	33	37	41	111	109	121
OUS	30	31	29	102	92	87
Østfold	32	43	45	106	128	132
Sørlandet	29	32	32	98	94	96
Telemark	43	46	41	146	135	122
Vestfold	16	18	17	56	53	50
Vestre Viken	26	29	30	89	84	88
Sum HSØ	30	34	34	100	100	100

Tabell 16.13 *Polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Polikliniske kons (ekskl avtalespes) per 1000 innb			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	903	1 006	1 007	88	90	90
Innlandet	1 049	1 145	1 141	103	103	102
OUS	1 081	1 111	1 120	106	100	100
Østfold	942	1 053	1 085	92	95	97
Sørlandet	1 087	1 124	1 119	106	101	100
Telemark	1 115	1 273	1 287	109	114	115
Vestfold	1 110	1 237	1 272	109	111	114
Vestre Viken	987	1 113	1 113	97	100	99
Sum HSØ	1 022	1 113	1 120	100	100	100

Tabell 16.14 *Polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Polikliniske kons (ekskl avtalespes) per 1000 innb korrigert for behov			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	975	1 082	1 081	95	97	96
Innlandet	924	1 009	1 003	90	91	90
OUS	1 247	1 293	1 314	122	116	117
Østfold	862	960	984	84	86	88
Sørlandet	1 061	1 095	1 089	104	98	97
Telemark	998	1 128	1 136	98	101	101
Vestfold	1 046	1 153	1 183	102	104	106
Vestre Viken	1 022	1 151	1 147	100	103	102
Sum HSØ	1 022	1 113	1 120	100	100	100

Tabell 16.15 *Konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Konsultasjoner hos private avt.spes. per 1000 innb			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	512	581	583	113	107	106
Innlandet	284	374	440	63	69	80
OUS	505	551	561	111	102	102
Østfold	516	676	651	114	125	118
Sørlandet	492	576	573	108	106	104
Telemark	295	428	452	65	79	82
Vestfold	477	487	483	105	90	88
Vestre Viken	470	586	589	103	108	107
Sum HSØ	455	541	551	100	100	100

Tabell 16.16 *Konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Konsultasjoner hos private avt.spes. per 1000 innb korrigert for behov			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	553	625	626	122	115	113
Innlandet	251	329	387	55	61	70
OUS	583	641	658	128	118	119
Østfold	473	616	590	104	114	107
Sørlandet	480	561	558	106	104	101
Telemark	264	380	399	58	70	72
Vestfold	449	454	449	99	84	81
Vestre Viken	487	606	607	107	112	110
Sum HSØ	455	541	551	100	100	100

Tabell 16.17 *Polikliniske konsultasjoner inklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Polikliniske kons (inkl avtalespes) per 1000 innb			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	1 415	1 587	1 591	96	96	95
Innlandet	1 334	1 519	1 582	90	92	95
OUS	1 585	1 662	1 681	107	100	101
Østfold	1 458	1 729	1 736	99	105	104
Sørlande	1 579	1 699	1 692	107	103	101
Telemark	1 409	1 701	1 739	95	103	104
Vestfold	1 588	1 724	1 755	108	104	105
Vestre Viken	1 457	1 699	1 702	99	103	102
Sum HSØ	1 477	1 654	1 672	100	100	100

Tabell 16.18 *Polikliniske konsultasjoner inklusive konsultasjoner hos private avtalespesialister per 1 000 innbyggere korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder somatisk sektor. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Polikliniske kons (inkl avtalespes) per 1000 innb korrigert for behov			Prosentavvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	1 528	1 707	1 707	103	103	102
Innlandet	1 175	1 338	1 390	80	81	83
OUS	1 830	1 934	1 972	124	117	118
Østfold	1 334	1 576	1 574	90	95	94
Sørlandet	1 542	1 656	1 647	104	100	99
Telemark	1 262	1 508	1 534	85	91	92
Vestfold	1 495	1 607	1 632	101	97	98
Vestre Viken	1 509	1 757	1 754	102	106	105
Sum HSØ	1 477	1 654	1 672	100	100	100

Tabell 16.19 *Oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Oppholdsdøgn per 10 000 innb 18 år og eldre			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	2 798	2 353	2 330	105	96	96
Innlandet	2 348	2 291	2 383	88	93	98
OUS	2 569	2 608	2 533	96	106	104
Østfold	3 024	2 693	2 683	114	110	110
Sørlandet	2 742	2 439	2 624	103	99	108
Telemark	3 557	2 769	3 132	134	113	129
Vestfold	1 822	2 036	2 123	68	83	87
Vestre Viken	2 706	2 473	2 090	102	101	86
Sum HSØ	2 663	2 457	2 435	100	100	100

Tabell 16.20 *Oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Oppholdsdøgn per 10 000 innb 18 år og eldre korrigert for behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	2 942	2 468	2 441	110	100	100
Innlandet	2 523	2 499	2 605	95	102	107
OUS	2 071	2 067	2 013	78	84	83
Østfold	3 178	2 848	2 844	119	116	117
Sørlandet	2 741	2 447	2 634	103	100	108
Telemark	3 636	2 866	3 253	137	117	134
Vestfold	1 877	2 127	2 216	70	87	91
Vestre Viken	3 040	2 797	2 367	114	114	97
Sum HSØ	2 663	2 457	2 435	100	100	100

Tabell 16.21 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopph og polikl kons ekskl avt.spes. per 10 000 innb 18 år og eldre			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	4 121	4 632	4 520	102	103	104
Innlandet	3 228	3 491	3 441	80	78	79
OUS	4 775	5 655	5 375	118	126	124
Østfold	3 100	3 772	3 255	77	84	75
Sørlandet	4 954	5 619	5 292	122	125	122
Telemark	4 598	4 295	4 237	114	96	98
Vestfold	4 785	4 627	4 859	118	103	112
Vestre Viken	3 321	3 605	3 593	82	80	83
Sum HSØ	4 047	4 495	4 343	100	100	100

Tabell 16.22 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Dagopph og polikl kons ekskl avt.spes. per 10 000 innb 18 år og eldre korr behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	4 333	4 858	4 735	107	108	109
Innlandet	3 469	3 808	3 762	86	85	87
OUS	3 850	4 482	4 271	95	100	98
Østfold	3 257	3 989	3 450	80	89	79
Sørlandet	4 952	5 637	5 311	122	125	122
Telemark	4 699	4 444	4 400	116	99	101
Vestfold	4 929	4 834	5 073	122	108	117
Vestre Viken	3 731	4 077	4 069	92	91	94
Sum HSØ	4 047	4 495	4 343	100	100	100

Tabell 16.23 *Konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Konsultasjoner hos priv. avt.spes. per 10 000 innb 18 år og eldre			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	1 857	1 758	1 622	93	95	92
Innlandet	1 166	1 148	1 054	59	62	60
OUS	3 681	3 369	3 236	185	183	184
Østfold	1 413	1 394	1 317	71	76	75
Sørlandet	1 036	962	938	52	52	53
Telemark	1 561	1 552	1 588	78	84	90
Vestfold	1 807	1 565	1 458	91	85	83
Vestre Viken	2 061	1 778	1 710	104	96	97
Sum HSØ	1 990	1 844	1 758	100	100	100

Tabell 16.24 *Konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ RHF*

HF-områder	Konsultasjoner hos priv. avt.spes. per 10 000 innb 18 år og eldre korr behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	1 953	1 843	1 699	98	100	97
Innlandet	1 253	1 252	1 152	63	68	66
OUS	2 968	2 670	2 571	149	145	146
Østfold	1 485	1 474	1 396	75	80	79
Sørlandet	1 035	965	942	52	52	54
Telemark	1 595	1 606	1 650	80	87	94
Vestfold	1 862	1 634	1 522	94	89	87
Vestre Viken	2 315	2 011	1 937	116	109	110
Sum HSØ	1 990	1 844	1 758	100	100	100

Tabell 16.25 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner inklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopph og polikl kons inkl avt.spes. per 10 000 innb			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	5 978	6 389	6 141	99	101	101
Innlandet	4 394	4 638	4 495	73	73	74
OUS	8 456	9 024	8 611	140	142	141
Østfold	4 512	5 166	4 572	75	81	75
Sørlandet	5 990	6 580	6 230	99	104	102
Telemark	6 159	5 847	5 825	102	92	95
Vestfold	6 592	6 192	6 317	109	98	104
Vestre Viken	5 382	5 382	5 303	89	85	87
Sum HSØ	6 037	6 339	6 101	100	100	100

Tabell 16.26 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner inklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere 18 år og eldre korrigert med behovsindekser og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for voksne. Datakilder: NPR og SSB. Behovsindekser hentet fra HSØ*

HF-områder	Dagopph og polikl kons inkl avt.spes. per 10 000 innb korr behov			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	6 286	6 701	6 433	104	106	105
Innlandet	4 722	5 060	4 914	78	80	81
OUS	6 818	7 152	6 842	113	113	112
Østfold	4 742	5 463	4 846	79	86	79
Sørlandet	5 988	6 602	6 252	99	104	102
Telemark	6 295	6 050	6 050	104	95	99
Vestfold	6 790	6 468	6 596	112	102	108
Vestre Viken	6 046	6 088	6 005	100	96	98
Sum HSØ	6 037	6 339	6 101	100	100	100

Tabell 16.27 *Oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Oppholdsdøgn per 10 000 innb 0-17 år			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	1 003	1 514	954	134	165	111
Innlandet	1 237	1 145	1 126	166	125	131
OUS	675	1 048	1 144	90	114	133
Østfold	1 131	1 103	1 124	151	120	131
Sørlandet	188	242	368	25	26	43
Telemark	604	758	613	81	83	71
Vestfold	507	457	625	68	50	73
Vestre Viken	458	567	627	61	62	73
Sum HSØ	747	918	861	100	100	100

Tabell 16.28 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner eksklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopphold og polikl kons ekskl avt.sp. per 10 000 innb 0-17 år			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	9 150	7 382	6 771	96	91	91
Innlandet	11 483	7 651	7 668	121	95	103
OUS	9 916	8 173	7 474	104	101	101
Østfold	8 073	7 438	7 124	85	92	96
Sørlandet	10 580	7 751	7 107	111	96	96
Telemark	10 391	8 489	8 422	109	105	113
Vestfold	10 526	10 304	9 779	111	128	132
Vestre Viken	7 545	8 467	6 937	79	105	93
Sum HSØ	9 523	8 073	7 427	100	100	100

Tabell 16.29 *Konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Konsultasjoner hos avt.sp. per 10 000 innb 0-17 år			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	239	161	163	77	55	57
Innlandet	128	149	120	41	51	42
OUS	452	344	313	145	117	109
Østfold	249	127	115	80	43	40
Sørlandet	299	335	344	96	115	120
Telemark	900	1 278	1 447	290	437	505
Vestfold	508	481	468	163	165	163
Vestre Viken	151	158	131	48	54	46
Sum HSØ	311	292	287	100	100	100

Tabell 16.30 *Dagopphold og polikliniske konsultasjoner inklusive konsultasjoner hos private avt. spes. per 10 000 innbyggere i aldersgruppen 0-17 år og avvik til HSØ for pasienter bosatt i HSØ etter HF-områder PHV for barn og unge. Datakilder: NPR og SSB*

HF-områder	Dagopphold og polikl kons inkl. avt.sp. per 10 000 innb 0-17 år			Pst-avvik til HSØ		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Ahus	9 389	7 544	6 933	95	90	90
Innlandet	11 611	7 800	7 788	118	93	101
OUS	10 368	8 516	7 787	105	102	101
Østfold	8 322	7 564	7 239	85	90	94
Sørlandet	10 878	8 086	7 451	111	97	97
Telemark	11 291	9 767	9 869	115	117	128
Vestfold	11 034	10 785	10 247	112	129	133
Vestre Viken	7 696	8 624	7 068	78	103	92
Sum HSØ	9 834	8 365	7 714	100	100	100

17 Behandlingssted for pasienter bosatt i HF-området

17.1 Innledning

I dette kapitlet vises oversikter over hvor pasientene bosatt i Sykehuset Østfold HF-område (Østfold HF-område) har fått behandling før og etter at Sykehuset Østfold Kalnes ble tatt i bruk. Hensikten med oversiktene er å undersøke om bruken av eget HF i området (egendekningen) har endret seg etter innflytting i sykehuset. Det er spesielt to forhold som kan påvirke egendekningen. Dersom det nye sykehuset er dimensjonert for lite eller mindre enn tidligere kapasitet, kan bruken av andre HF øke, og egendekningen for bostedsområdet kan bli redusert. Et annet scenario er at kapasiteten er tilstrekkelig dimensjonert, at nytt sykehus har bedre forutsetninger for å øke produktivitet i pasientbehandlingen samt at nytt utstyr øker «bredden» i type undersøkelser eller behandling som kan tilbys. I dette tilfellet kan egendekningen øke i forhold til tidligere. Et tredje scenario vil være at egendekningen før og etter innflytting ikke påvirkes da egendekning er avhengig av andre faktorer i tillegg til ovennevnte. Hensikten med kapitlet er derfor å undersøke om det er målbare utslag på egendekningen før og etter innflytting Kalnes for å supplere resultater fra intervju og spørreskjemaundersøkelsene som gjøres i evalueringen.

I oversiktene benyttes pasientdata fra driftsåret 2013 for å si noe om før-situasjonen og fra driftsåret 2018 for å si noe om etter-situasjonen. I løpet av 2018 ble Vestby kommune overført fra Ahus HF-område til Østfold HF-område. Vi har justert både 2013-data og 2018-data slik at de er sammenlignbare. For Vestby betyr dette at bruken av Sykehuset Østfold HF kommer til å øke betydelig fra 2013 til 2018. Dette påvirker også egendekningen noe for HF-området samlet i 2018 i forhold til 2013.

Oversiktene er knyttet til somatisk sektor og PHV både for voksne og for barn og unge. Kapitlet er organisert med oversikter for somatisk sektor i delkapittel 17.2, PHV for voksne i delkapittel 17.3 og PHV for barn og unge i delkapittel 17.4. I delkapittel 17.5 er de viktigste resultatene oppsummert og i delkapittel 17.6 er det presentert et kapittelvedlegg.

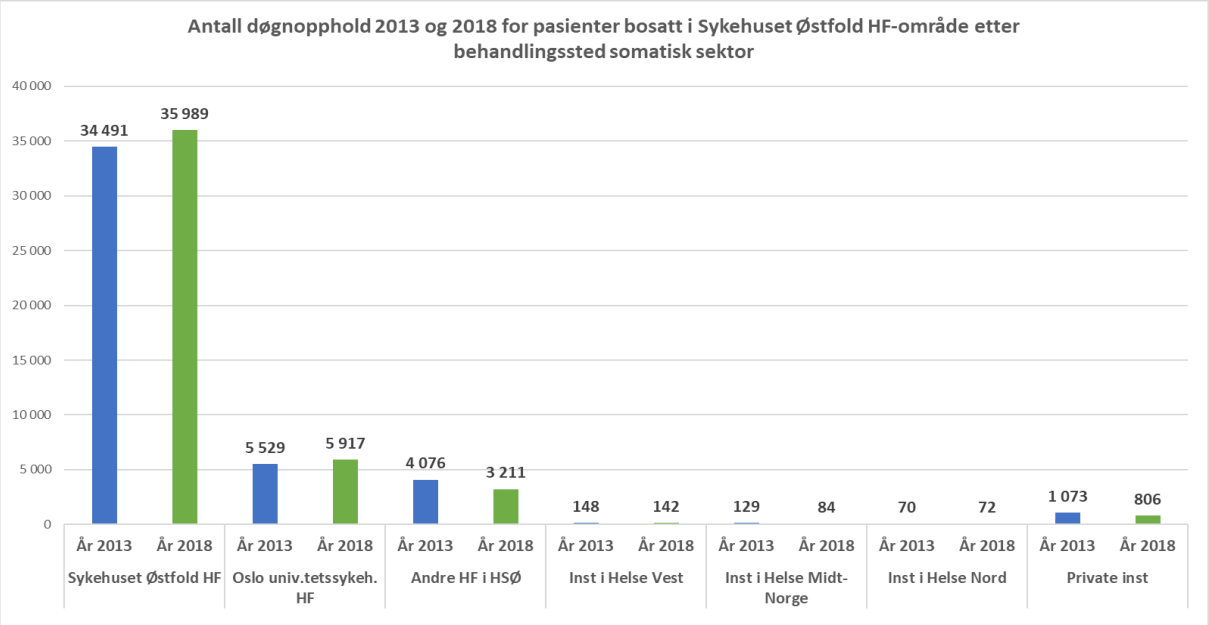
17.2 Behandlingssted somatisk sektor

I det følgende viser vi oversikter over faktisk antall og prosentandel episoder ved HF-ene som Østfold HF-område bruker samlet for behandlingsnivåene. I delkapittel 17.6

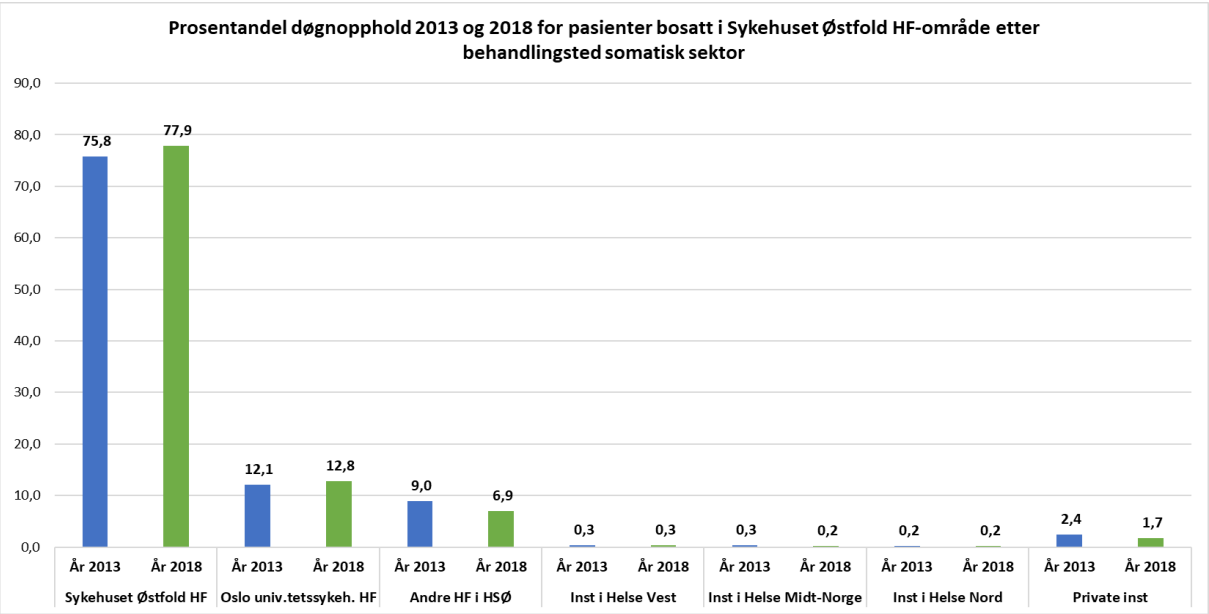
Vedlegg presenteres de faktiske tallene og prosentandelene for hver kommune. I figurene som presenteres er det gjennomgående slik at tall fra 2013 har blå farge mens tall fra 2018 har fått grønn farge.

17.2.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området

I figur 17.1 og 17.2 presenteres antall og prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Østfold HF-område. I vedlegg (17.6) vises tilsvarende tall for kommunene i området.



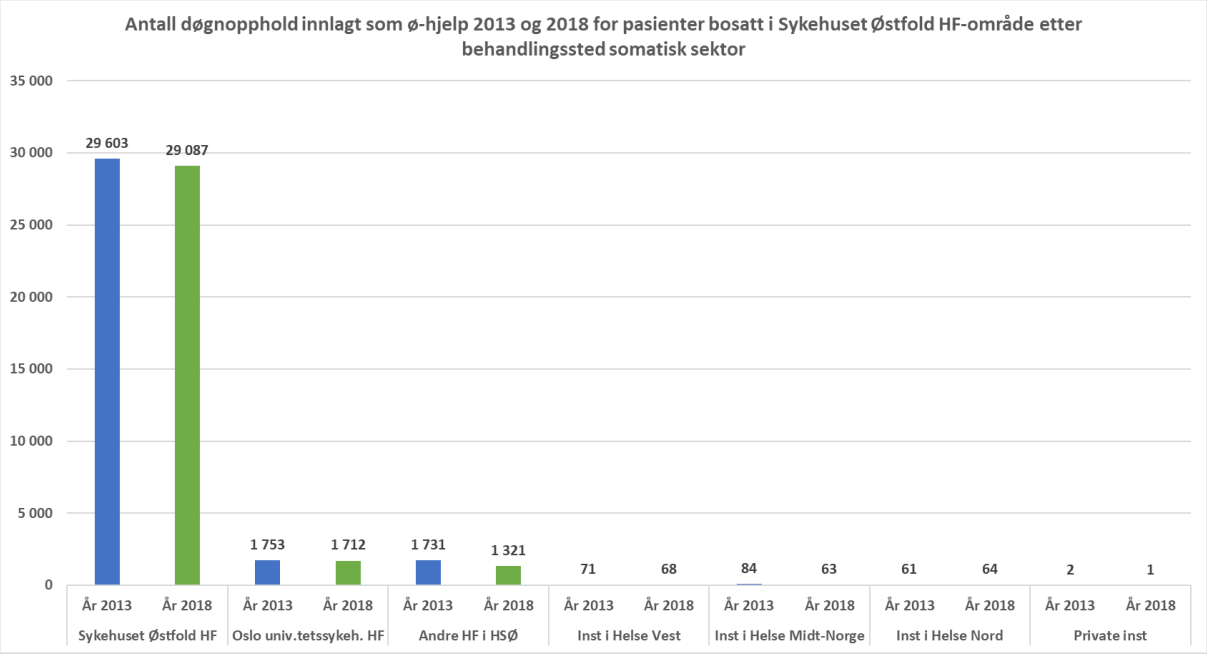
Figur 17.1 *Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*



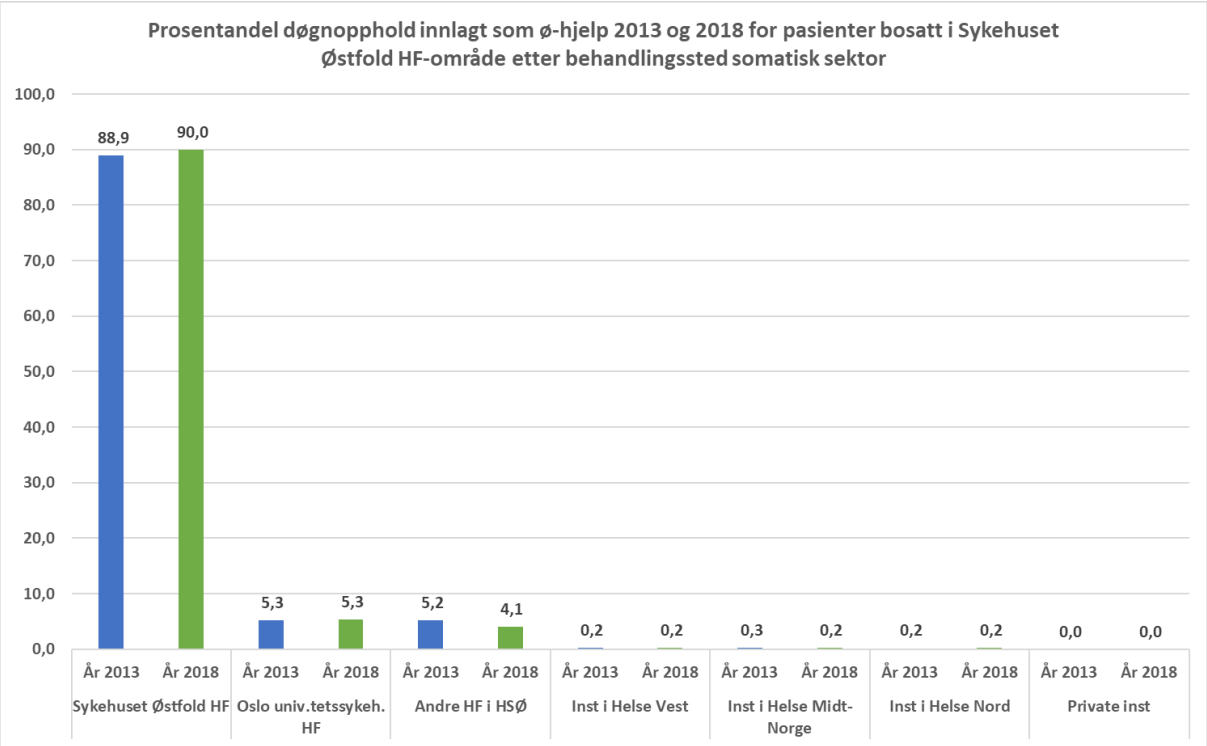
Figur 17.2 *Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Figurene viser at det har vært en økning av antall døgnopphold ved Sykehuset Østfold HF fra 2013 til 2018 og med en økning i prosentandel ved eget HF. Det samme er tilfelle for pasienter behandlet ved Oslo universitetssykehus (OUS). Ellers har det vært en nedgang eller stabil utvikling ved de andre HF-ene som har behandlet pasienter fra HF-området. Her er det imidlertid snakk om små volumer. Samlet sett har det vært en økning i antall døgnopphold fra 2013 til 2018 (se 17.6 Vedlegg), men det er relativt stor variasjon mellom kommunene i HF-området. Vestby kommune har en spesielt stor økning da kommunen ble en del av HF-området i løpet av 2018. Dette har nok bidratt til noe av den samlede økningen i prosentandel fra 2013 til 2018.

I figur 17.3 og figur 17.4 presenteres en tilsvarende oversikt for døgnopphold innlagt som ø-hjelp fra HF-området. Samlet sett var det en svak nedgang i antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2018 (se 17.6 Vedlegg). Faktiske tall og prosentandeler per kommune er presentert i vedlegget.



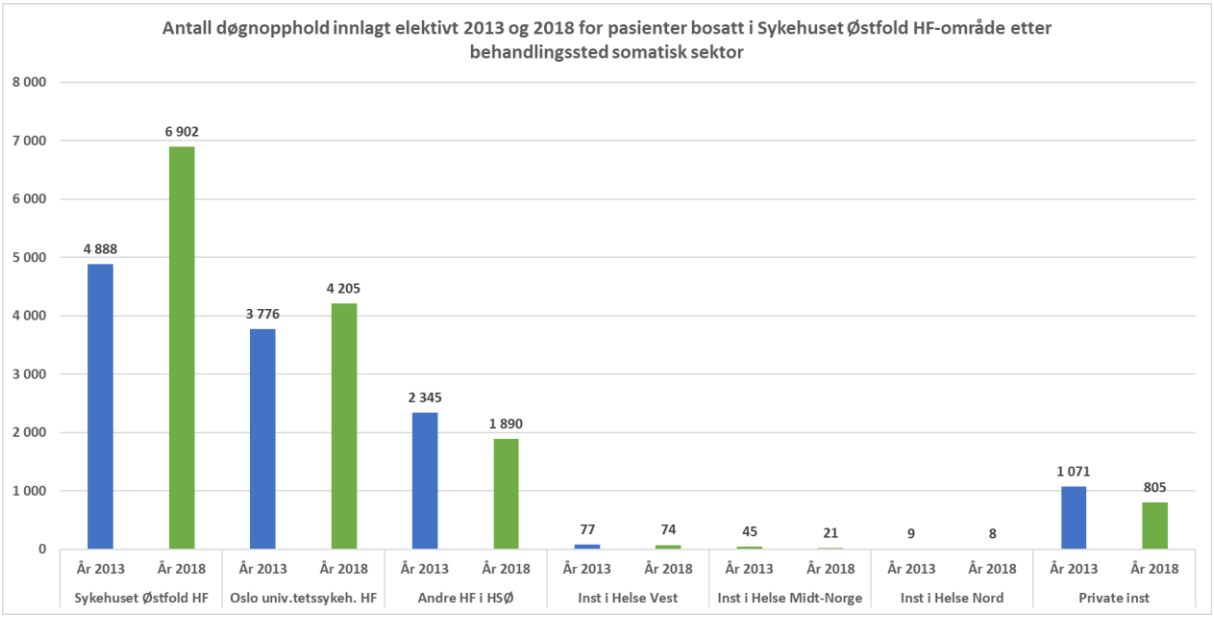
Figur 17.3 *Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*



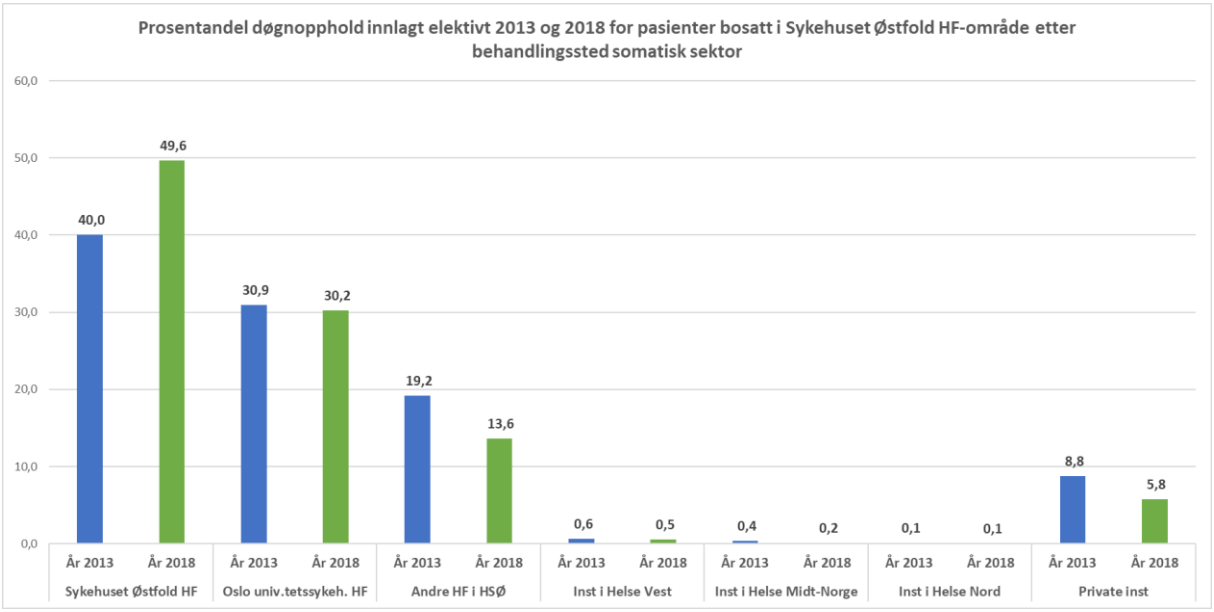
Figur 17.4 *Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Figurene viser at antallet døgnopphold innlagt som ø-hjelp ved eget HF har gått svakt ned fra 2013 til 2018 mens prosentandelen har økt. Prosentandelen innlagt ved OUS er tilnærmet uendret mens andelen innlagt ved andre institusjoner i HSØ har blitt redusert.

Prosentandelen ved eget HF er også betydelig høyere for døgnopphold innlagt som ø-hjelp enn for de samlede døgnoppholdene med en egendekning på henholdsvis 89 og 90 prosent for 2013 og 2018. Dette må igjen bety at andelen elektive døgnopphold ved eget HF er betydelig lavere enn for alle døgnopphold samlet. Dette er vist i figur 17.5 og 17.6.



Figur 17.5 *Antall døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

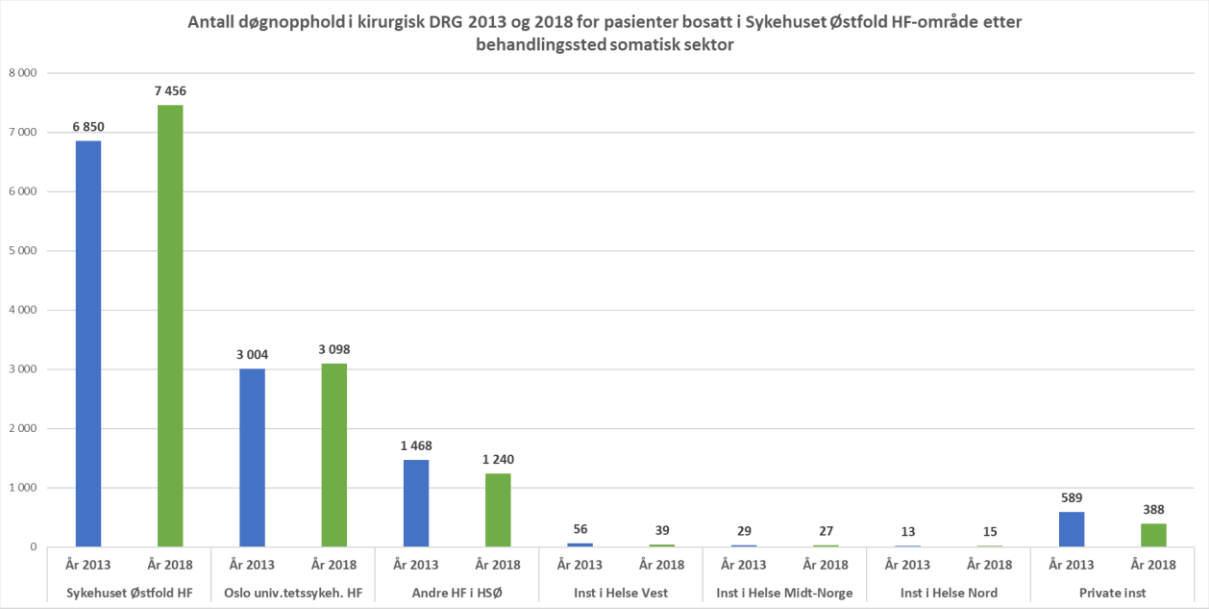


Figur 17.6 *Prosentandel døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

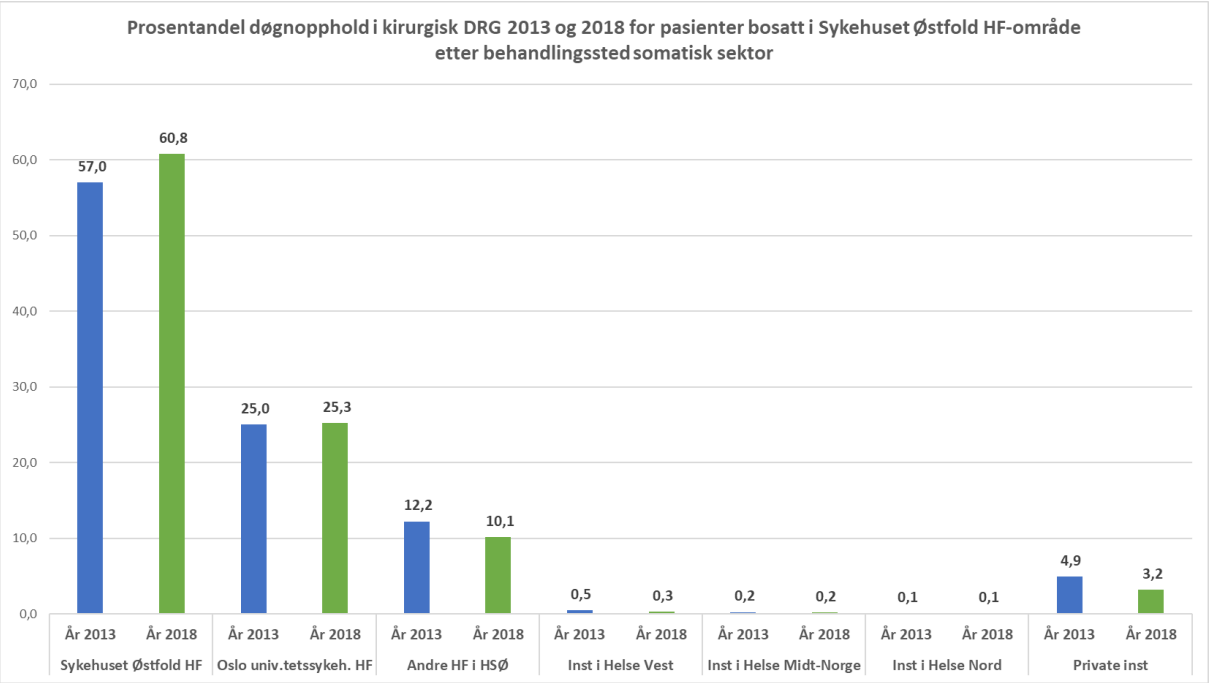
Figuren viser at elektive døgnopphold har økt mye ved eget HF fra 2013 til 2018. Det samme gjelder for de som er behandlet ved OUS. Ved andre institusjoner i HSØ og private institusjoner har elektive døgnopphold blitt redusert fra 2013 til 2018. Egendekningen har økt med 9,6 prosentpoeng fra 2013 til 2018. Dette betyr at for alle døgnopphold generert av pasienter fra Østfold HF-område blir en større andel behandlet ved eget HF i 2018 enn hva som var tilfelle i 2013, samtidig som antallet døgnopphold fra HF-området har økt svakt fra 2013 til 2018. Fra kapittel 16 viste forbruksrater for døgnopphold at det ikke var en annen utvikling for Østfold HF-område enn resten av

regionen. Korrigert for behov lå området relativt lavt både før og etter innflytting på Kalnes.

Til slutt for døgnbehandlingen har vi sett på døgnopphold i kirurgisk DRG. I figurene 17.7 og 17.8 presenteres tilsvarende oversikter for denne gruppen døgnopphold. Døgnopphold i kirurgisk DRG krever alle operasjonsstuer eller tilsvarende slik at dersom dimensjoneringsgrunnlaget for den døgnkirurgiske virksomheten ved Kalnes ikke har truffet behovet, vil det kunne få utslag i egendekningen ved HF-et. Samlet fra HF-området var det en svak økning i antallet døgnopphold i kirurgisk DRG fra 2013 til 2018 (se delkapittel 17.6 Vedlegg).



Figur 17.7 *Antall døgnopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

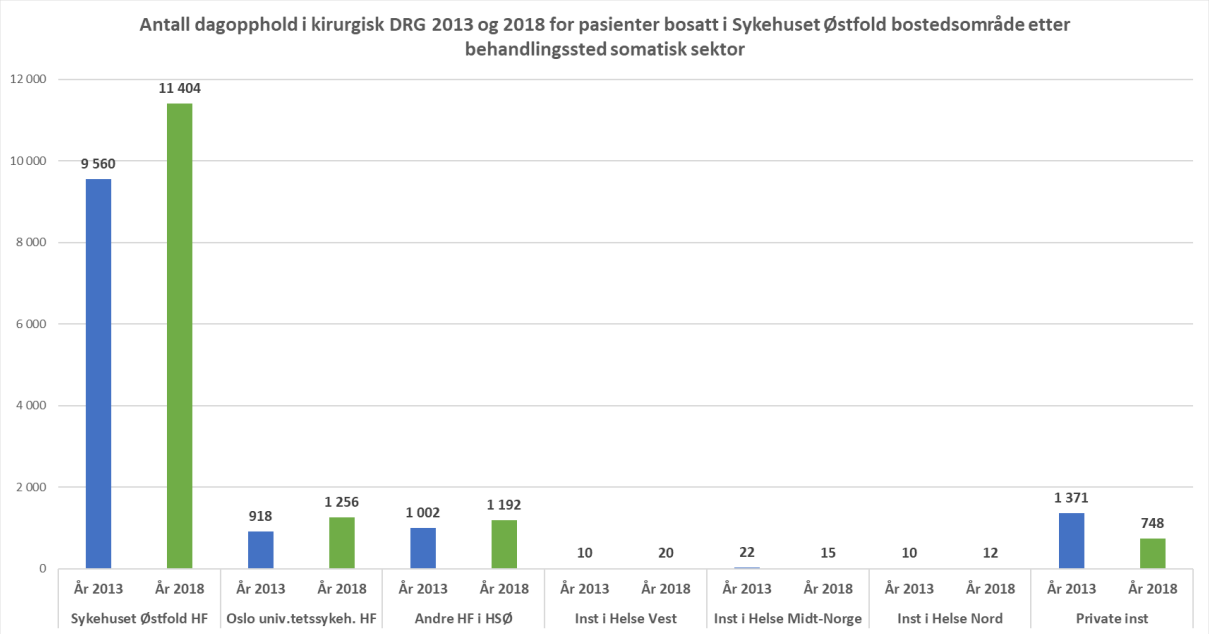


Figur 17.8 *Prosentandel døgnopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

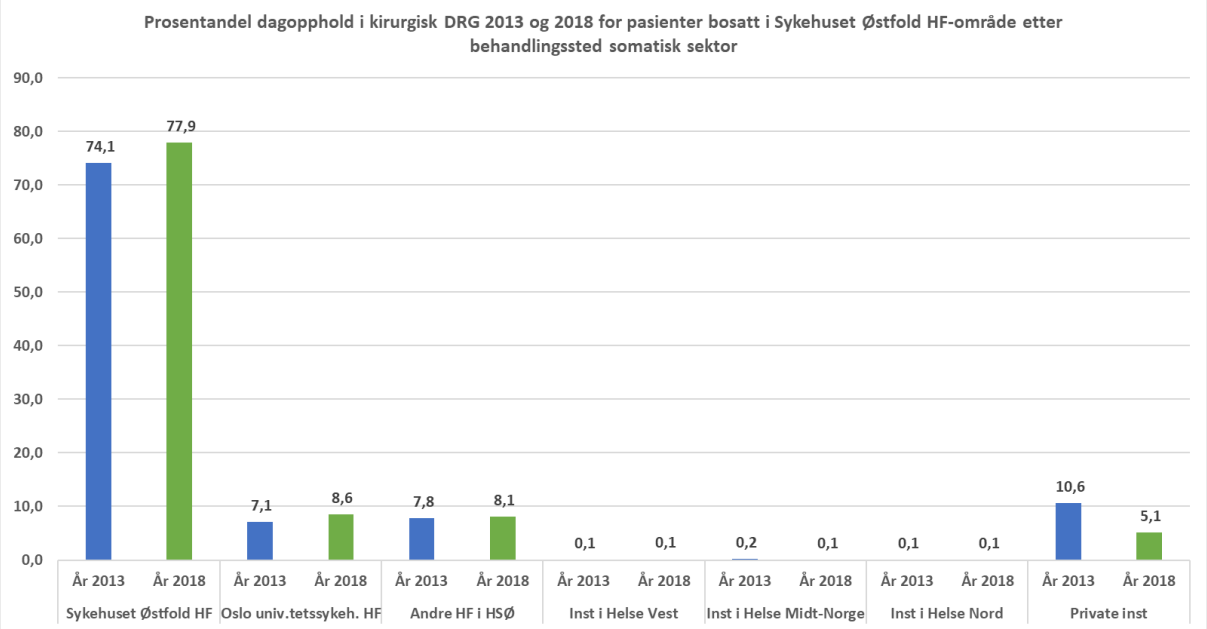
Figuren viser at økningen av døgnopphold i kirurgisk DRG fra 2013 til 2018 ved eget HF var større enn den samlede økningen fra HF-området. Dette betyr at prosentandelen ved eget HF har økt som vist i figur 17.8. Figuren viser videre at prosentandelen ved OUS har økt svakt, mens det ved andre HF i HSØ og private institusjoner har vært en nedgang både i faktisk antall og prosentandel døgnopphold i kirurgisk DRG.

17.2.2 Dagbehandling for pasienter bosatt i HF-området

Dagopphold omfatter alle dagopphold i kirurgisk DRG uten overnatting og alle dagopphold i DRG 3170 Rutinemessig dialyse. I framstillingen skiller vi mellom dagkirurgi og dialyse. I figur 17.9 presenteres antall dagopphold i kirurgisk DRG og i figur 17.10 gis en oversikt over prosentandelene i kirurgisk DRG, begge etter behandlingssted.



Figur 17.9 *Antall dagopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

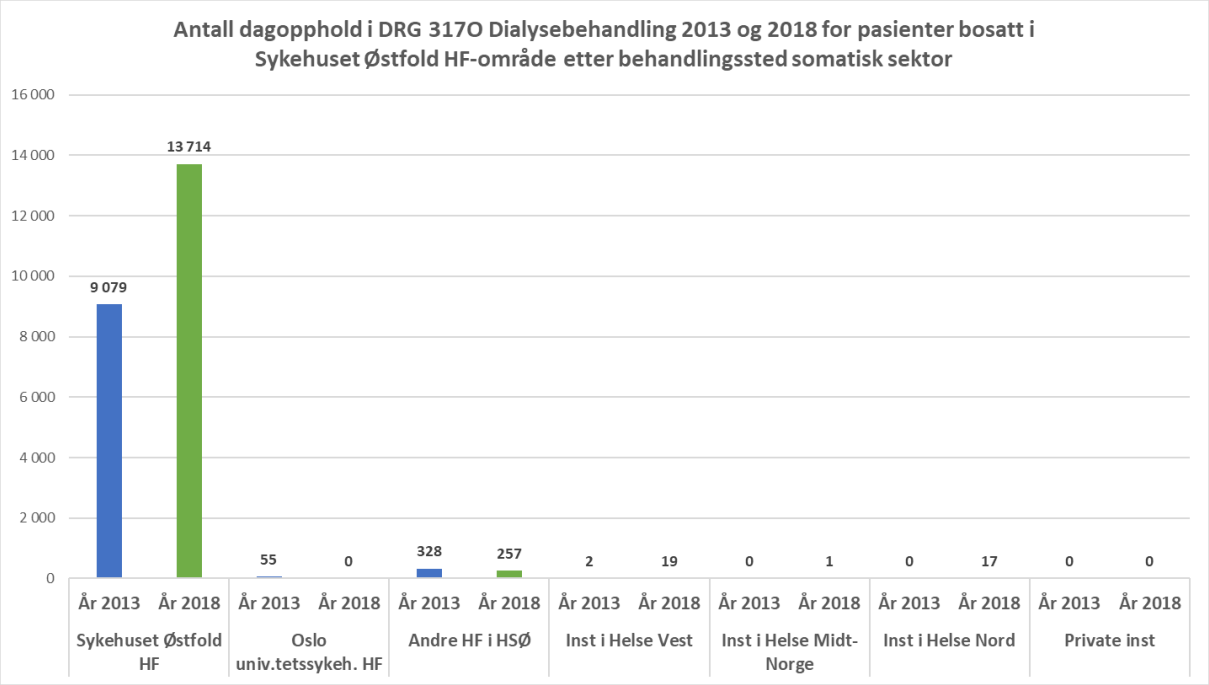


Figur 17.10 *Prosentandel dagopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

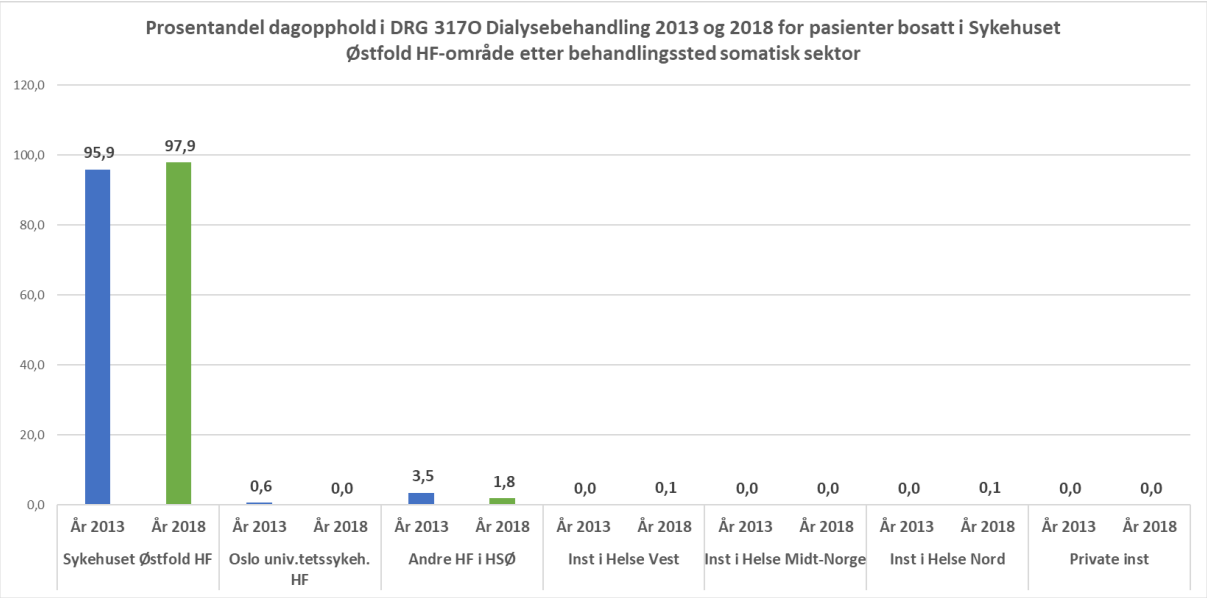
Det var en relativt kraftig vekst i antall dagopphold i kirurgisk DRG fra 2013 til 2017 for Sykehuset Østfold HF fra egne pasienter. Samtidig viser figurene at både OUS og andre HF i HSØ også hadde en økning for pasienter bosatt i HF-området. Private institusjoner ble benyttet mindre enn tidligere. Figurene viser at egendekningen av dagkirurgi økte etter innflytting på Kalnes. Det er vanskelig å tolke dette resultatet i forhold til at Sykehuset Østfold Kalnes tas i bruk, da det har vært en funksjonsdeling mellom Kalnes

og Moss slik at Moss har hovedsakelig dagkirurgi, og Kalnes døgnkirurgi. Økningen kan derfor skyldes at det har blitt en skjerming av dagkirurgien i forhold til tidligere.

I figurene 17.11 og 17.12 gis en tilsvarende oversikt for dialysebehandlingen. Det er også her antall dagopphold som er enhet, slik at her vil en enkelt pasient ha mange dagopphold i løpet av et år. Dersom en pasient går rutinemessig til tre dagopphold i løpet av en uke, betyr det at pasienten genererer 156 dagopphold i løpet av året. Dette betyr at det kan bli store utslag i disse tallene ved at nye pasienter introduseres eller at noen utgår av ulike grunner.



Figur 17.11 *Antall dagopphold i DRG 317O Dialysebehandling 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*



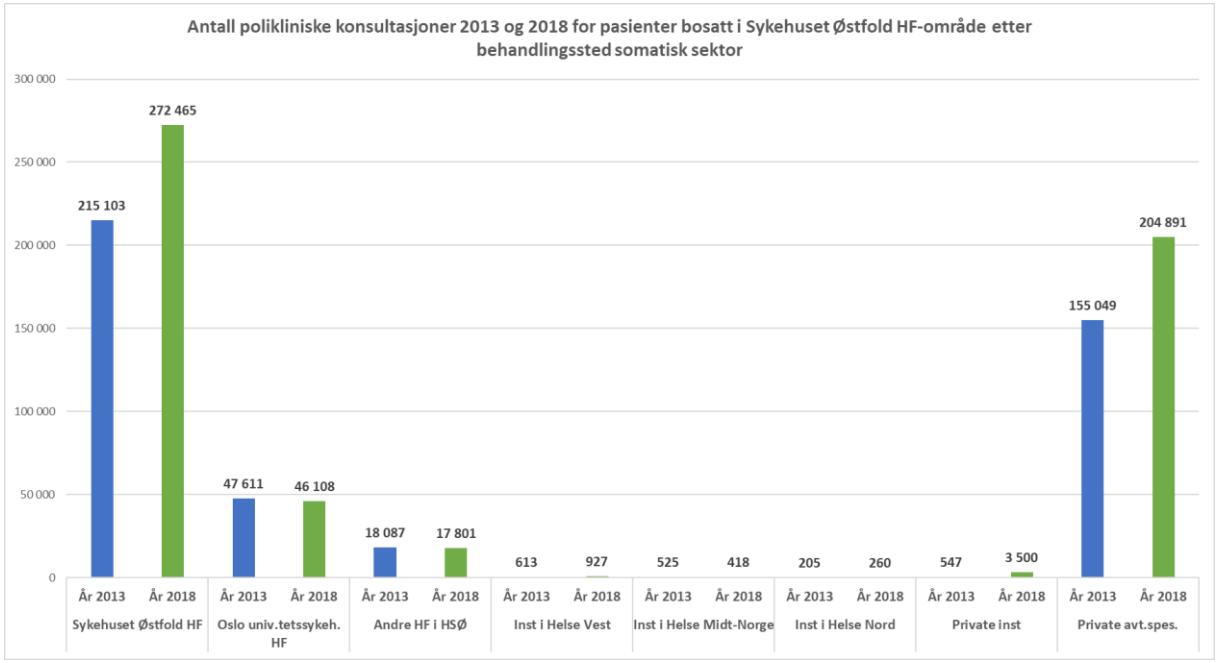
Figur 17.12 *Prosentandel dagopphold i DRG 317O Dialysebehandling 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Figurene viser at det var en relativt stor økning i antall dialyseopphold ved Sykehuset Østfold HF fra 2013 til 2018. Økningen var på 4 635 dagopphold noe som utgjør 51 prosent fra 2013 til 2018 (se delkapittel 17.6 Vedlegg). Den samlede økningen for hele HF-området var noe mindre og dette skyldes blant annet at Vestby kom inn i 2018 som en del av HF-området. Egendekningen er generelt høy for dialysen, og har blitt noe høyere etter Kalnes. Som sagt skyldes noe av dette at Vestby kom aktivt med i 2018.

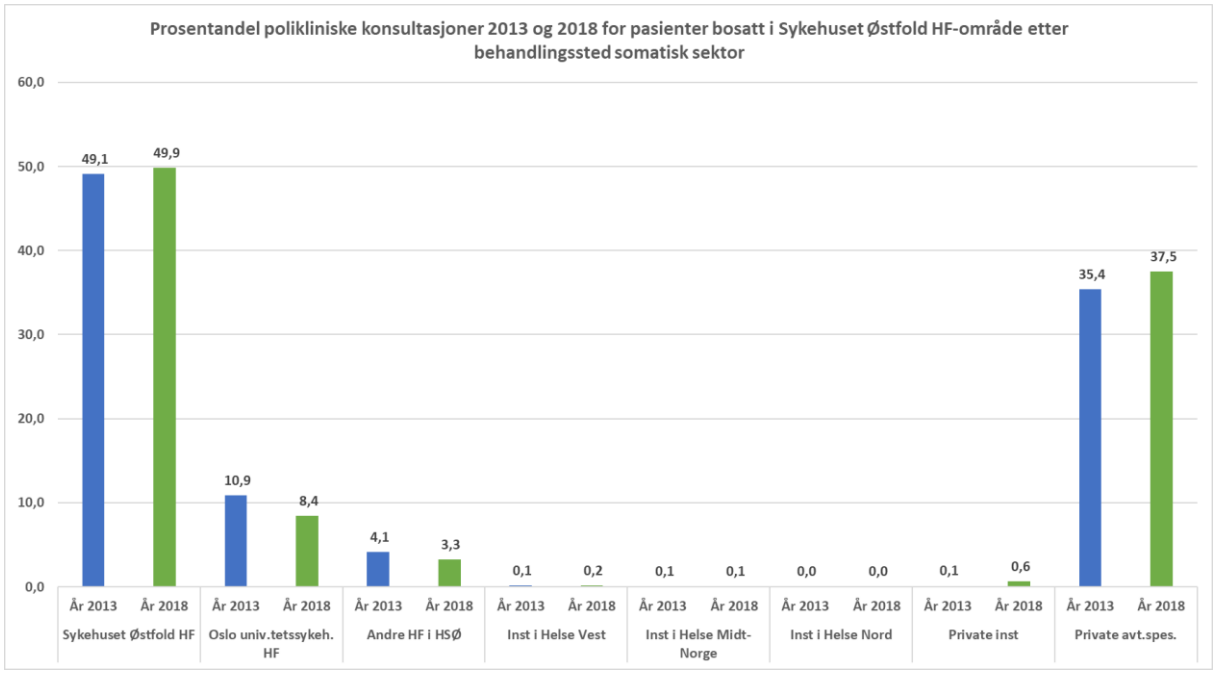
17.2.3 Poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området

I det følgende presenteres oversikter over den polikliniske aktiviteten for HF-området. Poliklinikk er som tidligere nevnt definert som dagmedisin utover dialyse, endoskopier, småprosedyrer samt vanlige polikliniske konsultasjoner. Her ser vi kun på den samlede aktiviteten knyttet til poliklinikk.

I figurene 17.13 og 17.14 vises antall og prosentandel konsultasjoner etter behandlingssted 2013 og 2018. De faktiske tallene for hver kommune er presentert i vedlegg (delkapittel 17.6).



Figur 17.13 *Antall polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*



Figur 17.14 *Prosentandel polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Den polikliniske aktiviteten knyttet til HF-området har økt ved eget HF og hos de private avtalespesialistene. Den største prosentvise økningen var hos avtalespesialistene som hadde en økning på 32 prosent mens Sykehuset Østfold HF hadde en økning på 27 prosent fra 2013 til 2018. OUS og andre HF i HSØ hadde en svak nedgang i konsultasjoner fra 2013 til 2018. Egendekningen økte svakt fra 2013 til 2018, men prosentandelen hos de private avtalespesialistene økte mest etter innflytting til Kalnes.

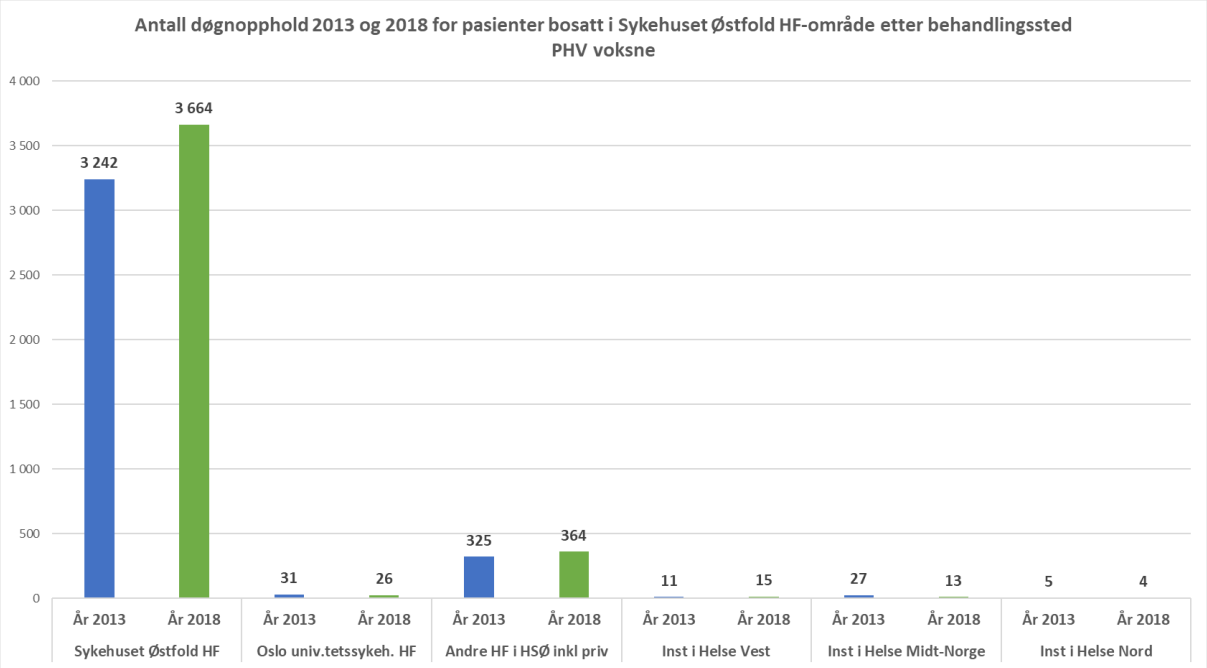
17.3 Behandlingssted psykisk helsevern for voksne

I det følgende gis en oversikt over behandlingssted for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område for psykisk helsevern (PHV) for voksne. Som i somatisk sektor ser vi på den samlede aktiviteten ved HF-området før og etter innflytting på Kalnes. Det skilles ikke mellom hva som er sykehusaktivitet og hva som er DPS-aktivitet i oversiktene, men det er det samlede antall døgn- og dagopphold samt polikliniske konsultasjoner for HF-området som vises. Dagopphold har tradisjonelt vært kodet forskjellig mellom HF-ene innenfor PHV og registreringen av denne aktiviteten er ikke komplett nok, og varierer også i graden av kompletthet mellom HF-ene. Dagopphold og polikliniske konsultasjoner slås derfor sammen til et felles aktivitetsmål i oversiktene. Aktivitet hos private avtalespesialister inngår i sin helhet i oversiktene. Dette betyr at kontakter uten konsultasjonstakst og indirekte kontakter inngår.

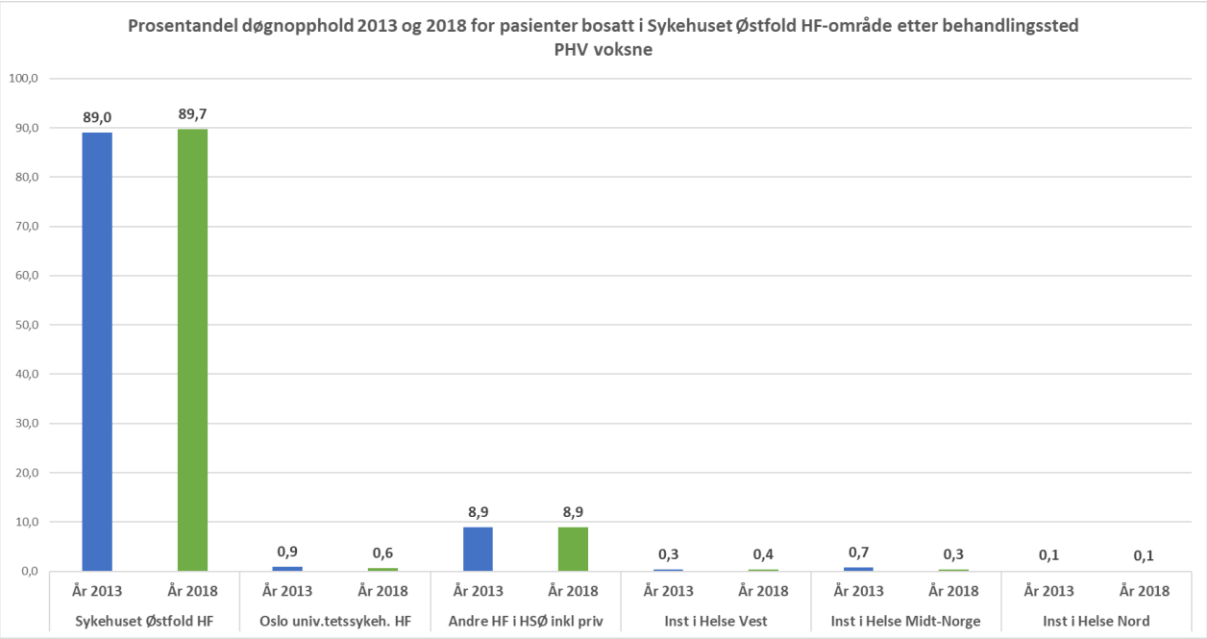
I kapitlet vises oversikter for hele HF-området mens delkapittel 17.6 Vedlegg viser resultater per kommune. I figurene presentert nedenfor er tall fra 2013 presentert med blå farge mens tall fra 2018 har fått grønn farge.

17.3.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området

I figur 17.15 og 17.16 presenteres en oversikt over antall og prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted.



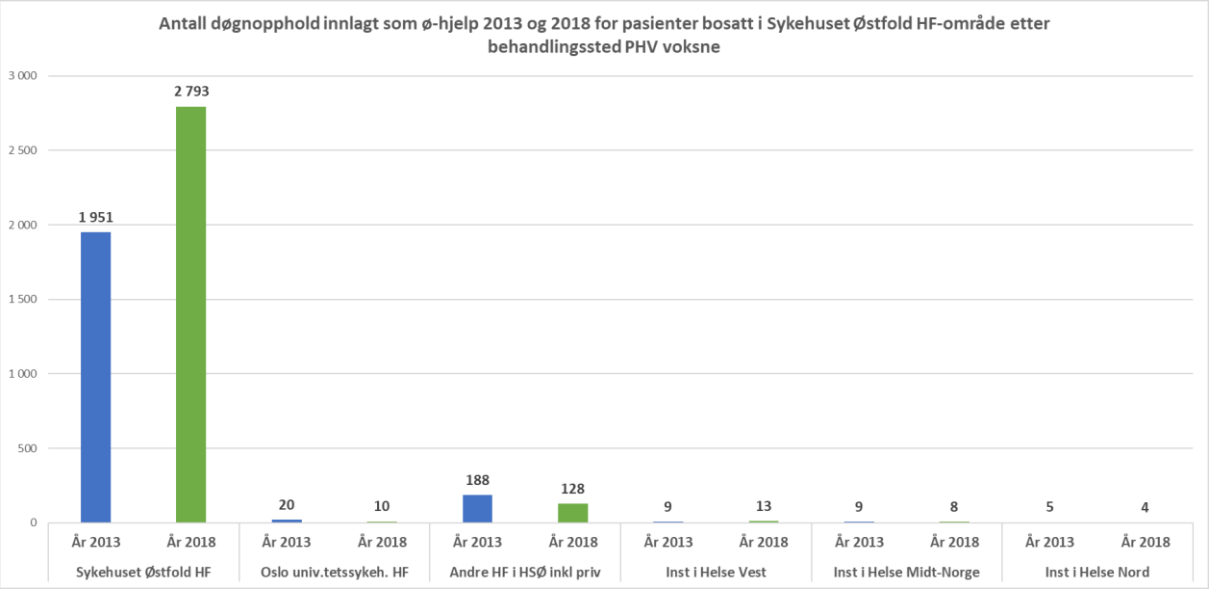
Figur 17.15 *Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*



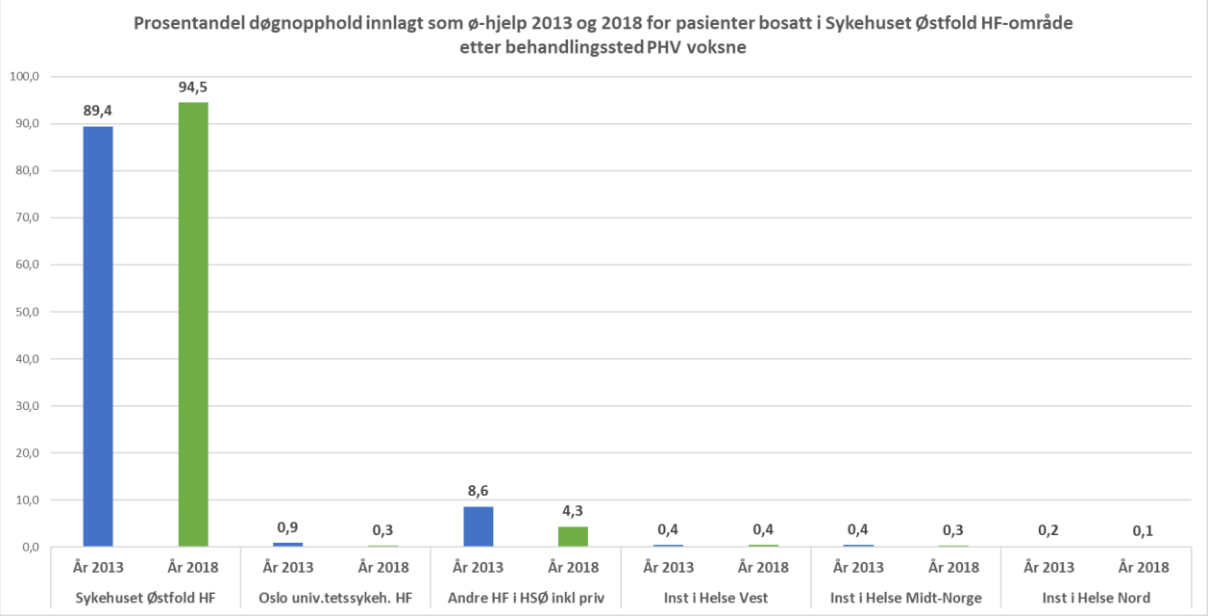
Figur 17.16 *Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Samlet sett var det en økning i hele HF-området på 445 døgnopphold fra 2013 til 2018 (se delkapittel17.6 Vedlegg). Økningen har primært vært ved eget HF og ved andre HF i HSØ. Figuren viser også at det har vært en svak økning i egendekningen i området og bruken av OUS og HF utenfor regionen har blitt redusert noe. Andelen ved andre HF i HSØ har vært uendret fra 2013 til 2018. Sammenliknet med somatisk sektor er egendekningen i PHV for voksne høyere målt som andel døgnopphold i eget HF. Her er det bruken av OUS som er betydelig mindre enn i somatisk sektor samtidig som 2018-tallene viser at bruken av andre HF i HSØ også reduseres noe.

I figurene 17.17 og 17.18 presenteres tilsvarende oversikt for døgnopphold innlagt som ø-hjelp.

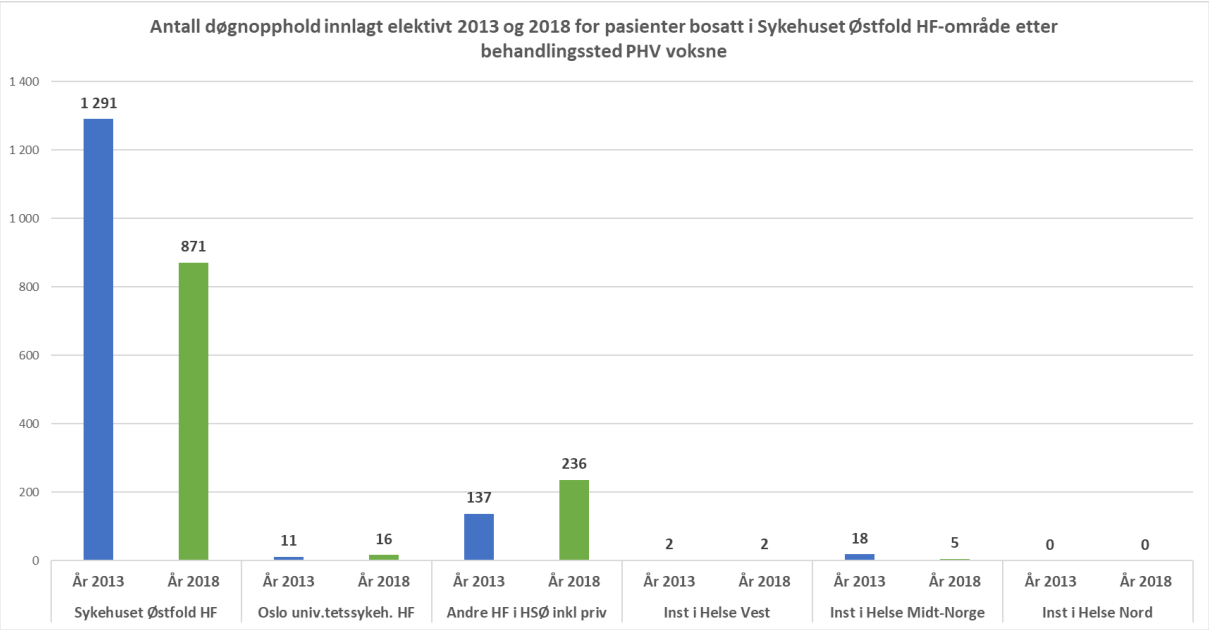


Figur 17.17 *Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*

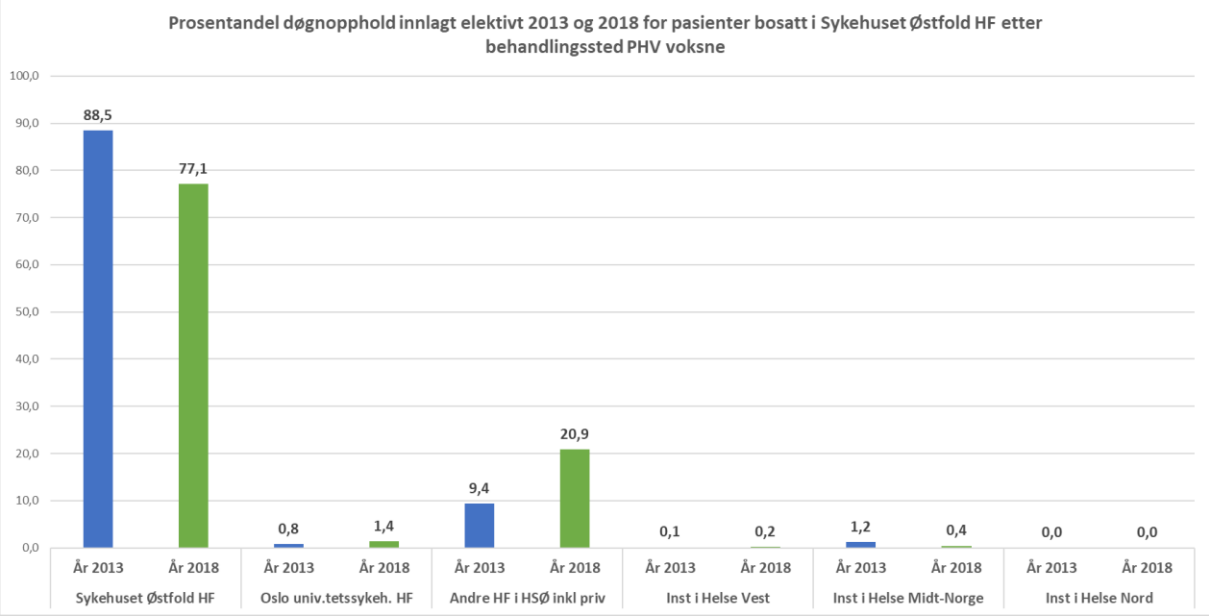


Figur 17.18 *Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Figurene viser at det var en økning i bruken av eget HF fra 2013 til 2018 og denne økningen var så stor at andelen ved eget HF fra HF-området økte til 94,5 prosent. Her er det primært bruken av andre HF i HSØ som har blitt redusert. Økningen i egendekningen var på 774 døgnopphold, som er et høyere antall enn økningen i døgnopphold samlet, noe som betyr at elektive døgnopphold har blitt redusert i fra 2013 til 2018. Dette er illustrert i figurene 17.19 og 17.20.



Figur 17.19 *Antall døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*



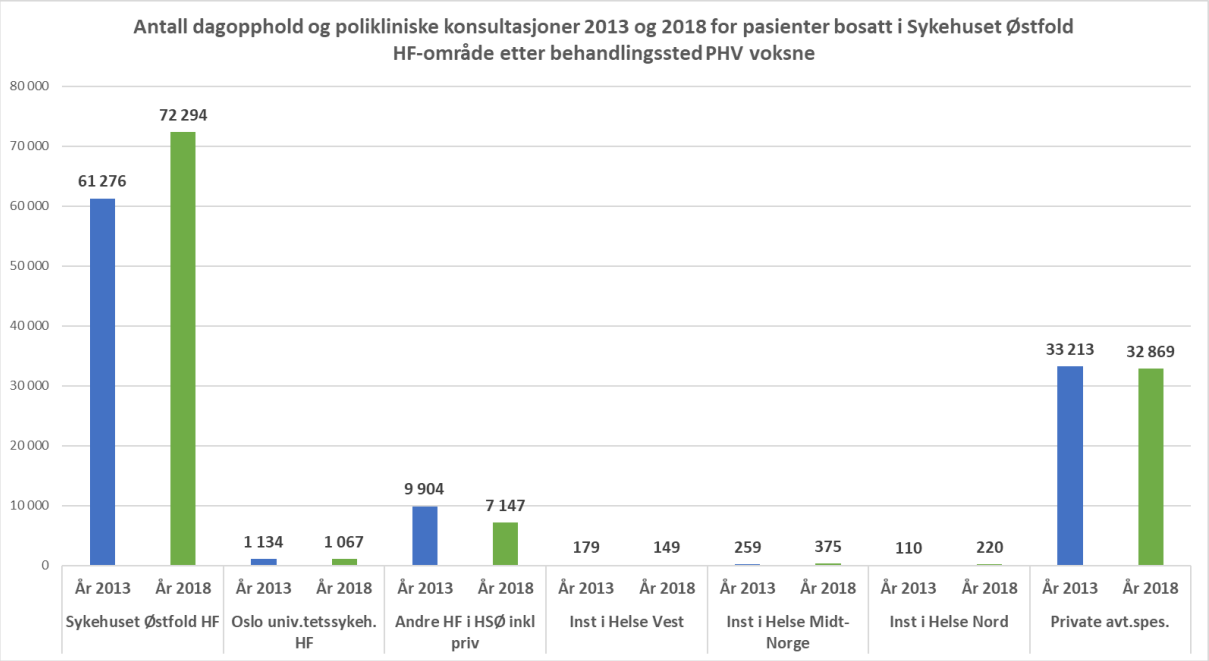
Figur 17.20 *Prosentandel døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Nedgangen i antall elektive døgnopphold fra 2013 til 2018 var på 329 (se delkapittel 17.6 Vedlegg). Andre HF i HSØ hadde en økt bruk fra HF-området, noe som betyr at nedgangen i bruken av eget HF var større enn den samlede nedgangen i området (-420). Dette betyr at egendekningen faller fra 88,5 prosent til 77,1 prosent for de elektive døgnoppholdene, mens andre HF i HSØ får en økt andel fra 9,4 i 2013 til 20,9 i 2018. For PHV for voksne er det derfor en motsatt utvikling i egendekningen i forhold til somatisk

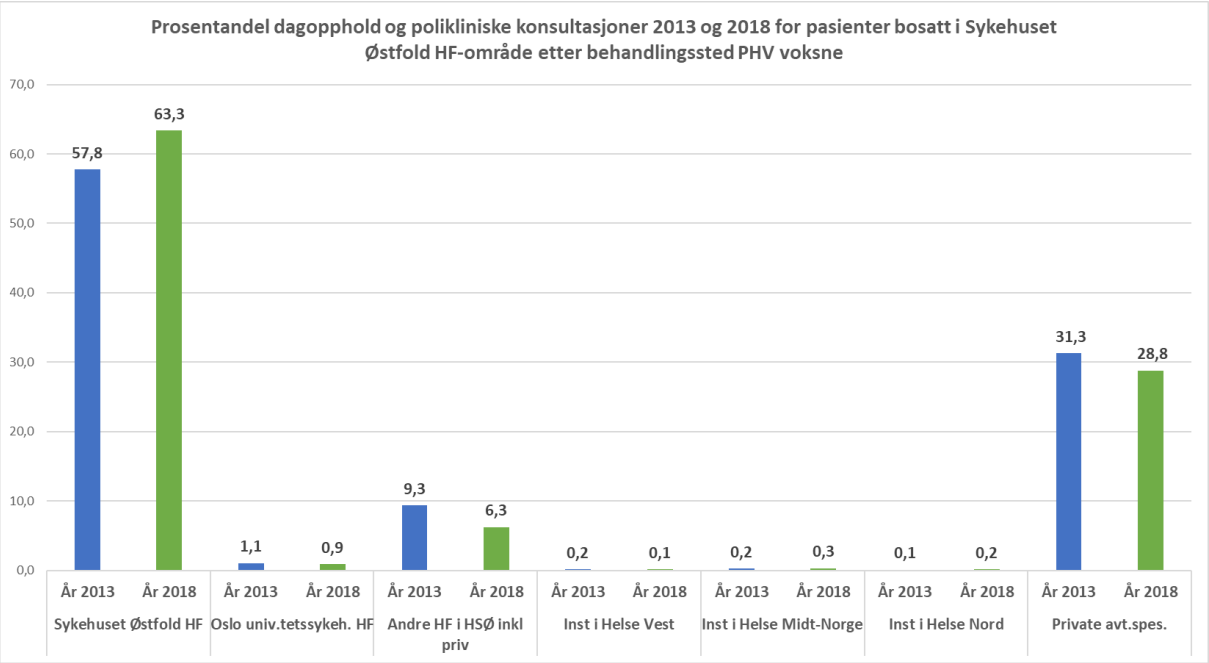
sektor som hadde en nedgang i døgnopphold innlagt som ø-hjelp og en økning i elektive døgnopphold.

17.3.2 Dagbehandling og poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området

Som nevnt innledningsvis er det mangelfull registrering av antall dagopphold i PHV for voksne. Antall dagopphold og konsultasjoner er derfor slått sammen til et felles aktivitetsmål for dagaktiviteten i PHV for voksne. I figurene 17.21 og 17.22 presenteres tilsvarende oversikter for dagaktiviteten.



Figur 17.21 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*



Figur 17.22 *Prosentandel dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Dagaktiviteten i HF-området økte med 8 046 dagopphold og polikliniske konsultasjoner fra 2013 til 2018. Bruken av eget HF økte betydelig mer enn dette med et samlet antall konsultasjoner på 11 018. Bruken av andre HF i HSØ ble noe redusert fra 2013 til 2018, mens bruken av private avtalespesialister var tilnærmet uendret. Dette betyr også at egendekningen i HF området økte fra 57,8 prosent i 2013 til 63,3 prosent i 2018.

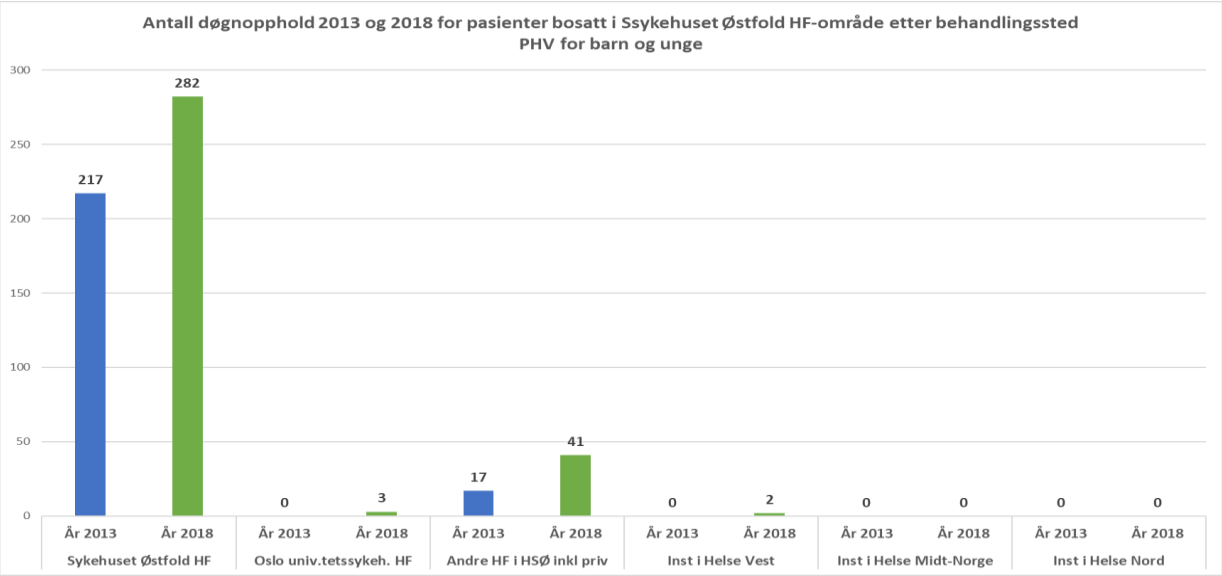
17.4 Behandlingssted psykisk helsevern for barn og unge

I dette kapitlet presenteres en oversikt over behandlingssted for pasienter bosatt i Østfold HF-område for PHV for barn og unge. Som tidligere er det samlet aktivitet fra HF-området før og etter innflytting på Kalnes som undersøkes. Det skilles ikke mellom hva som er sykehusaktivitet og hva som er DPS-aktivitet i oversiktene, men det er det samlede antall døgn- og dagopphold samt polikliniske konsultasjoner for HF-området som vises. Som for PHV for voksne er det felles aktivitetsmål for dagaktiviteten som presenteres her også. Aktiviteten hos private avtalespesialister har et betydelig lavere volum innenfor PHV for barn og unge enn for voksne, men konsultasjonene inngår i sin helhet i oversiktene. Dette betyr at kontakter uten konsultasjonstakst og indirekte kontakter inngår.

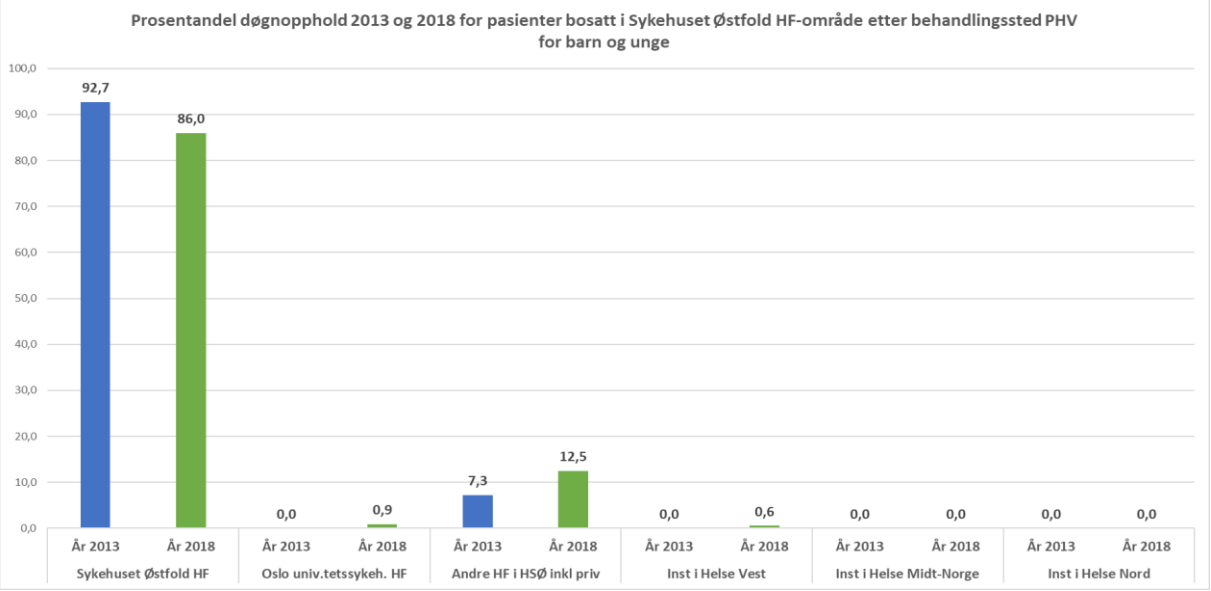
I kapitlet vises oversikter for hele HF-området mens delkapittel 17.6 viser resultater per kommune. I figurene nedenfor er det satt grønn farge på 2018-data og blå farge på 2013-data.

17.4.1 Døgnbehandling for pasienter bosatt i HF-området

Døgnaktiviteten målt som antall døgnopphold utgjør et lite volum innen PHV for barn og unge. Vi har likevel sett på hvor døgnoppholdene innenfor sektoren får sin behandling. Figurene 17.23 og 17.24 viser antall og prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasientene bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted.



Figur 17.23 *Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*



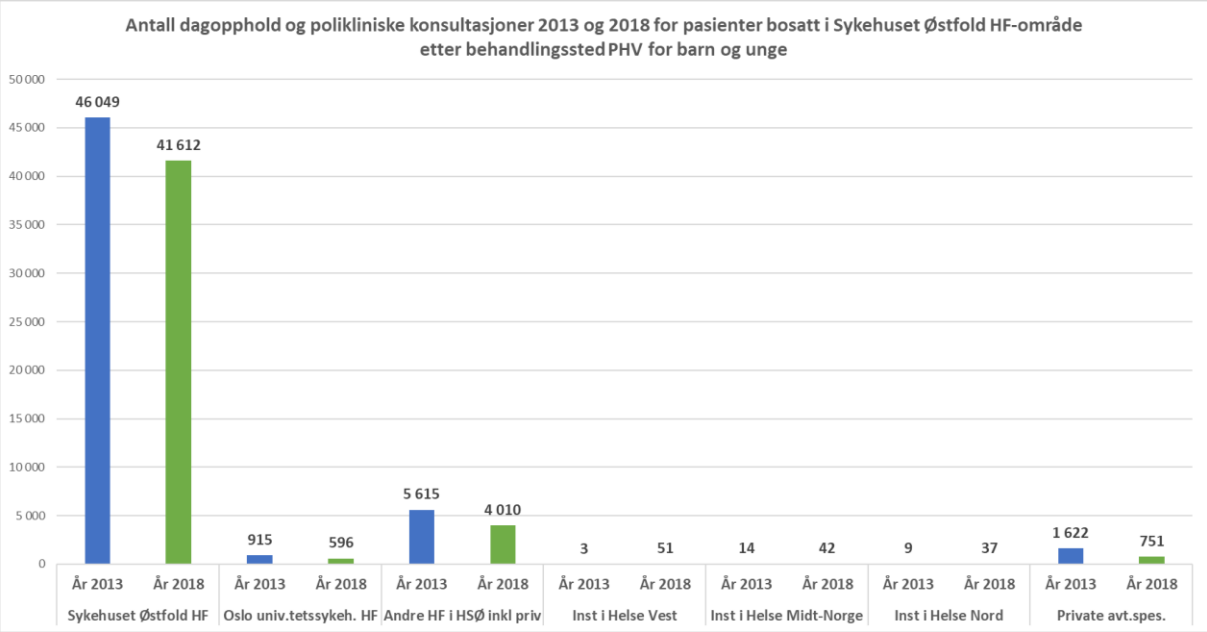
Figur 17.24 *Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

For HF-området samlet var det en relativt sterk økning i antall døgnopphold fra 2013 til 2018 med 94 døgnopphold og 40 prosent i økning. Antallet i utgangspunktet er lite så endringen vil være utsatt for tilfeldige utslag i volum. For 2013 var det kun andre HF i HSØ som hadde døgnopphold fra HF-området i tillegg til eget HF, mens i 2018 var det

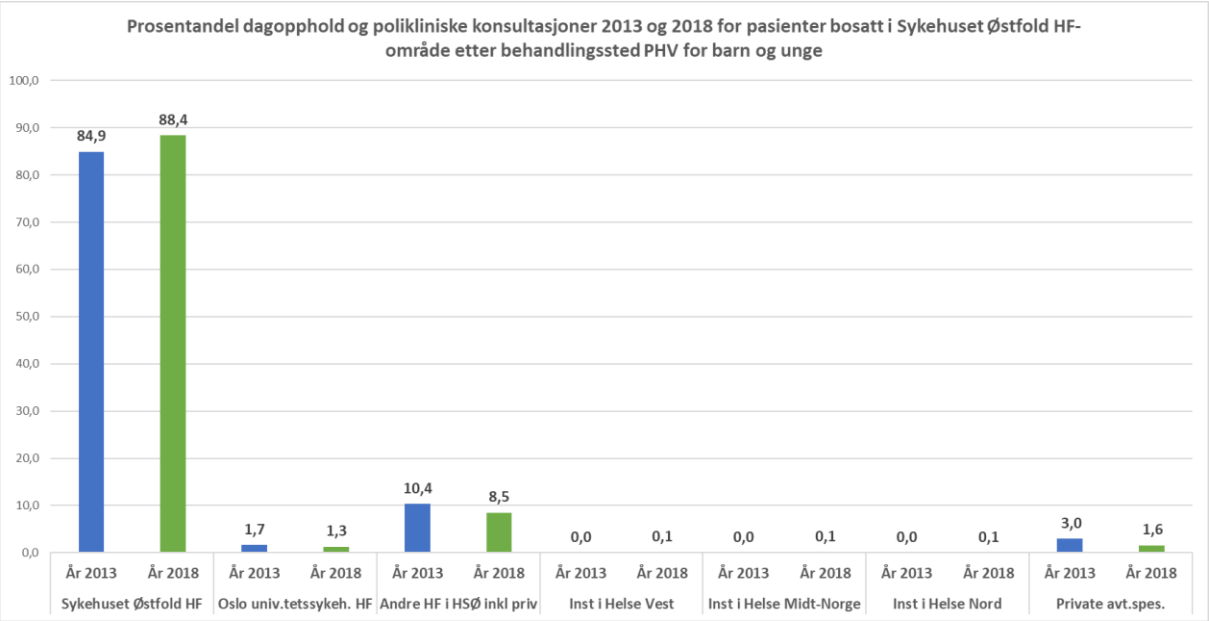
noen få opphold i OUS og ved institusjoner i Helse Vest samtidig som aktiviteten i andre HF i HSØ økte mye. Dette bidro til at egendekningen i området ble redusert fra 93 prosent i 2013 til 86 prosent i 2018 selv om aktiviteten samlet ved eget HF også økte (30 prosent).

17.4.2 Dagbehandling og poliklinikk for pasienter bosatt i HF-området

I figurene 17.25 og 17.26 er en oversikt over dagaktiviteten presentert for de to årene. Konsultasjoner hos private avtalespesialister er inkludert i tallene.



Figur 17.25 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*



Figur 17.26 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Antall dagopphold og konsultasjoner samlet ble redusert med 7 128 fra 2013 til 2018. Dette er en nedgang på 13 prosent i tidsrommet. Denne reduksjonen finner vi i eget HF og hos alle andre aktører med et visst volum. Den prosentvise nedgangen i eget HF er mindre enn tilsvarende nedgang for aktiviteten utenfor eget HF slik at egendekningen øker i HF-området fra 2013 til 2018.

17.5 Sammendrag

I dette delkapitlet gis en oppsummering av resultatene for hvor pasienter bosatt i Østfold HF-område får sin behandling. Det har vært et overordnet mål å forsøke å avdekke hvorvidt innflytting på Kalnes har påvirket egendekningen i HF-et. Sammendraget er organisert sektorvis.

17.5.1 Oppsummering somatikk

For døgnaktiviteten var det en økning i antall døgnopphold og tilsvarende egendekningsandel fra 2013 til 2018. For døgnopphold innlagt som ø-hjelp var det en nedgang for pasienter bosatt i HF-området. Nedgangen var mindre for bruk av eget HF slik at egendekningen var tilnærmet lik i de to årene. Elektive døgnopphold økte mye og her var det en betydelig økning i egendekning målt som andelen bruk av eget HF i området. Bruken av OUS økte svakt for døgnoppholdene og her var det elektive døgnopphold som økte. Andelen bruk av OUS var tilnærmet stabil i de to årene.

Den kirurgiske aktiviteten målt som døgn- og dagopphold i kirurgisk DRG økte svakt for døgnopphold og noe mer for dagopphold. Bruken av eget HF øker andelsmessig både for dagopphold i kirurgisk DRG og døgnopphold. For dagopphold i kirurgisk DRG er det primært bruk av private institusjoner som reduseres, mens bruken av OUS og andre HF i

HSØ økte svakt. Døgnoppholdene hadde samme utvikling med unntak av at andre HF i HSØ fikk redusert bruk fra pasienter i HF-området. Dette betyr at både aktiviteten ved eget HF og andelen egendekning økte for den kirurgiske virksomheten målt som opphold i kirurgisk DRG.

For den polikliniske aktiviteten var det en samlet økning for hele HF-området på 108 630 konsultasjoner fra 2013 til 2018. Her var det også en prosentvis høyere økning i bruken av eget HF slik at egendekningen ble prosentvis høyere fra 2013 til 2018. Bruken av OUS hadde en svak nedgang i antall konsultasjoner og en noe større nedgang i prosentandel konsultasjoner mens private avtalespesialister hadde den største prosentvise økningen i antall konsultasjoner og andel konsultasjoner for HF-området.

Generelt sett er somatisk sektor derfor preget av en høyere egendekning for pasientene bosatt i HF-området. Det er imidlertid ikke mulig å se noen spesielle mønstre i utviklingen som kan knyttes til innflytting ved Kalnes annet enn at aktiviteten samlet øker etter innflytting.

17.5.2 Oppsummering PHV for voksne

I forhold til innflytting før og etter Kalnes er det døgnaktiviteten som kan bli mest påvirket da det er denne aktiviteten som har det største volumet ved Kalnes internt i HF-et. Utviklingen i bruken av antall døgnopphold i eget HF splittet på innleggelsesmåte er konsistent med en situasjon der det er relativt stramt kapasitetsmessig, da det er ø-hjelpsoppholdene som øker og elektive som reduseres. Det kan imidlertid være andre grunner enn kapasitet til en slik utvikling.

Dagaktiviteten har hatt en relativt sterk økning i HF-området og økningen har kommet ved eget HF. Bruken av andre HF i HSØ har blitt redusert fra 2013 til 2018 og bruken av avtalespesialister har blitt svakt redusert. Dette betyr at egendekningen for dagaktiviteten økte i perioden fra 2013 til 2018.

17.5.3 Oppsummering psykisk helsevern for barn og unge

Oversiktene for PHV for barn og unge viser at det har vært en økning i døgnaktiviteten målt som antall døgnopphold fra 2013 til 2018. Økningen var mindre ved eget HF enn for aktører utenfor HF-området slik at selv om det var en økning i aktivitet, var det en reduksjon i egendekning før og etter innflytting ved Kalnes.

Dagaktiviteten målt som summen av dagopphold og polikliniske konsultasjoner ble redusert fra 2013 til 2018. For dagaktiviteten var reduksjonen større for aktører utenfor HF-området slik at selv om det var en reduksjon i aktivitet, ble det en økning i egendekningen etter innflytting ved Kalnes.

Generelt er det også her vanskelig å knytte utviklingen i aktivitet og behandlingssteder til innflytting ved Kalnes.

17.6 Vedlegg

17.6.1 Somatisk sektor

Tabell 17.1 *Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	3 475	3 833	508	566	216	218	23	18	14	13	7	8	113	87	4 356	4 743
0104 Moss	3 612	3 722	646	653	278	250	11	11	15	10	17	9	102	106	4 681	4 761
0105 Sarpsborg	6 871	7 149	888	1 002	372	321	27	19	20	14	15	8	215	158	8 408	8 671
0106 Fredrikstad	10 133	10 125	1 298	1 495	565	539	37	31	31	15	13	16	253	190	12 330	12 411
0111 Hvaler	541	527	105	73	49	44	5	3	0	0	1	2	29	14	730	663
0118 Aremark	147	167	30	27	10	8	0	0	0	0	0	2	3	9	190	213
0119 Marker	436	414	84	61	51	24	2	1	1	2	0	0	26	9	600	511
0122 Trøgstad	537	524	110	86	112	85	2	8	1	2	0	1	22	18	784	724
0123 Spydeberg	588	625	119	128	85	96	2	3	2	3	2	1	23	4	821	860
0124 Askim	1 752	1 642	363	309	193	159	13	9	4	5	0	2	56	34	2 381	2 160
0125 Eidsberg	1 280	1 277	232	237	189	132	7	5	0	3	6	5	33	31	1 747	1 690
0127 Skiptvet	400	380	68	75	26	39	2	0	0	0	1	2	14	12	511	508
0128 Rakkestad	1 069	1 040	137	173	70	68	2	5	14	1	1	0	39	25	1 332	1 312
0135 Råde	847	878	130	184	59	55	4	3	4	1	1	4	25	17	1 070	1 142
0136 Rygge	1 588	1 758	271	279	139	103	6	11	6	2	0	3	49	48	2 059	2 204
0137 Våler	532	592	90	110	59	46	1	6	8	8	0	1	13	7	703	770
0138 Hobøl	465	511	119	120	138	82	1	6	3	2	2	1	25	9	753	731
0211 Vestby	218	825	331	339	1 465	942	3	3	6	3	4	7	33	28	2 060	2 147
Sum SØ-omr	34 491	35 989	5 529	5 917	4 076	3 211	148	142	129	84	70	72	1 073	806	45 516	46 221

Tabell 17.2 *Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	79,8	80,8	11,7	11,9	5,0	4,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	2,6	1,8	100,0	100,0
0104 Moss	77,2	78,2	13,8	13,7	5,9	5,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	2,2	2,2	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	81,7	82,4	10,6	11,6	4,4	3,7	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	2,6	1,8	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	82,2	81,6	10,5	12,0	4,6	4,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	2,1	1,5	100,0	100,0
0111 Hvaler	74,1	79,5	14,4	11,0	6,7	6,6	0,7	0,5	0,0	0,0	0,1	0,3	4,0	2,1	100,0	100,0
0118 Aremark	77,4	78,4	15,8	12,7	5,3	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,6	4,2	100,0	100,0
0119 Marker	72,7	81,0	14,0	11,9	8,5	4,7	0,3	0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	4,3	1,8	100,0	100,0
0122 Trøgstad	68,5	72,4	14,0	11,9	14,3	11,7	0,3	1,1	0,1	0,3	0,0	0,1	2,8	2,5	100,0	100,0
0123 Spydeberg	71,6	72,7	14,5	14,9	10,4	11,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	2,8	0,5	100,0	100,0
0124 Askim	73,6	76,0	15,2	14,3	8,1	7,4	0,5	0,4	0,2	0,2	0,0	0,1	2,4	1,6	100,0	100,0
0125 Eidsberg	73,3	75,6	13,3	14,0	10,8	7,8	0,4	0,3	0,0	0,2	0,3	0,3	1,9	1,8	100,0	100,0
0127 Skiptvet	78,3	74,8	13,3	14,8	5,1	7,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	2,7	2,4	100,0	100,0
0128 Rakkestad	80,3	79,3	10,3	13,2	5,3	5,2	0,2	0,4	1,1	0,1	0,1	0,0	2,9	1,9	100,0	100,0
0135 Råde	79,2	76,9	12,1	16,1	5,5	4,8	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,4	2,3	1,5	100,0	100,0
0136 Rygge	77,1	79,8	13,2	12,7	6,8	4,7	0,3	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	2,4	2,2	100,0	100,0
0137 Våler	75,7	76,9	12,8	14,3	8,4	6,0	0,1	0,8	1,1	1,0	0,0	0,1	1,8	0,9	100,0	100,0
0138 Hobøl	61,8	69,9	15,8	16,4	18,3	11,2	0,1	0,8	0,4	0,3	0,3	0,1	3,3	1,2	100,0	100,0
0211 Vestby	10,6	38,4	16,1	15,8	71,1	43,9	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,3	1,6	1,3	100,0	100,0
Sum SØ-omr	75,8	77,9	12,1	12,8	9,0	6,9	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	2,4	1,7	100,0	100,0

Tabell 17.3 *Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	2 920	3 102	165	172	43	53	10	7	7	6	6	8	0	0	3 151	3 348
0104 Moss	3 099	3 035	184	179	94	88	3	4	9	8	15	6	1	1	3 405	3 321
0105 Sarpsborg	5 931	5 795	252	274	78	66	16	10	16	10	14	8	0	0	6 307	6 163
0106 Fredrikstad	8 814	8 179	433	410	114	130	17	16	25	13	11	16	1	0	9 415	8 764
0111 Hvaler	453	420	34	19	12	20	0	0	0	0	1	2	0	0	500	461
0118 Aremark	117	134	13	9	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	132	146
0119 Marker	367	330	29	23	9	11	1	1	1	1	0	0	0	0	407	366
0122 Trøgstad	446	444	39	23	47	34	0	1	0	1	0	1	0	0	532	504
0123 Spydeberg	517	503	42	35	26	34	2	3	2	3	2	1	0	0	591	579
0124 Askim	1 521	1 333	110	100	61	44	7	6	3	5	0	2	0	0	1 702	1 490
0125 Eidsberg	1 106	1 048	71	96	41	50	3	4	0	3	6	2	0	0	1 227	1 203
0127 Skiptvet	341	295	33	23	3	13	2	0	0	0	1	2	0	0	380	333
0128 Rakkestad	915	857	43	54	14	17	2	1	1	1	1	0	0	0	976	930
0135 Råde	692	673	46	35	13	11	2	2	4	0	1	4	0	0	758	725
0136 Rygge	1 339	1 376	87	79	40	36	3	7	4	2	0	2	0	0	1 473	1 502
0137 Våler	438	479	31	24	13	16	1	3	5	6	0	1	0	0	488	529
0138 Hobøl	398	413	37	42	59	46	0	1	2	1	0	1	0	0	496	504
0211 Vestby	189	671	104	115	1 062	651	2	2	5	3	3	6	0	0	1 365	1 448
Sum SØ-omr	29 603	29 087	1 753	1 712	1 731	1 321	71	68	84	63	61	64	2	1	33 305	32 316

Tabell 17.4 Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	92,7	92,7	5,2	5,1	1,4	1,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	91,0	91,4	5,4	5,4	2,8	2,6	0,1	0,1	0,3	0,2	0,4	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	94,0	94,0	4,0	4,4	1,2	1,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	93,6	93,3	4,6	4,7	1,2	1,5	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	90,6	91,1	6,8	4,1	2,4	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark	88,6	91,8	9,8	6,2	1,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	100,0	100,0
0119 Marker	90,2	90,2	7,1	6,3	2,2	3,0	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	83,8	88,1	7,3	4,6	8,8	6,7	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	87,5	86,9	7,1	6,0	4,4	5,9	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	89,4	89,5	6,5	6,7	3,6	3,0	0,4	0,4	0,2	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	90,1	87,1	5,8	8,0	3,3	4,2	0,2	0,3	0,0	0,2	0,5	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	89,7	88,6	8,7	6,9	0,8	3,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,0	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	93,8	92,2	4,4	5,8	1,4	1,8	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	91,3	92,8	6,1	4,8	1,7	1,5	0,3	0,3	0,5	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	90,9	91,6	5,9	5,3	2,7	2,4	0,2	0,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	89,8	90,5	6,4	4,5	2,7	3,0	0,2	0,6	1,0	1,1	0,0	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	80,2	81,9	7,5	8,3	11,9	9,1	0,0	0,2	0,4	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0211 Vestby	13,8	46,3	7,6	7,9	77,8	45,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	88,9	90,0	5,3	5,3	5,2	4,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0

Tabell 17.5 Antall døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	555	731	343	394	173	165	13	11	7	7	1	0	113	87	1 205	1 395
0104 Moss	513	687	462	474	184	162	8	7	6	2	2	3	101	105	1 276	1 440
0105 Sarpsborg	940	1 354	636	728	294	255	11	9	4	4	1	0	215	158	2 101	2 508
0106 Fredrikstad	1 319	1 946	865	1 085	451	409	20	15	6	2	2	0	252	190	2 915	3 647
0111 Hvaler	88	107	71	54	37	24	5	3	0	0	0	0	29	14	230	202
0118 Aremark	30	33	17	18	8	7	0	0	0	0	0	0	3	9	58	67
0119 Marker	69	84	55	38	42	13	1	0	0	1	0	0	26	9	193	145
0122 Trøgstad	91	80	71	63	65	51	2	7	1	1	0	0	22	18	252	220
0123 Spydeberg	71	122	77	93	59	62	0	0	0	0	0	0	23	4	230	281
0124 Askim	231	309	253	209	132	115	6	3	1	0	0	0	56	34	679	670
0125 Eidsberg	174	229	161	141	148	82	4	1	0	0	0	3	33	31	520	487
0127 Skiptvet	59	85	35	52	23	26	0	0	0	0	0	0	14	12	131	175
0128 Rakkestad	154	183	94	119	56	51	0	4	13	0	0	0	39	25	356	382
0135 Råde	155	205	84	149	46	44	2	1	0	1	0	0	25	17	312	417
0136 Rygge	249	382	184	200	99	67	3	4	2	0	0	1	49	48	586	702
0137 Våler	94	113	59	86	46	30	0	3	3	2	0	0	13	7	215	241
0138 Hobøl	67	98	82	78	79	36	1	5	1	1	2	0	25	9	257	227
0211 Vestby	29	154	227	224	403	291	1	1	1	0	1	1	33	28	695	699
Sum SØ-omr	4 888	6 902	3 776	4 205	2 345	1 890	77	74	45	21	9	8	1 071	805	12 211	13 905

Tabell 17.6 Prosentandel døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	46,1	52,4	28,5	28,2	14,4	11,8	1,1	0,8	0,6	0,5	0,1	0,0	9,4	6,2	100,0	100,0
0104 Moss	40,2	47,7	36,2	32,9	14,4	11,3	0,6	0,5	0,5	0,1	0,2	0,2	7,9	7,3	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	44,7	54,0	30,3	29,0	14,0	10,2	0,5	0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	10,2	6,3	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	45,2	53,4	29,7	29,8	15,5	11,2	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	8,6	5,2	100,0	100,0
0111 Hvaler	38,3	53,0	30,9	26,7	16,1	11,9	2,2	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	6,9	100,0	100,0
0118 Aremark	51,7	49,3	29,3	26,9	13,8	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	13,4	100,0	100,0
0119 Marker	35,8	57,9	28,5	26,2	21,8	9,0	0,5	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	13,5	6,2	100,0	100,0
0122 Trøgstad	36,1	36,4	28,2	28,6	25,8	23,2	0,8	3,2	0,4	0,5	0,0	0,0	8,7	8,2	100,0	100,0
0123 Spydeberg	30,9	43,4	33,5	33,1	25,7	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	1,4	100,0	100,0
0124 Askim	34,0	46,1	37,3	31,2	19,4	17,2	0,9	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	8,2	5,1	100,0	100,0
0125 Eidsberg	33,5	47,0	31,0	29,0	28,5	16,8	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	6,3	6,4	100,0	100,0
0127 Skiptvet	45,0	48,6	26,7	29,7	17,6	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	6,9	100,0	100,0
0128 Rakkestad	43,3	47,9	26,4	31,2	15,7	13,4	0,0	1,0	3,7	0,0	0,0	0,0	11,0	6,5	100,0	100,0
0135 Råde	49,7	49,2	26,9	35,7	14,7	10,6	0,6	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	8,0	4,1	100,0	100,0
0136 Rygge	42,5	54,4	31,4	28,5	16,9	9,5	0,5	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1	8,4	6,8	100,0	100,0
0137 Våler	43,7	46,9	27,4	35,7	21,4	12,4	0,0	1,2	1,4	0,8	0,0	0,0	6,0	2,9	100,0	100,0
0138 Hobøl	26,1	43,2	31,9	34,4	30,7	15,9	0,4	2,2	0,4	0,4	0,8	0,0	9,7	4,0	100,0	100,0
0211 Vestby	4,2	22,0	32,7	32,0	58,0	41,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	4,7	4,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	40,0	49,6	30,9	30,2	19,2	13,6	0,6	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	8,8	5,8	100,0	100,0

Tabell 17.7 Antall døgnopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	704	804	286	308	113	105	11	7	6	6	2	1	64	42	1 186	1 273
0104 Moss	714	765	322	361	121	103	3	4	0	5	1	3	63	54	1 224	1 295
0105 Sarpsborg	1 373	1 395	503	557	165	151	10	7	4	5	2	3	112	78	2 169	2 196
0106 Fredrikstad	1 883	2 047	762	783	257	243	16	9	8	4	3	5	130	93	3 059	3 184
0111 Hvaler	112	125	55	39	22	24	0	0	0	0	0	0	19	3	208	191
0118 Aremark	40	41	16	16	7	5	0	0	0	0	0	0	3	5	66	67
0119 Marker	100	74	46	35	21	10	0	0	0	0	0	0	16	4	183	123
0122 Trøgstad	112	126	63	48	38	29	2	3	1	1	0	0	10	8	226	215
0123 Spydeberg	131	132	55	62	38	32	1	1	0	0	0	0	12	2	237	229
0124 Askim	372	368	176	156	50	65	5	1	1	0	0	0	28	10	632	600
0125 Eidsberg	267	275	128	115	71	52	3	0	0	1	1	0	20	17	490	460
0127 Skiptvet	83	87	32	37	18	18	1	0	0	0	1	1	5	3	140	146
0128 Rakkestad	199	194	74	94	30	30	0	1	1	0	1	0	24	12	329	331
0135 Råde	191	213	71	90	30	27	1	0	0	0	0	1	10	8	303	339
0136 Rygge	329	415	161	139	56	46	1	2	2	1	0	1	34	26	583	630
0137 Våler	114	123	54	55	20	13	0	2	2	4	0	0	8	4	198	201
0138 Hobøl	92	123	56	56	51	24	1	2	2	0	1	0	12	5	215	210
0211 Vestby	34	149	144	147	360	263	1	0	2	0	1	0	19	14	561	573
Sum SØ-omr	6 850	7 456	3 004	3 098	1 468	1 240	56	39	29	27	13	15	589	388	12 009	12 263

Tabell 17.8 Prosentandel døgnopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	59,4	63,2	24,1	24,2	9,5	8,2	0,9	0,5	0,5	0,5	0,2	0,1	5,4	3,3	100,0	100,0
0104 Moss	58,3	59,1	26,3	27,9	9,9	8,0	0,2	0,3	0,0	0,4	0,1	0,2	5,1	4,2	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	63,3	63,5	23,2	25,4	7,6	6,9	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	5,2	3,6	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	61,6	64,3	24,9	24,6	8,4	7,6	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	4,2	2,9	100,0	100,0
0111 Hvaler	53,8	65,4	26,4	20,4	10,6	12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	1,6	100,0	100,0
0118 Aremark	60,6	61,2	24,2	23,9	10,6	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	7,5	100,0	100,0
0119 Marker	54,6	60,2	25,1	28,5	11,5	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	3,3	100,0	100,0
0122 Trøgstad	49,6	58,6	27,9	22,3	16,8	13,5	0,9	1,4	0,4	0,5	0,0	0,0	4,4	3,7	100,0	100,0
0123 Spydeberg	55,3	57,6	23,2	27,1	16,0	14,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,9	100,0	100,0
0124 Askim	58,9	61,3	27,8	26,0	7,9	10,8	0,8	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	4,4	1,7	100,0	100,0
0125 Eidsberg	54,5	59,8	26,1	25,0	14,5	11,3	0,6	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	4,1	3,7	100,0	100,0
0127 Skiptvet	59,3	59,6	22,9	25,3	12,9	12,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	3,6	2,1	100,0	100,0
0128 Rakkestad	60,5	58,6	22,5	28,4	9,1	9,1	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	7,3	3,6	100,0	100,0
0135 Råde	63,0	62,8	23,4	26,5	9,9	8,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	3,3	2,4	100,0	100,0
0136 Rygge	56,4	65,9	27,6	22,1	9,6	7,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,0	0,2	5,8	4,1	100,0	100,0
0137 Våler	57,6	61,2	27,3	27,4	10,1	6,5	0,0	1,0	1,0	2,0	0,0	0,0	4,0	2,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	42,8	58,6	26,0	26,7	23,7	11,4	0,5	1,0	0,9	0,0	0,5	0,0	5,6	2,4	100,0	100,0
0211 Vestby	6,1	26,0	25,7	25,7	64,2	45,9	0,2	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	3,4	2,4	100,0	100,0
Sum SØ-omr	57,0	60,8	25,0	25,3	12,2	10,1	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	4,9	3,2	100,0	100,0

Tabell 17.9 Antall dagopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	930	1 035	64	123	47	82	5	1	6	0	1	1	79	71	1 132	1 313
0104 Moss	944	1 299	105	121	75	107	0	3	3	3	0	5	182	91	1 309	1 629
0105 Sarpsborg	1 937	2 226	115	204	105	144	1	5	4	3	2	2	204	101	2 368	2 685
0106 Fredrikstad	2 970	3 255	190	260	162	216	2	6	4	4	3	3	278	142	3 609	3 886
0111 Hvaler	190	170	26	18	14	31	0	0	0	0	0	0	6	9	236	228
0118 Aremark	51	45	4	1	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2	61	50
0119 Marker	119	98	18	12	6	9	0	0	0	0	0	0	25	12	168	131
0122 Trøgstad	156	167	17	42	17	42	0	0	1	0	2	1	43	16	236	268
0123 Spydeberg	159	177	27	33	23	27	1	0	1	0	0	0	34	20	245	257
0124 Askim	450	515	60	68	47	68	0	0	0	1	0	0	116	58	673	710
0125 Eidsberg	286	358	34	40	39	31	0	0	0	0	0	0	99	33	458	462
0127 Skiptvet	114	132	10	19	8	17	0	0	0	1	0	0	23	17	155	186
0128 Rakkestad	256	295	12	32	14	24	0	0	0	0	1	0	29	26	312	377
0135 Råde	245	326	16	25	17	26	1	1	0	2	0	0	36	24	315	404
0136 Rygge	455	662	45	66	38	53	0	2	2	1	0	0	70	47	610	831
0137 Våler	142	211	7	29	16	19	0	0	0	0	0	0	35	28	200	287
0138 Hobøl	86	179	31	29	31	37	0	1	0	0	0	0	43	20	191	266
0211 Vestby	70	254	137	134	340	257	0	1	1	0	1	0	66	31	615	677
Sum SØ-omr	9 560	11 404	918	1 256	1 002	1 192	10	20	22	15	10	12	1 371	748	12 893	14 647

Tabell 17.10 Prosentandel dagopphold i kirurgisk DRG 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	82,2	78,8	5,7	9,4	4,2	6,2	0,4	0,1	0,5	0,0	0,1	0,1	7,0	5,4	100,0	100,0
0104 Moss	72,1	79,7	8,0	7,4	5,7	6,6	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,3	13,9	5,6	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	81,8	82,9	4,9	7,6	4,4	5,4	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	8,6	3,8	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	82,3	83,8	5,3	6,7	4,5	5,6	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	7,7	3,7	100,0	100,0
0111 Hvaler	80,5	74,6	11,0	7,9	5,9	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	3,9	100,0	100,0
0118 Aremark	83,6	90,0	6,6	2,0	4,9	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	4,0	100,0	100,0
0119 Marker	70,8	74,8	10,7	9,2	3,6	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	9,2	100,0	100,0
0122 Trøgstad	66,1	62,3	7,2	15,7	7,2	15,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,8	0,4	18,2	6,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	64,9	68,9	11,0	12,8	9,4	10,5	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	13,9	7,8	100,0	100,0
0124 Askim	66,9	72,5	8,9	9,6	7,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	17,2	8,2	100,0	100,0
0125 Eidsberg	62,4	77,5	7,4	8,7	8,5	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6	7,1	100,0	100,0
0127 Skiptvet	73,5	71,0	6,5	10,2	5,2	9,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	14,8	9,1	100,0	100,0
0128 Rakkestad	82,1	78,2	3,8	8,5	4,5	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	9,3	6,9	100,0	100,0
0135 Råde	77,8	80,7	5,1	6,2	5,4	6,4	0,3	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	11,4	5,9	100,0	100,0
0136 Rygge	74,6	79,7	7,4	7,9	6,2	6,4	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	11,5	5,7	100,0	100,0
0137 Våler	71,0	73,5	3,5	10,1	8,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	9,8	100,0	100,0
0138 Hobøl	45,0	67,3	16,2	10,9	16,2	13,9	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5	7,5	100,0	100,0
0211 Vestby	11,4	37,5	22,3	19,8	55,3	38,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	10,7	4,6	100,0	100,0
Sum SØ-omr	74,1	77,9	7,1	8,6	7,8	8,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	10,6	5,1	100,0	100,0

Tabell 17.11 Antall dagopphold i DRG 317O Dialysebehandling 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	1 217	1 634	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1 217	1 635
0104 Moss	591	1 747	3	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	596	1 750
0105 Sarpsborg	1 560	2 272	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1 563	2 273
0106 Fredrikstad	3 471	3 418	2	0	7	0	0	13	0	0	0	14	0	0	3 480	3 445
0111 Hvaler	102	328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	328
0118 Aremark	0	174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174
0119 Marker	281	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	281	152
0122 Trøgstad	112	209	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	209
0123 Spydeberg	148	280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	148	280
0124 Askim	319	991	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	319	991
0125 Eidsberg	299	248	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	301	248
0127 Skiptvet	138	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	95
0128 Rakkestad	116	480	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	116	486
0135 Råde	204	387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	204	387
0136 Rygge	206	648	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	206	651
0137 Våler	9	149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	149
0138 Hobøl	306	315	0	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	308	323
0211 Vestby	0	187	50	0	313	245	0	0	0	0	0	0	0	0	363	432
Sum SØ-omr	9 079	13 714	55	0	328	257	2	19	0	1	0	17	0	0	9 464	14 008

Tabell 17.12 Prosentandel dagopphold i DRG 317O Dialysebehandling 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	100,0	99,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	99,2	99,8	0,5	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	99,8	100,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	99,7	99,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark		100,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0
0119 Marker	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	99,1	100,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	99,3	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	100,0	98,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	100,0	99,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	99,4	97,5	0,0	0,0	0,6	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0211 Vestby	0,0	43,3	13,8	0,0	86,2	56,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	95,9	97,9	0,6	0,0	3,5	1,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0

Tabell 17.13 Antall polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	19 201	26 027	4 162	3 847	736	896	71	69	56	33	27	23	33	326	25 108	27 743	49 394	58 964
0104 Moss	21 640	28 284	5 837	4 920	1 202	1 254	38	118	42	59	23	39	37	387	15 121	24 727	43 940	59 788
0105 Sarpsborg	43 439	54 632	7 588	7 095	1 323	1 542	84	176	136	62	44	30	50	511	28 379	37 492	81 043	101 540
0106 Fredrikstad	68 774	80 090	10 163	10 862	2 264	2 263	203	198	103	99	41	81	205	688	36 263	42 285	118 016	136 566
0111 Hvaler	3 944	4 364	705	783	151	279	7	8	12	13	4	1	5	43	1 762	2 529	6 590	8 020
0118 Aremark	882	1 211	141	163	27	37	0	12	0	1	1	1	3	13	1 077	1 217	2 131	2 655
0119 Marker	2 469	2 898	662	514	177	136	0	0	6	7	0	0	6	88	1 596	2 259	4 916	5 902
0122 Trøgstad	3 157	3 847	862	983	471	435	16	14	6	3	9	8	7	98	2 409	3 149	6 937	8 537
0123 Spydeberg	3 304	4 001	1 291	1 072	381	499	16	48	26	7	4	3	6	114	2 893	3 829	7 921	9 573
0124 Askim	9 118	11 588	2 769	2 709	918	933	46	47	25	14	20	5	44	284	7 830	10 928	20 770	26 508
0125 Eidsberg	6 895	8 609	1 897	2 205	804	665	16	43	5	9	5	8	24	197	4 929	6 901	14 575	18 637
0127 Skiptvet	2 538	3 146	743	539	198	221	7	3	3	4	1	7	5	71	1 462	2 135	4 957	6 126
0128 Rakkestad	6 322	7 468	1 185	954	317	286	16	9	10	6	1	4	6	88	3 912	4 841	11 769	13 656
0135 Råde	5 521	7 620	931	1 249	315	306	3	40	2	11	4	1	13	71	3 379	5 050	10 168	14 348
0136 Rygge	10 247	14 353	2 323	2 357	538	620	39	60	32	14	7	14	19	172	5 752	10 848	18 957	28 438
0137 Våler	3 456	4 879	947	881	220	227	6	9	6	10	7	4	6	73	2 440	3 820	7 088	9 903
0138 Hobøl	2 940	4 039	1 373	1 065	604	636	5	37	17	12	1	1	16	87	2 796	3 942	7 752	9 819
0211 Vestby	1 256	5 409	4 032	3 910	7 441	6 566	40	36	38	54	6	30	62	189	7 941	11 196	20 816	27 390
Sum SØ-omr	215 103	272 465	47 611	46 108	18 087	17 801	613	927	525	418	205	260	547	3 500	155 049	204 891	437 740	546 370

Tabell 17.14 Prosentandel polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted somatisk sektor. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private inst		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	38,9	44,1	8,4	6,5	1,5	1,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	50,8	47,1	100,0	100,0
0104 Moss	49,2	47,3	13,3	8,2	2,7	2,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	34,4	41,4	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	53,6	53,8	9,4	7,0	1,6	1,5	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	35,0	36,9	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	58,3	58,6	8,6	8,0	1,9	1,7	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	30,7	31,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	59,8	54,4	10,7	9,8	2,3	3,5	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,5	26,7	31,5	100,0	100,0
0118 Aremark	41,4	45,6	6,6	6,1	1,3	1,4	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	50,5	45,8	100,0	100,0
0119 Marker	50,2	49,1	13,5	8,7	3,6	2,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	1,5	32,5	38,3	100,0	100,0
0122 Trøgstad	45,5	45,1	12,4	11,5	6,8	5,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	1,1	34,7	36,9	100,0	100,0
0123 Spydeberg	41,7	41,8	16,3	11,2	4,8	5,2	0,2	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	1,2	36,5	40,0	100,0	100,0
0124 Askim	43,9	43,7	13,3	10,2	4,4	3,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	1,1	37,7	41,2	100,0	100,0
0125 Eidsberg	47,3	46,2	13,0	11,8	5,5	3,6	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	33,8	37,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	51,2	51,4	15,0	8,8	4,0	3,6	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	1,2	29,5	34,9	100,0	100,0
0128 Rakkestad	53,7	54,7	10,1	7,0	2,7	2,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	33,2	35,4	100,0	100,0
0135 Råde	54,3	53,1	9,2	8,7	3,1	2,1	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	33,2	35,2	100,0	100,0
0136 Rygge	54,1	50,5	12,3	8,3	2,8	2,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	30,3	38,1	100,0	100,0
0137 Våler	48,8	49,3	13,4	8,9	3,1	2,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7	34,4	38,6	100,0	100,0
0138 Hobøl	37,9	41,1	17,7	10,8	7,8	6,5	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	0,9	36,1	40,1	100,0	100,0
0211 Vestby	6,0	19,7	19,4	14,3	35,7	24,0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	38,1	40,9	100,0	100,0
Sum SØ-omr	49,1	49,9	10,9	8,4	4,1	3,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6	35,4	37,5	100,0	100,0

17.6.2 Psykisk helsevern for voksne

Tabell 17.15 Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	378	477	3	2	11	26	5	3	3	1	0	0	400	509
0104 Moss	408	386	2	2	16	29	0	0	3	2	1	2	430	421
0105 Sarpsborg	576	829	2	6	20	39	2	0	3	0	1	0	604	874
0106 Fredrikstad	995	1 024	3	9	64	113	1	11	3	5	0	1	1 066	1 163
0111 Hvaler	64	83	0	0	7	12	1	0	1	0	0	0	73	95
0118 Aremark	8	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11
0119 Marker	18	31	0	0	6	8	0	0	0	2	0	0	24	41
0122 Trøgstad	41	62	14	0	6	2	0	0	1	0	0	0	62	64
0123 Spydeberg	53	76	0	0	9	2	1	1	1	0	0	0	64	79
0124 Askim	180	127	0	0	7	9	0	0	8	0	0	0	195	136
0125 Eidsberg	111	121	4	1	5	4	0	0	0	2	0	1	120	129
0127 Skiptvet	22	28	0	2	4	2	0	0	0	0	0	0	26	32
0128 Rakkestad	97	62	0	0	1	6	0	0	0	0	1	0	99	68
0135 Råde	58	36	0	1	3	2	0	0	0	0	1	0	62	39
0136 Rygge	146	117	1	1	18	16	1	0	0	1	1	0	167	135
0137 Våler	50	32	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	50	35
0138 Hobøl	33	76	0	1	6	13	0	0	0	0	0	0	39	90
0211 Vestby	4	86	2	1	142	78	0	0	4	0	0	0	152	165
Sum SØ-omr	3 242	3 664	31	26	325	364	11	15	27	13	5	4	3 641	4 086

Tabell 17.16 Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	94,5	93,7	0,8	0,4	2,8	5,1	1,3	0,6	0,8	0,2	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	94,9	91,7	0,5	0,5	3,7	6,9	0,0	0,0	0,7	0,5	0,2	0,5	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	95,4	94,9	0,3	0,7	3,3	4,5	0,3	0,0	0,5	0,0	0,2	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	93,3	88,0	0,3	0,8	6,0	9,7	0,1	0,9	0,3	0,4	0,0	0,1	100,0	100,0
0111 Hvaler	87,7	87,4	0,0	0,0	9,6	12,6	1,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0119 Marker	75,0	75,6	0,0	0,0	25,0	19,5	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	66,1	96,9	22,6	0,0	9,7	3,1	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	82,8	96,2	0,0	0,0	14,1	2,5	1,6	1,3	1,6	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	92,3	93,4	0,0	0,0	3,6	6,6	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	92,5	93,8	3,3	0,8	4,2	3,1	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,8	100,0	100,0
0127 Skiptvet	84,6	87,5	0,0	6,3	15,4	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	98,0	91,2	0,0	0,0	1,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	93,5	92,3	0,0	2,6	4,8	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	87,4	86,7	0,6	0,7	10,8	11,9	0,6	0,0	0,0	0,7	0,6	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	100,0	91,4	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	84,6	84,4	0,0	1,1	15,4	14,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0211 Vestby	2,6	52,1	1,3	0,6	93,4	47,3	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	89,0	89,7	0,9	0,6	8,9	8,9	0,3	0,4	0,7	0,3	0,1	0,1	100,0	100,0

Tabell 17.17 Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	218	313	1	0	3	10	5	2	0	0	0	0	227	325
0104 Moss	290	313	1	0	7	9	0	0	0	1	1	2	299	325
0105 Sarpsborg	352	633	0	0	12	15	2	0	0	0	1	0	367	648
0106 Fredrikstad	561	814	2	8	20	25	0	10	3	5	0	1	586	863
0111 Hvaler	44	74	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	48	76
0118 Aremark	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10
0119 Marker	13	26	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	18	27
0122 Trøgstad	16	52	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	52
0123 Spydeberg	27	62	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	30	63
0124 Askim	107	93	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	112	95
0125 Eidsberg	67	95	2	0	2	3	0	0	0	1	0	1	71	100
0127 Skiptvet	10	16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	16
0128 Rakkestad	52	35	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	53	35
0135 Råde	36	24	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	39	25
0136 Rygge	101	80	0	1	12	11	0	0	0	0	1	0	114	92
0137 Våler	27	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	19
0138 Hobøl	24	68	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	27	73
0211 Vestby	3	66	0	0	116	46	0	0	1	0	0	0	120	112
Sum SØ-omr	1 951	2 793	20	10	188	128	9	13	9	8	5	4	2 182	2 956

Tabell 17.18 Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	96,0	96,3	0,4	0,0	1,3	3,1	2,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	97,0	96,3	0,3	0,0	2,3	2,8	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,6	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	95,9	97,7	0,0	0,0	3,3	2,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	95,7	94,3	0,3	0,9	3,4	2,9	0,0	1,2	0,5	0,6	0,0	0,1	100,0	100,0
0111 Hvaler	91,7	97,4	0,0	0,0	6,3	2,6	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0119 Marker	72,2	96,3	0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	53,3	100,0	46,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	90,0	98,4	0,0	0,0	3,3	0,0	3,3	1,6	3,3	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	95,5	97,9	0,0	0,0	0,9	2,1	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	94,4	95,0	2,8	0,0	2,8	3,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	90,9	100,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	98,1	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	92,3	96,0	0,0	4,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	88,6	87,0	0,0	1,1	10,5	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	88,9	93,2	0,0	0,0	11,1	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0211 Vestby	2,5	58,9	0,0	0,0	96,7	41,1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	89,4	94,5	0,9	0,3	8,6	4,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	100,0	100,0

Tabell 17.19 Antall døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	160	164	2	2	8	16	0	1	3	1	0	0	173	184
0104 Moss	118	73	1	2	9	20	0	0	3	1	0	0	131	96
0105 Sarpsborg	224	196	2	6	8	24	0	0	3	0	0	0	237	226
0106 Fredrikstad	434	210	1	1	44	88	1	1	0	0	0	0	480	300
0111 Hvaler	20	9	0	0	4	10	0	0	1	0	0	0	25	19
0118 Aremark	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
0119 Marker	5	5	0	0	1	8	0	0	0	1	0	0	6	14
0122 Trøgstad	25	10	0	0	6	2	0	0	1	0	0	0	32	12
0123 Spydeberg	26	14	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	34	16
0124 Askim	73	34	0	0	6	7	0	0	4	0	0	0	83	41
0125 Eidsberg	44	26	2	1	3	1	0	0	0	1	0	0	49	29
0127 Skiptvet	12	12	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	15	16
0128 Rakkestad	45	27	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	46	33
0135 Råde	22	12	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	23	14
0136 Rygge	45	37	1	0	6	5	1	0	0	1	0	0	53	43
0137 Våler	23	13	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	23	16
0138 Hobøl	9	8	0	1	3	8	0	0	0	0	0	0	12	17
0211 Vestby	1	20	2	1	26	32	0	0	3	0	0	0	32	53
Sum SØ-omr	1 291	871	11	16	137	236	2	2	18	5	0	0	1 459	1 130

Tabell 17.20 Prosentandel døgnopphold innlagt elektivt 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	92,5	89,1	1,2	1,1	4,6	8,7	0,0	0,5	1,7	0,5	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	90,1	76,0	0,8	2,1	6,9	20,8	0,0	0,0	2,3	1,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	94,5	86,7	0,8	2,7	3,4	10,6	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	90,4	70,0	0,2	0,3	9,2	29,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	80,0	47,4	0,0	0,0	16,0	52,6	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0119 Marker	83,3	35,7	0,0	0,0	16,7	57,1	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	78,1	83,3	0,0	0,0	18,8	16,7	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	76,5	87,5	0,0	0,0	23,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	88,0	82,9	0,0	0,0	7,2	17,1	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	89,8	89,7	4,1	3,4	6,1	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	80,0	75,0	0,0	12,5	20,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	97,8	81,8	0,0	0,0	2,2	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	95,7	85,7	0,0	0,0	4,3	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	84,9	86,0	1,9	0,0	11,3	11,6	1,9	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	100,0	81,3	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	75,0	47,1	0,0	5,9	25,0	47,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0211 Vestby	3,1	37,7	6,3	1,9	81,3	60,4	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	88,5	77,1	0,8	1,4	9,4	20,9	0,1	0,2	1,2	0,4	0,0	0,0	100,0	100,0

Tabell 17.21 Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	8 185	8 642	123	84	310	265	1	11	18	40	0	7	2 439	2 961	11 076	12 010
0104 Moss	8 532	9 039	247	182	739	630	17	23	13	43	14	137	3 522	4 391	13 084	14 445
0105 Sarpsborg	9 971	11 776	141	238	1 169	407	8	16	37	35	1	3	4 600	3 251	15 927	15 726
0106 Fredrikstad	14 760	20 482	186	263	2 200	680	57	62	134	115	35	29	9 913	10 442	27 285	32 073
0111 Hvaler	623	817	36	12	60	87	1	2	0	8	0	0	551	397	1 271	1 323
0118 Aremark	407	208	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	73	196	527	404
0119 Marker	505	467	11	0	71	88	0	0	0	10	0	0	208	340	795	905
0122 Trøgstad	1 083	1 336	154	16	73	38	21	0	1	0	0	39	508	316	1 840	1 745
0123 Spydeberg	1 271	1 427	2	32	188	204	10	2	12	23	0	0	588	466	2 071	2 154
0124 Askim	3 802	4 096	16	7	330	391	19	3	18	1	47	0	2 176	1 625	6 408	6 123
0125 Eidsberg	2 708	3 218	18	40	262	186	14	0	6	18	0	0	953	859	3 961	4 321
0127 Skiptvet	872	833	10	22	43	16	0	0	0	0	0	4	339	250	1 264	1 125
0128 Rakkestad	1 352	1 342	7	17	114	104	5	0	3	7	0	0	719	763	2 200	2 233
0135 Råde	1 439	1 238	3	3	226	78	5	1	5	28	0	0	386	569	2 064	1 917
0136 Rygge	3 611	3 599	78	44	499	270	1	4	5	25	13	0	1 899	1 806	6 106	5 748
0137 Våler	998	1 055	29	24	79	142	0	0	0	0	0	0	401	274	1 507	1 495
0138 Hobøl	997	1 239	17	34	455	284	0	2	4	1	0	0	879	921	2 352	2 481
0211 Vestby	160	1 480	56	49	3 039	3 277	20	23	3	21	0	1	3 059	3 042	6 337	7 893
Sum SØ-omr	61 276	72 294	1 134	1 067	9 904	7 147	179	149	259	375	110	220	33 213	32 869	106 075	114 121

Tabell 17.22 Prosentandel dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	73,9	72,0	1,1	0,7	2,8	2,2	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	22,0	24,7	100,0	100,0
0104 Moss	65,2	62,6	1,9	1,3	5,6	4,4	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,9	26,9	30,4	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	62,6	74,9	0,9	1,5	7,3	2,6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	28,9	20,7	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	54,1	63,9	0,7	0,8	8,1	2,1	0,2	0,2	0,5	0,4	0,1	0,1	36,3	32,6	100,0	100,0
0111 Hvaler	49,0	61,8	2,8	0,9	4,7	6,6	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	43,4	30,0	100,0	100,0
0118 Aremark	77,2	51,5	0,0	0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	48,5	100,0	100,0
0119 Marker	63,5	51,6	1,4	0,0	8,9	9,7	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	26,2	37,6	100,0	100,0
0122 Trøgstad	58,9	76,6	8,4	0,9	4,0	2,2	1,1	0,0	0,1	0,0	0,0	2,2	27,6	18,1	100,0	100,0
0123 Spydeberg	61,4	66,2	0,1	1,5	9,1	9,5	0,5	0,1	0,6	1,1	0,0	0,0	28,4	21,6	100,0	100,0
0124 Askim	59,3	66,9	0,2	0,1	5,1	6,4	0,3	0,0	0,3	0,0	0,7	0,0	34,0	26,5	100,0	100,0
0125 Eidsberg	68,4	74,5	0,5	0,9	6,6	4,3	0,4	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	24,1	19,9	100,0	100,0
0127 Skiptvet	69,0	74,0	0,8	2,0	3,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	26,8	22,2	100,0	100,0
0128 Rakkestad	61,5	60,1	0,3	0,8	5,2	4,7	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	32,7	34,2	100,0	100,0
0135 Råde	69,7	64,6	0,1	0,2	10,9	4,1	0,2	0,1	0,2	1,5	0,0	0,0	18,7	29,7	100,0	100,0
0136 Rygge	59,1	62,6	1,3	0,8	8,2	4,7	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,0	31,1	31,4	100,0	100,0
0137 Våler	66,2	70,6	1,9	1,6	5,2	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,6	18,3	100,0	100,0
0138 Hobøl	42,4	49,9	0,7	1,4	19,3	11,4	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	37,4	37,1	100,0	100,0
0211 Vestby	2,5	18,8	0,9	0,6	48,0	41,5	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	48,3	38,5	100,0	100,0
Sum SØ-omr	57,8	63,3	1,1	0,9	9,3	6,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	31,3	28,8	100,0	100,0

17.6.3 Psykisk helsevern for barn og unge

Tabell 17.23 Antall døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	24	41	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	24	50
0104 Moss	26	56	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	29	58
0105 Sarpsborg	44	27	0	0	1	7	0	1	0	0	0	0	45	35
0106 Fredrikstad	51	50	0	0	1	4	0	1	0	0	0	0	52	55
0111 Hvaler	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
0118 Aremark	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
0119 Marker	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
0122 Trøgstad	6	28	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6	30
0123 Spydeberg	4	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	5
0124 Askim	11	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	21
0125 Eidsberg	7	13	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	9	15
0127 Skiptvet	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
0128 Rakkestad	12	4	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	14	5
0135 Råde	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	5
0136 Rygge	6	10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	14
0137 Våler	5	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	13
0138 Hobøl	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
0211 Vestby	1	8	0	0	7	11	0	0	0	0	0	0	8	19
Sum SØ-omr	217	282	0	3	17	41	0	2	0	0	0	0	234	328

Tabell 17.24 Prosentandel døgnopphold 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	100,0	82,0	0,0	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0104 Moss	89,7	96,6	0,0	0,0	10,3	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	97,8	77,1	0,0	0,0	2,2	20,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	98,1	90,9	0,0	0,0	1,9	7,3	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0118 Aremark	100,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0	
0119 Marker	100,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0	
0122 Trøgstad	100,0	93,3	0,0	3,3	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0123 Spydeberg	80,0	100,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0124 Askim	100,0	95,2	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0125 Eidsberg	77,8	86,7	0,0	6,7	22,2	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0127 Skiptvet	100,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0	
0128 Rakkestad	85,7	80,0	0,0	0,0	14,3	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	100,0	80,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0136 Rygge	100,0	71,4	0,0	0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0137 Våler	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	100,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		100,0	
0211 Vestby	12,5	42,1	0,0	0,0	87,5	57,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sum SØ-omr	92,7	86,0	0,0	0,9	7,3	12,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Tabell 17.25 Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	5 090	5 049	30	79	25	114	0	0	12	0	3	2	47	5	5 207	5 249
0104 Moss	4 868	3 880	163	17	260	106	0	0	0	1	0	0	109	13	5 400	4 017
0105 Sarpsborg	9 596	7 798	172	126	114	103	0	34	1	0	1	21	79	10	9 963	8 092
0106 Fredrikstad	10 699	9 643	258	143	137	62	1	17	0	31	5	1	457	517	11 557	10 414
0111 Hvaler	645	637	13	0	25	0	0	0	0	5	0	0	89	3	772	645
0118 Aremark	352	162	0	0	1	18	0	0	0	1	0	0	0	0	353	181
0119 Marker	475	472	57	0	2	2	0	0	0	1	0	0	79	0	613	475
0122 Trøgstad	796	765	37	0	43	50	1	0	0	0	0	0	85	9	962	824
0123 Spydeberg	1 084	748	2	22	89	160	0	0	0	0	0	0	80	25	1 255	955
0124 Askim	2 460	2 399	73	18	7	91	0	0	0	0	0	0	81	18	2 621	2 526
0125 Eidsberg	2 082	1 751	7	29	249	62	0	0	0	0	0	13	125	14	2 463	1 869
0127 Skiptvet	625	603	1	5	2	35	0	0	0	0	0	0	10	0	638	643
0128 Rakkestad	1 351	1 341	16	27	273	18	0	0	0	0	0	0	86	0	1 726	1 386
0135 Råde	1 452	1 047	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	105	2	1 558	1 053
0136 Rygge	2 285	2 418	12	8	35	42	1	0	0	0	0	0	177	93	2 510	2 561
0137 Våler	1 064	1 064	15	72	128	9	0	0	0	3	0	0	2	0	1 209	1 148
0138 Hobøl	1 057	832	4	22	255	255	0	0	0	0	0	0	8	26	1 324	1 135
0211 Vestby	68	1 003	55	24	3 970	2 883	0	0	0	0	0	0	3	16	4 096	3 926
Sum SØ-omr	46 049	41 612	915	596	5 615	4 010	3	51	14	42	9	37	1 622	751	54 227	47 099

Tabell 17.26 Prosentandel dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013 og 2018 for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område etter behandlingssted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Bostedskommune	Sykehuset Østfold HF		Oslo univ.tetssykeh. HF		Andre HF i HSØ inkl priv		Inst i Helse Vest		Inst i Helse Midt-Norge		Inst i Helse Nord		Private avt.spes.		Sum	
	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018	År 2013	År 2018
0101 Halden	97,8	96,2	0,6	1,5	0,5	2,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,9	0,1	100,0	100,0
0104 Moss	90,1	96,6	3,0	0,4	4,8	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,3	100,0	100,0
0105 Sarpsborg	96,3	96,4	1,7	1,6	1,1	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	0,1	100,0	100,0
0106 Fredrikstad	92,6	92,6	2,2	1,4	1,2	0,6	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	4,0	5,0	100,0	100,0
0111 Hvaler	83,5	98,8	1,7	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	11,5	0,5	100,0	100,0
0118 Aremark	99,7	89,5	0,0	0,0	0,3	9,9	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
0119 Marker	77,5	99,4	9,3	0,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	12,9	0,0	100,0	100,0
0122 Trøgstad	82,7	92,8	3,8	0,0	4,5	6,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	1,1	100,0	100,0
0123 Spydeberg	86,4	78,3	0,2	2,3	7,1	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	2,6	100,0	100,0
0124 Askim	93,9	95,0	2,8	0,7	0,3	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,7	100,0	100,0
0125 Eidsberg	84,5	93,7	0,3	1,6	10,1	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	5,1	0,7	100,0	100,0
0127 Skiptvet	98,0	93,8	0,2	0,8	0,3	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	100,0	100,0
0128 Rakkestad	78,3	96,8	0,9	1,9	15,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	100,0	100,0
0135 Råde	93,2	99,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	6,7	0,2	100,0	100,0
0136 Rygge	91,0	94,4	0,5	0,3	1,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	3,6	100,0	100,0
0137 Våler	88,0	92,7	1,2	6,3	10,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	100,0	100,0
0138 Hobøl	79,8	73,3	0,3	1,9	19,3	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,3	100,0	100,0
0211 Vestby	1,7	25,5	1,3	0,6	96,9	73,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	100,0	100,0
Sum SØ-omr	84,9	88,4	1,7	1,3	10,4	8,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	3,0	1,6	100,0	100,0

Kapittel 17. Behandlingssted for pasienter bosatt i HF-området

18 Bosted for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF

18.1 Innledning

I kapittel 17 så vi på hvor pasientene bosatt i Sykehuset Østfold HF-område fikk sin behandling. I det følgende kapittel ser vi på bostedet til pasientene som behandles i Sykehuset Østfold HF. Dersom nytt sykehus på Kalnes er dimensjonert for lite blir det mindre mulighet for å ta inn elektive pasienter fra andre HF-områder i og utenfor regionen, noe som kan gi en høyere andel ø-hjelpspasienter generelt og at andelen fra eget HF-område øker i forhold til tidligere. Det motsatte vil være tilfelle dersom kapasiteten er tilstrekkelig dimensjonert. Målet er på generelt grunnlag å undersøke om det har skjedd endringer i andelen pasienter fra eget område i HF-et samlet før og etter innflytting ved Kalnes. Vi ser fortsatt på data fra 2013 for å beskrive før-situasjonen, men ser både på data fra 2017 og 2018 for å se på situasjonen etter innflytting på Kalnes. Det er også her vanskelig å knytte endringer i pasientsammensetning til innflytting på Kalnes, men oversiktene vil supplere resultater fra intervju- og spørreskjemaundersøkelsene som er gjort. Pasientdata hentet fra NPR er grunnlaget for analysene.

I fremstillingen som gjøres i kapitlet fokuseres det primært på endringstall, mens de faktiske tallene er presentert i vedlegg 18.6. Videre presenteres andelen behandlingsnivået utgjør i de tre årene for døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner av sum antall episoder ved HF-et[178]. I figurene er det gjennomgående slik at endring fra 2013 til 2017 har blå farge og endring fra 2013 til 2018 har grønn farge. Når det er oversikter for de tre årene har 2013-tall blå farge, 2017-tall grå farge og 2018-tall grønn farge.

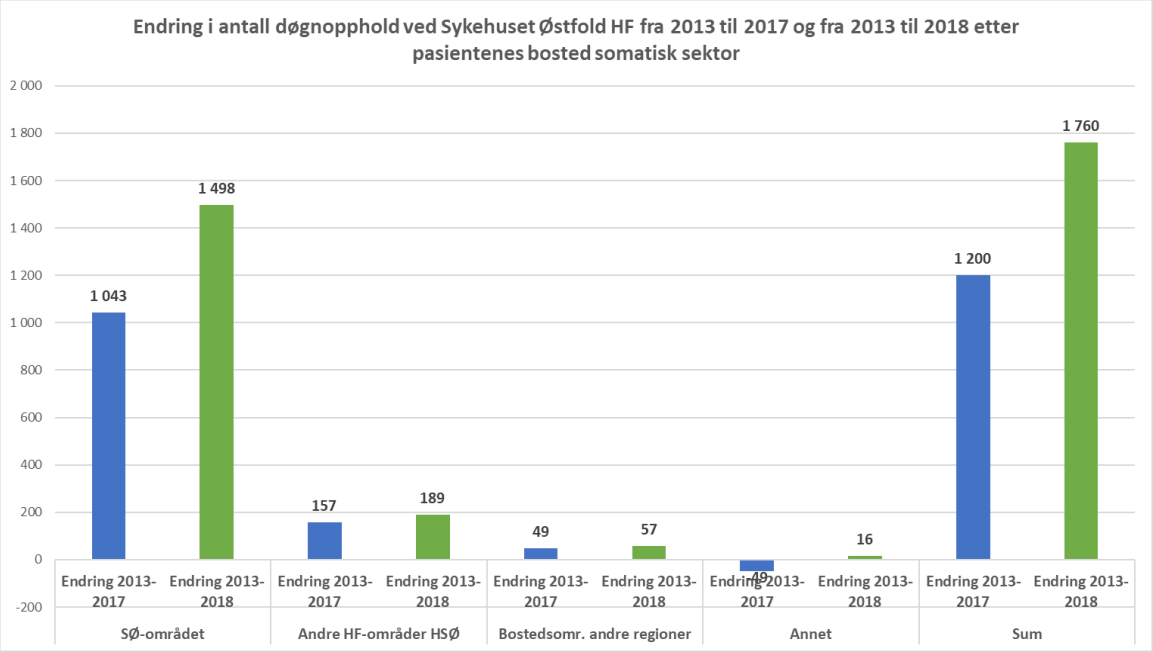
Kapitlet er også her organisert etter sektor med somatisk sektor i delkapittel 18.2, PHV voksne i delkapittel 18.3 og PHV for barn og unge i delkapittel 18.4. I delkapittel 18.5 er de viktigste resultatene oppsummert og i delkapittel 18.6 er et kapittelvedlegg

[178] Antall episoder er summen av døgn- og dagopphold og polikliniske konsultasjoner.

18.2 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF somatisk sektor

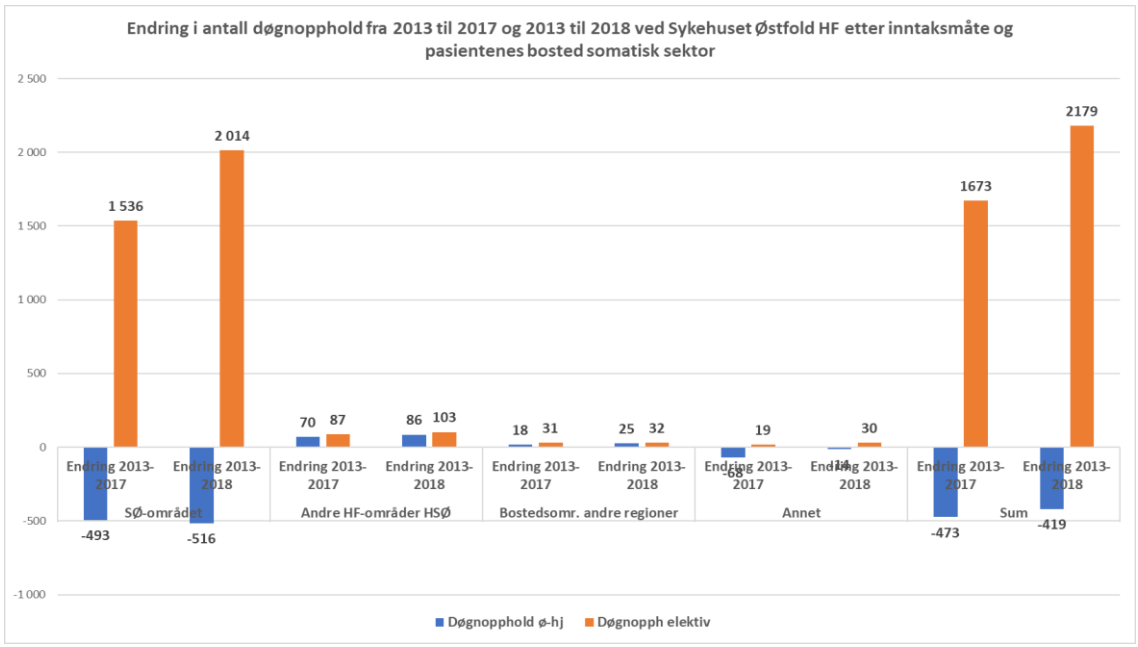
18.2.1 Døgnbehandling somatisk sektor

I figur 18.1 presenteres endringstall fra 2013 til 2017 og 2018 for antall døgnopphold i Sykehuset Østfold HF. Aktiviteten er inndelt i pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område (SØ-området), andre HF-områder i HSØ, bosted i andre regioner og til slutt kategorien annet som består av pasienter bosatt i utlandet eller bostedsløse i Norge.



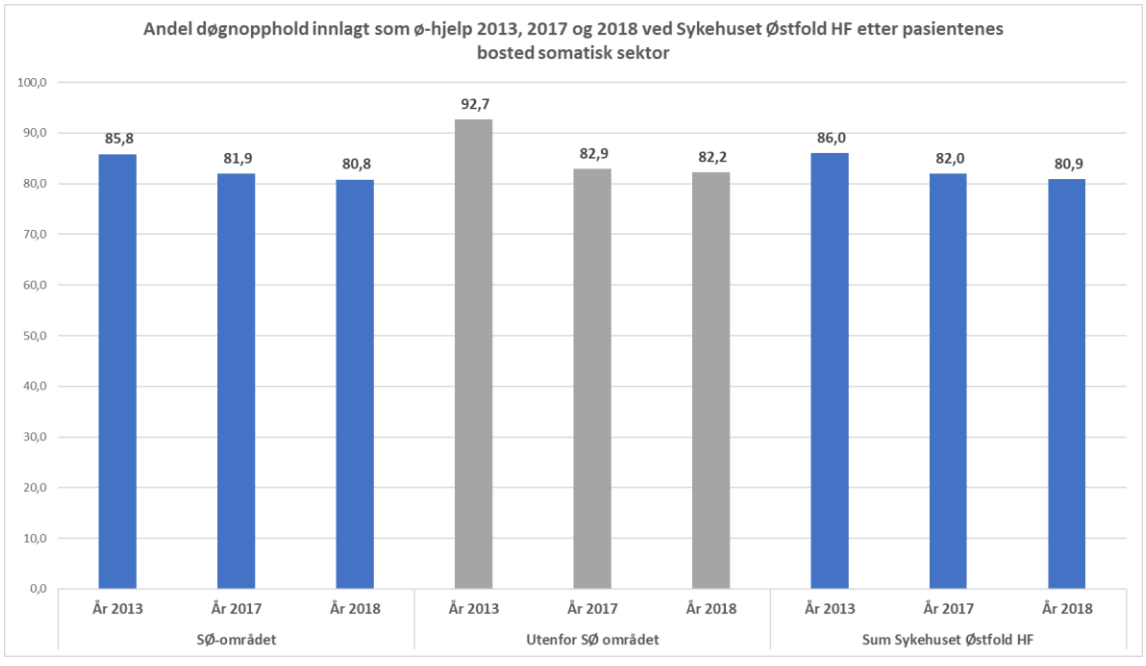
Figur 18.1 *Endring i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Samlet sett var det en vekst på 1 200 døgnopphold fra 2013 til 2017 og 1 760 fram til 2018. Figuren viser også at mesteparten av denne veksten kom fra pasienter i Sykehuset Østfold HF-område. Veksten ved Sykehuset Østfold HF fram til 2017 var på 3,4 prosent og fram til 2018 på 4,9 prosent. Tilsvarende tall for pasienter bosatt i Sykehuset Østfold HF-område var på henholdsvis 3,0 og 4,3 prosent. Det var dermed en noe lavere prosentvis vekst fra eget HF-område enn for den samlede pasientmassen ved HF-et. I figur 18.2 presenteres en oversikt over veksten i døgnopphold når det skilles mellom døgnopphold innlagt som ø-hjelp og døgnopphold innlagt elektivt. Ø-hjelp døgnopphold er betydelig større i volum enn de elektive oppholdene, men de elektive oppholdene kan styres mer i forhold til ledig kapasitet og andre forhold.



Figur 18.2 *Endring i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted og innleggelsesmåte somatisk sektor. Datakilde: NPR*

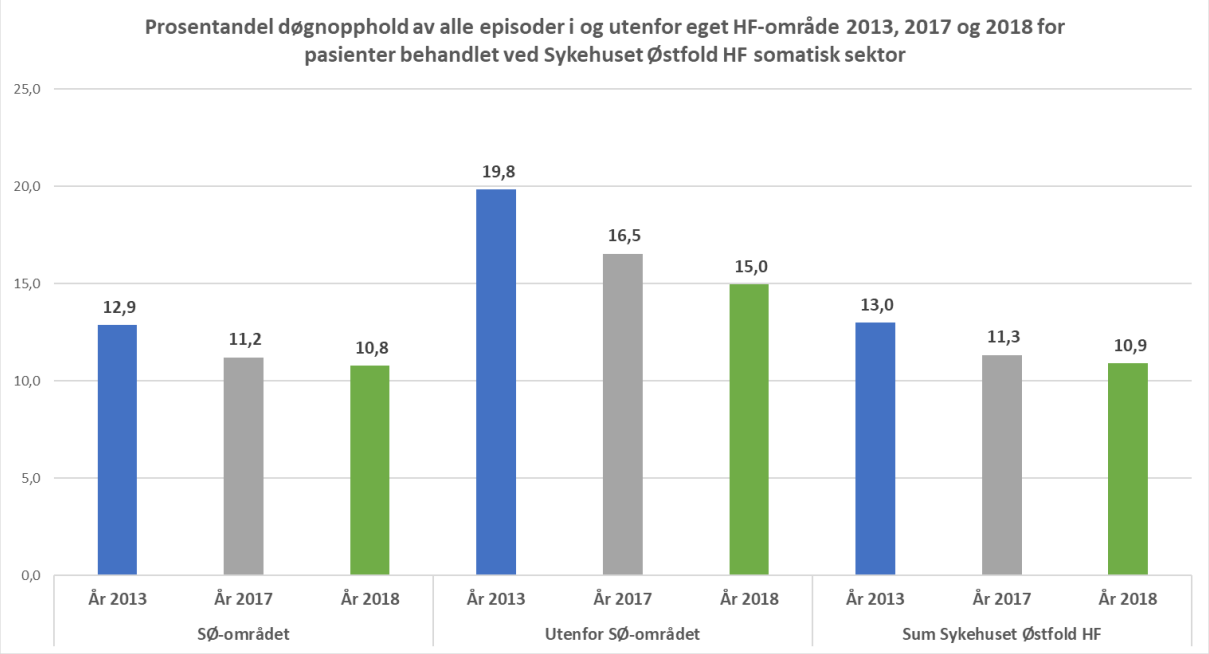
Figuren viser klart at det er døgnopphold innlagt som ø-hjelp som har blitt redusert fram til 2017 og 2018 for pasienter bosatt i eget HF-område mens det motsatte er tilfelle for de elektive døgnoppholdene som har hatt en vekst. Ø-hjelp opphold fra andre HF-områder i HSØ har økt i samme tidsrom, men mindre enn de elektive. I sum har dette bidratt til at ø-hjelpoppholdene utgjorde 86 prosent av alle døgnopphold i 2013, mens dette endret seg til 82 prosent i 2017 og 81 prosent i 2018. Dette er illustrert i figur 18.3.



Figur 18.3 *Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp i og utenfor eget HF-område 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Figuren viser en nedgang i andel ø-hjelp både i og utenfor eget HF-område, men nedgangen er noe større i antall prosentpoeng for pasienter utenfor eget HF-område.

I figur 18.4 gis en oversikt over hvordan døgnaktiviteten har utviklet seg i Sykehuset Østfold HF målt ved prosentandelen døgnopphold i forhold til alle episodene samlet ved HF-et. Her skilles det mellom pasienter fra eget HF-område og pasienter utenfor HF-området.



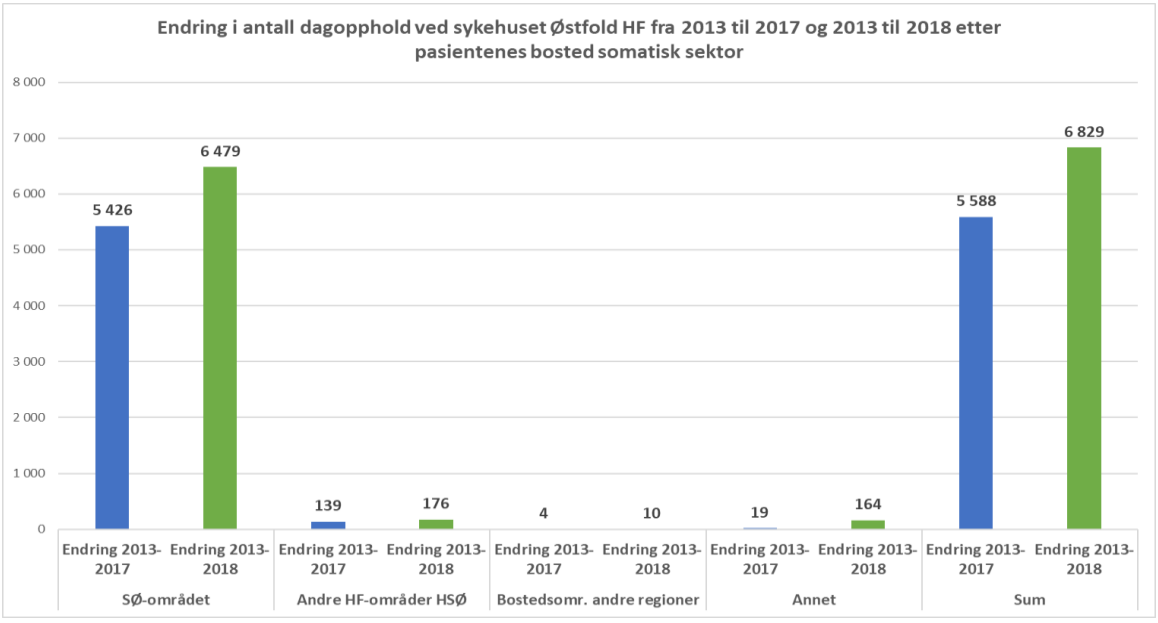
Figur 18.4 *Prosentandel døgnopphold i og utenfor eget HF-område 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Døgnoppholdene har fått en redusert andel i tidsrommet fra 2013 til 2017 og 2018. Dette betyr at selv om det har vært en vekst i antall døgnopphold har veksten i de andre behandlingsnivåene vært høyere. Figuren viser også at andelen har blitt redusert mer for pasienter utenfor HF-området enn fra eget HF-område.

Det er vanskelig å se noe mønster i forhold til innflytting på Kalnes knyttet til døgnaktiviteten. Generelt sett har det vært en vekst i døgnaktiviteten, men akuttdelen av døgnoppholdene har blitt redusert i tidsrommet. Det er også en svak nedgang i andelen døgnopphold fra eget HF-område i de tre årene med 96,8 prosent fra eget område i 2013 til 96,5 prosent i 2017 og 96,3 prosent i 2018.

18.2.2 Dagbehandling somatisk sektor

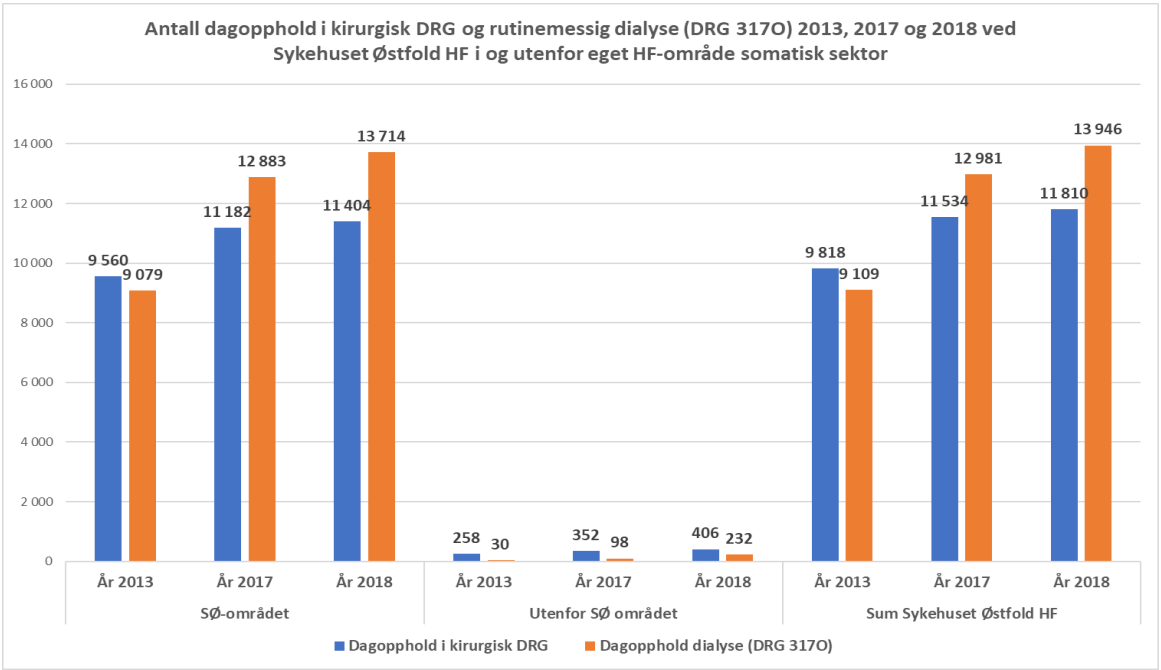
Dagbehandlingen omfatter som tidligere nevnt dagkirurgi og rutinemessig dialysebehandling. I figur 18.5 presenteres endringen i samlet antall dagopphold fra 2013 til 2017 og 2018.



Figur 18.5 *Endring i antall dagopphold fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Endringen i dagopphold fra 2013 til 2017 og 2018 var på henholdsvis 29,5 og 36,1 prosent. Figuren viser at det var i eget HF-område at økningen ble generert selv om det var prosentvis litt lavere økning her enn samlet med 29,1 prosent fram til 2017 og 34,8 prosent til 2018.

I figur 18.6 presenteres antall dagopphold i kirurgisk DRG og i DRG 317O «Dialysebehandling» 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF i og utenfor eget HF-område.



Figur 18.6 *Antall dagopphold 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter type dagbehandling i og utenfor eget HF-område somatisk sektor. Datakilde: NPR*

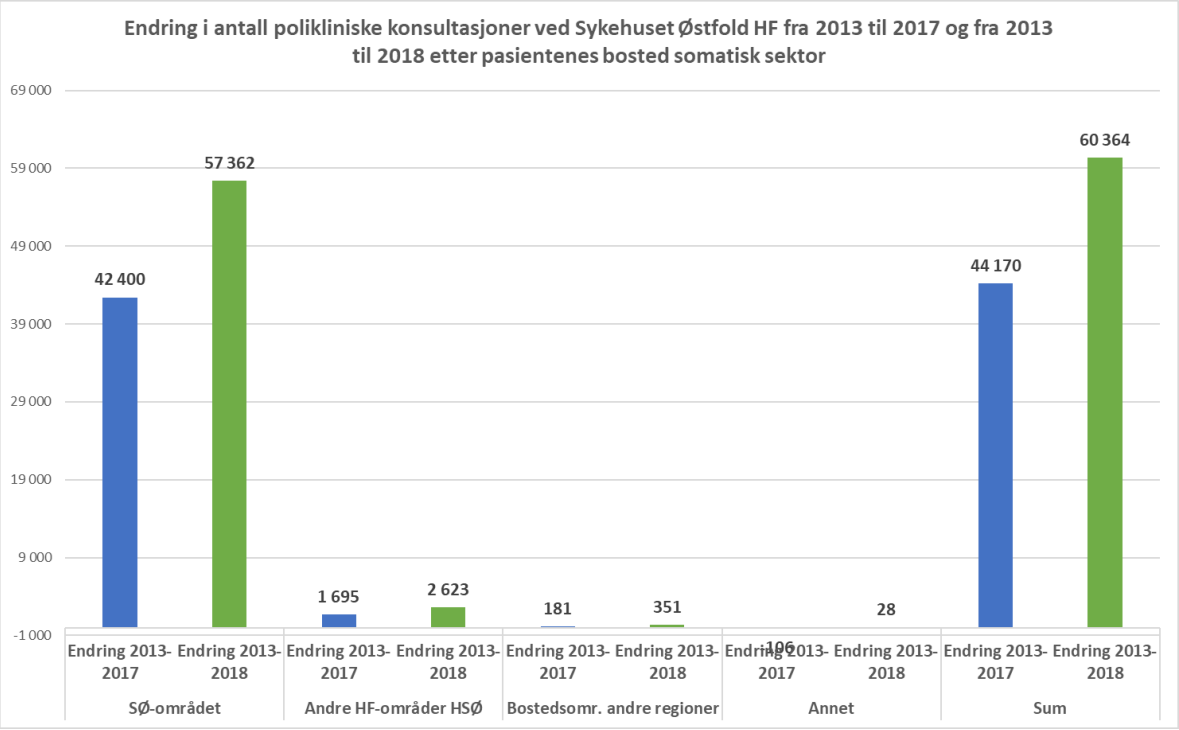
Figuren viser at de to typene dagbehandling var tilnærmet like omfattende i 2013, men dagkirurgien hadde noe høyere volum enn dialysen. Veksten har vært høyest for dialysen og i 2017 og 2018 er det dialysepasientene som har høyest volum. Forbruksrater (se kapittel 16) viser at forbruket av dagkirurgi ligger høyt i alle tre årene, men avstanden til gjennomsnittet for HSØ øker i 2017 og 2018. Tilsvarende for dialysen der avstanden i 2017 og 2018 er enda litt større enn for dagkirurgien.

Det er en svak nedgang i andelen dagopphold fra eget HF-område i de tre årene (se delkapittel 18.6 Vedlegg).

18.2.3 Poliklinikk somatisk sektor

Poliklinikk omfatter alle de vanlige polikliniske konsultasjonene (900-DRG-ene) samt dagmedisinske opphold utover dialyse. De største dagmedisinske gruppene er endoskopiene (700-DRG-ene) og småkirurgi og andre prosedyrer (800-DRG-ene) hvorav kjemoterapi har stort volum.

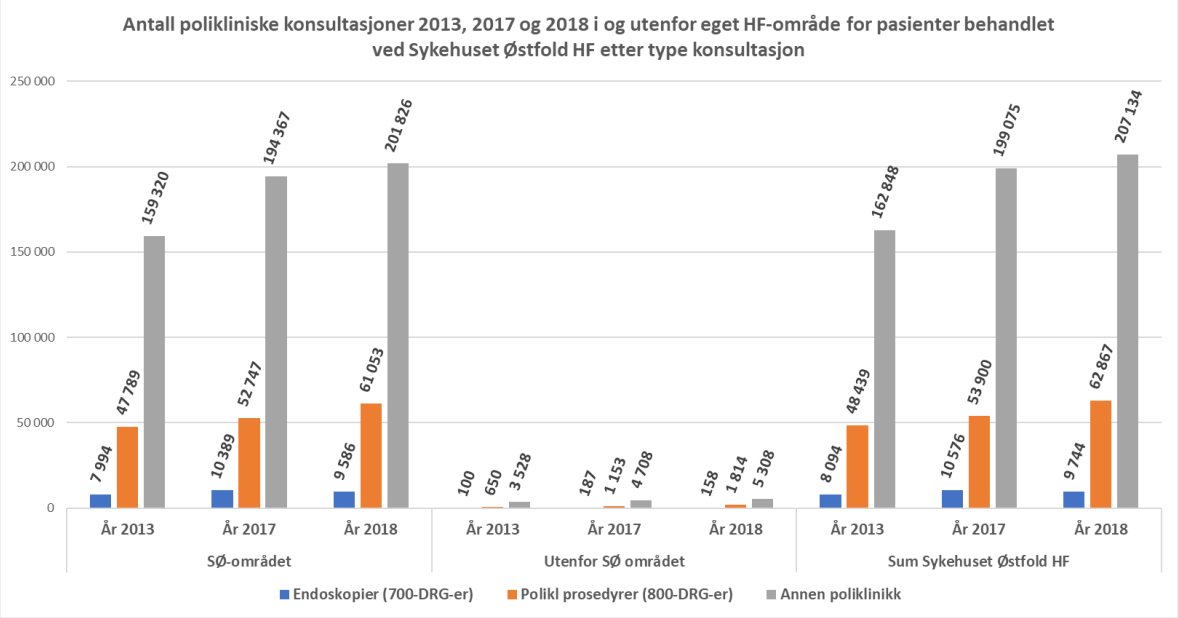
I figur 18.7 presenteres endring i antall konsultasjoner fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF. Faktiske tall er presentert i vedlegg 18.5.



Figur 18.7 *Endring i antall polikliniske konsultasjoner fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Den polikliniske aktiviteten økte samlet sett med 18,6 prosent fra 2013 til 2017 og med 25,2 prosent fram til 2018. Figuren viser at mesteparten av denne økningen kommer fra eget HF-område. Den prosentvise økningen var imidlertid noe mindre fra eget område enn samlet med økning på henholdsvis 18,2 og 24,4 prosent.

I figur 18.8 gis en oversikt over den polikliniske aktiviteten i de tre årene etter type konsultasjoner. Her må det understrekes at DRG-systemet har utviklet seg noe når det gjelder gruppering av poliklinikk slik at det er ikke sikkert at 700- og 800-DRG-ene omfattet det samme i 2013 som i 2017 og 2018. Vi har imidlertid korrigert for kjemoterapi som i 2013 var gruppert i 410-DRG-ene. Disse er i oversiktene her lagt til 800-DRG-ene.



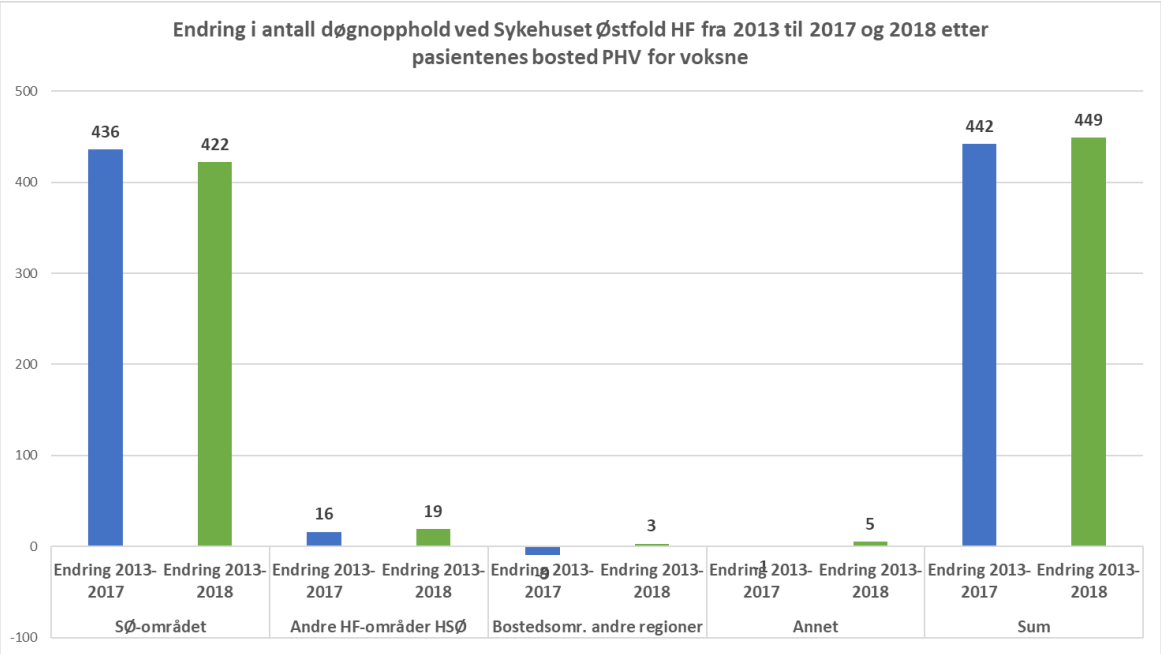
Figur 18.8 *Antall polikliniske konsultasjoner i og utenfor eget HF-område 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Figuren viser at det er de vanlige polikliniske konsultasjonene som utgjør det største volumet av polikliniske tjenester. Med unntak av endoskopiene har det vært en økning fra 2013 til 2017 og videre til 2018. Selv om det var en svak nedgang i endoskopiene fra 2017 til 2018 var det en økning i forhold til 2013. I 2013 var 98,0 prosent av konsultasjonene fra eget HF område (se delkapittel 18.6 Vedlegg). Dette endret seg til 97,7 prosent i 2017 og til 97,4 prosent i 2018. Det var dermed en svak nedgang i antallet fra eget HF område i den aktuelle perioden.

18.3 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne

18.3.1 Døgnbehandling PHV for voksne

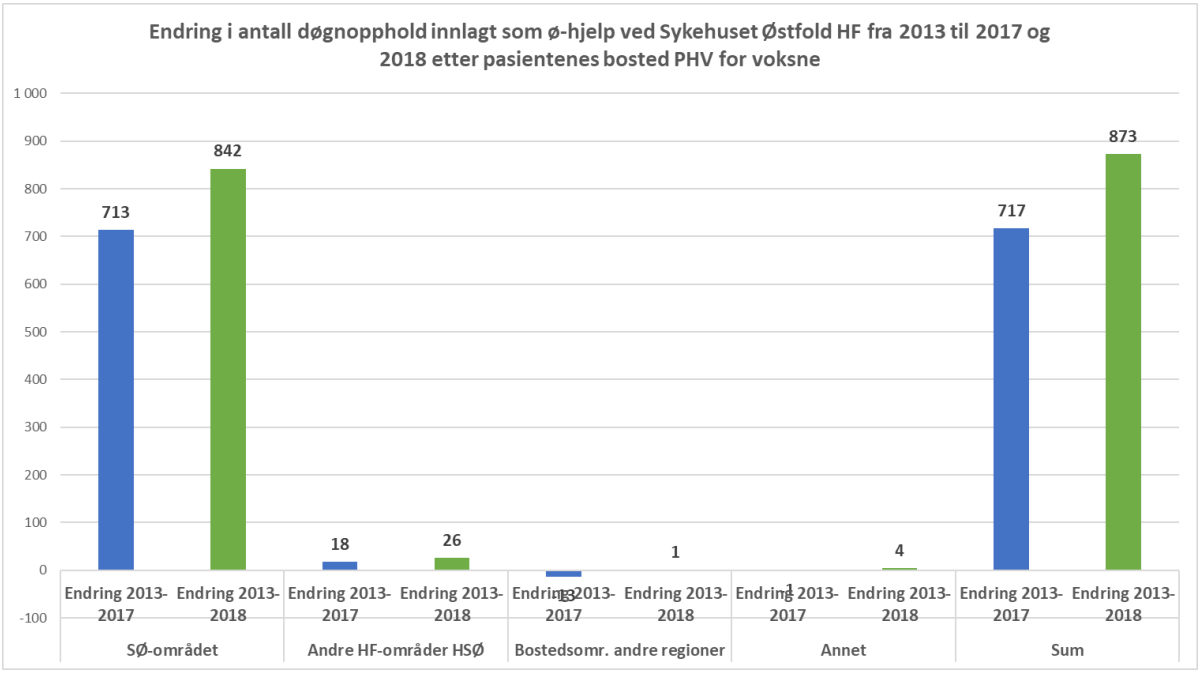
I figur 18.9 gis en oversikt i endringen i antall døgnopphold ved Sykehuset Østfold HF fra 2013 til 2017 og 2018 etter pasientenes bosted. Oversikten er basert på avdelingsopphold som er registrert i HF-et. Endringstallene kan derfor være preget av organisasjonsmessige endringer som innebærer flere avdelingsoverføringer i HF-et på samme HF-opphold. Faktiske tall er presentert i delkapittel 18.6 Vedlegg. Det er samme inndeling på pasientenes bosted her som i somatisk sektor.



Figur 18.9 *Endring i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne. Datakilde: NPR*

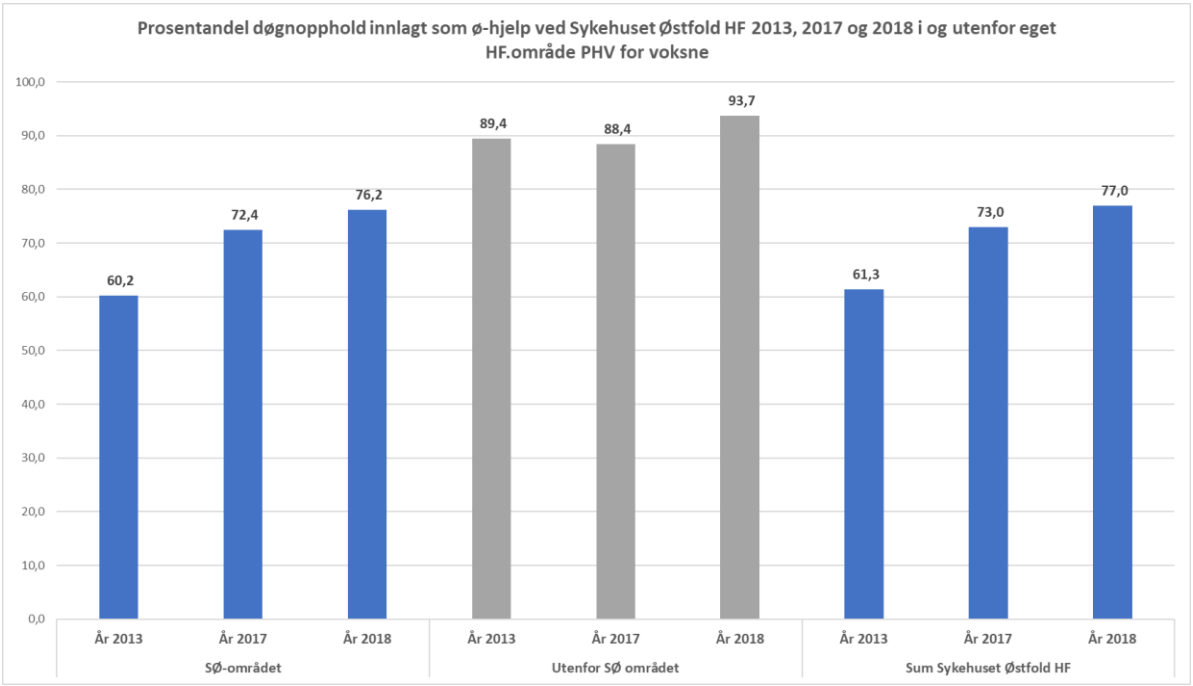
Det var en økning på 442 døgnopphold fra 2013 til 2018 og videre til 449 i 2018 noe som utgjorde en prosentvis vekst henholdsvis 13,1 og 13,3 fra 2013. Det var derfor tilnærmet uendret aktivitet fra 2017 til 2018. Mesteparten av denne veksten kom fra eget HF-område, men her var det en svak nedgang fra 2017 til 2018, slik at den prosentvise veksten fra 2013 til 2017 og 2018 var henholdsvis på 13,4 og 13,0 prosent. Andelen døgnopphold fra eget HF-område var i 2013 på 96,1 prosent. Andelen økte til 96,5 prosent i 2017 for deretter å reduseres til 95,8 prosent i 2018. Her er det imidlertid snakk om svært små endringstall (se delkapittel 18.6 for detaljer).

I figur 18.10 presenteres en tilsvarende oversikt for døgnopphold innlagt som ø-hjelp. De faktiske tallene finnes i vedlegget (18.6).



Figur 18.10 *Endring i antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Veksten i døgnopphold innlagt som ø-hjelp var på 34,7 prosent fra 2013 til 2017og på 42,2 prosent til 2018. Veksten kom hovedsakelig fra eget HF-område. Det var dermed en høyere vekst for døgnoppholdene innlagt som ø-hjelp enn for alle døgnopphold. Dette betyr at andelen døgnopphold innlagt som ø-hjelp har økt i det aktuelle tidsrommet. Dette er illustrert i figur 18.11 som viser ø-hjelps-andelen i og utenfor eget HF-område i de tre årene.



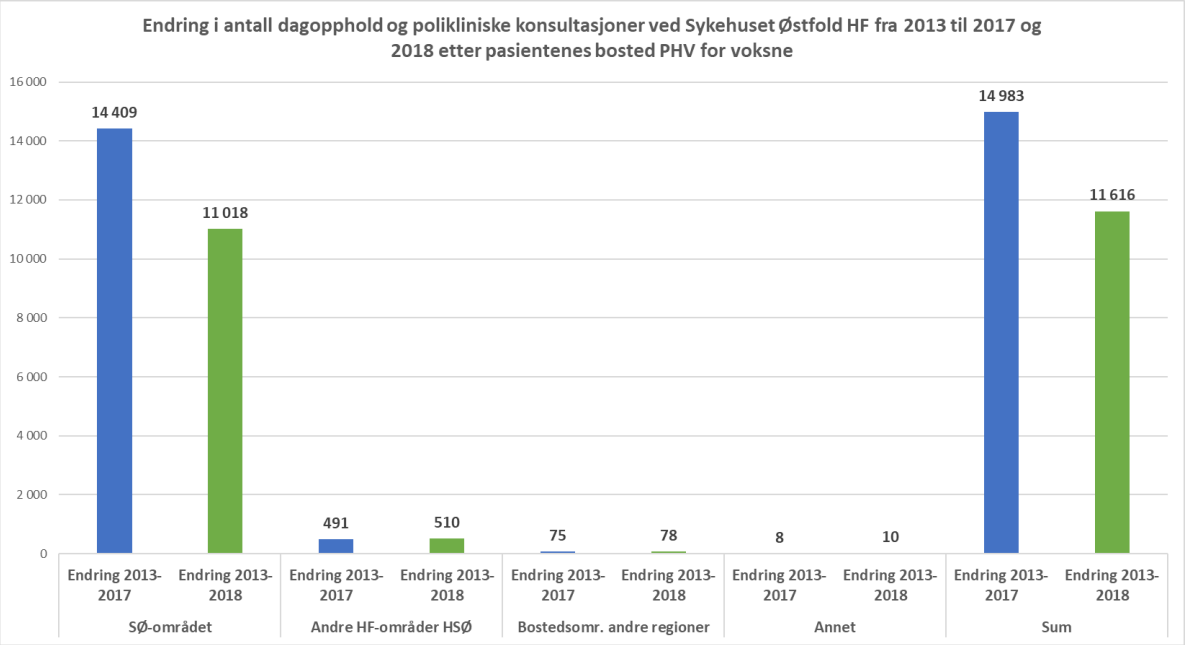
Figur 18.11 *Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne. Datakilde: NPR*

Figuren viser at det har vært en relativt sterk vekst i andel ø-hjelp for døgnoppholdene også i eget HF-område. Dette er motsatt utvikling i forhold til det som var utviklingen i somatisk sektor.

18.3.2 Dagbehandling og poliklinikk PHV for voksne

Som nevnt tidligere har det vært svært varierende og mangelfull koding av dagbehandling innenfor PHV. Vi har derfor slått sammen dagopphold og poliklinikk til en gruppe i aktivitetsframstillingene. Vi har inkludert alle konsultasjoner i oversiktene, både refusjonsberettigede og de som ikke er det samt alle indirekte konsultasjoner. Indirekte konsultasjoner utgjorde i 2013 22,5 prosent av alle konsultasjoner mens dette hadde økt til 28,7 prosent i 2018. Antall gruppekonsultasjoner var i 2013 på 9,0 prosent og i 2018 på 9,6 prosent.

I figur 18.12 presenteres en oversikt over endringen i antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner fra 2013 til 2017 og videre til 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF. Faktiske tall finnes i delkapittel 18.6 Vedlegg.



Figur 18.12 *Endring i antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner fra 2013 til 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF PHV for voksne. Datakilde: NPR*

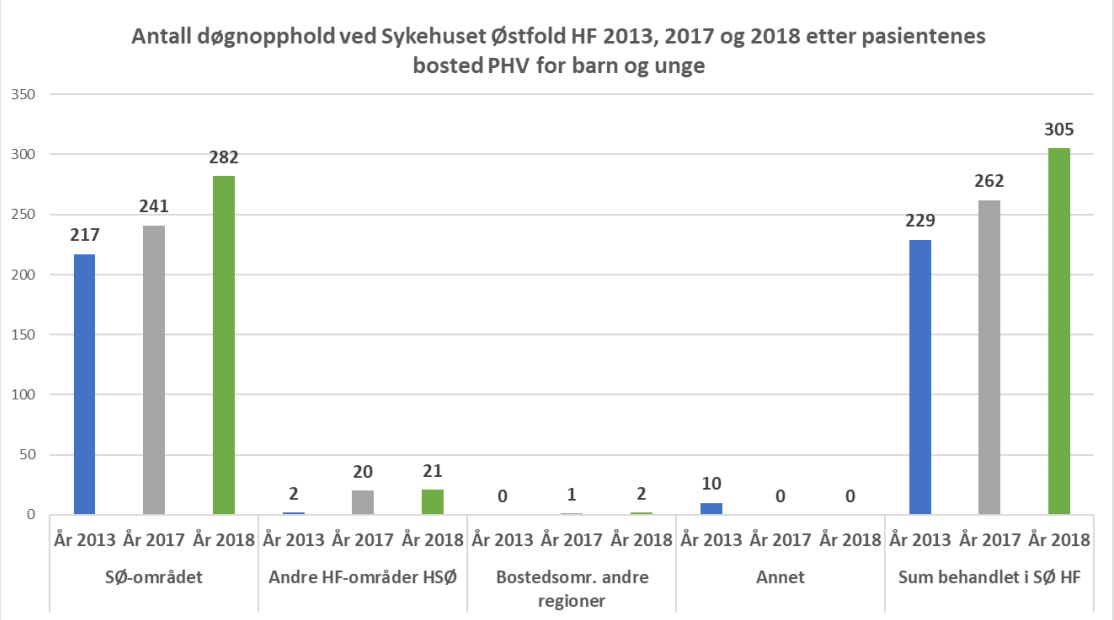
Figuren viser at det har vært en vekst i antall dagopphold og konsultasjoner fra 2013 til 2017 og 2018, men her har det vært en nedgang fra 2017 til 2018. Veksten fra 2013 til 2017 var på 23,5 prosent, men på grunn av en reduksjon fra 2017 til 2018 på i underkant av 3 400 dagopphold og konsultasjoner, ble veksten fra 2013 til 2018 på 18 prosent. For dagopphold og poliklinikk er mesteparten av aktiviteten fra eget HF-område. Andelen dagopphold og konsultasjoner fra eget HF-område var i 2013 på 97,8 prosent. Aktiviteten fra pasienter utenfor området økte prosentvis mer fra 2013 til 2017 og videre til 2018 slik at andelen fra eget område ble redusert til 97,5 og 97,3 prosent

henholdsvis for årene 2017 og 2018. Det er også her snakk om små prosentvise endringer.

18.4 Bosted for pasientene ved Sykehuset Østfold HF PHV for barn og unge

18.4.1 Døgnopphold PHV for barn og unge

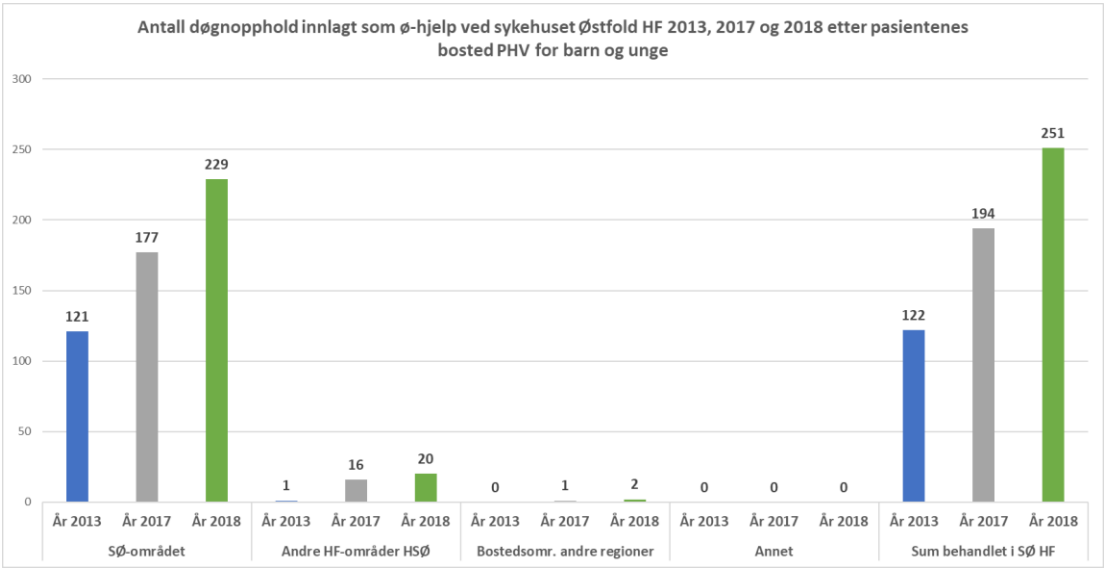
I figur 18.13 gis en oversikt over antall døgnopphold innlagt ved Sykehuset Østfold HF for årene 2013, 2017 og 2018. Endringstall er presentert i vedlegg 18.6.



Figur 18.13 *Antall døgnopphold 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

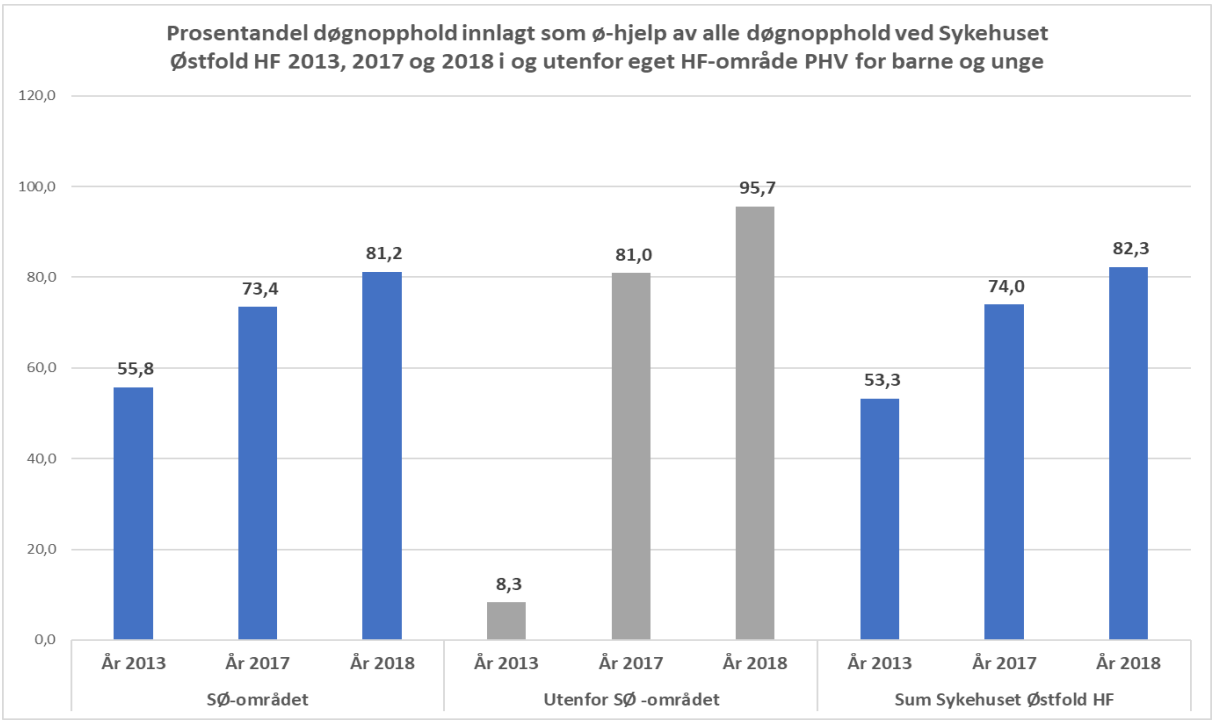
Døgnopphold innen PHV for barn og unge er relativt beskjedent i omfang, men kan likevel trekke mye av ressursene innenfor sektoren da de ofte har lange oppholdstider. Samlet sett var det en økning på 76 døgnopphold fra 2013 til 2018. Dette er en økning på 33,3 prosent og det er primært fra eget HF-område at oppholdene er generert. Det var imidlertid et 20-talls opphold fra andre HF-områder i HSØ også i 2017 og 2018. De 10 døgnoppholdene i 2013 har ugyldig kommunenummer og kan egentlig tilhøre andre HF-områder i HSØ, noe som kan forklare den lave aktiviteten i 2013 i andre HF-områder i HSØ.

I figur 18.14 gis en tilsvarende oversikt for døgnopphold innlagt som ø-hjelp.



Figur 18.14 *Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Figuren viser at akutte innleggelser i HF-et i stor grad kommer fra eget område, men med noen få unntak fra andre HF-områder i HSØ. Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp hadde en økning på 129 døgnopphold fra 2013 til 2018, noe som gir en vekst på 105,7 prosent. Ø-hjelpsopphold har derfor økt betydelig mer enn de elektive oppholdene. Dette betyr at andelen ø-hjelpsopphold også har økt i perioden noe som er illustrert i figur 18.15.

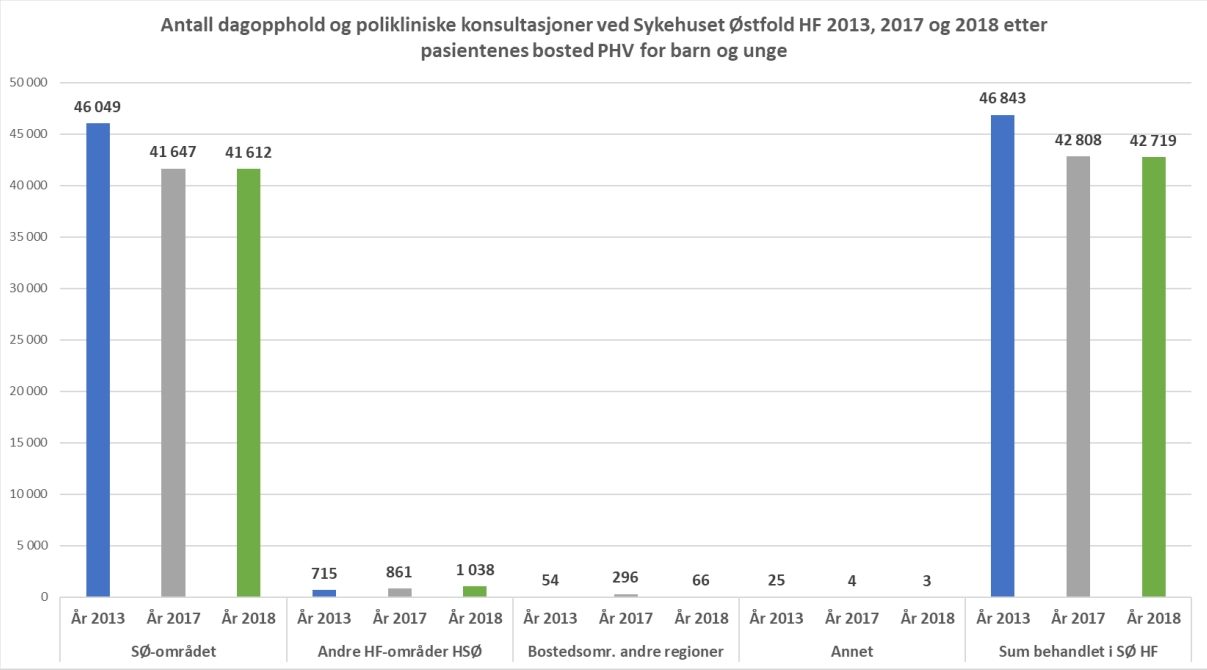


Figur 18.15 *Prosentandel døgnopphold innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Figuren viser at døgnaktiviteten innenfor PHV for barn og unge gradvis har blitt mer og mer preget av døgnopphold innlagt som ø-hjelp. For den samlede aktiviteten var det en økning på 29 prosentpoeng i ø-hjelpsandel fra 2013 til 2018. For bosatte utenfor eget HF-område var økningen enda større slik at endringen fra eget HF-område var noe mindre med en økning på 25 prosentpoeng. Ø-hjelpsandelen er noe høyere her i 2018 enn det som var tilfelle for PHV for voksne i 2018.

18.4.2 Dagopphold og polikliniske konsultasjoner PHV for barn og unge

På grunn av mangelfull registrering av dagopphold i det aktuelle tidsrommet er antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner slått sammen til ett aktivitetsmål. I figur 18.16 vises en oversikt over antall dagopphold og konsultasjoner for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF i årene 2013, 2017 og 2018. Endringstall er presentert i vedlegg 18.6.

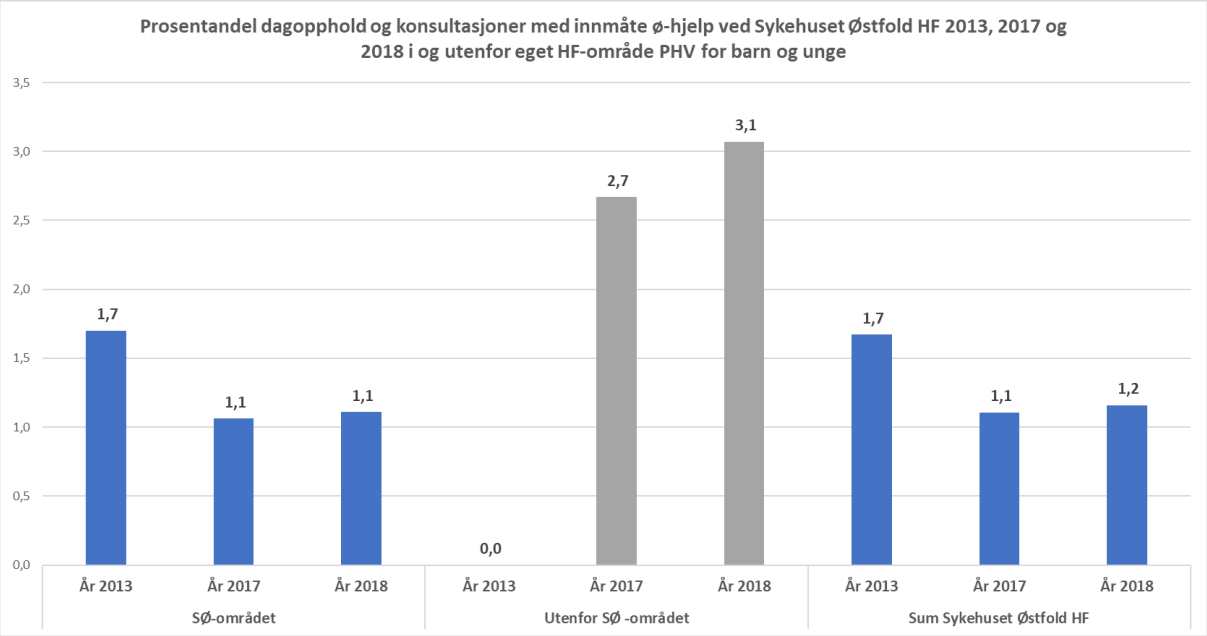


Figur 18.16 *Antall dagopphold og polikliniske konsultasjoner 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Figuren viser at det var en nedgang på vel 4 000 konsultasjoner fra 2013 til 2017 med en tilnærmet uendret aktivitet fra 2017 til 2018. For pasienter fra andre HF-områder i HSØ var det imidlertid en økning på 323 konsultasjoner fra 2013 til 2018, noe som utgjør 45,2 prosent. Disse utgjør imidlertid en svært liten andel av konsultasjonene da mesteparten av konsultasjonene kommer fra eget HF-område. Andelen fra eget område utgjorde i 2013 98,3 prosent av alle konsultasjoner, en andel som ble redusert til 97,4 i 2018 (se delkapittel 18.6 Vedlegg). Andelen var lavest i 2017, noe som blant annet skyldes at det var registrert 296 konsultasjoner fra andre regioner i 2017 og en stor

andel av disse kom fra Helse Vest bostedsregion. Antallet fra andre regioner var betydelig mindre både i 2013 og 2018.

Omfanget av dagopphold og konsultasjoner med innmåte ø-hjelp er lite innenfor PHV for barn og unge. Detter er illustrert i figur 20.17 der andelen med innmåte ø-hjelp er vist i og utenfor eget HF-område. De faktiske tallene finnes i vedlegg (se delkapittel18.6).



Figur 18.17 *Prosentandel dagopphold og polikliniske konsultasjoner med innmåte ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 for pasienter behandlet ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

I 2013 var 1,7 prosent av alle dagopphold og konsultasjoner akutte. Dette ble redusert til 1,2 prosent i 2018. Her er det snakk om et antall på 783 konsultasjoner i 2013 og 496 i 2018. Alle konsultasjoner kom fra eget HF-område i 2013, mens et 30-talls konsultasjoner kom fra andre HF-områder i HSØ i 2017 og 2018.

18.5 Sammendrag

I dette delkapitlet oppsummeres de viktigste resultatene fra analysene over hvor pasientene behandlet i Sykehuset Østfold HF er bosatt. Sammendraget er organisert sektorvis.

18.5.1 Oppsummering somatisk sektor

For døgnoppholdene var det en samlet vekst fra 2013 til 2017 og videre til 2018 på henholdsvis 3,4 og 4,9 prosent. Mesteparten av denne veksten kom fra eget HF-område, men prosentveksten var noe lavere enn samlet vekst. Det betyr at andelen døgnopphold fra eget HF-område ble svakt redusert fra 96,8 prosent i 2013 til 96,5 prosent i 2017 og videre til 96,3 prosent i 2018.

Videre viser oversiktene at det var døgnopphold innlagt som ø-hjelp som ble redusert fra 2013 til 2017 og videre til 2018 og kun for pasienter bosatt i eget HF-område. Ø-hjelp fra pasienter utenfor eget HF-område økte. De elektive oppholdene økte fra alle områder, men det store volumet kommer fra eget HF-område. Samlet har denne endringen i døgnopphold bidratt til at ø-hjelpsoppholdene som utgjorde 86 prosent i 2013 har endret seg til 82 prosent i 2017 og videre til 81 prosent i 2018.

Videre viser resultatene at andelen døgnopphold har blitt redusert i løpet av de tre årene, selv om antallet hadde en økning i samme tidsrom. Det betyr bare at dagopphold og poliklinikk økte prosentvis mer enn døgnoppholdene.

Antall dagopphold hadde også en økning fra 2013 til 2017 og videre til 2018. Her var det dialysen som økte mest. Som for døgnoppholdene var det en svak nedgang i andelen opphold fra eget HF-område med en nedgang fra 98,5 prosent fra eget HF-område i 2013, til 98,2 prosent i 2017 og 97,5 prosent i 2018.

Den polikliniske aktiviteten økte samlet sett med 18,6 prosent fra 2013 til 2017 og med 25,2 til 2018. Mesteparten av denne økningen kommer fra eget HF-område, men veksten her var noe mindre enn veksten for de utenfor eget område. Tallene viser videre at 98,0 prosent av konsultasjonene var fra eget HF-område i 2013. Andelen reduseres til 97,7 prosent i 2017 og til 97,4 prosent i 2018.

18.5.2 Oppsummering PHV for voksne

Generelt var det en økning i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 med prosentvis vekst på henholdsvis 13,1 og 13,3. Det var derfor nesten ingen vekst fra 2017 til 2018. Disse endringene kom hovedsakelig fra eget HF-område, men her var det en svak nedgang fra 2017 til 2018. Vi snakker om svært små endringer fra 2017 til 2018 slik at det kan oppsummeres med at det var tilnærmet samme aktivitet i 2017 og 2018.

For døgnopphold innlagt som ø-hjelp var veksten høyere enn for alle døgnopphold og her var det også en vekst fra 2017 til 2018. Dette betyr at andelen døgnopphold innlagt som ø-hjelp økte fra 2013 til 2017 og videre til 2018 med en økning på 16 prosentpoeng fra 2013 til 2018 for pasienter fra eget HF-område og noe mindre for alle døgnopphold. Dette betyr at andelen ø-hjelp døgnopphold fra eget HF-område endret seg fra 60,2 prosent i 2013 til 76,2 prosent i 2018. Andelen ø-hjelp fra pasienter utenfor eget HF-område var betydelig høyere slik at for alle døgnopphold var andelen i 2018 på 77,0 prosent (endret fra 61,3 i 2013). Utviklingen i andel ø-hjelp for døgnoppholdene var motsatt av tilsvarende for somatisk sektor der andelen ble redusert i samme tidsrom. Utviklingen her er derfor i tråd med en situasjon der det kan være kapasitetspress, men det behøver ikke å være forklaringen.

For dagopphold og poliklinikk var det en vekst på 23,5 prosent fra 2013 til 2017. Det var imidlertid en nedgang på om lag 3 400 dagopphold og konsultasjoner fra 2017 til 2018 slik at veksten fra 2013 til 2018 ble på 18,0 prosent. Andelen dagopphold og

konsultasjoner fra eget HF-område ble redusert svakt fra 97,8 prosent i 2013 til 97,5 og 97,3 prosent henholdsvis for 2017 og 2018. Det er dermed snakk om svært små endringer i andelen fra eget HF-område.

18.5.3 Oppsummering PHV for barn og unge

Døgnaktiviteten i PHV for barn og unge er liten i volum, men økte fra 229 opphold i 2013 til 305 i 2018, en økning på 33,3 prosent. Mesteparten av døgnoppholdene kommer fra eget HF-område. Antall døgnopphold innlagt som ø-hjelp hadde en økning på 129 fra 2013 til 2018, noe som gir en vekst på 105,7 prosent, noe som er betydelig høyere enn veksten for alle opphold. Ø-hjelpsopphold har derfor økt betydelig mer enn de elektive oppholdene. Andelen opphold som ble innlagt som ø-hjelp økte fra 53,3 prosent i 2013 til 82,3 prosent i 2018. Døgnaktiviteten har derfor blitt mer og mer preget av de akutte innleggelsene i tidsrommet.

Det var en nedgang på vel 4 000 konsultasjoner fra 2013 til 2017, en nedgang på i underkant av 9 prosent. Aktiviteten fra 2017 til 2018 var tilnærmet uendret. For pasienter fra andre HF-områder i HSØ var det en økning på 323 konsultasjoner fra 2013 til 2018, noe som utgjør 45,2 prosent. Disse utgjør imidlertid en svært liten andel av konsultasjonene da mesteparten av konsultasjonene kommer fra eget HF-område.

18.6 Vedlegg

18.6.1 Somatisk sektor

Tabell 18.1 *Antall episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	34 491	35 534	35 989	640	797	829	133	182	190	357	308	373	35 621	36 821	37 381
Dagopphold	18 639	24 065	25 118	225	364	401	40	44	50	23	42	187	18 927	24 515	25 756
Poliklinikk	215 103	257 503	272 465	3 146	4 841	5 769	481	662	832	651	545	679	219 381	263 551	279 745
Sum episoder	268 233	317 102	333 572	4 011	6 002	6 999	654	888	1 072	1 031	895	1 239	273 929	324 887	342 882

Tabell 18.2 *Prosentandel episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	96,8	96,5	96,3	1,8	2,2	2,2	0,4	0,5	0,5	1,0	0,8	1,0	100,0	100,0	100,0
Dagopphold	98,5	98,2	97,5	1,2	1,5	1,6	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,7	100,0	100,0	100,0
Poliklinikk	98,0	97,7	97,4	1,4	1,8	2,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	100,0	100,0	100,0
Sum episoder	97,9	97,6	97,3	1,5	1,8	2,0	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	100,0	100,0	100,0

Tabell 18.3 *Endring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold	1 043	1 498	157	189	49	57	-49	16	1 200	1 760
Dagopphold	5 426	6 479	139	176	4	10	19	164	5 588	6 829
Poliklinikk	42 400	57 362	1 695	2 623	181	351	-106	28	44 170	60 364
Sum episoder	48 869	65 339	1 991	2 988	234	418	-136	208	50 958	68 953

Tabell 18.4 *Prosentendring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold	3,0	4,3	24,5	29,5	36,8	42,9	-13,7	4,5	3,4	4,9
Dagopphold	29,1	34,8	61,8	78,2	10,0	25,0	82,6	713,0	29,5	36,1
Poliklinikk	19,7	26,7	53,9	83,4	37,6	73,0	-16,3	4,3	20,1	27,5
Sum episoder	18,2	24,4	49,6	74,5	35,8	63,9	-13,2	20,2	18,6	25,2

Tabell 18.5 *Antall døgnopphold 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter innleggelsesmåte og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Utenfor SØ området			Sum Sykehuset Østfold HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold ø-hj	29 603	29 110	29 087	1 047	1 067	1 144	30 650	30 177	30 231
Døgnopph elektiv	4 888	6 424	6 902	83	220	248	4 971	6 644	7 150
Sum døgnopphold	34 491	35 534	35 989	1 130	1 287	1 392	35 621	36 821	37 381

Kapittel 18. Bosted for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF

Tabell 18.6 *Endring i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter innleggelsesmåte og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold ø-hj	-493	-516	70	86	18	25	-68	-14	-473	-419
Døgnopph elektiv	1 536	2 014	87	103	31	32	19	30	1673	2179
Sum døgn	1 043	1 498	157	189	49	57	-49	16	1 200	1 760

Tabell 18.7 *Prosentendring i antall døgnopphold fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter innleggelsesmåte og pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold ø-hj	-1,7	-1,7	11,9	14,6	14,8	20,5	-20,2	-4,2	-1,5	-1,4
Døgnopph elektiv	31,4	41,2	167,3	198,1	281,8	290,9	95,0	150,0	33,7	43,8
Sum døgn	3,0	4,3	24,5	29,5	36,8	42,9	-13,7	4,5	3,4	4,9

Tabell 18.8 *Prosentandel aktivitet på behandlingsnivåer i forhold til sum episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter pasientenes bosted somatisk sektor. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Utenfor SØ-området			Sum Sykehuset Østfold HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	12,9	11,2	10,8	19,8	16,5	15,0	13,0	11,3	10,9
Dagopphold	6,9	7,6	7,5	5,1	5,8	6,9	6,9	7,5	7,5
Poliklinikk	80,2	81,2	81,7	75,1	77,7	78,2	80,1	81,1	81,6
Sum	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

18.6.2 PHV for voksne

Tabell 18.9 Antall episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	3 242	3 678	3 664	88	104	107	36	27	39	8	7	13	3 374	3 816	3 823
Dagopph og polikl	61 276	75 685	72 294	1 158	1 649	1 668	218	293	296	17	25	27	62 669	77 652	74 285
Sum episoder	64 518	79 363	75 958	1 246	1 753	1 775	254	320	335	25	32	40	66 043	81 468	78 108

Tabell 18.10 Prosentandel episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	96,1	96,4	95,8	2,6	2,7	2,8	1,1	0,7	1,0	0,2	0,2	0,3	100,0	100,0	100,0
Dagopph og polikl	97,8	97,5	97,3	1,8	2,1	2,2	0,3	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Sum episoder	97,7	97,4	97,2	1,9	2,2	2,3	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,1	100,0	100,0	100,0

Tabell 18.11 Endring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold	436	422	16	19	-9	3	-1	5	442	449
Dagopph og polikl	14 409	11 018	491	510	75	78	8	10	14 983	11 616
Sum episoder	14 845	11 440	507	529	66	81	7	15	15 425	12 065

Tabell 18.12 Prosentendring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold	13,4	13,0	18,2	21,6	-25,0	8,3	-12,5	62,5	13,1	13,3
Dagopph og polikl	23,5	18,0	42,4	44,0	34,4	35,8	47,1	58,8	23,9	18,5
Sum episoder	23,0	17,7	40,7	42,5	26,0	31,9	28,0	60,0	23,4	18,3

Tabell 18.13 Antall episoder innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	1 951	2 664	2 793	74	92	100	36	23	37	8	7	12	2 069	2 786	2 942
Dagopph og polikl	8 186	8 604	8 121	149	186	162	218	47	32	17	8	9	8 570	8 845	8 324
Sum episoder	10 137	11 268	10 914	223	278	262	254	70	69	25	15	21	10 639	11 631	11 266

Tabell 18.14 Prosentandel episoder innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	94,3	95,6	94,9	3,6	3,3	3,4	1,7	0,8	1,3	0,4	0,3	0,4	100,0	100,0	100,0
Dagopph og polikl	95,5	97,3	97,6	1,7	2,1	1,9	2,5	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	100,0	100,0	100,0
Sum episoder	95,3	96,9	96,9	2,1	2,4	2,3	2,4	0,6	0,6	0,2	0,1	0,2	100,0	100,0	100,0

Tabell 18.15 Endring i antall episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV voksne. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold	713	842	18	26	-13	1	-1	4	717	873
Dagopph og polikl	418	-65	37	13	-171	-186	-9	-8	275	-246
Sum episoder	1 131	777	55	39	-184	-185	-10	-4	992	627

Kapittel 18. Bosted for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF

Tabell 18.16 *Prosentendring i antall episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV voksne. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold	36,5	43,2	24,3	35,1	-36,1	2,8	-12,5	50,0	34,7	42,2
Dagopph og polikl	5,1	-0,8	24,8	8,7	-78,4	-85,3	-52,9	-47,1	3,2	-2,9
Sum episoder	11,2	7,7	24,7	17,5	-72,4	-72,8	-40,0	-16,0	9,3	5,9

Tabell 18.17 *Prosentandel episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå i og utenfor eget HF-område PHV voksne. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Utenfor SØ -området			Sum Sykehuset Østfold HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	60,2	72,4	76,2	89,4	88,4	93,7	61,3	73,0	77,0
Dagopph og polikl	13,4	11,4	11,2	27,6	12,3	10,2	13,7	11,4	11,2
Sum episoder	15,7	14,2	14,4	32,9	17,2	16,4	16,1	14,3	14,4

18.6.3 PHV for barn og unge

Tabell 18.18 Antall episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	217	241	282	2	20	21	0	1	2	10	0	0	229	262	305
Dagopph og polikl	46 049	41 647	41 612	715	861	1 038	54	296	66	25	4	3	46 843	42 808	42 719
Sum episoder	46 266	41 888	41 894	717	881	1 059	54	297	68	35	4	3	47 072	43 070	43 024

Tabell 18.19 Prosentandel episoder 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	94,8	92,0	92,5	0,9	7,6	6,9	0,0	0,4	0,7	4,4	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Dagopph og polikl	98,3	97,3	97,4	1,5	2,0	2,4	0,1	0,7	0,2	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Sum episoder	98,3	97,3	97,4	1,5	2,0	2,5	0,1	0,7	0,2	0,1	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0

Tabell 18.20 Endring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold	24	65	18	19	1	2	-10	-10	33	76
Dagopph og polikl	-4 402	-4 437	146	323	242	12	-21	-22	-4 035	-4 124
Sum episoder	-4 378	-4 372	164	342	243	14	-31	-32	-4 002	-4 048

Tabell 18.21 Prosentendring i antall episoder fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold	11,1	30,0	900,0	950,0			-100,0	-100,0	14,4	33,2
Dagopph og polikl	-9,6	-9,6	20,4	45,2	448,1	22,2	-84,0	-88,0	-8,6	-8,8
Sum episoder	-9,5	-9,4	22,9	47,7	450,0	25,9	-88,6	-91,4	-8,5	-8,6

Tabell 18.22 Antall episoder innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	121	177	229	1	16	20	0	1	2	0	0	0	122	194	251
Dagopph og polikl	783	443	462	0	26	30	0	5	4	0	0	0	783	474	496
Sum episoder	904	620	691	1	42	50	0	6	6	0	0	0	905	668	747

Tabell 18.23 Prosentandel episoder innlagt som ø-hjelp 2013, 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området			Andre HF-områder HSØ			Bostedsomr. andre regioner			Annet			Sum behandlet i SØ HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	99,2	91,2	91,2	0,8	8,2	8,0	0,0	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Dagopph og polikl	100,0	93,5	93,1	0,0	5,5	6,0	0,0	1,1	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Sum episoder	99,9	92,8	92,5	0,1	6,3	6,7	0,0	0,9	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0

Tabell 18.24 Endring i antall episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018	Endring 2013-2017	Endring 2013-2018
Døgnopphold	56	108	15	19	1	2	0	0	72	129
Dagopph og polikl	-340	-321	26	30	5	4	0	0	-309	-287
Sum episoder	-284	-213	41	49	6	6	0	0	-237	-158

Kapittel 18. Bosted for pasienter behandlet i Sykehuset Østfold HF

Tabell 18.25 *Prosentendring i antall episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå og pasientenes bosted PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området		Andre HF-områder HSØ		Bostedsomr. andre regioner		Annet		Sum	
	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018	Pst-endring 2013-2017	Pst-endring 2013-2018
Døgnopphold	46,3	89,3	1 500,0	1 900,0					59,0	105,7
Dagopph og polikl	-43,4	-41,0							-39,5	-36,7
Sum episoder	-31,4	-23,6							-26,2	-17,5

Tabell 18.26 *Prosentandel episoder innlagt som ø-hjelp fra 2013 til 2017 og 2018 ved Sykehuset Østfold HF etter behandlingsnivå i og utenfor eget HF-område PHV for barn og unge. Datakilde: NPR*

Behandlingsnivå	SØ-området			Utenfor SØ -området			Sum Sykehuset Østfold HF		
	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018	År 2013	År 2017	År 2018
Døgnopphold	55,8	73,4	81,2	8,3	81,0	95,7	53,3	74,0	82,3
Dagopph og polikl	1,7	1,1	1,1	0,0	2,7	3,1	1,7	1,1	1,2
Sum episoder	2,0	1,5	1,6	0,1	4,1	5,0	1,9	1,6	1,7

19 Vedlegg

Vedlegg 19.1 Prosjektplan 27.02.2019

Vedlegg 19.2 Spørreskjema - Pasientundersøkelser

Vedlegg 19.3 Kunnskapsoppsummering - Sengeområder

SYKEHUSBYGG

Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes - etter 3 års drift

Prosjektplan

Vedlegg 19.1

Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes

GODKJENT AV:

Navn	Rolle	Stilling	Dato
xx	xx	xx	xx

Prosjektinformasjon

Ansvarlig avdeling	Bygg og Eiendom
Prosjekt	Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes
Prosjekteier	Cathrine Lofthus, Helse Sør-Øst RHF
Prosjektleder	Rune Aarbø Reinaas, Helse Sør-Øst RHF

Dokumentinformasjon

Versjon	Dato	Utarbeidet av	Kommentarer
0.1	30.11.18	Unni Dahl, Sykehusbygg HF	Første utkast for behandling i HSØ
0.2	08.01.19	Unni Dahl, Sykehusbygg HF	Innarbeidet innspill etter møte med SØ
0.3	15.01.19	Unni Dahl, Sykehusbygg HF	Innarbeidet innspill etter møte med HSØ
0.4	18.01.19	Rune Reinaas	Supplering av deltagelse i prosjektgruppe
0.5	27.02.19	Unni Dahl, Sykehusbygg HF	Innarbeidet innspill etter møte med HSØ

Vedlegg 19.1

Innhold

Evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes 2

1. Bakgrunn og mandat 4

1.1 Hensikt 4

1.2 Prosjektets mandat 4

1.3 Prosjektets mål 4

1.4 Tidligere gjennomførte evalueringer 4

2. Beskrivelse av evalueringen 5

2.1 Beskrivelse a planprosess og forutsetninger 5

2.2 Er forutsetningene for dimensjonering i tråd med faktisk utvikling? 5

2.3 Hvordan fungerer driftskonsepter og løsninger? 6

2.3.1 Akuttfunksjoner 6

2.3.2 Sengeområder 7

2.3.3 Psykisk helsevern 7

2.3.4 Poliklinikk og dagbehandling (somatikk) 8

2.3.5 Laboratoriefunksjoner 9

2.3.6 Kontor og møterom 9

2.3.7 Operasjon (Kalnes og Moss) 10

2.3.8 Bildediagnostikk 10

2.3.9 Dimensjonering av teknisk infrastruktur 10

2.3.10 Prosess rundt overlevering av bygg fra prosjekt til drift 11

2.4 Er målene for nytt østfoldsykehus oppnådd? 11

2.5 Hvilke områder er identifisert for å kunne ta ut gevinster? 11

3 Dataanalyse 12

4 Etikk 12

5 Forutsetninger og begrensninger 13

6 Organisering 13

6.1 Analyseteam Sykehusbygg HF 14

7 Kvalitetssikring 15

8 Leveranse 16

8.1 Rapport 16

8.2 Kunnskapsdeling 16

Vedlegg 1 Framdriftsplan og timeestimat 17

Vedlegg 2 Målsettinger 18

Vedlegg 3 Arbeidsbeskrivelse, metodisk tilnærming 19

Vedlegg 4 Tema i fokusgruppeintervju/intervju 21

Vedlegg 19.1

1. Bakgrunn og mandat

1.1 Hensikt

Helse Sør-Øst RHF (prosjekteier) og Sykehuset Østfold HF ønsker å få gjennomført en evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes. Hensikten med evalueringen er å innhente erfaring fra de tre første driftsårene ved det nye sykehuset til benyttelse i kommende planleggings- og byggeprosjekter. Evalueringen vil også kunne gi innspill til forbedringsområder for driften av sykehuset.

1.2 Prosjektets mandat

Mandatet for evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes, ble godkjent i ledergruppa for Helse Sør-Øst RHF, med de innspill som ble gitt i møtet (sak 136-2018).

Ledergruppa konkluderte videre med følgende:

> *Evalueringen skal skje under ledelse av Helse Sør-Øst RHF v/Bygg og eiendom, men med bistand fra Sykehusbygg for å gjennomføre evaluering innen gitt tidsfrist.*

1.3 Prosjektets mål

Med bakgrunn i hva som allerede foreligger av erfaringsinnhenting er følgende områder mest aktuelle i en evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes, etter 3 års drift:

1. Vurdere om sentrale dimensjoneringsforutsetninger/kapasiteter er i tråd med faktisk utvikling og om de er implementert i praksis.
2. Få kunnskap om hvordan sentrale driftskonsepter og løsninger (inkludert standardrom) har fungert og effekten nytt sykehus har hatt på virksomheten.
3. Vurdere måloppnåelse for Sykehuset Østfold HF (effektmål) og Helse Sør-Øst RHF (samfunnsmål).
4. Identifisere områder det bør arbeides med/mulige tiltak som kan implementeres for å ta ut gevinster (kvalitet og økonomi).

1.4 Tidligere gjennomførte evalueringer

Det har tidligere blitt gjennomført tre evalueringer av nytt østfoldsykehus, Kalnes etter at sykehuset er tatt i bruk[1]:

- Sykehuset Østfold HF: Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016 etter drift i henholdsvis 12 måneder (psykisk helsevern) og 6 måneder (somatikk) på Kalnes (19.08.2016).
- Høgskolen i Østfold: «Fra gammelt til nytt sykehus» Konsekvenser av ny organisatorisk utforming av offentlig sektor sett fra pasienter, ansatte, ledere og studenters perspektiver, 2015 – 2016. Et forskningssamarbeid mellom Høgskolen i Østfold og Sykehuset Østfold (Rapport for delstudiene 1a og 2a 2017)
- Spørreundersøkelse i regi av prosjektorganisasjonen til Helse Sør Øst i samarbeid med Sykehuset i Østfold HF

[1] De tidligere evalueringene skal oppsummeres i evalueringsrapporten. Dette utføres av Helse Sør-Øst RHF og/eller Sykehuset Østfold HF

2. Beskrivelse av evalueringen

I dette kapitlet beskrives de områdene som skal evalueres. Arbeidsbeskrivelse og metodisk tilnærming er beskrevet i vedlegg 3.

2.1 Beskrivelse a planprosess og forutsetninger

Det skal utarbeides en overordnet beskrivelse av planprosess og forutsetninger for nytt østfoldsykehus. Dette utføres av Helse Sør-Øst RHF.

2.2 Er forutsetningene for dimensjonering i tråd med faktisk utvikling?

Konseptrapport og forprosjektrapport for nytt østfoldsykehus inneholder målsettinger, forutsetninger og framskriving av forventet aktivitets- og kapasitetsbehov. Nytt østfoldsykehus omhandler her både Moss og Kalnes (tostrukturmodellen). Det ble estimert en funksjonsfordeling for ulike funksjoner mellom Moss og Kalnes, og gjort ytterligere endringer i juni 2010 med flytting av funksjoner fra Kalnes til Moss («optimaliseringsprosessen»).

Evalueringen skal vurdere om sentrale dimensjoneringsforutsetninger og kapasiteter er i tråd med faktisk utvikling og om de er implementert i praksis. Prosjektets måloppnåelse vurderes ved å sammenligne framskrevet aktivitet og kapasitetsberegning med den aktivitetsutvikling sykehuset har hatt fram til og med 2018[2]. Utnyttelsesgrader og åpningstid i poliklinikk, dagområder og operasjon skal vurderes i forhold til de forutsetninger som lå til grunn for byggeprosjektet.

Data og metode

- Gjennomgang av konseptrapport, forprosjektrapport og andre relevante grunnlagsdokument, som inneholder prosjektets målsettinger, planleggingsforutsetninger (inkl. dimensjoneringsforutsetninger) og framskriving av forventet aktivitets- og kapasitetsbehov
- Kartlegge faktisk bruk av rom i 2019 (sengerom, poliklinikk og operasjon) vha. Klassifikasjonssystemet og/eller kartlegging utført av Sykehuset Østfold HF
- Aktivitetsdata fra Norsk pasientregister (NPR) for perioden 2013, 2017 og 2018 benyttes til å vise aktivitetsutvikling 2 år før innflytting og 2-3 år etter innflytting. Videre benyttes 2017 og 2018 data til å sammenligne dimensjoneringsforutsetninger, aktivitet og beregnet kapasitet med faktisk utvikling og om forutsetningene er implementert i praksis[3].
- Aktivitetsdata fra NPR for 2017 og 2018 og data fra helseforetaket benyttes til å beregne beleggsprosent (Kalnes og Moss)
- Kartlegge dagens åpningstider i poliklinikk, medisinsk dagbehandling og operasjon (effektiv pasientbehandlingstid). I samarbeid med kontaktpersoner ved ulike fagområder ved Sykehuset Østfold HF vil Sykehusbygg HF utarbeide kartleggingsskjema som fylles ut av sykehusene (Kalnes og Moss). For poliklinikk vil det differensieres mellom generelle rom og spesialrom
- Forbruksrater for bruk av spesialisthelsetjenester i 2013, 2017 og 2018 (døgn, dag og poliklinikk) for region, fylker etc. beregnes før og etter innflytting i nytt sykehus

[2] Sykehusbygg HF mottar aktivitetsdata fra NPR. Det forutsettes at aktivitetsdata for 2018 er tilgjengelig og av god kvalitet slik at de kan benyttes i analysene knyttet til prosjektet, se kapittel 5.

[3] For enkelte områder vil det være behov for tall, opplysninger etc. fra helseforetaket

- Det utarbeides pasientstrømanalyser i 2013 og 2018. Pasientstrømanalysene tar utgangspunkt i pasienter bosatt i helseforetakets bostedsområder og vil vise hvor de fikk sin behandling i spesialisthelsetjenesten før og etter innflytting i nytt sykehus.

2.3 Hvordan fungerer driftskonsepter og løsninger?

Evalueringen skal gi kunnskap om hvordan sentrale driftskonsepter og løsninger har fungert og effekten nytt sykehus har hatt på virksomheten (inkl. vurdering av standardrom).

Nedenfor følger ni områder som skal evalueres:
1) Akuttfunksjoner
2) Sengeområder
3) Psykisk helsevern
4) Poliklinikk og dagbehandling
5) Laboratoriefunksjoner
6) Kontor og møterom
7) Operasjon
8) Bildediagnostikk
9) Teknisk infrastruktur

Driftskonseptene beskrives med målsetning, planforutsetninger, programmert og prosjektert areal samt utsnitt av tegninger. Videre vil aktivitetsdata fra NPR, pasientadministrative data fra sykehuset, klassifikasjonssystemet, standardromskatalog og romdatabasen dRofus benyttes.

De valgte løsningene innenfor teknologi og IKT beskrives slik at det kommer fram at løsningene går på tvers av funksjonsområdene. Erfaringer med funksjon, bygningsmessig kvalitet og funksjonalitet belyses i kartlegging og fokusgruppeintervjuer. Det vil etterspørres hvordan teknologi, IKT og utstyr (MTU) påvirker arbeidsprosesser i fokusgrupper. I tillegg vil erfaringer med arbeidsplasser og møterom bli belyst.

Tema i fokusgruppeintervjuer er beskrevet i vedlegg 4.

2.3.1 Akuttfunksjoner

Akuttfunksjonene ligger i hovedsak samlet i behandlingsbygget med akuttheis til de øvrige akuttfunksjoner. Konseptet for akuttmottaket er basert på at pasientstrømmene inn til akuttmottaket er delt mellom gående, ambulanse og helikoptertransport, som alle har egne innganger.

Sykehuset Østfold HF har startet arbeidet med å utrede ulike løsninger for utvidelse av eksisterende akuttmottak, og er i dialog med Helse Sør-Øst RHF om dette.

Evalueringen skal belyse erfaringer med pasientforløp mellom akuttområdet og øvrige behandlingsfunksjoner. Evalueringen skal også belyse logistikk mellom akuttstue, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom, og det bør undersøkes hvordan flyten mellom skadepoliklinikk og akuttområdet har fungert. Årsakene til behov for en eventuell utbygging bør identifiseres i tillegg til kunnskap om hvordan akuttmottak bør utformes i framtida.

Data og metode

- Aktivitetsdata fra NPR for perioden 2013 til 2018 benyttes for å kartlegge utvikling i akuttinnleggelser og akuttpoliklinikk (HF nivå). NPR data suppleres med

pasientadministrative data (inkl. oppholdstid i akuttmottak, hastegrad, spesialitet) fra sykehuset dersom dette er tilgjengelig («akuttdatabase»)
- Fokusgruppeintervju med helsepersonell om erfaringene med akuttområdet, herunder pasientforløp (logistikk) i akuttområdet, mottak av pasient og videre forløp. Dette utføres i samarbeid med kontaktpersoner ved Sykehuset Østfold HF.
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)[4]

2.3.2 Sengeområder

Evalueringen skal undersøke om målsettinger og hensikt med sengetun-modellen oppnådd (somatikk, Kalnes). Det skal legges spesielt vekt på å evaluere utforming og bruk av ensengs pasientrom.

Data og metode

- Aktivitetsdata fra NPR og helseforetaket benyttes til å beregne kapasitet og beleggsprosent (sykehusnivå), jf. kapittel 2.2
- Definere og beregne arealstandard per seng. Sammenligne arealstandard med andre sykehus, eksempelvis Sykehuset Nordmøre og Romsdal og Nye Drammen sykehus
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromskatalog (2019)
- Sammenligne størrelse på sengerom, bad, arbeidsplasser, medisinrom, lager, kjøkken og spiserom med gjeldende Standardromskatalog
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Måle avstander i sengeområdet (tegninger) og kartlegge personalets opplevelse av avstander
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Konseptprogram (2019)
- Kartlegge uønskede hendelser som kan være knyttet til byggets utforming (for eksempel fall, infeksjoner)
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Byggveileder for pasientsikkerhet (2019)
- Fokusgruppeintervju med personell om erfaringer med sengeområdet (inkl. erfaringer med standardrom)
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Konseptprogram (2019)
- Spørreskjema og evt. pasientintervju om erfaringer med opphold i sengeområdet
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Konseptprogram (2019)
- Fokusgruppe med personell om erfaringer med varelogistikk
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Konseptprogram (2019)

2.3.3 Psykisk helsevern

Evalueringen skal belyse hvilke erfaringer ansatte i Sykehuset Østfold HF har med integrering av somatikk og psykisk helsevern i samme bygningskropp (samlokalisering), og hvilken påvirkning dette har for det tverrfaglige samarbeidet.

Effekten av samlokalisering med somatikk skal evalueres i forhold til om interaksjoner og sambruk av medisinske tjenester (somatiske spesialisthelsetjenester til pasienter med psykisk sykdom og tjenester fra psykisk helsevern til pasienter med somatisk sykdom) er endret etter at Kalnes ble tatt i bruk. Det skal også evalueres om samlokaliseringen har påvirket samhandlingen på andre områder, f.eks. innenfor ikke-medisinske områder.

[4] Sykehusbygg HF ønsker å benytte evalueringen av Sykehuset Østfold, Kalnes til å øke kunnskap om sammenhengen mellom bygg og drift. Det betyr at Sykehusbygg HF bidrar med finansiering av evalueringsoppgaver gjennom flere utviklingsprosjekt, jf. kapittel 5.

Videre skal det vurderes hvordan konsepter og løsninger i byggene for psykisk helsevern påvirker pasienter og ansatte. Det skal i den sammenheng sees spesielt på arealer for aktivitet, tilgang til og kvaliteten på uteområder, utsikt til natur, dagslys, overblikk over sentrale deler i en enhet, pasientenes bevegelsesfrihet, sosial densitet [5], kontakt mellom ansatte og pasient i døgnområdene, forholdet mellom skjermingsplasser og øvrige arealer, og plassering av poliklinikkrom og kontorer. Erfaringene med valg av materialer, robusthet, og interiør skal belyses.

Data og metode

- Aktivitetsdata fra NPR og helseforetaket benyttes til å beregne kapasitet og beleggsprosent, jf. kapittel 2.2
- Definere og beregne arealstandard per seng. Sammenligne arealstandard andre sykehus, eksempelvis Sykehuset Nordmøre og Romsdal og Nye Drammen sykehus, Tønsbergprosjektet, Slagelse psykiatrisygehus
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Sammenligne størrelse på sengerom, bad, arbeidsplasser, medisinrom, lager, kjøkken og spiserom på Kalnes med gjeldende Standardromskatalog
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Beregne sosial densitet
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Sammenligning med konseptprogram «Lokaler för psykiatri» fra CHALMERS
- Kartlegge uønskede hendelser knyttet til byggets utforming
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Byggveileder for pasientsikkerhet (2019)
- Vurdere robusthet og materialvalg. Sammenligne valgte løsninger (Kalnes) med robusthetsmatrise som benyttes i Sykehusbygg HF
- Kartlegge «henvisninger» mellom somatikk og psykisk helsevern før og etter nytt sykehus[6].
- Sykehuset Østfold beskriver pasientforløp (samhandling somatikk og psykisk helsevern) før og etter nytt sykehus (2014 og 2019)
- Fokusgruppeintervju med personell i psykisk helsevern om erfaringer med områdene for psykisk helsevern (inkl. erfaringer med standardrom og robusthet). Intervju med psykisk helsevern og utvalgte somatiske enheter om samarbeid/felles pasientforløp mellom psykisk helsevern og somatikk
- Spørreskjema til pasienter/evt. pårørende om erfaringer med sengeområdet

2.3.4 Poliklinikk og dagbehandling (somatikk)

Poliklinisk virksomhet innen somatikk er fordelt mellom Kalnes og Moss. Evalueringen skal besvare om det valgte konseptet med poliklinikk samlet på ett plan på Kalnes har gitt ønsket tilgjengelighet og utnyttelsesgrad, gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel utnyttelse av areal på tvers av fagområder. Standardisering av poliklinikkrom skal vurderes.

Data og metode

- Aktivitetsdata fra NPR og helseforetaket benyttes til å beregne kapasitet, jf. kapittel 2.2. For medisinsk dagbehandling er det ønskelig å få en oversikt over ulike typer behandling (dialyse, kjemoterapi, infusjoner, lysbehandling mm.)
- Kartlegge generelle poliklinikkrom og spesialrom (Kalnes) (inkl. antall rom)

[5] Sosial densitet er et mål som anvendes for å identifisere risiko for opplevd trengsel (crowding) og aggressive hendelser. En enhets sosiale densitet er antall pasienter ved fullt belegg, delt på det totale antall rom som er tilgjengelig for pasienter, dvs. antall pasienter per rom.
[6] Dette forutsetter tilgjengelige data/opplysninger fra helseforetaket for perioden før og etter innflytting i nytt sykehus

- Kartlegge effektiv pasientbehandlingstid (åpningstid) i poliklinikk og for medisinsk dagbehandling. Dette sammenlignes med planleggingsforutsetninger (Kalnes).
- Definere og beregne arealstandard. Sammenligne arealstandard med andre sykehus, eksempelvis Sykehuset Nordmøre og Romsdal og Nye Drammen sykehus
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Sammenligne størrelse på poliklinikkrom (Kalnes) med gjeldende Standardromskatalog
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Kartlegge uønskede hendelser knyttet til byggets utforming
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Byggveileder for pasientsikkerhet (2019)
- Kartlegge erfaringer med selvinnsjekk
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)
- Gjennomføre fokusgruppeintervju med personell om erfaringer med poliklinikkområdet og dagbehandling (inkl. erfaringer med standardrom)

2.3.5 Laboratoriefunksjoner

I driftsmodellen inngår fellesfunksjoner med felles prøvemottak og analysehall som er sentralt plassert i laboratoriet. En automatisert prøvefordelingslinje er tilkoblet ulike analysemaskiner. Man ønsker å få besvart om laboratorieområdet understøtter gode pasientforløp og god arbeidsflyt, fleksibel bruk av utstyr og personell. I tillegg skal kapasiteten på analyseinstrumentene belyses, hvordan fordeling mellom areal og rominndeling i laboratoriet fungerer og hvordan forholdet mellom felles prøvemottak og øvrige arealer fungerer.

Data og metode

- Gjennomgang av laboratorieløsninger før og etter at nytt sykehus ble tatt i bruk
- Kartlegge årsverk/stillinger før og etter nytt sykehus
- Kartleggingsskjema: Sykehuset Østfold HF registrerer bruk og kapasitet på analyseinstrumenter i løpet av en periode (utføres i samarbeid med kontaktpersoner)
  Eller: Logg fra analyseinstrumenter/bookingssystem (dersom dette er tilgjengelig)
- Fokusgruppeintervju med personell om erfaringene med laboratoriet og arbeidsflyt
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)

2.3.6 Kontor og møterom

Evalueringen skal vurdere konseptene for tildeling av kontorarbeidsplasser. I hvilken grad er prinsippene som lå til grunn for planleggingen gjennomført, og hvordan benyttes kontorarbeidsplassene. Eventuelt arealstandard, funksjonalitet og tilgjengelighet skal vurderes.

I tillegg skal det vurderes om møteromfasilitetene er tilstrekkelige.

Data og metode

- Man tar utgangspunkt i dimensjoneringsgrunnlag (stillinger med behov for kontorarbeidsplass) og planlagte løsninger for kontorarbeidsplasser, endelige løsninger og hva som eventuelt ble endret underveis
- Statistikk fra bookingsystem for møterom (dersom dette er tilgjengelig)
- Fokusgruppeintervju med administrativt og klinisk personell om erfaringer med kontorområder og utnyttelse av møterom (Kalnes)
- Arbeidsplasser og møterom vil også inngå som tema i fokusgruppeintervju i driftskonseptene beskrevet ovenfor

2.3.7 Operasjon (Kalnes og Moss)

Et av de sentrale elementene i «to-strukturmodellen» er fordeling av operasjonsaktiviteten, der døgnkirurgi er lagt til Kalnes mens dagkirurgi er lagt til Moss. Evalueringen skal vurdere hvordan operasjonsområdet fungerer på Kalnes etter at sykehuset ble tatt i bruk. Dette gjelder kapasitet, funksjonalitet og ressursutnyttelse. Sentrale temaer er pasientforløp og arbeidsflyt (mottak før operasjon, forberedelse, operasjon, oppvåkning, klargjøring for flytting til sengeområdet)

Data og metode

- Aktivitetsdata fra NPR og helseforetaket benyttes til å beregne kapasitet, (Kalnes - Moss). Jf. kapittel 2.2
- Data fra sykehusets operasjonsmodul («operasjonsstuetid/inn og ut tid», døgn og dag, diagnosegrupper inndelt etter ICD10 kodeverk, operasjonstidspunkt, hastegrad) sammenlignes med planleggingsforutsetninger (Kalnes og Moss)
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)
- Sammenligne størrelse på operasjonsrom med gjeldende Standardromskatalog
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Eventuelt: Fokusgruppeintervju med personell om erfaringer med operasjonsområdet
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)

2.3.8 Bildediagnostikk

Bildediagnostikk er fordelt mellom Kalnes og Moss, der avdelingen på Kalnes er lokalisert på to plan, én med poliklinisk virksomhet og én for akutte pasienter. Evalueringen skal besvare om tilgjengelig kapasitet og areal er tilstrekkelig, utnyttelsesgrad per modalitet, og om plassering av rom og funksjoner inkl. ventesoner understøtter gode pasientforløp, god arbeidsflyt og fleksibel bruk av personell.

Data og metode

- Kartlegging av områdene innen bildediagnostikk. Man tar utgangspunkt i planlagte løsninger, endelige løsninger og hva som eventuelt ble endret underveis
- Data fra Sykehuset Østfold HF: Bildediagnostikk-aktivitet før og etter nytt sykehus per (2013 - 2018), per modalitet og hastegrad. Dette utføres i samarbeid med kontaktpersoner ved Sykehuset Østfold HF
- Beregne arealstandard per modalitet og sammenligne med andre sykehus
- Sammenligne størrelse på bildediagnostiske rom med gjeldende Standardromskatalog
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, Standardromkatalog (2019)
- Fokusgruppeintervju om personalets erfaringer
  Bidrag: Utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)

2.3.9 Dimensjonering av teknisk infrastruktur

Evalueringen omfatter vurdering av bygning, teknikk og ytre miljø.

Evaluering av bygning og teknikk tar utgangspunkt i bygningsdelstabellen (NS3451). Tabellen omfatter de fysiske delene av en bygning samt tilhørende utvendige anlegg. Disse er: Bygning, VVS, elkraft, IKT og automatisering, andre installasjoner og utendørs. Evalueringen har til hensikt å belyse samsvar mellom funksjonskrav og leverte løsninger, installerte kapasiteter vs. reelt forbruk og behov, driftserfaringer med tekniske system, bygningskonstruksjon og materialvalg, opplevd innemiljø og klimaregnskap ytre miljø. Gitte fokusområder i bygningsdelstabellen vil bli vektlagt i samarbeid med teknisk avdeling ved sykehuset.

Evaluering av ytre miljø tar utgangspunkt i miljøplan/miljøoppfølgingsprogram og registrerte miljøparametere (2018) fra den nasjonale miljøapplikasjonen.

Data og metode

- Gjennomgang av relevante planlagte løsninger, tegninger og beskrivelser
- Befaring/observasjon
- Innhenting av data fra EOS system, SD anlegg, avvikslogg miljøapplikasjon og Østfold Energi
- Fokusgruppeintervju/individuelle intervju med personell om erfaringene med bygning, teknikk og ytre miljø

Bidrag til «Dimensjonering av teknisk infrastruktur»: 100% utviklingsmidler fra Sykehusbygg HF, konseptprogram (2019)

2.3.10 Prosess rundt overlevering av bygg fra prosjekt til drift

Sykehuset Østfold HF beskriver prosessen rundt overlevering av bygg fra prosjekt til drift

2.4 Er målene for nytt østfoldsykehus oppnådd?

Måloppnåelse for Sykehuset Østfold HF (effektmål) og Helse Sør-Øst RHF (samfunnsmål) skal vurderes. Det gjennomføres en separat gjennomgang av effektmål og samfunnsmål for konkretisere målsettingene og vektlegge gitte evalueringsområder i samarbeid med Sykehuset Østfold HF.

Samfunnsmål og effektmål utrykker mål knyttet til kapasitet, sørge-for-ansvaret og kvalitative og driftsøkonomiske målsettinger (vedlegg 2).

Data og metode

Aktivitetsdata fra NPR for perioden før og etter nytt sykehus benyttes for å belyse effekt- og samfunnsmål for helseforetaket og regionen forøvrig. Evaluering av måloppnåelse vil delvis være en sammenfatning av problemstillinger og resultat som framkommer i kapittel 2.2 og 2.3: Er forutsetningene for dimensjonering i tråd med faktisk utvikling? Hvordan fungerer driftskonsepter og løsninger?

- Indikatorer for eksempelvis pasientsikkerhet, sykefravær, tilfredshet (Helse Sør-Øst RHF bidrar med indikatorer)
- Nasjonalt klimagassregnskap for helseforetak kan benyttes for å vurdere sykehusets belastning på ytre miljø (Helse Sør-Øst RHF bidrar med data)
- Driftsøkonomiske gevinster (Helse Sør-Øst RHF utfører dette)
- Produktivitet (SAMDATA)

I forbindelse med produktivitetsmålinger bør primært data fra SAMDATA benyttes. Der er tilgjengelig kvalitetssikrede data per sektor for kostnader, aktivitet og personell fra 2013 til 2017. Disse data er kun på helseforetaksnivå, og kan sammenlignes over tid, mellom helseforetak, samt med landsgjennomsnittet. I disse analysene vil det kunne gjøres vurderinger av om effektmålet om driftsøkonomisk gevinst tilsvarende 180 mill. kroner er oppfylt.

2.5 Hvilke områder er identifisert for å kunne ta ut gevinster?

For Helse Sør-Øst RHF og Sykehuset Østfold HF er hensikten å frem erfaringer og kunnskap til pågående planlegging av nye sykehusprosjekter, og å identifisere tiltak som bør etableres for å optimalisere driften av det nye sykehuset på Kalnes for Sykehuset Østfold HF.

På bakgrunn av evalueringsresultatene skal det identifiseres områder som fungerer godt og områder som det bør arbeides med og/eller mulige tiltak for å ta ut gevinster (kvalitet og økonomi).

3 Dataanalyse

Data fra de kvantitative undersøkelsene vil bli systematisert og lagt inn i ett eller flere analyseverktøy, f. eks SPSS. Det vil bli utført analyser etter etablerte statistiske metoder. Intervjuene vil bli tatt opp på bånd og transkribert. Kvalitative data vil bli analysert etter etablerte prinsipper og metoder.

4 Etikk

Prosjektet blir vurderet av REK (Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk). Hoveddelen av undersøkelsen er basert på frivillig utfylling av spørreskjema, intervju og deltakelse i observasjonsstudier. Deltakelsen vil være basert på informert samtykke. Kontaktpersoner ved sykehuset vil medvirke til rekruttering av deltakere i undersøkelsene og gjennomføringen. Ingen informasjon vil lagres sammen med opplysninger om navn eller andre personidentifiserende opplysninger, verken i elektronisk eller annen form.

5 Forutsetninger og begrensninger

For å evaluere hvor godt det nye sykehusbygget og løsningene egner seg for virksomheten, er det hensiktsmessig å gjennomføre evaluering etter innflyttingsperioden og når organisasjonen er over i driftsfasen. For Sykehuset Østfold er det 3 år siden innflytting, og dermed et godt tidspunkt for å få gjennomført en evaluering.

Gjennomføringen av spørreskjemaundersøkelser, intervju, observasjonsstudier og pasientadministrative data fra sykehuset er avhengig av godkjenninger fra REK/personvernombudet ved sykehuset. Søknad til REK ble sendt 12.02.2019.

I tillegg tas det forbehold om at data fra Sykehuset Østfold HF er tilgjengelige, og at det er mulig å gjennomføre de undersøkelser som er planlagt i samarbeid med kontaktpersoner ved sykehuset i prosjektperioden. Det forutsettes at datainnsamling er gjennomført før oppstart av analyser og rapportskriving, dvs. innen april/mai.

Sykehusbygg HF mottar aktivitetsdata fra NPR. Det forutsettes at aktivitetsdata for 2018 er tilgjengelige i slutten av mai 2019 slik at analyser kan inkluderes i sluttrapport (september 2019) samt at data er av god kvalitet slik at de kan benyttes i analysene knyttet til prosjektet. Det forutsettes også at behandlingsenheter kan identifiseres i NPR-data for de årene som undersøkes.

Mandat og prosjektplan for evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes omfatter mange evalueringsområder og evalueringsspørsmål. Helse Sør-Øst RHF har avsatt 1,5 mill. (ekskl. mva.) til bistand fra Sykehusbygg HF for å gjennomføre evalueringen. Prosjektplan må løpende vurderes og eventuelt justeres i forhold til rammen for prosjektet. Eventuelle vesentlige endringer godkjennes av styringsgruppa.

I tillegg ønsker Sykehusbygg HF benytte evalueringen av nytt østfoldsykehus, Kalnes til å øke kunnskap om sammenhengen mellom bygg og drift. Flere utviklingsprosjekter i Sykehusbygg HF vil derfor bidra i gjennomføring og med finansiering av evalueringsoppgaver. Hensikten er å benytte evalueringsresultatene fra nytt østfoldsykehus til å øke kunnskap og legge til rette for kunnskapsdeling og læring mellom sykehusbyggprosjekt nasjonalt.

6 Organisering

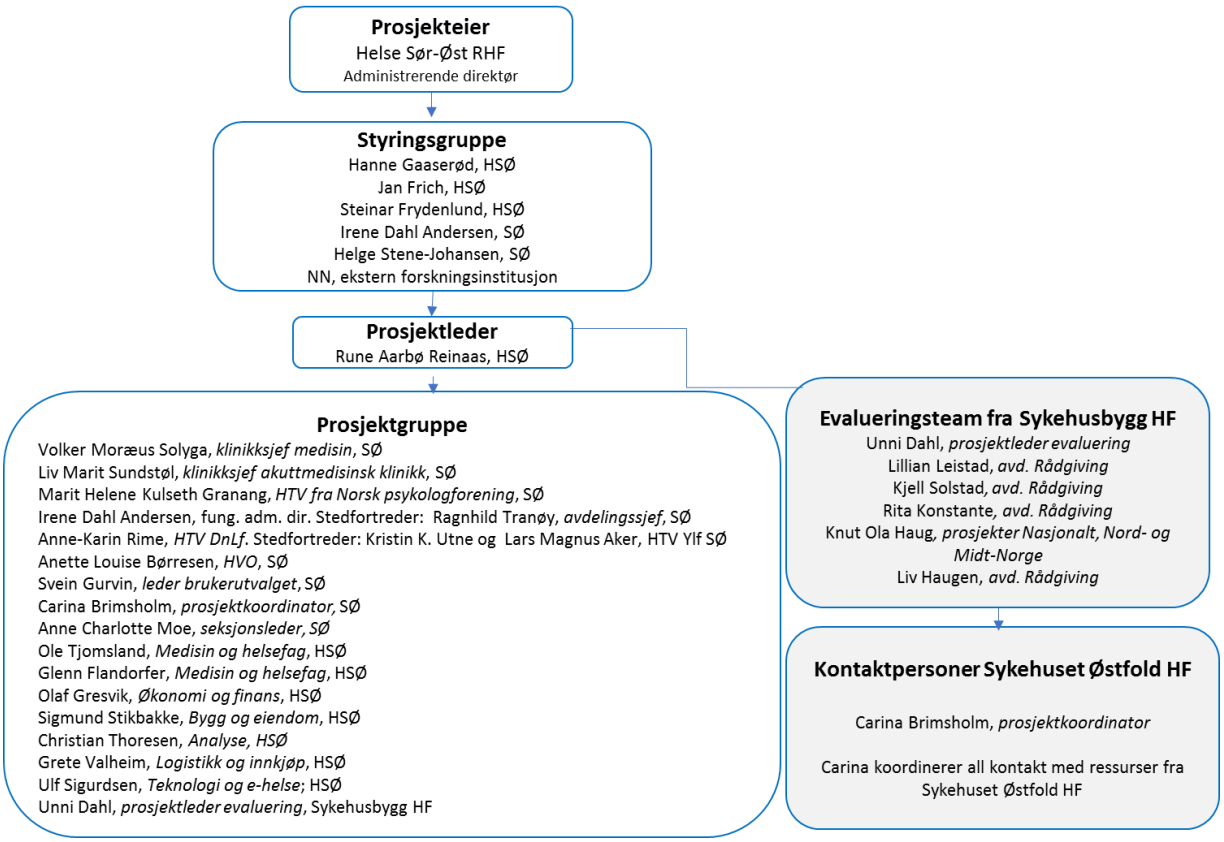
Evalueringen gjennomføres som et samarbeidsprosjekt mellom Helse Sør-Øst RHF og Sykehuset Østfold HF, der Helse Sør-Øst RHF er prosjekteier. Evalueringen skal skje under ledelse av Helse Sør-Øst RHF v/Bygg og eiendom, med bistand fra Sykehusbygg HF for å gjennomføre evaluering innen gitt ramme og tidsfrist.

For å gjennomføre evalueringen organiseres det en lokal struktur ved Sykehuset Østfold HF. I dette inngår kontaktpersoner for de ulike delområder som skal gjennomgås. Carina Brimsholm vil være Sykehuset Østfold HF sin koordinator for prosjektet, og all bestilling av informanter til intervjuer, befaringer og andre møter skal gå gjennom henne.

Det etableres en prosjektgruppe med deltakere fra Sykehuset Østfold HF, Helse Sør-Øst RHF og Sykehusbygg HF. Videre opprettes en styringsgruppe hvor deltakere utpekes av administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF.

Det foreslås at styringsgruppemøter foregår via Skype. Det kan også vurderes om noen prosjektgruppemøter skal foregå via Skype. Videre foreslås det at dialogmøter blir etterfulgt av et kortere prosjektgruppemøte samme dag. Dette for å vurdere og oppsummere tilbakemeldinger gitt i dialogmøtene.

Organiseringen illustreres i figur 6.1 nedenfor.



Figur 6.1 Organisering av evaluering av nytt østfoldsykehus, Kalnes

6.1 Analyseteam Sykehusbygg HF

Sykehusbygg HF har etablert et eget analyseteam som har evaluerings-, analyse- og framskrivingskompetanse. Teamet har gjennomført evaluering av sykehusbyggprosjekter og har bred erfaring fra av forsknings- og utviklingsprosjekter.

Analyseteamet vil gjennomføre evalueringen av Sykehuset Østfold. I tillegg vil andre fagpersoner i Sykehusbygg HF bistå i arbeidet. Det innebærer at analyseteamet (prosjektleder) har ansvar for fremdriften av prosjektet, utarbeidelse av intervjuguide, spørreskjema, kartleggingsskjema, observasjonsstudier, utsendelse av skjema og datainnsamling, dataanalyse og rapportering.

Marte Lauvsnes er oppdragsansvarlig for Sykehusbygg HF.

Her gis en beskrivelse av noen i teamet:

Unni Dahl: Prosjektleder i Sykehusbygg HF for evaluering av Sykehuset Østfold. Sykehusplanlegger i Sykehusbygg HF. Arbeidsoppgavene omfatter framskriving av aktivitet og kapasitet, forbruks-, produktivitets- og pasientstrømsanalyser. Hun er prosjektleder for utvikling av evalueringsmetodikk i Sykehusbygg HF, og har deltatt i RHF-enes arbeid med utvikling av *Grunnlag for evaluering av sykehusbyggprosjekt,* evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen og deltar i evaluering av planleggings- og byggeprosesser ved hjelp av verktøyet Nordic 10-10. Unni er utdannet sykepleier, har hovedfag i pedagogikk og er utdannet ph.d. innen helsetjenesteforskning ved Institutt for samfunnsmedisin, NTNU. Doktorgradsarbeidets tema var samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved bruk av både kvantitative (statistikk) og kvalitative metoder (intervju,

observasjon, dokumentstudier). Hun har arbeidet i Helse Midt-Norge RHF, Helsefagavdelingen fra 2002 til 2015 og i Helsebygg HF som sykehusplanlegger, fra 2000 til 2002 (St. Olavs Hospital HF).

Lilian Leistad: Prosjektmedarbeider i Sykehusbygg HF for evaluering av Sykehuset Østfold. Sykehusplanlegger i Sykehusbygg HF. Arbeidsoppgavene omfatter framskriving av aktivitet og kapasitet, forbruks-, produktivitets- og pasientstrømsanalyser samt evaluering av sykehusprosjekter. Hun deltar i evaluering av planleggings- og byggeprosesser ved bruk av verktøyet Nordic 10-10. Lilian er utdannet ph.d. innen molekylærmedisin ved Institutt for nevromedisin, NTNU. Doktorgradsarbeidet var knyttet til immunologiske prosesser hos pasienter med leddgikt (artritt) og slitasjegikt (artrose). Hun har tidligere jobbet som forsker i SINTEF (2007-2012) innen epidemiologi og arbeid og helse, samt som seniorrådgiver i Helsedirektoratet, avdeling helseregistre (tidligere norsk pasientregister - NPR) (2012-2017). Lilian har erfaring med bruk av kvantitative og kvalitative metoder (statistikk og analyser), utarbeidelse av spørreskjema og intervjuguider samt gjennomføring av disse.

Liv Haugen: Kvalitetssikrer i Sykehusbygg HF for evaluering av Sykehuset Østfold. Lege, allmennpraksis 25 år, rådgivende overlege Fylkestrygdekontoret Sør-Trøndelag 7 år, fylkeslege Sør-Trøndelag 4 år. Sykehusplanlegger siden 2003 (St. Olavs hospital HF, og flere sykehus i Helse Midt-Norge).

I tillegg deltar prosjektmedarbeidere på ph.d. og mastergradnivå, med kompetanse innen økonomi, teknikk, miljø, arkitektur, bildediagnostikk, logistikk, IKT, laboratorier, samt klinisk erfaring og erfaringer med ulike typer driftskonsepter.

7 Kvalitetssikring

Kvalitetssikring gjennomføres i henhold til kvalitetssikringsrutiner i Sykehusbygg HF. Det vil bli benyttet relevante prosedyrer for å sikre en forsvarlig gjennomføring.

Spørsmålene i spørreskjemaene vil bli kontrollert for lesbarhet og forståelse ved at kollegaer som ikke deltar i evalueringen, vil bli bedt om å vurdere spørreskjemaet.

Det vil bli gjennomført møter med prosjektledelsen, som består av representanter fra Sykehuset Østfold HF og Helse Sør-Øst RHF, for å avklare forventninger, rapportere framdrift og validering av resultater gjennom felles rapportskriving.

8 Leveranse

8.1 Rapport

Det arrangeres to dialogmøter der foreløpige resultater presenteres og diskuteres. Endelig rapport utarbeides etter det andre dialogmøtet.

Områder som det bør arbeides med og/eller mulige tiltak som kan implementeres for å ta ut gevinster, vil bli utarbeidet som en del av rapporten eller i en separat rapport.

Resultatene fra evalueringen oppsummeres i en vitenskapelig rapport, og presenteres for aktuelle fora som gis av oppdragsgiver Helse Sør-Øst RHF.

Rapporten vil også bli presentert i Kundeforum[7] og for styret for Sykehusbygg HF.

Rapporten skal holde en kvalitet som gir et godt grunnlag for, hvis ønskelig, videre bearbeidelse og publisering i norske og/eller internasjonale vitenskapelige tidsskrift.

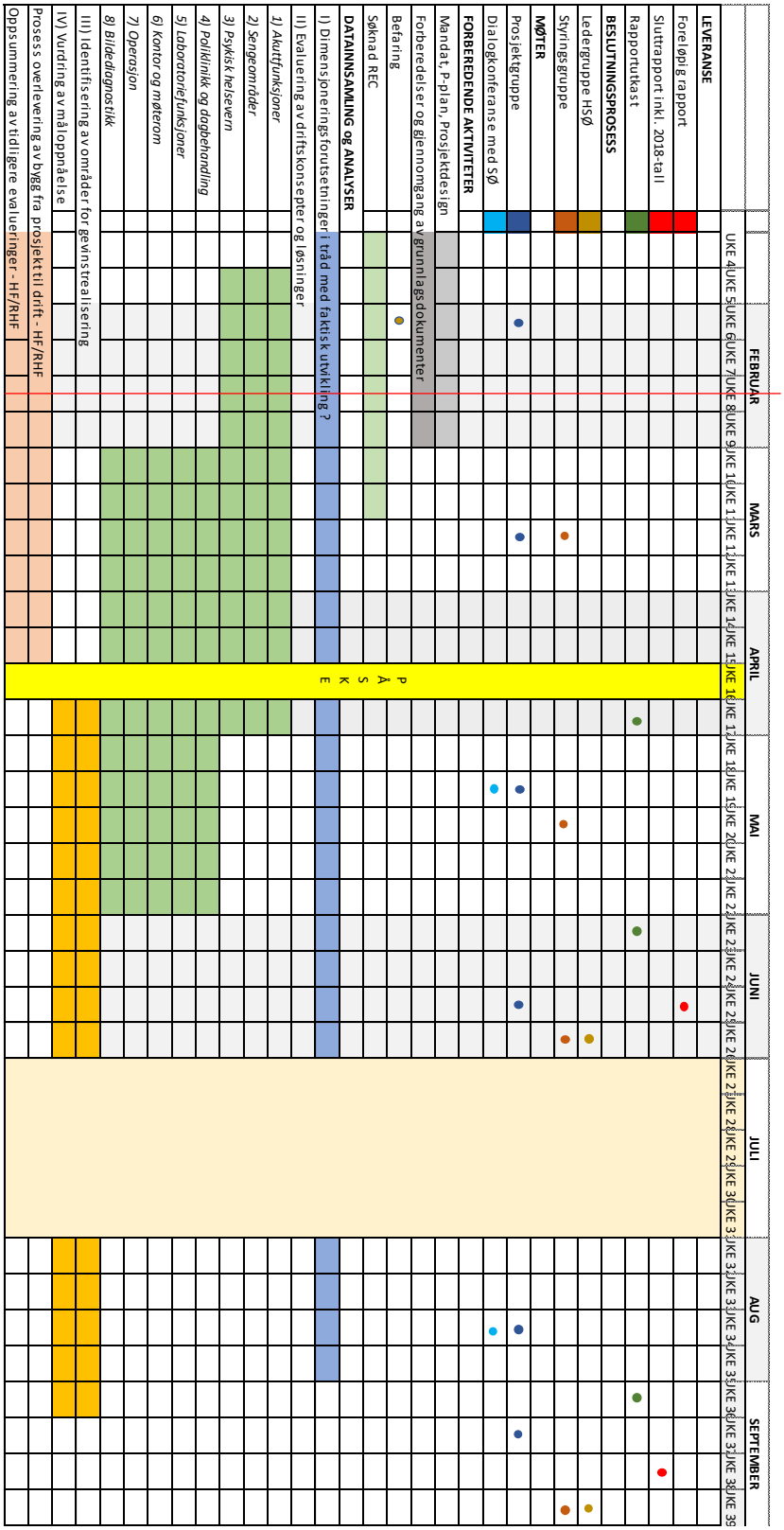
8.2 Kunnskapsdeling

Rapporten og resultatene skal benyttes til erfaringsoverføring til nye byggeprosjekt, herunder Standardromskatalog, flere konseptprogram, byggveileder for pasientsikkerhet, modell for framskrivinger, styringssystemet for Sykehusbygg HF. Det er ønskelig at rapporten gjøres tilgjengelig via Sykehusbygg HF sine nettsider.

[7] Kundeforum er en arena der eiere av Sykehusbygg HF, de fire regionale helseforetakene, møter Sykehusbygg HF for drøftinger og innspill. Kundeforum består av eiendomsdirektørene i de fire RHF-ene og representanter fra Sykehusbygg HF som møtes jevnlig i forkant av styremøtene og ellers ved behov.

Vedlegg

Vedlegg 1 Framdriftsplan og timeestimat



Vedlegg 2 Målsettinger

Samfunnsmålene beskriver hvilken samfunnsutvikling prosjektet skal bygge opp under og reflekterer eiers målsetting med utbygging. Samfunnsmålene etter hovedutbyggingen av nytt østfoldsykehus er ifølge Forprosjektrapporten fra 2010 følgende:

- Et sykehus som skal sikre et helsemessig godt og samfunnsøkonomisk effektivt sykehustilbud til befolkning i Østfold og i regionen samlet sett.
- Et sykehus tilpasset de føring som fremkommer av nasjonal helseplan og Helse Sør-Øst RHF sin utvikling av helsetjenester i et langsiktig perspektiv. De totale løsningene skal sikre dimensjonering, driftskonsept samt oppgave- og funksjonsfordeling blir ivaretatt i dette fremtidige helseperspektivet

Effektmålmålene er knyttet til prosjektets virkninger for brukerne (pasienter, befolkningen og ansatte). Effektmålene etter hovedutbyggingen av nytt østfoldsykehus er ifølge forprosjektrapporten fra 2010:

- alle pasienter får rask diagnostikk og behandling styrt av en helhetlig og tverrfaglig arbeidsform
- ny sykehusstruktur og ny teknologisk infrastruktur gir en tydelig oppgavedeling og bedret tjenestekvalitet
- Sykehuset Østfold HF gjennom forskning, utdanning og kompetanseutvikling er konkurransedyktig innenfor definerte områder nasjonalt og internasjonalt
- samhandling med kommunehelsetjenesten og andre HF er en naturlig del av pasientforløpene og av handlingsmønsteret til alle medarbeidere
- det er oppnådd en driftsøkonomisk gevinst tilsvarende 180 millioner kroner

Vedlegg 3 Arbeidsbeskrivelse, metodisk tilnærming

Innledningsvis i evalueringen vil det som foreligger av skriftlig materiale bli gjennomgått. Dette inkluderer tidligere gjennomførte evalueringer (rapporter og publikasjoner), konseptrapport, forprosjektrapport, funksjonsprogram, andre relevante dokumenter og litteratur, samt verktøy som BIM (bygningsinformasjonsmodellering), dRofus (planleggings-, databehandlings- og BIM samarbeidsverktøy for byggeprosjekter) etc.

Når det gjelder IKT, er det tidligere gjennomført evaluering og skrevet om prosessen med innføring av IKT ved nytt østfoldsykehus. Dette har blant annet blitt gjort av Helse Sør-Øst RHF i samarbeid med Sykehusbygg HF. UiO v/Institutt for informatikk har gjennom FIGI prosjektet fulgt arbeidet med innovasjon og utvikling av nye IKT-løsninger i nytt østfoldsykehuset over flere år. Dette har resultert i flere rapporter og publikasjoner. Det ligger mye læring i erfaringene og de tidligere evalueringene. Disse vil bli benyttet som grunnlag for denne evalueringen.

I møter mellom oppdragsgiverne og Sykehusbygg HF er evalueringstema og gjennomføring av evalueringen drøftet. Ved Sykehuset Østfold HF vil det bli etablert kontaktpersoner for de ulike delområder som skal evalueres. Prosjektgruppen i Sykehusbygg HF vil så tidlig som mulig avtale en befaring for kartlegging av delområdene i samarbeid med de ulike kontaktpersoner.

For å få samlet inn informasjon og kunnskap om sentrale driftskonsepter og løsninger ved Sykehuset Østfold, og på best mulig måte belyse de områder og tema som skal evalueres, benyttes både kvantitative og kvalitative metoder. For bidrag til datainnsamling ønskes det et samarbeid med kontaktpersoner eller øvrige ansatte ved de aktuelle delområdene.

Kombinasjonen av ulike metoder utfyller hverandre. Kvantitative data omfatter å tallfeste forekomsten av ulik fenomener for å oppnå en oversikt (f. eks. aktivitet, kapasitet eller produktivitet), mens kvalitative data har til hensikt å få fram sammenhenger, intensjoner, mønster og en dybdekunnskap i det som evalueres.

Nedenfor omtales datakilder som foreslås benyttet i de kvantitative og kvantitative undersøkelsene i evaluering av Sykehuset Østfold.

Datakilder og metoder er videre beskrevet for hvert enkelt evalueringsområde i kapittel 3.

Datakilder - kvantitative metoder

Registerdata (sentralt helseregister): Sykehusbygg HF har behandlingsgrunnlag for å inneha aktivitetsdata fra norsk pasientregister (NPR) for samtlige sektorer for årene 2013 til 2017. Aktivitetsdata er videre koblet med befolkningsframskrivinger fra SSB fram til 2035. Dette vil være grunnlaget for aktivitets- og kapasitetsberegninger som utføres. I denne evalueringen vil det være aktivitetsdata fra somatikk og psykisk helsevern.
Aktivitetsdata for 2018 fra NPR vil foreligge medio 2019.

Sykehusets pasientadministrative data: For enkelte områder vil det være behov for data fra sykehuset.

Spørreskjema/kartleggingsskjema: Utarbeide spørreskjema/kartleggingsskjema som tar opp sentrale tema for de ulike områder som omfattes av evalueringen. Disse blir sendt ut til ansatte (et utvalg) og/eller pasienter/pårørende.

BIM og internettsider:
BIM: Oversikt over hvordan Sykehuset Østfold var planlagt.
Nasjonalt klimagassregnskap for helseforetak.
Eventuelt andre kilder til informasjon, eksempelvis www.Helsenorge.no
Helsedirektoratet, Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE), SAMDATA.

Datakilder - kvalitative metoder

Observasjonsstudier/befaring:
Det er behov for å observere evalueringsområdenes utforming og funksjon, herunder pasientforløp, arbeidsflyt og logistikk av øvrige tjenester (f.eks. varer, medisiner).

Intervju/fokusgruppeintervju:
På bakgrunn av resultater og informasjon fra registerundersøkelser, spørreskjemaundersøkelser, kartlegginger og/eller observasjonsstudier vil det bli utarbeidet intervjuguider som utgangspunkt for Intervju. Intervjuguidene finnes i vedlegg 4.

Oppfølgingssamtaler: Det kan være behov for oppfølgende samtaler innenfor noen områder for å følge opp temaer som man ønsker å få bedre belyst.

Dialogmøter: Etter gjennomgang og analyse av undersøkelsene vil det bli arrangert dialogmøter med kontaktpersonene fra de ulike delområdene samt andre aktuelle deltakere midtveis og ved avslutning av evalueringsstudien. Hensikten med slike møter er å få tilbakemelding på resultatene og diskutere mulige løsninger og forslag til tiltak som kan etableres for å optimalisere driften ved det nye sykehuset på Kalnes.

Vedlegg 4 Tema i fokusgruppeintervju/intervju

Erfaringer med akuttfunksjoner

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Pasientforløp (logistikk) mellom akuttområdet og øvrige behandlingsfunksjoner
    - Mottak av pasient/pårørende og videre forløp (bl.a. til observasjonsplass, sengeområde, poliklinikk, hjem)
    - «Flaskehalser» i pasientforløpet?
- Akuttområdets funksjonalitet
    - Oppholdstid i akuttmottak
    - Hvordan fungerer logistikk mellom akuttstue, triagerom, tverrfaglig arbeidsområde, arbeidsstasjon og støtterom?
    - Triagering: Romstørrelse og utforming. Hvordan fungerer triagering? Oppholdstid
- Organisering i akuttmottaket (leger, sykepleiere etc)
- Lokalisering i forhold til andre områder/avdelinger
- Hvordan fungerer pasientforløpet mellom skadepoliklinikk og akuttområdet?
- Erfaringer med arbeidsplasser og møterom
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi (understøtter løsningene arbeidsprosesser i akuttområdet?)
- Erfaringer med bygget i akuttområdet generelt

Erfaringer med sengeområder, sengetunmodell og ensengsrom

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk.
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Benyttes rommene i sengeområdet slik som planlagt?
- Erfaringer med enerom
- Nærhet og avstand mellom personell og pasienter (logistikk, observasjon, tilgjengelighet og trygghet)
- Tid brukt til pasientrelatert arbeid
- Oversiktlighet i området
- Pasientsikkerhet
- Utnyttelse av ressurser (rom og personell i sengeområdet) og samarbeid med kolleger
- Erfaringer med arbeidsstasjon, arbeidsområder og møterom for ansatte
    - Tilstrekkelig med arbeidsplasser
- Fleksibilitet mellom sengeområder/fagområder
- Tilgang til lager og forbruksvarer (tilstrekkelig areal for lager og medisinrom?)
- Varelogistikk
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi (understøtter løsningene arbeidsprosesser?)

- Opplevd kapasitet i forhold den samlede kapasiteten i to-strukturmodellen (Kalnes og Moss)
- Erfaringer med bygget i sengeområdet generelt

Erfaringer med psykisk helsevern
Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Kontakt mellom ansatte og pasienter i sengeområdet
- Oversiktlighet
- Arealer for aktivitet, gruppesamtaler
- Mulighet for bevegelsesfrihet og tilgang til uteområder
- Erfaring med skjerming
    - Forholdet mellom skjermingsplasser og øvrige arealer
- Arbeidsplasser og arbeidsområder (inkl. resepsjon, ekspedisjoner og møterom)
- Teamarbeid
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi (understøtter løsningene arbeidsprosesser)
- Erfaringer med bygg og interiør i sengeområdet
- Erfaringer med robusthet
- Lokalisering i forhold til andre områder/avdelinger
- Plassering av poliklinikkarealer
- Erfaringer med samlokalisering av psykisk helsevern og somatikk
    - Pasientforløp (samhandling mellom somatikk og psykisk helsevern)
    - Tverrfaglig samarbeid
    - Kunnskapsdeling, undervisning
    - Tilgang til somatisk utredning, laboratoriet, bildediagnostikk
    - Sambruk av rom og fellesfunksjoner (medisinske servicefunksjoner, kjøkken, forskning, møtearealer)

Erfaringer med poliklinikk og dagbehandling (somatikk)

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- På hvilken måte området understøtter pasientforløp og arbeidsflyt (logistikk)
    - Fordeling, antall og plassering av generelle poliklinikkrom og spesialrom
    - Hvordan fungerer generelle poliklinikkrom?
    - Utstyr og lager
- Arbeidsplasser og arbeidsområder (inkl. resepsjon, ekspedisjoner og møterom)
- Fleksibel utnyttelse av areal på tvers av fagområder
- Lokalisering i forhold til andre områder/avdelinger
- Venteareal og poliklinikkrom (inkl. skilting, merking, orientering)
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi, inkl. bookingssystem (understøtter løsningene arbeidsprosesser?)

- Erfaringer med bygget i poliklinikk og dagbehandling generelt

Erfaringer med laboratoriefunksjoner

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Fordeling mellom arealer og rominndeling i laboratorieområdet
- Forholdet mellom felles prøvemottak og øvrige arealer i laboratoriet
- På hvilken måte laboratorieområdet understøtter pasientforløp og arbeidsflyt
- Tilgang til analyseinstrumentene
- Fleksibel bruk av utstyr og personell
- Erfaringer med arbeidsplasser og møterom
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi. Timebestilling, mottak av henvisinger, prioritering, utsendelse av svar, kommunikasjon mellom sykehus osv. (Understøtter løsningene arbeidsprosesser i laboratorieområdet?)
- Erfaringer med bygget i laboratorieområdet generelt

Erfaringer med kontor og møterom

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Planlagte løsninger i forhold til dagens løsning
- Erfaringer med kontorområdet og møterom
    - Klinisk personell
    - Administrativt personell
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Erfaring med IKT og teknologi
- Lokalisering i forhold til andre områder/avdelinger

Evt. Erfaringer med operasjonsområdet

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er funksjon, implementering av nye arbeidsprosesser, teknologi, bygg og teknikk.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Pasientforløp og arbeidsflyt (mottak før operasjon, forberedelse, operasjon, oppvåkning og overføring for sengeområdet, klargjøring for flytting til sengeområdet
    - Forløp «sammedagskirurgi»
    - Ivaretakelse av smittepasienter
    - Operasjon i poliklinikk?
- På hvilken måte rom og areal understøtter kirurgiske pasientforløp, arbeidsflyt, hygiene og fleksibel bruk av personell

- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi (understøtter løsningene arbeidsprosesser?)
- Lokalisering i forhold til andre områder/arealer
- Erfaringer med bygget i operasjonsområdet generelt

Erfaringer med bildediagnostikk

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju er hvordan lokalene (arealet) og teknologi støtter opp under funksjon og arbeidsprosesser.

- Erfaringer med å ta nye arbeidsprosesser i bruk
- Utforming av rom (inkl. størrelse)
- Utnyttelsesgraden per modalitet
- På hvilken måte rom og areal understøtter pasientforløp, arbeidsflyt og fleksibel bruk av personell
- Erfaringer med IKT, MTU og teknologi. Timebestilling, mottak av henvisinger, prioritering, utsendelse av svar, kommunikasjon mellom sykehus osv. (Understøtter løsningene arbeidsprosesser?)
- Fordelingen på to plan med hensyn på ressurser og kapasitet ved Kalnes
- Lokalisering i forhold til andre områder/avdelinger
- Fordelingen av pasientgrupper/diagnosegrupper mellom Kalnes og Moss
- Erfaringer med bygget i bildediagnostikkområdet generelt

Dimensjonering av teknisk infrastruktur

Tema som ønskes besvart i fokusgruppeintervju/intervju:

- Bygning (grunn og fundament, bæring, dekker, innervegger, yttervegger, tak)
- VVS (sanitær, varme, brannslukking, gass, trykkluft, kjøling, luftbehandling, vannbehandling)
- Elkraft (basisinstallasjoner, høyspent, lavspent, lys, el-varme, reservekraft)
- IKT og automatisering (basisinstallasjoner, integrer kommunikasjon, telefoni/personsøk, alarm/signal, lyd/bilde, automatisering, instrumentering)
- Andre installasjoner (prefabrikasjon, person og varetransport, avfall og sug, rørpost)
- Utendørs (bearbeiding av terreng, utendørs konstruksjoner
- Ytre miljø

Spørreskjema til pasienter i sengeområder ved Sykehuset Østfold - somatikk

Bygg:

Fløy:

Etasje:

Kjønn:

- ☐ Kvinne
- ☐ Mann

Alder:

- ☐ 18-30
- ☐ 31-50
- ☐ 51-70
- ☐ 71-90
- ☐ Over 90

Hvor lenge er det siden du ble innlagt?

- ☐ Ble innlagt i dag
- ☐ 1-2 dager
- ☐ 3-6 dager
- ☐ 7 dager eller mer

Nåværende sengeplass:

- ☐ Ensengsrom
- ☐ Tosengsrom
- ☐ Korridor

1.Er du fornøyd med sengerommet? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever sengerommet:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- rommets størrelse	☐	☐	☐	☐
- mulighet for ro, hvile og søvn	☐	☐	☐	☐
- mulighet og tilrettelegging for besøk	☐	☐	☐	☐
- utsikt fra vinduet	☐	☐	☐	☐
- belysning	☐	☐	☐	☐
- farge	☐	☐	☐	☐
- materialbruk, utsmykning	☐	☐	☐	☐
- mulighet for solskjerming/blending	☐	☐	☐	☐
- oppbevaring av private eiendeler	☐	☐	☐	☐
- utforming av badet	☐	☐	☐	☐
- tilgang til hjelpemidler og utstyr for nødvendig behandling og pleie	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

2.Vet du hvordan du skal kontakte personalet hvis du har behov for hjelp? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever kontakten med personalet:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- mulighet for å få tak i personalet når du trenger det	☐	☐	☐	☐
- mottatt og møtt med respekt	☐	☐	☐	☐
- avstand fra sengerom/sengeplass til personalets arbeidsplasser i sengeområdet	☐	☐	☐	☐
- mulighet for å få snakke med lege/sykepleier i enerom etter eget ønske	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

3.Er du fornøyd med maten og serveringen? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever maten og serveringen:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- spiserommet (trivsel, lys, materialvalg, størrelse mm.)	☐	☐	☐	☐
- avstanden fra sengerom/sengeplass til spiserommet	☐	☐	☐	☐
- hvordan sengerommet er tilrettelagt for matservering og bespisning	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

4.Er du fornøyd med informasjonen du har fått? Rommet, maten pasientsignal osv. ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever informasjonen og det å orientere seg i bygget:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- å finne frem i sykehuset	☐	☐	☐	☐
- skiltingen i sykehuset	☐	☐	☐	☐
- mulighet for å spørre om hjelp	☐	☐	☐	☐
- dersom du tidligere har vært til undersøkelse på poliklinikken, er du fornøyd med innsjekkingsautomatene?	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

5.Opplever du at det er tilstrekkelig plass i fellesarealer? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever arealet i avdelingen og i sykehuset (knyttet til aktivitet):	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- mulighet for å være i aktivitet (gå og bevege deg)	☐	☐	☐	☐
- tilgang til sosiale møteplasser utenom sengerommet	☐	☐	☐	☐
- tilrettelegging for at du skal oppleve trygghet under oppholdet	☐	☐	☐	☐
- tilgang til uteområder	☐	☐	☐	☐
- parkeringsarealene	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

6.Har du opplevd å falle i løpet av dette sykehusoppholdet? ☐**Ja/Nei**☐

Hvis ja, sett kryss:

- ☐Fra seng
- ☐På sengerommet
- ☐På bad/wc
- ☐I korridor

Hvis du har opplevd et fall, hvilke tiltak kunne bidratt til å unngå dette?

7.Hva kan sykehuset gjøre bedre?

Kommenter her:

8.Her er noen ord og uttrykk.

Vi vil gjerne vite hvilke tanker og følelser du har knyttet til sengerommet (sengeplassen). Her finnes ingen fasitsvar – det er din egen oppfatning vi er interessert i.

Sett ett kryss i hver linje for hvert av ordparene/utrykkene nedenfor.
Eksempel: Hvis du synes sengerommet (sengeplassen) er koselig, setter du kryss i kolonne A. Hvis du synes det er lite koselig, setter du kryss i kolonne B.

A			**B**
☐	Koselig	Lite koselig	☐
☐	Vennlig	Uvennlig	☐
☐	Varmt	Kaldt	☐
☐	Stille	Støyende	☐
☐	Åpent	Lukket	☐
☐	Rolig	Urolig	☐
☐	Rent	Skittent	☐
☐	Harmonisk	Kaotisk	☐
☐	Lyst	Mørkt	☐
☐	Trygt	Utrygt	☐
☐	I dette rommet får jeg lyst til å være aktiv og i bevegelse	I dette rommet får jeg ikke lyst til å være aktiv og i bevegelse	☐

Dette skjemaet er utarbeidet av Sykehusbygg HF i mai 2019.

Spørsmål nr. 1, 2, 3, 4 og 7 er de samme som ble benyttet i «Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016».

Skjemaet er bygget opp med input fra vitenskapelige artikler og verktøy:

- Alvaro et al. (2015) Design and Evaluation
- Fronczek-Munter et al. (2017). Conference Proceedings
- Maben et al. (2015) Health Services and Delivery Research

Spørreskjema til pasienter i sengeområder ved Sykehuset Østfold – psykisk helsevern

Bygg:

Fløy:

Etasje:

Kjønn:

- ☐ Kvinne
- ☐ Mann

Alder:

- ☐ 18-30 år
- ☐ 31-50 år
- ☐ 51-70 år
- ☐ 71-90 år
- ☐ Over 90 år

Hvor lenge er det siden du ble innlagt?

- ☐ 1-7 dager
- ☐ 2-3 uker
- ☐ 4-8 uker
- ☐ 8 uker eller mer

Nåværende sengeplass:

- ☐ Sengerom
- ☐ Sengerom, skjermet
- ☐ Samtalerom/møterom eller annet personalrom

1.Er du fornøyd med sengerommet? ☐ **Ja/Nei** ☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever sengerommet:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- rommets størrelse	☐	☐	☐	☐
- mulighet for ro, hvile og søvn	☐	☐	☐	☐
- mulighet og tilrettelegging for besøk	☐	☐	☐	☐
- utsikt fra vinduet	☐	☐	☐	☐
- belysning	☐	☐	☐	☐
- farge	☐	☐	☐	☐
- materialbruk, utsmykning	☐	☐	☐	☐
- mulighet for solskjerming/blending	☐	☐	☐	☐
- oppbevaring av private eiendeler	☐	☐	☐	☐
- utforming av badet	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

2.Vet du hvordan du skal kontakte personalet hvis du har behov for hjelp? ☐ **Ja/Nei** ☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever kontakten med personalet:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- mulighet for å få tak i personalet når du trenger det	☐	☐	☐	☐
- mottatt og møtt med respekt	☐	☐	☐	☐
- avstand fra sengerom/sengeplass til personalets arbeidsplasser i sengeområdet	☐	☐	☐	☐
- mulighet for å få snakke med lege/sykepleier i enerom etter eget ønske	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

3.Er du fornøyd med maten og serveringen? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever maten og serveringen:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- spiserommet (trivsel, lys, materialvalg, størrelse mm.)	☐	☐	☐	☐
- avstanden fra sengerom/sengeplass til spiserommet	☐	☐	☐	☐
- hvordan sengerommet er tilrettelagt for matservering og bespisning	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

4.Er du fornøyd med informasjonen du har fått? Rommet, maten, pasientsignal osv. ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever informasjonen og det å orientere seg i bygget:	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- å finne frem i sykehuset	☐	☐	☐	☐
- skiltingen i sykehuset	☐	☐	☐	☐
- mulighet for å spørre om hjelp	☐	☐	☐	☐
- dersom du tidligere har vært til undersøkelse på poliklinikken, er du fornøyd med innsjekkingsautomatene?	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

5.Opplever du at det er tilstrekkelig plass i fellesarealer? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om hvordan du opplever arealet i avdelingen og sykehuset (knyttet til aktivitet):	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- tilgang til aktivitetsrom	☐	☐	☐	☐
- mulighet for å være i aktivitet (gå og bevege deg)	☐	☐	☐	☐
- tilgang til sosiale møteplasser utenom sengerommet	☐	☐	☐	☐
- tilgang til uteområder	☐	☐	☐	☐
- parkeringsarealene	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

6.Føler du deg trygg i avdelingen? ☐**Ja/Nei**☐

Vi vil gjerne vite litt mer om din opplevelse av trygghet i avdelingen	Svært misfornøyd	Misfornøyd	Fornøyd	Svært fornøyd
- i sengerommet	☐	☐	☐	☐
- i spiserom/oppholdsrom	☐	☐	☐	☐
- i aktivitetsrom	☐	☐	☐	☐
- i korridorer	☐	☐	☐	☐
- i uteområde/balkonger	☐	☐	☐	☐
Har du andre kommentarer?				

7.Hva kan sykehuset gjøre bedre?

Kommenter her:

8.Her er noen ord og uttrykk.
Vi vil gjerne vite hvilke tanker og følelser du har knyttet til avdelingen. Her finnes ingen fasitsvar – det er din egen oppfatning vi er interessert i.

Sett ett kryss i hver linje for hvert av ordparene/utrykkene nedenfor.
Eksempel: Hvis du synes avdelingen er koselig, setter du kryss i kolonne A. Hvis du synes det er lite koselig, setter du kryss i kolonne B.

A			**B**
☐	Koselig	Lite koselig	☐
☐	Vennlig	Uvennlig	☐
☐	Varmt	Kaldt	☐
☐	Stille	Støyende	☐
☐	Åpent	Lukket	☐
☐	Rolig	Urolig	☐
☐	Rent	Skittent	☐
☐	Harmonisk	Kaotisk	☐
☐	Lyst	Mørkt	☐
☐	Trygt	Utrygt	☐

Dette skjemaet er utarbeidet av Sykehusbygg HF i mai 2019.

Spørsmål nr. 1, 2, 3, 4 og 7 er de samme som ble benyttet i «Statusrapport for Sykehuset Østfold juni 2016».
Skjemaet er bygget opp med input fra vitenskapelige artikler og verktøy:

- Alvaro et al. (2015) Design and Evaluation
- Fronczek-Munter et al. (2017). Conference Proceedings
- Maben et al. (2015) Health Services and Delivery Research

Skjemaet er validert etter sjekkliste: «Planlegging av lokale kvantitative brukerundersøkelser», FHI

Kunnskaps oppsummering – Sengeområder

Vedlegg 19.3

SYKEHUSBYGG

Kunnskaps oppsummering - Sengeområder

UTARBEIDET AV		
Rita Konstante	Sykehusbygg HF	rita.konstante@sykehusbygg.no
Unni Dahl	Sykehusbygg HF	
Lilian Leistad	Sykehusbygg HF	

Innhold

1 Sammendrag 4

2 Rapporter fra Norge og Sverige 4

3 Gjennomgang av forskningslitteratur 7

3.1 Temaområde (1): Arbeidsstasjoner: 7

3.2 Temaområde (2): Arbeidsprosesser og kommunikasjon 8

3.3 Temaormåde (3): Funksjonalitet 9

3.4 Temaområde (4): Pasientrom- ensengsrom vs. flersengsrom 10

4 Drøfting 16

5 Konklusjon 18

1 Sammendrag

Nedenfor presenteres forskning fra Norge og andre land som er relevant for planlegging, utforming, bygning og drift av sengeområder.

Det finnes mye forskning på elementer eller deler av sengeområdene f. eks. ensengsrom, men lite forskning som omfatter utformingen av hele sengeområdet.

I den første delen av dette dokumentet presenteres en oppsummering av rapporter fra Norge og Sverige. Deretter følger en gjennomgang av internasjonale forskningsartikler.

2 Rapporter fra Norge og Sverige

Det finnes ikke mye forskning på sengeområder i Norge, men SINTEF Teknologi og samfunn gjennomførte en studie i 2012 av sengetun[1]. Konseptet sengetun er knyttet til ønsket om å legge bedre til rette for nærhet mellom pasienter og pleiepersonell. Dette for å gi bedre mulighet for observasjon av pasienter, økt pasientsikkerhet og trygghet for pasientene, øke andelen direkte pasientrelatert arbeid for pleiepersonell og å øke utnyttelsen sengekapasiteten. Typiske trekk i utformingen av sengetun er:

- Gruppering av sengerom
- Desentrale arbeidsstasjoner
- Desentrale forsyningsvarer

Intensjonen er at sengetunet skal være en byggestein eller en del av sengeområdet, ikke at sengetunet skal være en egen organisatorisk enhet. Mellom sengetunene plasseres fellesrom (støtterom) som pauserom, gruppe- og møterom, kjøkken/spiserom og oppholdsrom for pasienter, medisinrom, lager, desinfeksjon- og avfallsrom. Til sammen utgjør flere sengetun og støtterom et sengeområde.

SINTEF kartla både planlagte og bygde sengetun i norske sykehus. Den viser hvordan sengetun er planlagt og bygd i ulike sykehus og hvorvidt innføringen av sengetun har ført til forventet måloppnåelse. For sykehusene som har hatt sengetun i drift, ble det gjennomført fokusgruppeintervjuer med pleiepersonalet og individuelle intervjuer med ledere. I tillegg ble internasjonal litteratur på området gjennomgått.

[1] SINTEF Teknologi og samfunn «Sengetun», et brukbart konsept? En evaluering av planlegging og implementering av sengetunkonseptet, Rapport A22564, 2012

Hovedkonklusjonen i rapporten er at sengetun bidrar til å oppnå målene for konseptet. Målene med etablering av sengetun ble beskrevet slik:

"*å endre strukturen i sengeområdene fra tradisjonelle sengeposter til sengetun har vært å finne fram til en løsning som tilfredsstiller behovene å bedre mulighet for overvåking av pasienter og øke trygghet for pasientene ved å redusere barrierer mellom pasienter og personalet. I tillegg er målsettingen å øke andelen direkte pasientrelatert arbeid for pleiepersonell, redusere risiko for uønskede hendelser og øke utnyttelsesgraden av sengekapasiteten.*" (side 59)

Ifølge SINTEF-studien vil sengetun med desentrale arbeidsstasjoner med forsyning av forbruksvarer og tøy, gi reduserte gangavstander og god mulighet for å øke andelen direkte pasientrelatert arbeid. Videre framgår det av rapporten at St. Olav Hospital HF har erfart at sengetun dekker både særskilte behov slik som for eldre, demente pasienter og barn, samt pasienter som har behov for overvåking på forskjellig nivå.

Rapporten anbefaler desentraliserte arbeidsstasjoner og gruppering av rom. Desentrale og åpne arbeidsstasjoner gjør personalet tilgjengelig og reduserer barrierer mellom pasienter og ansatte. Det anbefales sengeområder der personalet i arbeidsstasjonene lett kan få kontakt med hverandre og samarbeide. Dette har spesielt stor betydning for bemanning på kveld, natt og helg, og gir mulighet for sosial interaksjon og faglig støtte. Videre anbefales enheter på minst 20-25 pasienter. Det betyr at tre sengetun vil kunne fungere godt som et sammenhengende sengeområde.

Det er viktig å bemerke at sykehus, har erfart at sengetunene kan bidra til at det bygges barrierer mellom tunene og at hvert tun kan "bli seg selv nok". Dette er ikke intensjon med sengetunkonseptet fordi sengetunet er en del av et sengeområde.

Når det gjelder enkelte deler av sengetunet, som f. eks. arbeidsstasjoner, pekes det på at dersom en åpen arbeidsstasjon er liten og uhensiktsmessig designet, vil den ikke bli benyttet. I rapporten vises det også til en pågående diskusjon i sykehusene om forholdet mellom åpenhet og ivaretakelse av konfidensialitet. I noen sengeområder har personalet derfor tatt i bruk sengerom til lukkede arbeidsstasjoner. En lukket del av arbeidsstasjonen bak en liten åpen del, kan føre til at personalet "trekker seg inn" i den lukkede delen og at den ytre åpne delen blir en ekstra barriere mot de som ønsker å komme i kontakt med personalet.

En nyere evalueringsrapport av Nordlandssykehuset Vesterålen omhandler også sengetun[2]. I rapporten kommer det fram at både ledere, personalet og pasientene fornøyde med sengeområdene som er bygd opp av sengetun, ensengsrom og desentrale arbeidsstasjoner. Enheter og funksjoner

[2] Evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen. Sykehusbygg HF, prosjekt 514301219, 2018

som samarbeider tett, er plassert i nærheten av hverandre, noe som bidrar til å understøtte effektive pasientforløp og arbeidsprosesser. Rapporten peker også på mulige tiltak for å gi pleiepersonalet økt mulighet til direkte pasientrelatert arbeid. Dette gjelder spesielt organisering av forsyningsvarer, renhold og tøylevering. Noen av disse tiltakene er knyttet til utvikling og endring i de planlagte forutsetningene for drift av virksomheten.

Pasientrommene utgjør en stor andel av arealet på sengeområdene. De fleste nye norske sykehusbyggprosjekter har valgt å bygge sengeområder med ensengsrom. Dokumenter utarbeidet i Sverige viser flere fordeler enn ulemper med ensengsrom. Hovedargumenter for ensengsrom er bl.a. færre infeksjoner (reduksjon av smitte), færre forflytninger av pasienter, muligheter for å ivareta pasientens personlige integritet og privatliv, bedre kommunikasjon mellom pasient og personalet, redusert risiko for feilmedisinering, muligheter for å gjennomføre undersøkelser på pasientrom og redusert stress hos pasienter[3] [4]. Ensengsrommene er også mer fleksible i forhold til sengenes tilgjengelighet og kapasitetsutnyttelse.

Ifølge Strid og Schmitt «Enpatientrum i Sverige», er argumentene i litteraturen mot ensengsrom, ofte knyttet til kostnader[5]. Det vises til at det å bygge og drifte sengeområder med ensengsrom, er mer kostbart enn flersengsrom. Men funnene fra forskning er ikke entydige. Noen studier rapporterer ingen økning i bemanning mens andre rapporterer økt bemanning. Et annet argument mot ensengsrom, er risiko for fall hos pasienter. Her er også funnene ulike og risikoen diskuteres. Noen studier i rapporten fra Strid og Schmitt viser at ensengsrom reduserer risiko for fall blant annet fordi det er mulig for pårørende å oppholde seg på sengerommet. Strid og Schmitt viser til at flere utformingstiltak kan redusere fallrisiko. De sier videre at pasientens individuelle risikofaktorer også har betydning for fall, slik som kognitive funksjoner, muskelsvakhet og andre.

Arbeidsstasjoner i sengeområdene er et sted hvor personalet tilbringer mye tid. Ifølge Strid og Schmitt kan desentraliserte arbeidsstasjoner redusere gangavstander mellom sengerom og arbeidsstasjon (én studie), men to studier viser økt avstand. Desentraliseringen har også medført bedre observasjonsmuligheter og fremmer dermed pasientsikkerhet i form av reduksjon av risiko for fall.

For å redusere gangavstander er det viktig å plassere støttefunksjonene nærmere de arealene hvor

[3] LOCUM «Konceptrogram «LOKALER FÖR GOD VÅRD Koncept för rum på vårdavdelning», 2011
[4] Chalmers Tekniska Högskola Centrum för vårdens arkitektur «Den goda vårdavdelningen», 2011
[5] Strid, M., & Schmitt, K. (2017). Enpatientrum i Sverige- Förstudie om vårdavdelningar med fokus på nuläge. Göteborg: Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, Centrum för vårdens arkitektur, Chalmers tekniska högskola.

sykepleiere arbeider mest, som for eksempel pasientrom[6]. I rapporten fra Strid og Schmitt står det at desentralisering av medisinrom har betydning for feilmedisinering. I tilfeller hvor medisinrom ligger langt unna pasientrom, øker risiko for feilmedisinering [7].

3 Gjennomgang av forskningslitteratur

Det er gjort en gjennomgang av vitenskapelige artikler og annen relevant litteratur om utforming av sengeområder, evalueringer av løsninger og andre temaer knyttet til utforming av sengeområder. Søkeord som «unit layout», «ward layout», «nursing unit design» og kombinasjoner av disse ble brukt i litteratursøk. Følgende databaser for litteratursøk var benyttet: Springer, Emerald, Ebsco og Pubmed. Det ble også benyttet Google for litteratursøk. Litteratursøket er begrenset til etter år 2000.

Litteraturen presenteres i temaområdene arbeidsstasjoner, arbeidsprosesser og kommunikasjon, funksjonalitet og pasientrom (ensengsrom og flersengsrom).

3.1 Temaområde (1): Arbeidsstasjoner

Et temaområde som kommer tydelig fram i forskningen, er plassering av arbeidsstasjoner i sengeområder. Nedenfor er hovedfunnene oppsummert.

Huges anbefaler å planlegge desentraliserte arbeidsstasjoner for sykepleiere i sengeområder slik at de kan ha varer og sengetøy nært tilgjengelig[8]. Desentralisert forsyning gir mer effektivt tidsforbruk for sykepleiere fordi det reduserer tiden som brukes til å finne fram varer. En annen studie av Johanes og Atmodiwirjo tyder på at mye av sykepleierens tid tilbringes i arbeidsstasjoner, og at jo større avstand mellom arbeidsstasjon og pasientrom, desto mer innsats er nødvendig for å kontrollere tilstanden hos pasienter[9]. Disse funnene bør hensyntas i planlegging av sengeområder.

Forskningen til Copeland og Chambers viser at sykepleiere var mer fornøyd med desentraliserte arbeidsstasjoner i sengeområder enn med sentraliserte[10]. Denne studien var fra et traumesenter,

[6] Strid, M., & Schmitt, K. (2017). Enpatientrum i Sverige- Förstudie om vårdavdelningar med fokus på nuläge. Göteborg: Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, Centrum för vårdens arkitektur, Chalmers tekniska högskola.
[7] Chalmers Tekniska Högskola Centrum för vårdens arkitektur «Den goda vårdavdelningen», 2011, side 17
[8] Hughes, R. (2008). Patient safety and quality. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
[9] Johanes, M., & Atmodiwirjo, P. (2015). Visibility Analysis of Hospital Inpatient Ward. International Journal of Technology, 6(3), 400. http://dx.doi.org/10.14716/ijtech.v6i3.1458
[10] Copeland, D., & Chambers, M. (2016). Effects of Unit Design on Acute Care Nurses' Walking Distances, Energy Expenditure, and Job Satisfaction: A Pre–Post Relocation Study. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 10(4), 22-36. http://dx.doi.org/10.1177/1937586716673831

med 224 senger, som flyttet til nye lokaler og la vekt på effekter og erfaringer fra desentraliserte og sentraliserte arbeidsstasjoner. Et pre-post kvasieksperimentelt studiedesign ble brukt. Effektene ble målt ved hjelp av skritteller i tre måneder før og etter innflytting, og erfaringene ble samlet inn ved hjelp av et åpent spørreskjema. Resultatene viste en reduksjon av fall på 55%. En annen studie (Real et al.) påpeker imidlertid at desentraliserte arbeidsstasjoner kan redusere sykepleier-til-sykepleier interaksjoner og samarbeidet mellom sykepleiere fordi fysisk avstand mellom arbeidsstasjonen øker og man mister kontakt med sine kollegaer[11].

3.2 Temaområde (2): Arbeidsprosesser og kommunikasjon

I følge Reijula et al. bør sykehusdesign generelt fokusere på å utvikle estetiske, holdbare og tilpasningsdyktige områder som understøtter arbeidsprosesser[12].

Kommunikasjon er et av elementene som har betydning for gode arbeidsprosesser. Hua et al. beskriver kommunikasjon som en viktig faktor ved utforming av sengeområder[13]. Ifølge forfattere skal sengeområdene være utformet slik at de fremmer kommunikasjon mellom ansatte med ulik faglig bakgrunn (sykepleiere, leger, fysioterapeuter osv.). Kommunikasjonen mellom ansatte er avgjørende for å oppnå effektive pasientforløp, og derfor er det viktig å planlegge god plass og oversikt i arealer for møteaktivitet. Det samme synspunktet kommer fram hos Becker og Parsons når de beskriver betydningen av kommunikasjon og teamarbeid[14]. Ifølge forfattere er kommunikasjonen mellom ansatte mer effektiv når lokalene er oversiktlige med stor grad av visuell kontakt og åpne arbeidsstasjoner. Trzpuc og Martin deler det samme synspunktet om kommunikasjon: Utformingen av arealer i sengeområdene bør fremme kommunikasjon mellom sykepleiere, effektiv arbeidsflyt og sikkerhet[15]. Forskerne løfter også fram ergonomi som en viktig faktor i utforming av sengeområder og arbeidsplasser.

---

[11] Real, K., Bardach, S., & Bardach, D. (2016). The Role of the Built Environment: How Decentralized Nurse Stations Shape Communication, Patient Care Processes, and Patient Outcomes. Health Communication, 32(12), 1557-1570. http://dx.doi.org/10.1080/10410236.2016.1239302

[12] Reijula, J., Reijula, E., & Reijula, K. (2016). Insight into healthcare design: lessons learned in two university hospitals. Journal Of Facilities Management, 14(3), 266-282. http://dx.doi.org/10.1108/jfm-01-2016-0001

[13] Hua, Y., Becker, F., Wurmser, T., Bliss-Holtz, J., & Hedges, C. (2012). Effects of Nursing Unit Spatial Layout on Nursing Team Communication Patterns, Quality of Care, and Patient Safety. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 6(1), 8-38. http://dx.doi.org/10.1177/193758671200600102

[14] Becker, F., & Parsons, K. (2007). Hospital facilities and the role of evidence-based design. Journal Of Facilities Management, 5(4), 263-274. http://dx.doi.org/10.1108/1472596071082259

[15] Trzpuc, S., & Martin, C. (2010). Application of Space Syntax Theory in the Study of Medical-Surgical Nursing Units in Urban Hospitals. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 4(1), 34-55. http://dx.doi.org/10.1177/193758671000400104

En annen dimensjon som omtales av forskere, er standardiserte løsninger. Kohn fremhever verdien av slike løsninger[16]. Ifølge Kohn reduserer standardiserte løsninger av rom, utstyr og prosedyrer risiko for uønskede hendelser, som bl.a. feilmedisinering.

En studie av Watkins et al. belyser betydningen av bruk av teknologi i utforming av sengeområder[17]. Forfattere mener at teknologi i utforming av sengeområder påvirker arbeidsflyten for sykepleiere. Desentralisering og standardisering av nøkkelutstyr og IKT løsninger til hvert pasientrom ville gjort det mulig for sykepleiere å bruke mindre tid på å søke etter utstyr og informasjon. Ifølge forfattere, kan også desentraliserte medisinløsninger forbedre effektivitet og øke pasientrelatert arbeid blant sykepleiere.

I planlegging av sykehus er det vanlig å snakke om fleksibilitet eller tilpasningsdyktighet av bygget. Pati et al. mener bygget skal være fleksibelt, men peker også på at fleksibiliteten i sengeområder påvirkes av kommunikasjon og kulturendringer i organisasjonen; bygningsmassen alene kan ikke fremme økt fleksibilitet[18].

3.3 Temaområde (3): Funksjonalitet

Funksjonalitet er et annet tema som berøres i forskningsartikler om utforming og planlegging av sengeområder. En studie fra 2012 gjennomført av Yi og Seo, konkluderer med at enhetens form (layout) ikke nødvendigvis har betydning for sykepleieres gangavstander. De fant at plasseringen av støtterom (f.eks. medisinrom) i forhold til pasientrom har større betydning[19]. Videre har organisering av arbeidsprosesser betydning for gangavstander. En studie publisert av Watkins et al. fant at jo mer sykepleiere dokumenterer på arbeidsstasjoner, jo mer de går og jo mer de dokumenterer på arbeidsstasjonene, desto mindre de er innom pasientrom[20]. Noen studier tyder på at utforming har stor betydning for drift av sengeområder og arbeidsprosesser. En annen studie gjennomført av Pati et al. viser at utforming av sengeområder spiller en avgjørende rolle for organisasjonens og

[16] Kohn LT, C. (2000) To Err is Human. [Place of publication not identified]: Institute of Medicine, National Academies Press (free online).
[17] Watkins, N., Kennedy, M., Lee, N., O'Neill, M., Peavey, E., DuCharme, M., & Padula, C. (2012). Destination Bedside. JONA: The Journal Of Nursing Administration, 42(5), 256-265. http://dx.doi.org/10.1097/nna.0b013e3182480918
[18] Pati, D., Evans, J., Harvey, T., & Bazuin, D. (2012). Factors Impeding Flexible Inpatient Unit Design. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 6(1), 83-103. http://dx.doi.org/10.1177/193758671200600105
[19] Yi, L., & Seo, H. (2012). The Effect of Hospital Unit Layout on Nurse Walking Behavior. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 6(1), 66-82. http://dx.doi.org/10.1177/193758671200600104
[20] Watkins, N., Kennedy, M., Lee, N., O'Neill, M., Peavey, E., DuCharme, M., & Padula, C. (2012). Destination Bedside. JONA: The Journal Of Nursing Administration, 42(5), 256-265. http://dx.doi.org/10.1097/nna.0b013e3182480918

personalets evne til å tilpasse seg endrede arbeidsbelastningskrav, bemanningsmønstre og driftsutfordringer[21].

3.4 Temaområde (4): Pasientrom- ensengsrom vs. flersengsrom

I en studie fra Douglas og Douglas kommer betydningen av pasienttrivsel fram; «Feel like home»[22]. Ifølge forfattere har pasienter behov for å være alene, men samtidig behov for samvær. Andre argumenterer for løsninger i sengeområder hvor det er mulig å ivareta privatliv framfor løsninger som hindrer dette[23]. Hvordan dette løses påvirkes av arkitektur, design, økonomi og ledelsens beslutninger. I dette temaområdet oppsummeres forskning som er knyttet til konsekvenser av ensengsrom og flersengsrom.

Det finnes mange studier som sammenligner ensengs- og flersengsrom. Den nyeste oppsummeringen av studier er gjennomført av Taylor et al. [24]. Oppsummeringen viser til at det generelt er flere fordeler enn ulemper med ensengsrom enn med flersengsrom. Studien analyserte 40 artikler. Det kommer tydelig fram at ensengsrom er mer egnet for infeksjonskontroll. Når det gjelder fallskader, er det noe begrenset forskning eller tvetydige resultater. Oppsummeringen peker på at ensengsrom understøtter søvnkvalitet og reduserer støynivå. Ifølge forfattere er helsetjenesten et komplekst adaptivt system, og beslutninger om ensengsrom bør vurderes sammen med relaterte problemer, som for eksempel bemanning og pasientgruppe.

Resultatene fra forskning er oppsummert i tabell 1 og 2 nedenfor. Grønn farge betyr god løsning eller positiv virkning. Gul farge betyr: (1) noe usikre resultater, (2) resultatene er ikke entydige (både positive og negative), (3) ikke entydige data eller (4) manglende data. Rød farge betyr at løsningen ikke er bra eller at løsningen ikke fungerer som planlagt.

[21] Pati, D., Harvey, T., & Cason, C. (2008). Inpatient Unit Flexibility. Environment And Behavior, 40(2), 205-232. http://dx.doi.org/10.1177/0013916507311549
[22] Douglas, C., & Douglas, M. (2004). Patient-friendly hospital environments: exploring the patients' perspective. Health Expectations, 7(1), 61-73. http://dx.doi.org/10.1046/j.1369-6513.2003.00251.x
[23] Alalouch, C., & Aspinall, P. (2007). Spatial attributes of hospital multi-bed wards and preferences for privacy. Facilities, 25(9/10), 345-362. http://dx.doi.org/10.1108/02632770710772450
[24] Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. (2018). Single-Occupancy Patient Rooms: A Systematic Review of the Literature Since 2006. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 11(1), 85-100. http://dx.doi.org/10.1177/1937586718755110

Tabell 1 Oppsummering av funn: erfaring med ensengsrom- drifts og organisatorisk perspektiv, rekkefølge etter publiserings år

Henvisning til forskning	Reduksjon av risiko for infeksjoner	Byggekostnader	Driftskostnader	Reduksjon av risiko for feil-medisinering	Liggetid	Reduksjon av risiko for fallskader	Oversikt i sengeområdet	Færre forflytning av pasienten
Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. 2018								
Strid & Schmitt, 2017								
Maben et al., 2015								
Maben et al., 2015								
Stiller, Salm, Bischoff & Gastmeier, 2016								
Singh, Okeke & Edwards, 2015								
King's College London, 2009								
Chaudhury, Chaudhury & Mahmood, 2007								
van de Glind, de Roode & Goossensen, 2007								
Chaudhury, Mahmood & Valente, 2006								
NHS Estates, 2005								
Chaudhury, Mahmood & Valente, 2004								

Tabell 2 Oppsummering av funn: erfaring med ensengsrom- pasienterfaring og ansattes erfaring

Henvisning til forskning	Ivareta konfiden-sialitet, gjennomføre enkle undersøkelser, samtaler	Kvalitet på søvn	Støy nivå	Mulighet for å være sammen med familie	Ivareta private behov som justere lys osv.	Fleksibilitet, økt utnyttelse av døgnplasser	Komunikasjon med andre pasienter/isolasjon	Pasienterfaringer generelt	Sykepleiererfaringer generelt	Forbruk av sovemedisin og smertestillende
Roos, A., Skaug, E., Grøndahl, V., & Helgesen, A. .2019								positive og ikke så positive erfaringer		
Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. 2018		moderat	moderat							
Strid & Schmitt, 2017										
Maben et al., 2015										
Maben et al., 2015										
King's College London, 2009										
Chaudhury, Chaudhury & Mahmood, 2007										
van de Glind, de Roode & Goossensen, 2007	moderat effekt	moderat effekt	moderat effekt					moderat effekt		
Chaudhury, Mahmood & Valente, 2006										
NHS Estates, 2005										
Chaudhury, Mahmood & Valente, 2004										
Kirk, 2002										
Harris, McBride, Ross & Curtis, 2002										
Janssen, Harris, Soolsma, Klein & Seymour, 2001									føde avd.	

I en studie gjennomført av Chaudhury et al., har forfattere analysert til sammen 222 artikler og bøker knyttet til ensengsrom og flersengsrom i sengeområder[25]. Studien berører kostnader, forebygging av fall, sykdomskontroll og terapeutiske konsekvenser som sosial interaksjon, personvern og daglig funksjon. Funnene ble kategorisert i tre deler: kostnader (1), infeksjonskontroll og fall (2), sykehus design og terapeutiske konsekvenser (3). Tabellene over oppsummerer hovedfunnene. Som det framkommer fra tabellene, er det flere fordeler enn ulemper med ensengsrom. Ifølge Chaudhury et al. er det slik at det er høyere kostnader med å bygge ensengsrom, men pga. at man kan oppnå høyere beleggsprosent (bedre utnyttelse av sengekapasiteten, redusert forflytting av pasienter) i sengeområder med ensengsrom, kan daglig drift av ensengsrom bli lavere enn flersengsrom.

[25] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2004). The use of single patient rooms vs. multiple occupancy rooms in acute care environments. Vancouver, BC: Simon Fraser University.

Chaudhury et al. viser til positive effekter med ensengsrom (Tabell 1 og 2) som for eksempel bedre søvnkvalitet, redusert liggetid, muligheter for å være sammen med familie, redusert støy nivå osv[26]. Når det gjelder forbruk av smertestillende medisiner, er ikke funnene entydige. Chaudhury et al. fant at enkelte studier viser mindre forbruk av smertestillende i ensengsrom, mens andre finner økt forbruk, noe som forklares med mindre stimuli på ensengsrom. Studien viser imidlertid større risiko for fall blant eldre pasienter i ensengsrom. Dette er knyttet til at pasientene går på egenhånd til badet. Hvis derimot pasientrommene er planlagt med muligheter å ha pårørende med, så kan fallrisikoen reduseres.

Chaudhury et al. har sett nærmere på sykepleierens oppfatning av ensengsrom i medisinske og kirurgiske sengeområder. Denne studien konkluderer at sykepleiere foretrekker ensengsrom framfor flersengsrom. Dette er fordi ensengsrom gir større muligheter for samhandling med pasient og pårørende, bedre plass, mer privatliv og plass til familiemedlemmer[Feil! Bokmerke er ikke definert.]. En nyere studie gjennomført av Chaudhury et al. konkluderer med samme resultatene som deres tidligere forskning[27].

Studie gjennomført av van de Glind et al. viste moderat effekt av ensengsrom på pasienttilfredshet (omsorg), støy og søvnkvalitet, og opplevelsen av personvern og verdighet[28]. Denne studien bygger på en gjennomgang av 25 andre studier og er også oppsummert i tabell 1 over.

En rapport fra Wales beskriver forskningsbaserte fordeler og ulemper med ensengsrom og flersengsrom, og viser en tendens til at det er flere fordeler enn ulemper med ensengsrom[29].

En forstudie fra Sverige har også oppsummert forskning om ensengsrom[30]. I litteraturgjennomgangen av ensengsrom viser resultatene at ensengsrom reduserer sykehusrelaterte infeksjoner, men det er også enkelte resultater som ikke bekrefter disse funnene. Når det gjelder pasientsikkerhet, er erfaringene noe usikre. Studien viser at ensengsrom gir bedre søvnkvalitet og redusert støynivå, men isolering i ensengsrom kan oppleves negativt av pasientene. Hovedresultatene er oppsummert i

[26] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2006). Nurses' perception of single-occupancy versus multioccupancy rooms in acute care environments: An exploratory comparative assessment. Applied Nursing Research, 19(3), 118-125. http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2005.06.002
[27] Chaudhury, H., Chaudhury, H., & Mahmood, A. (2007). The effect of environmental design on reducing nursing and medication errors in acute care settings. Concord, CA: Coalition for Health Environments Research.
[28] van de Glind, I., de Roode, S., & Goossensen, A. (2007). Do patients in hospitals benefit from single rooms? A literature review. Health Policy, 84(2-3), 153-161. doi: 10.1016/j.healthpol.2007.06.002
[29] NHS Estates. (2005). Ward layouts with single rooms and space for flexibility. NHS Estates.
[30] Strid, M., & Schmitt, K. (2017). Enpatientrum i Sverige- Förstudie om vårdavdelningar med fokus på nuläge. Göteborg: Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, Centrum för vårdens arkitektur, Chalmers tekniska högskola.

tabell 1 og 2.

Det har vært gjennomført en 3-års observasjonsstudie som sammenligner uønskede hendelser (antall fall og lårhalsbrudd) i sengeområder med ensengsrom versus sengeområder med flersengsrom[31]. Forfattere konkluderer at det er en signifikant økning av insidensen av fall og lårhalsbrudd på sengeområder med 100% ensengsrom. Det var ikke forskjeller på pasientens alder og kjønn i sengeområdene. En svakhet er at studien ikke viser om det var forskjeller i pasientens tilstand/diagnose, om det var mulig å observere pasienter fra korridor og arbeidsstasjon på sengeområdene med kun ensengsrom eller hvor gode kunnskaper og rutiner sykepleiere hadde om fallrisiko og forebygging. Dette er noe som også kan ha ha betyning for å forebygge fall[32] [33].

En omfattende kvalitativ og kvantitativ studie gjennomført av Maben og medforfattere har belyst flere aspekter av ensengsrom og flersengsrom[34]. Erfaringer fra pasientintervjuer i denne studien viser at de fleste pasientene (2/3 deler) foretrekker ensengsrom, hvor det å ha eget bad var en av de viktigste faktorene. Pasientene mente at fordelene med ensengsrom var: Bedre komfort, eget bad, redusert støynivå, utsikt fra vindu, mulighet for å ha besøk, bedre søvn, redusert angst, bedre følelse av «å være hjemme». Fra intervjuer med pasienter kom det fram noen ulemper med ensengsrom. Blant annet opplevde pasientene at de ble ikke sett av ansatte, pasientene følte isolasjon og mangel på sosial kontakt (1/3 del av pasientene oppnevnte det). Blant fordelene med flersengsrom fremhevet pasientene økt sikkerhet fordi pasientene opplevde å bli sett, de kunne se hva ansatte gjorde og kommunisere med medpasienter. Ulempene, var at pasienter som er forvirret (demens) kan virke forstyrrende i flersengsrom. Videre gir flersengsrom lite komfort, mye støy og det er ingen mulighet for privatliv.

Når det gjelder erfaringer med ensengsrom vs. flersengsrom mente ansatte også at ensengsrom gir større muligheter for privatliv, bedre kommunikasjon mellom ansatte og pasienter, ivaretakelse av konfidensialitet, bedre muligheter å ha besøk, redusert infeksjonsrisiko, og bedre design som gjør at det er bedre å jobbe i pasientrom. Ifølge ansatte var det også ulemper med ensengsrom, blant annet at pasienter ikke er synlig (redusert oversiktlighet), reduserte muligheter å observere pasienter fra

[31] Singh, I., Okeke, J., & Edwards, C. (2015). Outcome of in-patient falls in hospitals with 100% single rooms and multi-bedded wards. Age And Ageing, 44(6), 1032-1035. doi: 10.1093/ageing/afv124
[32] Singh, I., & Okeke, J. (2016). Reducing inpatient falls in a 100% single room elderly care environment: evaluation of the impact of a systematic nurse training programme on falls risk assessment (FRA). BMJ Quality Improvement Reports, 5(1), u210921.w4741. doi: 10.1136/bmjquality.u210921.w4741
[33] Gulwadi, G., & Calkins, M. (2008). The Impact of Healthcare Environmental Design on Patient Falls. Center for Health Design.
[34] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Anderson, J., & Robert, G. et al. (2015). One size fits all? Mixed methods evaluation of the impact of 100% single-room accommodation on staff and patient experience, safety and costs. BMJ Quality & Safety, 25(4), 241-256. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004265

korridor, sosial isolasjon blant pasienter, mindre kollega kontakt, samt økt antall uønskede hendelser (antall fall). I de kvantitative analysene av fall, fant forskerne at antall fall øker etter innflytting, men antar over tid. Som positive aspekter med flersengsrom nevnte ansatte at de har mulighet til å observere flere pasienter, det er bedre samarbeid og kollegakontakt, enklere å få hjelp fra kollegaer og muligheter for pasienter til å ha kontakt med medpasienter. Ifølge ansatte var ulempene med flersengsrom, redusert muligheter for privatliv, dårligere søvn, økt støynivå og mangel på areal for pleieoppgaver (bad og WC).

Ifølge Mabens studie, måtte sykepleiere omstrukturere måten de jobbet på etter flytting til nytt sykehus med kun ensengsrom. Omorganisering gikk ut på at pasientene ble observert regelmessig (planlagte runder) og innføring av lunsj i et felles rom i sengeområdet for å redusere isolasjonsfølelse hos eldre pasienter. Det framkom også at sengeområder med kun ensengsrom gir økt antall gåtte skritt for alle yrkesgrupper sammenlignet med flersengsrom.

Analyser knyttet til kostnader (Maben et al.) viser at byggekostnader var 5% høyere i sykehus med kun ensengsrom sammenlignet med byggekostnader for et sykehus hvor det var 50% ensengsrom. Disse tallene var ikke beregnet kvantitativt, men baseres på intervjuer med byggeekspertene. Forskerne innrømmer at det ikke var mulig å få noen målbare forskjeller mellom sykehus med ensengsrom og sykehus med flersengsrom. Beregningene for kostnader baseres ikke på eksisterende tall, men tallene ble modellert i løpet av studien. Når det gjelder driftskostnader, viser studien at utgiftene for rengjøring øker i sykehuset med ensengsrom sammenlignet med sykehuset med 50% ensengsrom.

Studien fant også at bemanningen hadde økt siden innflytting til nytt sykehus med kun ensengsrom, noe som førte til økte kostnader (med 2,7%) knyttet til bemanning, og at ansatte foretrakk en løsning med 50% ensengsrom og 50% flersengsrom.

En rapport fra Maben et al. (Maben et al., 2015) [35] som er basert på de samme dataene som forskningsartikkelen over, viser de samme hovedresultatene. Forskjellen fra artikkelen er at rapporten har mer detaljerte på funn og viser alle verktøy i studien som vedlegg. Oppsummering av begge kildene vises i tabellene over.

En forskningsoppsummering gjennomført av National Nursing Research Unit King's College London i 2009[36] peker både på fordeler og ulemper med ensengsrom og flersengsrom. Erfaringene i denne

[35] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Pizzo, E., & Anderson, J. et al. (2015). Evaluating a major innovation in hospital design: workforce implications and impact on patient and staff experiences of all single room hospital accommodation. Health Services And Delivery Research, 3(3), 1-304. doi: 10.3310/hsdr03030
[36] King's College London. (2009). Splendid isolation? The pros and cons of single occupancy rooms for the NHS. London: National Nursing Research Unit King's College London.

oppsummeringen av forskningen viser at fordeler med ensengsrom er økt privatliv, økt komfort, mindre avbrudd fra andre pasienter, bedre kontroll over omgivelse, bedre søvn, mulighet for å ha kontakt med familie, mulig reduksjon i sykehusrelaterte infeksjoner og mulig også mindre feilmedisinering. Blant ulemper er reduserte sosiale muligheter, isolasjon, økt risiko for uønskede hendelser (som fall), opplevelse av økte gangavstander og økt bemanningsbehov (noe som øker driftskostnader).

Noen studier omfatter kun pasientens og ansattes erfaringer med ensengsrom. Funnene fra disse studiene viser at ensengsrom fører til positive erfaringer hos pasienter[37];[38] og også hos ansatte fra enkelte sengeområder, som f.eks. fødeavdeling[39]. En studie gjennomført av Ulrich et al viser at pasientene generelt sett er mer fornøyd med å være på ensengsrom enn på flersengsrom[40].

En norsk studie fra 2019 beskriver hvordan prioritering av privatliv kan gå på bekostning av behovet for sosialt samvær med andre pasienter. I studien ble det gjennomført intervju med pasienter som har vært innlagt både i det gamle sykehuset og i det nye med ensengsrom. Studien konkluderer med at mange pasienter hadde en positiv erfaring fra flersengsrom knyttet til sosialt samvær, men mangel på privatliv og det å være utsatt for medpasienters sykdomsplager på flersengsrom er negative erfaringer med flersengsrom. Pasienter i ensengsrom likte å ha kontroll over miljøet på rommet, de var fornøyd med hygiene og det å ha eget bad, men opplevde ensomhet og manglende arenaer for samvær med andre. Pasienter i ensengsrom var mer avhengige av sykepleiere for å opprettholde sosial kontakt og oppleve trygghet enn i flersengsrom. Ifølge studien kan sengeområder med ensengsrom sies å ha mange fordeler, men det er behov for forbedringer. Studien anbefaler å tilrettelegge for felles arenaer for pasienter. Videre bør sykepleierledere og sykepleiere som har ansvar for pasienter på ensengsrom, ta hensyn til betydningen av organisering og utføre regelmessige runder for å forhindre ensomhet og øke pasientsikkerhet[41].

[37] Kirk, S. (2002). Patient preferences for a single or shared room in a hospice. Nursing Times, 98 (50), 39-41.
[38] Harris, P., McBride, G., Ross, C., & Curtis, L. (2002). A Place to Heal: Environmental Sources of Satisfaction Among Hospital Patients. Journal Of Applied Social Psychology, 32(6), 1276-1299. http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb01436.x
[39] Janssen, P., Harris, S., Soolsma, J., Klein, M., & Seymour, L. (2001). Single Room Maternity Care: The Nursing Response. Birth, 28(3), 173-179. http://dx.doi.org/10.1046/j.1523-536x.2001.00173.x
[40] Ulrich, R. S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H., Choi, Y. S., Joseph, A. (2008). A review of the research literature on evidence-based healthcare design. HERD: Health Environments Research and Design Journal, 1(3), 61-125.
[41] Roos, A., Skaug, E., Grøndahl, V., & Helgesen, A. (2019). Trading company for privacy: A study of patients' experiences. Nursing Ethics, 096973301987449. doi: 10.1177/0969733019874497

4 Drøfting

Som det framkommer fra tabell 1 og 2 viser forskningen både fordeler og ulemper med ensengsrom. Fra pasientens perspektiv er ensengsrom en god løsning på mange måter. I tillegg har ensengsrom betydning for reduksjon av smitte, feilmedisinering og redusert liggetid. Resultatene fra flere studier viser at pasientene kan oppleve en viss isolasjon å ved være alene på rommet. Vi har ikke data eller informasjon som beskriver konteksten og liggetid knyttet til disse resultatene. Mange pasienter har imidlertid kort liggetid. I 2018 var liggetiden ved norske sykehus gjennomsnittlig 3,9 dager (korrigert for overføringer, alle foretak offentlig og private)[42]. Sett i lys av at mange har kort liggetid, kan det være slik at pasienter med lengre liggetid (f. eks. rehabiliteringstilbud og kroniske lidelser) opplever mer isolasjon og har større behov for sosial kontakt enn pasienter med kortere liggetid.

Når det gjelder bygg- og driftskostnader, konkluderer noen studier med at det å bygge og drifte sykehus med ensengsrom er mer kostbart enn flersengsrom. Det er noe usikkert om dette også kan være tilfelle i Norge. Studiene ble gjennomført i England og andre land som har en annen finansieringsordning for helsetjenester og investeringer i sykehusbygg. I tillegg er ikke resultatene entydige. Chaudhury et al. fant at daglig drift av ensengsrom ligger på samme nivå som flersengsrom pga. at ensengsrom gir muligheter for høyere beleggsprosent, dvs. bedre utnyttelse av sengekapasiteten [43] [44] .

Driftskostnader kan øke pga. økt bemanning. Noen fra studiene f. eks. fra Taylor et al. konkluderer med at bemanningsbehovet øker ved ensengsrom. Det er imidlertid vanskelig å si om økningen skyldes en «ensengsromsfaktor»[45]. Økning i bemanningen også kan ha sammenheng med pasientenes tilstand og sykdomsgrad, endringer i arbeidsoppgaver blant ansatte og logistikkløsninger.

Ifølge forskning er utfordringen med ensengsrom å ha god oversikt i sengeområdet og økt tendens til fallskader. Disse faktorene står i sammenheng med hverandre, dvs. god oversikt kan forebygge fallskader. Faktorene har også skåret dårlig i tabellene over.

[42] https://statistikk.helsedirektoratet.no/bi/Dashboard/fe5a4827-aebb-4339-9d2f-e1b10643dfed?e=false&vo=viewonly
[43] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2006). Nurses' perception of single-occupancy versus multioccupancy rooms in acute care environments: An exploratory comparative assessment. Applied Nursing Research, 19(3), 118-125. http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2005.06.002
[44] Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2004). The use of single patient rooms vs. multiple occupancy rooms in acute care environments. Vancouver, BC: Simon Fraser University.
[45] Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. (2018). Single-Occupancy Patient Rooms: A Systematic Review of the Literature Since 2006. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 11(1), 85-100. http://dx.doi.org/10.1177/1937586718755110

Vi har ikke kunnskap om hvordan sengeområdene var utformet i de gjennomgåtte studiene; om det var glass i vegger eller dører, om pasientbad var plassert mot korridor (noe som kan gjøre det vanskelig å observere pasienten) eller om man kunne observere pasienter fra arbeidsstasjoner. Maben et al. drøfter muligheter for å påvirke oversiktlighet med hjel av ny teknologi[46]. For eksempel kan det være hensiktsmessig med sensorer som signaliserer at pasienten er på vei ut av sengen. I tillegg er det viktig å utforme pasientrom med elementer som kan forebygge fallskader, som for eksempel ekstra håndtak ved senger, unngå glatte gulv osv.

Angående fallskader, gir ikke oppsummeringen av forskning entydige resultater. Blant annet påpekte Taylor et al. at ensengsrom ikke er direkte relatert til risiko for fallskader. Det betyr at erfaringene er noe begrenset eller den eksisterende kunnskapen er tvetydig når det gjelder sammenhengen mellom ensengsrom og fall[47].Én forklaring på hvorfor fallskader øker i perioden etter innflytting i nytt sykehus med kun ensengsrom, kan være at det kreves tilpasninger til nye arbeidsmåter og prosesser. Taylor et al. fant at fallskader økte etter innflytting, men ble redusert 2,5 år etter innflytting. En studie gjort av Maben et al., viser at antall fall økte etter innflyttinger i nye lokaler med ensengsrom, men avtok etter en tid[48]. Forfattere forklarer dette med tilpasninger i arbeidsprosesser.

Norsk pasientskadeerstatning (NPE) har registrert 106 klager etter fall fra sykehusseng i tidsperiode 2007-2016[49]. Ifølge NPE, kan årsakene til fallskader være flere, blant annet manglende sikring på sengen (sengehest), manglende låsing av hjulene på sengen, dårlig vurdering av fallfare eller manglende tilsyn.

Årsakene til fallskader sammensatte og bør ikke kun knyttes til fenomenet «ensengsrom». Det er behov for å jobbe videre med ulike perspektiver for å forebygge fallskader, forbedre oversikt og muligheter for observasjon.

Resultatene fra artiklene må tolkes med forsiktighet. Det foreligger lite kunnskap om studiekonteksten. Det er manglende beskrivelser om viktige elementer som f. eks. utforming av sengeområdet (layout), bemanning, logistikkprinsipper, finansielle ordninger og systemer og

[46] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Pizzo, E., & Anderson, J. et al. (2015). Evaluating a major innovation in hospital design: workforce implications and impact on patient and staff experiences of all single room hospital accommodation. Health Services And Delivery Research, 3(3), 1-304. http://dx.doi.org/10.3310/hsdr03030

[47] Taylor, E., Card, A., & Piatkowski, M. (2018). Single-Occupancy Patient Rooms: A Systematic Review of the Literature Since 2006. HERD: Health Environments Research & Design Journal, 11(1), 85-100. http://dx.doi.org/10.1177/1937586718755110

[48] Maben, J., Griffiths, P., Penfold, C., Simon, M., Anderson, J., & Robert, G. et al. (2015). One size fits all? Mixed methods evaluation of the impact of 100% single-room accommodation on staff and patient experience, safety and costs. BMJ Quality & Safety, 25(4), 241-256. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004265

[49] https://sykepleien.no/2017/08/flest-pasientklager-pa-fallskader-i-sykehus

organisering av arbeidsprosesser.

5 Konklusjon

Beslutningen om kun ensengsrom eller blanding ensengsrom og flersengsrom på sykehus må tas etter man har veid alle konsekvenser mot hverandre, sett på muligheter for å løse utfordringer i forhold til forebygging av uønskede hendelser, isolering, oversiktlighet, bemanning, kostnader og gjort et valg knyttet til prioriteringer, logistikkonsepter og nye arbeidsmåter.