



Evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen



Evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen

Prosjektnummer	
Prosjekt	Type rapport/ dokument
514301219	Evaluering av NLSH Vesterålen

UTARBEIDET AV		
Navn	Sykehusbygg HF	epostadresse
Tone Opdahl Mo	Sykehusbygg HF	tone.opdahl.mo@sykehusbygg.no
Unni Dahl	Sykehusbygg HF	unni.dahl@sykehusbygg.no

DOKUMENTSTATUS						
1.0	29.06.2018	Sluttrapport	Tone Opdahl Mo	Unni Dahl	Kjell Solstad	Liv Haugen

Innhold

1	Nordlandssykehuset Vesterålen	5
1.1	Mandat og målsettinger for evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen	5
1.2	Metode.....	6
2	Beskrivelse av plan- og byggeprosessen for Nordlandssykehuset Vesterålen	7
3	Beregning av aktivitet og kapasitet for Nordlandssykehuset Vesterålen	8
3.1	Status og framskriving	8
3.2	Liggedøgn og senger.....	9
3.2.1	Status 2015 og 2016	9
3.2.2	Framskriving til 2035	11
3.3	Poliklinikk	12
3.3.1	Status 2015 og 2016	12
3.3.2	Framskriving til 2035	13
3.4	Dialyse.....	14
3.4.1	Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035	14
3.5	Kjemoterapi.....	15
3.5.1	Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035	15
3.6	Operasjon.....	15
3.6.1	Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035	16
3.7	Oppsummering av kapasitet	17
4	Egnethet – erfaring med løsninger i Nordlandssykehuset Vesterålen	17
4.1	Erfaringer med sengeområder, sengetunmodell og enerom	18
4.1.1	Målsettinger for sengeområdene.....	18
4.1.2	Beskrivelse av sengeområdet	19
4.1.3	Sengetun	21
4.1.4	Enerom	22
4.1.5	Nærlager og fellesrom i sengeområdet.....	24
4.1.6	Renhold	25
4.1.7	Ressursutnyttelse	26
4.1.8	Oppsummering sengeområde, sengetun og enerom.....	27
4.2	Erfaringer med operasjons- og akuttmedisinsk område.....	28
4.2.1	Operasjon og oppvåkning/dagkirurgisk område	28
4.2.2	Akuttmottaket og intensiv.....	33
4.2.3	Oppsummering operasjons- og akuttmedisinsk område	36
5	Konklusjon.....	37
	LITTERATUR	39
	VEDLEGG	40

Forord

Det er først når sykehusbygget tas i bruk at man får erfart hvordan det fungerer i praksis, og hvor godt bygget er tilpasset måten arbeidet er organisert på og møtet med brukerne. Denne evalueringen løfter frem både det som fungerer godt og det som kan forbedres i Nordlandssykehuset Vesterålen.

Vi håper at evalueringsrapporten kan bidra med kunnskap om hva som karakteriserer gode løsninger i sykehus, og til refleksjon om alternative løsninger og forbedringer. Ikke minst håper vi at evalueringen vil gi kunnskap og bidra til erfaringsoverføring om hva som er gode løsninger for senere sykehusbyggprosjekter.

Vi vil gjerne takke alle i Nordlandssykehuset som har bidratt med synspunkter, gitt tilbakemeldinger og lagt til rette for at denne evalueringen ble gjennomført.

29.06.2018

Tone Opdahl Mo

Unni Dahl

1 Nordlandssykehuset Vesterålen

Denne rapporten presenterer resultatene fra evalueringen av Nordlandssykehuset (NLSH)¹ Vesterålen, som ble gjennomført høsten 2017, tre år etter at det nye sykehusbygget sto ferdig. Hensikten med evalueringen av NLSH Vesterålen har vært å vurdere målsettinger og forutsetninger for utbyggingsprosjektet, og få kunnskap om betydningen og effekten av nytt sykehus på virksomheten (sykehusbyggets egnethet). Videre har det vært viktig å lære av Vesterålens planleggings- og byggeprosess, og å bidra til erfaringsoverføring i Nordlandssykehuset HF og til andre helseforetak.

Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter vektlegger før- og etterevaluering av byggprosjekter for å bidra til kunnskapsbasert og framtidsrettet utvikling av sykehus. Evaluering av et sykehusbygg kan omfatte mange områder innen klinisk og teknisk drift. Ofte blir det gjort en prioritering på bakgrunn av effektmålene for utbyggingsprosjektet og spesielle satsningsområder som ble lagt til grunn for utformingen av sykehuset.

Nybygget i Vesterålen har to fløyer i to etasjer med en gjennomgående midtfløy på tre etasjer. Første etasje består blant annet av røntgen, laboratorier, fysio- og ergoterapi, poliklinikker, dagbehandling og kantine. Poliklinikker og dagenheter er samlokalisert for å øke mulighetene for å utnytte rom, personell og støttefunksjoner på tvers av fag² og for å gi oversikt og god tilgjengelighet for pasientene. Andre etasje består blant annet av akuttmottak, interkommunal legevakt, operasjon, fødeavdeling, sengeområder, pasienthotell og kapell³. Sykehusanlegget er dermed i prinsippet delt i to. Areal som genererer stor trafikk på dagtid er plassert i 1. etasje, og areal som krever døgkontinuerlig drift er plassert i 2. etasje.

1.1 Mandat og målsettinger for evaluering av Nordlandssykehuset Vesterålen

Evalueringen av NLSH Vesterålen er et oppdrag som ble bestilt av Nordlandssykehuset HF (NLSH) og gjennomført av Sykehusbygg HF. Etter avtale med NLSH skulle evalueringen avgrenses til tre hovedområder:

- Beskrivelse av selve plan- og byggeprosessen
- Aktivitets- og kapasitetsanalyser
- Vurdering av sykehusbyggets egnethet, konsentrert om to funksjonsområder: Sengeområder og operasjons- og akuttmedisinsk område.

Beskrivelsen av plan- og byggeprosessen er beskrevet av helseforetaket selv.

Utbyggingsprosjektets mål, forutsetninger og egnethet er vurdert på følgende måte:

Dagens og estimert framtidig aktivitet og kapasitet er sammenlignet med beregninger som ble gjennomført i forbindelse med planleggingen av nytt sykehus. Beregningene omfatter liggedøgn (senger), poliklinikk, dialyse, kjemoterapi og operasjon. I dette inngår en vurdering av utnyttelsesgrader og åpningstider.

¹ Nordlandssykehuset HF (NLSH) dekker spesialisthelsetjenesten i Salten, Lofoten og Vesterålen og har tre sykehus: NLSH Bodø, NLSH Lofoten-Gravdal i Vestvågøy kommune og NLSH Vesterålen Stokmarknes i Hadsel kommune. Foretaksledelsen sitter i Bodø, og avdelingene i Vesterålen rapporterer til klinikkledelsen i Bodø.

² Myrbostad, A og M Lauvsnes (2008) Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF A8444, s 21.

³ Hentet fra Nordlandssykehusets presentasjon av nye sykehus i Bodø og Vesterålen 11.09.2017.

Evaluering av sykehusbyggets egnethet er konsentrert om ansattes erfaringer med virksomheten i sengeområdene, operasjonsområde med sterilsentral, oppvåkning/dagkirurgi, akuttmottak og intensiv, og pasientenes erfaringer med sengeområdene og det dagkirurgiske området. I tillegg er erfaringer med renhold og lager inkludert i de utvalgte områdene. Byggets egnethet i denne evalueringen undersøker om bygget tilrettelegger for gode pasientforløp og arbeidsprosesser, herunder samarbeid på tvers av fagområder, utnyttelse av felles ressurser, og om bygget er tilrettelagt for endringer i drift og/eller pasientgrupper.

Rapporten er strukturert i samsvar med mandatet for evalueringen. Etter en beskrivelse av den metodiske tilnærmingen nedenfor, følger kapittel 2 som beskriver plan- og byggeprosessen for NLSH Vesterålen. Kapittel 3 inneholder aktivitet og kapasitetsberegninger for sykehuset, og kapittel 4 presenterer resultatene for sengeområder, operasjons- og akuttmedisinsk område. I kapittel 3 og 4 inngår en oppsummering av hovedpunktene. Til slutt følger konklusjoner i kapittel 5.

1.2 Metode

Det er brukt flere ulike metodiske tilnærminger i evalueringen for å styrke grunnlaget for de konklusjonene som trekkes (metodetriangulering). Brukerperspektiv ble ivarettatt ved å involvere en brukerrepresentant i evalueringen.

I september 2017 ble det gjennomført en omvisning og et første møte med ledere og ansatte fra de involverte enhetene i sykehuset.

Tidligere framskriving for nytt sykehus (2005 data) er sammenlignet med aktivitet og kapasitetstall fra 2015 og 2016 (Norsk pasientregister, NPR). For å vurdere framtidig aktivitets- og kapasitetsbehov er det gjort en framskriving fra 2016 til 2035.

Det ble foretatt en gjennomgang av rom i sykehuset med utgangspunkt i romfunksjonsprogram (RFP) for å undersøke i hvilken grad rommene er i bruk slik som opprinnelig planlagt. Resultatene av denne gjennomgangen er sett i sammenheng med de kvantitative og kvalitative analysene.

Det ble gjennomført en kvalitativ undersøkelse av to sentrale områder i sykehuset, sengeområdet og operasjonsområdet for å undersøke erfaringer med løsninger. Etter et innledende møte med ledere og ansatte i NLSH, ble erfaringer med akuttmottak og intensiv (tung overvåking) inkludert. Som grunnlag for evalueringen av disse områdene, ble det gjennomført semistrukturerte intervjuer med til sammen 21 ledere og ansatte i oktober 2017. Intervjuene ble utført dels i grupper og dels som enkeltintervjuer.

Følgende lederfunksjoner/yrkesgrupper ble intervjuet:

Ledere: En klinikkjef, fire avdelingsledere og fire enhetsledere, fra hhv. akuttmedisinsk klinikk, medisinsk- og kirurgisk avdeling, og renhold/vaskeri og lager.

Ansatte: Ulike personellkategorier (leger, hjelpepleiere, sykepleiere, spesialsykepleiere) ved operasjon, akuttmottak, oppvåking/dagkirurgisk område, intensiv, samt medisinsk og kirurgisk sengeområde.

Avtaler om intervju med personalet ble gjort gjennom klinikk- og avdelingsledelsen. Det ble sendt ut skriftlig informasjon om evalueringen og temaene som intervjuene skulle belyse, både for å sikre personer med relevant erfaring og innsikt og for å sikre informert samtykke.

Hovedtema i intervjuene var erfaringer med pasientopphold og arbeidsprosesser i det nye sykehuset. Vi ba om synspunkter på utforming av rom og områder, plassering av ulike typer støtterom og nærhetsbehov mellom ulike rom og funksjoner.

Det ble gjennomført intervjuer med pasienter i sengeområder og i det dagkirurgiske området i oktober og november 2017. Pasientene i sengeområdet ble informert og spurt av sykepleiere om de ønsket å delta i intervju. Pasientene fikk et informasjonsskriv og samtykkeskjema. Åtte pasienter på medisinsk og kirurgisk sengepost, inkludert en familie på barsel, ble intervjuet. Til sammen deltok fire kvinner og fire menn (pluss en nybakt pappa) i alderen fra 27 til 84 år.

På dagkirurgen ble pasientene kontaktet av sykepleier før de forlot sykehuset og spurt om de kunne tenke seg å bli intervjuet per telefon. De fikk informasjonsskriv og samtykkeskjema, og de oppga telefonnummer og foretrukket tidspunkt for intervju. Det ble gjennomført intervju med fem kvinner og fire menn, fra 32 til 79 år.

Til slutt, før ferdigstilling av rapport, ble det gjennomført en dialogkonferanse i NLSH Vesterålen for å drøfte resultatene og få tilbakemelding på utkast til evalueringsrapport.

2 Beskrivelse av plan- og byggeprosessen for Nordlandssykehuset Vesterålen

Styret i Helse Nord RHF behandlet utbyggingsplanene for nytt sykehus flere ganger før Nordlandssykehuset HF i januar 2008 ble gitt rammer for det videre arbeidet med planleggingen av prosjektet. Nordlandssykehuset HF v/adm. direktør ble definert som prosjekteier og byggherre. Nordlandssykehuset HF hadde da etablert en egen utbyggingsavdeling med utbyggingsjef som var gitt ansvar for gjennomføringen av byggeprosjektet.

Konseptrapporten ble godkjent i november 2008.

I februar 2010 godkjente styret for Helse Nord RHF forprosjektet for det nye sykehuset i Vesterålen som grunnlag for den videre planlegging og realisering av utbyggingen. Det ble i dette vedtaket forutsatt at sykehuset skulle være klar for pasientbehandling i april 2014. Samtidig ble det gitt en kostnadsramme på 864,3 mill. kroner (inklusive utstyr) i prisnivå pr 15.03.2009, men eksklusive byggelånsrenter og prisstigning. Helse Nord RHF ønsket etter hvert at det ble satt en fast ramme for prosjektet, inklusiv forventede finanskostnader og prisstigning. I oktober 2012 satte styret i Helse Nord RHF denne rammen til 1070 mill. kroner. I ettertid har det vist seg vanskelig å få til et klart skille mellom kostnadene til utbyggingen og kostnadene til nødvendige følgeprosjekter i årene etter at sykehuset er tatt i bruk. Halvannet år etter overtagelse, da prosjektet formelt ble avsluttet, var prosjektkostnaden kommet opp i 1084,5 mill. kroner.

Planleggingen av sykehuset med bygninger og infrastruktur ble gjort av en planleggingsgruppe bestående av arkitektfirma og rådgivende ingeniører som hadde en samlet kontrakt med solidarisk ansvar ovenfor byggherren. I tillegg hadde Nordlandssykehuset egen kontrakt med utstyrsplanlegger. Planleggingsarbeidene ble fulgt opp og koordinert av egne prosjektledere i utbyggingsavdelingen. Den relativt korte byggetiden gjorde at byggherren valgte å utarbeide arbeidsunderlag for å starte grunn- og betongarbeidene før hele prosjektet var ferdigprosjektert. Byggesaken ble gjennomført i henhold til kravene i TEK-07. Bruttoarealet for det nye sykehuset er på 15062 m².

Rammetillatelse forelå i juni 2010.

I forbindelse med forprosjektet ble entreprisestrategi for prosjektet behandlet. Det ble da valgt byggherrestyrte sideentrepriser bestående av 3 bygningsentrepriser og 10 tekniske entrepriser. Til grunn for dette valget lå en vurdering av geografiske forhold, markedssituasjonen og krav til åpningsdato. Men som følge av responsen i markedet ble denne strategi endret til 17 bygningsmessige entrepriser og 10 tekniske entrepriser. Modellen medførte at byggherren måtte stille med en stor byggeplassorganisasjon med mange grensesnitt å forholde seg til. Nordlandssykehuset HF hadde ansvaret for fremdriftskoordineringen som var svært krevende, men som også ga byggherren detaljert kunnskap om utviklingen i byggeprosjektet og mulighet til å gripe inn på et tidlig tidspunkt ved avvik.

Første spadetak ble tatt i september 2010 og grunnarbeidene ble startet. I februar 2014 ble milepæl klar for teknisk prøvedrift nådd. Det var planlagt teknisk prøvedrift på 6 måneder før overtagelse av de tekniske fag. Innflytting skjedde i siste halvdel av mai, slik at den siste halvdel av prøvedriften skjedde med full sykehusdrift, noe som også var forutsatt.

Det ble gjennomført en omfattende prosess for å få til god brukermedvirkning i alle byggesakens faser fra konseptrapport til og med ferdigstilling og ibruktakelse.

3 Beregning av aktivitet og kapasitet for Nordlandssykehuset Vesterålen

Denne delen av rapporten sammenstiller tidligere framskrevet aktivitet og kapasitet med aktivitet og kapasitetsberegninger basert på innrapporterte data til NPR i 2015 og 2016. Videre framskrives aktivitet og kapasitet fra 2016 til 2035. Vi har benyttet data fra 2015 for å kontrollere for at aktiviteten i utgangsåret 2016 ikke avviker fra normal utvikling i sykehuset. I tillegg vurderes utnyttelsesgrader og forutsetninger for kapasitetsberegningene. En beskrivelse av framskrivingsmetoden som er benyttet i evalueringen av NLSH Vesterålen, finnes i vedlegg.

3.1 Status og framskriving

Konseptrapport med tilhørende hovedfunksjonsprogram for Nytt sykehus Stokmarknes er grunnlag for forprosjekt for NLSH Vesterålen^{4 5}. Planleggingen og framskrivingen av nytt sykehus benyttet aktivitetstall fra 2005. For å legge til rette for effektiv utnyttelse av rom og personell, ble det lagt vekt på å organisere funksjoner og rom slik at de kan benyttes på tvers av fagområder. Tabell 3.1 viser framskrevet aktivitet og kapasitet for Nytt sykehus Stokmarknes, NLSH Vesterålen. Framskrivningene er gjort fra 2005 til 2020 med unntak av liggedøgn og heldøgns plasser (senger), som ble framskrevet til 2015.

Når det gjelder framskrivinger som er utført tidligere og de som er utført med data fra 2016, vil det være noen avvik på grunn av at grunnlaget for beregning av antall operasjoner, polikliniske konsultasjoner og dagbehandling er ulikt. I tillegg har det skjedd en utvikling i framskrivingsmetodikk. Som eksempel kan dagbehandling nevnes spesielt: I konseptrapport fra 2008 står det at «dagpasienter» omfatter alle som i tillegg til undersøkelses-/behandlingsressurser også trenger en

⁴ Myrbostad, A og M Lauvsnes. Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF Helse, 2008. A8444

⁵ Nordlandssykehuset Vesterålen. Forprosjekt bok I, 2009

oppholdsressurs/dagplass. I konseptrapporten var dagopphold knyttet til dagkirurgisk inngrep, bildediagnostikk, medisinsk behandling eller diagnostikk, rehabilitering eller opplæring mens i framskrivinger fra 2016 er dagbehandling avgrenset til dialyse og dagkirurgi. I tillegg beregnes kjemoterapi separat (poliklinikk). Videre kan infusjoner og andre medisinske prosedyrer spesifiseres etter behov, for eksempel endoskopier.

Tabell 3.1 Framskrivning av aktivitet og kapasitet NLSH Vesterålen (HFP)

Aktivitet	2005	HFP 2015	HFP 2020
Liggedøgn	24 509	22 384	
Dagopphold	1 960		3 114
Poliklinikk kons.	17 485		23 605
Operasjoner	1 515		1 667
Kapasitet			
Heldøgns plasser/senger		79*	
Dagplasser			18
Poliklinikkrom			15 + 11 spesialrom
Operasjonsstuer			3+1 skiftestue

Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes 2008

Nordlandssykehuset Vesterålen. Forprosjekt bok I, 2009

Ferdigmelding Nordlandssykehuset i Vesterålen

*77 senger i flg. Konseptrapport

Nedenfor presenteres aktivitet og kapasitetsberegninger for liggedøgn (senger), poliklinikk, dialyse, kjemoterapi og operasjon.

3.2 Liggedøgn og senger

Tidligere framskriving (forprosjektrapport) viser at behandlingsbehovet i 2015 ble beregnet til 22 384 liggedøgn og 79 senger i NLSH Vesterålen (tabell 3.1).

3.2.1 Status 2015 og 2016

Behovet for antall senger i 2015 og 2016 var mindre enn den tidligere planlagte framskrivingen av kapasitet for 2015. Tabell 3.2 viser at de faktiske innrapporterte aktivitetstallene til NPR er 15 078 liggedøgn i 2015 og 14 518 liggedøgn i 2016 (inkl. pasienthotell og intensiv/tung overvåkning). Dersom man benytter 85 prosent utnyttelsesgrad (beleggsprosent), utgjør dette et behov for 49 senger i 2015 og 47 senger i 2016.

Årsaken til at behovet for senger går ned i NLSH Vesterålen fra 2015 til 2016, er en reduksjon i antall liggedøgn mens antall døgnopphold er på omtrent på samme nivå (hhv. 3 847 og 3 860 døgnopphold). Reduksjonen av liggetid er i samsvar med nasjonale trender og en følge av blant annet Samhandlingsreformen som ble implementert i 2012. Gjennomsnittlig liggetid i NLSH Vesterålen i 2015 og 2016 var henholdsvis 3,9 og 3,8 dager. Basert på NPR-data fra 2012 til 2015, reduseres liggetiden i norske sykehus i denne fireårsperioden, og gjennomsnittlig liggetid i NLSH Vesterålen i 2015 var på samme nivå som gjennomsnittet av andre «ikke-universitetssykehus» i Norge.

Tabell 3.2 Aktivitet og kapasitetsbehov i NLSH Vesterålen i 2015 og 2016 og framskriving av aktivitet og kapasitet fra 2016 til 2035

Aktivitet	2015	2016	2035
Liggedøgn	15 078	14 518	15 832
Poliklinikk	23 187	26 216	34 490
Dialyse	1 863	2 039	2 526
Kjemoterapi	678	688	865
Kapasitet*			
Senger/normalsenger	49	47	45
Obs. senger	0	0	2
Senger i pas hotell	0	0	7
Sum senger**	49	47	54
Poliklinikk rom	13	15	19
Dialyseplasser	7	8	10
Kjemoterapi plasser	4	4	5
Støttebehandling kjemoterapi	1	1	1

*I kapasitetsberegningen er alle tall avrundet opp.

**I de innrapporterte tallene til NPR er ikke liggedøgn i pasienthotell og observasjonssenger spesifisert. Disse liggedøgnene inngår derfor i beregningen av normalsenger i 2015 og 2016. Framskrivningsmodellen beregner imidlertid det framtidige sengeplassbehovet både for observasjon og pasienthotell.

Av tabell 3.1 og 3.2 kommer det fram at differansen mellom tidligere framskrevet og faktisk aktivitet i 2016 utgjør 7 866 liggedøgn. Dette tilsvarer 25 senger med 85 prosent belegg.

Tabell 3.3 viser at medisinsk avdeling benytter 28 senger (inkludert 3 intensivsenger), kirurgisk avdeling benytter 18 (17+1 intensivseng) og føde/barselavdelingen benytter 6 senger. I tillegg blir 4 senger brukt fleksibelt av de tre avdelingene. Omlag 5 av totalt 9 senger i pasienthotellet blir brukt av pasienter.

Samlet benyttes 61 senger til døgnopphold. Dette utgjør en beleggsprosent på 65⁶ i 2016. Det må bemerkes at intensivdøgn er inkludert i antallet liggedøgn, men utnyttelsesgraden av intensivsenger kan imidlertid variere. I tillegg kan beleggsprosenten være litt underestimert fordi noen pasienthotellsenger brukes av pasienter som overnatter i forbindelse med dag- eller poliklinisk behandling.

Fleksibel bruk av senger og utnyttelse av felles ressurser ble lagt til grunn for planleggingen av NLSH Vesterålen (konseptrapport, kapittel 3). En gjennomgang av planer viser at flere av de opprinnelig etablerte sengene i NLSH Vesterålen er omdisponert. Totalt benyttes 14 senger til andre formål enn tidligere planlagte opphold for pasienter: Da sykehuset ble tatt i bruk, ble det besluttet at de opprinnelig planlagte observasjonssengene (5 senger) og rehabiliteringssengene (8 senger for pasienter fra Lødingen) ikke skulle tas i bruk som planlagt⁷. I tillegg benyttes ett intensivrom som pauserom.

⁶ I denne beregningen er det ikke tatt hensyn til evt. stenging av senger i perioder av året.

⁷ Informasjon fra NLSH Vesterålen

Tabell 3.3 Planlagte senger i NLSH Vesterålen i 2009 og senger som er tatt i bruk i 2017 eller omdisponert

Planlagt 2009	I bruk i 2017 eller omdisponert
Medisinsk avd. inkl. intensiv	25+3
Kirurgisk avd. inkl. intensiv	17+1
Føde/barsel	4
Kir/medisin/barsel	4
Observasjon føde/barsel	2
9 Pasienthotell	Ca. 5 benyttes av pasienter og 4 av pårørende
1 Intensiv	Endret til pauserom
8 Rehabilitering	Benyttes til kontor ol.
5 Observasjonssenger	Benyttes til mottakelsesrom ved behov (AKUM)

3.2.2 Framskrivning til 2035

Framskrivning av aktivitetsdata fra 2016 til 2035 viser at aktivitets- og kapasitetsbehovet er 15 832 liggedøgn og 54⁸ senger i 2035 (tabell 3.2). Denne beregningen viser at NLSH Vesterålen har god kapasitet på døgnplasser i framtida. Det betyr at sykehuset er dimensjonert til å ivareta framskrevet aktivitet fram mot 2035. Sykehuset har også kapasitet til å tilby flere døgnopphold, og det pågår blant annet en diskusjon om sengetunet som opprinnelig var planlagt for rehabiliteringspasienter, kan tas i bruk for pasienter. I dag benyttes 4 av 25 senger i medisinsk avdeling til slagrehabilitering, og sengetunet gir en mulighet for å tilby rehabiliteringsopphold til flere pasientgrupper.

Det er beregnet et behov for 2 observasjonssenger i 2035 (tabell 3.2). I følge opplysninger fra sykehuset ble planlagte observasjonssenger ikke tatt i bruk ved innflytting. I framskrivningsmodellen beregnes bruk av observasjonssenger som standard aktivitet. For de pasientgruppene som var i sykehuset i 2016, antas det at en andel av innleggelsene kan være aktuelle kandidater for en observasjonsenhet. Det antas at inntil 1 døgn i observasjonsseng avverger en innleggelse på 2 døgn, slik at nettoeffekten for disse blir 1 døgn. Det understrekes at modellen er basert på en gjennomsnittsbetraktning av bruk av observasjonsenhet og behøver ikke nødvendigvis å passe for Vesterålen. Nedenfor er det gitt en alternativ betraktning omkring bruk av observasjonsenhet.

Vi har mottatt data fra NLSH Vesterålen for akuttinnlagte pasienter⁹. Dette er avgrenset til pasienter som har 0-2 liggedøgn i medisinsk- og kirurgisk/ortopedisk avdeling i 2016 og utgjør 1253 opphold. Beregninger viser at dersom 50 prosent av disse oppholdene har behov for en observasjonsseng i inntil 1 liggedøgn, vil dette utgjøre 3 senger i en observasjonsenhet. Hvis disse pasientene i gjennomsnitt hadde fått 2 liggedøgn i sengeområdet, vil det utgjøre 5 senger i sengeområdet (normalsenger). Det betyr at NLSH Vesterålen vil få en bedre kapasitet i medisinsk og kirurgisk sengeområde dersom observasjonssenger blir tatt i bruk.

⁸ I beregningen er det benyttet følgende beleggspersent:

Normalseng: 85

Observasjonsseng: 75

Seng i pasienthotell: 75

⁹ 2016 data fra SAS Analytic, NLSH. Oversendt 08.06.2018.

På grunn av ensengsrom i sengeområdene og at sengetunene har en lik utforming, kan senger benyttes på tvers av ulike pasientgrupper eller fagområder. Dersom det blir behov for det, kan sengerom og sengetun endre funksjon for å dekke nye framtidige behov.

På bakgrunn av innrapporterte data fra 2016 og framskriving av aktivitet og kapasitet til 2035, konkluderer vi med at NLSH Vesterålen har god kapasitet og framtidig fleksibilitet i sengeområdene.

3.3 Poliklinikk

Poliklinikker og dagområder er samlet i et område i første etasje, med unntak av dagkirurgiske plasser og postoperativ overvåking som er lokalisert nært operasjonsrommene (operasjonsstuene).

Forprosjektrapporten og Ferdigmelding Nordlandssykehuset Vesterålen beskriver et samlet poliklinikkområde med generelle, likt utformede, poliklinikkrom som skal legge til rette for at rommene kan benyttes på tvers av fagområder. I tillegg ble det etablert flere spesialrom i poliklinikken, blant annet for endoskopier. I praksis er det slik at noen pasientgrupper benytter både generelle og spesielle poliklinikkrom under samme poliklinikkbesøk, mens andre benytter ett rom per besøk (konsultasjon), enten generelt poliklinikkrom eller spesialrom.

Tidligere framskriving av poliklinikk ble basert på aktivitetstall fra 2005. Aktiviteten og kapasiteten ble framskrevet til 23 605 konsultasjoner og 15 generelle rom i 2020 (tabell 3.1). Beregningen ble utført med en utnyttelsesgrad på 6 timer per dag 220 dager per år. Det ble lagt til 11 spesialrom (ca. 70 prosent).

3.3.1 Status 2015 og 2016

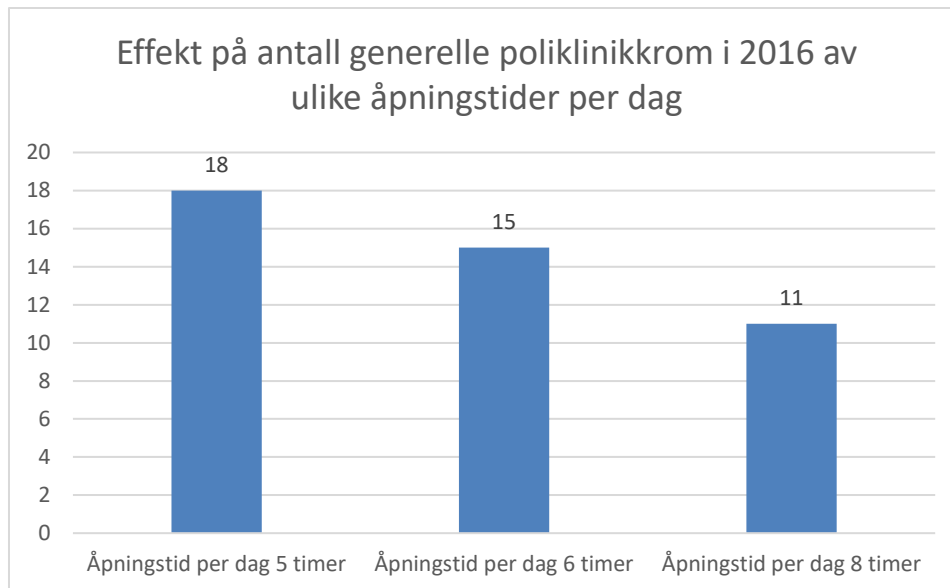
Aktivitetstallene viser at den polikliniske aktiviteten økte fra 23 187 konsultasjoner i 2015 til 26 216 konsultasjoner i 2016. Kapasitetsbehovet beregnes til 13 generelle poliklinikkrom i 2015 og 15 rom i 2016 (tabell 3.2). Det betyr at den tidligere beregnede aktiviteten og kapasiteten for 2020 ble nådd allerede i løpet av 2016.

I disse tallene er dialyse og kjemoterapi tatt ut og beregnet separat. Annen medisinsk dagbehandling som endoskopier, infusjoner og «småprosedyrer»¹⁰ er inkludert i aktivitetstallene. Endoskopier og «småprosedyrer» krever ofte spesialrom og, som tidligere nevnt, blir vanligvis disse etablert i tillegg til generelle poliklinikkrom.

I kapasitetsberegningen av generelle poliklinikkrom er det benyttet en utnyttelsesgrad på 6 timer effektiv åpningstid (pasientbehandlingstid) per dag 230 dager per år. Konsultasjonstiden er 45 minutter.

Ut fra tilbakemeldinger fra NLSH Vesterålen kan 6 timer effektiv åpningstid være ambisiøst. Dersom man tar hensyn til at noen poliklinikkrom ikke blir fullt utnyttet til pasientbehandling og reduserer den effektive åpningstiden til 5 timer, blir kapasitetsbehovet 18 generelle poliklinikkrom i 2016. Til sammenligning krever en åpningstid på 6 timer 15 rom, mens en økning i åpningstid til 8 timer reduserer behovet for generelle poliklinikkrom til 11. Dette illustreres i figur 3.1, som viser at kapasitetsbehovet (beregning av antall poliklinikkrom) påvirkes av åpningstiden.

¹⁰ Småprosedyrer er ulike former for medisinske og kirurgiske prosedyrer som grupperes i 800 DRG-ene.



Figur 3.1 Effekt på antall beregnede poliklinikkrom i 2016 av ulike åpningstider per dag

3.3.2 Framskrivning til 2035

Poliklinikkaktiviteten i 2016 var, som vist over, høyere enn tidligere framskrevet aktivitet for 2020. Videre viser vår framskriving at poliklinikkaktiviteten vil øke til 34 490 konsultasjoner i 2035 (tabell 3.2).

Med en utnyttelsesgrad på 6 timer effektiv åpningstid per dag 230 dager per år, krever 34 490 konsultasjoner 19 generelle poliklinikkrom i 2035. Dersom åpningstiden økes til 8 timer per år, vil behovet være 15 generelle rom i poliklinikken.

I disse beregningene bør det imidlertid tas forbehold om at effekten av ny teknologi og samhandling med kommunene kan komme til å redusere veksten noe.

Etter at NLSH Vesterålen ble tatt i bruk, er 2 poliklinikkrom omdisponert til infusjonsbehandling (dagbehandling), og overgangen fra dagkirurgisk behandling til behandling i poliklinikkrom har ført til at ett generelt poliklinikkrom benyttes til åreknuteoperasjoner, sterilisering menn og noe håndkirurgi¹¹. Tilbakemeldinger viser at utstyret som kreves for disse prosedyrene, gjør at generelle poliklinikkrom blir for små. I tillegg, på grunn av plassmangel, har en urologisykepleier etablert et poliklinisk tilbud i 2. etasje (i sengetunet som opprinnelig skulle benyttes for rehabilitering).

Vi er gjort kjent med at i planene for det nye sykehuset var det planlagt sambruk mellom et poliklinikkrom for urologi og et for gynekologi. Rommene ligger ved siden av hverandre og skulle være ledig i perioder. For å utnytte legeressursen best mulig, var det planlagt at urologen, med assistanse fra sykepleier(e), skulle benytte både rommet for urologi og gynekologi (på bestemte dager). Dette har ikke fungert etter intensjonen. Gynekologirommet er i bruk daglig og de dagene hvor urolog er tilstede i Vesterålen, er bare det ene poliklinikkrommet tilgjengelig. Det betyr at urologen ikke får jobbet så effektivt som opprinnelig planlagt.

¹¹ Dette inngår i dagkirurgi og er med i beregningen av operasjonskapasitet.

Ambulering øker, og til Vesterålen ambulerer i dag hudlege, barnelege, revmatolog, nevrolog, ØNH-lege, nyrelege, urolog og klinisk ernæringsfysiolog. Denne aktiviteten krever plass i poliklinikken, og det har vært en tendens til at generelle poliklinikkrom blir tatt i bruk til ett fagområde. Dersom rommet bare benyttes deler av dagen, vil dette medføre dårlig kapasitetsutnyttelse i poliklinikken.

Mens legene i større sykehus kan ha faste poliklinikkdager, er det ofte slik at legene i mindre sykehus har andre oppgaver i tillegg til poliklinikk i løpet av en dag, som morgenmøte, røntgenmøte, legevisitt og vakttelefon. Dette bidrar til at utnyttelsen av poliklinikkrommene varierer og ikke blir optimal, og kanskje er 5 timer effektiv åpningstid i beregningene av kapasitet mer hensiktsmessig enn 6 timer.

I tillegg til en volumøkning i poliklinikk, er det også kommet til nye oppgaver, som for eksempel søvnutredning, sykepleierdrevet poliklinikk for IBD¹² og fedmeutredning. På grunn av bemanningssituasjonen for leger og at poliklinikkaktiviteten er høyere enn tidligere planlagt, anbefaler vi at NLSH Vesterålen gjennomgår planer for framtidig aktivitet og vurderer utnyttelsen av generelle poliklinikkrom både med hensyn til effektiv åpningstid og utnyttelse av rommene på tvers av fagområder. Vi anbefaler i tillegg en gjennomgang av spesialrom for å undersøke om rommene kan benyttes av flere fagområder for å oppnå god utnyttelse av arealene.

Dersom det er ledig kapasitet i poliklinikkrom, kan NLSH Vesterålen vurdere å overføre flere oppgaver til andre profesjoner (jobbglidning), for eksempel sykepleierdrevet poliklinikk. På sikt kan man også vurdere å endre funksjonen i andre rom til poliklinikk.

Gjennomgangen av rom har vist at det finnes areal som kan omdisponeres i bygget, men i denne evalueringen er det ikke gjort prioriteringer med hensyn til hvordan disse best kan benyttes.

3.4 Dialyse

I løpet av perioden fra planlegging av Vesterålen og fram til i dag, er registreringer av dagbehandling og poliklinikk blitt endret, og innholdet i tidligere beregnet behov for dagplasser er usikkert. Vi tar derfor utgangspunkt i at det er etablert 10 dialyseplasser.

3.4.1 Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035

En økning i dialysebehandlinger lå til grunn for planleggingen av NLSH Vesterålen (konseptrapport, kapittel 3). Tabell 3.2 viser at antallet dialysebehandlinger har økt fra 2015 til 2016. Med utgangspunkt i 2 039 dialysebehandlinger i 2016, kan behovet for dialyseplasser beregnes med forskjellig åpningstid. I framskrivningsmodellen benyttes en varighet på 5 timer for dialysebehandling 313 dager per år, dvs. 6 dager per uke. Denne beregningen gir et behov for 7 dialyseplasser i 2016. På grunn av at antallet dialysepasienter kan variere og at hver pasient vanligvis har behov for 3-4 behandlinger per uke, anbefales 8 plasser basert på aktiviteten i 2016 (tabell 3.2). (Tilsvarende anbefales det å øke antallet plasser fra 6 til 7 for 2015 aktivitet).

Det estimeres at aktiviteten vil øke til 2 526 dialysebehandlinger i 2035. Dette tilsvarer 9 plasser. For å oppnå fleksibilitet anbefales det å etablere 10 plasser i 2035. Dette på grunn av variasjoner i dialysebehov gjennom året, at endringer i behov kan skje raskt og at det er vanlig å tilrettelegge for gjestodialyse¹³.

¹² Ulcerøs colitt og Mb Crohn

¹³ Pasienter fra andre bostedsområder får tilbud om dialyse

Det ligger en ekstra kapasitet i dialyseplassene dersom åpningstiden (behandlingstiden) utvides til 10 timer (2 pasienter per plass per dag) og/eller 7 dager per uke. Tilbakemeldinger fra NLSH Vesterålen er at dialysebehandling gis 7 dager per uke. Dette gir et behov for 7 plasser i 2015 og 2016 og 8 plasser i 2035. I tillegg er åpningstiden utvidet en dag per uke. For å ta hensyn til behovet for fleksibilitet, anbefales 9 plasser i 2035 når dialysebehandling gis 7 dager per uke.

På bakgrunn av innrapporterte data fra 2016, framskriving og informasjon om dagens aktivitet, kan vi konkludere med at 10 dialyseplasser vil være tilstrekkelig kapasitet fram til 2035.

3.5 Kjemoterapi

Det er etablert 5 kjemoterapi plasser i NLSH Vesterålen.

3.5.1 Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035

I plangrunnlaget for NLSH Vesterålen ble det forventet en økning i kjemoterapi behandling fram til 2020 (konseptrapport, kapittel 3). Tabell 3.2 viser at antall behandlinger i 2015 og 2016 er på om lag samme nivå. Med utgangspunkt i 688 behandlinger i 2016, beregnes behovet for kjemoterapi til 3 plasser (behandlingstid er 4 timer, 230 dager per år, åpningstid er 4 timer¹⁴). På grunn av behov for fleksibilitet, anbefales 4 plasser (tabell 3.2).

I 2035 er behovet for kjemoterapi framskrevet til 865 behandlinger og 4 plasser. Vi anbefaler 5 plasser for å oppnå fleksibilitet.

Behovet for kjemoterapi kan variere og ofte kan det være kort tid fra behandlingen planlegges til den skal gis. I tillegg til dette gis infusjoner som støttebehandling til kjemoterapi i kjemoterapiområdet (informasjon fra NLSH Vesterålen). Dette bidrar til at det blir større behov for plasser og at det kan oppstå samtidighetsbehov som øker behovet for antall plasser. I 2016 utgjorde støttebehandlingen ca. 300 konsultasjoner. Dersom støttebehandlingstiden er 2 timer 230 dager per år, gir dette et behov for 1 plass i tillegg til kjemoterapi plassene både i 2016 og 2035¹⁵, dvs. to pasienter per plass per dag (tabell 3.2).

Disse beregningene tyder på at kapasiteten for kjemoterapi og støttebehandling er fullt utnyttet i 2015 og 2016 og at det ikke er tilstrekkelig kapasitet fram til 2035.

Det ligger en ekstra kapasitet i kjemoterapi plassene dersom åpningstiden (behandlingstiden) kan utvides til 8 timer for kjemoterapi slik at man kan behandle 2 pasienter per plass per dag.

3.6 Operasjon

Framskrivning av operasjoner i konseptrapporten viser at volum for antall operasjoner i 2020 ble framskrevet til 1 667 (tabell 3.1). I kapasitetsberegningen ble det antatt en effektiv åpningstid på 7 timer 220 dager per år. Kapasitetsbehovet ble beregnet til 2 operasjonsrom (stuer). Av beredskapsmessige hensyn ble antall operasjonsrom forhøyet til 3, og det ble i tillegg etablert 1 kombinert skiftestue/kirurgisk akuttstue i operasjonsområdet.

¹⁴ 4 timer åpningstid betyr en pasient per plass per dag

¹⁵ 300 konsultasjoner i 2016 er framskrevet til 377 konsultasjoner i 2035. En vekstfaktor på 1,26 (2016 - 2035) for kjemoterapi er benyttet i framskriving av støttebehandling.

3.6.1 Status 2015 og 2016 og framskriving til 2035

Vi benyttet antall døgn- og dagopphold i kirurgisk DRG som estimat for antall operasjoner. Når vi beregner kapasitetsbehov for døgnkirurgi, plusser vi på 3 prosent på antall døgnopphold i kirurgisk DRG for å ta hensyn til at noen får utført flere inngrep på ulike tidspunkt i løpet av døgnoppholdet. Andelen på 3 prosent er skjønnsmessig fastsatt ut fra diskusjoner i andre framskrivingsprosjekter som er gjennomført. Tabell 3.4 viser at den innrapporterte aktiviteten til NPR fra NLSH Vesterålen hadde en liten nedgang i antall døgn- og dagopphold i kirurgisk DRG fra 2015 til 2016. Den totale dag- og døgnkirurgiske aktiviteten i 2016 (1 548 operasjoner) er i underkant av tidligere framskrevet aktivitet til 2020 (tabell 3.1).

På grunnlag av aktiviteten i 2016, er beregnet kapasitetsbehov totalt 4 operasjonsrom (avrundet opp); 2 for døgn- og 2 for dagkirurgi dersom man benytter en effektiv åpningstid på 6 timer per dag 230 dager per år. Før avrunding er beregnet kapasitet 1,01 og 1,06 operasjonsrom for henholdsvis døgn- og dagkirurgi. Det betyr at de 4 operasjonsrommene i NLSH hadde god kapasitet i 2016. Til sammenligning vil en økning i effektiv åpningstid til 8 timer per dag, gi et kapasitetsbehov på 0,76 operasjonsrom for døgn- og 0,79 for dagkirurgi, og det totale behovet ville ha vært 2 operasjonsrom i 2016.

Tabell 3.4 Aktivitet og kapasitet i NLSH Vesterålen i 2015 og 2016 og framskriving av dag- og døgnkirurgi fra 2016 til 2035

Aktivitet	2015	2016	2035
Kir DRG-døgn	612	574	659
Kir DRG-dag	1 006	974	1 185
Kapasitet			
Døgnkirurgi	2	2	2
Dagkirurgi	2	2	2

Videre framskriving basert på 2016-data estimerer et behov 1 844 operasjoner i 2035 (tabell 3.4). Denne aktiviteten krever fortsatt totalt 4 operasjonsrom i 2035 dersom den effektive åpningstiden er 6 timer 230 dager per år (1,2 rom for døgnkirurgi og 1, 3 for dagkirurgi). Med en åpningstid på 8 timer per dag, beregnes behovet til 0,89 for døgn- og 0,97 for dagkirurgi, dvs. 2 operasjonsrom. Beregningen viser at 2 rom gir svært liten mulighet for fleksibilitet. Derfor framstår 4 operasjonsrom, 2 for dag og 2 for døgn, som en hensiktsmessig og fleksibel løsning for framtida, både av hensyn til ekstra kapasitet og beredskap for akutte situasjoner.

3.7 Oppsummering av kapasitet

Tabell 3.5 viser opprinnelig planlagt og etablert kapasitet for NLSH Vesterålen, dagens behov (2016-data) og framskrevet behov fra 2016 til 2035.

Tabell 3.5 Dagens kapasitet, beregnet kapasitet for 2016 og framskrevet kapasitet til 2035 i NSLH Vesterålen

Kapasitet	Dagens kapasitet	2016	2035
Senger	79	47	54
Generelle poliklinikkrom	15	15	19
Dialyseplasser	10	8	10
Kjemoterapi plasser + støttebehandling	5+0	4+1	5+1
Operasjonsrom (dag- og døgnkirurgi)	4	4	4

Som det framkommer av tabellen, har NLSH Vesterålen god kapasitet i på døgnplasser (senger) og tilstrekkelig kapasitet for dialysebehandling og dag- og døgnkirurgi fram til 2035. Når det gjelder kjemoterapi, var sykehusets kapasitet unyttet i 2016, og i poliklinikken hadde sykehuset kapasitetsutfordringer. Allerede i 2016 hadde poliklinikkaktiviteten økt mer enn det som var opprinnelig planlagt for 2020. I beregningene av poliklinikkrom, som er vist i tabellen, er det benyttet en effektiv åpningstid på 6 timer (pasientbehandlingstid), noe som kan være ambisiøst pga. bemannings situasjonen slik den er i dag.

4 Egnethet – erfaring med løsninger i Nordlandssykehuset Vesterålen

Når man skal vurdere byggets egnethet retter man oppmerksomheten mot drift og arbeidsprosesser i samspill med de fysiske omgivelsene. I evalueringer av egnethet beveger vi oss derfor inn i skjæringsflaten mellom helsetjenesten og bygget, og noen av temaene som evalueringen berører vil være av organisatorisk art. Samme bygg kan i teorien fungere på ulike måter avhengig av hvordan man drifter tjenestene i bygget. Dette er en av grunnene til at det er viktig at organisasjonen forbereder seg på hvordan man skal arbeide i nytt bygg. Dette er også en av grunnene til at det blir vektlagt å bygge generelle og fleksible rom og områder, som kan endre funksjon når behovene endrer seg.

Generelle mål og rammer for det nye sykehuset¹⁶ var knyttet til at bygget skal være tilpasningsdyktig i forhold til endringer gjennom byggets levetid. Tilpasningsdyktighet defineres ved begrepene generalitet, fleksibilitet og elastisitet. Generalitet innebærer evne til å tilpasse seg ulike funksjoner uten vesentlige inngrep i arealer, innredninger eller installasjoner. Fleksibilitet er knyttet til mulighet for endring i bruk av areal, og elastisitet peker på evne til å tilpasse seg krav til utvidelse (påbygg/tilbygg) eller nedskalering av drift¹⁷.

Evaluering av sykehusbyggets egnethet kan omfatte alle typer funksjonsområder. Et sentralt spørsmål å besvare er hvor godt lokalene understøtter arbeidsprosesser og pasientforløp. På bakgrunn av tilbakemelding fra helseforetaket ble evalueringen i Vesterålen konsentrert om to

¹⁶ Myrbostad, A og M Lauvsnes (2008) Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF Helse, A8444

¹⁷ <https://www.byggordboka.no/artikkel/les/fleksibilitet-generalitet-elastisitet-fge>

sentrale områder for virksomheten i sykehuset: Sengeområder (sengetunmodellen) og operasjons- og akuttmedisinsk område. Dette gjelder medisinsk og kirurgisk sengeområde, som også inkluderer noen barselsenger. Videre gjelder det enhet for operasjon og anestesi i Vesterålen, som er en del av avdeling for operasjon og anestesi, og akuttmedisinsk avdeling Vesterålen. Begge disse er organisert i akuttmedisinsk klinikk.

Evalueringen tar utgangspunkt i mål og forutsetninger for disse områdene og relaterer funn i undersøkelsen til disse.

Hovedinntrykket fra intervjuene er at NLSH Vesterålen har fått et bygg med mange gode løsninger.

Utvendig er det et fantastisk bygg og arkitektur. Den overordnede tenkningen fungerer bra. [...] Totalt sett er det et godt bygg. (int. med ledere)

Generelt ble det sagt at det nye sykehuset har en god planløsning, at det legger bedre til rette for arbeidsprosessene sammenlignet med det gamle sykehuset, og at det oppleves positivt med god standard og nytt utstyr.

Av mer spesifikke forhold, som ligger utenfor områdene som ble undersøkt, trekkes det frem at det nye sykehuset har fine fødestuer, personalet er godt fornøyd med både utforming og plassering av laboratoriet, og varemottaket fungerer godt. Det kom også fram kommentarer om at resepsjonen ved hovedinngangen burde hatt en generell informasjonsfunksjon: *Ekspedisjonen i 1. etasje er langt fra ideell* (int. med ledere).

4.1 Erfaringer med sengeområder, sengetunmodell og enerom

Ledere og personalet ga uttrykk for at de er fornøyd med utformingen av sengeområdene. De pekte på god standard, fine lokaler, lyse rom og nytt utstyr. Det er god plass mange steder, selv om det ble påpekt at noen rom er litt for små.

4.1.1 Målsettinger for sengeområdene

Begrunnelsen for å endre fra tradisjonelle sengeposter til sengetun er 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, medisinerom, lager, desinfeksjon- og avfallsrom. Til sammen utgjør flere sengetun og støtterom et sengeområde¹⁸. I konseptrapporten påpekes det at døgnplassene (sengene) i NLSH Vesterålen skulle planlegges som en felles ressurs på tvers av fagområder, være egnet for ulike pasientgrupper, og at sengetun skulle legge til rette for rask tilpasning av kapasitet mellom fagområder og enheter.

¹⁸ Lauvsnes, M (2012) «Sengetun», et brukbart konsept? SINTEF-rapport A22564

Enerom er i dag standard på mange nyere sykehus. Sammenlignet med flersengsrom blir opphold i enerom av mange sett som et kvalitativt bedre tilbud til pasientene, for pasienters tilfriskning og velbefinnende. Undersøkelser og forskning på enerom i sykehus dokumenterer dette¹⁹.

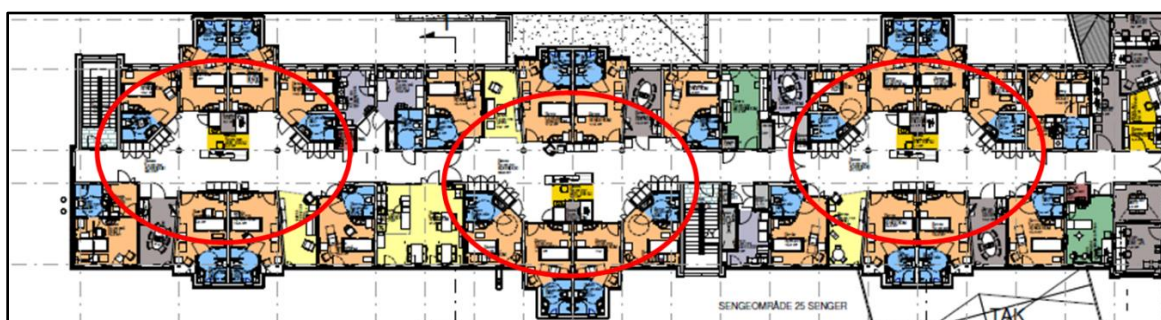
NLSH Vesterålen er planlagt med kun enerom. I følge konseptrapporten ble enerom valgt på grunn av at enerom gir bedre kapasitetsutnyttelse enn flersengsrom, lavere smitterisiko, mer ro og privatliv for pasientene, mulighet for undersøkelser, behandling, undervisning, trening og konfidensielle samtaler. Dette er i samsvar med tidligere forskningsresultater^{20 21}.

I evalueringen av sengeområdene i NLSH Vesterålen har vi undersøkt om målsettinger og hensikt med sengetunmodellen og enerom er oppnådd.

4.1.2 Beskrivelse av sengeområdet

NLSH Vesterålen ble bygget med sengetun der åtte enerom med bad er organisert rundt en arbeidsstasjon med stillerom, lagerskap for forsyningsvarer og tøy, grupperom for personale og oppholdskrok (nisje) for pasienter. Figur 4.1 viser hvordan tre sengetun er knyttet sammen i en fløy. Arbeidsstasjonene er plassert slik at det er sikt fra den ene til den neste for å lette kontakt mellom personalet i ulike tun, spesielt kveld og natt. Figur 4.2 viser et utsnitt av sengetun med arbeidsstasjon, enerom, bad og forsyningsskap. I tabell 4.1 presenteres arealet i de omtalte rommene i sengeområdet.

Felles støtterom som medisinrom, utstyrslager, desinfeksjons- og avfallsrom, er lagt på hver side av det midtre tunet i en sengefløy. Det er også integrert to kontaktsmitteisolat i hver sengefløy²². Det er et medisinsk sengeområde med 25 sengerom og et kirurgisk sengeområde med 25 rom, der 17 rom brukes av kirurgisk avdeling, 4 av fødeavdelingen og 4 er en buffer for de tre avdelingene. Ved siden av et sengetun for rehabilitering (8 sengerom) ligger pasienthotellet, som også er utformet som et sengetun, med 9 sengerom (jf. kap 3, tabell 3.3).



Figur 4.1 Sengeområde med tre sengetun²³

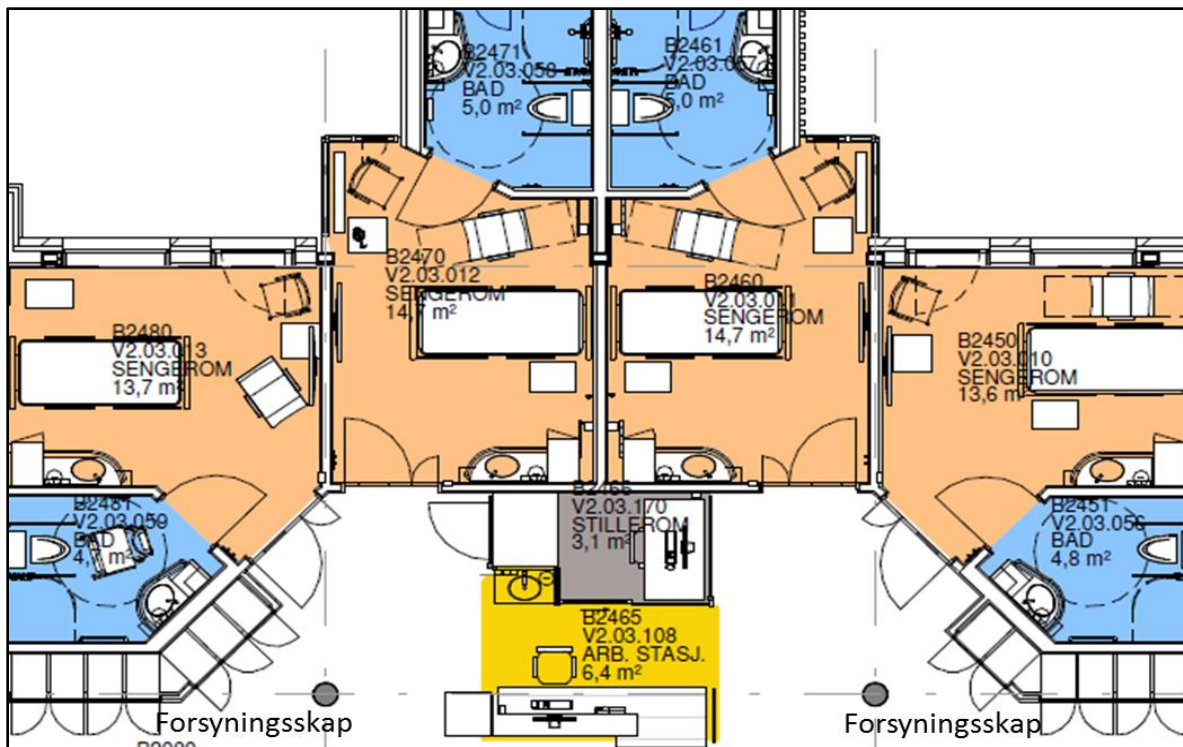
¹⁹ Strid, M og K Scmitt (2017) Enpatientrum i Sverige. Förstudie om vårdavdelningar med fokus på nuläge. Chalmers tekniska Högskola, Göteborg.

²⁰ Ibid.

²¹ Ulrich, R (2012) Evidensbas för vårdens arkitektur 1.0, Chalmers tekniska högskola, Gøteborg.

²² Ferdigmelding, Nordlandssykehuset Vesterålen (2015)

²³ Nordlandssykehuset Vesterålen (2009). Forprosjekt bok 1 Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse



Figur 4.2 Utsnitt av sengetun med arbeidsstasjon, enerom, bad og forsyningskap²⁴

Tabell 4.1 Romliste sengeområdet²⁵

Romnavn	Prosjektert areal i m ²
Arbeidsstasjon og stillerom	14
Sengerom, 1-sengs	14-16
WC/dusj (bad)	5
Opphold, pasient (nisje)	13
Lager utstyr	11-14
Kjøkken, spiserom (pasienter)	36
Medisinrom	17
Grupperom, pause	12
Desinfeksjon (skyllerom)	9-11
Avfall	9-11

Nedenfor presenteres personalet og pasienters erfaringer med sengetun, enerom og fellesrom (støtterom) i sengeområdet.

²⁴ Ibid

²⁵ dRofus og Nordlandssykehuset Vesterålen (2009). Forprosjekt bok 1 Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse

4.1.3 Sengetun

Nærhet og visuell kontakt mellom pasienter og personell

En hovedmålsetting med sengetun er å oppnå god kontakt og nærhet mellom personell og pasienter. I det gamle sykehuset, som hadde flersengsrom, kunne personalet observere flere pasienter samtidig. I det nye sykehuset, som har enerom, er det større avstand mellom pasientene. Behovet for oversikt er løst på den måten at sengerommene er gruppert rundt arbeidsstasjonene, og pleien er organisert slik at pasientene har et begrenset antall personer å forholde seg til.

Personalet fortalte at de har god oversikt over enerommene fra arbeidsstasjonen. De påpekte at det er bra at arbeidsstasjonen er plassert nært sengerommene slik at man kan observere pasientene og følge med hvis det skjer noe. De kunne også følge med uten å forstyrre pasientene fordi døra inn til rommet har et vindu med en persienne som kan regulere innsyn.

Det er perfekt med glass i døra med persienne som kan trekkes opp og ned. På natt kan man trekke den litt mere ned [dvs. åpne for innsyn], så vi kan kikke inn uten å åpne døra. Vi har innsyn til hele pasienten i senga, og vi ser stolen også. Vi vil anbefale løsningen videre til andre sykehus! (int. med personalet)

Gjennom intervjuene med pasientene ble det tydelig at døra i enerommet dekket ulike behov og preferanser. Persiennen kan reguleres fra pasientrommet, og noen ville ha den litt åpen slik at personalet kunne følge med dem. Dette bidro til at pasientene følte seg trygge. Andre lukket persiennen for å unngå lyset fra gangen om natta. Videre ønsket noen pasienter å ha sengeromdøra åpen slik at de kunne høre personalet i arbeidsstasjonen, mens andre foretrakk å lukke døra for å få mer ro og privatliv. Pasientene fortalte også at det var lett å få kontakt med personalet: *De er stadig innom rommet mitt, så jeg trenger ikke ta kontakt.* (int. med pasient)

Arbeidsstasjon

I hvert sengetun er det fem pc-arbeidsplasser totalt, som brukes av sykepleiere og leger i tillegg til ergo- og fysioterapeuter. To pc-er er plassert i åpen arbeidsstasjon og en pc er plassert i et innglasset stillerom i arbeidsstasjonen. To pc-er er i grupperommet rett overfor arbeidsstasjonen. På dagtid er vanligvis alle arbeidsplassene opptatt. Av og til, spesielt under og etter legevisitten, kan det være flere enn fem personer som trenger å arbeide samtidig. Under intervjuene ble det også framhevet at presset på arbeidsplassene har økt på grunn av større krav til dokumentasjon og veiledningsoppgaver.

Pc på grupperommet blir mye brukt. Sykepleiere som ringer kommunen blant annet, lege som skriver og så videre. (int. med personalet)

I planleggingen av det nye sykehuset var det også tenkt at personalet skulle benytte pc eller nettbrett på pasientrommene, men det har ikke blitt gjennomført.

Legene har mulighet til å forlate sengeområdet og gå til andre kontorplasser, men disse er langt unna. Pleiepersonalet mente at det er en fordel at legene bruker arbeidsplassene i arbeidsstasjoner og grupperom, fordi de blir mer tilgjengelig for spørsmål om medisiner og for andre avklaringer. Utfordringen er at det kan bli stor pågang på arbeidsplassene deler av dagen. Noen foreslo derfor at stillerommet i arbeidsstasjonen burde hatt to arbeidsplasser.

Personalet sa at åpne arbeidsstasjoner, hvor de sitter lett tilgjengelig for pasienter og pårørende, er krevende, men bra for pasientene. Personalet er mer tilgjengelige for kontakt, de får flere spørsmål,

men det medfører også mange avbrytelser. Noen syntes at det var slitsomt med tilgjengeligheten, og noen ønsket arbeidsplasser med skjerming for å kunne arbeide uforstyrret. På den annen side ble det påpekt at hvis personalet sitter på pauserom, er det ikke alltid at pasientene tør å ta kontakt.

Pasientene uttalte at det var viktig at personalet var tilgjengelig i de åpne arbeidsstasjonene.

Det sitter folk på arbeidsstasjonene, du trenger ikke gå og lete etter folk hvis du vil spørre om noe.
(int. med pasient)

Det er plassert besøksstoler rett foran arbeidsstasjonene, og personalet kommenterte at en slik sosial sone kanskje kunne vært plassert et annet sted, ettersom den bidrar til å utfordre mulighetene for ro i arbeidsstasjonene.

Blant personalet påpekte flere at de hadde problemer med å ivareta taushetsplikten i åpne arbeidsstasjoner, spesielt på formiddagen dersom både stillerommet og grupperommet var opptatt.

Med hensyn til taushetsplikten er enerom fint, for da kan man lukke døra. Når det kommer henvendelser til arbeidsstasjoner og ved telefoner, må du passe på å ikke svare med taushetsbelagt informasjon. [...] Pasientene kan av og til kommentere at det høres godt når vi snakker i telefon. De har ofte døra på gløtt. (int. med personalet)

4.1.4 Enerom

Intervjuene med ledere og personalet viste at erfaringene med enerom er positive. Det gjelder både når de tok utgangspunkt i egne erfaringer, og inntrykket som personalet har fått gjennom kontakt med pasienter og pårørende.

Privatliv, trivsel og konfidensialitet

I intervjuene påpekte både ledere og personalet at enerom legger bedre til rette for kontakt med pasientene enn flersengsrom. Legene fortalte at de ikke greide å overholde taushetsplikten i det gamle sykehuset og mente at konfidensialiteten ivaretas mye bedre i det nye sykehuset.

Vi trenger ikke ta hensyn til sidemann. Det er lettere å ivareta taushetsplikt. Vi kan snakke fritt, ta samtaler med pasienten. Vi møter pasienten på en bedre måte. Det er mer ro. (int. med personalet)

I intervjuene ga pasientene uttrykk for at de fikk god og tilstrekkelig informasjon, både før innleggelsen og under oppholdet i avdelingen. De fremhevet at enerom, sammenlignet med flersengsrom, gir mer ro, det er lettere å sove, man blir ikke forstyrret av andre, får litt privatliv, det er lettvis å ha besøk, det er lettere å gjennomføre samtaler uten at taushetsplikten brytes og det er lettere å åpne seg for legen på visitt. I tillegg påpekte pasientene at det en fordel at man har eget bad. Pasientene som ble intervjuet, var uten unntak fornøyd med å bo på enerom med egen wc og dusj.

Det er perfekt med enerom! (int. med pasient)

En pasient forklarte at etter hans mening fører enerom til bedre og raskere behandling, fordi det bidrar til økt trivsel, både for pasienter og pårørende.

Man får positiv energi av å trives [...] Jeg er mest fornøyd med enerommet. Jeg er sosial, men det er en grense for det. Det er roligere på enerom. (int. med pasient)

Både ledere, leger og sykepleiere mente at enerom legger til rette for at mange arbeidsoppgaver kan gjøres inne på pasientrommet og at behovet for andre typer rom reduseres. De sa at enerom gjør det enkelt å ha samtaler med pasienter og pårørende og at innskrivninger og velkomstsamtaler ofte gjøres på pasientrommet. Enerommet ble også brukt til å gjennomføre undersøkelser, forberedelser til operasjon, ernæringscreening og lignende.

Sosiale behov

Oppholdsnisjen i hvert sengetun var ment å være en sosial sone for pasienter og pårørende. Både personalet og pasienter fortalte at nisjene i liten grad ble brukt som planlagt. I stedet ble de flere steder brukt som lager for rullestoler og andre hjelpemidler. Personalet mente at nisjene var for små til oppholdssone. De ville heller hatt en større dagligstue plassert midt i sengeområdet, framfor en liten nisje i hvert sengetun. De sa imidlertid også at pasientenes behov for et hyggelig sted å være, først kommer når de er blitt litt friskere.

Når de er syke, synes de at enerom er best. Når de blir friskere, savner de kontakt med andre. Men de fleste pasientene er superfornøyd med enerommene med eget bad, og med kjøkkenet – at man kan forsyne seg selv. (int. med personalet)

Personalet hadde erfart at pasientene er mer på sengerommet nå enn i det gamle sykehuset, og flere pasienter kommenterte at de ikke trengte oppholdsrom fordi de har enerom. Pasientene påpekte at oppholdene er korte, og derfor er det ikke stort behov for sosiale områder. Enkelpasienter som hadde lengre opphold i avdelingen, spesielt rehabiliteringsopphold, var mer opptatt av at det skulle ha vært en dagligstue i sengeområdet hvor man kan sette seg ned og snakke med andre pasienter, eller for eksempel lese en avis eller spille sjakk.

Ingen av de pasientene som ble intervjuet, sa at de ønsket flersengsrom, men enkelte i personalgruppen hadde hørt at noen pasienter kunne tenkt seg å dele rom med andre. Dette var først og fremst knyttet til at flersengsrom ble oppfattet som litt mer sosialt.

Smitte

Enerom ble også sett som hensiktsmessig for å hindre smitte. I intervju ble det sagt at NLSH Vesterålen ikke hadde mye erfaring med smittespredning etter innflytting, men de kom med et eksempel:

Vi har ikke hatt noe utbrudd av norovirus som i gamle dager, da vi måtte stenge hele avdelingen. Det vil si, vi har hatt norovirus, men fikk ingen smittespredning. (int. med personalet)

Mer detaljert om erfaringer med enerom

Det kom synspunkter fra personalet på at pasientrommene og badene i noen tilfeller kunne være litt for små når pasientene var avhengige av plasskrevende utstyr.

Når vi har pasient med heis, rullestol og lignende, er rommene for små. Det er to rom på hvert tun som er litt større, men de er også små hvis det er pasienter med mye utstyr. (int. med personalet)

Det ble påpekt at bygget var konstruert med bærende søyler som noen steder er plassert inne i pasientrommene eller ved arbeidsstasjonene. Personalet erfarte at søylene kunne være til hinder i det daglige arbeidet, blant annet for å få oversikt og for en smidig forflytning av pasientsenger.

Personalet pekte også på at speilet over servanten på badet var plassert skjevt og at det fungerte dårlig for rullestolbrukere og for pasienter som brukte speilet i til opptrening, for eksempel etter hjerneslag.

Pasientene var fornøyd med enerommet, men det kom noen synspunkt på at alt ikke var hensiktsmessig utformet for rullestolbrukere. Blant annet var tørkepapir plassert for høyt over vasken, og kontakter nede ved gulvet var plassert for lavt.

Det kom også kommentarer om at lyset i sengerommet og på badet var sterkt og at det var teknisk utfordrende både for pasienter og personell å dimme lyset.

4.1.5 Nærlager og fellesrom i sengeområdet

Lager

Det er kort gangavstand mellom enerom og lagerskap for forbruksvarer og tøy. Hvert sengetun har 11 forsyningsskap hvorav 2 er beregnet for lagring av tøy.

Nordlandssykehuset bruker ordningen «Aktiv forsyning». I dimensjoneringen av lagerplass i sengeområdene ble det gjennomført en prosess der personell fra hver avdeling medvirket. Lagerkapasiteten ble beregnet på bakgrunn av avdelingenes årsforbruk og det var planlagt at varene skulle leveres til sengeområdene. Etter at sykehuset ble tatt i bruk, ble forutsetningene endret og personalet i sengeområdet fikk ansvar for å bestille når det er lite igjen av en vare.

Det kom fram ulike syn på lagringskapasiteten i sengetunet i intervjuene. Noen sa at det kunne være vanskelig å få plass til alt som skal inn i forsyningsskapene. Det ble også sagt at «Aktiv forsyning» fungerte bra noen steder, andre steder ikke. Flere påpekte at opplæring er en forutsetning for at «Aktiv forsyning» skal fungere, og informanter fra sentrallageret hadde erfart at ordningen begynte å fungere bedre etter hvert. Videre ble det også sagt sa at det var tilstrekkelig med lagringsplass i sengetunet:

Det ligger til rette for at det skal fungere bra. Vi kan gjøre jobben bedre. (int. med personalet)

Når det gjelder lager, var det er tre forhold som ble beskrevet som problematiske:

- Når pakkene som kommer fra sentrallager er for store til at det er plass til alt i forsyningsskapene i sengetunet, blir resten av innholdet satt inn i et lagerrom. Neste gang det begynner å bli tomt i skapet, sjekkes ikke lagerrommet før det bestilles nytt, og det som ble satt til side kan hope seg opp og gå ut på dato.
- Det er vanskelig å få passe mengder tøy fra tøylageret, derfor henter pleiepersonalet dyner, puter og annet tøy selv. Sengetøyet tar stor plass, og to lagerskap i sengetunet er for lite. Sengetøyet blir derfor plassert på en tralle i korridoren. Flere mente at det burde være et eget rom for tøy.
- Utstyrlageret er for lite. Rullestoler, heis, rullatorer, pumper og stativ blir stående rundt omkring.

Kjøkken/spiserom og oppholdsrom for pasienter

Det er plassert felles kjøkken/spiserom, medisinrom, desinfeksjons- og avfallsrom mellom sengetunene. Plasseringen av disse felles rommene har ført til større gangavstander for personalet.

I kjøkken/spiserom står tørrmat og drikke klart for pasientene slik at de selv kan forsyne seg når de måtte ønske det, men personalet må hente mat til de pasientene som ikke er i stand til å forlate sengerommet.

Det er ett medisinrom og ett spiserom per sengeområde. Det blir mer gåing for personalet. Vi trodde at det skulle være friskere pasienter inne, men folk ligger mye til sengs og personalet henter mat, til anslagsvis halvparten av pasientene. (int. med personalet)

Pasientene som er oppegående, kan gå ut av sengerommet for å spise og møte andre pasienter. I tillegg gir avstanden mellom sengerom og spiserommet mulighet for mobilisering og litt ekstra fysisk aktivitet. Pasientene uttrykte at de var svært fornøyde: *Det er en fantastisk ordning at man kan få mat når man vil. (int. med pasient)*

Medisinrom

Tre sengetun har ett medisinrom felles. Medisinrommet er utstyrt med elektronisk medisinkabinett som personalet er godt fornøyd med. På grunn av avstanden til medisinrommet er det blitt plassert en medisintralle i sengetunet som er lengst unna. I intervjuene kom det også frem at medisinrommet er for lite. Det er ikke plass til alle medikamentene i kabinettet, og det er for liten arbeidsplass for kontroll av medikamenter.

Desinfeksjons- og avfallsrom

Det første sengetunet har lengst gangavstand til desinfeksjons- og avfallsrom i sengeområdet. Personalet sa at det var langt å gå, og at de derfor hadde satt opp et stativ med avfallssekker for urent tøy i det første sengetunet.

Personalet mente også at det ikke var hensiktsmessig med plassering av desinfeksjons- og avfallsrom rett overfor kjøkken/spiserom i sengeområdet. Et eksempel som ble trukket fram, var at de måtte gå forbi med bekken og annet avfall under måltider.

Møte- og spiserom for personalet

Hvert sengetun har et gruppe- og møterom for personalet. Dette har mange funksjoner, og brukes også som spiserom. Planen var at personalet skulle benytte kantina i første etasje. Dette blir i liten grad gjort. I medisinsk sengeområde kan legevisitten ta lang tid, og derfor er det ikke uvanlig at personalet spiser i arbeidsstasjonen fordi de ikke kan forlate sengeområdet. På kveld-, natt- og helgevakter er dessuten kantina stengt. Personalet i begge sengeområdene sa at de ønsket at de hadde et eget spise- og personalrom.

4.1.6 Renhold

Et argument for enkeltrom har vært at det er enklere å rengjøre enn et flersengsrom fordi det ikke er andre pasienter å ta hensyn til etter at en pasient er utskrevet²⁶. I NLSH Vesterålen blir rengjøring av sengerommene gjennomført av renholdere på dagtid fram til kl. 14, etter et renholdsprogram som beregner antall kvadratmeter per ansatt, hvor mye tid og hvor hyppig ulike typer rom skal rengjøres. Programmet beregner mindre tid til renhold enn tidligere. Etter klokka 14 er det pleiepersonalet som vasker. I sengeområdet er det alltid pleiepersonalet som vasker senger og nattbord, og som iverksetter vask etter smittepasienter.

²⁶ Ulrich, R (2012) Evidensbas för vårdens arkitektur 1.0, Chalmers tekniska högskola, Göteborg, s 17.

Intervjuene avdekket noe misnøye med rutinene for vasking av pasientrom. De fleste pasientene utskrives mellom kl. 12 og 14, men rutinene for vasking av rom har ikke blitt tilpasset dette.

Pleiepersonalet sa at renholdet var bedre i det gamle sykehuset. De opplevde at de bruker mer tid på renhold enn tidligere, og de følte seg heller ikke sikre på at sengene ble godt nok vasket på sengerommet. En av pasientene som ble intervjuet, uttalte et ønske om daglig renhold av sengerommet, og det kom også frem at renholderne mente at det ble satt av for lite tid til vasking i sengeområdene.

Personalet ga uttrykk for at det burde vært en sengevasksentral slik som i det gamle sykehuset. Det ble bygget en sengevasksentral i første etasje i det nye sykehuset, men i intervjuene kom det fram at denne har blitt tatt i bruk til kontor.

4.1.7 Ressursutnyttelse

I utformingen av sengeområdene ble det lagt til rette for at personalet kan arbeide på tvers av sengetunene.

Skapene [i arbeidsstasjonen] både på medisin og kirurgi innredes likt, så det skal være lett å gå imellom. (int. med ledere)

Selv om det fra et faglig ståsted var aksept for en fleksibel bruk av personalet mellom sengetunene, hadde personalet erfart at dette ikke var enkelt å gjennomføre i starten. Det ble sagt at i det gamle sykehuset var pleiepersonalet mer samlet, og at det var lettere å jobbe på tvers.

Det er ikke så lett – de ansatte er ganske stedbundet. Det kan være stor forskjell på tyngde og belegg på tunene, og tanken er at man kan ta i et tak ved behov. Det er blitt litt bedre nå. (int. med ledere)

I helgene, når det er lavere bemanning, kunne personalet oppleve å bli mer alene i avdelingen. De forklarte imidlertid at sengetunene samarbeider både på dag, kveld og natt, avhengig av behov. På nattvakt, når det er få personer i avdelingen, samler personalet seg i midtnisjen for å få oversikt over tre sengetun. Personalet sa også at på kveldsvakt kan en person gå på tvers mellom to tun, men de har erfart at tre tun, 25 pasienter, blir for mange å forholde seg til.

Som vist i kapittel 3, tabell 3.3 ble det etablert fem observasjonssenger i akuttmottaket, som det senere ble besluttet å ikke sette i drift. I intervjuene ble det pekt på at mangel på observasjonssenger kan føre til unødige innleggelser. Det kom også fram at det medisinske sengeområdet hadde overbelegg i perioder, og at det derfor er inngått en avtale om at kirurgisk sengepost tar imot medisinske pasienter. I tillegg har sengepostene fire senger som kan tas i bruk ved overbelegg.

Sengetunet som benyttes som pasienthotell blir brukt til overnatting for pårørende og for pasienter som ikke har behov for å opphold i sengepost, eller de som trenger overnatting i forbindelse med dagbehandling eller poliklinikk. Det var noe frustrasjon over driften av denne ressursen:

Utlevering av nøkkel, renhold, administrering er ikke på plass. Pleierne må rydde rommene. Ingen står ansvarlige for driften. (int. med personalet)

Pleiepersonalet mente at pasienthotellet ikke fungerte optimalt, og at det ikke ble benyttet som en felles ressurs for alle klinikkene.

4.1.8 Oppsummering sengeområde, sengetun og enerom

På bakgrunn av intervjuene kom det fram at oppbygging av sengeområder med sengetun legger til rette for nærhet mellom pasienter og personell. Enerommene, som var gruppert rundt arbeidsstasjonene, ga mulighet for observasjon av pasienter og bidro til at pasientene opplevde trygghet og nærhet til personalet. Videre ble glasset i døra inn til sengerommet erfart som en fleksibel løsning som kunne imøtekomme både personalets behov for innsyn og pasientenes ulike behov og ønsker om utsyn fra sengerommet.

I intervjuene framhevet pasienter og personalet at de var fornøyd med enerom, og at dette var en bedre løsning enn flersengsrommene i det gamle sykehuset. Erfaringene er i samsvar med tidligere forskningsresultater som har vist at enerom både kan forbedre kommunikasjon og ivareta konfidensialitet (jf. lovkrav²⁷), legge til rette for ro og privatliv, at flere oppgaver kan utføres i sengerommet og at enerom kan redusere smittespredning.

Arbeidsstasjonene fungerte etter intensjonen, som åpne og tverrfaglige arbeidsplasser i sengetunene. På dagtid kunne det imidlertid oppstå mangel på arbeidsplasser, spesielt i forbindelse med legevisitt. I tillegg hadde personalet erfart at det var krevende å overholde taushetsplikten når de avskjermede stillerommene og grupperommene var opptatt.

I noen tilfeller hadde personalet gjort tilpasninger i sengeområdet. En medisintralle og et stativ for urent tøy hadde blitt plassert i sengeområdet for å redusere gangavstanden til medisinrom og desinfeksjons- og avfallsrom. Lager for utstyr var for lite, og plasskrevende utstyr ble plassert der det var ledig plass, eksempelvis i nisjene som opprinnelig var planlagt for pasientene. Det ble også gjort tilpasninger fordi sengetøy tok stor plass i forsyningsskapene. Tøyet ble derfor plassert på en tralle i korridoren.

Gjennomgangen av sengeområdene tyder på at den generelle utformingen legger til rette for god ressursutnyttelse. Etter at det nye sykehuset ble tatt i bruk har personalet benyttet senger og sengetun til ulike pasientgrupper og fagområder, og de har fått erfaringer med å arbeide på tvers av sengetunene. Når det gjelder kapasitetsutnyttelse av enerom sammenlignet med flersengsrom, kan alle sengeplassene utnyttes i et sengeområde med enerom. Det betyr at personalet ikke trenger å forflytte pasienter eller vurdere hvilke pasienter som er egnet for å dele rom ut fra kjønn, alder, kultur eller lignende.

I intervjuene kom det fram forslag til forbedringer eller endringer i ressursutnyttelsen for å gi pleiepersonalet mulighet til mer direkte pasientrelatert arbeid. Dette gjaldt organisering og drift av forsyningsvarer, renhold og tøylevering. Noen utfordringer var oppstått på grunn av endringer i de planlagte forutsetningene for drift av sykehuset. Personalet ønsket også en bedre drift og utnyttelse av pasienthotellet. Slike tilpasninger av arbeidsprosesser og virksomhet i sykehuset kan gjennomføres uten bygningsmessige endringer.

²⁷ Lov om pasient- og brukerrettigheter § 3-1 - § 3-6: Rett til medvirkning og informasjon og rett til vern mot spredning av opplysninger.

4.2 Erfaringer med operasjons- og akuttmedisinsk område

Målsettinger for operasjons- og akuttmedisinsk område

Det området som evalueres hører organisatorisk til Akuttmedisinsk klinikk (AKUM), og omfatter to avdelinger: Enhet for anestesi, operasjon og sterilsentral Vesterålen, og enhet for akuttmottak, intensiv, overvåkning og kirurgisk mottak.

I konseptrapporten ble det fremhevet at utformingen av operasjons- og akuttmedisinsk område skal understøtte effektive pasientforløp og legge til rette for fleksibel bruk av rom, senger og personell²⁸. Dette var grunnlaget for plassering av funksjoner med nærhetsbehov i forhold til hverandre. Evalueringen undersøker om bygget understøtter gode pasientforløp og arbeidsprosesser, og fleksibel utnyttelse av areal, senger og personell i disse områdene.

4.2.1 Operasjon og oppvåkning/dagkirurgisk område

Beskrivelse av området

Figur 4.3 viser en oversikt operasjonsområdet og oppvåkning/dagkirurgisk område.

Operasjonsområdet består av tre operasjonsrom (stuer). En av stuene har LAF-tak, hvor man i hovedsak utfører ortopediske operasjoner. Det er i tillegg en kombinert skiftestue/kirurgisk akuttstue med direkte adkomst fra korridor fra akuttmottak i området. Forberedelsene til anestesi blir utført i operasjonsstuen eller i et åpent rom (nisje) utenfor operasjonsstuen. Det er tre operasjonsteam i arbeid to dager per uke, og to team tre dager per uke, dvs. 3 og 2 operasjonsstuer er i bruk parallelt. Operasjonsstuene brukes både til døgn- og dagkirurgi. Det er alltid et ledig operasjonsrom til akutte keisersnitt. Sterilsentralen ligger som en del av operasjonsavdelingen, med egen sluse for sterilt sirkulasjonsgods (utstyr) inn og ut.

Oppvåkings- og dagkirurgisk område er plassert nært operasjonsområdet. Det har en åpen utforming med til sammen 10 senger (5 oppvåkning, 5 dagkirurgi), med mulighet for fleksibel bruk. Ved oppvåkningssengene er det en åpen arbeidsstasjon med tre arbeidsplasser. Det er to undersøkelsesrom/samtalerom i det dagkirurgiske området. I området er det også et toalett med plass for omklodning, en nisje med forheng (som kan brukes til omklodning) og et ventareal ved siden av. Tabell 4.2 gir en oversikt over det prosjekterte arealet.

²⁸ Myrbostad, A og M Lauvsnes (2008) Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF Helse, A8444



Figur 4.3 Operasjon og oppvåkning/dagkirurgisk område

Tabell 4.2 Romliste operasjonsområde og oppvåkning/dagkirurgi²⁹

Romnavn	Prosjektert areal i m ²
Operasjonsområdet	
Operasjonsrom	40
Operasjonsrom (skiftestue)	30
Forberedelse til operasjon (nisje)	15
Sum sterilsentral	58
Desinfeksjon	17
Pakkerom	23
Autoklaving	18
Sterilt lager	36
Oppvåkning/dagkirurgi	
Overvåkningsplass (oppvåkning, 5 senger)	55
Dagplass kirurgi (5 senger)	29
Arbeidsstasjon	13
Venteplass (venteområde dagkirurgi)	11
Undersøkelsesrom	8-12
WC, HC	5
Garderobe pasient (nisje med forheng)	2

Operasjonsområdet

Operasjonsområdet ble i intervjuene i hovedsak beskrevet som godt utformet og funksjonelt. Det har en god plassering, nært fødeområdet, oppvåkning/dagkirurgisk område og kirurgisk sengeområde, samt røntgen og laboratoriet. Traumerommet er plassert utenfor operasjonsområdet, noe som ble sett på som en fordel, fordi akutte situasjoner kan håndteres uten å beslaglegge operasjonsstuekapasitet. En innvending knyttet til operasjonsområdet, var at slusen inn til området kunne være trang for pasienter med mye utstyr.

Personalet mente at fordi forberedelser til anestesi kan utføres både i operasjonsstuen og i nisjen utenfor, legger området til rette for god arbeidsflyt og fleksibilitet i forberedelsene. Videre understøtter den korte avstanden fra operasjonsstuen til oppvåkning/dagkirurgisk område et godt kirurgisk pasientforløp. Personalet ga uttrykk for at det er tilstrekkelig kapasitet i forhold til antall operasjoner, og noen påpekte også at arbeidsprosessene kunne vært mer effektive. Dette er i samsvar med beregninger av aktivitet og kapasitet (tabell 3.4) som konkluderer med at fire operasjonsstuer gir en god operasjonskapasitet.

Det største problemet, som ble løftet fram, var at sterilsentralen blir en flaskehals og en begrensning for effektiv arbeidsflyt. Kapasiteten er ikke tilstrekkelig når tre operasjonsteam er i arbeid samtidig. Både ledelsen og personalet i operasjonsområdet ga uttrykk for at sterilsentralen er for liten, og at det er for få pakkebord slik at utstyr hopper seg opp. Det ble også sagt at arbeidsforholdene ikke er gode nok, og at det er en utfordring for bemanningen at sykepleiere skal rullere mellom operasjonsstuer og sterilsentralen.

²⁹ dRofus og Nordlandssykehuset Vesterålen (2009). Forprosjekt bok 1 Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse

Døgn- og dagkirurgiske forløp

Samtaler og andre forberedelser til døgnkirurgi blir gjort på sengerommet i sengeområdet. På operasjonsdagen blir pasienten kjørt i seng til operasjonsområdet og lagt på operasjonstopp i slusen inn til området. Etter operasjonen kjøres pasienten i seng til oppvåkningsområdet for observasjon og oppfølging, før han/hun kommer tilbake til kirurgisk sengepost.

Intervjuene med personalet og ledere viste at lokalene i hovedsak er godt egnet for arbeidsprosessene i det døgnkirurgiske forløpet. Enerommet gir avskjerming og legger til rette for konfidensielle samtaler, og det er kort avstand fra sengeområdene til operasjonsområdet.

Dagkirurgiske pasienter møter ved ekspedisjonen i 2. etasje, registreres og venter til de blir hentet inn til det dagkirurgiske området, vanligvis av en sykepleier. Området har ikke egen pasientgarderobe, og pasientene skifter til sykehusklær på toalettet. Noen tildeles seng før operasjonen, andre venter i arealet ved siden av de dagkirurgiske sengene. Før operasjonen har pasienten samtaler med anestesilege og legen som skal operere, i et undersøkelsesrom eller i samtalerommet. Etter operasjonen kommer pasienten tilbake til det dagkirurgiske område for observasjon og oppfølging. Pasienten har også vanligvis en samtale med opererende lege før han/hun forlater sykehuset.

Nedenfor presenteres erfaringer med arbeidsprosesser og opphold i det dagkirurgiske området.

Dagkirurgi: Nærhet mellom personell og pasienter

I et oppvåknings- og dagkirurgisk område er nærhet mellom personell og pasienter vesentlig, for å legge best mulig til rette for overvåkning og observasjon av pasientene fram til de kan flyttes til sengeområdet eller skrives ut. Personalet forklarte at de tilstreber at pasientene får en fast person å forholde seg til slik at det blir kontinuitet i oppfølgingen.

Intervjuene med pasientene som hadde gjennomgått dagkirurgi, viste at de var opptatt av å bli møtt på en god måte og føle at de ble tatt vare på under oppholdet. Flere hadde fått én person å forholde seg til, en sykepleier som ga dem informasjon før operasjonen, og som fulgte dem opp i etterkant. Pasientene fortalte at sykepleierne var så oppmerksomme at de ikke trengte å tilkalle dem ved å «trekke i snora», og pasientene påpekte at en slik tett oppfølging var viktig for dem.

Personalet fortalte at de hadde direkte utsyn til de nærmeste pasientene i oppvåkningssengene fra arbeidsstasjonen, men ga uttrykk for at arbeidsstasjonen er plassert for langt unna de dagkirurgiske sengene. Det ble derfor det mye gåing frem og tilbake for å følge med pasientene.

Personalet sa at den korte avstanden mellom sengene i området kunne være en utfordring for ivaretagelse av god hygiene, spesielt når det var mange pasienter til stede samtidig. Videre ga personalet uttrykk for at det dagkirurgiske området har fått dårlige garderobefasiliteter. Pasienter som skal bytte til sykehustøy, må gjøre dette på toalettet eller i den lille nisjen ved siden av.

HCWC og det lille området med forheng brukes av pasientene til å skifte – det er lite, og dårlig egnet for dette. Spesielt er plassen med forheng en dårlig løsning for pasienter etter operasjon, fordi de kan være ustø. Vi burde hatt et garderoberom for pasientene. (int. med personalet)

Da pasientene ble spurt hvordan de så på omkleddingsrommet, beskrev de rommet som et romslig, rent og ryddig toalett. Noen syntes det var litt trangt og savnet et sted å legge klærne, men flere sa at det ikke var så viktig, for de skulle bare være der en dag.

Dagkirurgi: Informasjon og konfidensialitet

Pasientene vektla å få god informasjon gjennom hele det dagkirurgiske forløpet. Forutsigbarhet var viktig, både å få vite hvor de skulle møte opp, og hva som skulle skje underveis. Pasientene hadde ulike erfaringer. Noen var godt fornøyd, mens andre ønsket mer informasjon om forberedelser, behandling og oppfølging etter hjemkomst. Flere pasienter pekte også på betydningen av å bli informert dersom det oppsto forsinkelser. De hadde erfart at det var vanskelig å få informasjon om hvor lang tid de måtte vente på operasjonen, og det vakte misnøye.

Gjennom intervjuene kom det fram at pasientene i hovedsak var fornøyd med informasjonen og samtalene som de hadde hatt med leger, både før og etter operasjonen, mens personalet opplevde at området hadde for få undersøkelses- eller samtalerom. Når det var tre operasjonsteam i arbeid samtidig var det en utfordring å finne plass til samtalene mellom lege og pasient.

Det er konkurranse om rom. Det er tre spesialiteter som skal snakke med pasientene, og i tillegg skal anestesilegen snakke med alle. Når vi skal øke sammedagskirurgi³⁰ vil trykket på rommene øke på grunn av forberedelsene. Vi ønsker flere undersøkelsesrom, mest for samtaler med pasientene. (int. med leger)

Et tilbakevendende tema i intervjuene med personalet og ledere var ivaretagelse av taushetsplikt. De beskrev oppvåknings- og dagkirurgiområdet som trangt, med senger som står tett, og ventearealet plassert nært de dagkirurgiske sengene uten mulighet for avskjerming mot lyd. De ga uttrykk for at det er vanskelig å gjennomføre konfidensielle samtaler: *Venteområdet på dagkirurgen er for tett på sengene. (int. med personalet)*

Flere av pasientene var opptatt av at det var en ulempe å være mange pasienter i et åpent rom. Noen beskrev at de hadde overhørt informasjon om andre pasienter mens de lå der. Andre sa at de ikke ønsket at andre skulle overheøre personlige opplysninger om dem.

Det var noen pasienter der som ble spurt om ting som ikke angikk meg. Jeg har ikke bruk for å høre det. (int. med pasient)

Skjerming av samtaler og ivaretagelse av taushetsplikt ble også vurdert som problematisk i den åpne arbeidsstasjonen, spesielt nærmest oppvåknings sengene og i sammenheng med rapport. En pasient hadde kommentarer til det i intervjuet: *Jeg fikk jo med meg alt de sa. Jeg er ikke en som lytter, men det er vanskelig å la være når de er så nære. (int. med pasient)*

³⁰ Opphold der pasienten har oppmøte samme dag som operasjonen og overnatter etterpå.

4.2.2 Akuttmottaket og intensiv

Beskrivelse av området

Akuttmottaket er samlokalisert med ambulansestasjonen og plassert med inngang fra baksiden av bygget i 2. etasje. Det er en akuttheis i inngangen ned til radiologisk avdeling i 1. etasje. Figur 4.4 viser plassering av akuttmottaket, mellom kommunal legevakt og traumerom og med nærhet til intensiv (tung overvåkning) og til oppvåkning/dagkirurgisk område. I tabell 4.3 presenteres prosjektert areal i området.



Figur 4.4 Akuttmottak, intensiv og oppvåkning/dagkirurgisk område

Tabell 4.3 Romliste akuttmottak og intensivheten³¹

Romnavn	Prosjektert areal i m ²
Akuttmottak	
Traumerom	35
Undersøkelserom	17
Observasjon	17-34 ³²
Arbeidstasjon	22
Møte/pauserom	25
Tekjokken	15
Intensiv	
Sengerom 1-sengs (intensiv)	19
Isolat, kontaktsmitte	20
Arbeidstasjon (intensiv)	17

³¹ dRofus og Nordlandssykehuset Vesterålen (2009). Forprosjekt bok 1 Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse.

³² Sengene driftes ikke som observasjonsplasser.

Planleggingen av NLSH Vesterålen har vært i samsvar med anbefalinger for utforming av lokalsykehusenes akuttfunksjoner: «*Det bør etableres felles akuttmottak der både legevakten, en skadestue, sykehusets akuttmottak og ambulansestasjonen er samlokalisert. Ved det felles akuttmottaket bør det finnes observasjonssenger (...)*»³³.

I det nye sykehuset skulle det akuttmedisinske området (AKUM) samles til en enhet som organiserer, drifter og bemanner funksjoner relatert til Vesterålen legevakt, akuttmottak, observasjonssenger, overvåkning og postoperativ/dagkirurgiske senger³⁴. Samlokalisering av akuttfunksjonen med observasjonssenger og postoperativ overvåkning skulle bidra til å sikre fleksibel bruk av plasser og rom og mulighet for å bruke personell på tvers av funksjonene³⁵.

I intervjuene kom det frem at det er gode erfaringer med plasseringen av funksjonene i dette området. Det ble pekt spesielt på fordeler med at akuttmottak og intensivrom lå nært hverandre, og at fødeavdelingen var plassert nært operasjon for hastekeisersnitt.

I planfasen arbeidet vi mye med hva som skulle ligge nært hverandre. Det er blitt gode løsninger i det området der. (int. med ledere)

Som i sengeområdene, kom det tilbakemeldinger om at bæresøylene kunne hindre god arbeidsflyt. Søylene var særlig utfordrende i intensivområdet fordi pasientene der ofte har behov for mye plasskrevende utstyr.

Det fleste pasientene som kommer via akuttmottaket har lav hastegrad. Pasientene kommer gående, i egen bil, eller med ambulanse. Personalet fortalte at noen pasienter henvender seg ved hovedinngangen, og da må de gå rundt bygningen eller følges av personale for å finne veien til akuttmottaket. De fleste pasientene som innlegges får opphold i sengeavdeling, noen i intensivrom, og en sjelden gang skal en pasient direkte til operasjon. En del av pasientene får time i poliklinikk eller følges opp hos fastlege.

Antall pasienter kan variere mye, men personalet mente at akuttområdet i hovedsak har god kapasitet for mottak av pasienter. Unntaket er hvis det kommer inn flere pasienter med store skader på en gang. De ansatte har erfart at traumerommet ikke har plass til to pasienter samtidig, og bruk av undersøkelsesrom som ligger et stykke unna kan være en utfordring bemanningsmessig.

I tillegg til traumerommet er det undersøkelsesrom og tre rom som var planlagt med observasjonssenger. Observasjonssengene skulle opprinnelig benyttes av pasienter med akutte tilstander med forventet utskrivning innen 24 timer eller som trengte avklaring mht. videre utredning og behandling i sykehuset³⁶. Ved innflytting ble det besluttet at observasjonssengene ikke skulle settes i drift. I dag benyttes rommene delvis som en buffer for mottak av pasienter, men gjennom intervjuene kom det fram sengene har vært omdiskutert. Selv om akuttforløpet fungerer uten observasjonssenger, mente flere at observasjonssenger kunne ha hindret unødige innleggelser.

³³ Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede. Sluttrapport til Helse- og omsorgsdepartementet fra arbeidsgruppe, 19. mars 2007, s 4.

³⁴ Driftsmodell nye Nordlandssykehuset Vesterålen. Rapport Nordlandssykehuset 05.02.2014 s 15.

³⁵ Myrbostad, A og M Lauvsnes (2008) Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF Helse, A8444 s 80.

³⁶ Driftsmodell nye Nordlandssykehuset Vesterålen. Rapport Nordlandssykehuset 05.02.2014 s 15.

Den interkommunale legevakten er samlokalisert med akuttmottaket, og inntil sommeren 2016 har områdene vært samorganisert. Kommunene kjøpte sykepleierressurser fra NLSH, som også ivaretok organiseringen av administrative oppgaver, daglig ledelse og bemanning³⁷. Høsten 2017 var det igangsatt ombygging for å få et tydeligere skille mellom nivåene, dvs. mellom mottak av pasienter som skal til legevakt og de som skal til akuttmottak, og samorganiseringen ble avvirket.

I 2018 ble det bygget en sluse i ambulanseinngangen, for å forhindre kald trekk inn til akuttmottaket.

Arbeidsplasser for legene

På grunn av økte krav til dokumentasjon og mer arbeid ved pc merkes et voksende behov for arbeidsplasser i akuttmottaket i forhold til tidligere. Det har ført til et økt press på arbeidsplassene, og særlig legene har gitt uttrykk for at de har en vanskelig arbeidssituasjon her.

Sentralt i akuttområdet ligger en arbeidsstasjon som brukes av alt personell i akuttmottaket. Rommet har fem arbeidsplasser, hvorav tre er forbeholdt legene. Foruten dette har legene kontor plasser i den andre enden av bygget. Rommet blir brukt som et kombinert arbeids- og pauserom. Døra ut til akuttmottaket står vanligvis åpen fordi det er behov for å følge med området utenfor. På grunn av støy, og i og med at det er et åpent landskap, er det vanskelig for legene å bruke talegjenkjenning. I flere intervjuer kom det frem at det er behov for en mer avskjermet arbeidsplass for legene.

Det burde vært noen kontor plasser for leger i akuttmottaket. Det er jo flere rom der som brukes til pauserom [...] Vi har tatt det opp, men det er vanskelig å få noe til å skje. Ingen har noe overgripende ansvar her. (int. m ledere)

Samarbeid og ressursutnyttelse mellom intensiv og oppvåkning/dagkirurgi

Området for intensiv (tung overvåkning) ligger nært akuttmottaket, med enkel tilgang for pasienter. Området er utformet som et sengetun, med fem enerom, inkludert et kontaktsmitteisolat, og en arbeidsstasjon med visuell kontakt til kirurgisk oppvåkning. Fire intensivrom er i drift, mens ett rom er tatt i bruk som pauserom for personalet. I intervju ble det sagt at intensivrommene med arbeidsstasjon og lager ikke fungerer optimalt. I arbeidsstasjonen sitter man med ryggen til pasientene, og det er vanskelig å se inn til sengerommene. Det er ingen skap inne på intensivrommene, så utstyr må hentes fra lager. Personalet sa at dette går på bekostning av direkte pasientrettet arbeid.

Fleksibilitet og god ressursutnyttelse er en målsetting for det nye sykehuset, og det var en intensjon at personalet skulle rullere mellom oppvåkning/dagkirurgi, intensiv og akuttmottak. «*Hele seksjonen for observasjon, oppvåkning og tung overvåkning er utformet for maksimal sammenheng med sengeområde i samme akse. Det er lagt til rette for en drift der personale kan arbeide på tvers av skillene mellom funksjonsområdene*»³⁸. Disse enhetene er plassert nært hverandre slik at behov for kommunikasjon mellom kolleger på enhetene kan fungere i løpet av en vakt.

Intervjuene viste at fleksibel bruk av personell på tvers av enhetene blir gjennomført på varierende måter. Noen rullerer på to enheter, andre på tre, og noen ønsker ikke å arbeide på tvers av enheter.

³⁷ Ibid. s 16.

³⁸ Nordlandssykehuset Vesterålen (2009). Forprosjekt bok 1 Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse s 43.

Det ble fremhevet at det er viktig med god opplæring, men den har i varierende grad vært opplevd som tilstrekkelig. Det kom fram ulike synspunkter på det å bruke personell på tvers av ulike funksjonsområder, spesielt knyttet til hva som skal til for å utvikle trygghet i jobben, tilhørighet og oppbygging av kompetanse. En del av personalet ga uttrykk for at det er vanskelig å flytte omkring, spesielt mellom akuttmottak og intensiv. Flere var opptatt av at denne måten å arbeide på forutsetter større volum og bedre opplæring enn det de foreløpig har greid å få til.

Kanskje det kunne fungert hvis det var et høyvolumsykehus, fordi høyt volum gir mye trening. Men her skjer det ofte lite på intensiv i løpet av en uke. (int. med personalet)

I intervjuene kom det også fram synspunkter på mulighetene for å legge bedre til rette for samarbeid mellom personell i oppvåkning/dagkirurgisk område og intensivheten. Noen foreslo å bygge sammen arbeidsstasjonene i disse to enhetene til en lukket arbeidsstasjon med glass (for å gi utsyn). Andre påpekte at en ombygging er vanskelig å gjennomføre i praksis. Noen argumenterte mot å lukke arbeidsstasjonen i oppvåkning- og det dagkirurgiske området. De mente at en åpen arbeidsstasjon er mest hensiktsmessig fordi det vil understøtte nærhet til pasientene, og at dette er spesielt viktig fordi dagkirurgisk behandling vil øke.

4.2.3 Oppsummering operasjons- og akuttmedisinsk område

I hovedsak var de som jobber i sykehuset fornøyd med plassering av ulike funksjoner i operasjons- og akuttområdet og mente at sykehusbygget understøtter pasientforløpene.

Utformingen legger godt til rette for det kirurgiske pasientforløpet. Det er nærhet mellom enheter som samarbeider hyppig, som blant annet operasjon og sengeområde og operasjon og oppvåkning/dagkirurgisk område. Enerom benyttes til informasjon og samtaler ved døgnekirurgi, og nisjen utenfor operasjonsstue bidrar til å gi fleksibilitet for anestesi. Generelt vurderes operasjonsområdet som et godt fungerende område med god kapasitet. Unntaket er sterilsentralen som blir en flaskehals når flere operasjonsteam er i arbeid samtidig.

En åpen arbeidsstasjon og nærhet, spesielt til oppvåkningssengene, gjør at området for dagkirurgi og oppvåkning legger til rette for observasjon og overvåkning av pasienter. Området har imidlertid ikke fått en tilstrekkelig god totalløsning. Informantene begrunner dette med at det er trangt og liten avstand mellom sengene, få undersøkelses- og samtalerom, og ventearealet er plassert nært de dagkirurgiske sengene. Dette gjør at det er vanskelig å gjennomføre konfidensielle samtaler og ivareta taushetsplikt når det er mange pasienter tilstede. Personalet fremhever også at de ikke er tilfreds med at de dagkirurgiske pasientene må skifte klær på toalettet.

Pasientene var i hovedsak godt fornøyd med oppholdet på dagkirurgen. For pasientene var det viktigst å bli tatt imot og bli fulgt opp på en god måte under oppholdet. De la stor vekt på å få god informasjon gjennom hele det kirurgiske forløpet. Dette hadde pasientene erfart i noe varierende grad, og de var, i likhet med personalet, opptatt av ivaretagelse av taushetsplikten.

Også i akuttmottaksområdet vurderes ulike funksjoners plassering i forhold til hverandre i hovedsak som god, og kapasiteten som tilstrekkelig i forhold til aktiviteten i området. Unntaket er mangel på arbeidsplasser for legene, og at det blir for trangt i traumerommet når to pasienter er inne samtidig.

Før det nye sykehuset var ferdig var det planlagt at det skulle driftes observasjonssenger i akuttmottaket og en samorganisering av akuttmottak og interkommunal legevakt.

Observasjonssengene ble ikke satt i drift, og samarbeidet med legevakten er videreført uten samorganiserte løsninger. Dette er forandringer i forhold til de opprinnelige planene for det nye sykehuset, men krever lite bygningsmessige endringer. Foruten dette bygges en sluse i ambulanserinngangen som hindrer kald luft i å komme inn i akuttmottaket.

Målsettingen om fleksibilitet og god ressursutnyttelse i det nye sykehuset skulle blant annet oppnås ved å la personalet rullere mellom oppvåkning/dagkirurgi, intensiv og akuttmottak. Dette er blitt gjennomført i noe varierende grad. Blant utfordringene er tilstrekkelig opplæring og ulik motivasjon. Det var også ulike syn på hensiktsmessigheten av å rullere i et lite sykehus med lavt pasientvolum på de ulike enhetene.

5 Konklusjon

Formålet med evalueringen av NLSH Vesterålen var å vurdere målsettinger og forutsetninger for utbyggingsprosjektet og få kunnskap om betydningen og effekten av nytt sykehus på virksomheten. Etter avtale med Nordlandssykehuset ble evalueringen avgrenset til en beskrivelse av plan- og byggeprosessen, en analyse av aktivitet og kapasitet, og en undersøkelse av om sengeområdene og operasjons- og akuttområdet bidrar til å oppfylle målsettinger knyttet til sykehusbyggets egnethet. Egnethet i denne evalueringen betyr å undersøke om bygget tilrettelegger for gode pasientforløp og effektive arbeidsprosesser, utnyttelse av felles ressurser og endringer i virksomheten.

Hovedinntrykk

Hovedinntrykket fra evalueringen er at NLSH Vesterålen har fått et bygg med en god totalløsning. Enheter og funksjoner som samarbeider tett, er plassert i nærheten av hverandre, noe som bidrar til å understøtte effektive pasientforløp og arbeidsprosesser. Dette kom frem både i sengeområdene og i operasjons- og akuttområdet.

Rapporten peker imidlertid også på noen utfordringer knyttet til ressursutnyttelse, organisatoriske valg og bygningsmessige begrensninger. Noen av disse utfordringene er knyttet til utvikling og endring i de planlagte forutsetningene for drift av virksomheten.

Aktivitet og kapasitet

Innrapportert aktivitet fra 2015 og 2016 og framskriving av aktivitet og kapasitet til 2035 viser at NLSH Vesterålen har god kapasitet og framtidig fleksibilitet i sengeområdene. Når det gjelder operasjonsrom og dialyseplasser tyder beregningene på at kapasiteten er tilstrekkelig fram til 2035.

For kjemoterapi plasser var kapasiteten i NLSH Vesterålen fullt utnyttet i 2016, og sykehuset hadde kapasitetsutfordringer i poliklinikkrommene allerede i 2016. Utfordringene i poliklinikken er knyttet til en større økning i aktivitet enn tidligere beregnet, nye oppgaver, og vansker med å utnytte rommene på grunn av bemanningsutfordringer.

Sykehusbyggets egnethet og ressursutnyttelse

Studien av sengeområdene viste at både ledere, personalet og pasientene er fornøyde med sengeområdene: Med sengetunmodellen, enerom og desentrale arbeidsstasjoner. Det kom forslag til forbedringer for å gi pleiepersonalet økt mulighet til direkte pasientrelatert arbeid. Dette gjaldt organisering og drift av forsyningsvarer, renhold og tøylevering.

Studien av operasjonsområdet viste at lokalene legger godt til rette for pasientforløp og arbeidsprosesser. Unntaket fra dette er sterilsentralen, som beskrives som en flaskehals i operasjonsaktiviteten når det er flere operasjonsteam i arbeid samtidig.

Utformingen av oppvåkning og det dagkirurgiske området legger til rette for observasjon og overvåkning av pasientene, men området er trangt og sengene står tett. Dette gir begrensninger knyttet til avskjerming og ivaretagelse av konfidensialitet når det er mange pasienter tilstede. Noen pasienter etterlyste bedre informasjon, mens personalet påpekte at det er behov for flere støtterom, spesielt undersøkelses- og samtalerom.

Det kom fram noen innvendinger knyttet til arbeidsflyt, samarbeid og areal i det akuttmedisinske området. Personalsamarbeid mellom oppvåkning/dagkirurgi, intensiv og akuttmottak har vært omdiskutert og blitt gjennomført i ulik grad. utfordringene knyttes til opplæring, tilhørighet og faglig trygghet.

Avslutningsvis vil vi framheve at evalueringsrapporten viser at sykehusbygget understøtter samarbeid mellom personell, god ressursutnyttelse og fleksibel utnyttelse av areal. Som i mange andre sykehusbyggprosjekter har det vært endringer i pasientgrupper, organisering og drift i NLSH Vesterålen, både under planleggingsprosessen, under bygging, og etter at det nye sykehusbygget ble tatt i bruk. Evalueringen tyder på at bygget er utformet sånn at slike variasjoner i virksomheten kan håndteres. Gode eksempler på dette er at generelle rom benyttes til ulike pasientgrupper, arbeidsprosesser er endret, og rom har fått andre funksjoner uten at det har vært behov for større bygningsmessige endringer.

LITTERATUR

Driftsmodell nye Nordlandssykehuset Vesterålen. Rapport Nordlandssykehuset 05.02.2014.

Ferdigmelding (2015), Nordlandssykehuset Vesterålen

<https://www.byggordboka.no/artikkel/les/fleksibilitet-generalitet-elastisitet-fge>

Hentet ut 30.05.2018

Lauvsnes, M (2012) «Sengetun», et brukbart konsept? SINTEF-rapport A22564

Lovdata: Lov om pasient- og brukerrettigheter. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Hentet ut 30.05.2018

Helse- og omsorgsdepartementet (v arbeidsgruppe) (2007) Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede. Sluttrapport til Helse- og omsorgsdepartementet, 19. mars 2007.

Myrbostad, A og M Lauvsnes (2008) Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes. SINTEF A8444

Nordlandssykehuset Vesterålen (2009) Forprosjekt bok I Konklusjoner, rammer, prosjektbeskrivelse
Nordlandssykehuset Vesterålen, BOARCH arkitekter as

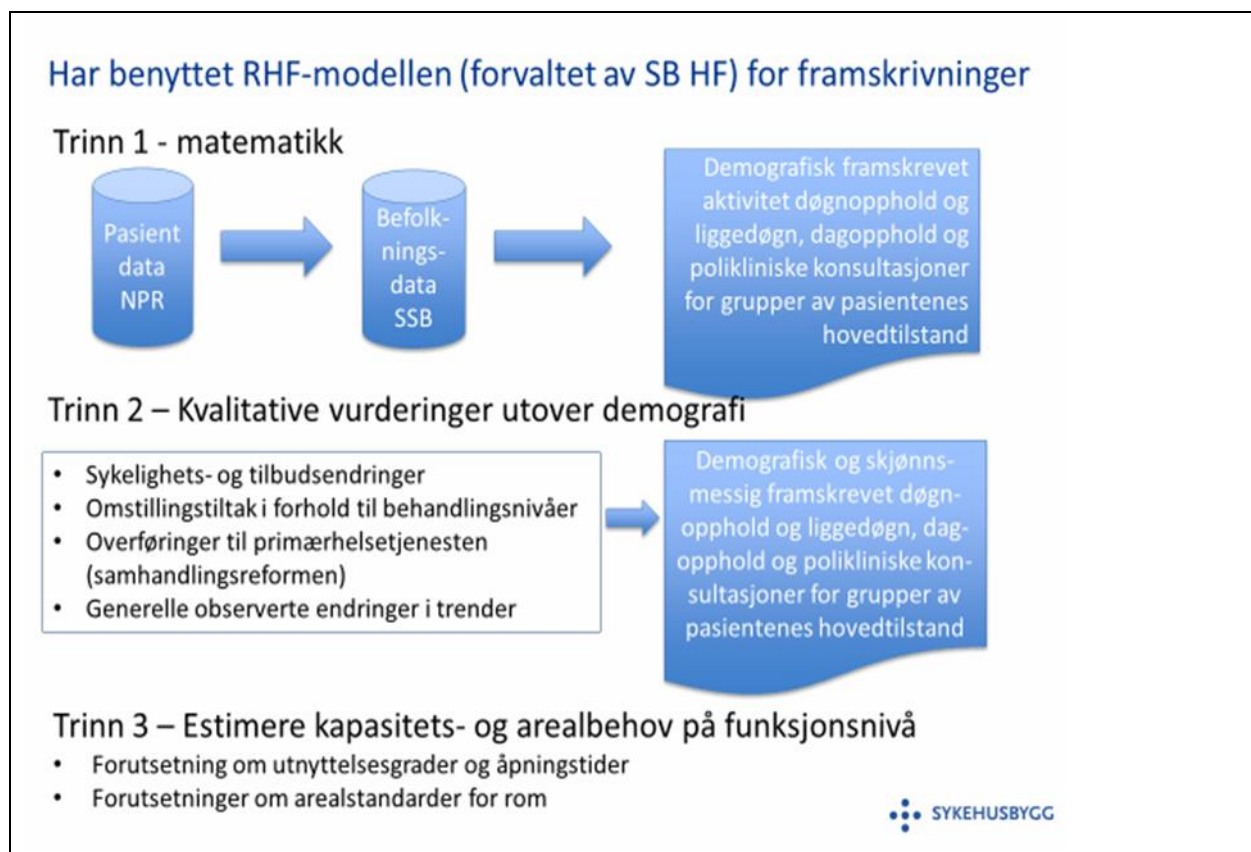
Strid, M og K Scmitt (2017) Enpatientrum i Sverige. Förstudie om vårdavdelningar med fokus på nuläge.
Chalmers tekniska Högskola, Göteborg.

Ulrich, R (2012) Evidensbas för vårdens arkitektur 1.0, Chalmers tekniska högskola, Göteborg.

VEDLEGG

Framskrivningsmetode

I framskrivningen av aktivitet har vi benyttet modellen som i sin tid ble utviklet av Kompetansenettverket for sykehusbygging i samarbeid med de regionale helseforetakene, HelseDirektoratet og SINTEF. Modellen er brukt i flere framskrivningsprosjekter i de senere årene, og erfaringene fra disse prosjektene er innarbeidet i modellens ulike parametere, som har betydning for framskrivningsresultatet. Figur 1 viser hvordan modellen er bygd opp.



Figur 1 Prinsippene i modellen for framskrivning av aktivitet og kapasitetsberegning

Trinn 1 er en framskrivning av utgangsaktiviteten for det sykehuset eller HF-et som skal framskrives. Her er det benyttet data fra Norsk pasientregister (NPR) fra driftsåret 2015 og 2016 for aktiviteten ved NLSH Vesterålen. I framskrivningen i trinn 1 kobles disse aktivitetsdata med befolkningsdata framskrevet av Statistisk sentralbyrå (SSB). Dette er en ren demografisk framskrivning. Aktiviteten ved sykehuset inndeles i ulike grupper avhengig av hvilke ICD-10 diagnosekoder pasientene har fått gjennom sykehus- eller institusjonsoppholdet. I somatisk sektor er det et 30-talls ulike grupper. Tre av gruppene i somatisk sektor er rene prosedyregrupper og omfatter rutinemessig dialysebehandling, kjemoterapi og strålebehandling (strålebehandling utføres ikke i Vesterålen).

Tidsperspektivet for framskrivningen er fra 2016 til 2035. I framskrivningen benyttes 1-årig alder for pasientene og separering av kjønn både i aktivitetsdata fra sykehuset og i befolkningsdata. På denne måten blir framskrivningstallene i trinn 1 et speilbilde av dagens aktivitetssammensetning i sykehuset og sykehusets bidrag til forbruksnivået i bostedsområdet. Forbruksratene for hver alder framskrives som i dag, men når alderssammensetningen endres framover i tid endres også det gjennomsnittlige forbruket for pasientene da det er ulike forbruksrater avhengig av alder. Generelt sett er det slik at framover i tid blir andelen eldre personer stadig større samtidig som befolkningen også vokser. Den demografiske framskrivningen sier derfor noe om hvordan forbruksnivået i 2016 endres framover i tid i tråd med endringen i alderssammensetning og volum på befolkningen.

I trinn 2 gjøres noen kvalitative vurderinger som sier noe om endringen i framtidig aktivitet utover den demografiske veksten. Dette er faktorer som skal si noe om hvordan sykesheten eller etterspørselen etter spesialisthelsetjenestene endres samtidig som tilbudet endres. Videre er det gjort vurderinger av ulike tiltak eller endringer i behandlingsnivå. Eksempler her er økt bruk av dagbehandling, økt bruk av pasienthotell og samhandling med kommunene. Faktorene er i utgangspunktet basert på vurderinger som grupper sammensatt av fagpersoner gjorde under utviklingen av modellen. Faktorene er supplert med erfaringstall og nye vurderinger som er gjort gjennom bruk av modellen.

Erfaringsmessig ser vi at den polikliniske aktiviteten øker utover den demografiske veksten. Dette har vært trenden over noen år. I faktorene for somatisk sektor tror vi at faktoren epidemiologi og utvikling i medisinsk tilbud er vurdert noe for lavt. Vi har derfor lagt inn en generell poliklinikkvekst på en prosent årlig utover de andre faktorene i modellen for somatisk sektor. I modellen virker faktorene slik at den demografiske effekten på døgnopphold og liggedøgn dempes, mens den demografiske effekten på dagbehandling og poliklinikk blir forsterket.

I trinn 3 gjennomføres kapasitetsberegningene basert på den framskrevne aktiviteten i trinn 2. Disse beregningene er basert på forutsetninger om åpnings- og behandlingstider samt utnyttelsesgrader som er dannet gjennom bruk av modellen. Det er utarbeidet et standardisert sett av disse faktorene som benyttes dersom det ikke er spesielle behov eller forhold som tilsier andre verdier for dette. Det generelle er at for sengeposter i somatisk sektor benyttes 85 prosent belegg i fastsettelsen av framtidige sengebehov, og for dagvirksomhet er det generelt antatt åpent 230 dager i året samt at det er en effektiv åpningstid per dag på 8 timer (dvs. pasientbehandlingstid). I denne framskrivningen er effektiv åpningstid for dagaktivitet og operasjon i NLSH Vesterålen 6 timer.

Får å få informasjon om planlegging, tidligere framskrevet aktivitet og beregnet kapasitet i NLSH Vesterålen, er følgende dokument benyttet: «Konseptrapport for Nytt sykehus Stokmarknes» Sintef Helse 2008, «Nordlandssykehuset Vesterålen» Forprosjekt Bok I 2009 og «Ferdigmelding Nordlandssykehuset i Vesterålen».