



# Aktivitets- og kapasitetsframskrivning for UNN Narvik, 2015- 2035

Prosjektnummer	
Prosjekt	Type rapport/ dokument

UTARBEIDET AV
Rita Konstante
Øyvind Hope

KVALITETSSIKRING
Marte Lauvsnes

DOKUMENTSTATUS		
13.12.18.	2.0	Ferdig til oversendelse oppdragsgiver

## Innhold

<b>1. BAKGRUNN OG AVGRENSNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. DEMOGRAFISK UTVIKLING</b> .....	<b>4</b>
<b>3. FRAMTIDIG AKTIVITET OG KAPASITET</b> .....	<b>7</b>
3.1 METODE.....	7
3.1.1 <i>Demografisk framskriving (trinn 1)</i> .....	7
3.1.2 <i>Kvalitative faktorer (trinn 2)</i> .....	8
3.1.3 <i>Kapasitetsberegninger (trinn 3)</i> .....	13
3.2 FRAMSKRIVINGSRESULTAT .....	14
3.2.1 <i>Somatisk sektor</i> .....	14
3.2.1.1 Resultater av framskriving av aktivitet - somatikk.....	14
3.2.1.2 Kapasitetsberegning – somatikk .....	18
3.2.1.4 Konsekvenser av endring i forutsetninger somatikk .....	24
3.2.2 <i>Psykisk helsevern og Tverrfaglig spesialisert rusbehandling</i> .....	29
3.2.2.1 <i>Aktivitet - Psykisk helsevern for Voksne (PHV-V)</i> .....	30
3.2.2.2 <i>Aktivitet - Psykisk helsevern for barn og unge</i> .....	32
3.2.2.3 <i>Aktivitet - Tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)</i> .....	34
3.2.2.4 <i>Kapasitetsberegning</i> .....	36
3.2.2.2 <i>Aktivitet - Psykisk helsevern for barn og unge 2017 - 2035</i> .....	36
<b>4. SAMMENLIKNING MED TIDLIGERE FRAMSKRIVNINGER</b> .....	<b>38</b>
<b>VEDLEGG</b> .....	<b>40</b>
ÅPNINGSTIDER OG UTNYTTELSESGRADER SOMATISK SEKTOR .....	40
FRAMSKREVET AKTIVITET FORDELT ETTER DIAGNOSEGRUPPER OG BEHANDLING .....	41
PASIENTSTRØM- BEHANDLINGS STED OG BOSTED .....	42

## 1. Bakgrunn og avgrensning

UNN HF har gjennomført en konseptfase med konseptrapport (SINTEF, datert 2010) for planlegging av nytt sykehus i Narvik. Det er høsten 2017 gjennomført en kvalitetssikring av konseptrapporten (KSK v/Holte Consulting) før endelig behandling i HF og RHF.

Kvalitetssikringen påpeker den lange tiden det har gått fra konseptrapporten ble ferdigstilt og anbefaler blant annet en ny framskrivning. Det har vært en lang periode uten framdrift, der det har skjedd endringer i forutsetninger og det er gitt nye føringer, så det anbefales å gjennomføre kartlegging og konsekvensvurdering av endrede forutsetninger og eventuelle behov for revideringer av skisseprosjektet. KSK rapporten anbefaler ikke å starte med forprosjektfasen uten gjennomføring av nye analyser og framskrivinger.

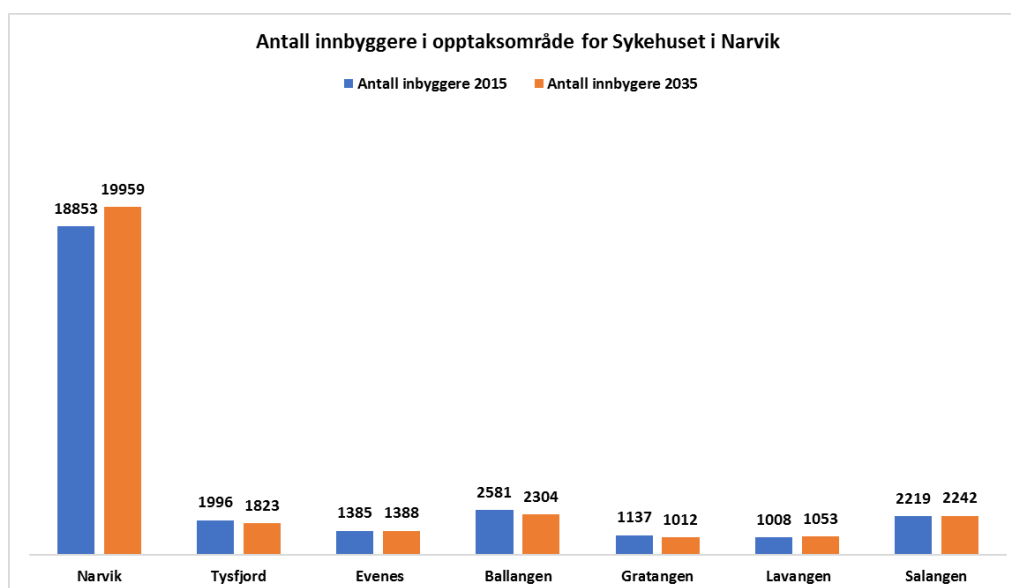
I 2020 vil to kommuner bli slått sammen. Dette medfører endringer i sykehusets opptaksområde, noe som vil kunne påvirke kapasitetsbehovet for nytt sykehus i Narvik. Det er åpenbart behov for oppdatering av framskrivningstall og beregninger av kapasitetsbehovet.

Sykehusbygg forvalter en nasjonal framskrivningsmodell på vegne av de fire RHF'ene. Denne er benyttet til framskrivning for UNN i forbindelse med utviklingsplanarbeidet. Den er på et overordnet nivå, og det er behov for mer detaljert informasjon for å komme fram til et dimensjoneringsgrunnlag for det nye sykehuset.

Rapporten er organisert som følger: I kapittel 2 oppsummeres de demografiske forholdene i bostedsområdet. I kapittel 3 presenteres metode og resultater fra framskrivningen. I kapittel 4 viser vi resultatene av denne framskrivningen sammenlignet med resultatene av framskrivningen som var gjennomført tidligere. Kapittel 5 oppsummerer hovedbudskapet fra denne rapporten.

## 2. Demografisk utvikling

UNN Narvik har lokalsykehusfunksjon for kommunene Narvik, Gratangen, Lavangen, Salangen, Ballangen, Evenes og deler av Tysfjord. Det angis at befolkningsgrunnlaget i slutten av 2012 var om lag 28 770 mennesker. Per 1.1.2016 var innbyggertallet i området økt til 29 179 og innbyggertallet antas å øke videre i tiden som kommer. Basert på Statistisk sentralbyrås (SSB's) befolkningsframskrivinger med alternativ MMMM, vil antall innbyggere i 2035 være 29 781. Ved alternativ MMMM benyttes middels vekst i alle de fire faktorene (fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring) som benyttes i framskrivningene. Alternativ MMMM defineres som hovedalternativet for beregning av befolkningsvekst. Figur 1 viser antall innbyggere per kommune 1.1.2015 og beregnet innbyggertall i 2035.



Figur 1 Antall innbyggere per kommune og beregnet antall innbyggere i 2035. SSBs befolkningsframskrivninger MMMM.

Samlet sett øker innbyggertallet med 2 prosent, men det er relativt stor variasjon i veksten og i nedgang av befolkningstall i de ulike kommunene. Antall innbyggere vil gå ned med 11 prosent i Ballangen og Gratangen kommune, mens veksten er høyest i Narvik kommune med 6 prosent. Prosentvis vekst per kommune presenteres i tabell 1.

Tabell 1 **Befolkning og prosentvis beregnet endringer i befolkning for hele opptaksområde per kommune fra 2015 til 2035. SSBs befolkningsframskriving MMMM.**

<b>Antall innbyggere for opptaksområde for Sykehus i Narvik, alle aldersgrupper</b>					
Kommune	2015	2020	2025	2030	2035
Narvik	18 853	18 921	19 207	19 591	19 959
Tysfjord	1 996	1 927	1 888	1 849	1 823
Evenes	1 385	1 386	1 391	1 394	1 388
Ballangen	2 581	2 468	2 406	2 352	2 304
Gratangen	1 137	1 107	1 063	1 040	1 012
Lavangen	1 008	1 068	1 053	1 052	1 053
Salangen	2 219	2 244	2 238	2 245	2 242
<b>Sum</b>	<b>29 179</b>	<b>29 121</b>	<b>29 246</b>	<b>29 523</b>	<b>29 781</b>
<b>Prosentvise endringer i antall innbyggere for opptaksområde for Sykehus i Narvik, alle aldersgrupper</b>					
Kommune	2015	2020	2025	2030	2035
Narvik	0 %	0 %	2 %	4 %	6 %
Tysfjord	0 %	-3 %	-5 %	-7 %	-9 %
Evenes	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %
Ballangen	0 %	-4 %	-7 %	-9 %	-11 %
Gratangen	0 %	-3 %	-7 %	-9 %	-11 %
Lavangen	0 %	6 %	4 %	4 %	4 %
Salangen	0 %	1 %	1 %	1 %	1 %
<b>Sum</b>	<b>0 %</b>	<b>0 %</b>	<b>0 %</b>	<b>1 %</b>	<b>2 %</b>

Endringer i befolkningsgrunnlag tilsier en forventning om at aktiviteten vil endre seg mot 2035.

Forbruket av spesialisthelsetjenester varierer imidlertid mellom ulike aldersgrupper. Utviklingen i alderssammensetningen i befolkningen har derfor også en vesentlig betydning for forventet utvikling i behovet for helsetjenester. I tabell 2 viser vi antall innbyggere i ulike aldersgrupper i 2015 og beregnet for 2035. Vi ser at beregnet befolkningsvekst er høyest blant de eldre. At andelen eldre i befolkningen øker tilsier ytterligere forventning om vekst i forbruket av sykehustjenester, spesielt i somatisk sektor.

Tabell 2 Antall innbyggere fordelt på aldersgrupper i 2015 og framskrevet til 2035, samt %-vis endring per aldersgruppe

Antall innbyggere fordelt på aldersgrupper i 2015 og framskrevet til 2035, samt endring per aldersgrupper						
Aldersgruppa	2015	2020	2025	2030	2035	%-vise endringer 2015-2035
0 år	246	296	294	285	281	14 %
1-15 år	4 785	4 684	4 670	4 685	4 706	-2 %
16-44 år	10 247	9 988	9 950	9 973	9 932	-3 %
45-79 år	12 252	12 452	12 457	12 229	12 183	-1 %
80+ år	1 649	1 701	1 875	2 351	2 679	62 %
<b>Sum</b>	<b>29 179</b>	<b>29 121</b>	<b>29 246</b>	<b>29 523</b>	<b>29 781</b>	<b>2 %</b>

### 3. Framtidig aktivitet og kapasitet

#### 3.1 Metode

Modellen for framskrivinger av aktivitet og kapasitet bygger på en modell som ble utviklet av Kompetansenettverk for sykehusplanlegging i samarbeid mellom de regionale helseforetakene, Helsedirektoratet og SINTEF. Sykehusbygg har benyttet modellen i flere framskrivningsprosjekter i 2015, 2016 og 2017 og erfaringene fra disse prosjektene er innarbeidet i modellens ulike parametere som har betydning for framskrivningsresultatet. Figur 2 viser hvordan modellen er bygd opp.



Figur 2 Prinsippene i modellen for framskrivning av aktivitet og kapasitetsberegning

##### 3.1.1 Demografisk framskrivning (trinn 1)

Trinn 1 er en framskrivning av utgangsaktiviteten for det HF-et eller enheten som skal framskrives. Her benyttes data fra Norsk pasientregister (NPR). I trinn 1 kobles disse aktivitetsdata med befolkningsdata framskrevet av Statistisk Sentralbyrå (SSB) (demografisk framskrivning). SSB publiserer befolkningsframskrivinger basert på ulike forutsetninger om vekst i fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring. Her benyttes SSB's befolkningsframskrivning med alternativ MMMM, dvs. middels vekst i fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring.

Aktiviteten ved et HF eller en enhet inndeles i ulike grupper avhengig av hvilke ICD-10 diagnosekoder som er registrert som hovedtilstand for oppholdet eller konsultasjonen. I somatisk sektor er det vel 30 ulike grupper, mens det i psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling er i underkant av 20 grupper. Tre av gruppene i somatisk sektor er rene prosedyregrupper: Kjemoterapi, strålebehandling og dialyse. Grunnen til at man ønsker å framskrive aktiviteten på denne måten er at man ønsker å frigjøre seg fra dagens organisering av den kliniske aktiviteten da mye vil være endret framover i tid på dette området.

Aktiviteten framskrives så til ønsket tidspunkt med utgangspunkt i SSBs befolkningsframskrivning. Her benyttes 1-årige aldersgrupper, separering av kjønn og bosted både i aktivitetsdata fra HF-et (eller enhet) og i befolkningsdata. På denne måten blir framskrivningstallene i trinn 1 et speilbilde av

dagens aktivitetssammensetning i et HF eller enhet. 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. Beregnet fremtidig aktivitet blir dermed påvirket både av endring i befolkningsvolum og alders- og kjønnsammensetning.

### 3.1.2 Kvalitative faktorer (trinn 2)

I trinn 2 gjøres kvalitative korrigeringer som sier noe om endringen i framtidig aktivitet utover den demografiske veksten. Dette er faktorer som skal si noe om hvordan sykkeligheten eller etterspørselen etter spesialisthelsetjenestene endres samtidig som tilbudet endres. Videre er det gjort vurderinger av ulike tiltak i HF-et/enhet eller endringer i behandlingsnivå.

Disse faktorene er i utgangspunktet basert på vurderinger som grupper sammensatt av fagpersoner gjorde under utviklingen av modellen. Faktorene er supplerte med erfaringstall og nye vurderinger som er gjort gjennom bruk av modellen. Følgende faktorer benyttes i den kvalitative justeringen av aktiviteten i framskrivningen i somatisk sektor:

#### **Epidemiologi og medisinsk utvikling:**

Det forutsettes en prosentvis vekst i både antall opphold og liggedøgn som følge av epidemiologi og medisinsk utvikling. Det antas ulik vekst i de ulike diagnosegruppene, ref. tabell 3. Tabellen angir forutsatt vekst i perioden 2015 til 2035. I tabell 4 angis tilsvarende for poliklinikk og polikliniske konsultasjoner.

#### **Samhandling med kommune:**

Det forutsettes at aktivitetsveksten dempes gjennom endret oppgavefordeling eller andre samarbeidsformer mellom sykehus og kommune. Kriteriene som ligger til grunn for betraktningene omkring samhandling i grensesnitt mellom primær- og spialhelsetjenesten er følgende:

- Overføring av opphold og liggedager for øyeblikkelig hjelp pasienter, etablering av akutt kommunalt døgntilbud (KAD). Etableringen av kommunalt øyeblikkelig hjelp døgntilbud er et ledd i samhandlingsreformen, der mer av ansvaret for pasientforløpene overføres til kommunene. Alle kommuner har etablert et kommunalt øyeblikkelig-hjelp døgntilbud fra 1.januar 2016. Tilbudet skal rettes mot pasienter som har behov for medisinsk behandling, men hvor sykehusinnleggelse ikke er nødvendig. Det er lagt til grunn et nasjonalt estimat på 240 000 liggedøgn som skal ut fra spesialhelsetjenester til kommuner. Dette tilsvarer ca. 658 døgnplasser<sup>1</sup>. KAD skal være et allmennt medisinsk tilbud som skal gis til dem som har behov for observasjon, behandling og tilsyn, men som ikke har behov for innleggelse i sykehus, der innleggelse i KAD kan erstatte innleggelse i sykehus. De vanligste tilstandene som kan behandles i KAD plasser vil i hovedsak være kjente brukere med forverring av kroniske sykdommer, mindre alvorlige akutte tilstander av infeksjoner, dehydrering, ernæringssvikt, falltendens og generell funksjonssvikt. KAD skal i utgangspunktet ikke brukes til ustabile pasienter og en kan ikke stille samme krav om responstid som til vakt i sykehus, men lege knyttet til KAD skal undersøke innlagte pasienter så raskt som mulig. Alt dette indikerer at overføring til kommunen av disse pasienter skjer og vil skje gradvis. Dette betyr at man kan forvente en nedgang av liggedager for visse pasientgrupper, men det er usikkert hvor mye effekten utgjør over tid. Det er det grunn til å tro at man etter 2020 vil få svekket effekt av denne endrings faktor.
- Overføring av pasienter for sluttbehandling eller etterbehandling i kommunen, kommunale intermediærsenger, palliative plasser. Nasjonal helse og omsorgsplan<sup>2</sup> beskriver kommunenes

<sup>1</sup> Thorstein Ouren, Helsedirektoratet, avdeling omsorgstjenester, Øyeblikkelig hjelp døgnopphold – «Nytt fra Helsedirektoratet», Nasjonal erfaringskonferanse, Bergen, 25. november 2014

<sup>2</sup> Meld. St. 16 (2010-2011) Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015)



muligheter til å etablere tilbud sammen med spesialisthelsetjenesten. Slike tilbud som er etablert i praksis i mange kommuner i Norge er for eksempel intermediære plasser, som fungerer som erstatning for behandling i sykehus. Intermediære plasser defineres som tilbud med døgnplasser, hvor pasienter kan behandles før, i stedet for, eller etter innleggelse i sykehus. Intermediære plasser kan i praksis drives og finansieres av kommuner og helseforetak i fellesskap. Intermediære plasser kan også være interkommunale hvor flere kommuner har gått inn i samarbeidsavtale. I en studie fra 2008 i Trondheim viser at behandling av eldre pasienter i intermediæravdelingen i sykehjem gir færre reinnleggelser og lavere dødelighet enn tradisjonell behandling i sykehus<sup>3</sup>. Også denne faktoren påvirker aktivitet i spesialisthelsetjenesten. I likhet med KAD kan det forventes noe nedgang i liggedager, men effekten av denne endrings faktor vil være avhengig av kapasitet og kompetanse i kommunene.

- Omfanget av kontroller for pasienter som har vært i sykehus er svært høyt. Det har vært foreslått fra enkelte RHF'ene å endre praksis slik at en større andel av kontrollene kan foregå ved at pasientene selv kommuniserer digitalt direkte til spesialist uten at de møter opp. Ved at fastlege eller sykepleier i kommunene fortar kontrollen eller ved at man har ambulant virksomhet der spesialister har polikliniske konsultasjoner desentralt i samarbeid med personell i kommunene.

Effekten av samarbeid mellom kommuner og spesialisthelsetjenesten varierer mellom de ulike diagnosegruppene. For enkelte grupper antas det at enkelte innleggelser kan unngås i fremtiden, mens for andre grupper reduseres kun liggetiden. Tabell 3 viser antatt prosentvis effekt i perioden 2015-2035 for hver diagnosegruppe for henholdsvis opphold og liggedøgn. Tabell 4 viser antatt effekt av samhandling med kommune for polikliniske konsultasjoner.

### **Overføring pasienthotell**

Det forutsettes at en prosentandel av liggedøgnene overføres fra ordinær seng til pasienthotell. Tabell 5 angir hvor stor andel av liggedøgnene som innen 2035 er overført til pasienthotell. Tabellen viser også at det for en av diagnosegruppene forutsettes at en andel av oppholdene kan overføres til pasienthotell. Dersom bruk av pasienthotell er inkludert i datagrunnlaget for framskrivningen blir framskrivningen nye døgn i pasienthotell.

### **Overføring til dag/poliklinikk**

Det antas at omlegging fra døgn- til dagbehandling fortsetter fremover i tid. Forutsatt andel av døgnopphold innenfor hver diagnosegruppe som overføres til dagopphold angis i tabell 5. Oppholdene fordeles i kirurgiske og ikke-kirurgiske opphold før beregning av antall som skal overføres. Kirurgiske opphold blir dagkirurgi og ikke-kirurgiske opphold blir poliklinikk inkludert noe dagmedisin. Det antas at antall liggedøgn i normalseng reduseres med 2,5 døgn per overførte opphold. Av disse tilbakeføres 0,5 døgn til pasienthotell.

### **Overføring til observasjonsenhet**

Det forutsettes at økt bruk av observasjonsenhet kan redusere liggetiden. Tabell 5 viser antatt andel av opphold innenfor hver av diagnosegruppene. Faktoren benyttes på 80 prosent av oppholdene da det antas at en del av oppholdene ikke er aktuelle i utgangspunktet.

For liggedager som overføres til observasjonsenhet (øhj 0-2 liggedager) forutsettes det at en reduserer antall liggedager gjennomsnittlig med 10% samlet sett for alle pasientgrupper. Det

<sup>3</sup> Garåsen H et al. Eldre pasienter i sykehus eller intermediæravdeling i sykehjem- en kostnadsanalyse. Tidsskr Nor Legeforen nr. 3, 2008; 128: 283-5

forutsettes at liggedager for noen pasientgrupper overføres ikke til observasjons enhet som f.e. liggedager for pasienter med kreft, men 55% av liggedager for pasienter med intox (T40-T65) overføres til observasjonsenhet. Dermed gjennomsnittlig effekten for reduksjon for liggedager ligger på 10%. I beregningen videre (beregningen videre baseres på antall liggedager som er redusert dvs. disse 10%) antas det 90 prosent ø-hjelp behandles i observasjonsenhet og at 10 prosent av pasientene går videre til ordinær seng. Antall liggedøgn i normalseng per overførte opphold er 2. Det forutsettes 1 liggedøgn i observasjonsenheten.

### Intern effektivisering (liggetidsreduksjon)

I tillegg til faktorene ovenfor legges det til grunn at liggedøgn over tid reduseres som følge av intern effektivisering. Effekten for hver diagnosegruppe er angitt i tabell 5.

### Generell vekst

For polikliniske konsultasjoner er det lagt til grunn en generell vekst på 1 prosent per år utover den veksten som følger av demografisk utvikling og de kvalitative faktorene nevnt ovenfor. Dette er basert på den observerte trenden med at polikliniske konsultasjoner øker mer enn det den demografiske utviklingen skulle tilsi.

Tabell 3 Kvalitative faktorer døgnopphold for Endring epidemiologi og medisinsk utvikling og Overføring kommune. Prosentvis endring 2015-2035.

Diagnosegruppe	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring kommune %	Overføring kommune %
	Døgnopphold	Liggedager	Døgnopphold	Liggedager
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	5,6 %	5,6 %	5,6 %	16,7 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	11,1 %	11,1 %	0,0 %	5,6 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %	0,0 %	16,7 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår immunsystemet	5,6 %	5,6 %	0,0 %	0,0 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og metabolske forstyrrelser, inkl	5,6 %	5,6 %	0,0 %	5,6 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %	22,2 %	22,2 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	5,6 %	5,6 %	5,6 %	5,6 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	5,6 %	5,6 %	0,0 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	5,6 %	5,6 %	0,0 %	16,7 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	8,9 %	8,9 %	5,6 %	5,6 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,0 %	0,0 %	22,2 %	22,2 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	0,0 %	0,0 %	22,2 %	22,2 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	0,0 %	11,1 %	11,1 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	16,7 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert annet sted	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underestr)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underreksremiteter	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	0,0 %	22,2 %	22,2 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	0,0 %	0,0 %	22,2 %	22,2 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	11,1 %	11,1 %	0,0 %	5,6 %
33 Stråleterapi	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
34 Dialyse dagbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Mangler kode	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Tabell 4 Kvalitative faktorer dag og poliklinikk for Endring epidemiologi og medisinsk utvikling og Overføring kommune. Prosentvis endring 2015-2035

Diagnosegruppe	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring til kommuner %
	Dagopphold	Polikl. kons.	Polikl. kons.
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	5,6 %	5,6 %	11,1 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	16,7 %	11,1 %	5,6 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %	5,6 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår immunsystemet	5,6 %	5,6 %	5,6 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og metabolske forstyrrelser, inkl	5,6 %	0,0 %	5,6 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %	22,2 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	5,6 %	5,6 %	11,1 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	5,6 %	5,6 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	0,0 %	0,0 %	5,6 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	5,6 %	5,6 %	0,0 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %	0,0 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	5,6 %	8,9 %	0,0 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,0 %	5,6 %	0,0 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	0,0 %	0,0 %	22,2 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	11,1 %	0,0 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	0,0 %	22,2 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0,0 %	0,0 %	16,7 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	5,6 %	5,6 %	11,1 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	11,1 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	5,6 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,0 %	11,1 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert annet sted	5,6 %	5,6 %	16,7 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underestr)	0,0 %	0,0 %	16,7 %
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	0,0 %	0,0 %	11,1 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %	16,7 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	0,0 %	0,0 %	11,1 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	0,0 %	22,2 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	0,0 %	0,0 %	5,6 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,0 %	11,1 %	0,0 %
33 Stråleterapi	0,0 %	11,1 %	0,0 %
34 Dialyse dagbehandling	5,6 %	0,0 %	0,0 %
Mangler kode	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Tabell 5 Kvalitative faktorer døgnopphold for Overføring pasienthotell, Overføring dag/poliklinikk, Overføring til observasjonsenhet og Intern effektivisering. Prosentvis endring 2015-2035

Diagnosegruppe	Overføring pasienthotell %	Overføring pasienthotell %	Overføring til dag/polikl %	Overføring til observasjonsenhet %	Intern effektivisering %
	Døgnopphold	Liggedager	Døgnopphold	Døgnopphold	Liggedager
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	0,0 %	0,0 %	5,6 %	22,2 %	8,9 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	0,0 %	5,6 %	5,6 %	0,0 %	8,9 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %	8,9 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår immunsystemet	0,0 %	11,1 %	11,1 %	0,0 %	8,9 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og metabolske forstyrrelser, inkl	0,0 %	0,0 %	5,6 %	5,6 %	8,9 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %	16,7 %	11,1 %	8,9 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	0,0 %	11,1 %	11,1 %	22,2 %	8,9 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0,0 %	11,1 %	22,2 %	0,0 %	16,7 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskne (processus mastoideus)	0,0 %	22,2 %	22,2 %	0,0 %	16,7 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %	8,9 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %	5,6 %	16,7 %	8,9 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	0,0 %	5,6 %	2,8 %	5,6 %	8,9 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	11,1 %	11,1 %	5,6 %	11,1 %	8,9 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	0,0 %	0,0 %	0,0 %	22,2 %	8,9 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	11,1 %	5,6 %	11,1 %	8,9 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	11,1 %	22,2 %	0,0 %	8,9 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0,0 %	5,6 %	16,7 %	0,0 %	8,9 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,0 %	5,6 %	5,6 %	5,6 %	16,7 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	22,2 %	55,6 %	0,0 %	16,7 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	22,2 %	55,6 %	0,0 %	16,7 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	44,4 %	0,0 %	0,0 %	8,9 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	8,9 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	11,1 %	22,2 %	0,0 %	8,9 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert annet sted	0,0 %	0,0 %	55,6 %	27,8 %	8,9 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	22,2 %	8,9 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	0,0 %	0,0 %	5,6 %	22,2 %	8,9 %
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	0,0 %	0,0 %	0,0 %	5,6 %	11,1 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %	0,0 %	55,6 %	8,9 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	0,0 %	0,0 %	0,0 %	22,2 %	8,9 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	11,1 %	22,2 %	0,0 %	8,9 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	0,0 %	0,0 %	11,1 %	22,2 %	8,9 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,0 %	5,6 %	11,1 %	0,0 %	8,9 %
33 Stråleterapi	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
34 Dialyse dagbehandling	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Mangler kode	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

I modellen for PHV og TSB er det færre kvalitative faktorer og det differensieres ikke i verdi av faktorene mellom diagnosegruppene. Følgende kvalitative faktorer gjelder for PHV og TSB:

### Tilbud og forventning

Det forutsettes en prosentvis vekst i både antall opphold og liggedøgn som følge av epidemiologi og medisinsk utvikling. Det antas lik vekst i de ulike diagnosegruppene, ref. tabell 6. Tabellen angir årlig vekst. I tabell 7 angis tilsvarende for polikliniske konsultasjoner.

### Samhandling kommune

Det forutsettes at aktivitetsveksten dempes gjennom endret oppgavefordeling eller andre samarbeidsformer mellom sykehus og kommune. Effekten varierer mellom de ulike diagnosegruppene. Tabell 6 viser antatt årlig vekst for diagnosegruppene for henholdsvis opphold og liggedøgn. Tabell 7 viser antatt effekt av samhandling med kommune for polikliniske konsultasjoner.

### Reduksjon i oppholdstider

Det antas en årlig reduksjon i oppholdsdøgnene på 0,8 prosent årlig. Denne effekten er like stor prosentvis som samhandling med kommune. Effekten er vist i tabell 6.

Tabell 6 Årlig prosentvis vekst i kvalitative faktorer for døgnopphold og oppholdsøgn PHV og TSB

Pasientgrupper etter hovedtilstand (ICD10-koder)	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i samhandling kommune	Pst-ending i samhandling kommune	Pst-endr i reduksjon oppholdstider	Pst-endr i reduksjon oppholdstider
	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psyk	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser s	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og p	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelate	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
8 F43.1 PTSD	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiolo	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser h	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
15 Z-koder	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
16 Andre ICD-10 tilstander	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %

Tabell 7 Årlig prosentvis vekst i kvalitative faktorer for poliklinikk og dagopphold

Pasientgrupper etter hovedtilstand (ICD10-koder)	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i samhandling kommune
	Dagopph/ Konsultasj	Dagopph/ Konsultasj
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psyk	1,7 %	0,3 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser s	1,7 %	0,3 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og p	1,7 %	0,3 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	1,7 %	0,3 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	1,7 %	0,3 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	1,7 %	0,3 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelate	1,7 %	0,3 %
8 F43.1 PTSD	1,7 %	0,3 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiolo	1,7 %	0,3 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser h	1,7 %	0,3 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige	1,7 %	0,3 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	1,7 %	0,3 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	1,7 %	0,3 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	1,7 %	0,3 %
15 Z-koder	1,7 %	0,3 %
16 Andre ICD-10 tilstander	1,7 %	0,3 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	1,7 %	0,3 %

### 3.1.3 Kapasitetsberegninger (trinn 3)

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. I dette prosjektet er det lagt til grunn kapasitetsutnyttelse for somatikk, psykisk helsevern og TSB som er i tråd med framskrivning som ble gjennomført for Helse Nord RHF<sup>4</sup>, vedlegg 1.

<sup>4</sup> Aktivitets- og kapasitetsframskrivning for HF-ene i Helse Nord RHF 2014 – 2040  
Til utviklingsplanen for Helse Nord RHF  
2. utgave med ny framskrivning for somatisk sektor fra 2015 til 2030 og 2035

## 3.2 Framskrivingsresultat

I dette kapitlet presenteres resultatene fra framskrivningene som er gjort. Resultatene presenteres sektorvis og gjennomgående slik at framskrevet aktivitet presenteres først og tilhørende kapasitetsberegning i etterkant.

### 3.2.1 Somatisk sektor

Aktivitetsgrunnlaget for framskrivningene er alle opphold og polikliniske konsultasjoner ved UNN Narvik, med unntak av opphold for friske og litt syke nyfødte (definert av opphold DRG-gruppert til DRG 390, 391 og 391O). Datagrunnlaget er utlevert fra Norsk Pasientregister (NPR). Vi bemerker at vi benytter «avdelingsopphold» og ikke «aggregerte sykehusopphold» slik det ofte gjøres i mange statistikkgrunnlag. Dette innebærer blant annet at antallet døgnopphold vil være høyere enn om vi hadde benyttet sykehusopphold. Videre vil andelen kirurgiske døgnopphold være lavere, da en del medisinske avdelingsopphold vil «aggregeres» inn i kirurgiske opphold ved bruk av sykehusopphold. For beregningene for kapasitetsbehov senger har dette lite konsekvens. Det er ikke antall opphold, men antall liggedøgn, som er grunnlaget for beregning av kapasitetsbehov. For dag og poliklinisk aktivitet derimot, kan bruken av avdelingsopphold bidra til at vi beregner et høyere kapasitetsbehov enn om vi hadde benyttet sykehusopphold. Antall dagkirurgiske opphold og polikliniske konsultasjoner er noe høyere ved bruk av avdelingsoppholdsdata enn ved bruk av sykehusopphold. Dette er fordi internkonsultasjoner inngår i grunnlaget når avdelingsopphold benyttes. Totalt inneholder datagrunnlaget 387 internkonsultasjoner, noe som utgjør i underkant av 2% av alle polikliniske kontakter. I tillegg vil tilfeller der pasienter legges inn på en avdeling og overføres til annen avdeling samme dag bidra til å øke antallet dag-/poliklinikkopphold.

I beregningen i somatisk sektor er aktiviteten inndelt i tre «behandlingsnivå»; døgnopphold, dagopphold og poliklinikk. Definisjonen av behandlingsnivåene avviker noe fra inndelingen NPR bruker, og den vil avvike fra det registrerte omsorgsnivået. Tredelingen for bruk i framskrivningsmodellen er definert slik:

- *Døgnopphold*; innleggelser hvor utdato > inndato
- *Dagopphold*: opphold/kontakter gruppert til kirurgisk DRG (utført en eller flere prosedyrer som DRG-systemet definerer som kirurgiske og hvor liggetid er mindre enn 1 døgn) og dialyse (DRG 317O).
- *Polikliniske kontakter*: Alle polikliniske kontakter med unntak av dialyse og opphold gruppert til kirurgisk DRG. I tillegg til alle innleggelser hvor pasienten er registrert inn og ut samme dag, med unntak av dialyse og opphold gruppert til kirurgisk DRG. Kontakter for kjemoterapi og infusjonsbehandling inngår i behandlingsnivå «polikliniske kontakter». Når det beregnes kapasiteter for overnevnte aktiviteter, brukes det annet tidsforbruk enn for vanlig konsultasjon f.eks. for kjemoterapi brukes det 4 timer pr behandling, se vedlegg.

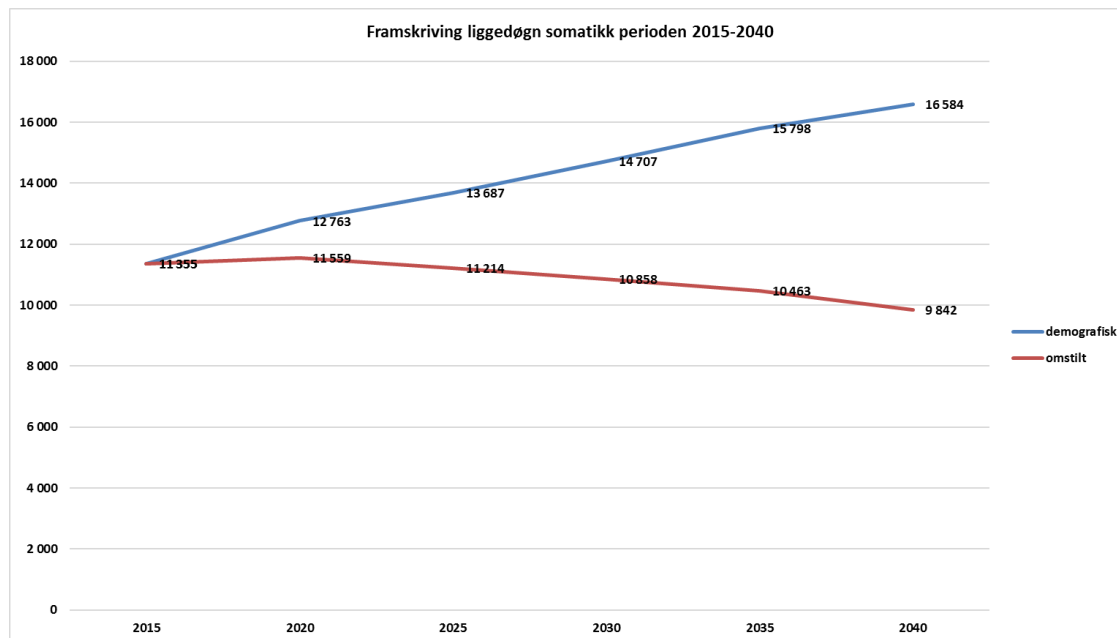
Pasienter som har hatt vanlig konsultasjoner hos spesialister, scopier, lysbehandling eller småprosedyrer (800-DRG'er ekskludert kjemoterapi og strålebehandling) defineres som polikliniske kontakter, selv om en del av disse i andre sammenhenger kan falle inn under definisjonen av dagopphold.

Vi presenterer tall for 2015 og 2035. For beregning av operasjonskapasitet har vi benyttet opphold i kirurgisk DRG for dag- og døgnkirurgi. Tallene presenteres i form av tabeller og analyser som er knyttet til resultater av framskrivningen.

#### 3.2.1.1 Resultater av framskrivning av aktivitet - somatikk

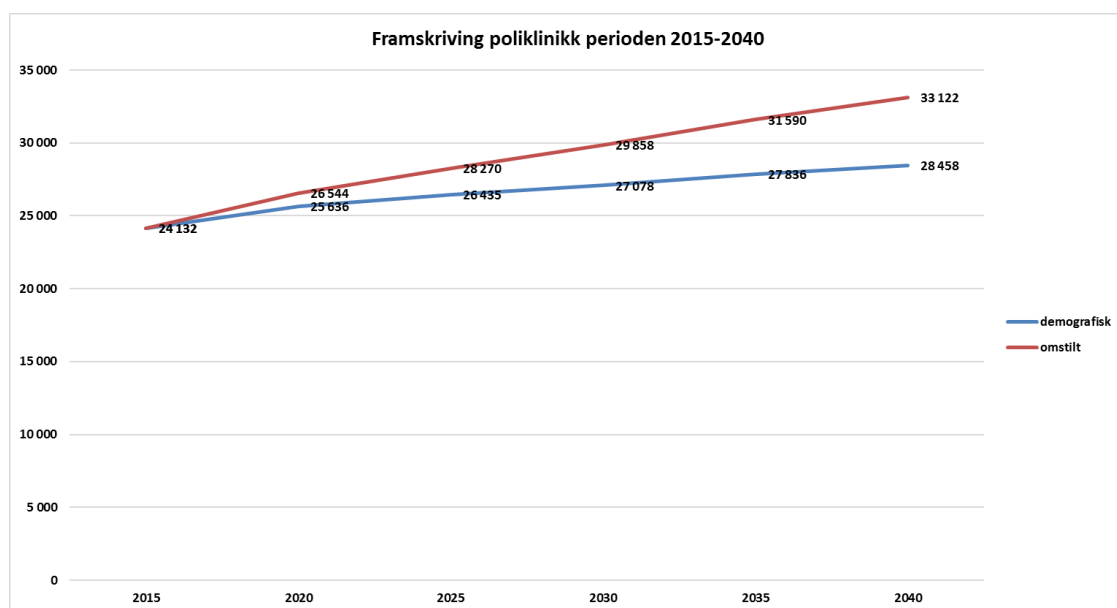
Før vi presenterer tallene for 2035 viser vi i figur 3 og 4 resultatet av modellen brukt i femårsintervaller. Dvs. vi har framskrevet aktiviteten for hvert femte år fram til 2040. Figurene viser

resultatet av en ren demografisk framskriving (trinn 1 i modellen) og resultatet etter at det er korrigert ved hjelp av de kvalitative faktorene (trinn 2). I figur 3 viser vi resultatet for liggedøgn. Vi ser at en ren demografisk framskriving gir en kraftig vekst i antall liggedøgn + 46%, fra 2015 til 2040. Når vi tar høyde for de kvalitative faktorene bidrar til at antall liggedøgn reduseres med 13 prosent.



Figur 3 Resultat av framskriving liggedøgn ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen

I figur 4 viser vi tilsvarende for polikliniske kontakter. For poliklinikk er veksten knyttet til demografisk utvikling noe svakere enn for liggedøgn. Veksten knyttet til demografi er på 18%. For poliklinikk bidrar de kvalitative faktorene til å forsterke veksten. Samlet beregnet vekst fra 2015 til 2040 inkludert kvalitative faktorer er på 37%.



Figur 4 Resultat av framskriving poliklinikk ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen

I tabell 8 presenteres en oversikt over liggedøgn, dagopphold og poliklinikk i 2015 og beregnet for 2035 for sykehus i Narvik. I framskrivingene splittes liggedøgnene i liggedøgn for normalsenger, observasjonssenger og pasienthotell. Liggedøgn i intensivavdelinger eller avdelinger for tung overvåking er inkludert i normalsengedøgnene slik at normalsenger omfatter også intensivsengene og eventuelle senger i tung overvåking.

Vi ser at samlet antall liggedøgn er beregnet til å øke med 6,4% prosent. Modellen legger imidlertid til grunn mer bruk av observasjonssenger og pasienthotell, slik at veksten i antall liggedøgn i normalseng er beregnet til å reduseres. Vi ser videre at antall dagopphold (dagkirurgi og dialyse) øker med 39,2%, mens polikliniske opphold (alle opphold uten overnatting eksklusive dialyse og kirurgiske opphold) øker med 30,9% prosent.

Tabell 8 Aktivitet 2015 og beregnet aktivitet 2035 for somatisk sektor Narvik Sykehus. Faktiske tall og prosentvise endringer

Type aktivitet	
<b>Aktivitet 2015</b>	
Døgnopphold	3 258
Liggedøgn	11 355
Dagopphold	1 850
Poliklinikk	24 132
<b>Framskrevet 2035</b>	
Døgnopphold	3 263
Liggedøgn normalseng	10 463
Liggedøgn observasjon	320
Liggedøgn pasienthotell	1 295
Dagopphold	2 575
Poliklinikk	31 590
<b>Endring 2015-2035</b>	
Døgnopphold	5
Liggedøgn normalseng	-892
Liggedøgn totalt	722
Dagopphold	725
Poliklinikk	7 458
<b>Endring 2015-2035</b>	
Døgnopphold	0,2 %
Liggedøgn normalseng	-7,9 %
Liggedøgn totalt	6,4 %
Dagopphold	39,2 %
Poliklinikk	30,9 %

I tabell 9 har vi spesifisert kategoriene dagopphold og poliklinikk inn i undergrupper. Gruppeinndeling er basert på behov for spesifisering ved kapasitetsberegningene. Gruppeinndelingen er knyttet til antatt ulik tidsbruk eller behov for spesielle rom eller utstyr. Kriteriene for inndelingen er i hovedsak basert på DRG-systemet.<sup>5</sup> Dagopphold er splittet opp i dagkirurgi og dialyse. Vi ser at framskrivingen tilsier at veksten i dialyse vil bli noe høyere enn veksten i dagkirurgi. Det må her bemerkes at dialysegruppen består av få pasienter, men med mange opphold per pasient.

<sup>5</sup> DRG-systemet grupperer alle sykehusopphold og polikliniske konsultasjoner i egne DRG-grupper basert på hva som feiler pasienten og hva som gjøres med pasienten. DRG-systemet benyttes i finansieringsordningen Innsatsstyrt finansiering (ISF). Det er to hovedtyper DRG-er for alle dag- og døgnopphold og disse er kirurgisk DRG eller Medisinsk DRG. Kirurgisk DRG er alle opphold som har utført prosedyrer som krever operasjonsfasiliteter eller anestesi. Den polikliniske aktiviteten grupperes i tre hovedgrupper DRG-er; 700-DRG-ene som er endoskopier, 800-DRG-ene som er småkirurgi og medisinske prosedyrer (blant annet kjemoterapi og strålebehandling) og til slutt 900-DRG-ene som er vanlige polikliniske konsultasjoner. Til sammen var det i 2015-versjonen av DRG-systemet 860 DRG-er. DRG-ene samles på et nivå over som heter hoveddiagnosegrupper (HDG-er) som det er 25 av.



Framskrivningsresultatet er derfor relativt følsomt for pasientsammensetningen (pasientenes alder og bosted) i grunnlagsåret.

Oppholdene i kategorien poliklinikk er fordelt i 6 grupper. Vi har definert kjemoterapigruppen basert på DRG-systemet gjennom «kjemoterapi-DRG-ene», dvs. DRG 856- (noe som i praksis innebærer opphold med registrert hovedtilstand fra kapittel C i ICD-10 kodeverket og prosedyrekode for medikamentell svulstbehandling fra WBOC i NCMP kodeverket). Veksten i kjemoterapi er beregnet til over 41,4%.

Infusjoner av legemidler er definert som egen gruppe både av hensyn til tidsbruk og eventuelt behov for særskilte plasser. En del av infusjonsbehandlingen kan identifiseres gjennom DRG-systemet, gjennom at det er egne DRG-er for infusjonsbehandling. Dette gjelder imidlertid bare for et utvalg diagnosekoder og særskilte legemidler. For formålet beregning av kapasitetsbehov i rom/areal har vi funnet det hensiktsmessig å identifisere alle infusjoner uavhengig hvilket legemiddel og diagnose. Kriteriet vi har valgt for å definere denne gruppen er at prosedyrekoden WBGMO0 «Intravenøs injeksjon/infusjon av legemiddel» er registrert og at det ikke er utført kirurgi (ikke i kirurgisk DRG). Vi ser at veksten i denne gruppen er 49,4%.

Aktiviteten for lysbehandling vil gå ned med 2,7% (eller 71 kontakter) mot år 2035. Dette kan skyldes i bl.a. i endringer i demografi og epidemiologi. Nedgangen er imidlertid så liten at den ikke vil påvirke kapasitetsbehovet.

Gruppen «poliklinikk» er den største gruppen og inneholder alle polikliniske kontakter og dagopphold som ikke faller inn under definisjonen av gruppene nevnt ovenfor. Poliklinikk har en vekst på om lag 34,5%.

Tabell 9 Dagopphold og poliklinisk aktivitet i 2015 og beregnet 2035

Type aktivitet, dagmedisin og poliklinikk	
<b>Aktivitet 2015</b>	
Dialyse	393
Kjemoterapi	698
Infusjoner	275
Lysbehandling	2 573
Poliklinikk	20 586
<b>Aktivitet 2035</b>	
Dialyse	842
Kjemoterapi	987
Infusjoner	411
Lysbehandling	2 502
Poliklinikk	27 690
<b>Endring 2015-2035</b>	
Dialyse	449
Kjemoterapi	289
Infusjoner	136
Lysbehandling	-71
Poliklinikk	7 104
<b>Pst-endring 2015-2035</b>	
Dialyse	114 %
Kjemoterapi	41 %
Infusjoner	49 %
Lysbehandling	-3 %
Poliklinikk	35 %

\* inndeling i ulike pasientgrupper for aktiviteten vist i tabellen for år 2035 finnes i vedlegg

I dette arbeidet har vi benyttet opphold med kirurgisk DRG som grunnlag for beregning av operasjonsstuekapasitet. Vi skiller mellom døgn- og dagkirurgi, da dette ofte planlegges separat. Når kirurgisk DRG benyttes, vil antallet utførte inngrep underestimeres noe fordi det hender at noen pasienter får utført mer enn ett inngrep per sykehusopphold. Dette korrigeres det for i kapasitetsberegningen gjennom at vi legger til grunn at det er noe høyere antall operasjoner enn opphold i kirurgisk DRG. I tabell 10 nedenfor presenteres antall opphold i kirurgiske DRG-er i 2015, og beregnet antall opphold i 2035.

Tabell 10 Antall opphold i kirurgisk DRG i 2015 og beregnet 2035

<b>Kirurgiske opphold</b>	
<b>Aktivitet 2015</b>	
Kirurgisk DRG Døgnopphold	496
Kirurgisk DRG Dagopphold	1 457
<b>Framskrevet 2035</b>	
Kirurgisk DRG Døgnopphold	540
Kirurgisk DRG Dagopphold	1 733
<b>Endring 2015-2035</b>	
Kirurgisk DRG Døgnopphold	44
Kirurgisk DRG Dagopphold	276
<b>Endring 2015-2035</b>	
Kirurgisk DRG Døgnopphold	9 %
Kirurgisk DRG Dagopphold	19 %

\* inndeling i ulike pasientgrupper for dagkirurgi vist i tabellen for år 2035 finnes i vedlegg

Tabellen viser at dagkirurgien øker prosentvis mer enn døgnkirurgien i perioden. Basert på disse tallene øker dagkirurgandelen fra 75% til 76%. I sum øker døgnkirurgien med 9% fra 2015 til 2035. Dagkirurgien øker samlet med 19% prosent.

### 3.2.1.2 Kapasitetsberegning – somatikk

I denne delen omsettes aktivitetstallene som er presentert foran til kapasitetsbehov i 2035. I tabellene presenteres også kapasitetsbehov for 2015, beregnet etter de samme forutsetninger som sammenligningsgrunnlaget. Det redegjøres for hvilke forutsetninger for åpningstider, utnyttelsesgrader og behandlingstider i forkant av hver tabell.

I tabell 11 gis en oversikt over hvor mange senger som kreves i 2035, gitt utviklingen i liggedøgn som er presentert over. For beregning av antall senger er det lagt til grunn 85% belegg for normalsenger og 75% belegg for observasjonssenger og hotellsenger. I tabellen er det sengetall avrundet oppover som er presentert.

Tabellen viser også rent teoretisk hvilket antall senger, aktiviteten i 2015, hadde krevd med samme beregningsmåte (nederste linje i tabell). 2015 må sammenlignes med sum senger for 2035, da vi ikke kan skille ut potensielle observasjons- og hotelligedøgn i 2015.

Tabell 11 Beregnet sengebehov i somatisk sektor 2015 og 2035 basert på framskrevet aktivitet

Type senger	Rom avrundet
Normalsenger (85% belegg)	34
Observasjonssenger (75% belegg)	2
Senger pasienthotell (75% belegg)	5
<b>Sum senger beregnet 2035</b>	<b>41</b>
<b>Sum senger beregnet 2015</b>	<b>37</b>

Beregningen tilsier et behov for totalt 41 senger i 2035. Dette er 4 flere senger enn beregnet behov i 2015. Antallet observasjonssenger og hotellsenger kommer av omstillingsfaktorene i modellen. Dette må dermed tolkes som en økt bruk av observasjonssenger og pasienthotell. Beregnet sengebehov i 2015 er for alle registrerte liggedøgn. Som nevnt over har vi ikke opplysninger om hvor stor andel av disse som eventuelt er ved observasjonsenhet eller pasienthotell.

Det gjøres oppmerksom på at intensivsenger og senger til tung eller lett overvåking<sup>6</sup> inngår i normalsengene i alle beregninger som er gjort over. Dette fordi det i vårt datagrunnlag ikke er mulig å identifisere sengedøgn i intensivavdeling, men at de er inkludert i liggetiden samlet for hvert opphold. Intensivkapasiteten må derfor anslås separat og trekkes fra normalsengene når kapasitetene skal bestemmes mer i detalj. Det samme gjelder for døgnopphold i tung overvåkning (intermediær). I dag benyttes gjerne den såkalte Wales-modellen for bestemmelse av intensiv- og overvåkingskapasitet. Dette er en modell som tar utgangspunkt i folketallet i området som skal betjenes og bestemmer kapasiteten trinnvis ut fra størrelsen. Dette gir et omtrentlig kapasitetsbehov i et område. Følgende forutsetninger gjelder for Walesmodellen:

- 1 enhet/500 000 befolkning = 29 intensivsenger og 56 senger tung/lett overvåkning (gjennomsnittsbehov)
- 1 enhet/500 000 befolkning = 39 intensivsenger og 69 senger tung/lett overvåkning (for å dekke variasjon i behovet 95% av tiden)
- 3 enheter/500 000 befolkning = 48 intensivsenger og 81 senger tung/lett overvåkning (for å dekke variasjon i behovet 95% av tiden)
- 5 enheter/500 000 befolkning = 51 intensivsenger og 87 senger tung/lett overvåkning (for å dekke variasjon i behovet 95% av tiden)

I tabell 12 presenteres en oversikt over kapasitetsbehov for intensivsenger og senger til tung/lett overvåking gjennom bruk av Walesmodellen.

Tabell 12 Oversikt over intensiv- og overvåkings senger for Narvik sykehus beregnet etter Walesmodellen

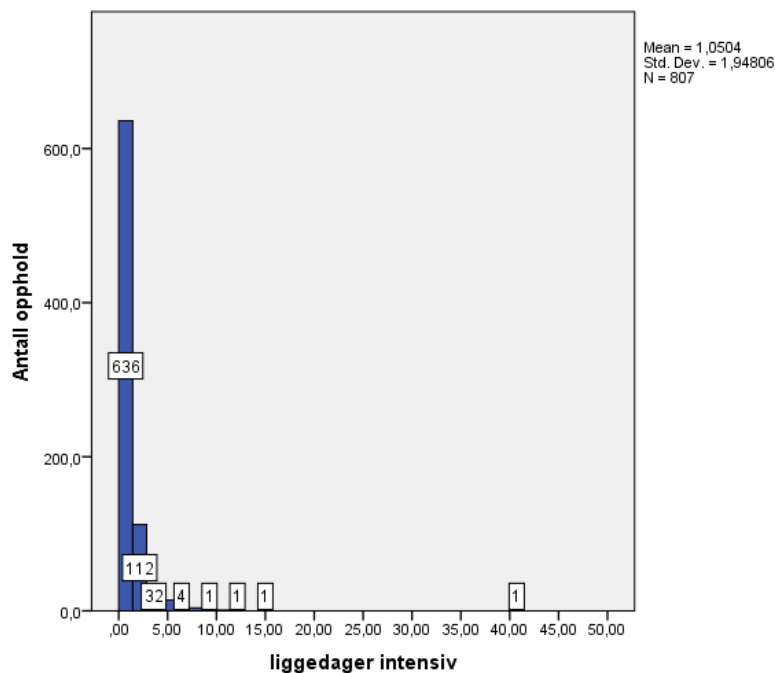
MMMM 2020-2035	Antall innbyggere, aldersgruppe 18 år +	Antall intensiv plasser beregnet 1 enhet	Antall intensiv plasser avrundet, 1 enhet	Antall intermediær senger beregnet, 1 enhet	Antall intermediær senger avrundet, 1 enhet
2020	24 141	1,40	2	2,70	3
2025	24 282	1,41	2	2,72	3
2030	24 553	1,42	2	2,75	3
2035	24 794	1,44	2	2,78	3

Basert på beregninger ved bruk av Wales modellen er det beregnet totalt 5 plasser for intensiv- og overvåkning.

<sup>6</sup> Tung eller lett overvåking ble tidligere kalt intermediærpost. Vi har gått over til å benytte tung/lett overvåking for disse sengene da intermediærsenger ofte benyttes i forbindelse med samhandlingsreformen.

I følge årsrapporten fra Norsk intensivregister<sup>7</sup>, er det 291 opphold registrert ved intensiv avdeling i Narvik sykehus. Median liggetid for 286 opphold var på 1,8 dager. Omregnet dette til kapasiteter med beleggsprosent på 75% vil det utgjøre underkant av 2 plasser (1,8). Dette er i tråd med beregninger gjort basert på Wales modellen.

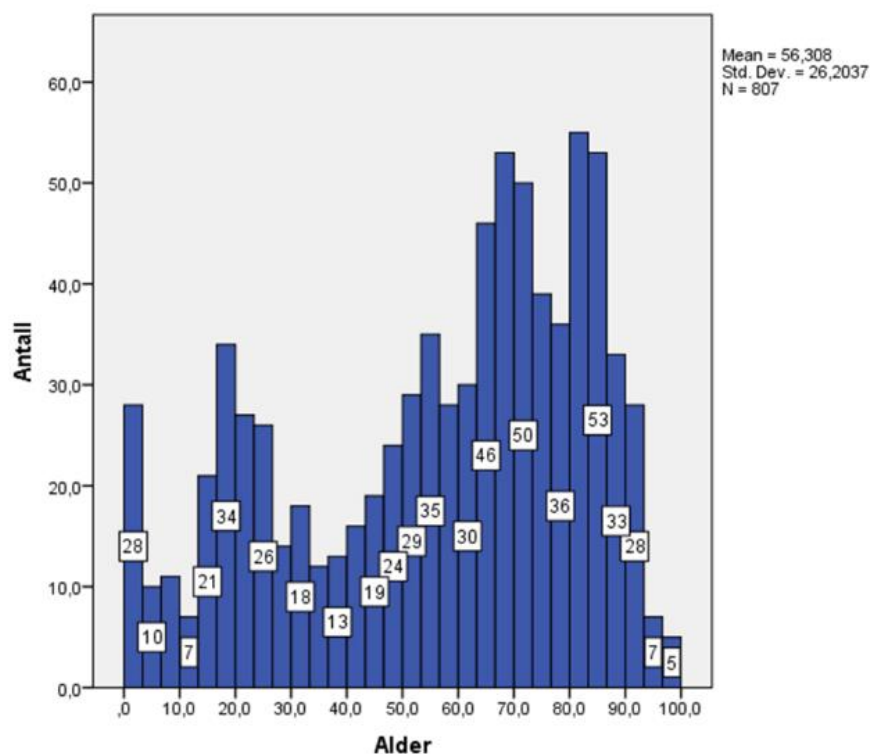
Vi har også gjennomført beregninger for kapasitetsbehovet for intensiv- og overvåkning basert på lokale sykehusdata. Ifølge lokale sykehus data har det vært totalt 807 opphold ved intensiv- og overvåknings avdeling i år 2015. Det fleste opphold er under 1,5 døgn, se figur.



Figur 5 Antall opphold og liggedøgn ved intensiv- og overvåkningsavdeling ved Narvik Sykehus UNN, år 2015

Tallene viser at det var alle aldersgrupper som har fått behandling ved intensiv- og overvåkningsavdeling. Den aldersgruppen som var mest representert er mellom 65- 85 år, se figur.

<sup>7</sup> Norsk intensivregister, Årsrapport for 2016 resultat frå innleggingar på intensiv



Figur 6 Antall opphold fordelt etter alder ved intensiv- og overvåkningsavdeling ved Narvik Sykehus UNN, år 2015

Framskriving av antall liggedager basert på lokale sykehusdata viser at kapasitetsbehovet ligger på 4-5 plasser, avhengig av beleggsprosent, se tabell 13:

Tabell 13 Framskrevet aktivitet for intensiv- og overvåkningsavdeling ved Narvik Sykehus UNN basert på lokale sykehus data fra år 2015

Aldersgruppe	Antall opphold i 2015	Antall opphold i 2035	Antall liggedager 2015	Antall liggedager 2035	Beregnet kapasitetsbehov 2035, blpr 70-75%	Beregnet kapasitetsbehov 2035, blpr 60%
aldersgruppe 0 år	9	10	5,9	6,7	0,03	0,03
aldersgruppe 1-15 år	54	53	31,7	31,0	0,12	0,14
aldersgruppe 16-44 år	175	170	140,4	136,2	0,53	0,62
aldersgruppe fra 45-79 år	378	374	408,7	404,6	1,58	1,85
aldersgruppe 80+ år	191	309	261,1	423,0	1,66	1,93
<b>Total</b>	<b>807</b>	<b>917</b>	<b>848</b>	<b>1001</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Resultatet i tabellen over samsvarer med beregninger basert på Wales modellen.

I tabell 14 presenteres beregnet kapasitet knyttet til dagbehandling og poliklinikk. Her har vi forsøkt å differensiere aktiviteten i forhold til type rom eller plasser som kreves. Vi har spesifisert konsultasjoner knyttet til ulike former for medisinsk dagbehandling og vanlige polikliniske konsultasjoner. For all dagbehandling og poliklinikk har vi benyttet at det er åpent 230 dager i året med unntak av dialysebehandling der vi benytter 313 dager/ 5timer, dvs. åpent alle dager i året med unntak av søndager. Tilsvarende har vi forutsatt åpningstid på 8 timer for poliklinikker (se vedlegg).

Tabell 14 Beregnet behov for plasser/rom for medisinsk dagbehandling og poliklinikk i somatisk sektor 2015 og 2035 basert på framskrevet aktivitet, standart utnyttelsesgrader og åpningstid og redusert åpningstid 6 timer

Aktivitet og kapasitet 2015 og 2035, kapasitet beregnet basert på åpningstid for 8 timer 230 dager i år					
Aktivitet 2035	Antall kontakter 2035	Antall rom beregnet, 2015	Antall rom, avrundet, 2015	Antall rom beregnet, 2035	Antall rom, avrundet, 2035
<b>Dagbehandling</b>					
<i>Dialyse</i>	842	1,26	2	2,69	3
<i>Kjemoterapi</i>	987	1,52	2	2,15	3
<i>Infusjoner</i>	411	0,60	1	0,89	1
<i>Lysbehandling</i>	2 502	0,35	1	0,34	1
<b>Poliklinikk</b>	<b>27 690</b>	<b>8,39</b>	<b>9</b>	<b>11,29</b>	<b>12</b>
<b>Sum</b>	<b>32 432</b>	<b>12,11</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
Aktivitet og kapasitet 2015 og 2035, kapasitet beregnet basert på åpningstid for 6 timer 230 dager i år					
Aktivitet 2035	Antall kontakter 2035	Antall rom beregnet, 2015	Antall rom, avrundet, 2015	Antall rom beregnet, 2035	Antall rom, avrundet, 2035
<b>Dagbehandling</b>					
<i>Dialyse</i>	842	1,26	2	2,69	3
<i>Kjemoterapi</i>	987	1,52	2	2,86	3
<i>Infusjoner</i>	411	0,60	1	1,19	2
<i>Lysbehandling</i>	2 502	0,35	1	0,45	1
<b>Poliklinikk</b>	<b>27 690</b>	<b>8,39</b>	<b>9</b>	<b>15,05</b>	<b>16</b>
<b>Sum</b>	<b>32 432</b>	<b>12,11</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

Basert på standard utnyttelsesgrader i framskrivings modell er det er beregnet et behov for 3 dialyseplasser i 2035, dette er 1 plass mer enn beregnet behov basert på aktiviteten i 2015. Det er videre beregnet behov for 3 plasser for kjemoterapi og 1 plass for infusjon av legemidler, noe som er 1 plass mer for kjemoterapi enn beregnet behov for 2015. Til sammen er det økning i behovet for poliklinikkrom med 3 rom. Spesialrom kommer i tillegg til beregnet antall rom for poliklinikk. Det er estimert at det er behov for ca. 50% i tillegg til beregnet antall poliklinikk rom vist i tabell 14. Dvs totalt kapasitetsbehovet på 30 poliklinikkrom mot år 2035.

Beregninger basert på redusert åpningstid for poliklinikk (6 timer) viser kapasitetsøkning med 5 rom. For å ta høyde for behovet for spesialrom vil 50% av beregnet antall rom for poliklinikk og dagbehandling komme i tillegg, og dermed vil **totalbehovet bli på 38 rom**. I følge muntlige informasjon fra sykehuset er dagens kapasitet på 29 rom. Det er verd å nevne at kontakter med tidsforbruk inntil 5 timer registreres som poliklinikk. Dette betyr i praksis at en del behandling som er registret som vanlig poliklinisk kontakt er dagbehandling. Disse ekstra dagplassene er inkludert i tallene i kolonnen «Antall rom avrundet, 2035, Poliklinikk». Dette gjelder særlig behandling av pasienter med kreft. I tabellen over er det beregnet 5 rom (kjemoterapi og infusjoner), men en del av kapasiteten som trengs for denne pasientgruppen (som ikke er kjemoterapi/infusjoner) ligger altså under «Antall rom avrundet, 2035, Poliklinikk». I dag er det 12 plasser som brukes for kreftbehandling ved poliklinikk.

Ifølge informasjonen fra sykehuset, brukes det 4 rom for lysbehandling i dag inkludert rom med badekar og andre tilleggsrom. Tabellen over viser at det er beregnet 1 rom for lysbehandling. Rom med badekar og annet utstyr som brukes for lysbehandling kommer i tillegg av de rommene som er beregnet som spesialrom.

Når det gjelder dialysebehandling der framskrevet aktivitet i 2035 basert på registreringer i 2015, tilsier 842 dialysebehandling. Dette gir et framskrevet kapasitetsbehov på 3 plasser. Narvik har imidlertid et forbruk som er lavere enn landsgjennomsnittet for dialysebehandling. Antatt at forbruket er som landsgjennomsnittet i år 2015 vil framskrevet aktivitet gi behov for 4 dialyseplasser (tabell 15). Dette er 1 plass mer enn beregnet framskrivning på den registrerte aktiviteten i 2015.

Tabell 15 Beregnet kapasitetsbehovet for dialyseplasser mot år 2035 hvis forbruket er korrigert som landets gjennomsnittlige forbruk

Forbruk av aktivitet for dialyse for befolkning bosatt i Narvik sitt opptaksområde DRG 3170	2012	2013	2014	2015	Beregnet antall dialysebeh. for år 2035 basert på 2015	Beregnet aktivitet for dialyse for år 2035 hvis forbruket er som landsgj.snitt. i år 2015	Beregnet kapasitet hvis forbruket er som landsgj.snitt.
Dialyse behandling, Narvik	475	337	381	393	842		
Forbruksrater pr 1000 innbyggere, Narvik sitt opptaksområde	16,5	11,7	13,1	13,5			
Forbruksrater pr 1000 innbyggere, hele landet	29,8	30,2	31,4	32,1			
Beregnet dialyse aktivitet i 2035 basert på landets gj.snitt.						957	4

I tabell 16 presenteres kapasitetsberegningene for den kirurgiske virksomheten i Narvik sykehus basert på antall opphold i kirurgisk DRG, differensiert på døgn- og dagkirurgi. I kapasitetsberegningen av døgnkirurgi er det lagt til 3 prosent for å ta høyde for at noen av pasientene får to eller flere inngrep på forskjellige tidspunkt i løpet av oppholdet. På samme måte som for senger og dag-/poliklinikkrom presenterer vi også beregnet kapasitetsbehov for 2015. Det er lagt til grunn at operasjonsstuen er i bruk 230 dager i året og at effektiv bruk av stuen er 8 timer per dag. Forutsatt tidsbruk per operasjon er satt til 1,5 timer for dagkirurgi og varierer mellom 2 og 2,5 timer avhengig av diagnosegruppe for døgnkirurgi (tidsbruk per diagnosegrupper er angitt i tabell i vedlegg).

Tabell 16 Beregnet behov for operasjonsstuer i 2015 og 2035 basert på framskrivning av opphold i kirurgisk DRG gjennom Sykehusbyggmodellen

Operasjonskapasitet	
Døgnkirurgi beregnet 2035	1
Dagkirurgi beregnet 2035	2
Døgnkirurgi beregnet 2015	1
Dagkirurgi beregnet 2015	2
Beredskap for sectio, kapasitet som kommer i tillegg til beregnet behov	1

Som for beregning av kapasiteten for poliklinikk vil framtidig behov for operasjonsstuer også være avhengig av hva som legges inn som forutsetninger for utnyttingsgrader. Mindre sykehus med færre kirurger per fag vil kunne få utfordringer med å opprettholde høy kapasitetsutnyttning. I tabell 17 viser vi derfor hvordan endring i kapasitetsutnyttningen fra lav til middels påvirker beregnet behov for operasjonsstuer 2015 og 2035.

Tabell 17 Beregnet behov for operasjonsstuer i 2015 og 2035 basert på framskrivning av opphold i kirurgisk DRG eksklusive, scenarier med ulike utnyttelsesgrader

Operasjon	Antall stuer beregnet etter 230 dager/8 timer	Antall stuer avrundet 230 dager/8 timer	Antall stuer beregnet etter 230 dager/6 timer	Antall stuer avrundet 230 dager/6 timer	Antall stuer beregnet etter 220 dager/8 timer	Antall stuer avrundet 220 dager/8 timer	Antall stuer beregnet etter 220 dager/6 timer	Antall stuer avrundet 220 dager/6 timer
Døgnkirurgi beregnet 2035	0,73	1	0,97	1	0,76	1	1,02	2
Dagkirurgi beregnet 2035	1,41	2	1,88	2	1,48	2	1,97	2
Døgnkirurgi beregnet 2015	0,66	1	0,88	1	0,69	1	0,92	1
Dagkirurgi beregnet 2015	1,19	2	1,58	2	1,24	2	1,66	2

Tabellen viser at åpningstidene og antall dager slår ut på beregnet kapasitet. Ved åpningstid på 6 timer og 220 dager pr år vil det være behov for 1 operasjonsrom mer for døgnkirurgi mot år 2035. Det kommer 1 operasjonsstue i tillegg til beregnet kapasitet (for beredskap for sectio).

### 3.2.1.4 Konsekvenser av endring i forutsetninger somatikk

Framskrivning av aktivitet er basert på standardforutsetningene i modellen og i beregningene for kapasitetsbehov er det lagt til grunn aktivitet ved UNN Narvik i år 2015. Ved endringer av forutsetninger som opptaksområde eller omfordelinger av funksjoner mellom sykehusene, vil framtidig behov for kapasitet bli påvirket.

Ved åpning av Hålogalandsbrua vil det være kortere reisetid til Narvik fra Midt-Troms kommuner Bardu, Målselv, Sørreisa, Lenvik. Dette kan føre til økt aktivitet ved UNN Narvik. Videre vil konsekvensene for aktiviteten og kapasiteten ved UNN Narvik utredes, antatt at disse kommunene blir en del av opptaksområdet for UNN Narvik.

Ifølge SSB data er det 54 936 innbyggere i Midt- Troms kommuner og for UNN Narvik sitt opptaksområde samlet sett. Ved en forutsetning om at innbyggere fra Lenvik kommune benytter UNN Tromsø, så er det i opptaksområdet 43 400 innbyggere.

Befolkningen i Midt-Troms' kommuner ble behandlet stort sett ved Universitetssykehuset i Nord-Norge HF. Rundt 5% av sykehusaktiviteten har vært gjennomført i regi av andre HF, se tabell 18.

Tabell 18 Sum for aktivitet for Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlings HF'et og bosted

Aktivitet (døgn.,dag- og poliklinikk sum) for befolkning i Midt-Troms kommuner fordelt etter HF, år 2015					
Helseforetak	Bardu	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Total
St. Olavs Hospital HF	44	24	18	92	178
Akershus universitetssykehus HF	8	11	<5	15	34
Sykehuset Innlandet HF	16	36	<5	21	73
<b>Universitetssykehuset i Nord-Norge HF</b>	<b>3 953</b>	<b>7 583</b>	<b>3 999</b>	<b>13 319</b>	<b>28 854</b>
Nordlandssykehuset HF	10	23	13	75	121
Oslo universitetssykehus HF	65	115	52	191	423
Private sykehus	32	77	37	148	294
Andre HF	46	90	57	192	385
<b>Total</b>	<b>4 174</b>	<b>7 959</b>	<b>4 179</b>	<b>14 053</b>	<b>30 365</b>
<b>Egendeckningsprosent</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>95</b>

Tabell 19 viser hvordan aktiviteten for befolkning bosatt i Midt-Troms kommuner fordeles mellom ulike lokasjonene innenfor Universitetssykehuset i Nord-Norge HF.

Tabell 19 Sum for aktivitet for Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted og bosted

Aktivitet (døgn.,dag- og poliklinikk sum) for befolkning i Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted innafor UNN sitt opptaksområde, år 2015					
Behandlingsstedsnavn	Bardu	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Total
Harstad HA Somatikk	255	298	304	1 057	1 914
Narvik NA Somatikk	725	282	51	107	1 165
Tromsø TR Somatikk	2 793	6 671	3 492	11 672	24 628
<b>Total</b>	<b>3 953</b>	<b>7 583</b>	<b>3 999</b>	<b>13 319</b>	<b>28 854</b>

Det framkommer av tabellen at befolkning bosatt i Sørreisa og Lenvik kommuner bruker UNN Narvik i liten grad sammenlignet befolkning i Bardu og Målselv.

Tabell 20 viser hvordan aktiviteten for befolkning bosatt i Midt-Troms kommuner fordeles etter



behandlingssted og aktivitetskategori.

Tabell 20 Aktivitet for befolkning bosatt i Midt-Troms kommuner fordelt etter bosted, behandlingssted og aktivitetstype, år 2015

Aktivitet for befolkning i Midt-Troms kommuner fordelt etter aktivitetskategori, år 2015						
UNN Tromsø, inkl.Finnsnes	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	305	85	1 470	72	2 392	24
Målselv	839	205	3 953	160	5 575	97
Sørreisa	409	105	2 010	74	2 850	159
Lenvik	1 479	366	6 589	231	9 651	311
<b>Total</b>	<b>3 032</b>	<b>761</b>	<b>14 022</b>	<b>537</b>	<b>20 468</b>	<b>591</b>
UNN Harstad	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	46	25	194	17	192	0
Målselv	70	45	222	32	188	8
Sørreisa	55	35	229	33	216	0
Lenvik	146	107	461	104	803	4
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>212</b>	<b>1 106</b>	<b>186</b>	<b>1 399</b>	<b>12</b>
UNN Narvik	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	120	23	429	63	542	0
Målselv	48	13	168	41	193	0
Sørreisa	5	4	10	17	29	0
Lenvik	18	9	64	45	44	0
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>49</b>	<b>671</b>	<b>166</b>	<b>808</b>	<b>0</b>

\*ekskludert stråle enhet

Det framkommer av tabell 20 at omlag 83% av all aktivitet (for befolkning i Midt-Tromsø kommuner) ved UNN Tromsø har vært polikliniske konsultasjoner og 25% av alle døgnopphold har hatt kirurgiske inngrep. Tilsvarende utgjør poliklinikk 73% av all aktivitet ved UNN Harstad og 70% ved Narvik sykehus. Ser man nærmere på døgnopphold ved disse tre lokasjonene, har UNN Harstad den største andelen av døgnkirurgi. Dvs. 212 døgnopphold har vært kirurgi, og dette tilsvarer 67% av alle døgnopphold (317 døgnopphold i år 2015, se tabell 20). Vi ser videre i data at det er aktivitet innenfor ortopedifaget som dominerer for døgnopphold ved UNN Harstad.

Forutsatt at dagens omfordeling av funksjoner mellom lokasjoner ved Universitetssykehuset i Nord-Norge HF er samme som i dag, vil framskrevet aktivitet mot 2035 være som det er vist i tabell 21.

Tabell 21 Aktivitet for befolkning bosatt i Midt-Troms kommuner fordelt etter bosted, behandlingssted og aktivitetstype, år

2035

Aktivitet for befolkning i Midt-Troms kommuner fordelt etter aktivitetskategori, år 2035						
UNN Tromsø, inkl.Finnsnes	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	335	107	1 697	109	3 329	44
Målselv	921	259	4 563	242	7 758	177
Sørreisa	449	132	2 320	112	3 966	291
Lenvik	1 624	462	7 606	349	13 431	569
<b>Total</b>	<b>3 329</b>	<b>960</b>	<b>16 186</b>	<b>812</b>	<b>28 484</b>	<b>1 081</b>
UNN Harstad	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	48	30	213	21	256	0
Målselv	74	53	243	39	251	11
Sørreisa	58	41	251	41	288	0
Lenvik	154	126	505	128	1 072	5
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>250</b>	<b>1 212</b>	<b>229</b>	<b>1 867</b>	<b>16</b>
UNN Narvik	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	120	25	456	75	719	0
Målselv	48	14	179	49	256	0
Sørreisa	5	4	11	20	38	0
Lenvik	18	10	68	54	58	0
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>53</b>	<b>714</b>	<b>197</b>	<b>1 072</b>	<b>0</b>

\*ekskludert stråle enhet

Beregningene basert på tabellene 20 og 21 viser at vekst for alle aktivitetskategorier samlet sett (døgn, dag og poliklinikk) vil være rundt 36% mot år 2035.

Hvis 50% av aktiviteten fra UNN Tromsø og UNN Harstad for Midt-Troms kommuner overføres til UNN Narvik vil aktiviteten øke med 18 076 kontakter totalt (sum av døgn, dag og poliklinikk). Fordeling av framskrevet aktivitet etter aktivitetskategori og lokasjon er visst i tabell 22.

Tabell 22 Overført aktivitet (50% av aktivitet i tabell 21) for befolkning bosatt i Midt-Troms kommuner fordelt etter bosted, behandlingssted og aktivitetstype, år 2035

Aktivitet for befolkning i Midt-Troms kommuner fordelt etter aktivitetskategori og lokasjon, år 2035, -> Narvik						
UNN Tromsø, inkl.Finnsnes	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	167	54	848	54	1 664	22
Målselv	461	129	2 282	121	3 879	89
Sørreisa	225	66	1 160	56	1 983	145
Lenvik	812	231	3 803	175	6 715	285
<b>Total</b>	<b>1 665</b>	<b>480</b>	<b>8 093</b>	<b>406</b>	<b>14 242</b>	<b>541</b>
UNN Harstad	Døgnopphold	herav døgnkirurgi	Liggedager	Dagkirurgi	Poliklinikk*	Dialyse
Bardu	24	15	106	10	128	0
Målselv	37	27	122	20	125	5
Sørreisa	29	21	125	20	144	0
Lenvik	77	63	252	64	536	3
<b>Total</b>	<b>167</b>	<b>125</b>	<b>606</b>	<b>114</b>	<b>934</b>	<b>8</b>

\*ekskludert stråle enhet, kjemoterapi, infusjoner og lysbehandling er med i tall

Omregnes aktiviteten vist i tabell 22 til kapasitet vil det være behov for 30 sengeplasser totalt (normalsenger+ observasjons og hotell plasser), 2 operasjonsrom, 7 poliklinikk rom og 2 plasser for dialysebehandling, se tabell 23.

Tabell 23 Kapasitetsbehov for overførte aktiviteten (50% av aktivitet i tabell 21) for befolkning bosatt i Midt-Troms

## kommuner fordelt etter bosted, behandlingssted og aktivitetstype, år 2035

Kommuner/bostedsområde	Antall rom beregnet, 2035			Antall beregnet		Antall beregnet	
	Normalsenger (85% belegg)	Observasjonssenger (75% belegg)	Senger pasienthotell (75% belegg)	Døgnkirurgi	Dagkirurgi	Antall ubrom beregnet	Antall rom dialyse
<b>UNN Tromsø, inkl. Finnsnes</b>							
Bardu	2,4	0,0	0,3	0,1	0,0	0,7	0,1
Målselv	6,6	0,1	0,8	0,2	0,1	1,6	0,3
Sørreisa	3,3	0,1	0,4	0,1	0,0	0,8	0,5
Lenvik	11,0	0,2	1,3	0,3	0,1	2,7	0,9
<b>Total</b>	<b>23,3</b>	<b>0,4</b>	<b>2,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>5,8</b>	<b>1,7</b>
<b>UNN Harstad</b>							
Bardu	0,3	0,01	0,04	0,02	0,01	0,05	0,00
Målselv	0,3	0,01	0,05	0,04	0,02	0,05	0,02
Sørreisa	0,4	0,01	0,05	0,03	0,02	0,06	0,00
Lenvik	0,7	0,02	0,10	0,09	0,05	0,22	0,01
<b>Total</b>	<b>1,7</b>	<b>0,05</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,03</b>
<b>Total sum beregnet kapasitet (Tromsø+ Harstad)</b>	<b>25,0</b>	<b>0,5</b>	<b>2,9</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>6,2</b>	<b>1,8</b>
<b>Total sum beregnet kapasitet, avrundet</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Total sum beregnet kapasitet (Tromsø+ Harstad), ekskl. Lenvik</b>	<b>13,4</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>3,2</b>	<b>0,8</b>
<b>Total sum beregnet kapasitet, ekskl. Lenvik, avrundet</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

\*ekskludert stråle enhet, kjemoterapi, infusjoner og lysbehandling er med i tall

For befolkning bosatt i Lenvik kommune er reisetid til UNN Tromsø kortere enn til UNN Narvik. Derfor er det større sannsynlighet at pasientstrømmen fra Lenvik kommune fortsatt vil gå i retning UNN Tromsø. Trekker man ut kapasiteten som er beregnet for befolkningen i Lenvik kommune vil kapasitetsbehovet reduseres betydelig (se tabell 23). Da estimeres det et behov for 17 døgnplasser (14+1+2), 4 poliklinikk rom og 1 plass for dialyse behandling. Når det gjelder operasjonsrom, blir beregnet aktivitet på 0,4 og 0,2 rom. Dette kan integreres i beregnet aktivitet for operasjonsrom som vist i tabell 17.

I rapporten fra en prosjektgruppe i UNN HF «Oppfølging av Nasjonal helse- og sykehusplan Utredning av Kirurgisk akuttberedskap og elektiv kirurgi med berørte fagområder ved UNN Narvik» kommer det tydelig fram at det er behov for å styrke og utvikle ortopedisk virksomhet. Vi har gjennomført noen nærmere analyser knyttet til ortopedisk virksomhet. Fra NPR data har vi tatt ut aktivitet som har vært registrert under fag «ortopedi». Vi gjør også oppmerksomhet at mange kontakter i datasett hadde manglende opplysninger om hvilket fagområde de tilhører. Derfor måtte vi holde disse kontaktene utenfor analysedata. Dette fører til at man må tolke data i tabellene nedover med en viss usikkerhet.

Vi har gjort analyser knyttet til pasientstrømmer for ortopedifaget for befolkning bosatt i opptaksområde for Narvik sykehus og kommunene i Midt-Troms. Tabell 24 viser at 32% av døgnopphold og 52% av poliklinikk foregår lokalt ved Narvik sykehus, men det er også en del pasientbehandling for denne gruppen i Tromsø og Harstad.

Tabell 24 Aktivitetskategorier, behandlingssted og andeler for ortopedi faget for befolkning bosatt i Narvik sitt opptaksområde og Midt-Troms kommuner, år 2015

Aktivitetskategorier, behandlingssted og andeler for ortopedi faget for befolkning bosatt i Narvik sitt opptaksområde og Midt-Troms kommuner, år 2015							
Behandlingsstedsnavn	Døgnopphold	Dagopphold	Poliklinikk	Sum døgn dag og poliklinikk	Døgnopphold, andel i %	Dagopphold, andel i %	Poliklinikk, andel i %
Narvik NA Somatikk	293	521	3687	4501	32	66	52
Tromsø TR Somatikk	177	71	1534	1782	19	9	22
Harstad HA Somatikk	280	147	1054	1481	30	19	15
Nordlandssykehuset HF Somatikk	39	12	202	253	4	2	3
Rikshospitalet Somatikk	17	5	81	103	2	1	1
Storgata Somatikk	1	5	88	94	0	1	1
Lovisenberg Diakonale Sykehus Somatikk	18		52	70	2	0	1
Martina Hansens Hospital Somatikk	19	5	38	62	2	1	1
Diakonhjemmet sykehus Somatikk			41	41	0	0	1
Bodø Somatikk	5	3	24	32	1	0	0
Sykehuset Innlandet Somatikk	17	2	8	27	2	0	0
Andre	59	22	250	331	6	3	4
<b>Total</b>	<b>925</b>	<b>793</b>	<b>7059</b>	<b>8777</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Som det framkommer av tabellen, behandles 30% av døgnpasientene i Harstad.

For mer detaljerte tall for pasientstrømmer, se vedlegg.

Tabell 25 viser aktiviteten som har vært registrert under ortopedi som fagområde for befolkning bosatt i opptaksområde for Narvik sykehus og kommuner i Midt-Troms.

Tabell 25 Aktivitet for ortopedi faget for befolkning i opptaksområde for Narvik sykehus og Midt-Troms kommuner, fordelt etter behandlingssted og bosted

Ortopedi aktivitet (døgn.,dag- og poliklinikk sum) for befolkning i Narvik opptaksområde og Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted innafør UNN sitt opptaksområde, år 2015					
Kommune navn	Harstad	Narvik	Tromsø	Andre HF	Sum
Narvik	254	3156	193	309	3912
Tysfjord	15	175	15	252	457
Evenes	177	64	26	26	293
Ballangen	47	370	30	56	503
Gratangen	38	92	24	17	171
Lavangen	24	73	63	7	167
Bardu	79	264	144	59	546
Salangen	55	156	67	28	306
Målselv	112	98	624	80	914
Sørreisa	122	18	213	32	385
Lenvik	558	35	389	141	1123
<b>Total</b>	<b>1481</b>	<b>4501</b>	<b>1788</b>	<b>1007</b>	<b>8777</b>

Framskrivning for ortopedifaget ved UNN Harstad og Tromsø for befolkningen bosatt i kommunene i Midt-Troms og i opptaksområdet for UNN Narvik viser en økning i alle typer kontakter, se tabell 26.

Tabell 26 Ortopediaktivitet for befolkning i opptaksområde for Narvik sykehus og Midt-Troms kommuner fordelt etter

behandlingssted, ekskl. Narvik sykehus og andre HF år 2015-2035

Ortopedi aktivitet for befolkning i Narvik opptaksområde og Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted, ekskl. Narvik sykehus og andre HF år 2015-2035						
Aktivitet	2015		Sum 2015	2035		Sum 2035
	Harstad	Tromsø		Harstad	Tromsø	
Døgnopphold	280	178	458	295	195	490
herav døgnkirurgi	222	131	353	262	165	427
Liggedager	1107	1071	2178	1213	1236	2449
Dagkirurgi	130	65	195	160	98	258
Poliklinikk	1071	1545	2616	1429	2150	3579
<b>Sum aktivitet, ekskl.liggedager</b>	<b>1481</b>	<b>1788</b>	<b>3269</b>	<b>1884</b>	<b>2444</b>	<b>4328</b>

Ved forutsetning at 50% av aktiviteten i ortopedifaget overføres fra UNN Harstad og UNN Tromsø til Narvik sykehus for befolkningen i Midt-Troms og i opptaksområde for Narvik sykehus, vil kapasitetsbehovet øke med 4 normalsenger, 1 poliklinikkrom og knapt 1 operasjonsrom, se tabell 27.

Tabell 27 Kapasitetsbehov for Ortopedifaget for befolkning i opptaksområde Narvik sykehus og Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted, ekskl. aktivitet ved Narvik sykehus og andre HF år 2035

Kapasitetsbehov for Ortopedi faget for befolkning i Narvik opptaksområde og Midt-Troms kommuner fordelt etter behandlingssted, ekskl. Narvik sykehus og andre HF år 2035						
Lokasjon	Antall rom beregnet, 2035			Antall beregnet operasjonsrom, 2035		Antall beregnet poliklinikk, uten spesialrom, 2035
	Normalsenger (85% belegg)	Observasjonssenger (75% belegg)	Senger pasienthotell (75% belegg)	Døgnkirurgi	Dagkirurgi	Antall ub rom beregnet
Harstad-> Narvik	1,7	0,0	0,2	0,2	0,1	0,3
Tromsø-> Narvik	1,6	0,0	0,2	0,1	0,0	0,4
<b>Total sum beregnet kapasitet (Tromsø+ Harstad)</b>	<b>3,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,7</b>
<b>Total sum beregnet kapasitet, avrundet-&gt; Narvik</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>

Beregningene i tabell 27 er gjort basert på antagelsen om at aktiviteten for ortopedi for befolkning bosatt i Lenvik kommune er tatt med.

### 3.2.2 Psykisk helsevern og Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

I dette avsnittet beskrives resultatene av framskrivingen for Psykisk helsevern og TSB, basert på aktivitet ved Narvik sykehus i 2015. Framskrivningen er sektorinndelt etter den tredeling NPR benytter; Psykisk helsevern vokse (PHV-V), Tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) og Psykisk helsevern barn og unge (PHV-BU). Når vi presenterer aktivitetsframskrivingen nedenfor presenteres den etter denne inndeling, til slutt presenteres kapasitetsberegningene.

På samme måte som for somatikk fordeles aktiviteten i et tredelt behandlingsnivå; døgnopphold, dagopphold og poliklinikk. Her legges rapportert omsorgsnivå til grunn for inndelingen. Det er noe usikkerhet knyttet til registreringspraksis for hva som registreres som dagopphold og hva som registreres som poliklinikk, men ved Narvik sykehus er det uansett registrert så få dagopphold at de er slått sammen med den polikliniske aktiviteten. Vi har ikke grunnlag for å vurdere om dette er knyttet til registreringspraksis eller om det reelt sett er et så lavt volum. For kapasitetsberegningene kan det ha relativt stor betydning hvis en stor andel av dagoppholdene er registrert som poliklinikk. Dette fordi vi legger til grunn en betydelig lenger tidsbruk for et dagopphold enn en poliklinisk kontakt. Hvis en andel av dagoppholdene er registrert som poliklinisk kontakt underestimerer vi rombehovet.

Aktivetsgrunnlaget inneholder både direkte og indirekte aktiviteter men ambulant virksomhet er ikke inkludert i beregning av arealbehov. Det har vært tatt opp til diskusjon om hvorvidt indirekte aktivitet og ambulant virksomhet skal være med i grunnlaget for beregning av kapasitetsbehov. Indirekte aktivitet og ambulant aktivitet kan identifiseres i NPR-data. Ambulant aktivitet kan identifiseres gjennom elementet «sted for aktivitet». Vi har definert ambulant virksomhet som der aktiviteten ikke har funnet sted ved egen helseinstitusjon. Vi har valgt å definere følgende verdier i elementet *sted for aktivitet* som ambulant: 2 «Hos ekstern instans», 4 «Hjemme hos pasient», 5 «Annet ambulant sted» eller «9 Annet sted». I og med at denne aktiviteten ikke foregår i HF-ets lokaler har vi lagt til grunn at denne aktiviteten ikke skal være med når kapasitetsbehovet målt i rom skal beregnes.

Indirekte aktivitet kan identifiseres gjennom elementet kontakttipe, ved verdi 5 «indirekte kontakt». De indirekte kontaktene kan være ulike typer aktivitet. I NPRs «Veileder for rapportering av aktivitetsdata i psykisk helsevern» punkt 2.4.1.1 *Indirekte pasientkontakt* heter det:

«Indirekte pasientkontakt kan være behandling/-tiltak der verken pasient/foreldre/foresatte fysisk er tilstede sammen med terapeuten.

- Det kan være et møte mellom flere instanser der planlegging av behandlingsforløp for en pasient er tema.
- Det kan også være en behandler som har kontakt med skolen i samband med tilrettelegging for et barn som er pasient hos vedkommende.

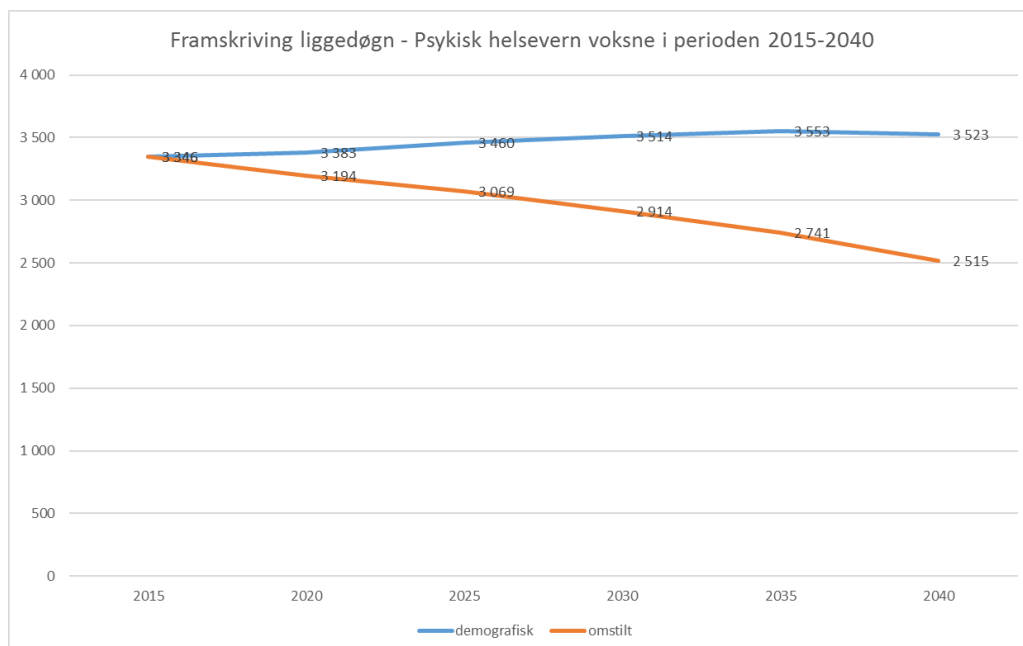
Indirekte pasientkontakt kan også være telefonsamtale, brev, e-post, aktivitetsgruppe eller videokonferanse med terapeutisk innhold. Rent administrative gjøremål, som bestilling av time o.l., skal ikke rapporteres som en kontakt, heller ikke som indirekte kontakt.»

Vi har ikke tilgang til opplysninger som gjør det mulig å identifisere nærmere hvilken type indirekte kontakt det er som er registrert. Dette innebærer at alle nevnte mulige aktiviteter håndteres på samme måte når vi vurderer om indirekte kontakt skal være med i grunnlaget eller ikke. Vi har i dette prosjektet vurdert det slik at indirekte kontakter skal inkluderes i grunnlaget når aktivitetsnivå og kapasitetsbehov beregnes.

### 3.2.2.1 Aktivitet - Psykisk helsevern for Voksne (PHV-V)

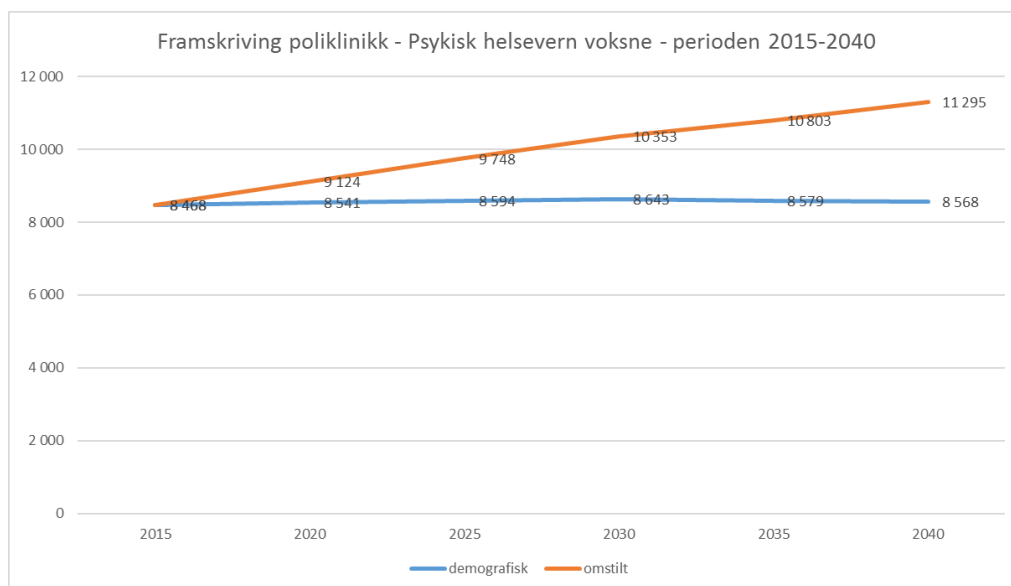
I figur 7 og 8 presenteres framskriving av aktivitet for perioden 2015 til 2040 for henholdsvis liggedøgn og polikliniske kontakter (ambulant inkludert). Beregning er gjort for hvert 5. år, dvs. 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040. I figurene viser vi resultatet av framskriving kun basert på demografisk utvikling og framskrivningsresultat etter at vi har korrigert med de kvalitative faktorene.

Beregnet vekst i antall liggedøgn som følge av demografisk utvikling er svakere for PHV-V enn det vi så for somatikk. En framskriving kun basert på demografisk utvikling gir en vekst fram til 2040 på 5,3%. Veksten fra 2015 til 2020 er 1,1 %, mens veksten i perioden 2035 til 2040 er beregnet til -0,8 %. De kvalitative faktorene for PHV-V bidrar til en reduksjon i estimerte liggedøgn gjennom hele perioden. Beregnet antall liggedøgn faller således gjennom hele perioden, og med 18 % fra 2015 til 2035.



Figur 7 Resultat av framskriving liggedøgn PHV-V ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

I figur 8 viser vi tilsvarende for poliklinikk. En framskriving av poliklinisk aktivitet kun basert på demografisk utvikling gir en vekst på 1,1 % fram til 2040, dvs. noe lavere enn den var for liggedøgn. For poliklinikk gir imidlertid de kvalitative faktorene en vesentlig vekst utover veksten knyttet til demografisk utvikling, slik at det samlede resultatet tilsier en poliklinikkvekst på over 33 % fra 2015 til 2040.



Figur 8 Resultat av framskriving poliklinikk PHV-V ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

Tabell 28 viser aktivitet målt i liggedøgn og polikliniske konsultasjoner<sup>8</sup> ved Narvik sykehus i 2015 og resultatet av framskriving frem til 2035. For poliklinikk viser vi tall eksklusive ambulant behandling. Tabellen viser også effekten av hver enkelt av faktorene som ligger til grunn for framskrivingsresultatet.

<sup>8</sup> Det var registrert én dagbehandling i 2015. Denne er lagt inn som poliklinisk aktivitet.

Tabell 28 Aktivitet 2015 og beregnet aktivitet 2035 for PHV-V ved Narvik sykehus, inklusive effekt av kvalitative faktorer

	Liggedøgn	Poliklinikk
<b>2015</b>	<b>3 346</b>	<b>8 469</b>
effekt demografi	207	111
effekt tilbud/forventning	395	2 860
effekt kommune	-658	-635
effekt effektivisering	-548	
<b>2035</b>	<b>2 741</b>	<b>10 804</b>
<b>endring 2015-2035</b>	<b>-605</b>	<b>2 335</b>
<b>endring prosent</b>	<b>-18,1 %</b>	<b>27,6 %</b>

I 2015 var det totalt 3 346 liggedøgn ved Narvik sykehus. Resultatet av en ren demografisk framskriving ville gitt en økning i liggedøgn på 207, dvs. 6,2 %. Den kvalitative faktoren tilbud/forventning gir en ytterligere vekst på 395 liggedøgn. Det samlede resultatet av framskrivingen er imidlertid at det blir 605 færre liggedøgn i 2035 enn i 2015 (-18,1%). Reduksjonen er knyttet til at en forventning om at antall liggedøgn kan reduseres gjennom samhandling med kommunene og gjennom effektivisering.

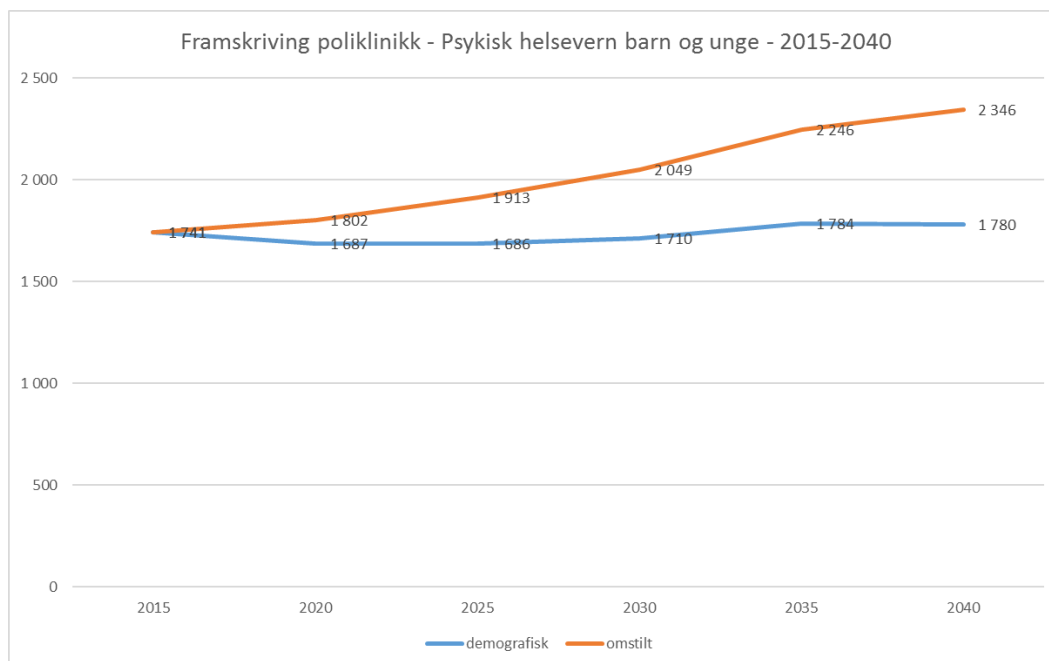
I 2015 var det registrert 8 469 polikliniske konsultasjoner, hvorav 434 (4,7 %) var utført ambulant. Den demografiske utviklingen gir en vekst på 111 konsultasjoner totalt, dvs. den demografiske effekten er en vekst på om lag 1,3 %. For poliklinikk er det to kvalitative faktorer i modellen. Det tas høyde for en relativt kraftig vekst knyttet til økt tilbud/forventning, men at denne reduseres noe som følge av samhandling med kommunene. Det samlede resultatet av framskrivingen gir en vekst i antall konsultasjoner fram til 2035 på 27,6 %. Modellresultatet gir 10 804 konsultasjoner totalt i 2035. Dette er eksklusive ambulant virksomhet, og er det antallet vi legger til grunn når vi beregner kapasitetsbehovet i rom.

### 3.2.2.2 Aktivitet - Psykisk helsevern for barn og unge

Vi starter også dette avsnitt med å vise framskrivingsresultatet over tidsperioden 2015 til 2040, også her er det beregnet for hvert 5 år.

Ved Narvik sykehus er det kun poliklinisk aktivitet for PHV-BU, og utviklingen for perioden 2015 til 2040 er presentert i figur 9 Vi ser her at framskrivingsresultatet basert på den demografiske utviklingen er rimelig lik den for PHV-V. Den beregnede veksten basert på demografisk utvikling er fra 2015 til 2040 på 2,2 % (omtrent uendret fra 2035 til 2040). Når vi legger til de kvalitative faktorene tas det høyde for en vesentlig vekst utover den demografisk betingede veksten, slik at den samlede veksten i poliklinikk fram til 2040 er beregnet til 34,7 %.





Figur 9 Resultat av framskriving poliklinikk PHV-BU ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

Tabell 29 viser aktivitet målt i liggedøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner ved Narvik sykehus i 2015 og resultatet av framskriving frem til 2035. Tabellen viser også effekten av hver enkelt av faktorene som ligger til grunn for framskrivingsresultatet.

Tabell 29 Aktivitet 2015 og beregnet aktivitet 2035 for PHV-BU ved Narvik Sykehus, inklusive effekt av kvalitative faktorer.

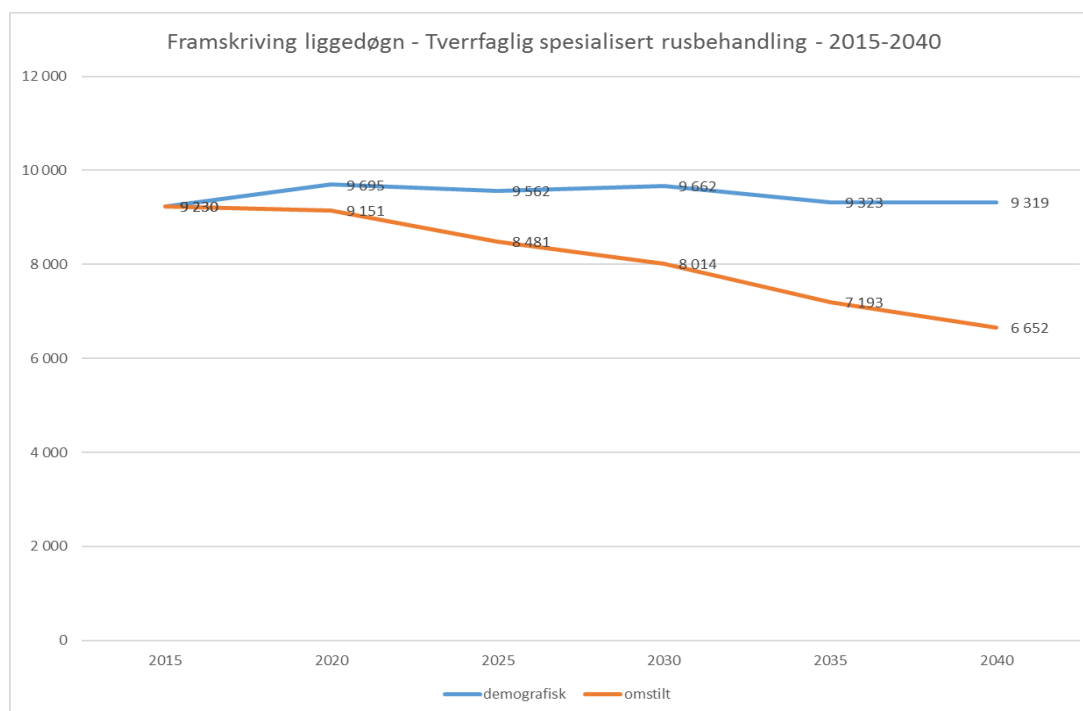
	Liggedøgn	Dag	Poliklinikk
<b>2015</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 741</b>
effekt demografi	0	0	43
effekt tilbud/forventing	0	0	595
effekt kommune	0	0	-132
effekt effektivisering	0	0	
<b>2035</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 246</b>
<b>endring 2015-2035</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>505</b>
<b>endring prosent</b>			<b>29,0 %</b>

I 2015 var det registrert 1 741 polikliniske konsultasjoner i tillegg til 254 (12,7%) konsultasjoner som var utført ambulant. Det er altså en høyere andel av aktiviteten i PHV-BU som foregår ambulant. Når vi i kapasitetsberegningene nedenfor beregner behov for behandlingsrom ekskluderes den ambulante aktiviteten da denne ikke foregår i sykehusets lokaler. Den demografiske utviklingen gir en vekst på 43 konsultasjoner eksklusive ambulant virksomhet. Den demografiske effekten tilsvarer dermed en vekst på 2,4 %. For poliklinikk er det to kvalitative faktorer i modellen. Det tas høyde for en relativt kraftig vekst knyttet til økt tilbud/forventing, men at denne reduseres noe som følge av samhandling med kommunene. Det samlede resultatet av framskrivingen gir en vekst i antall konsultasjoner fram til 2035 på 29 %. Modellresultatet gir 2 246 konsultasjoner totalt i 2035, som er det antallet vi legger til grunn når vi beregner kapasitetsbehovet.

### 3.2.2.3 Aktivitet - Tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB)

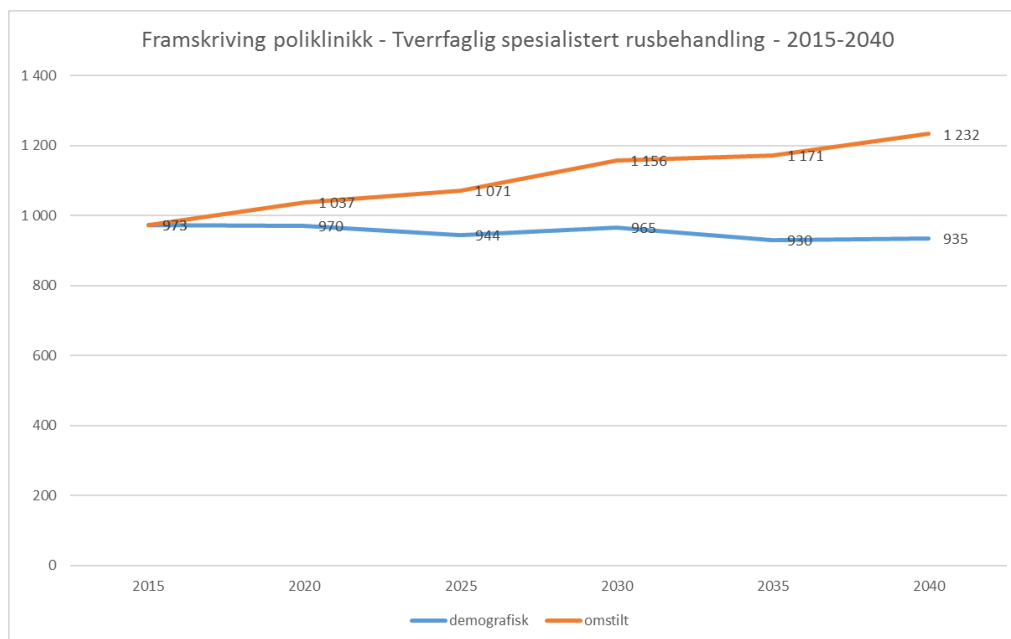
I figur 10 og 11 presenteres framskriving av aktivitet for perioden 2015 til 2040 for henholdsvis liggedøgn og polikliniske kontakter (ambulant inkludert). Beregning er her som for de andre sektorene gjort for hvert 5. år. I figurene viser vi resultatet av framskriving kun basert på demografisk utvikling og framskrivningsresultat etter at vi har korrigert med de kvalitative faktorene.

Beregnet vekst i antall liggedøgn som følge av demografisk utvikling er tilnærmet lik vekst for TSB som for PHV-V. En framskriving kun basert på demografisk utvikling gir en vekst fram til 2040 på én prosent. For TSB er veksten knyttet til demografi avtagende gjennom perioden. Veksten fra 2015 til 2020 er 5 %, mens veksten i perioden 2035 til 2040 er beregnet til 0,4 %.



Figur 10 Resultat av framskriving liggedøgn TSB ved Narvik sykehus HF til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

I figur 11 viser vi tilsvarende for utvikling for poliklinikk. En framskriving av poliklinisk aktivitet kun basert på demografisk utvikling gir en reduksjon på 3,9 % fram til 2040. For poliklinikk gir de kvalitative faktorene imidlertid en vesentlig vekst som dominerer reduksjonen knyttet til demografisk utvikling. Det samlede resultatet tilsier en poliklinikkvekst på nesten 28 % fra 2015 til 2040. Dette er noe lavere enn for PHV-V, som hadde en total vekst på 33 %.



Figur 11 Resultat av framskriving poliklinikk TSB ved Narvik sykehus HF til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

Tabell 30 viser aktivitet målt i liggedøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner ved Narvik sykehus i 2015 og resultatet av framskriving frem til 2035. For poliklinikk viser vi tall eksklusive ambulant behandling. Tabellen viser også effekten av hver enkelt av faktorene som ligger til grunn for framskrivingsresultatet.

Tabell 30 Aktivitet 2015 og beregnet aktivitet 2035 for TSB ved Narvik sykehus, inklusive effekt av kvalitative faktorer.

	Liggedøgn	Poliklinikk
<b>2015</b>	<b>9 230</b>	<b>975</b>
effekt demografi	93	-43
effekt tilbud/forventning	1 036	311
effekt kommune	-1 726	-69
effekt effektivisering	-1 439	
<b>2035</b>	<b>7 193</b>	<b>1 173</b>
<b>endring 2015-2035</b>	<b>-2 037</b>	<b>198</b>
<b>endring prosent</b>	<b>-22,1 %</b>	<b>20,3 %</b>

I 2015 var det totalt 9 230 liggedøgn ved Narvik sykehus. Resultatet av en ren demografisk framskriving ville gitt en økning i liggedøgn på 93, dvs. 0,1 %. Av de kvalitative faktorene gir økning i tilbud/forventning en ytterligere vekst. Det samlede resultatet av framskrivingen er imidlertid en reduksjon i antall liggedøgn på 2 037. Reduksjonen er knyttet til at en forventning om at antall liggedøgn kan reduseres gjennom samhandling med kommunene og gjennom effektivisering.

I 2015 var det registrert 975 polikliniske konsultasjoner i tillegg til 46 (3,4%) konsultasjoner som var utført ambulant. Den demografiske utviklingen gir en reduksjon på 43 konsultasjoner, dvs. den demografiske effekten gir en reduksjon på 4,5 %. For poliklinikk er det to kvalitative faktorer i modellen. Det tas høyde for en relativt kraftig vekst knyttet til økt tilbud/forventning, men at denne reduseres noe som følge av samhandling med kommunene. Det samlede resultatet av framskrivingen gir en vekst i antall konsultasjoner fram til 2015 på 20 %. Modellresultatet gir 1 173 konsultasjoner totalt i 2035, som er det antallet vi legger til grunn når vi beregner kapasitetsbehovet i avsnitt.

### 3.2.2.4 Kapasitetsberegning

I tabell 31 viser vi beregnet kapasitetsbehov målt i senger og rom for dagbehandling og poliklinikk. Kapasitetsbehovet er beregnet med utgangspunkt i resultatet av aktivitetsframskrivingen. Forutsetning for åpningstider og utnyttelsesgrader er vist i vedlegget. Det er benyttet 1,5 timer konsultasjonstid i poliklinikk og at det er åpent 6 timer effektivt per dag. Forutsatt beleggprosent for PHV-V på 85% og 80% for TSB.

Tabell 31 Beregnet kapasitetsbehov PHV og TSB i 2015 og 2030 basert på framskrevet aktivitet

	PHV-V	TSB	PHV-BU
Senger 2015	11	32	0
Dagplasser 2015	0	0	0
Poliklinikkrom 2015	20	1	2
Senger 2035	9	25	0
Dagplasser 2035	0	0	0
Poliklinikkrom 2035	12	2	3

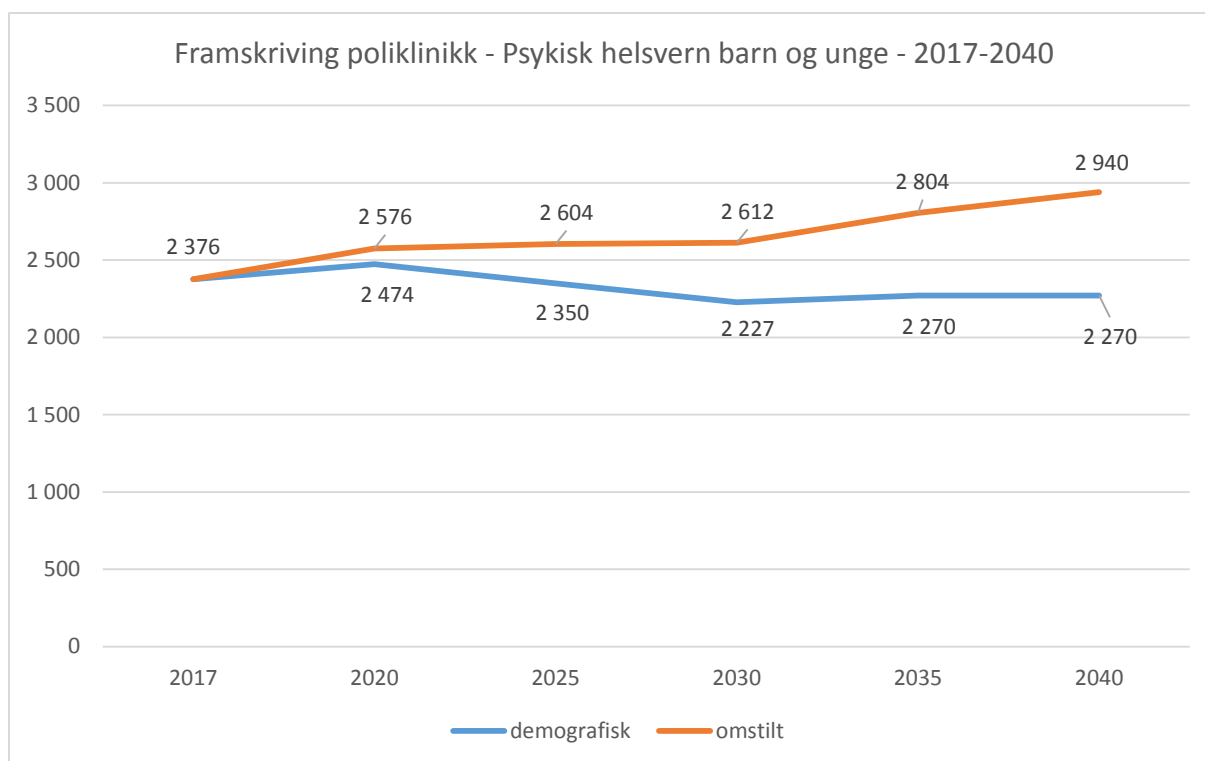
Framskrivningsresultatene tilsa en reduksjon i liggedøgn fra 2015 til 2035 for PHV-V og TSB. Dette medfører et redusert behov for senger. Beregnet behov for senger innenfor PHV-V reduseres med 2, fra 11 til 9, mens for TSB er reduksjonen 6, fra 32 til 25.

For PHV-V er det beregnet en vekst fra 10 til 12 poliklinikkrom. For PHV-BU og TSB er det beregnet et økt behov på ett poliklinikkrom hver (hhv 2 og 3 rom). Vi minner om at i disse kapasitetsberegningene er alle konsultasjoner (med unntak av de ambulante) beregnet som vanlige konsultasjoner med behov for opphold i poliklinikkrom. Som nevnt over er en del konsultasjoner kodet som indirekte kontakter og noen som gruppekonsultasjoner. I mer detaljerte beregninger over kapasitetsbehov vil det være behov for å kartlegge nærmere hvor mange av de ulike typene konsultasjoner som krever spesielle rom i forhold til størrelse og antall.

### 3.2.2.2 Aktivitet - Psykisk helsevern for barn og unge 2017 - 2035

I dialog med Narvik sykehus, framkom det at aktiviteten for PHV-BU var unormalt lav i baseåret for framskrivingen, som var 2015. Det var derfor ønske om Sykehusbygg HF kunne gjøre en tilsvarende framskriving med tall fra 2017. I dette avsnittet presenteres den nye framskrivingen, og det gjøres også en sammenligning av aktivitets- og kapasitetstall med årene 2015 og 2017 som utgangspunkt.

Ved Narvik sykehus er det kun poliklinisk aktivitet for PHV-BU, og utviklingen for perioden 2017 til 2040 er presentert i figur 12. Den beregnede veksten basert på demografisk utvikling er fra 2015 til 2040 på -4,4 %, der reduksjonen skjer fra 2020 til 2030. Når vi legger til de kvalitative faktorene tas det høyde for en vesentlig vekst utover den demografisk betingede veksten, slik at den samlede veksten i poliklinikk fram til 2040 er beregnet til 23,7 %.



Figur 12 Resultat av framskrivning poliklinikk PHV-BU ved Narvik sykehus til 2020, 2025, 2030, 2035 og 2040 ved bruk av standardforutsetningene i modellen.

Tabell 32 viser aktivitet målt i polikliniske konsultasjoner ved Narvik sykehus i 2015 og 2017 og resultatet av framskrivning frem til 2035. Tabellen viser også effekten av hver enkelt av faktorene som ligger til grunn for framskrivingsresultatet.

Tabell 32 Aktivitet 2015 og beregnet aktivitet 2035 for PHV-BU ved Narvik Sykehus, inklusive effekt av kvalitative faktorer.

	Poliklinikk 2015	Poliklinikk 2017	Differanse 2017-2015
	<b>1 741</b>	<b>2 376</b>	<b>635</b>
effekt demografi	43	-106	-149
effekt tilbud/forventning	595	681	86
effekt kommune	-132	-148	-16
effekt effektivisering	0	0	0
<b>2035</b>	<b>2 247</b>	<b>2 804</b>	<b>557</b>
<b>endring 2015(17)-2035</b>	<b>506</b>	<b>428</b>	
<b>endring prosent</b>	<b>29,1 %</b>	<b>18,0 %</b>	

I 2015 var det registrert 1 741 polikliniske konsultasjoner i tillegg til 254 (12,7%) konsultasjoner som var utført ambulant. I 2017 var det registrert 2376 polikliniske konsultasjoner og 207 (8%) ambulante. Når vi i kapasitetsberegningene nedenfor beregner behov for behandlingsrom ekskluderes den ambulante aktiviteten da denne ikke foregår i sykehusets lokaler. Den demografiske utviklingen fra 2015 gir en vekst på 43 konsultasjoner eksklusive ambulant virksomhet, mens tilsvarende tall for 2017 gir en reduksjon på 106 konsultasjoner. For poliklinikk er det to kvalitative faktorer i modellen. Det tas høyde for en relativt kraftig vekst knyttet til økt tilbud/forventning, men at denne reduseres noe som følge av samhandling med primærhelsetjeneste og hjem. Det samlede resultatet av framskrivningen gir en vekst i antall konsultasjoner fram til 2035 på hhv 595 og 681 for 2015 og 2017.

Modellresultatet gir 2 247 konsultasjoner med 2015-data og 2804 med 2017-data totalt i 2035. Det disse tallene som ligger til grunn for beregning av kapasitetsbehovet.

I tabellen nedenfor vises nye beregninger av kapasitetsbehov (poliklinikkrom) for PHV-BU ved Narvik Sykehus. Kapasitetsbehovet beregnes som en funksjon av aktivitet, tidsbruk per konsultasjon, åpningstid per dag og antall dager i året. Standardfaktorene er 1,5 timers konsultasjonstid, 6 timer åpningstid per dag og åpent 230 dager per år. Åpningstiden er effektiv drift. Dette betyr at med standardfaktorene er det forutsatt at man har 4 konsultasjoner per dag (6/1,5). Tallene viser at det er behov for ett rom mer når man framskriver med utgangspunkt i 2017-data, enn med 2015-data. Dette skyldes at aktiviteten i 2017 var høyere enn i 2015.

Tabell 33 Beregnet framskrevet kapasitetsbehov i 2035 for PHV-BU ved Narvik Sykehus med utgangspunkt i årene 2015 og 2017. Antall behandlingsrom ved hhv. 4, 6 og 8 timer effektiv drift per dag.

	Åpningstid		
	4 timer	6 timer	8 timer
2015 framskriving	4	3	2
2017 framskriving	5	4	3

## 4. Sammenlikning med tidligere framskrivninger

I dette avsnittet sammenlignes resultatet fra framskrivningen med tall i SINTEF rapport «Konseptrapport Narvik». Sammenlikningen er knyttet til somatisk sektor. Det er flere årsaker til at resultatene vi presenterer vil avvike fra resultatene i utviklingsplanen. Det vil i utgangspunktet være flere forklaringsfaktorer til avvik:

- Endring i aktivitet fra 2007 til 2015 avviker fra forutsetninger i framskrivningen i «Konseptrapport Narvik»
- Demografisk utvikling fra 2007 til 2015 avviker fra forutsetningen lagt til grunn i «Konseptrapport Narvik»
- Endringer i modell for framskrivning og datagrunnlag (NPR data)
- Endringer i datagrunnlaget: 2007 framskrivning baseres på data fra SKDE og analyseavdelingen ved UNN. Data for ny framskrivning basert på år 2015 er fra NPR
- Endringer i framskrivningshorisonten, dvs. ny framskrivning er mot år 2035.

I tillegg har det vært noen definisjonsendringer siden 2007 som gjør at datagrunnlagene ikke er direkte sammenlignbare. Dette gjelder blant annet hva som defineres som henholdsvis døgn-, dag- og polikliniske opphold.

Tabell 34 presenterer oppsummering av aktiviteten fra begge framskrivninger.

Tabell 34 Resultat av framskrivning av liggedøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner til 2035. Ny framskrivning sammenlignet med framskrivning gjennomført basert på 2007 tall

Aktivitetstype	Basis år for framskrivning		Framskrivning SINTEF scenario 1	Ny framskrivning, aktivitet	Differanse basis år 2007-2015	Differanse framskrivning
	år 2007	år 2015	år 2020	år 2035		
Antall døgnopphold	3740	3258	3331	3263	-482	-68
Antall liggedager	17019	11355	15128	12077	-5664	-3051
Antall dagopphold	1436	1850	2317	2575	414	258
Antall poliklinikk	25000	24132	27000	31590	-868	4590

\*0 dages liggere er ekskludert fra liggedager

Endringer i datagrunnlaget og framskrivningshorisonten medfører ikke bare endringer i aktiviteten men også i kapasiteten. Tabellen 35 viser kapasiteter beregnet på de ulike grunnlagene.

Tabell 35 Kapasitet oppsummert fra rapporten «Konseptrapport Narvik» og ny framskrivning fra Sykehusbygg HF

Kapasitet	Kapasitet beregnet, scenario 1 SINTEF	Ny kapasitet beregnet
	år 2020	år 2035
Alle døgnplasser sum	64	41
Dagplasser, dialyse og medisinsk	13	7
Poliklinikk u/b rom	15	20
Operasjon, inkl. 1 op. for sectio	4	4
<b>Sum kapasitetsbærende rom</b>	<b>96</b>	<b>72</b>

Endringer i forutsetninger som opptaksområde medfører økt kapasitetsbehov. Det totale behovet varierer mellom 17- 30 døgnplasser, 2 operasjonsrom, 4-7 poliklinikk rom og 1-2 dialyseplasser, alt avhengig av den valgte scenario. Se nærmere om det i kapittel 3.2.1.4. Det er den kapasiteten som kommer i tillegg til den kapasiteten som er vist i tabell 35.

## Vedlegg

### Åpningstider og utnyttelsesgrader somatisk sektor

- Belegg somatiske senger: 85%
- Belegg observasjonssenger: 75%
- Belegg senger pasienthotell: 75%
- Åpningstider dagbehandling: 8 timer
- Åpningstider poliklinikk: 8 timer
- Antall dager åpent i året: 230 dager
- Antall dager åpent dialyse: 313 dager (stengt hver søndag)
- Åpningstider operasjonsstuer: 8 timer
- Åpningstider Bildediagnostikk: 8 timer

### Behandlingstider somatikk

- Dialyse 5 timer
- Kjemoterapi og infusjoner 4 timer
- Stråleterapi 0,50 timer (30 minutter)
- Endoskopier 0,75 timer (45 minutter)
- Småprosedyrer 0,30 timer (20 minutter)
- Polikliniske konsultasjoner 0,75 timer (45 minutter)

### Operasjonstider døgn og dagopphold (inkludert tid mellom operasjoner)

Diagnosegruppe	Timer per operasjon dognopph	Timer per operasjon dagopph
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	2,5	1,5
2 C00-C99 Ondartede svulster	2,5	1,5
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	2,5	1,5
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som	2,5	1,5
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og meta	2,5	1,5
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	2,5	1,5
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	2,5	1,5
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	1,5	1,5
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	2,5	1,5
10 I60-I69 og G459 Hjernekarsykdommer (hjerneslag) inkl TIA	2,5	1,5
11 I20-I25 Ischemiske hjertesykdommer	2,5	1,5
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	2,5	1,5
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	2,5	1,5
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, p	2,5	1,5
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	2,5	1,5
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	2,0	1,5
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	2,5	1,5
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	2,5	1,5
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	2,0	1,5
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	2,2	1,5
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	2,2	1,5
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	2,2	1,5
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	2,5	1,5
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke	2,0	1,5
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	2,5	1,5
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hoftelår/underekstr)	2,5	1,5
27 S70-S99 Skade i hoftelår, underekstremiteter	2,5	1,5
28 T40-T65 Intox	2,5	1,5
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre	2,5	1,5
30 Z50 Rehabilitering	2,5	1,5
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetje	2,0	1,5
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,0	0
33 Stråleterapi	0,0	0
Mangler kode	0,5	1,5



## Åpningstider, utnyttelsesgrader og behandlingstider PHV og TSB

- Belegg senger PHV voksne 85%
- Belegg senger PHV barn og unge 75%
- Belegg senger TSB 80%
- Åpent dager i året (alle tre sektorer) 230 dager
- Åpningstider per dag (alle tre sektorer) 6 timer
- Behandlingstid poliklinikk (alle tre sektorer) 1,5 timer (90 minutter)

## Framskrevet aktivitet fordelt etter diagnosegrupper og behandling

Framskrevet aktivitet for år 20135 fordelt etter pasientgrupper/diagnosegrupper						
Diagnosegrupper	Dagkirurgi	Dialyse	Kjemoterapi	Infusjoner	Lysbehandling	Poliklinikk
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	4	0	0	3	0	168
2 C00-C99 Ondartede svulster	45	0	0	103	0	1 594
3 D00-D48 Godartede svulster, in situ svulster	27	0	0	1	0	490
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som ang	0	0	0	48	0	139
5 E00-E90, N00-N19 Endokrine sykd, ernæringssykd metabolske forstyrrelser, inkl r	3	0	0	10	0	1 034
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0	0	0	1	0	145
7 G00-G99, Ekskl G45.9 Sykdommer i nervesystemet, ekskl TIA	40	0	0	36	0	432
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0	0	0	0	0	16
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute	12	0	0	0	0	2 911
10 I60-I69, G45.9 Hjernekar-sykdommer (hjerneslag), inkl TIA	0	0	0	0	0	59
11 I20-I25 Ischemiske hjertesykdommer	1	0	0	0	0	186
12 Rest i Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	187	0	0	0	0	1 719
13 J40-I99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0	0	0	0	0	328
14 Rest J Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneur	16	0	0	1	0	92
15 K00-K93 Sykdommer i fordøyelsessystemet	148	0	0	151	0	2 200
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	20	0	0	2	2 502	849
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0	0	0	6	0	29
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskelskjelettsystemet	548	0	0	15	0	2 422
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	206	0	0	0	0	949
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	179	0	0	0	0	1 215
21 O00-O99, Z37 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	22	0	0	11	0	689
22 P00-P96 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0	0	0	0	0	39
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	8	0	0	0	0	118
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klas	19	0	0	8	0	1 804
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	2	0	0	1	0	154
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (ekskl hofte/lår/underekstr)	25	0	0	2	0	964
27 S70-S99 Skader i hofte og lår, underekstremiteter	24	0	0	0	0	801
28 T40-T65 Intox	0	0	0	0	0	20
29 Rest S T Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsaker	25	0	0	1	0	354
30 Z50 Rehabilitering	0	0	0	0	0	18
31 Rest Z, ekskl Z37 og Z49 Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt	171	0	0	9	0	5 748
32 Kjemoterapi	0	0	987	0	0	0
33 Stråleterapi	0	0	0	0	0	4
34 Dialyse, dagmedisinsk behandling	0	842	0	0	0	0
90 Manglende tilstandskoder	0	0	0	0	0	0
<b>Sum antall kontakter</b>	<b>1 733</b>	<b>842</b>	<b>987</b>	<b>411</b>	<b>2 502</b>	<b>27 690</b>

## Pasientstrøm- behandlings sted og bosted

Tabell 36 Poliklinisk aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Absolutte tall.

Behandlingsstedsnavn/Poliklinikk	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Total
Narvik NA Somatikk	2589	140	55	304	71	60	221	131	78	14	24	3687
Tromsø TR Somatikk	141	10	19	24	22	57	119	59	557	181	345	1534
Harstad HA Somatikk	160	10	141	29	25	20	56	40	79	75	419	1054
Nordlandssykehuset HF Somatikk	12	165	1	6	2	0	4	5	4	0	3	202
Storgata Somatikk	27	2	5	4	1	1	12	0	11	0	25	88
Rikshospitalet Somatikk	12	1	2	5	0	0	15	3	11	5	27	81
Lovisenberg Diagonale Sykehus Somatikk	30	2	1	3	2	0	2	4	3	1	4	52
DIAKONHJEMMET SYKEHUS Somatikk	20	6	1	4	0	0	1	2	0	5	2	41
Martina Hansens Hospital Somatikk	22	2	3	2	2	0	0	1	2	2	2	38
Sykehuset Innlandet Somatikk	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
Bodø Somatikk	2	21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24
OP1	8	1	0	6	0	1	0	0	4	0	5	25
Tynset Somatikk	8	3	0	2	1	0	4	0	0	0	2	20
OSKP	9	0	1	0	0	0	0	1	1	2	5	19
Akershus universitetssykehus Somatikk	6	1	0	2	1	0	3	2	2	1	0	18
ORTP01	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	11
BA5P	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	10
Førde sentralsykehus Somatikk	2	1	0	1	1	0	0	0	2	0	3	10
Drammen Sykehus Somatikk	2	0	1	0	0	0	1	0	4	0	1	9
Ullevål Somatikk	3	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	9
Kysthospitalet i Hagevik Somatikk	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8
Bærum Sykehus Somatikk	4	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	7
Haukeland Somatikk	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7
Klinikk Hammerfest Somatikk	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	7
Kongsvinger Somatikk	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	7
Lillehammer Somatikk	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	1	7
Haraldsplass Somatikk	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6
Skien og Porsgrunn Somatikk	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Sykehuset, Våland Somatikk	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	6
Elverum Somatikk	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	5
SiV HF - Tønsberg Somatikk	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
Vesterålen Somatikk	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	5
<b>Total poliklinikk</b>	<b>3123</b>	<b>367</b>	<b>232</b>	<b>403</b>	<b>129</b>	<b>140</b>	<b>446</b>	<b>251</b>	<b>773</b>	<b>294</b>	<b>901</b>	<b>7059</b>

Tabell 37 Poliklinisk aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Prosent andeler.

Behandlingsstedsnavn/Poliklinikk	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Sum
Narvik NA Somatikk	36,7	2,0	0,8	4,3	1,0	0,8	3,1	1,9	1,1	0,2	0,3	52,2
Tromsø TR Somatikk	2,0	0,1	0,3	0,3	0,3	0,8	1,7	0,8	7,9	2,6	4,9	21,7
Harstad HA Somatikk	2,3	0,1	2,0	0,4	0,4	0,3	0,8	0,6	1,1	1,1	5,9	14,9
Nordlandssykehuset HF Somatikk	0,2	2,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	2,9
Storgata Somatikk	0,4	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,4	1,2
Rikshospitalet Somatikk	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,4	1,1
Lovisenberg Diagonale Sykehus Somatikk	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,7
DIAKONHJEMMET SYKEHUS Somatikk	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6
Martina Hansens Hospital Somatikk	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Sykehuset Innlandet Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bodø Somatikk	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
OP1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4
Tynset Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
OSKP	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
Akershus universitetssykehus Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
ORTP01	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
BA5P	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Førde sentralsykehus Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Drammen Sykehus Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Ullevål Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Kysthospitalet i Hagevik Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bærum Sykehus Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Haukeland Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Klinikk Hammerfest Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Kongsvinger Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Lillehammer Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Haraldsplass Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Skien og Porsgrunn Somatikk	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Sykehuset, Våland Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Elverum Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
SiV HF - Tønsberg Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Vesterålen Somatikk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Total poliklinikk</b>	<b>44,2</b>	<b>5,2</b>	<b>3,3</b>	<b>5,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>6,3</b>	<b>3,6</b>	<b>11,0</b>	<b>4,2</b>	<b>12,8</b>	<b>100,0</b>

Tabell 38 Dagaktivitet aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Absolutte tall.

Behandlingsstedsnavn/dagopphold	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Total
Narvik NA Somatikk	355	17	9	41	11	7	34	18	14	4	11	521
Harstad HA Somatikk	27	1	12	6	4	1	9	6	10	19	52	147
Tromsø TR Somatikk	10	0	1	0	0	2	10	6	22	6	14	71
Nordlandssykehuset HF Somatikk	2	7	0	2	1	0	0	0	0	0	0	12
Martina Hansens Hospital Somatikk	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5
Rikshospitalet Somatikk	0	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	5
Storgata Somatikk	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	5
Universitetssykehuset Nord-Norge Somatikk	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
<b>Total dagopphold</b>	<b>407</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>54</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>31</b>	<b>85</b>	<b>793</b>

Tabell 39 Dagaktivitet aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Prosent andeler.

Behandlingsstedsnavn/dagopphold	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Sum
Narvik NA Somatikk	44,8	2,1	1,1	5,2	1,4	0,9	4,3	2,3	1,8	0,5	1,4	65,7
Harstad HA Somatikk	3,4	0,1	1,5	0,8	0,5	0,1	1,1	0,8	1,3	2,4	6,6	18,5
Tromsø TR Somatikk	1,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	1,3	0,8	2,8	0,8	1,8	9,0
Nordlandssykehuset HF Somatikk	0,3	0,9	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Martina Hansens Hospital Somatikk	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,6
Rikshospitalet Somatikk	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,6
Storgata Somatikk	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,6
Universitetssykehuset Nord-Norge So	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
<b>Total dagopphold</b>	<b>51,3</b>	<b>3,8</b>	<b>2,9</b>	<b>6,3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>6,8</b>	<b>3,8</b>	<b>6,8</b>	<b>3,9</b>	<b>10,7</b>	<b>100,0</b>

Tabell 40 Døgnaktivitet aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Absolutte tall.

Behandlingsstedsnavn/døgnopphold	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Total
Narvik NA Somatikk	212	18	0	25	10	6	9	7	6	0	0	293
Harstad HA Somatikk	67	4	24	12	9	3	14	9	23	28	87	280
Tromsø TR Somatikk	38	5	6	6	1	4	15	2	45	26	29	177
Nordlandssykehuset HF Somatikk	3	24	0	0	0	1	3	3	2	0	3	39
Martina Hansens Hospital Somatikk	11	0	1	1	2	0	0	1	1	0	2	19
Lovisenberg Diagonale Sykehus Somatikk	9	2	1	1	2	0	1	1	0	1	0	18
Rikshospitalet Somatikk	7	0	0	0	0	0	1	0	2	0	7	17
Sykehuset Innlandet Somatikk	6	1	1	2	1	0	2	1	2	0	1	17
Drammen Sykehus Somatikk	2	0	3	0	0	0	1	0	3	0	0	9
Steinerud Somatikk	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Akershus universitetssykehus Somatikk	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	5
Bodø Somatikk	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
<b>Total</b>	<b>382</b>	<b>60</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>46</b>	<b>25</b>	<b>87</b>	<b>60</b>	<b>137</b>	<b>925</b>

Tabell 41 Døgnaktivitet aktivitet fordelt etter behandlingssted og bostedsområde, år 2015, antall mindre enn 5 er med i total sum tall, men ikke visst i tabellen. Prosent andeler.

Behandlingsstedsnavn/døgnopphold	Narvik	Tysfjord	Evenes	Ballangen	Gratangen	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Lenvik	Sum
Narvik NA Somatikk	22,9	1,9	0,0	2,7	1,1	0,6	1,0	0,8	0,6	0,0	0,0	31,7
Harstad HA Somatikk	7,2	0,4	2,6	1,3	1,0	0,3	1,5	1,0	2,5	3,0	9,4	30,3
Tromsø TR Somatikk	4,1	0,5	0,6	0,6	0,1	0,4	1,6	0,2	4,9	2,8	3,1	19,1
Nordlandssykehuset HF Somatikk	0,3	2,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,0	0,3	4,2
Martina Hansens Hospital Somatikk	1,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	2,1
Lovisenberg Diagonale Sykehus Somatikk	1,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	1,9
Rikshospitalet Somatikk	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,8	1,8
Sykehuset Innlandet Somatikk	0,6	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	1,8
Drammen Sykehus Somatikk	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	1,0
Steinerud Somatikk	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Akershus universitetssykehus Somatikk	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5
Bodø Somatikk	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<b>Total</b>	<b>41,3</b>	<b>6,5</b>	<b>4,1</b>	<b>5,4</b>	<b>2,7</b>	<b>1,6</b>	<b>5,0</b>	<b>2,7</b>	<b>9,4</b>	<b>6,5</b>	<b>14,8</b>	<b>100,0</b>