



**Utredning;
Kirurgisk
akuttberedskap i
Helse Nord-
Trøndelag HF**

Strategisk utviklingsplan

Delrapport vedrørende kirurgisk akuttberedskap i HNT

Arbeidsgruppa har bestått av:

Avd.leder, Wenke Bogen Thun (leder for arbeidsgruppa)

Avd.overlege kirurgi, Svein Ruud, kir SN

Overlege anesthesi, Tina Foss Hakli, kir SN

Avd.overlege ortopedi, Knut Erik Aune, kir SN

Gynekolog, Lars Derås, BFK

Avd.overlege kirurgi, Christian Grunewaldt, kir SL

Avd.overlege anesthesi, Håkon Trønnes, kir SL

Avd.overlege ortopedi, Elisabeth Strugstad, kir SL

Avdelingssjef Torbjørn Dahl, kirurgisk klinikk, St.Olavs Hospital

Prosesstøtte, Anne Grete Valbekmo

13. januar 2017

Innhold:

1.	Sammendrag.....	3
2.	Bakgrunn og gjennomføring.....	4
2.1.	Bakgrunn.....	4
2.2.	Om oppdraget.....	4
2.3.	Gjennomføring av arbeidet.....	5
3.	Dagens vaktberedskap.....	6
4.	Statistikk og tallgrunnlag.....	9
4.1	Aktivitetsstatistikk.....	9
4.2	Utrykningstid.....	17
5	Antall stillinger og kompetanse.....	20
5.1	Legestillinger.....	20
5.2	Sykepleiestillinger.....	20
6	Avhengigheter mellom kirurgisk akuttberedskap og indremedisin.....	22
7	Utfordringsbildet.....	23
7.1	Kompetanse/rekruttering.....	23
7.2	Teknologi.....	25
8	Alternative nivå for akuttkirurgisk vaktberedskapen.....	27
8.1	Innledning.....	27
8.2	Drøfting av ulike nivå for kirurgisk akuttberedskap.....	28
9.	Anbefalinger.....	33
9.1.	Organisering og nivå.....	33
9.2.	Rekruttering.....	33
9.3.	Samarbeid internt i HNT og med St. Olavs Hospital.....	33
	Vedlegg og referanser.....	36

1. Sammendrag

Oppdraget med å beskrive framtidig organisering og nivå på akuttkirurgisk beredskap ved Sykehuset Namsos ble gitt av Styret i Helse Midt-Norge RHF den 16.juni 2016. På bakgrunn av dette oppdraget ble det nedsatt en arbeidsgruppe som skulle drøfte problemstillingen og gi Administrerende direktør råd for valgene videre fremover.

Arbeidsgruppa har foretatt en grundig gjennomgang av dagens vaktberedskap og sett på avhengigheter mellom de ulike fagene. Begge sykehus har vaktberedskap for pasienter innen fagområdene kirurgi, ortopedi, anestesi og gynekologi/fødselshjelp. Begge sykehus har i dag status som akuttsykehus med traumefunksjon. Et traumeteam består av følgende personell: Vakthavende kirurg, ortoped, LIS-lege, anestesilege, anestesisykepleier, operasjonssykepleier, sykepleier akuttinntak, radiograf, radiolog, bioingeniør.

Når det gjelder vaktberedskap bør en se på hvor mange pasientkontakter vakthavende har, da det er dette som sier noe om behovet for personell i vakt.. Det kan være mindre enn 30 % av akuttinnlagte pasienter som trenger operasjon ved kirurgisk avdeling, men vurdering og diagnostikk krever både laboratorieprøver, røntgenbilder og muligheter for observasjon av pasienten. Det vil være misvisende dersom man bare ser på antall innleggelser, antall operasjoner og antall polikliniske konsultasjoner. Det gjøres også vurderinger på innlagte pasienter og nyopererte uten at aktiviteten registreres, bortsett fra det som skrives i pasientjournalen.

Arbeidsgruppa har sett på pasientstrømmen til St. Olavs Hospital brutt ned på diagnosekoder. Arbeidsgruppa mener at statistikk over hvilke pasienter som går til St. Olavs Hospital viser et riktig bilde med de riktige diagnoser og i rett omfang.

Statistikk viser at sykehusene har få operasjoner på natt, noe som er en ønsket utvikling. Det er et uttalt mål å redusere antall nattlige operasjoner. Gynekologi/fødselshjelp har de fleste operasjoner på natt ved begge sykehus – dette er da i hovedsak akutte keisersnitt.

Det er enighet om at den største utfordringen fremover vil være å få rekruttert personell med nødvendig kompetanse, samt å beholde de fagpersoner man har. Det er allerede i dag utfordrende å få rekruttert spesialister innenfor de fleste fagområder. Arbeidsgruppa har på bakgrunn av ny spesialistutdanning drøftet behovet for rekruttering av gastrokirurger.

Gastrokirurgi kommer til å være «stammen» i kirurgisk vaktberedskap i fremtiden. Rekruttering av gastrokirurger bør derfor bli hovedfokus i arbeidet fremover

Arbeidsgruppa anbefaler at det fortsatt skal være akuttkirurgisk virksomhet ved begge sykehus i HNT. Dersom man skal ha sykehusdrift med akutte funksjoner i HNT, mener arbeidsgruppa at befolkningen og ansatte må forvente at det aktuelle sykehuset som et minimum kan tilby adekvat akuttvurdering av pasienter med lidelser som tilhører indremedisin, kirurgi, ortopedi, gynekologi og fødselshjelp hele døgnet. I de fleste tilfeller vil pasientene kunne utredes og behandles ferdig på stedet, alternativt utredes og stabiliseres før videre transport til St. Olavs Hospital.

2. Bakgrunn og gjennomføring

2.1. Bakgrunn

Arbeidet med utviklingsplan er initiert av HMN gjennom foretaksmøte 2.juni 2016, se foretaks[protokoll](#). Foretaksmøtet viste til Nasjonal helse- og sykehusplan. Nasjonal helse- og sykehusplan sier blant annet at alle sykehus må samarbeide tettere enn i dag i videreutviklingen av sykehusstilbudet. Det skal være team av sykehus akkurat som det skal være team av helsepersonell. Små og store sykehus er gjensidig avhengige av hverandre. Store sykehus må for eksempel overlate oppgaver til mindre sykehus, for å utnytte felles kapasitet og kompetanse bedre.

I sak 54-16 den 16.juni vedtok styret i Helse Midt-Norge RHF mandat for helseforetakenes utviklingsplaner, se protokoll [her](#). I den forbindelse ble Helse Nord-Trøndelag bedt om:

«... å beskrive framtidig organisering og nivå på akuttkirurgisk beredskap ved Sykehuset Namsos, herunder hvilke tiltak som planlegges for å sikre nødvendig kompetanse slik at kvalitet og pasientsikkerhet i det akuttkirurgiske tilbudet blir ivaretatt.»
(pkt 3.2 i vedtakssak 54-16).

2.2. Om oppdraget

Det er godt dokumentert at tidlig og god akuttmedisin kan redde liv og forebygge senskader. Det handler også om trygghet i hverdagen. Når akutt eller livstruende sykdom og skade rammer, er det viktig å bli tatt raskt hånd om av kyndige fagfolk.

Det er store avstander i norddelen av fylket, og det er nødvendig å ha et velfungerende akuttsykehus som gir befolkningen de helsetjenester de har behov for.



I regjeringens Nasjonale helse og sykehusplan, som er vedtatt av stortinget i 2016, slås det fast: Akuttsykehus skal ha akuttfunksjon i indremedisin, anestesilege i døgnvakt, planlagt kirurgi, beredskap for kirurgisk vurdering og stabilisering, og håndtering av akutte hendelser. Flertallet mener at akuttsykehus skal ha traumeberedskap og generelt akuttkirurgisk tilbud når bosettingsmønster, avstand mellom sykehus, bil-, båt- og luftambulansetjenester og værforhold gjør det nødvendig.

På denne bakgrunn, og som en del av Helse Nord-Trøndelags strategiske utviklingsplan, har direktøren i HNT nedsatt en arbeidsgruppe som skal utrede den akuttkirurgiske beredskap i hele Helse Nord Trøndelag.

Arbeidsgruppa er bedt om å se på flere forhold:

- Hvordan sykehusene Namsos og Levanger best mulig kan samhandle for å sikre et **kvalitetsmessig** godt og likeverdig tilbud for de akuttkirurgiske pasientene i Nord Trøndelag, og derved unngå uønsket variasjon.
- Hvordan fremtidig samarbeid mellom sykehusene i HNT og St Olavs vil være med på å sikre det akuttkirurgiske tilbudet. En skal se på om det finnes mulige synergieffekter

mellom sykehusene i Namsos, Levanger og Trondheim i forhold til den akuttkirurgiske beredskapen, herunder drøfte bruk av «nettverksmodell». Hvordan skal den akuttkirurgiske kompetanse utvikles og vedlikeholdes?

- Beskrive utfordringsbilde i et 10 års perspektiv, herunder å se på befolkningsutvikling, rekruttering og foretakets økonomiske situasjon. Videre er arbeidsgruppa bedt om å vurdere nivået på den akuttkirurgiske beredskapen med hovedfokus på kvalitet og pasientfokus, men også i forhold til økonomisk bærekraft. Arbeidsgruppa skal også vurdere om det er oppgaver som kan overlates fra St. Olavs Hospital til Levanger eller Namsos.

Ut fra utfordringsbildet når det gjelder befolkningsutvikling, rekruttering og en økonomisk krevende situasjon, ba Administrerende direktør arbeidsgruppa om råd om hvordan svare ut oppdraget fra Helse Midt-Norge RHF.

2.3. Gjennomføring av arbeidet

Arbeidsgruppa har hatt ett innledende møte via Lync, fire heldagsmøter der gruppa har møttes fysisk og ett avsluttende Lync-møte 4. januar 2017. I slutføringen av rapporten har det vært dialog via mail. Gruppa har diskutert ut fra punktene i mandatet. Avdelingsoverlegene ved ØNH og Øye har deltatt via Lync i ett av møtene der de orienterte om vaktberedskapen for sine avdelinger. De to medisinske klinikkene har gitt skriftlig tilbakemelding til arbeidsgruppen på hvordan de ser på det medisinske fagfeltet sin avhengighet av kirurgisk vaktberedskap. Data- og analyseavdelingen har bistått med statistikk og tallmateriale, og økonomirådgivere har bistått med kostnadsberegninger.

3. Dagens vaktberedskap

I dette kapittelet beskrives dagens situasjon når det gjelder kirurgisk akuttberedskap ved Sykehuset Namsos og Sykehuset Levanger. Det er også beskrevet hvilken beredskap sykehusene må ha for å ivareta fagområdene gynekologi/fødselshjelp, Øye og Øre-Nese-Hals (ØNH).

Sykehusene i Nord-Trøndelag har status som akuttsykehus med traumefunksjon. Begge sykehus har vaktberedskap for pasienter innen fagområdene kirurgi, ortopedi, anestesi og gynekologi/fødselshjelp. Sykehuset Namsos har vaktberedskap for pasienter innen ØNH og Øye, og har fylkesfunksjon innen disse fagområdene.

I rapporten benyttes benevnelsen aktiv og passiv vakt om de ulike vakttyper. Med aktiv vakt menes vakt til stede på sykehuset, og med passiv vakt menes det hjemmevakt.

Kirurgi og ortopedi

Kirurgi og ortopedi har ved begge sykehus et 3-delt vaktsjikt bestående av turnuslege, lege i spesialisering (LIS) og overlege/spesialist. Det er ulikt antall timer i aktiv tjeneste for LIS-leger og overleger ved sykehusene, der Levanger har mest aktiv tid i begge sjikt. Levanger har LIS-leger i vakt både for ortopedi og kirurgi. Ved Sykehuset Namsos inngår LIS i et felles vaktsjikt for ortopedi og kirurgi, det samme gjelder for turnusleger. Det er overlege i bakvakt innen begge fagområder ved begge sykehus.

Namsos har ikke overlege i ortopedivakt mellom kl. 00.00 – 07.30, men har avtale om at ortoped kan tilkalles til traumemottak ved behov. Dersom man må kontakte overlege ortopedi for andre problemstillinger enn traume, kontaktes vakthavende overlege i Levanger.

Begge sykehusene har et bredt repertoar innen ortopedi og bløtdelskirurgi, og har stor elektiv virksomhet innen sine fagområder.

Anestesi og operasjon

Begge sykehus har anestesilege i aktiv vakt hele døgnet. Levanger har 2-delt vaktsjikt med LIS-lege og overlege/spesialist. Namsos har 2 LIS-leger som dekker to vakter pr uke, og har derfor oftest kun overlege i vakt.

Anestesi- og operasjonssykepleiere har aktiv vakt hele døgnet ved begge sykehus. Operasjon og anestesi ved Sykehuset Levanger deltar ved akutte operasjoner/hendelser innen kirurgi, ortopedi, akutte indremedisinske tilstander, pediatri, gynekologi og fødselshjelp, - i tillegg ved alle traumer. Det samme gjelder for Sykehuset Namsos, der man i tillegg deltar ved akutte operasjoner/hendelser innen Øye og ØNH. Anestesipersonell deltar ved prehospital transport.

Gynekologi og fødselshjelp

Levanger har 2-delt vaktsjikt bestående av LIS-lege og overlege /spesialist. Namsos har 2 LIS-leger som dekker to vakter pr uke, og har derfor oftest kun overlege i vakt.

Detaljert oversikt over dagens vaktberedskap ved sykehusene følger som *vedlegg 1*.

Generell kirurgisk akuttberedskap

Generell akuttkirurgisk beredskap krever minimum følgende fagpersonell i vakt:

- Kirurg/ortoped, LIS-lege, turnuslege, anestesilege, 1-2 anestesisykepleiere, 2 operasjonssykepleiere.
- Akuttmottak, intensivavdeling og sengeposter må ha døgnkontinuerlig bemanning/kompetanse.
- Vakt innen radiologi og laboratorietjenester.

Generell vaktberedskap omfatter diagnostisering og behandling av øyeblikkelig hjelpspasienter; både inneliggende og poliklinisk. I tillegg har vakthavende lege ansvar for tilsyn og behandling av elektivt opererte pasienter, samt kirurgiske og medisinske intensivpasienter. Akutte operasjoner på øyeblikkelig hjelpspasienter eller elektivt inneliggende pasienter er en del av virksomheten for personell i vakt.

Operasjonsteam

For å gjøre operative inngrep kreves det et operasjonsteam bestående av:

- Operatør (Legespesialist og/eller LIS-lege), assistent (overlege/LIS/turnuskandidat), anestesilege, 1-2 anestesisykepleiere, 2 operasjonssykepleiere

Mange kirurgiske operasjoner kan gjøres uten spesialist til stede på vakt, men spesialist må kunne tilkalles.

Traumeteam

Begge sykehus har status som akuttsykehus med traumefunksjon. Krav til sykehus med traumefunksjon er nedfelt i Nasjonal Traumeplan som beskriver hvilken fagkompetanse og utstyr som kreves. Nasjonal Traumeplan følger som *vedlegg 2*. Sykehusene blir vurdert og godkjent av traumesenteret ved St Olavs Hospital.

Sykehusene skal ha traumeteam bestående av følgende personell:

- Vakthavende kirurg, ortoped, LIS-lege, anestesilege, anestesisykepleiere, operasjonssykepleiere, sykepleiere akuttmottak, radiograf, radiolog, bioingeniør.

Med traumeteam har man et minimum av beredskap for å kunne håndtere traumepasienter. Destinasjonskriterier i Nasjonal Traumeplan regulerer hvilke traumepasienter som skal til akuttsykehus med traumefunksjon og hvilke som skal til Traumesenter, dvs St. Olavs Hospital. Det føres traumeregister ved begge sykehus.

I Nasjonal traumeplan står det: Pasienter med avvikende fysiologi skal behandles / stabiliseres ved nærmeste akuttsykehus med traumefunksjon om de ikke kan nå et traumesenter innen 45 minutter.

Antall traumer pr år er økende ved begge sykehus. Årlig rapport fra sykehusene følger som *vedlegg 3* og *vedlegg 4*.

Beredskap i gynekologi og fødselshjelp

Beredskap innen gynekologi og fødselshjelp krever generell kirurgisk akuttberedskap, og i tillegg gynekolog og jordmor i vakt.

Et keisersnitt-team består av:

- Gynekolog, LIS-lege, anestesilege, anestesisykepleiere, operasjonssykepleiere og jordmor

Sykehuset Levanger har LIS-lege i pediatri, spesialist i pediatri og barnesykepleier i vakt. Sykehuset Namsos har ingen barnelege eller barnesykepleier i vakt. Ved Namsos har anestesilege, anestesisykepleiere og jordmor ansvar for syke nyfødte og for den fødende. På grunn av teamets sammensetning i Namsos er det nødvendig med 2 anestesisykepleiere i vakt.

Det er alltid 2 jordmødre til stede på vakt ved begge sykehus. Den ene blir med til operasjonsavdelingen ved keisersnitt; den andre blir igjen på fødeavdelingen.

Beredskap Øre-Nese-Hals (ØNH)

For vurdering av akutte tilstander i øre-nese- og halssykdommer trenger man erfaren LIS-lege eller overlege/spesialist. Ved behov for operative inngrep eller undersøkelse i narkose trenger man i tillegg anestesilege, anestesisykepleier og operasjonssykepleier.

Avdelingen har siste 20 år og fram til 1.februar 2017 overlege i primærvakt, med passiv vakt ettermiddag/kveld og natt. Fra 1.februar 2017 får avdelingen 1 LIS-lege. Operasjonssykepleier har passiv vakt i samme tidsrom. Avdelingen har stengt helger og høytider. St Olavs Hospital overtar vaktberedskap i perioder med stengning.

Beredskap øye

For vurdering av akutte tilstander innen øyefaget trenger man erfaren LIS-lege eller overlege / spesialist. Mange øyeinngrep kan gjøres i lokalbedøvelse, men dersom det kreves narkose trenger man øyelege, anestesisykepleier, anestesilege og operasjonssykepleier. Øyeavdelingen har 1 LISlege. Når LISlege er i vakt har avdelingen 2sjikts vaktordning bestående av LIS-lege og overlege. For øvrig har avdelingen overlege i primærvakt. Avdelingen har passiv vakt på ettermiddag, natt og helg.

Beredskap bildediagnostikk/radiologi og laboratorietjenester

Akuttkirurgisk beredskap krever tilgang på tjenester fra avdeling for bildediagnostikk og laboratoriet. Dette innebærer vakt for radiograf og radiolog.

Ordinære blodprøver analysert av bioingeniør er vanligvis nok. Mikrobiologisk ekspertise er ønskelig, men ikke et krav.

Beredskap gastromedisin og gastrokirurgi

Ved akutte og livstruende blødningstilstander i mage-tarmsystemet, har begge sykehus akuttberedskap for å gjøre gastrokopier for diagnostikk og behandling av blødende lesjoner.

4. Statistikk og tallgrunnlag

4.1 Aktivitetsstatistikk

Når det gjelder vaktberedskap bør en se på hvor mange pasientkontakter sykehusene har, da det er dette som sier noe om behovet. Det kan være mindre enn 30 % av akuttinnlagte pasienter som trenger operasjon ved kirurgisk avdeling, men vurdering og diagnostikk krever både laboratorieprøver, røntgenbilder og muligheter for observasjon av pasienten. Det vil være misvisende dersom man bare ser på antall innleggelser, antall operasjoner og antall polikliniske konsultasjoner. Det gjøres også vurderinger på innlagte pasienter og nyopererte uten at aktiviteten registreres, bortsett fra det som skrives i pasientens journal. Utrykning på vakt kan si noe om arbeidsmengden i vaktssammenheng, se kapittel 4.2.

Tabell 1 viser antall akuttepisoder siste tre år i HNT for fagområdene kirurgi, ortopedi, øye, ØNH, gynekologi/fødselshjelp og medisin, både innleggelser og poliklinikk. Kirurgi og ortopedi er fremstilt samlet.

				Basisår: 2013	
Øhjelp pr fagområde	2013	2014	2015	2014	2015
Kirurgi (kir + ort)	14 968	15 548	15 814	3,9 %	5,7 %
Levanger	9 992	10 356	10 400	3,6 %	4,1 %
Innleggelser	3 292	3 265	3 136	-0,8 %	-4,7 %
Poliklinikk	6 700	7 091	7 264	5,8 %	8,4 %
Namsos	4 976	5 192	5 414	4,3 %	8,8 %
Innleggelser	1 721	1 829	1 900	6,3 %	10,4 %
Poliklinikk	3 255	3 363	3 514	3,3 %	8,0 %
Øye	716	749	796	4,6 %	11,2 %
Namsos	716	749	796	4,6 %	11,2 %
Innleggelser	65	46	52	-29,2 %	-20,0 %
Poliklinikk	651	703	744	8,0 %	14,3 %
ØNH	124	163	151	31,5 %	21,8 %
Namsos	124	163	151	31,5 %	21,8 %
Innleggelser	32	33	44	3,1 %	37,5 %
Poliklinikk	92	130	107	41,3 %	16,3 %
Gyn/Føde	3 981	3 625	3 443	-8,9 %	-13,5 %
Levanger	2 980	2 601	2 370	-12,7 %	-20,5 %
Innleggelser	1 309	1 216	1 234	-7,1 %	-5,7 %
Poliklinikk	1 671	1 385	1 136	-17,1 %	-32,0 %
Namsos	1 001	1 024	1 073	2,3 %	7,2 %
Innleggelser	647	639	618	-1,2 %	-4,5 %
Poliklinikk	354	385	455	8,8 %	28,5 %
Medisin	9 338	9 465	9 619	1,4 %	3,0 %
Levanger	5 972	6 004	5 979	0,5 %	0,1 %
Innleggelser	5 290	5 186	5 169	-2,0 %	-2,3 %
Poliklinikk	682	818	810	19,9 %	18,8 %
Namsos	3 366	3 461	3 640	2,8 %	8,1 %
Innleggelser	2 762	2 822	2 992	2,2 %	8,3 %
Poliklinikk	604	639	648	5,8 %	7,3 %

Tabell 1 – Antall akuttepisoder siste tre år, fordeling på fagområder.

Tabell 1 viser at det er høy aktivitet ved våre to sykehus. Prosentvis økning vises i de to kolonnene til høyre. Både den prosentvis økningen for 2014 og 2015 har 2013 som utgangspunkt/basisår.

Antall innleggelser (tabell 2) og polikliniske konsultasjoner (tabell 3) for alle fagområder ved sykehusene. Her er kirurgi og ortopedi fremstilt hver for seg.

Basisår: 2013					
Øhjelp Innleggelser	2013	2014	2015	2014	2015
Levanger	10964	10911	10684	-0,5 %	-2,6 %
Kirurgi	1888	1910	1772	1,2 %	-6,1 %
Ortopedi	1404	1355	1364	-3,5 %	-2,8 %
Medisin	5290	5186	5169	-2,0 %	-2,3 %
Barn	1042	1209	1122	16,0 %	7,7 %
Gyn	269	242	264	-10,0 %	-1,9 %
Føde	1040	974	970	-6,3 %	-6,7 %
Rehab	31	35	23	12,9 %	-25,8 %
Namsos	5227	5369	5606	2,7 %	7,3 %
Kirurgi	947	1133	1094	19,6 %	15,5 %
Ortopedi	774	696	806	-10,1 %	4,1 %
Medisin	2762	2822	2992	2,2 %	8,3 %
Gyn	126	134	163	6,3 %	29,4 %
Føde	521	505	455	-3,1 %	-12,7 %
ØNH	32	33	44	3,1 %	37,5 %
ØYE	65	46	52	-29,2 %	-20,0 %

Tabell 2

Basisår: 2013					
Øhjelp Poliklinikk	2013	2014	2015	2014	2015
Levanger	10199	10406	10184	-5,1 %	-7,1 %
Kirurgi	858	923	955	7,6 %	11,3 %
Ortopedi	5842	6168	6309	5,6 %	8,0 %
Medisin	682	818	810	19,9 %	18,8 %
Barn	718	656	609	-8,6 %	-15,2 %
Gyn	1671	1385	1136	-17,1 %	-32,0 %
Rehab	426	452	364	6,1 %	-14,6 %
Namsos	4982	5266	5528	0,7 %	5,8 %
Kirurgi	1094	1166	989	6,6 %	-9,6 %
Ortopedi	2161	2197	2525	1,7 %	16,8 %
Medisin	604	639	648	5,8 %	7,3 %
Barn	6	4	5	-33,3 %	-16,7 %
Gyn	156	141	183	-9,6 %	17,3 %
Føde	198	244	272	23,2 %	37,4 %
Rehab	20	18	11	-10,0 %	-45,0 %
ØNH	92	130	107	41,3 %	16,3 %
ØYE	651	703	744	8,0 %	14,3 %

Tabell 3

Når det gjelder oversikten over akutte innleggelser i tabell 2, ser man en prosentvis økning som er større i Namsos enn i Levanger. Om man ser tallene isolert hvert år for kirurgi ved Sykehuset Namsos, ser man en økning fra 2013 til 2014, mens det er en nedgang fra 2014 til 2015. Det kan være en tilfeldig variasjon fra år til år. For å se om det har vært en reell økning eller reduksjon av antall pasienter, må man se på flere år og gjøre dypere analyser. Arbeidsgruppa mener det ikke er mulig å trekke konklusjoner fra de oppgitte tallene, utover at man har en høy aktivitet ved begge sykehus.

Tabell 3 viser at det er like mye poliklinisk øyeblikkelig hjelp innen kirurgi ved Namsos og Levanger. Gruppa mener at dette ikke gjenspeiler virkeligheten, og har sett på tall for kirurgi og ortopedi fremstilt samlet og oppdelt ut fra DRG. Ut i fra tallene ser man at det kan være ulik kodepraksis eller mulig feilkoding mellom disse to fagfeltene. Når man slår sammen kirurgi og ortopedi blir derfor forholdstallene mellom sykehusene mer som forventet, se tabell 1.

Tabell 4 viser fordeling mellom akutte og elektive innleggelser. Det er tatt ut tall for kirurgi, ortopedi, medisin, gynekologi, fødselshjelp, ØNH, øye, barn og rehabilitering.

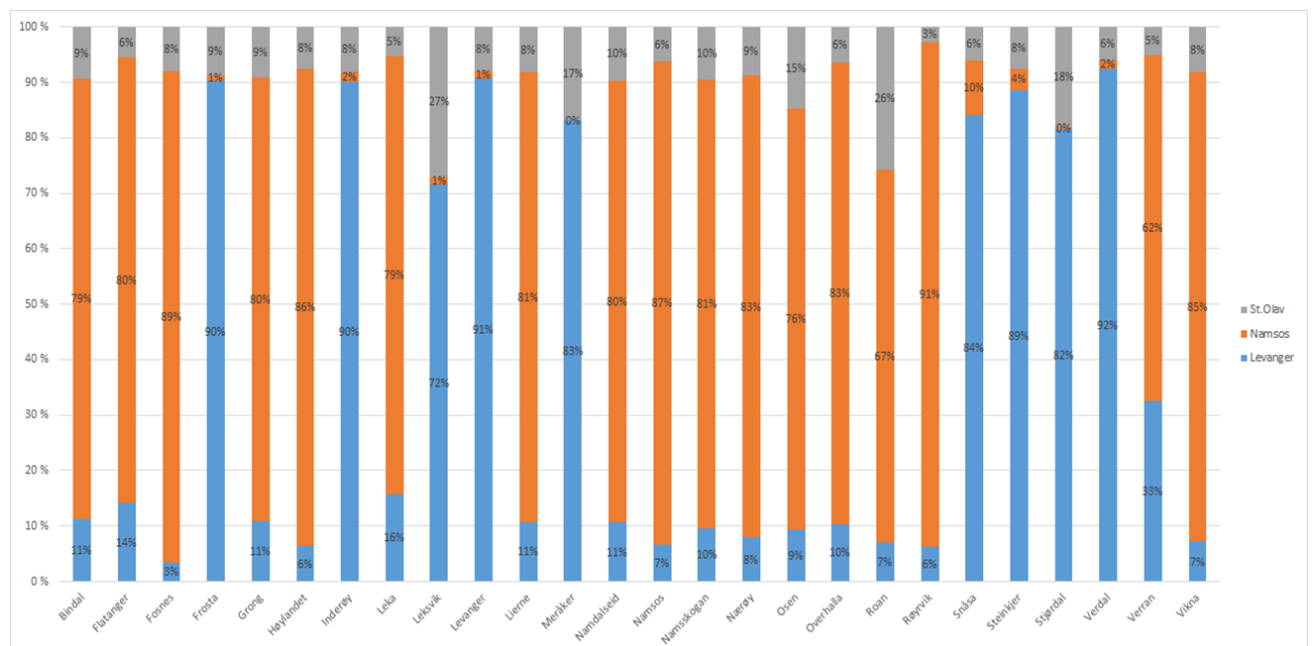
				ANDELER		
HNT Innleggelser	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Elektiv	5586	5585	5877	25,7 %	25,5 %	26,5 %
Øhjelp	16191	16280	16290	74,3 %	74,5 %	73,5 %
SUM	21777	21865	22167	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Levanger Innleggelser	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Elektiv	3578	3526	3616	24,6 %	24,4 %	25,3 %
Øhjelp	10964	10911	10684	75,4 %	75,6 %	74,7 %
SUM	14542	14437	14300	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Namsos Innleggelser	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Elektiv	2008	2059	2261	27,8 %	27,7 %	28,7 %
Øhjelp	5227	5369	5606	72,2 %	72,3 %	71,3 %
SUM	7235	7428	7867	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabell 4 – Fordeling mellom akutt og elektiv (kirurgi, ortopedi, medisin, gyn, føde, ØNH, øye, barn og rehab)

Forholdet mellom Ø-hjelp og elektiv aktivitet for årene 2013, 2014 og 2015 er stabilt.

Figur 1 viser fordeling av øyeblikkelig hjelp for alle fagområder (2015), innleggelser pr. kommune og prosentvis fordeling mellom Sykehuset Levanger, Sykehuset Namsos og St. Olavs Hospital.

Sykehuset Levanger tar imot 60 % (10 700), Sykehuset Namsos 30 % (5 600) og St. Olavs Hospital 10 % (1 700) av alle Ø-hjelpspasientene i Nord Trøndelag.



Figur 1 – Øyeblikkelig hjelp for alle fag – fordeling på tre sykehus (2015)

Av 1700 Øyeblikkelig hjelpsinleggelser ved St. Olavs Hospital, er 688 registrert som kirurgisk DRG. Dette fremgår av tabell 5.

Antall episoder	npkDRGType			
npkDRGHovedgruppeBeskrivelse	*Ukjent	Kirurgisk	Medisinsk	Totalsum
5 Sirk.org.	11	345	186	542
8 Muskel/skjelett,bv.	4	64	55	123
1 Nervesyst.	12	52	102	166
2 Øyesykd.		50	19	69
14 Sv.skap/fødsel/bars.	1	42	132	175
6 Fordøy.org.	7	35	74	116
3 ØNHsykd	4	28	36	68
21 Skader/forgiftn.	13	28	25	66
18 Infeks./parasitt.		12	25	37
40 Kat på tvers av flere hdiagrp	26	12	2	40
7 Lever/galle/pancr.		4	12	16
17 Myeloprol.sykd.		4	26	30
9 Hud	1	3	28	32
4 Åndedrettsorg.	4	2	77	83
13 Kvinnl.kjønnsorg.		2	10	12
22 Brannskader	2	2	1	5
10 Endokrin./ernær.		1	9	10
12 Mannl.kjønnsorg.		1	3	4
11 Nyre/urinveier	1	1	27	29
15 Nyfødt m/perin.tilst	12			12
19 Psyk. lid. og rusprobl..	8		9	17
23 Påvirkn.helsetilst.			23	23
16 Blod/immunapp.	1		15	16
Totalsum	107	688	896	1691

Tabell 5 – Nord-Trøndere som ble innlagt ved St. Olavs hospital som øyeblikkelig hjelp (2015).

Statistikk viser at pasienter med sykdommer i sirkulasjonsorganene, nervesystem, barsel/føde dominerer. Pasienter med hjertesykdom behandlet med stent i hjertets kransårer, registreres innen kategorien kirurgisk DRG ved St. Olavs Hospital, men er medisinske pasienter når de er innlagt i HNT.

Dette er pasienter som hører hjemme på St. Olavs Hospital initialt på grunn av diagnose/tilstand.

For øvrig viser tabellen at kommuner som Stjørdal, Leksvik, Roan og Meråker har et høyere forbruk av øyeblikkelig hjelpsinleggelser ved St. Olavs Hospital enn øvrige. Majoriteten av øyeblikkelig hjelpspasienter til St. Olavs Hospital er innen barsels- og fødselshjelp, øyesykdommer og muskel/skjelett. Dette er i tråd med det som er forventet vedrørende «lekkasje» til St. Olavs Hospital fra nærliggende kommuner.

Arbeidsgruppa har diskutert om det er spesielle akuttpasienter i dag der det er behov/ønske om bistand fra St. Olavs Hospital fra henholdsvis Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos, og vi har sett på pasientstrømmen til St. Olavs Hospital brutt ned på diagnosekoder. Arbeidsgruppa mener at statistikk over hvilke pasienter som går til St. Olavs Hospital viser et riktig bilde med de riktige diagnoser og i rett omfang.

Overføring av pasienter mellom sykehusene i HNT i 2015

Arbeidsgruppa har sett på overføring av øyeblikkelig hjelpspasienter mellom sykehusene internt i HNT. Tallmaterielt viser at det ikke var noen overføringer av pasienter fra Levanger til Namsos på natt i 2015, se tabell 6 og 7 under.

Antall episoder	Foretar overføring 
Uttime	☒ Ja Namsos
00	
01	
02	
03	
06	
07	1
08	
09	1
10	5
11	5
12	6
13	17
14	10
15	21
16	4
17	5
18	5
19	2
20	2
21	
22	1
23	
Totalsum	85

Tabell 6 Flytting fra Levanger til Namsos

Antall episoder	Foretar overføring 
Uttime	☒ Ja Levanger
03	2
04	2
05	
06	1
07	4
08	5
09	7
10	11
11	12
12	6
13	12
14	16
15	6
16	12
17	8
18	3
19	3
20	2
21	2
22	
23	1
Totalsum	115

Tabell 7 Flytting fra Namsos til Levanger

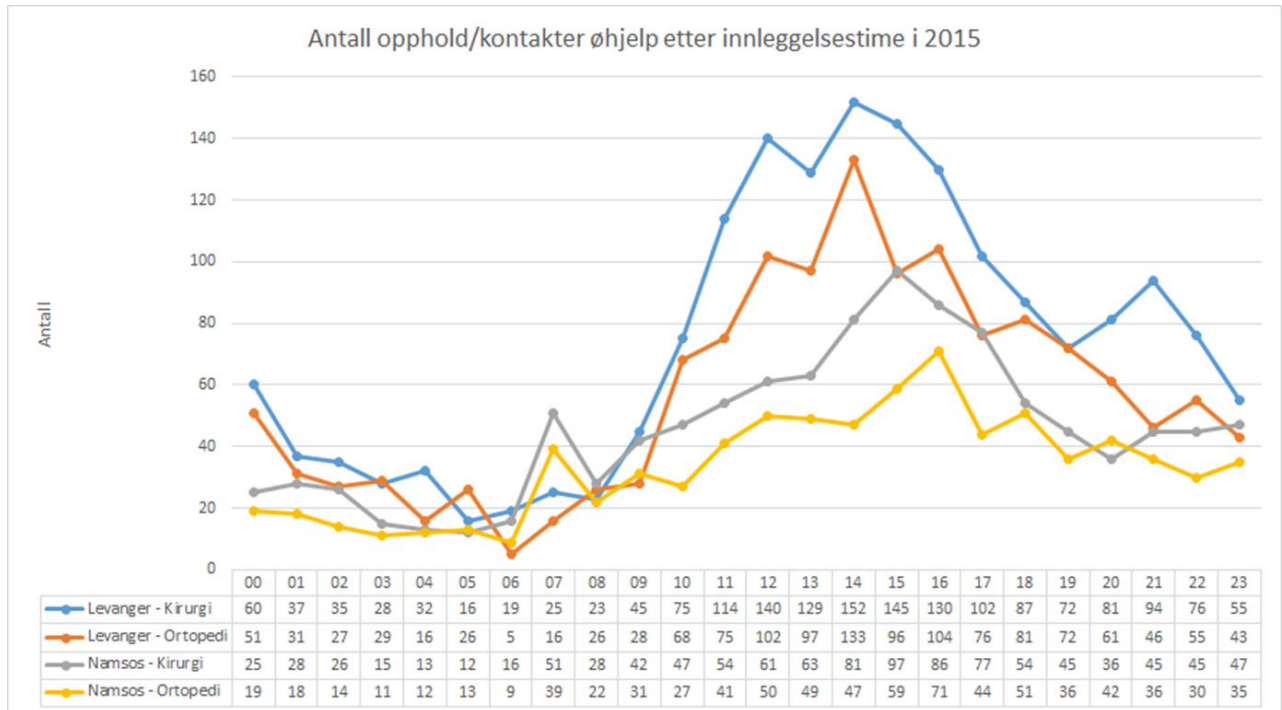
Arbeidsgruppa har sett spesifikt på overføring av ortopediske pasienter fra Namsos til Levanger mellom kl 22.00 og 07.00. I 2015 var det ni overføringer på natt fra Sykehuset Namsos til Sykehuset Levanger. Ingen av disse var ortopediske pasienter. DRG for de ni overføringene vises i tabell 8.

Antall episoder	Overføring til 
Uttime  DRG dette opphold	Levanger
☒ 03 914P Obstetrisk diagnostisk tiltak, inkludert screening av gravide	1
385A Nyfødt, døde 0-2 d. gml eller overf. til annen inst. 0-5 d. etter fødsel	1
03 Totalt	2
☒ 04 373 Vaginal fødsel u/bk	1
371 Keisersnitt u/bk	1
04 Totalt	2
☒ 06 203 Ondartede svulster i lever/galleveier & bukspyttkjertel	1
06 Totalt	1
☒ 07 138 Hjerterytmier & ledningsforstyrrelser m/bk	2
452A Komplikasjoner ved kirurgisk behandling m/bk	1
208 Sykdommer i galleveiene ekskl ondartede u/bk	1
07 Totalt	4
Totalsum	9

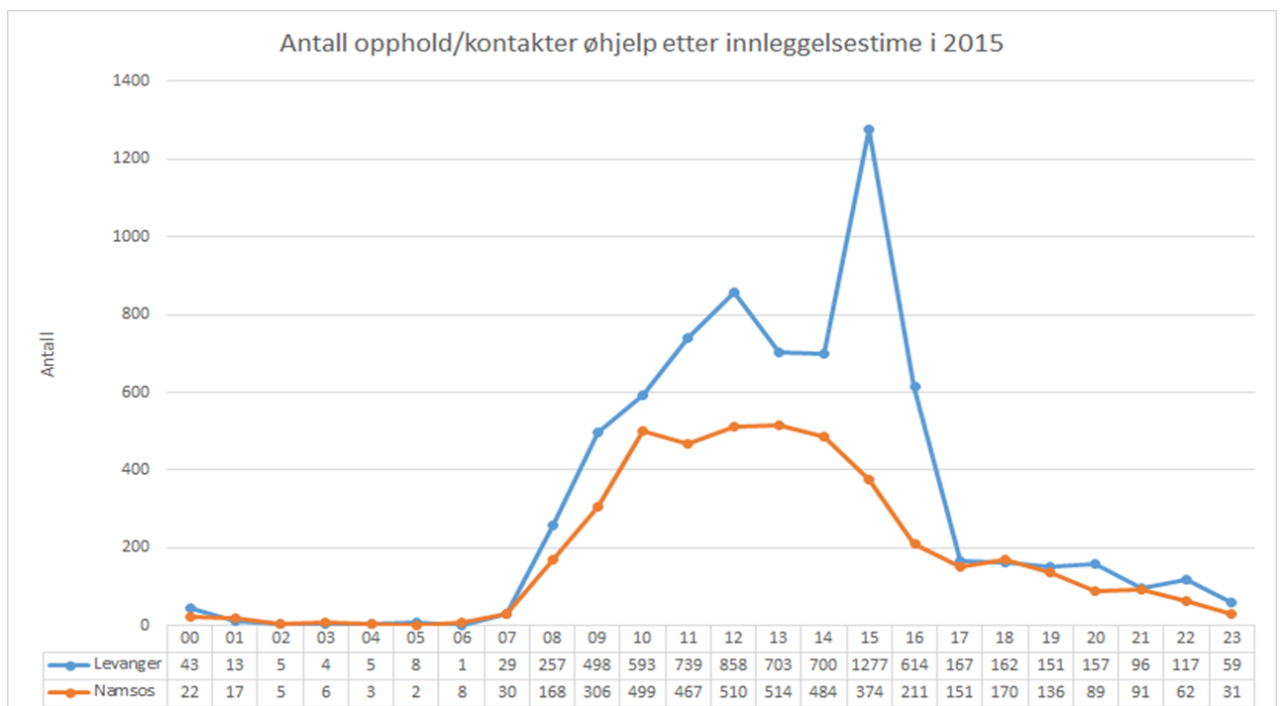
Tabell 8 - Flytting av pasienter fra Namsos til Levanger i tiden 22:00-07:00

Når på døgnet kommer pasientene?

Arbeidsgruppa har sett på statistikk over hvilke pasientgrupper som kommer til de ulike tidspunkter. Det er sett på hvordan innleggelser og poliklinikk fordeler seg over døgnet.



Figur 2 – Øhjelp innleggelser heldøgn etter inntid i 2015 – kirurgi og ortopedi



Figur 3 – Øhjelp poliklinikk etter inntid i 2015 – kirurgi og ortopedi

Når det gjelder øyeblikkelig hjelpsinntak, ser man at det er jevnt tilsig av pasienter på dagtid, ettermiddag og kveld; men svært få med ankomst etter kl. 24.00. Til gjengjeld vil en større andel av disse pasientene være tidskritiske, og i den sammenheng er nærhet til det akuttkirurgiske tilbudet avgjørende.

Når det gjelder polikliniske øyeblikkelig hjelpspasienter kommer hovedmengden av pasientene i tidsrommet 9 – 17.

Statistikk over type inngrep som gjøres i vakttid.

Tallmaterialet viser at det er svært få operasjoner på natt, se tabell 9. Tallene er hentet fra Op plan.

Antall operasjoner	Time																			
Sykehus	Avdeling	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	Totalsum			
Levanger	Gyn/Føde avdeling Levanger	32	22	15	17	20	12	9	11	9	7	6	5	7	7	6	185			
	Kirurgisk Avdeling	64	50	22	29	32	26	23	46	23	15	9	2	2	2	4	349			
	Medisinsk Klinikk Levanger	3	2	1	1	1	1		1			1			1		12			
	Ortopedisk Avdeling	105	76	62	56	63	46	28	29	12	6	8	3	1	2	3	500			
Levanger Totalt		204	150	100	103	116	85	60	87	44	28	24	10	10	12	13	1046			
Namsos	Gyn/Føde Namsos	3	8	6	5	3	8	2	1			1	3	3		3	46			
	Kir avdeling Namsos	36	41	28	27	19	19	16	8	5	3	2	1				205			
	Medisinsk klinikk Namsos								1								1			
	Ort avdeling Namsos	28	39	23	30	33	17	7	9	3	1	2	2	1			195			
	Øre Nese Hals Pol					1	1		2							1	5			
	Øye Pol								1								1			
Namsos Totalt		67	88	57	62	56	46	25	18	11	4	5	6	4		4	453			
Totalsum		271	238	157	165	172	131	85	105	55	32	29	16	14	12	17	1499			

Tabell 9 - Antall operasjoner mellom kl. 16:00 og 06:00 på Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos

Tabellen viser at det er operasjonsaktivitet innen fagområdene ortopedi, kirurgi og gynekologi på ettermiddag og kveld. Aktiviteten er jevnt avtakende siste del av kvelden, og lavest på natt.

Arbeidsgruppa har sett på hvilken type operasjoner (utfra NCSP-kode) som utføres i tidsrommet kl. 16.00 – 06.00 innen kirurgi, ortopedi og gynekologi/fødselshjelp.

De hyppigst forekommende operasjoner i tidsrommet 16.00-06.00 for begge sykehus:

- Kirurgi: Laparoscopisk appendectomi (kikkhullskirurgi for blindtarmbetennelse)
- Ortopedi: Operativ bruddbehandling
- Gynekologi/fødselshjelp: Keisersnitt

Dette viser at sykehusene behandler akutte tilstander innen samme kategori og har ens praksis for vurdering av hastighetsgrad.

Det er et uttalt mål å redusere operasjoner natt, og derfor kan man si at figuren over også viser en ønsket utvikling. Gynekologi/fødselshjelp har de fleste operasjoner på natt ved begge sykehus – dette er da i hovedsak akutte keisersnitt.

Operasjoner som ikke kan vente til neste dag – som akutt keisersnitt, blødninger samt andre livstruende tilstander - må opereres uansett tid på døgnet.

Vakthavende overlege vurderer om pasienten må opereres på natt eller om operasjonen kan vente til neste dag, dette ut fra en klinisk vurdering samt rutiner og faglige retningslinjer.

Tall fra Op-plan viser at fagområdet Øye har lave operasjonstall på vakt, og avdelingen har ikke egen operasjonssykepleier i vakt. Operasjoner der det er behov for operasjonssykepleier Øye sendes til St. Olavs Hospital.

Akutte øyetilstander som opereres på vakt i Namsos: Skader på øyelokk, alvorlige øyebetennelser som krever antibiotikainjeksjon i selve øyet. Følgende tilstander sendes til St. Olavs Hospital: Netthinneløsning, perforasjoner av øyeeplet, enkelte betennelsestilstander og tårekanalskader. Avdelingsoverlege for øye opplyser at økning i antall øhjelpspasienter ved avdelingen skyldes blant annet økning i antall intravitreale injeksjoner.

Tall fra Op plan viser at Øre-Nese-Hals har få operasjoner på vakt. Blødning etter tonsillektomi (fjerning av halsmandler) er den hyppigst forekommende akuttoperasjon ved avdelingen. Tall fra PAS viser at de fleste akutte tilstander behandles poliklinisk; herunder neseblødninger og betennelsestilstander.

Pasienter med neseblødning kommer i enkelte tilfeller til Sykehuset Namsos når Øre-Nese-Hals-avdelingen er stengt. Disse skal egentlig til St. Olavs Hospital, men behandles av kirurgisk avdeling dersom alder og transporthensyn tilsier dette. Fra kirurgisk avdeling i Levanger opplyses det at man har hatt et velfungerende samarbeid med privatpraktiserende ØNH-lege gjennom flere år.

Det er hentet ut tall fra PAS/Nimes vedrørende overføring av ØNH-pasienter fra Levanger: Kriterier for utdrag av tallene er registrert opphold ved Levanger; deretter videresending til Namsos eller St. Olavs Hospital innen 16 timer. Pasienter som overføres etter en eller to dager blir ikke med i statistikken. som viser følgende:

Ingen ØNH-pasienter ble sendt fra Levanger til Namsos i 2015. Syv pasienter ble overført til St. Olavs Hospital; dette er illustrert i tabell 10:

Antall episoder	Overføring til 	
Uttide	St.Olav	Totalsum
06	1	1
08	1	1
12	1	1
13	2	2
16	1	1
20	1	1
Totalsum	7	7

Tabell 10 - Antall overføringer av ØNH-pasienter fra HNT til St. Olavs Hospital (2015)

Tabell 11 viser DRG for de syv overføringene til St. Olavs Hospital.

Antall episoder	Overføring til 
Uttide	St.Olav
06	1
08	1
12	1
13	1
16	1
20	1
Totalsum	7

Tabell 11 – DRG for overføringer av pasienter fra HNT til St. Olavs Hospital (2015)

Arbeidsgruppa mener det bør vurderes å se nærmere på ordningen og praksisen rundt ØNH-pasientene som kommer som ØH.

Videre mener arbeidsgruppa at det bør diskuteres om praksisen rundt neseblødninger er tilfredsstillende for begge sykehus. Det bør vurderes om det skal beskrives hvordan dette skal håndteres.

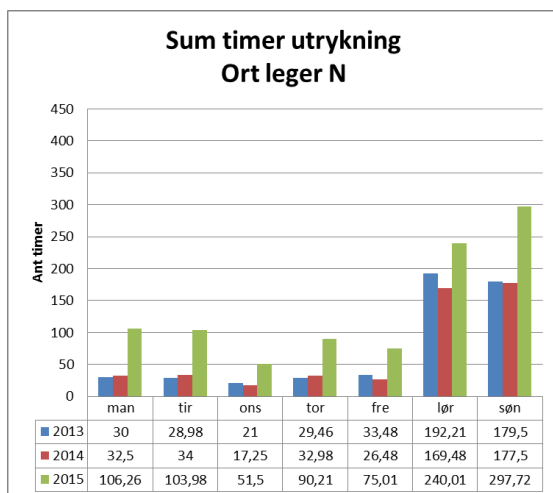
4.2 Utrykningstid

Oversikt over utrykningstid viser svært stabile tall for begge sykehus for gynekologi/fødselshjelp og kirurgi/ortopedi. Oversiktene viser at det er en god del utrykning, og dette gjenspeiler aktiviteten. Det er vanskelig å sammenligne fra år til år, i og med at vaktordningene endres over tid. Større andel passiv tid gir mer utrykning, og må veies opp mot antatt økte utgifter med mer aktiv vakt.

Vaktordningene er i dag på et minimumsnivå med høy andel passiv vakt i overlegesyktet, særlig ved Sykehuset Namsos. Utrykning for overleger avhenger av hvilken kompetanse som er i vaksyktet foran. Erfarne LIS-leger medfører mindre utrykning for overleger. For øvrig er utrykning vanligvis billigere enn UTA-tid.

Figur 4 til figur 11 viser en oversikt over antall timer utrykning i passiv tid for ortopedi, kirurgi og gynekologi/fødselshjelp på sykehuset i Namsos og Levanger.

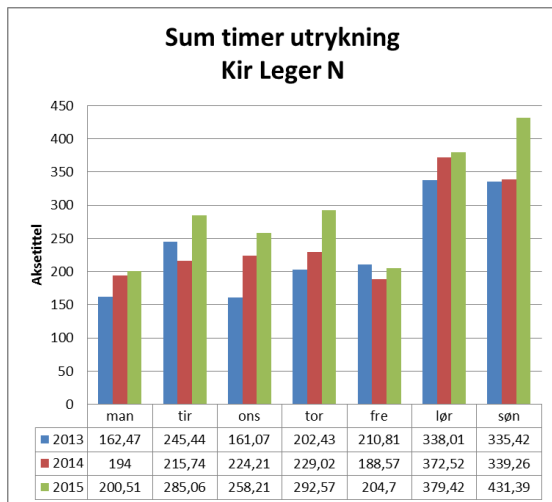
Sykehuset Namsos



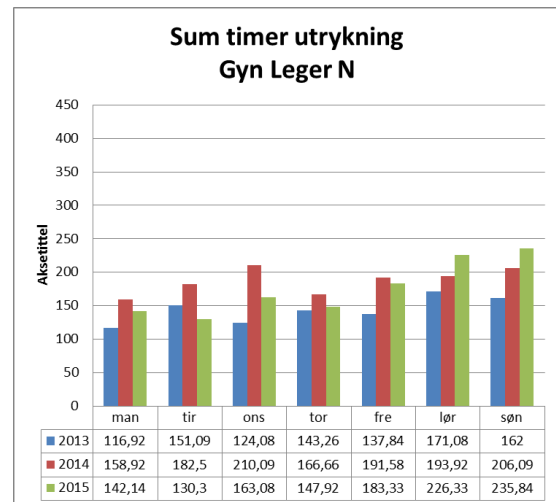
Figur 4

Figur 4: Økt utrykning for ortopediske leger i 2015 skyldes at LIS legene har gått over fra å gå aktiv vakt til kl 22 på hverdager, til å gå døgnvakt med passiv tid etter kl 22. På helgen er forskjellen mindre, da LIS legene også tidligere hadde noe passiv tid i helgen.

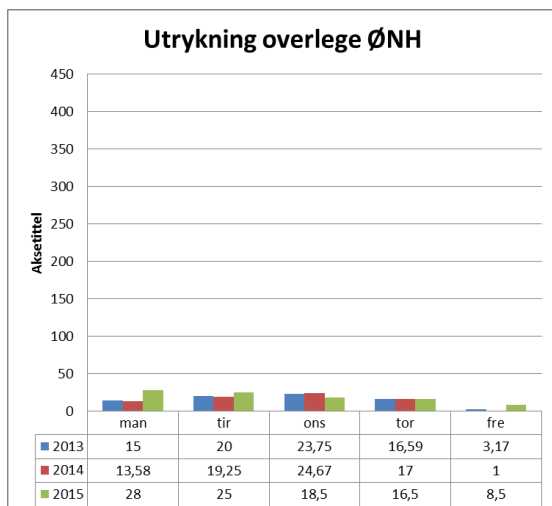
Ortopedene i Namsos har færre timer utrykning enn bløtkirurgene da ortopedene har aktiv tid til kl 19 på hverdager.



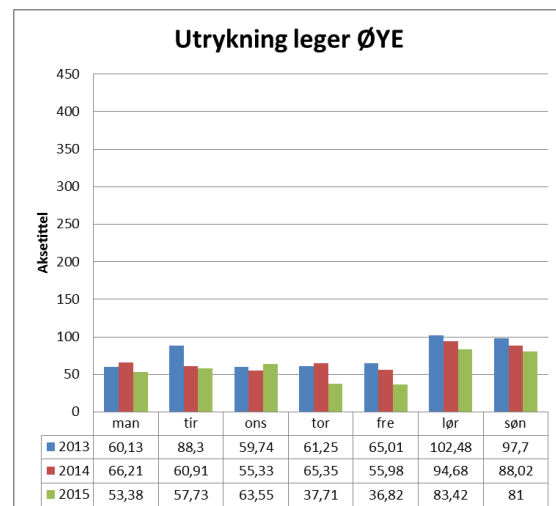
Figur 5



Figur 6

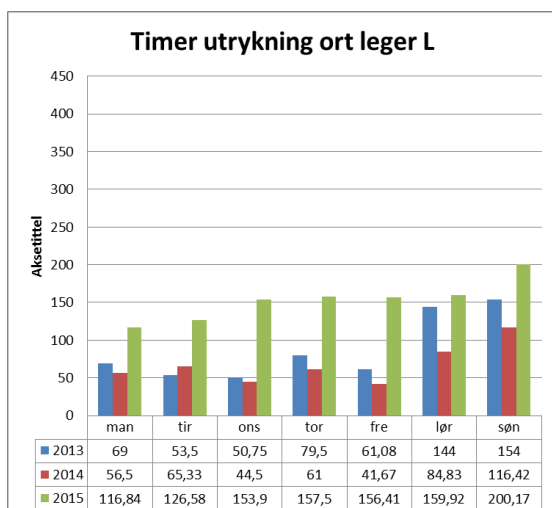


Figur 7



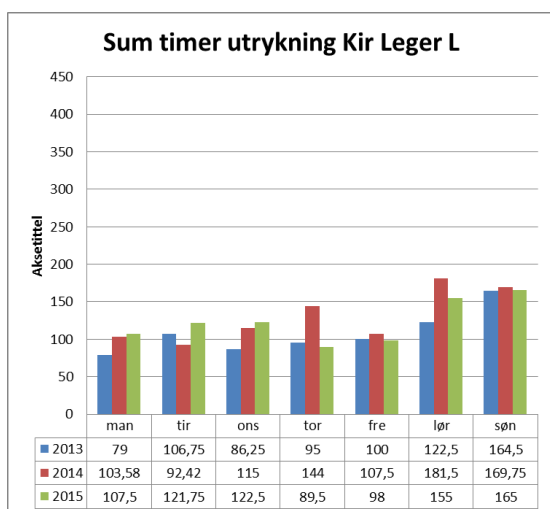
Figur 8

Sykehuset Levanger

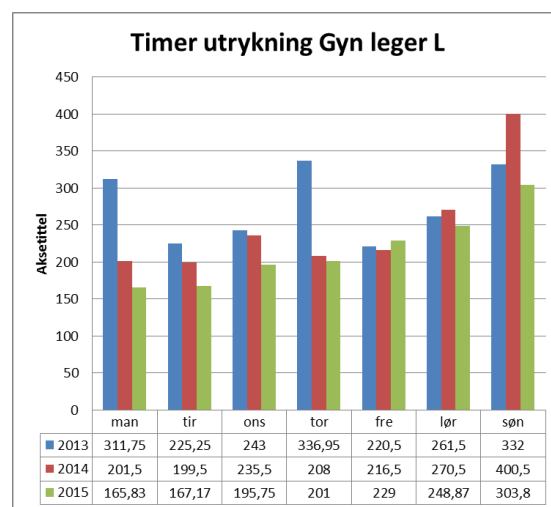


Figur 9

Figur 9: Det bemerkes at den grønne søylen inneholder forskjellige variable sammenlignet med den røde og blå. Dette fordi vaktordningen ble endret i 2015. Før dette hadde man ikke ortopedisk LIS med hjemmevakt. I 2013 og 2014 hadde kirurgisk og ortopedisk avdeling felles vaksjikt for LIS med kun aktiv vakt. Dette ble endret i 2015 av faglige og kapasitetsmessige årsaker, slik at ortopedisk LIS sjikt med passiv vakt kom i tillegg til kirurgisk LIS med tilstedevakt



Figur 10



Figur 11

5 Antall stillinger og kompetanse

5.1 Legestillinger

Arbeidsgruppa har kartlagt antall stillinger for LIS-leger og overleger ved begge sykehus. Det er deretter laget en oversikt over hvilke overlegestillinger som er besatt og hvor mange overleger som er over 55 år.

Sykehuset Namsos - antall stillingshjemler og besatte stillinger pr. des-16

	Overlegeshjemler	Besatte overlegeshjemler	LIS-lege	Antall overleger over 55 år
Kirurgi	6	3 ¹	3	2
Ortopedi	5	5	3	1
Gyn	5	4	3 ²	1
Anestesi	6	6	3 ³	2
ØNH	4 ⁴	3	1 ⁵	2
Øye	5	5	1 ⁶	2

¹ Det er tre fast ansatte kirurger; hvorav to er gastrokirurger. Tre faste vikarer (gastrokirurger) dekker opp de to resterende stillingene

² To relativt ferske LIS, samt en ferdig om 20 mnd

³ En selvstendig (slutter ved årsskiftet), to «ferske» som ikke går selvstendige vakter ennå.

⁴ 1 hjemmel er midlertidig omgjort til LIS-stilling

⁵ LIS ansettes rundt 1.febr 2017 (i starten av utd.løpet – 3,5 år i Namsos og 1,5 år ved St.Olavs)

⁶ LIS blir ansatt 16.januar 2017

Tabellen viser at sykehuset Namsos har besatt alle overlegestillinger innen ortopedi, anestesi, ØNH og Øye.

Sykehuset Levanger – antall stillingshjemler og besatte stillinger pr. des-16

	Overlegeshjemler	Besatte overlegeshjemler	LIS-lege	Antall overleger over 55 år
Kirurgi	10	8 ⁵	8	
Ortopedi	8	7	6	3
Gyn	6 ¹	6 ²	5 ³	
Anestesi	7	6	5 ⁴	0

¹ Behov for/ønsker 7-8 faste stillinger

² En i 60 % uten vakt, en i 70 % , en for tiden gravid uten vakt; Utfordrende å få vaktkabelen til å gå opp

³ En omgjort overlegestilling til LIS, slik at de går 6-delt tilstedevakt

⁴ To erfarne LIS som begynner i gruppe I ved årsskiftet og da erstattes med to helt ferske.

⁵ To stillinger for urolog ikke besatt

5.2 Sykepleiestillinger

Arbeidsgruppa har kartlagt antall stillinger for sykepleiere/spesialsykepleiere innen anestesi-, operasjon- og intensivavdelinger, samt akuttmodtakene ved sykehusene.

Oversiktene på neste side viser antall stillinger pr desember 2016.

Sykehuset Namsos

	Sykepleiere	Spesialsykepleiere
Anestesi SN		22 anestesisykepleiere
Operasjon SN		20 operasjonssykepleiere
Intensiv SN	3	26 intensivsykepleiere
Akuttmottak SN	31	6 spesialsykepleiere
ØNH	2	4 operasjonssykepleiere
Øye	2	6 spesialsykepleiere

Sykehuset Levanger

	Sykepleiere	Spesialsykepleiere
Anestesi SL		22 anestesisykepleiere
Operasjon SL		31 operasjonssykepleiere
Intensiv SL	1	37 intensivsykepleiere
Akuttmottak SL	32	21 spesialsykepleiere

Videreutdanning innen anestesi-, operasjon-, intensiv og akuttsykepleie

Utdanningen gjennomføres ved universitet/høyskole og er et utdanningsløp på 1,5 år. For å komme inn på studiet kreves det 2 års praksis som sykepleier. HNT har de siste årene utdannet spesialsykepleiere i samarbeid med HIST/NTNU. Den teoretiske utdanningen gjennomføres ved NTNU, mens praksis gjennomføres ved spesialavdelinger i Namsos, Levanger og St. Olavs Hospital. Kompetansen er nødvendig for å kunne ha akuttkirurgisk virksomhet ved sykehusene.

Traumekompetanse

Det gjennomføres årlig kurs/øvelser innen traume på begge sykehus, dette i henhold til kompetansekravene i Traumeplan. Dette er kurs som gjennomføres internt i sykehus samt eksternt. Kurs/kompetanseheving følger krav i Nasjonal Traumeplan og planlegges/gjennomføres i samarbeid med Traumesenter St. Olavs Hospital.

Kravene omfatter obligatoriske kurs/øvelser for deltakere i traumeteamet

Kurs :

- ATLS kurs for leger i traumeteam
- Kurs i nødkirurgiske prosedyrer - DSTC eller nødkirurgi – for operasjonsteam
- TNCC (Trauma course critical care) eller KITS (kurs i traumesykepleie)

Øvelser:

- BEST-(Bedre Systematisk Traumebehandling)-øvelser for traumeteamet

Møter:

- Traumemøter
- Morbidity & Mortality (M&M)-møter. Kritisk gjennomgang av hele pasientforløpet til den enkelte traumepasient.

Begge sykehus følger krav i henhold til kompetanseheving innen traume, jfr vedlegg 3 og 4 - Årlig rapport traume.

6 Avhengigheter mellom kirurgisk akuttberedskap og indremedisin

Arbeidsgruppa utfordret klinikklederne for medisinsk klinikk ved henholdsvis Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos til å si noe om følgende: «Hvilken avhengighet er det mellom kirurgisk akuttberedskap og indremedisin?»

Oppsummert fra innspillene

På dagtid er tilgang til kirurgisk beredskap særlig viktig og nærmest en forutsetning for flere medisinske diagnostiske og terapeutiske prosedyrer, ikke minst de endoskopiske (tarmperforasjon, tarmlødning, pneumothorax mm). Andre prosedyrer (årebiopsi, AV-fistel for dialyse, stenting av urinleder, sårrevisjoner mm) er også viktige for den indremedisinske virksomheten.

I vaksammenheng og da særlig kveld/natt/helg og høytid foreligger det en avhengighet til kirurgisk vaktberedskap. En viss andel av akuttmedisinske pasienter trenger kirurgisk tilsyn og av og til kirurgisk intervensjon. Dette gjelder særlig vurdering av uavklarte buktilstander (både gastrointestinale og urologiske) og infeksjoner/betennelsestilstander i bløtvev og ledd (behov for diagnostikk inkl bl.a leddpunksjon). Uten akuttkirurgifunksjon må man også være forberedt på et redusert intensivtilbud til medisinske pasienter.

Når det ikke lenger er akuttkirurgisk vakt, vil mange indremedisinske pasienter heller ikke tas i mot lokalt. Antall operasjoner er ikke avgjørende, men antall pasienter som diagnostiseres, vurderes, stabiliseres, startbehandles og følges opp etter operasjon på større sykehus. Kirurgene inngår i et fagmiljø med de andre spesialitetene, med turnusleger og med fastleger lokalt. Allerede i dag er det klar oppgavefordeling mellom sykehusene, innen både kirurgi og indremedisin.

Pasienter som legges inn på indremedisinsk avdeling i Namsos og Levanger, legges ofte inn etter akutt-konsultasjon hos legevaktslege. Pasientens sykdomstilstand ved innleggelsen er mange ganger uavklart. Mange av pasientene har ofte lang reisetid bak seg ved innleggelsen, og skulle det vise seg at tilstanden ikke er medisinsk, men kirurgisk, er det viktig at pasienten raskt kommer til egnet vurdering og evt behandling, og slipper å bli sendt til neste sykehus med to timers ekstra reisetid.

Ikke alle kirurgiske tilstander skal opereres, men må følges opp av kirurg og kan ikke overlates til indremedisinske vaktteam eller anestesiteam.

7 Utfordringsbildet

Arbeidsgruppa har diskutert hvilke utfordringene vi har i dag, og hva utfordringsbildet vil være for kirurgisk akuttberedskap i Helse Nord-Trøndelag i et 5-10 års perspektiv. Det er enighet om at den største utfordringen fremover vil være å få rekruttert personell med nødvendig kompetanse, samt å beholde de fagpersonene man har.

Demografiske endringer ifht alderssammensetning og bosetting vil påvirke behovet for helsetjenester. Økende tilflytting til sentrale strøk fører til at byer/tettsteder får en lavere gjennomsnittsalder enn bygder/mindre befolkede områder. En økende andel eldre resulterer i større behov for helsetjenester innen alle fagområder; med mer komplekse sykdomstilstander enn tidligere. Antall kreftpasienter vil sannsynligvis fortsatt øke, og komplikasjoner og følgetilstander etter avansert kreftbehandling kan føre til økt behov for helsetjenester.

Skadetyper og sykdomstilstander vil nok ikke endres mye i et 10-15 års-perspektiv.

Med en økende andel eldre befolkning forventer man seg en betydelig økning innenfor bruddbehandling; ikke minst hos pasienter som har implantater fra før. Avansert bruddkirurgi vil øke i ortopediske avdelinger i hele Norge. Andelen øyeblikkelig hjelp innenfor ortopedi vil øke. Innenfor elektiv ortopedi vil veksten bli mindre, men det er lite trolig at etterspørselen vil synke – veksten vil følge befolkningsutviklingen. Protesekirurgien vil øke i volum etter hvert som vi får stadig flere «spreke» eldre, noe som medfører større belastning på intensivressursene. Det er beregnet at man trenger 20 % økning av antall intensivsenger fram mot 2030. Ved St. Olavs Hospital er intensivplassene knappe, og HNT trenger velfungerende intensivavdelinger.

Øyeavdelingen har fremfor alt eldre pasienter, og de største behandlingsgruppene er intravitreale øyeinjeksjoner og kataraktoperasjoner (grå stær).

7.1 Kompetanse/rekruttering

Det er allerede i dag utfordrende å få rekruttert spesialister innenfor de fleste fagområder. Det må legges en strategi for rekruttering; slik at man ved pensjonerings har nye spesialister som tar over.

Det utdannes i nasjonal sammenheng stadig flere leger, og dette kan resultere i bedre tilgang på spesialister totalt sett. På bakgrunn av økt utdanningskapasitet kan det bli vanskelig for spesialister å få jobb på større sykehus, og tilgangen på søkere ved de mindre sykehusene kan bli bedre på sikt. På den annen side kan det være en utfordring at legerollen er i endring, der legene fremover vil legge større vekt på fritid, og derved ikke være villig til å ta like stor vaktbelastning som i dag. Dette gjør at det vil bli behov for flere stillinger/flere leger totalt sett for å dekke dagens funksjoner. Økende oppbygging og bruk av private klinikker vil tappe det offentlige for ressurser; både leger og sykepleiere.

Hvordan møte rekrutteringsutfordringer?

Viktigste rekrutteringsgrep er å utdanne legene selv, og tilby forutsigbare utdanningsløp. Det kan være fordelaktig å satse på LIS-leger med lokal tilhørighet. Mindre sykehusavdelinger egner seg godt for opplæring av nye LIS-leger, med oversiktlige forhold samt arbeidsoppgaver og ansvar som kan økes etter hvert. Faglig miljø, ordnede arbeidsforhold og en trivelig arbeidsplass teller mye. Akuttvirksomhet er viktig, da dette gir erfaring i undersøkelse, vurdering og behandling av akutte tilstander.

Dersom det til stadighet reises spørsmål om sykehuset fortsatt skal ha akutfunksjon, blir arbeidssituasjon uforutsigbar og stillinger for LIS-leger og spesialister mindre attraktive.

En bevisst og langsiktig strategi for å rekruttere og beholde fagpersonell er en forutsetning for å møte utfordringene i et 5-10års perspektiv.

Utdanningsløp for LIS

I utgangspunktet skal alle LIS-legene ha fast ansettelse, men det vil til enhver tid være vikariater av kortere eller lengre varighet på grunn av etterutdanning, sideutdannelse og permisjoner i forbindelse med sykdom, svangerskap og fødsel. På St. Olavs Hospital er man innstilt på å beholde en del av stillingene som «gjennomstrømningsstillinger», slik at LIS-leger fra HNT kan få nødvendig sykehus tjeneste på en større avdeling. Dersom utdanningsløpet planlegges tidlig, kan man holde gjennomstrømningsstillingene besatt, og både utdanningskandidatene og moderavdelingen kan ha en plan og forventning om at man kommer tilbake etter endt tjeneste.

Det vil alltid være utdanningskandidater som velger en annen karrierevei, men en forutsigbar utdanningsplan er fordelaktig både for sykehus, kandidat og tilhørende familie.

Ny spesialiststruktur

Det blir jevnlig foretatt tilsyn fra spesialitetskomiteene i forhold til spesialistutdanning. I rapportene fra disse foreligger det god dokumentasjon på at sykehusene våre gjør en god jobb med hensyn til utdanning av LIS-leger.

Ny spesialistutdanning trer i kraft fra 2018, og kan gi utfordringer for sykehusene ifht rekruttering. Det arbeides fortsatt med innholdet i de forskjellige spesialitetene. Det er sannsynlig at man får en kortere grunnutdanning med generelt preg, og en økende subspesialisering innen de ulike fagområder. Sannsynligvis vil gastrokirurgene representere den legeggruppen som kan håndtere de vanligste akutte tilstandene. Urologene, som til nå har hatt en bred, generell bakgrunn, vil trolig i framtiden ha et mye smalere fagområde og vil ikke egne seg for å gå bakvakt på et mindre sykehus.

Gastrokirurgi

Arbeidsgruppa har på bakgrunn av ny spesialistutdanning drøftet behovet for rekruttering av gastrokirurger. Det må sikres at sykehusene har nødvendig vaktkompetanse for å ivareta kvalitet. Gastrokirurgi kommer til å være «stammen» i kirurgisk vaktberedskap i fremtiden.

Dette innebærer at sykehusene vil ha behov for gastrokirurger i vakt; avhengig av hvilken vaktordning som velges. Det er denne spesialiteten man også har mest behov for til elektiv kirurgi. Rekruttering av gastrokirurger bør derfor bli hovedfokus i arbeidet fremover.

Erfaring og mengdetrening innen elektiv gastrokirurgi er sentralt for å holde kompetanse ved like. Dette er ikke et problem pr i dag for sykehuset Namsos og Levanger; da det er stor elektiv virksomhet ved begge sykehus. Namsos har stor bredde innen avansert laparoscopi (kikkhullsoperasjoner) i tillegg til åpen kirurgi. Begge sykehus opererer tykktarmskreft; sykehuset Levanger også endetarmskreft. I spesielle situasjoner kan det være aktuelt at kirurgene på sykehusene i HNT følger med pasientene til St. Olavs Hospital, og deltar i de planlagte operasjonene. Dette vil gi økt kompetanse samt en bedre innsikt i det enkelte pasientforløp.

ØNH og Øye

Tilbakemelding fra avdelingsoverlege ved ØNH og Øye er at det fortsatt vil være spesialistmangel innen disse fagfeltene. Det er gjort et omfattende arbeid for å fremskrive spesialistbehovet innen Øyefaget i KONUS-rapporten fra 2012, jfr *Vedlegg 5*.

Spesialsykepleiere

Rekruttering av spesialsykepleiere innen anestesi, operasjon, intensiv og akutt er en utfordring for de fleste sykehus i landet. Det utdannes for få spesialsykepleiere på landsbasis og behovet som sykehusene har dekkes ikke i tilstrekkelig grad. Samarbeid mellom HNT og NTNU/andre utdanningsinstitusjoner er nødvendige for å få sikre utdanningsplasser for sykehusene i regionen.

HNT har i dag et godt samarbeid mellom sykehusene vedrørende utdanning av spesialsykepleiere. Det er utarbeidet langtidsplaner for utdanningsløp og behovsvurderinger fremover, se *vedlegg 6*, men det er allikevel en utfordring å få dekket etterspørselen. Dette skyldes blant annet høy alder og noe turnover. Det er i tillegg utfordrende å få dekket etterspørselen etter offentlig godkjente sykepleiere til alle stillinger.

Det utdannes pr i dag spesialsykepleiere ved NTNU innen alle områder; med unntak av akutt sykepleie. HNT har i dag avtale med NTNU om kvoteplasser innen videreutdanning AIOA (anestesi, intensiv-, operasjon-, akutt sykepleie). Disse kvoteplassene er svært viktige for mindre sykehus; for å sikre et tilstrekkelig antall utdanningsplasser. Det er nødvendig å arbeide for en videreføring og fornyelse av avtale mellom HNT og NTNU.

Fremtidig behov for spesialsykepleiere med langtidsplan fram til og med 2020 foreligger for begge sykehus. Det anbefales at det legges strategi i forhold til utdanning av spesialsykepleiere:

- Utdanning av spesialsykepleiere – rekruttere og beholde – er nødvendig for å sikre akuttberedskap og elektiv virksomhet mot 2030.
- Videreføring av samarbeid internt i HNT/regionalt for å koordinere behov og utdanningsplasser.

7.2 Teknologi

Arbeidsgruppa har drøftet bruk av teknologi. Arbeidsgruppa mener at dagens teknologi ikke kan erstatte personell i akuttsammenheng. Det kan tenkes en løsning der man setter opp teknologi på en akuttstue som muliggjør deltakelse fra spesialist fra annet sykehus (videooverføring, felles tilgang til prøvesvar og andre undersøkelser som EKG mv). Arbeidsgruppa tror ikke dette er noe å satse på pr i dag.

Arbeidsgruppa har også drøftet hvordan teknologi kan bidra til bedre samarbeid mellom sykehus og kommunene/legevakt. Utveksling av pasientdata på skjerm eller bilde, kan bidra til at sykehuslege kan foreta en bedre vurdering sammen med legevaktslege omkring akutte tilstander. Man kan sannsynligvis unngå enkelte innleggelser i sykehus og erstatte dem med annen oppfølging.

Telefonisk konferering og deling av undersøkelsessvar

Det benyttes i dag en god del telefonisk konferering med spesialister ved St. Olavs Hospital. Man har mulighet til å sende EKG, røntgenbilder og andre bilder. Denne muligheten for deling av svar på undersøkelser brukes en god del pr i dag. Den største utfordringen er å få tak i spesialisten

ved St. Olavs Hospital, og at denne har tid til å gjøre en vurdering sammen med Namsos/Levanger.

Telefonisk konferering har begrenset kvalitet, da spesialisten i «andre enden» ikke ser pasienten. Det er vanskelig å vurdere tilstanden når man ikke har mulighet til å undersøke pasienten fysisk.

Videoverføring

I dag har man mulighet for videoverføring fra en operasjonsstue i Namsos. Dette ble igangsatt i forbindelse med undervisning ved kikkhullsoperasjoner. Spesialist fra St. Olavs Hospital deltok ved videoverføring og bidro med veiledning mens operasjoner ble gjennomført. Mulighet for videoverføring er fortsatt til stede, men benyttes nå i mindre grad. Sykehuset Levanger har ikke rigget noen av operasjonsstuene for videoverføring.

Fremtidens teknologi

Bortsett fra raskere bildediagnostikk, bedre muligheter for overføring av bildeinformasjon og enklere kommunikasjon mellom helsepersonell er det vanskelig å se noe umiddelbare forandringer i måten man gjør vurdering og behandling av den akutte pasienten.

Nye behandlingsmetoder i intervensjonsradiologi, laparoskopisk teknikk og robotkirurgi kan bli svært kostnadsdrivende og føre til sentralisert behandling i elektive situasjoner.

Blødningskontroll med katetermetoder på røntgenavdelingen er stort sett sentralisert i dag, og laparoskopisk teknikk vil trolig fortsette omtrent på nåværende nivå når det gjelder akutte tilstander.

Arbeidsgruppa mener at en felles journalplattform og felles PACS er svært viktig og forventer at dette løses ved innføring av Helseplattformen. Man har i dag ikke samme tilgang til prøvesvar ved begge sykehus; noe som er en svakhet. Det hadde også vært en fordel om alle røntgensvar og prøvesvar var samlet på ett sted, slik at man slipper å lete i ulike dataprogrammer, en funksjonalitet som forhåpentligvis vil ligge i den nye Helseplattformen.

8 Alternative nivå for akuttkirurgisk vaktberedskapen

8.1 Innledning

Nasjonal Helse- og sykehusplan kap 12.11 beskriver fire ulike typer sykehus:

- Betegnelsen *regionsykehus* skal brukes om det ene sykehuset i hver helseregion som er utpekt som hovedsykehus. De fire regionsykehusene er: Universitetssykehuset i Nord-Norge, St. Olavs Hospital, Haukeland universitetssykehus og Oslo universitetssykehus. Disse sykehusene vil ha det bredeste tilbudet av regionsfunksjoner og nasjonale behandlingstjenester i helseregionen.
- Betegnelsen *stort akuttsykehus* brukes om sykehus med opptaksområde på mer enn 60–80 000 innbyggere, og som har et bredt akutttilbud med akutt kirurgi og flere medisinske spesialiteter
- Betegnelsen *akuttsykehus* brukes om sykehus som minst har akuttfunksjon i indremedisin, anestesilege i døgnvakt og planlagt kirurgi. Sykehuset *kan* ha akuttkirurgi dersom geografi og bosettingsmønster, avstand mellom sykehus, tilgjengelighet til bil-, båt- og luftambulansetjenester og værforhold gjør det nødvendig.
- Betegnelsen elektivt sykehus brukes om sykehus uten akuttfunksjon, men med elektiv virksomhet.



Gjennom arbeidet med Nasjonal Helse- og sykehuseplan er det besluttet at man for Helse Nord-Trøndelag skal se bort fra kravet om befolkningsgrunnlag.

Nasjonal Helseplan kap 12.14 – Tabell 12.1 « Namsos har lite pasientgrunnlag. Lange avstander gjør det nødvendig med fortsatt akutt kirurgi på sykehuset. Det vil være nødvendig med særskilte tiltak for å utdanne og rekruttere fagfolk, ambulerende, hospitering og fordeling av planlagt kirurgi. Forutsetter nært samarbeid med Innherred og St. Olavs Hospital»

Legeforeningens definisjon: «Akuttsykehus skal ha akuttfunksjon i indremedisin, kirurgi og anestesilege i døgnvakt. Sykehuset skal også ha traumeberedskap tilpasset bosettingsmønster, avstand mellom sykehus, bil-, båt- og luftambulansetjenester når værforhold gjør det nødvendig», jfr *Statusrapport 2014 fra den Norske legeforening* – se vedlegg 7.

I følge den nasjonale traumeplanen («organisering og behandling av alvorlig skadde pasienter-Traumesystem») må man ha akuttkirurgisk beredskap 24-7 for å kunne ta imot traumepasienter.

I mandat for arbeidsgruppen kirurgisk akuttberedskap står følgende:

«Man ser at det må være en kirurgisk akuttberedskap ved Sykehuset Namsos. Imidlertid må det diskuteres på hvilket nivå og på hvilke måter Sykehusene i Helse Nord-Trøndelag kan samhandle internt, samt hvordan samhandle med St.Olavs Hospital.» Kap 2.2

Arbeidsgruppa legger derfor til grunn at det skal være to akuttsykehus i Helse Nord-Trøndelag, jfr. mandatet og Nasjonal Helse- og sykehusplan. Det henvises også til tidligere utredning, *Vedlegg 8 - Strategihøring 2020*.

Arbeidsgruppa har likevel drøftet et scenario der man tar bort kirurgisk akuttberedskap ved ett sykehus, og kun har elektiv virksomhet. Konsekvenser ved en slik løsning vil være:

- Akutt syke pasienter innen alle fagområder må transporteres med ambulanse eller helikopter til ett akuttsykehus i Nord-Trøndelag
 - Økte reiseavstander og derved økt belastning og risiko for pasientene. For store deler av befolkningen vil dette bety doubling av reiseavstand og tid under akuttransporter. Pasienter fra nordre og indre del av Namdal har pr i dag 12-15 mil til sitt lokalsykehus.
 - Store transportutgifter og behov for utvidelse av prehospital klinikk.
 - Befolkningens behov for en forsvarlig helsetjeneste opprettholdes ikke
- Det må fortsatt opprettholdes en kirurgisk akuttberedskap for tilsyn og behandling av egne inneliggende / opererte pasienter.
- Et sykehus uten akuttkirurgisk beredskap mister traumefunksjon og fødeavdeling. Det vises også til avhengigheter til andre fagfelt som indremedisin.

Utdanning av LIS-leger og turnusleger

Dersom man ikke beholder akuttfunksjonen, mister man utdanning av LIS-leger og turnusleger.

Pr. i dag tilhører Sykehuset Namsos gruppe II for utdanning i generell kirurgi, og gir inntil 3 års tellende tjeneste i denne spesialiteten. Sykehuset Namsos er godkjent for 1 års utdanning innen gastrokirurgi.

Sykehuset Levanger tilhører gruppe II, og har fullt tellende tjeneste inntil man må ha såkalt gruppe I-tjeneste på et større sykehus. Større endringer i aktivitet og vaktordning, kan føre til at sykehusene nedgraderes og LIS-legene får mindre, tellende tjeneste i spesialistutdanning (<https://legeforeningen.no/Emner/Spesialiteter/Generell-kirurgi/godkjente-utdanningsinstitusjoner/>).

Uten vakt vil turnuslegene neppe få godkjent sin turnustjeneste, og LIS-legene får godkjent kun 1 år av utdanningsløpet; noe som vil gjøre sykehuset mindre attraktivt. For å få godkjent sin spesialisering, må man ha vakt. Ved å nedgradere et sykehus til elektivt sykehus, mister man et viktig rekrutteringsgrunnlag.

8.2 Drøfting av ulike nivå for kirurgisk akuttberedskap

Arbeidsgruppa har drøftet ulike nivå for kirurgiske akuttberedskap i et 5-10årsperspektiv. Den demografiske utviklingen tilsier at behovet for spesialisthelsetjenester vil øke; samtidig som sykdomstilstander blir mer sammensatte og komplekse, jfr. Kap 7.1. Arbeidsgruppa har i drøfting av ulike alternativ vektlagt at befolkningens behov for helsetjenester skal ivaretas.

Gruppa har diskutert tre alternative nivå/modeller; ett nivå med høyere beredskap enn dagens vaktberedskap (alternativ 1), ett nivå der man har funksjonsfordeling (alternativ 2) og ett nivå med lavere beredskap enn dagens vaktberedskap (alternativ 3). Dagens vaktberedskap er benevnt som 0-alternativet.

0-alternativet: Dagens situasjon**Beskrivelse**

Akuttfunksjonen ved begge sykehus opprettholdes på dagens nivå, jfr kapittel 3.
De fleste overleger går passiv vakt når aktiviteten er lav og tilkalles ved behov
Sammensetningen av leger i ulike vaktsjikt og øvrig vaktpersonell gir en forsvarlig akuttkirurgisk beredskap

Vurdering

Konsekvenser for **behandlingstilbud**:

Modellen ivaretar generell akuttkirurgisk beredskap og sikrer nødvendig kompetanse/beredskap ved akutte tilstander innen kirurgi, ortopedi, gynekologi/fødselshjelp, ØNH og Øye.
Traumefunksjonen opprettholdes.

Akutt syke pasienter blir mottatt og behandlet ved nærmeste sykehus innen de mest vanlige akutte tilstander – modellen ivaretar prinsippet om pasientfokus. Gir trygghet for befolkningen

Akutt syke pasienter som skal til regionsykehus kan stabiliseres av trenet vaktpersonell før overføring til regionsykehus.

En økning i antall akuttpasienter over tid kan medføre økning i utrykning for leger i passiv vakt samt øvrig vaktpersonell. Modellen innebærer at det gjøres en fortløpende vurdering av andel aktiv/passiv vakt i de ulike sjikt.

Økonomi:

Med dagens modell har man klart å ha en forsvarlig beredskap med lavest mulig vaktkostnader, jfr *vedlegg 9*. Transportkostnader med en slik modell vil holdes på et så lavt nivå som mulig, da pasientene transporteres til nærmeste sykehus.

Alternativ 1: Høyere beredskap – gjeninnføre passiv ortopedivakt på natt i Namsos**Beskrivelse**

Dagens vaktordning er tilfredsstillende ift traumesystemet, men det bør vurderes å gjeninnføre ortopedivakt på natt i Namsos av hensyn til inneliggende pasienter og også i forhold til volumet på ortopedivirksomhet (elektivt og akutt).

Vurdering

Det kan oppleves som utfordrende at ortopedi ikke har vaktberedskap på natt ved Sykehuset Namsos, bl.a fordi ansvaret for nyopererte pasienter på ortopedisk avdeling legges på vakthavende LIS og overlege på kirurgisk avd. Ved behov for overlegekompetanse innen ortopedi på natt må bakvakt på Sykehuset Levanger kontaktes. Dette er en krevende løsning som kan gi rom for misforståelser og mangelfulle vurderinger.

På bakgrunn av dette bør overlegevakt i ortopedi på natt gjeninnføres ved sykehuset Namsos.

Konsekvenser for **behandlingstilbud**:

Modellen ivaretar akuttkirurgisk beredskap som beskrevet under 0 alternativet.

I tillegg vil man ha beredskap for egne opererte pasienter innen ortopedi og derved økt kvalitet/pasientsikkerhet for pasientene.

Økonomi:

Innføring av overlegevakt på natt innebærer en økning i antall timer for overleger ortopedi og derved økte vaktkostnader, Jfr *Vedlegg 9* vaktkostnader

Alternativ 2: Funksjonsfordeling mellom sykehusene

Beskrivelse

Gjennomføre en funksjonsfordeling mellom sykehusene

- Ortopedi på ett sykehus
- Kirurgi på ett sykehus

Modellen innebærer at elektiv og akuttkirurgi innen ortopedi og kirurgi fordeles på to sykehus i HNT. Alle pasienter innen kirurgi og ortopedi – planlagt og akutt behandling – reiser til sykehuset som har denne funksjonen uavhengig av reiseavstand og tilhørighet.

Vurdering

Konsekvenser for **behandlingstilbud**:

Begge sykehus mister traumefunksjonen da de ikke fyller krav i Nasjonal Traumeplan; herunder trenet personell til stabilisering og akuttkirurgiske nødprosedyrer, jfr Traumeplan pkt 3.2 (vedlegg 2). Alle traumepasienter må sendes direkte til St Olavs Hospital.

Dersom ett av sykehusene mister generell akuttkirurgisk beredskap vil de øvrige fagområder ved sykehuset rammes; herunder gynekologi/fødselshjelp, Øye og ØNH, jfr kapittel 3.

Modellen har store konsekvenser for tilbudet til befolkningen og vil gi økt risiko for pasientene på grunn av lange reiseavstander. Det ene sykehusets fødetilbud må reduseres til fødestue, da man ikke har kirurg i vakt.

En slik funksjonsfordeling vil sannsynligvis medføre at sykehusene får en skjevfordeling av spesialister. Det er ingen automatikk i at spesialistene flytter med pasientene til det sykehuset som overtar bløtkirurgi og ortopedi.

Modellen vil i tillegg gi utfordringer i forhold til rekruttering og utdanning av spesialister.

Økonomi:

En slik modell vil ikke føre til innsparing, da man må ha operasjonsteam ved begge sykehus. Det vil bli økte transport/reisekostnader, herunder utgifter til ledsagertjeneste for anestesipersonell og kostnader knyttet til vaktberedskap. Lengre reiseavstand vil kunne føre til større behov for innleggelse.

Det er usikkert om HNT ivaretar pasientsikkerhet og kvalitet i spesialisthelsetjenesten ved denne modellen.

Alternativ 3: Lavere beredskap enn dagens ved ett av sykehusene

Beskrivelse

Gradere beredskap deler av døgnet - i ulike varianter

1. All operasjonsaktivitet på vakt utføres av ett sykehus, men generell vurderingskompetanse 24/7 beholdes på begge sykehus – dvs at begge sykehus tar mot ØH-pas.
2. All øhjelp innen kirurgi og ortopedi etter kl. 18.00 behandles av ett sykehus. Det andre sykehuset har fortsatt vaktberedskap for inneliggende pasienter.

Vurdering

Konsekvenser for **behandlingstilbud**:

Variant 1 innebærer at begge sykehus har vaktberedskap, men det skal ikke utføres akutte operasjoner på vakt ved det ene sykehuset. Dette innebærer at det ene sykehuset mister generell akuttkirurgisk beredskap, samt beredskap innen gynekologi/fødselshjelp og traume

Sykehuset har ikke kompetanse til stabilisering av traumepasienter eller til å opprettholde fødeavdeling.

Ved operativ virksomhet er det nødvendig med beredskap for inneliggende pasienter; herunder mulighet for å foreta akutte operasjoner ved postoperative blødninger.

I denne varianten forutsettes det at inneliggende pasienter som har behov for akutt operasjon må sendes i ambulanse/helikopter til nabosykehuset 12 mil unna.

Det vurderes som lite realistisk å kunne opprettholde generell vurderingskompetanse over tid dersom operasjonsaktivitet på vakt opphører.

Konsekvensene for behandlingstilbudet er svært omfattende og det er tvilsomt om befolkningens behov for helsetjeneste ivaretas.

Variant 2 innebærer at sykehuset har vaktberedskap innen alle fagområder, men skal ikke motta pasienter innen de kirurgiske/ortopediske fagområdene etter kl. 18.00.

Generell akuttkirurgisk beredskap opprettholdes

Øyeblikkelig hjelpspasienter - inneliggende og polikliniske - transporteres forbi sitt lokalsykehus i dette tidsrommet.

Det vurderes som lite hensiktsmessig å transportere akutte pasienter forbi lokalsykehuset; der det i utgangspunktet er kompetanse/personell i vakt. Det dreier seg om et betydelig antall pasienter som kommer inn til sykehusene i dette tidsrommet.

Tall fra akuttdatabasen for 2015 viser følgende (tidsrom kl. 18.00 – 07.30):

Sykehuset Levanger mottok 4653 pasienter med behov for øyeblikkelig hjelp.

Sykehuset Namsos mottok 2922 pasienter med behov for øyeblikkelig hjelp.

Modellen vil føre til kapasitetsutfordringer ved det sykehuset som skal motta all øyeblikkelig hjelp; herunder sengeplasser og personell-ressurser/kompetanse

Begge varianter medfører behov for å bygge opp et av sykehusene for å kunne ta i mot et økende antall akuttpasienter. Dette kan være en fordel for dette sykehuset når det gjelder rekruttering.

For sykehuset med redusert akutttilbud, vil imidlertid rekrutteringsutfordringene øke; da det vil bli problem med godkjenning av LIS-utdanning.

Man kan spisse elektiv funksjon på ett sted, og bli veldig god på enkelte behandlinger. Dersom avstanden mellom sykehusene hadde vært mindre, kunne man tenke seg en rotasjonsordning slik at den enkelte operatør fikk trening på det han/hun trenger.

Avstand mellom sykehusene tilsier imidlertid at en rotasjon ikke er gjennomførbar.

Økonomi:

Begge varianter vil føre til høyere volum for ett av sykehusene; noe som kan medføre behov for å bygge opp vaktberedskap = høyere kostnad.

Mindre vaktkostnader ved ett sykehus, men økte kostnader ved det andre sykehuset.

Kostnader til transport av akutt syke pasienter, herunder ledsagende anestesipersonell, vil sannsynligvis overstige innsparing i vaktkostnader.

Oppsummering

Det vil medføre store kostnader og redusert kvalitet om man nedjusterer beredskapen ved ett sykehus. Man må allikevel ha en viss beredskap for de inneliggende pasientene og for å ivareta traumefunksjon. Det virker uhensiktsmessig å sende pasienter forbi sitt lokalsykehus når det allikevel er en vaktberedskap der. Transportkostnadene vil øke. Tidligere beregninger viser at økte transportutgifter overstiger den innsparing man oppnår ved å redusere vaktordninger.

Vaktberedskapen for bløtdelkirurgi ved sykehuset Namsos er tidligere blitt nedjustert, og er i dag på et minimumsnivå. Det er en god del mertid/utrykning for LIS-leger og overleger. Belastning på overlege er avhengig av hvilken LIS som har vakt - erfaren eller ikke erfaren LIS. Dagens vaktberedskap fungerer godt, og oppleves som tilstrekkelig.

Også vakt innen ortopedi, gynekologi, fødselshjelp og anestesi ved Sykehuset Namsos er i dag på et minimumsnivå. Det er ikke forsvarlig å nedjustere beredskapen ytterligere. Dette vil ha store konsekvenser for helsetilbudet til befolkningen i nordre del av fylket. Dette begrunnes også i de utredninger som er gjort i utarbeidelse av Nasjonal Helseplan.

På grunn av det spredte bosetningsmønsteret vi har i Norge har man et uttrykt ønske om å opprettholde en desentralisert sykehusstruktur med god kvalitet på det akuttmedisinske inkludert det akuttkirurgiske tilbudet. Med tanke på «bolyst» har det også mye å si at man har tilgang til helsehjelp av god kvalitet i nærområdet.

Undersøkelser viser at befolkningen i Nord-Trøndelag er fornøyd med det helsetilbudet som gis, jfr Pasopundersøkelse med resultat fra HNT.

Det vises videre til andre målinger av kvalitet rettet mot øyeblikkelig hjelpspasienter:

- Begge sykehus leverer data til «Nasjonalt Traumeregister» (kvalitetsregister startet i 2015) og data fra dette registeret vil etter hvert vise hvordan det går med traumepasientene som behandles ved det enkelte sykehus.
- Nasjonal Traumeplan (se vedlegg 2) stiller krav til hva som må finnes på et sykehus av personell og utstyr for å kunne ta imot akutt skadde pasienter. Sykehusene evalueres av St.Olavs Hospital som er Regionalt Traumesenter for sykehusene Midt-Norge i forhold til om de oppfyller disse kravene. Et av kravene er gjennomføring av morbidity and mortality-møter lokalt og regionalt. Dette er møter hvor man evaluerer behandlingen som er blitt gitt til den enkelte hardt skadde pasient.
- Statistikk fra akuttdatabasen vedrørende triage i akuttmottaket sykehuset Namsos viser at øyeblikkelig hjelpspasienter blir triagert innen få minutter etter ankomst i akuttmottaket, se *vedlegg 10*. Ved en triagering blir hastegrad vurdert etter faste kriterer, se vedlagte prosedyre – *vedlegg 11*.
- Pasientforløp for hoftebrudd og kvalitetsmålinger: Ved sykehuset Namsos er det utarbeidet pasientforløp for hoftebrudd i henhold til nasjonale retningslinjer. Forløpet starter i ambulanse og avsluttes ved utskriving. Ett av målene er at pasienten skal opereres innen 24 timer. Registreringer viser høy måloppnåelse, jfr *vedlegg 12*.
- Tall fra intensivregister NIR Nasjonale kvalitetsindikatorer: Begge intensivavdelinger leverer data til Norsk Intensivregister og oppfyller kvalitetsindikatorer på samme nivå som andre intensivavdelinger, jfr *vedlegg 13*.

9. Anbefalinger

Arbeidsgruppa har, med utgangspunkt i dagens situasjon, kartlagt og drøftet utfordringer og muligheter for den kirurgiske akuttberedskapen i Helse Nord-Trøndelag. Gruppa har i kapittel 8 drøftet ulike nivå for kirurgisk akuttberedskap. Diskusjonene har vektlagt kvalitet og pasientfokus, samt økonomisk bærekraft. Det er utarbeidet oversikt over kostnader ved dagens vaktberedskap; samt to av de andre foreslåtte modeller, se *vedlegg 8*. Det er ikke utarbeidet beregninger over evt. transportkostnader ved de ulike modellene.

I dette kapitlet vil gruppa gi en beskrivelse av hvordan man ser for seg framtidig organisering og nivå på akuttkirurgisk beredskap i HNT, og ved Sykehuset Namsos spesielt, herunder **hvilke tiltak som planlegges** for å sikre nødvendig kompetanse slik at kvalitet og pasientsikkerhet i det akuttkirurgiske tilbudet blir ivaretatt, jfr oppdraget fra styret i HMN i sak 54-16.

9.1. Organisering og nivå

- Arbeidsgruppa mener at dagens akuttkirurgiske beredskap representerer et minimum og må beholdes for begge sykehus.
- Arbeidsgruppa mener at det må vurderes om vaktberedskap på natt for ortopedi ved Sykehuset Namsos skal gjeninnføres. Dette ut fra volum på akutt og elektiv ortopedisk virksomhet.

9.2. Rekruttering

- Arbeidsgruppa mener det må lages en langsiktig rekrutteringsplan for leger og sykepleiere/spesialsykepleiere frem mot 2030 for begge sykehus.
 - Pr i dag finnes det en plan frem mot 2020 for rekruttering av spesialsykepleiere.
 - Det har vært gjennomført et rekrutteringsprosjekt for leger i HNT med bl a deltakelse i rekrutteringsmesser for legespesialister ved begge sykehus, jfr *vedlegg 14*.
- Med tanke på rekruttering av personell er det svært viktig at helseforetaket kan fremvise en langsiktig strategi for å beholde og videreutvikle akuttfunksjoner ved begge sykehus.

9.3. Samarbeid internt i HNT og med St. Olavs Hospital

Arbeidsgruppa har diskutert tiltak som kan fremme faglig samarbeid og bidra til å sikre gode tjenester ved begge våre sykehus også i fremtiden. Det er viktig at fagmiljøene står samlet som en faglig enhet, og at man har en felles tilnærming til de enkelte pasientgruppene og tilbyr samme behandlingsmetoder.

Arbeidsgruppa har diskutert fagnettverk og felles intern undervisning. Det er noen regionale fagnettverk i dag, men det er varierende hvor godt disse fungerer. Øye og ØNH har fagforum med St. Olavs Hospital en gang pr år, og felles undervisning ukentlig for LIS.

Det er pr i dag lite fagnettverk mellom sykehuset Levanger og Namsos innen de kirurgiske fagområder. Arbeidsgruppa ser nødvendigheten av å etablere gode fagnettverk mellom sykehusene.

Revitalisering av regionale nettverk

Det ser ut til å være behov for en gjennomgang av regionale nettverk; da det er varierende hvordan disse fungerer. Dette må gjøres i samarbeid med St. Olavs Hospital; som har ansvar for de regionale nettverkene

Etablering av faglige nettverk internt i HNT

Faglige nettverk kan være arena for drøfting av faglige retningslinjer og prosedyrer samt drøfting av konkrete faglige problemstillinger. Det er ikke et mål at alt skal gjøres likt ved begge sykehus, men at man har fora der faglige tema kan drøftes. Fagnettverk kan også inneholde undervisning til LIS-leger på tvers av sykehusene.

Godt fungerende fagnettverk vil styrke fagmiljøene og ha betydning også for rekruttering.

Det er nødvendig å planlegge etablering av fagnettverk i et felles fora; der man ser på mål, omfang og gjennomføring. Møtepunkter må legges inn i årsplaner for begge sykehus; slik at man unngår at møter går på bekostning av allerede planlagt pasientrettet virksomhet. Arbeidsgruppa ser imidlertid at innføring av faglige nettverk vil ta tid og ressurser.

Regionalt samarbeid

St. Olavs Hospital er i dag helt avhengig av gode akutfunksjoner på sykehusene i Nord-Trøndelag. Det er stort press på akuttmottaket, og gode vurderinger og bildediagnostikk lokalt gir rask avklaring slik at de pasientene som trenger det kan overflyttes til Trondheim. Lokal akuttkompetanse gjør det også mulig å flytte pasientene raskt tilbake etter operasjoner, i visshet om at postoperative forløp og eventuelle komplikasjoner kan håndteres. På den måten utnyttes våre samlede ressurser på en best mulig måte.

Arbeidsgruppa har hatt fokus på å se etter mulige synergieffekter og samarbeidsløsninger mellom Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos, samt se på tilbud opp mot St. Olavs Hospital sin virksomhet. Pr i dag ser det ut til å være en naturlig flyt av akuttpasienter mellom sykehusene i HNT og St. Olavs Hospital i tråd med pasientenes behov. Arbeidsgruppa ble i mandatet bedt om å vurdere om det kan overlates oppgaver fra større sykehus til mindre sykehus, for å utnytte felles kapasitet og kompetanse.

Arbeidsgruppa har diskutert om en del elektiv virksomhet kan overføres fra St. Olavs Hospital til HNT for å utnytte kapasiteten bedre totalt sett i Trøndelag. Det er i utgangspunktet nok elektiv virksomhet ved begge sykehus i HNT. Dersom faglige hensyn tilsier en sentralisering eller desentralisering av enkelte typer inngrep, bør man opprette en dialog med St. Olavs Hospital.

Det er i dag ikke nødvendig med overføring av elektive operasjoner for å kunne opprettholde kompetansen for kirurgene i HNT. Kirurger og ortopeder opprettholder krav til volum innen sine fagområder på grunn av stor operativ virksomhet innen elektiv virksomhet og akuttkirurgi. De

vanligste sykdommer eller skader innen ortopedi og kirurgi behandles lokalt allerede i dag. De kompliserte tilstandene sendes til St Olavs Hospital.

Ortopedi Namsos ser mulighet for å kunne overta mer elektiv virksomhet innen implantatkirurgi hofter og knær. Dette sees nærmere på i samarbeid med St Olavs Hospital.

Utteksling (hospitering)

Det finnes ulike hospiteringsordninger mellom sykehusene. Anestesiavdelingen i Namsos har de senere årene hatt avtale med St Olavs Hospital om årlig hospitering. Anestesileger i Namsos har hatt et visst antall uker hvor de har hospitert ved anestesi- og intensivavdelingen ved St Olavs Hospital. Dette har vært spesielt viktig for nyutdannede anestesileger når det gjelder kompetanse og oppdatering.

Det kan være attraktivt å arbeide i perioder ved større sykehus gjennom en hospiteringsordning. Dette må være godt organisert og målrettet med en plan for hospiteringsoppholdet. Faglig sett bør man ved hospitering delta i det ordinære arbeidet ved avdelingen; om mulig også i vakt.

Arbeidsgruppa har diskutert om man kan ha en modell med «mot-hospitering», det vil si at leger fra St. Olavs Hospital hospiterer ved Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos. Dette vil kunne bidra til faglig heving ved Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos ved at legene fra St. Olavs Hospital bidrar med internundervisning, inspirasjon og ny kunnskap. Dette innebærer at man «bytter» overleger for en periode.

Arbeidsgruppa mener at hospitering ikke er noen god benevnelse, og det bør benyttes et annet begrep. Hospitering kan være lite forpliktende, og læringsutbyttet blir fort noe redusert.

Arbeidsgruppa foreslår at man kan kalle det **Utteksling av spesialister mellom sykehus**. For å få til en god ordning bør man ha formelle avtaler, dette for å sikre forankring og gjennomføringskraft.

Hospiteringsordninger er viktig både for leger og sykepleiere.

En utteksling kan være med å gi St. Olavs Hospital innblikk i driften ved Sykehuset Levanger og Sykehuset Namsos, noe som kan inngi trygghet og tillit til at St. Olavs Hospital kan benytte tilbud i HNT som avlastning i fremtiden.

Tiltak som foreslås er:

- Faglig samarbeid omkring prosedyrer og standardiserte pasientforløp i HNT må styrkes gjennom konkrete tiltak.
- Etablering av faglig samarbeidsarena for fagmiljøene i Levanger og Namsos.
- Felles intern undervisning mellom sykehusene
- Regionale fagnettverk i de ulike fagdisiplinene må revitaliseres (for eksempel fagnettverk for ortopedi, fagnettverk for anestesi osv).
- HNT mener at det bør vurderes overføring av elektiv virksomhet innen ortopedi fra St.Olavs Hospital.
- **Formalisere et samarbeid mellom HNT og St Olavs Hospitalom «Utteksling av spesialister mellom sykehus».**

Vedlegg og referanser

Vedlegg

- Vedlegg 1 – Oversikt over dagens vaktberedskap ved begge sykehus for fagområdene; Kirurgi, ortopedi, gynekologi/fødselshjelp, Øye, ØNH.
- Vedlegg 2 – Nasjonal Traumeplan. Traumesystem i Norge 2015
- Vedlegg 3 – Traumeutvalg; Årsrapport for 2015, Sykehuset Levanger
- Vedlegg 4 – Traumeutvalg; Årsrapport for 2015, Sykehuset Namsos
- Vedlegg 5 – Sluttrapport fra Helse Midt-Norge RHF, fase 2 – «små fag» (KONUS-rapport)
- Vedlegg 6 – Rapport fra arbeid med planlegging av videreutdanning for sykepleiere
- Vedlegg 7 – Statusrapport 2014 fra Den norske legeforening – Sykehus for fremtiden
- Vedlegg 8 – Strategihøring 2020; Høringsuttalelse fra Sykehuset Namsos (2010)
- Vedlegg 9 - Kostnadsberegning for vaktberedskap
- Vedlegg 10 – Triage totalt for 2016 – Sykehuset Namsos
- Vedlegg 11 – Prosedyre for triage ved Sykehuset Namsos
- Vedlegg 12 – Hoftebrudd – oppfølging 2017
- Vedlegg 13 - NIR Norsk Intensivregister, Årsrapport 2015
- Vedlegg 14 – Sluttrapport, rekrutteringsprosjektet 19.06.13.

Referanser

Nasjonal helse og sykehusplan