

PROSJEKTRAPPORT

Mottaksfunksjoner og oppgavefordeling i
St. Olavs hospital

Mandat 2

Analyse av Bemanning og Aktivitet i Mottaksavdelingen og AMK (ABAMAK)

Regionalt senter for Helsetjenesteutvikling
Klinikk for akutt- og mottaksmedisin
Klinikk for anestesi og intensivmedisin

Overlevert styringsgruppen 06.01.16

Innhold

1	Sammendrag.....	3
2	Mandat og organisering	4
2.1	Bakgrunn for opprettelse av prosjektgruppen	4
2.2	Prosjektledelse.....	4
2.3	Prosjektmedarbeidere	4
2.4	Målsetning for prosjektet.....	4
3	Viktig bakgrunnsinformasjon om Mottaksavdelingen og AMK	5
3.1	Dagens organisering av KAM.....	5
3.2	Klinisk og organisatorisk utgangspunkt	6
3.3	Bemanningen i Mottaksavdelingen per 1. desember 2015	7
4	Analyse 1- Forholdet mellom planlagt bemanning og reell bemanning	8
4.1	Mål for Analyse 1	8
4.2	Resultater av Analyse 1 – BRASSE.....	8
4.3	Resultater av Analyse 1 – Fordeling av personell på vakt.....	10
4.4	Diskusjon - Analyse 1.....	13
5	Analyse 2 – Omfang og variasjon av klinisk aktivitet i Akuttmottaket og Observasjonsposten	14
5.1	Mål og metode for Analyse 2	14
5.2	Pasientbelegg i Akuttmottaket og variasjonen rundt denne	14
5.3	Bruk av ulike akutt-team i Akuttmottaket	17
5.4	Oppholdstid for pasienter i Akuttmottaket.....	18
5.5	Trender i pasientbelegget i Akuttmottaket.....	19
5.6	Pasientbelegg i Observasjonsenheten og variasjonen rundt denne	21
5.7	Betydning av pasientstrøm på sykepleiernes arbeidsbelastning i Mottaksavdelingen	23
6	Analyse 3 – Aktivitet og bemanning i Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK) i Sør-Trøndelag.....	25
6.1	Omfanget av henvendelser til AMK-sentralen	25
6.2	Belastning i AMK-sentralen	30
6.3	Behov for styrket bemanning i AMK-sentralen pr. uke:.....	31
7	Prosjektgruppens konklusjoner.....	33
8	Vedlegg 1 – Uttalelse fra Foretakstillitsvalgt NSF.....	34

1 Sammendrag

Bakgrunn

Klinikk for Akutt og Mottaksmedisin (KAM) ved St. Olavs Hospital har sykepleiere som er ansatt i Avdeling for Mottaksmedisin og bemanner Akuttmottaket, Observasjonsenheten og Akuttmedisinsk Kommunikasjonssentral (AMK) i Avdeling for Medisinsk nødmeldetjeneste og AMK-sentral. Det har i 2014 og 2015 vært en rekke avviksmeldinger fra denne sykepleiergruppen, hvor det har vært hevdet at bemanningen har vært for lav og til tider uforsvarlig i forhold til aktiviteten i Akuttmottaket og i AMK. Administrerende direktør har bedt Regionalt Senter for Helsetjenesteutvikling om å bistå KAM i å avklare disse problemstillingene.

Metode

Forholdet mellom planlagt og reell bemanning ble vurdert med bruk av metodikken "Bedre Ressursstyring, Arbeidsplanlegging, Styring, Systemer og Endringsledelse" (BRASSE) for tidsperioden siste kvartal av 2014. Data om pasienttilstrømning og pasientbelegg for tidsperioden medio 2013 til medio 2015 ble hentet fra Akuttdatabasen i Mottaksavdelingen for å beskrive den kliniske aktiviteten og variasjonen i denne, inkludert forhold relatert til håndtering av pasienter med ulik hastegrad (etter økende grad av hast: grønn, gul, oransje og rød). Data om omfanget av aktivitet i AMK og trender i utviklingen ble hentet ut.

Resultater

BRASSE-analysen viste at det på dagvakter i ukedager var et relativt overskudd av sykepleiere, mens det på ubekvem tid var en vedvarende bruk av innleie som gjorde det mulig å ivareta Mottaksavdelingen og AMK sitt behov for sykepleiere i forhold til å ha en forsvarlig klinisk drift. Analyse av driftsdata viste at det var stor variasjon i pasientbelegget gjennom døgnet, og at aktiviteten på ukedager jevnt over var størst mellom kl. 12 og 20, med topp rundt kl. 16. Gjennomsnittlig liggetid for grønne og gule pasienter var mellom to og fire timer, og lengst for de pasientene som ankom Akuttmottaket midt på dagen på ukedager. Med en bemanningsnøkkel som tok høyde for sykepleiebehovet for å ivareta pasienter med ulik hastegrad, fant prosjektgruppen at gjeldende bemanningsplan dekket behovet for sykepleiere i Akuttmottaket i halvparten av årets tidspunkter. For 25 % av årets tidspunkter fant arbeidsgruppen at Mottaksavdelingen har behov for 4-5 flere sykepleiere i klinisk drift i tidsrommet mellom kl. 12 og 20 for å dekke behovet. På de ti mest belastede dagene i perioden lå det mellom 20 og 30 pasienter i Akuttmottaket over 4-6 timer, hvorav cirka en tredjedel av disse hadde hastegrad rød og oransje. I helgene var bemanningen mer sårbar for tidsperioder med mange pasienter, og den relativt høyere andelen av røde og oransje pasienter gjorde det vanskelig å ha nok sykepleiere til å følge opp bemanningsnøkkelen for disse pasientgruppene. Slike situasjoner vil kunne øke risikoen for at det oppstår pasientskader. AMK har hatt en sterk vekst i arbeidsoppgaver og henvendelser som gjør at man har store problemer med å svare 113-meldinger innen 10-sekundersfristen.

Konklusjoner

Prosjektgruppen finner at bemanningen av sykepleiere i Mottaksavdelingen til klinisk drift ikke var tilstrekkelig til å dekke variasjonen i pasientbelegget gjennom året, og spesielt ikke på helgebasis. Utstrakt bruk av innleie på ubekvem tid gjør det mulig å ha tilstrekkelig antall sykepleiere på jobb. Prosjektgruppen finner at det er prinsipielt mulig å øke bemanningen på ubekvem tid noe ved å flytte mer av arbeidstiden for sykepleiere fra dagtid til ubekvem tid, men dette vil gå utover fagutvikling, opplæring og ha negative konsekvenser for arbeidsmiljøet og rekruttering. Problemet med bemanning på helgebasis vil bare delvis løses ved å ansette flere i hele stillinger, da det er begrenset hvor mange helger en sykepleier i hel stilling kan pålegges å jobbe. Prosjektgruppen anbefaler at grunnbemanningen i Mottaksavdelingen og AMK økes for å få et bedre samsvar mellom klinisk aktivitet og bemanning gjennom året, samt at det må jobbes for å finne løsninger som kan bidra til å få flere sykepleiere på jobb i helger (f. eks i samarbeid med Bemanningssenteret). AMK bør styrkes med en operatør til på alle tidspunkt utenom natt ukedager.

2 Mandat og organisering

2.1 Bakgrunn for opprettelse av prosjektgruppen

Ledelsen ved Klinikk for Akutt og Mottaksmedisin (KAM) St. Olavs Hospital, har i 2014 og 2015 mottatt en rekke bekymringsmeldinger i forhold til bemanningssituasjonen for sykepleiere i Mottaksavdelingen (Akuttmottaket og Observasjonsenheten) og Akuttmedisinsk Kommunikasjonssentral (AMK). Avvikene omhandler i hovedsak at utilstrekkelig tilstedeværelse av sykepleiere har medført uheldige hendelser som har truet eller potensielt kunnet true pasientsikkerheten. Administrerende direktør Nils Kvernmo har besluttet at Regionalt Senter for Helsetjenesteutvikling (RSHU) skal bistå KAM i å utrede bemanningssituasjonen og bidra til å utarbeide konkrete forslag til tiltak overfor klinikkssjef KAM og administrerende direktør.

2.2 Prosjektledelse

Bestiller og prosjekteier: Administrerende direktør Nils Kvernmo

Styringsgruppe: Fagdirektør Johan Fredrik Skomsvoll (RSHU) og klinikkssjef Sindre Møllnes (KAM)

Prosjektleder: Overlege / Førsteamanuensis Trond Nordseth (RSHU)

2.3 Prosjektmedarbeidere

Hans Ole Siljehaug (RSHU)

Andreas Asheim (RSHU)

Per Olav Østbyhaug (RSHU)

Marit Olstad Røe (KAM)

Lars Næss-Pley (KAM)

Jostein Dale (KAM)

Kirsten Mo Haga (KAM)

Frode Strømman (KAM)

Lars Vesterhus (KAM)

Hilde Holst (KAM)

Marit Urkedal Jenssen (KAM)

(Foretakstillitsvalgt for Sykepleieforbundet, Anita Solberg, har deltatt på alle fellesmøter i prosjektgruppen med unntak av oppstartsmøtene 12.juni og 11.august 2015)

2.4 Målsetning for prosjektet

Gjennomføre en systematisk analyse av om dagens bemanningssituasjon av sykepleiere i Mottaksavdelingen og AMK er tilstrekkelig og forsvarlig i forhold til den kliniske aktiviteten og variasjonen i denne aktiviteten.

Prosjektet skal tilstrebe at alle analyser og metoder som er brukt er mest mulig transparente og reproducerbare, både for senere re-analyser i samme avdeling og for å kunne gjøre tilsvarende analyser på en mest mulig enkel og effektiv måte ved andre avdelinger / sykehus.

3 Viktig bakgrunnsinformasjon om Mottaksavdelingen og AMK

3.1 Dagens organisering av KAM

Klinikk for akutt- og mottaksmedisin ble etablert 1.1.2012. Klinikken har ca. 460 ansatte og budsjettet for 2014 var ca. 405 millioner kroner. Klinikken består, foruten av Klinikksjef og sentral stab, av følgende enheter/avdelinger:

Mottaksavdelingen

- Akuttmottak Øya (behandlet ca. 21 000 pasienter i 2014)
- Akuttmottak Orkdal (behandlet ca. 9000 pasienter i 2014)
- Observasjonsenheten (behandlet ca. 4500 pasienter i 2014)

Sykepleiere i Akuttmottaket er ansatt i Mottaksavdelingen og bemanner også Observasjonsenheten. En relativt stor andel av sykepleiergruppen i Mottaksavdelingen bemanner også AMK.

Akuttmedisinsk Kommunikasjonssentral (AMK)

Cirka 60 000 mottatte henvendelser i 2014 hvorav 25 000 er nød-henvendelser og derav er 22 000 113- henvendelser).

Ambulanse- og luftambulansetjenesten i Sør-Trøndelag

Cirka 34 000 biloppdrag og 1000 luftambulanseoppdrag i 2014

Akuttmedisinsk fagavdeling (AMFA)

Alle legene i klinikken er ansatt i AMFA, i hhv. Mottaksavdelingen (5 overleger) og Luftambulansetjenesten (6 overleger).

I tillegg til kjerneoppgaven knyttet til pasientbehandling har Mottaksavdelingen en rekke oppgaver som er sykehusovergripende:

- Akuttmottaket er en av sykehusets viktigste arenaer for å yte akuttmedisinsk beredskap for eksempel ved masseskade. Krever deltakelse i trening, kurs etc. uten at man kan redusere aktivitet tilsvarende ressurstap.
- Smittevern - Akuttmottaket er første møtet med sykehuset og en svært viktig arena for identifikasjon.
- Beleggskoordinator - koordinerer sengepost-belegget på St. Olav.
- Samhandling og samarbeidsarena internt og eksternt (primærhelsetjenesten – Legevakt). Store ressurser (både klinikere og ledere) benyttes i dette arbeidet.
- Deltakere (klinikere og ledere) i en rekke organisatoriske og kliniske prosjekter initiert av andre fagområder og ledelsesnivå.
- Stor bredde i kliniske problemstillinger og kliniske ferdigheter samt bredt utvalg av MTU er svært utfordrende vedrørende kompetanse.
- En rekke fagområder legger premisser for bruk av Mottaksavdelingens ressurser i form av systemer og prosedyrer, for eksempel to sykepleiere i traumeteam ved traumemottak. Sekundært krever dette at sykepleiere må stille på en rekke kurs.
- Kontroll og lager for beredskap vedrørende antidot

3.2 Klinisk og organisatorisk utgangspunkt

“Hospitals cannot turn away patients with acute conditions and therefore have to deal with surges in demand, leading to spikes in occupancy levels. When occupancy is very high, the managerial ability to respond by exploiting variability buffers becomes constrained as these buffers become depleted. The strain is passed on to employees, who are forced to ration limited resources to cope with excessive demand, while stress impairs their cognitive abilities. In combination, these effects lead to safety tipping points in hospitals”. Kuntz L et al. “Stress on the Ward: Evidence of Safety Tipping Points in Hospital” - 2013 (<http://helsetjenesteaksjonen.no/V01/wp-content/uploads/2015/02/kuntz.pdf>)

Sitatet illustrerer to viktige poeng som vil være gjennomgående temaer i denne prosjektrapporten. Det ene er at time-til-time opptreden av akutt sykdom og skade i liten grad kan forutsees, og at det derfor vil være stor variasjon i antallet pasienter som har behov for akutt helsehjelp på et gitt tidspunkt. Det andre er at høy pasientbelastning vil påvirke kvaliteten på helsehjelpen som gis, noe som kan true pasientsikkerheten. Sykehusets akuttmottak illustrerer mange generelle problemstillinger ved organisering og drift av spesialisthelsetjenester, herunder behov for å sikre nært samarbeid med primærhelsetjenesten. Akuttmottaket har særlige utfordringer knyttet til funksjonen som inngangsport til sykehuset. Man har liten kontroll over pasienttilstrømmingen. Det er helsepersonell i ambulans- og luftambulansetjenesten, samt leger i primærhelsetjenesten som vurderer og beslutter at den enkelte pasient har behov for akutt helsehjelp i spesialisthelsetjenesten. Pasientene som ankommer akuttmottaket representerer stor variasjon i problemstillinger, symptomer og diagnoser. Helsepersonell i Akuttmottaket ser alt fra unge kvinner med magesmerter, eldre med akutt funksjonssvikt til akutt syke barn og hardt skadde pasienter. Dette stiller krav til breddekompetanse, men også spesialkompetanse innen akutt- og mottaksmedisin. Alle pasienter som kommer til Akuttmottaket er blitt vurdert som såpass akutt syke at spesialisthelsetjenesten skal håndtere den aktuelle problemstillingen. Hastegraden i pasientpopulasjonen krever således høy omstillingsevne, situasjonsovervåkenhet og klinisk kompetanse hos det enkelte helsepersonell. Hverdagen er preget av kontinuerlig beslutningstaking og utfordringer ift. å holde oversikt over mange pasienter.

Det videre forløpet i akuttmottaket for pasientene styres av tilgjengelige ressurser som omfatter både leger, sykepleiere, kliniske støttefunksjoner (lab, bildediagnostikk, renholdere etc.). Kompetansesammensetningen og erfaringsgrunnlaget for leger og sykepleiere er avgjørende for kvalitet og pasientsikkerhet, men også for effektivitet. Fag- og systemkompetanse hos det store antallet leger med arbeidssted ved andre klinikker varierer relativt mye og er delvis utenfor styring for Akuttmottaket. Dette betyr at det på enkeltdager er stor variasjon i medisinsk beslutningskompetanse, som kan påvirke flyten av pasienter gjennom Akuttmottaket og Observasjonsenheten. Etter fullført vurdering og behandling i akuttmottaket vil de fleste pasientene bli overflyttet til enten sengepost (58%), observasjonspost (23%) eller overvåkning/intensivavdeling (4%). Omtrent 15 % «ferdigbehandles» i akuttmottaket og reiser hjem eller til samarbeidende enheter i primærhelsetjenesten. I tillegg til varierende beslutningskompetanse hos leger i akuttmottaket vil variasjon i tilgjengelige senger, både totalt og i spesialiserte avdelinger ha en avgjørende effekt på muligheten til å få pasienten videre i systemet. Samlet sett vil nivået på pasienttilstrømmingen, akuttmottakets samlede evne/mulighet til effektiv pasienthåndtering og tilgjengelige senger (jamfør «fullt sykehus» problematikken) være viktige faktorer som bestemmer antallet pasienter som befinner seg i akuttmottaket til enhver tid.

3.3 Bemanningen i Mottaksavdelingen per 1. desember 2015

Antall sykepleierstillinger	82,5 (hvorav 11,5 årsverk benyttes til bemanning av AMK-sentralen)
Antall sykepleiere ansatt	102
Stillingsandeler fordelt på de ansatte	39 sykepleiere i 100 % stilling 52 sykepleiere 75 % stilling 11 sykepleiere 50 % stilling
Antall medisinske sekretærer/postvert stillinger	6
Antall medisinske sekretærer/postvert ansatt	5 (100 %) + 1 (50 %)
Antall sykepleiere nødvendig for bemanning per vakt i helg (forutsatt jobb hver 3. helg og dagens bemanningsplan)	102

Tilnærmet alle sykepleiere i Mottaksavdelingen har sitt kliniske virke i kombinasjon akuttmottak/observasjonsenhet eller akuttmottak/AMK. Hovedargumentet for obligat «rullering» innført i 2013 er effektiv ressursbruk. Risikoelementer er knyttet til kompetanse og rolleforståelse. Et viktig element som også skal nevnes er synkroniseringen vedrørende arbeidsbelastning. Økt aktivitet i AMK medfører økt aktivitet i akuttmottaket og utfordrer prinsippet knyttet til ressursstyring og økonomi.

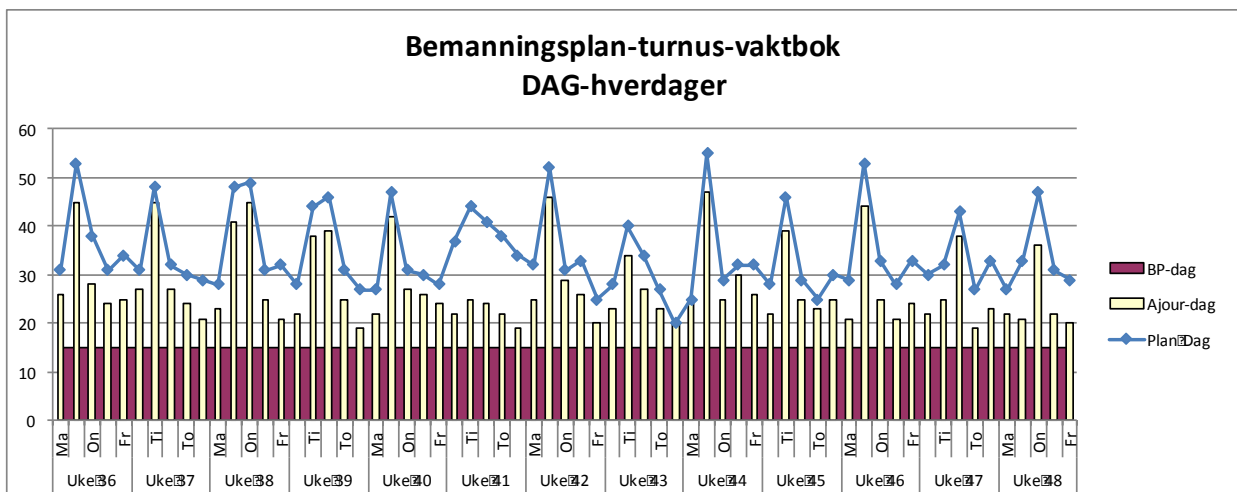
4 Analyse 1- Forholdet mellom planlagt bemanning og reell bemanning

4.1 Mål for Analyse 1

Målet med Analyse 1 var å se på forholdet mellom bemanningsplanen (BP) i Mottaksavdelingen og bemanningen man reelt fikk (ajour). Metoden 'Bedre Ressurstyring, Arbeidsplanlegging, Styring, Systemer og Endringsledelse' (BRASSE) ble anvendt. Sykepleiere i Mottaksavdelingen bemanner Akuttmottaket, Observasjonsposten og Akuttmedisinsk Kommunikasjonssentral (AMK), og analyse av bemanningssituasjonen tar høyde for dette.

4.2 Resultater av Analyse 1 – BRASSE

Sykepleierbemanningen for siste kvartal av 2014 ble lagt til grunn, både av hensyn til avsatt tid og ressurser samt at denne perioden i liten grad var påvirket av helligdager og ferieavvikling. Figur 4.1 til 4.6 viser forholdet mellom planlagt og faktisk bemanning for Mottaksavdelingen for tidsperioden **september til november 2014**. Figurene er fordelt etter hverdag/helg og vakt. Tallene er hentet fra Ressurs system (RS) og er eksklusiv langtidssykemeldinger og ansatte med foreldrepenger.

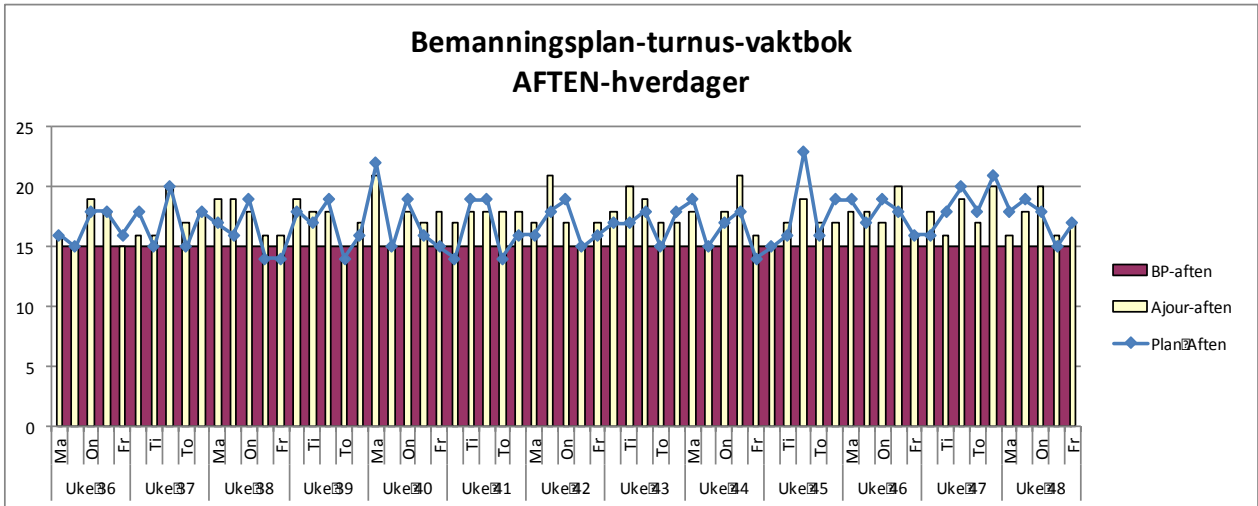


Figur 4.1 – RS, Dagvakt hverdager.

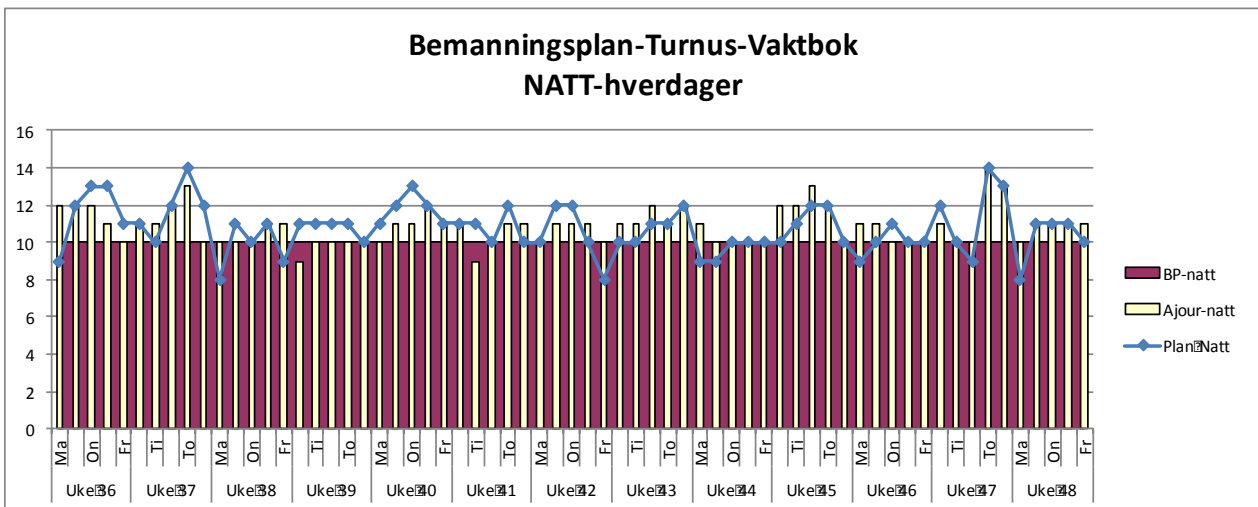
BP = bemanningsplan for klinisk personell i avdelingen

Ajour = antall ansatte på jobb i avdelingen (inklusive ikke klinisk personell samt korttidsinnleie)

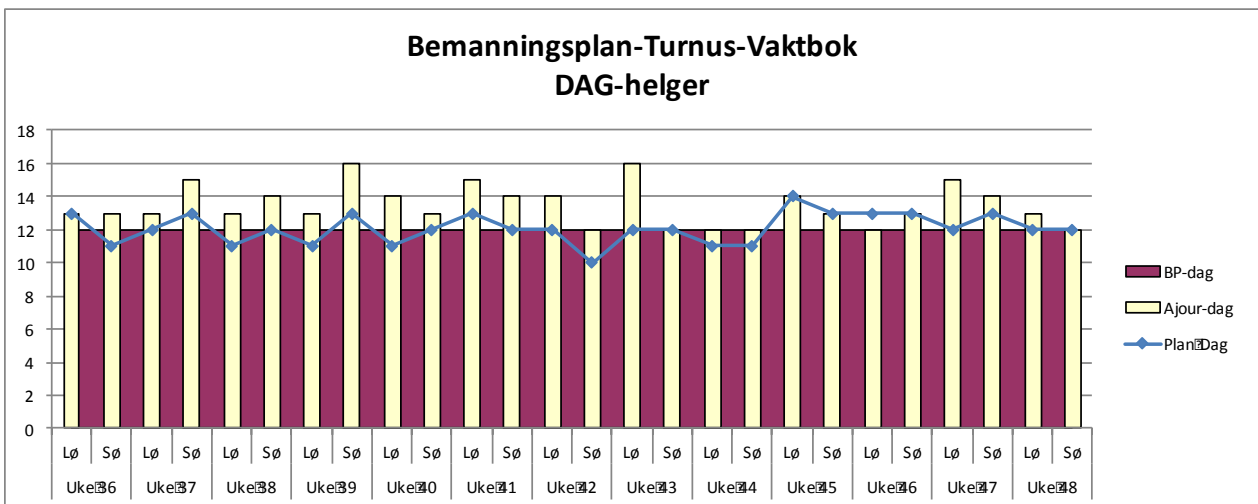
Plan (blå strek) = antall ansatte planlagt (inklusive ikke klinisk personell, korttidsfravær og planlagte vikarer)



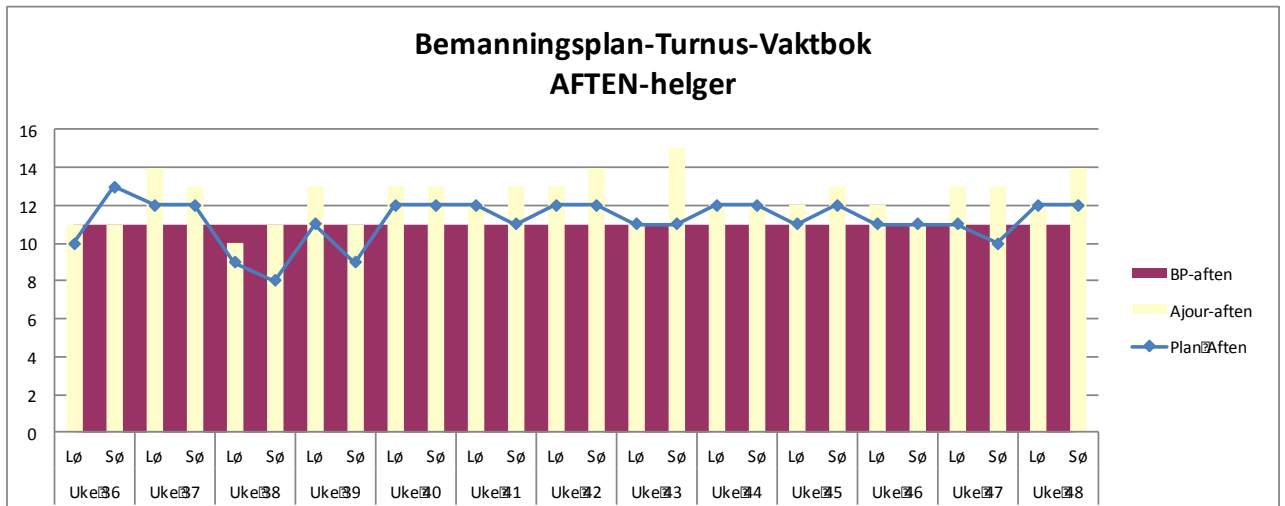
Figur 4.2 – RS, Aftenvakt hverdager



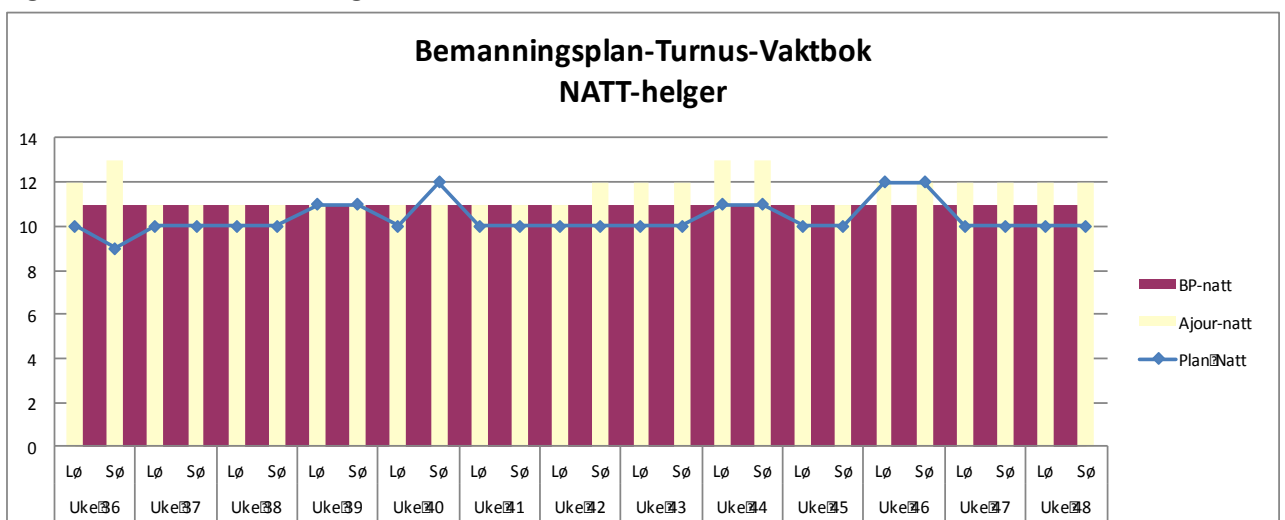
Figur 4.3 – RS Nattevakt, hverdager



Figur 4.4 – RS, Dagsvakt helg



Figur 4.5 – RS, Aftenvakt helg



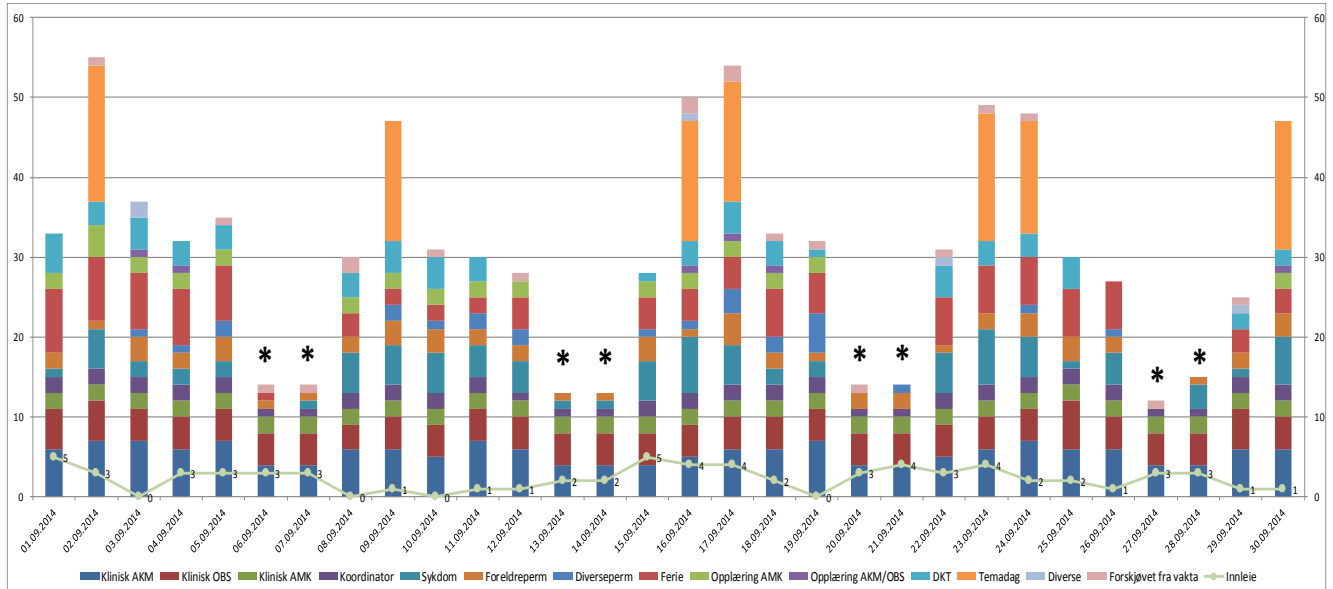
Figur 4.6 – RS, Nattevakt helg

Av figur 4.1 fremgår det at det er et relativt «overskudd» av personell på dagtid hverdager som ikke er i klinisk arbeid. Det påpekes at det i ukene 36-38 ble holdt AMK-kurs og i de påfølgende ukene opplæring av nye AMK-operatører, som gjorde at både nye operatører og aktuelle instruktører måtte være tilstede i tillegg på flere av dagene. Det er også i dette tidsrommet diskrepansen mellom plan og ajourholdet er størst. Øvrige tidspunkt ligger plan og ajour nærmere hverandre og også nærmere opptil bemanningsplan. Det siste medfører at marginen for evt. fravær for å dekke opp kliniske funksjoner er svært lav, og erfaringsmessig er det utstrakt bruk av innleie som gjør at det til enhver tid er nok sykepleiere tilstede til å fylle kliniske funksjoner på ubekvem tid. Figurene viser også at man nesten utelukkende har klart å fylle opp bemanningsplanen i alle tidsrom og at det ofte er et høyere ajour antall enn det som er lagt opp til i plan. Hovedforklaringen på sistnevnte er relatert til innleie for korttidsfravær (se definisjon under figur 4.1)

4.3 Resultater av Analyse 1 – Fordeling av personell på vakt

BRASSE-analysen viser forholdet mellom planlagt bemanning og reell bemanning for en gitt tidsperiode. Imidlertid viser ikke denne analysen hvordan enkelt-sykepleiere som har møtt på jobb har blitt fordelt mellom ulike oppgaver. **Figur 4.7 til 4.11** viser utdypende info om **fordeling** av

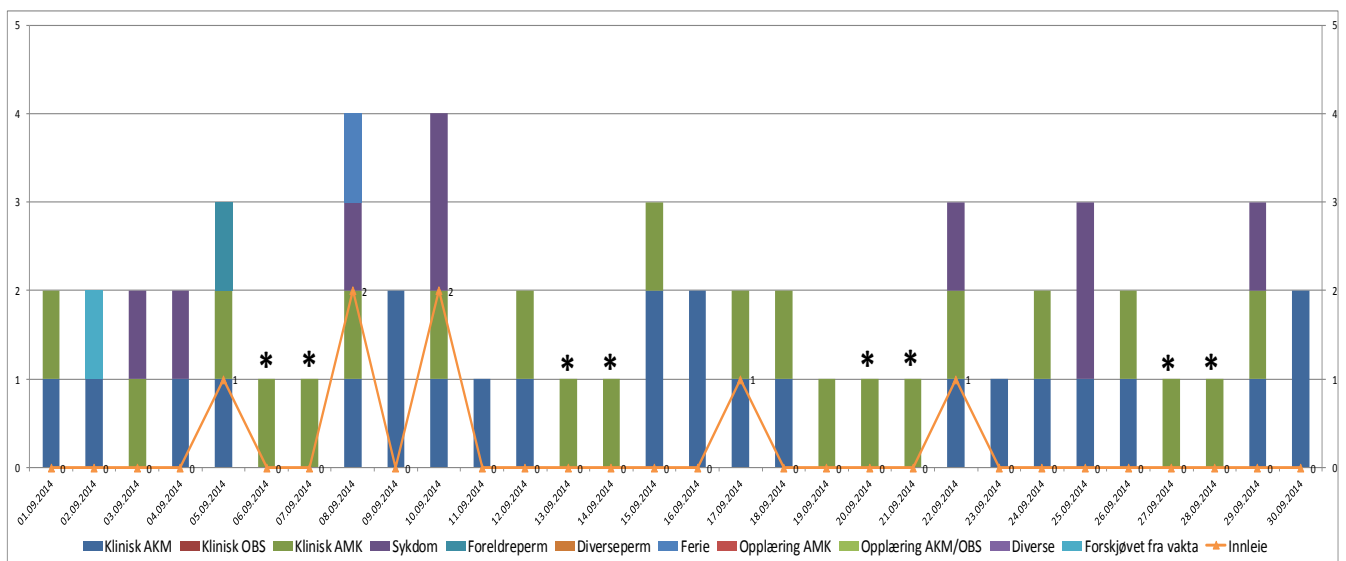
sykepleiere for Mottaksavdelingen per dag **for en måned i 2014 (september)** fordelt etter type vakt. Tallene er manuelt hentet fra manuell registrering av fordeling (timebok) og korrigert mot RS. Bemanning er spesifisert etter klinisk arbeidsområde, annen aktivitet og fravær. Innleie aktuelle dag er lagt på som egen linje over søylene. Klinisk arbeid i Mottaksavdelingen og AMK er sortert nederst i hver søyle.



Figur 4.7 – Timebok. Dagvakt september 2014. Helgedager er markert med *

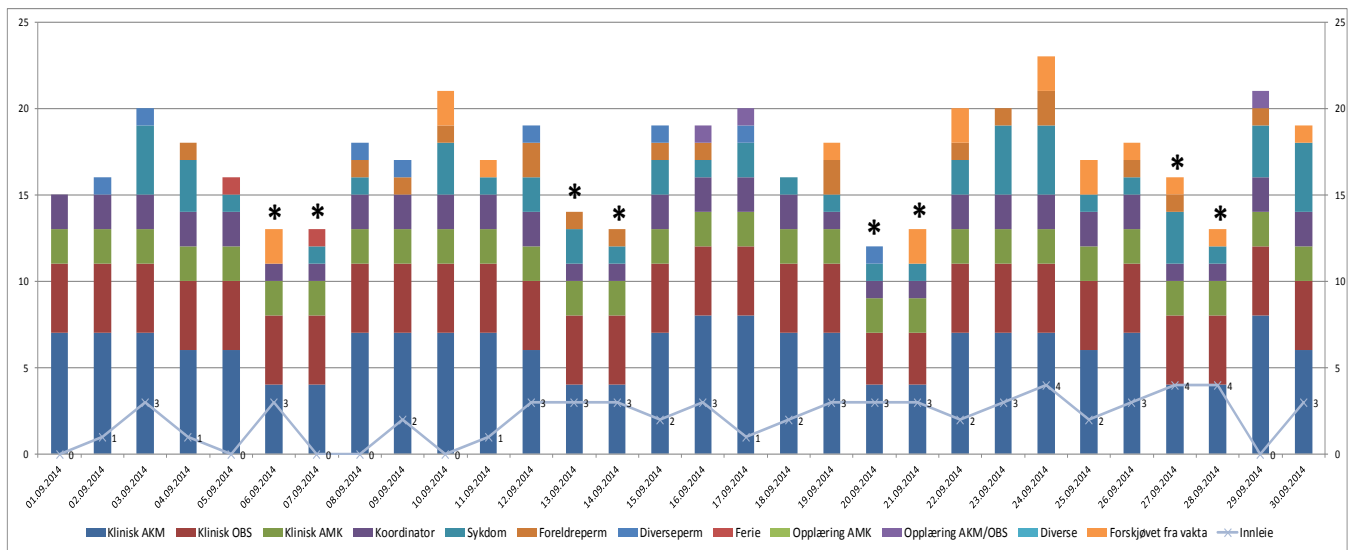
AKM = Akuttmottak, OBS = Obsenheten, AMK = Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral, DKT = Kontordag.

Av figur 4.7 fremgår det at det på **dagvakter** var henholdsvis 14 (ukedager) og 11 (helg) sykepleiere i klinisk drift. Det vises tydelig at det er flest sykepleiere på jobb på tirsdager, og det er relatert til gjennomføring av fagdager for Akuttmottak og AMK (oransje søyler på toppen av øvrig aktivitet). Sett bort fra dager med sykepleiere avsatt til fagdag var det jevnt over dobbelt så mange i ikke-klinisk drift som i klinisk drift på ukedager, men her må fravær grunnet ferieavvikling og sykdom trekkes fra. Daglig ble det leid inn 1-4 sykepleiere, med unntak av fire dager.



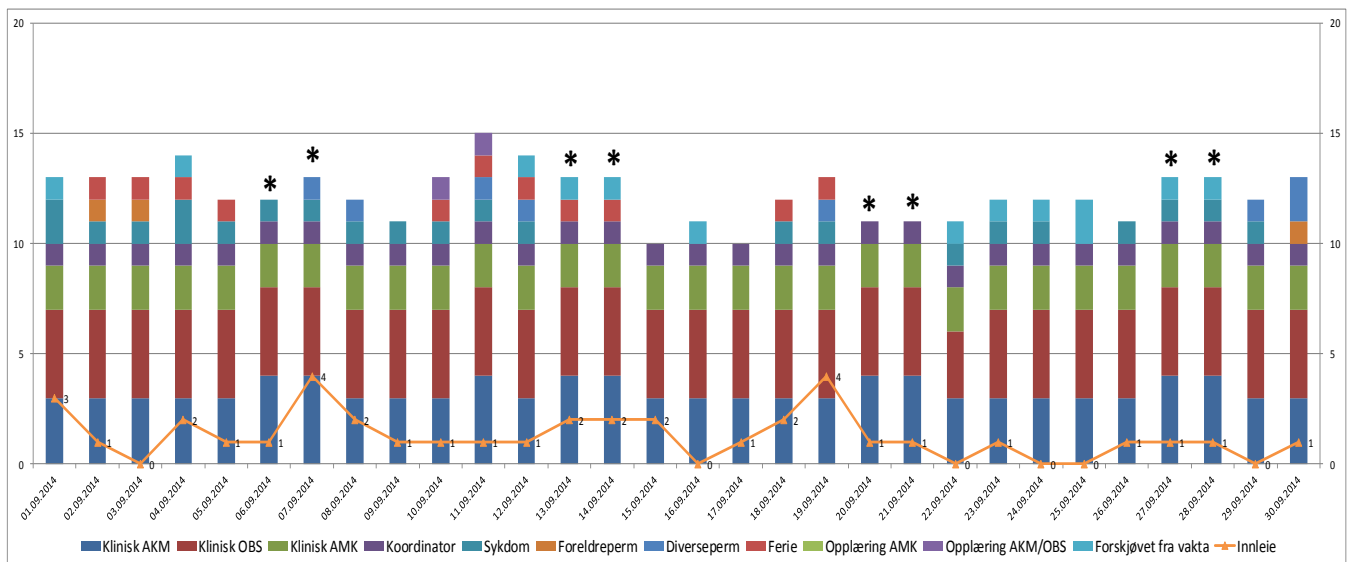
Figur 4.8 – Timebok, Mellomvakt september 2014. Helgedager er markert med *

Av figur 4.8 fremgår den reelle bruken av mellomvakten (tilstede klokken 10.00 til klokken 18.00) for aktuelle måned, hvor det utover et visst sykefravær fremgår at de 1-2 sykepleierne som var satt opp i mellomvakt i hovedsak ble brukt i klinisk arbeid i Mottaksavdelingen eller AMK.



Figur 4.9 – Timebok. Kveldsvakt september 2014. Helgedager er markert med *

Av figur 4.9 fremgår det at det på kveldsvakter var henholdsvis 15 (ukedag) og 11 (helg) sykepleiere i klinisk drift. Ressursbruk utover klinisk drift var i hovedsak knyttet til opplæring, permisjon og sykdomsfravær. Innleiefrekvensen var også relativt høy på kveldsvakter, da det med unntak av seks kveldsvakter ble leid inn hver kveld.



Figur 4.10 – Timebok. Nattevakt september 2014. Helgedager er markert med *

Av figur 4.10 fremgår det at det på nattvakter var henholdsvis 10 (ukedager) og 11 (helg) sykepleiere i klinisk drift. Ressursbruk utover klinisk drift, var i hovedsak knyttet til sykdom eller ferie. Innleiefrekvensen er noe mindre enn for kveldsvakter.

4.4 Diskusjon - Analyse 1

Prosjektgruppen finner at planleggingen av ressurser (turnusplanleggingen) ser generelt ut til å være god. Det tydeligste «avviket» er knyttet til gjennomføring av fagdager med stort overskudd på dagtid. Den variasjonen prosjektgruppen likevel ser har et klart mønster i form av færre sykepleiere i plan torsdager og fredager. Dette er en konsekvens av plassering av F1-dager (lovbestemt fridag før arbeidshelg). Samme effekt ser vi tydelig på kveld ukedager. Her er for øvrig variasjonen klart mindre. Planleggingen av nattevakter samt alle vakter i helg er generelt god. Man ser likevel at man for eksempel på natt helg ligger konsekvent en person under bemanningsplanen. Dette skyldes uforutsett hendelser som medfører endringer i turnusplanleggingen i løpet av året for eksempel langvarig permisjon. «Overskuddet» av sykepleierressurser er i all hovedsak knyttet til dagtid ukedager. Det har sin naturlige forklaring i lover og avtaler, samt økte muligheter for opplæring/kompetanse-utvikling og tjenesteutvikling. Det er også noe buffer på kveld i ukedager, men ellers er det minimal/ingen planlagt buffer på natt ukedager og helg generelt. Innleie brukes også i de tilfellene der det er behov for sykepleiere med spesiell kompetanse (f.eks i AMK eller som koordinator). Potensialet for redusert innleie ser man således på dagtid på ukedager, og i betydelig mindre grad kveld ukedag. Natt ukedager og alle vakter helg er det ingen buffer og man er i stor grad avhengig av innleie for å sikre bemanning tilsvarende bemanningsplan.

Arbeidsmiljøloven og avtaleverket legger begrensninger for hvor mye en deltids- eller fulltidsansatt sykepleier kan jobbe på helgebasis. Av hensyn til arbeidsmiljøet ellers i avdelingen og av rekrutteringshensyn er det viktig for avdelingsledelsen at avdelingens sykepleiere ikke settes til arbeid på uforholdsmessig mye ubekvem tid. De ansatte har allerede stor andel ubekvem arbeidstid. I tillegg foregår en viss andel av opplæringen av nyansatte, utføring av diverse merkantile oppgaver samt alle fagdager på ukedager, og er viktig for å ivareta den faglige kompetansen til sykepleierne i Mottaksavdelingen. I tillegg til at en økt grunnbemanning kan bidra til å løse dette problemet, bør det også jobbes for å finne løsninger som kan bidra til å få flere sykepleiere på jobb i helger (f. eks i samarbeid med Bemanningssenteret).

Analysen begrenses av at den er basert på en tre-måneders periode på slutten av året, og at utfordringer relatert til ferieavvikling og variasjoner i sykefravær og evt. lovpålagte permisjoner (f.eks foreldrepermisjon) vil variere gjennom året.

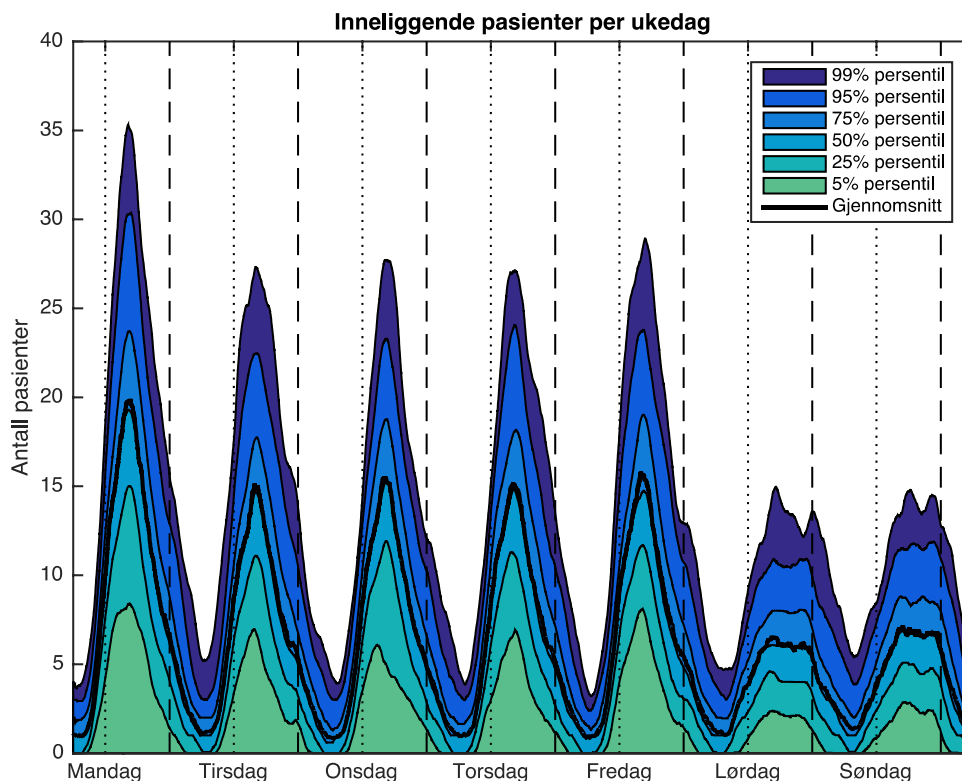
5 Analyse 2 – Omfang og variasjon av klinisk aktivitet i Akuttmottaket og Observasjonsposten

5.1 Mål og metode for Analyse 2

Målet med Analyse 2 var å beskrive omfanget av og variasjonen i den kliniske aktiviteten i Mottaksavdelingen fra medio 2013 til medio 2015, med fokus på Akuttmottaket. Analysen er primært basert på data fra Akuttdatabasen, som samler data på alle pasienter som innlegges via Akuttmottaket (siden 2010).

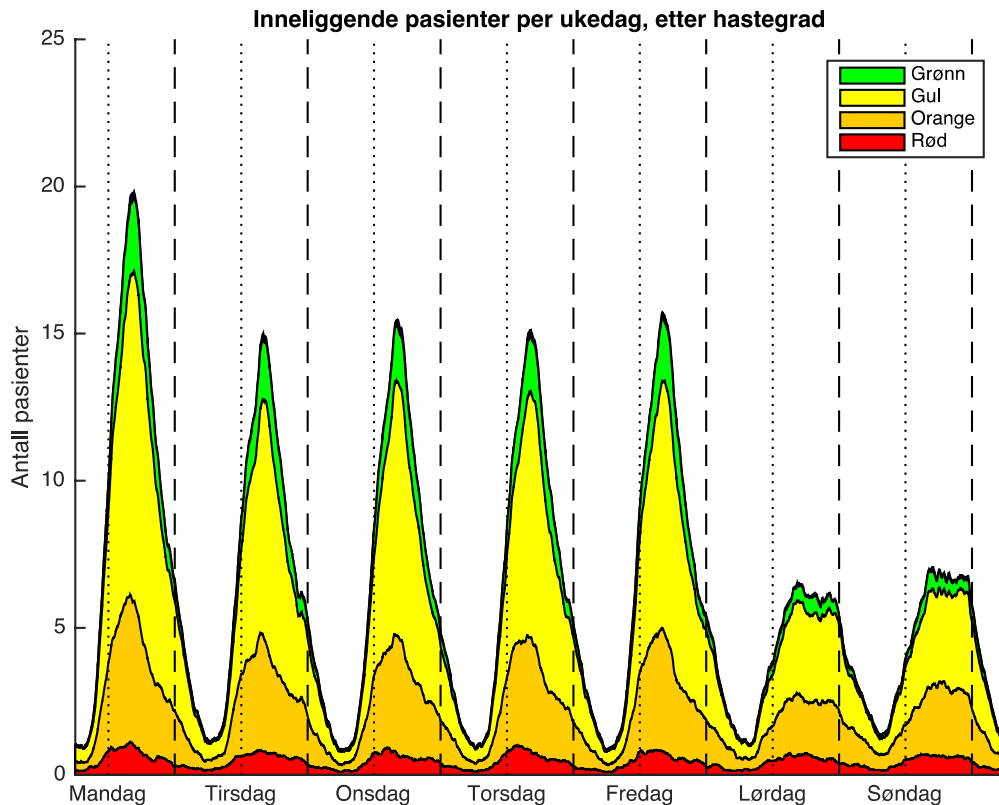
5.2 Pasientbelegg i Akuttmottaket og variasjonen rundt denne

Pasienttilstrømmingen til Akuttmottaket varierer gjennom uken og til ulike tidspunkt. Figuren under viser antall inneliggende pasienter i Akuttmottaket St. Olavs Hospital Øya løpende gjennom uka for perioden medio 2013 til medio 2015. For hvert eneste tidspunkt i figuren vises data på antall pasienter som var inneliggende på dette tidspunktet, fordelt på persentiler. Toppen av 75-persentilkurven viser at det for 75 % av dagene i året ved gitte tidspunkt var færre inneliggende pasienter, mens det for 25 % var flere inneliggende. Eksempelvis var det 104 mandager i løpet av perioden hvor klokken var 16, og blant disse 104 mandagene hadde halvparten under ca. 20 pasienter på dette tidspunktet mens det på det meste var mellom 30 og 35 pasienter inneliggende i Akuttmottaket på dette tidspunktet (95- og 99-persentilen). Femti-persentilen tilsvarer median som viser at halvparten av dagene var færre og halvparten av dagene var flere innlagt ved gitte tidspunkt. Denne ligger tett opp mot gjennomsnittet (svart strek), som tilsier at dataene er normalfordelt.



Figur 5.1 – Variasjon i pasientbelegg i Akuttmottaket, medio 2013-2015, ut fra tidspunkt i uken.

Et viktig element er at pasientene i Akuttmottaket **varierer i prioriteringsgrad** (triage) ut fra medisinsk hastegrad / hvor syk pasienten er. Akuttmottaket bruker prioriterings-verktøyet RETTS for dette. Pasientene som haster mest gis hastegrad rød eller oransje, mens de som haster mindre gis hastegrad gul og grønn. Basert på gjennomsnittsbelegg (svart strek i Figur 5.1) viser Figur 5.2 gjennomsnittlig antall inneliggende pasienter i Akuttmottaket St. Olavs Hospital Øya medio 2013-2015 løpende gjennom uka fordelt etter hastegrad.

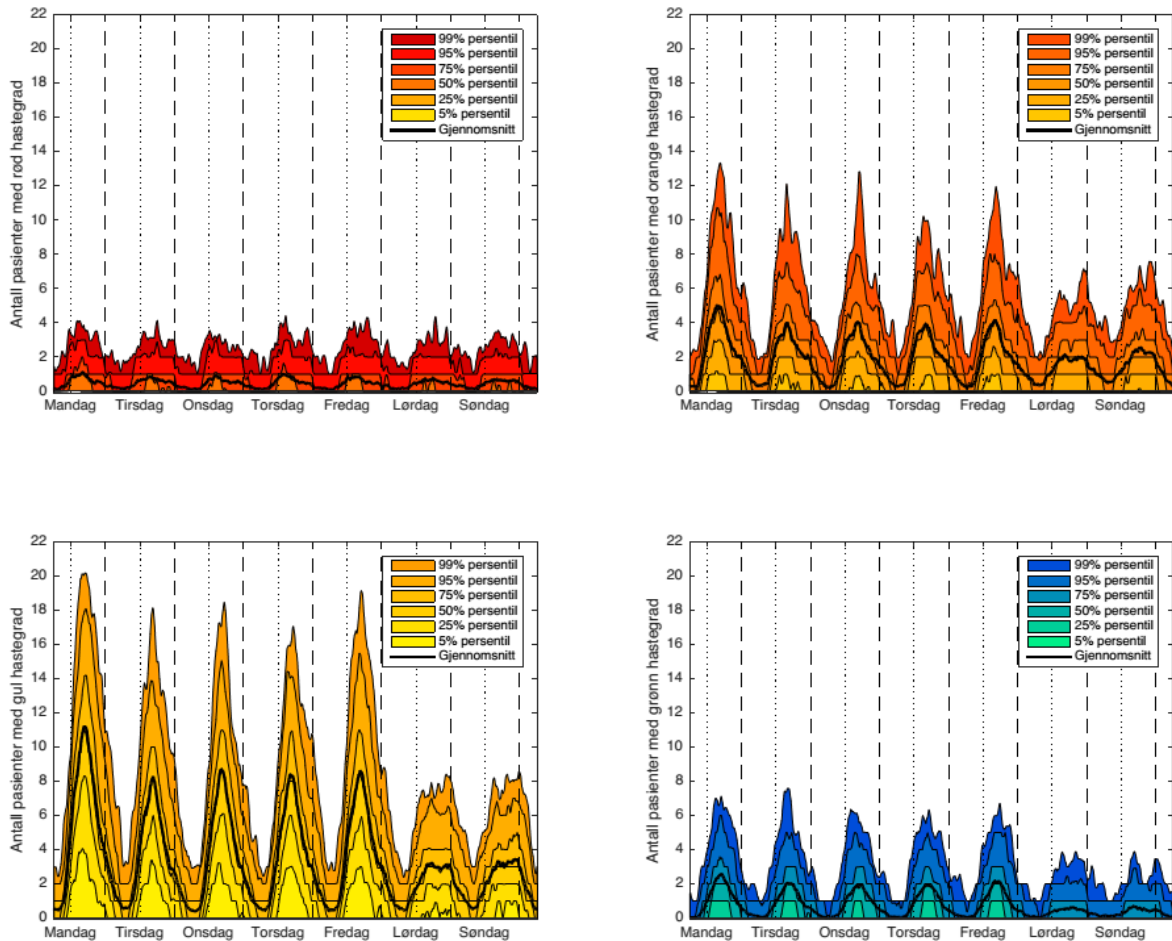


Figur 5.2 – Gjennomsnittlig belegg av pasienter i Akuttmottaket fordelt på hastegrad.

Eksempelvis vil var det på en gjennomsnittlig mandag klokken 16 i perioden et belegg på en rød, fem oransje, tolv gule og to grønne pasienter i Akuttmottaket.

Figur 5.2 viser den gjennomsnittlige andelen av pasienter med ulik hastegrad. Imidlertid er det en betydelig **variasjon** i den reelle fordelingen av røde, oransje, gule og grønne pasienter på ulike tidspunkt, som i stor grad vil påvirke hvordan sykepleiere som er på jobb fordeles.

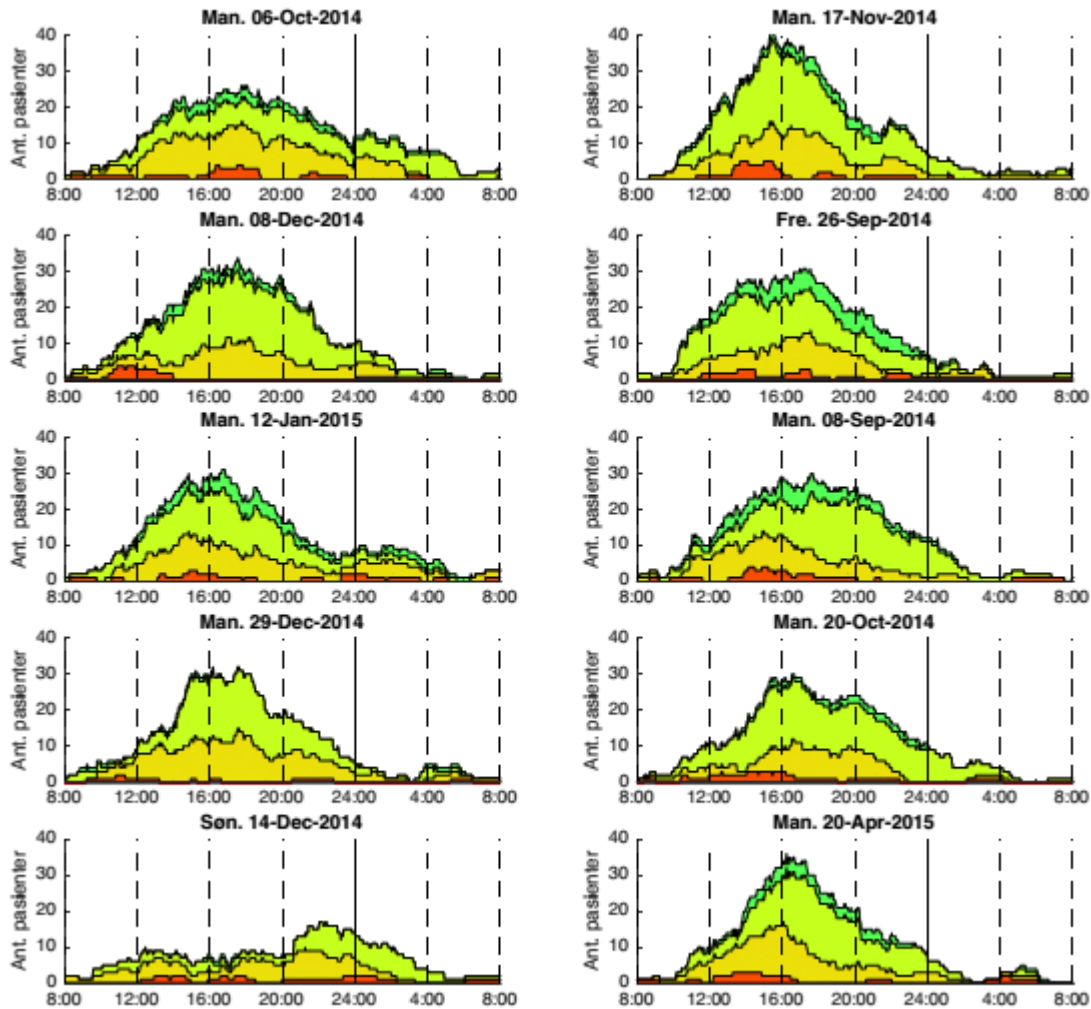
Variasjonen antallet i pasienter med ulike hastegrad som var inneliggende i Akuttmottaket på ulike tidspunkt gjennom uken er vist i Figur 5.3 (med persentiler). På de meste ekstreme tidspunktene gjennom året er det opptil fire røde pasienter samtidig, som utfordrer sykepleiebemanningen på den måten at slike pasienter gjerne krever to sykepleiere i håndteringen. Tilsvarende er det opptil 13 oransje, 20 gule og 7 grønne pasienter på de mest ekstreme tidspunktene. Det er viktig å presisere at det ikke nødvendigvis er de samme tidspunktene / dagene at ekstrem-utslagene er, figuren viser fordelingen på de ulike tidspunktene.



Figur 5.3 – Variasjon i pasientbelegg i Akuttmottaket fordelt på hastegrad.

Siden røde og oransje pasienter av medisinske årsaker alltid vil prioriteres fremfor andre pasienter tilstede i Akuttmottaket, vil disse pasientene i stor grad legge premissene for om det er tilstrekkelig antall sykepleiere tilstede på jobb.

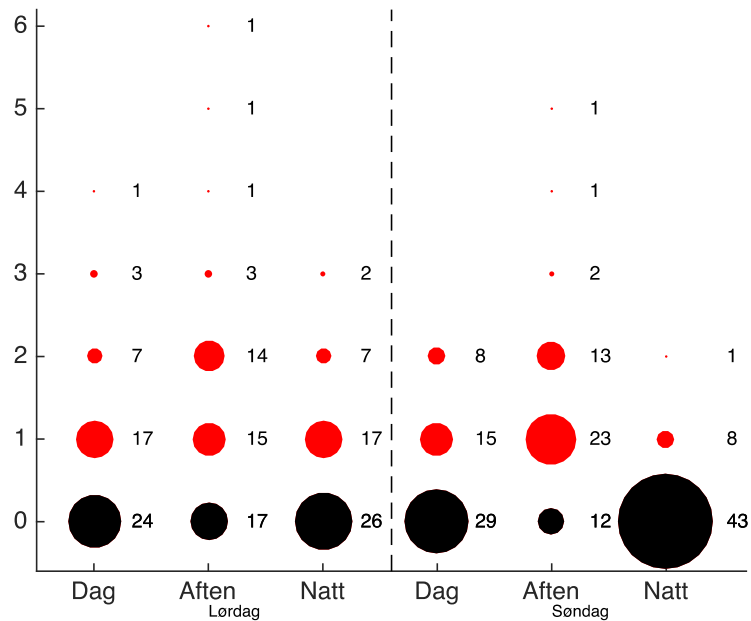
Figur 5.1-5.3 har tatt utgangspunkt i gjennomsnittlig belegg og variasjonene rundt dette. **Figur 5.4 viser faktisk belegg på de ti mest belastende dagene** i tidsperioden medio 2013-2015, der antallet i hver hastegruppe er «stabelt» oppå hverandre for å visualisere totalt antall inneliggende pasienter, fordelingen av disse og tidsavhengigheten. Det er flere faktorer som kan forklare hvorfor disse dagene ble belastende, men utover tilstrømning av pasienter vil også faktorer som antall leger tilgjengelig, legenes kompetanse, ventetid på bildiagnostikk og totalbelegg og kapasitet på sengeposter være av betydning. Et tydelig fellestrekk for disse dagene er at maksimalantallet («toppen av fjellet») var høyest og bredest i tidsrommet klokken 14 og 20, samt at en stor andel av pasientene hadde grønn og gul hastegrad. Det kan også oppfattes som tankevekkende at det på flere av de mest ekstreme dagene vist i figur 5.4. konstant lå rundt rundt ti oransje pasienter i Akuttmottaket i opptil 5-7 timer. Det er rimelig å anta at en slik situasjon også kan reflektere et bilde med forhøyet risiko for pasientskader, siden mulighetene for å gjøre tilsyn, undersøkelser og behandling vil være utilstrekkelig sett i lys av de begrensede personalressurser.



Figur 5.4 – De «ti verste dagene» mht. pasientbelegg i Akuttmottaket medio 2013-2015.

5.3 Bruk av ulike akutt-team i Akuttmottaket

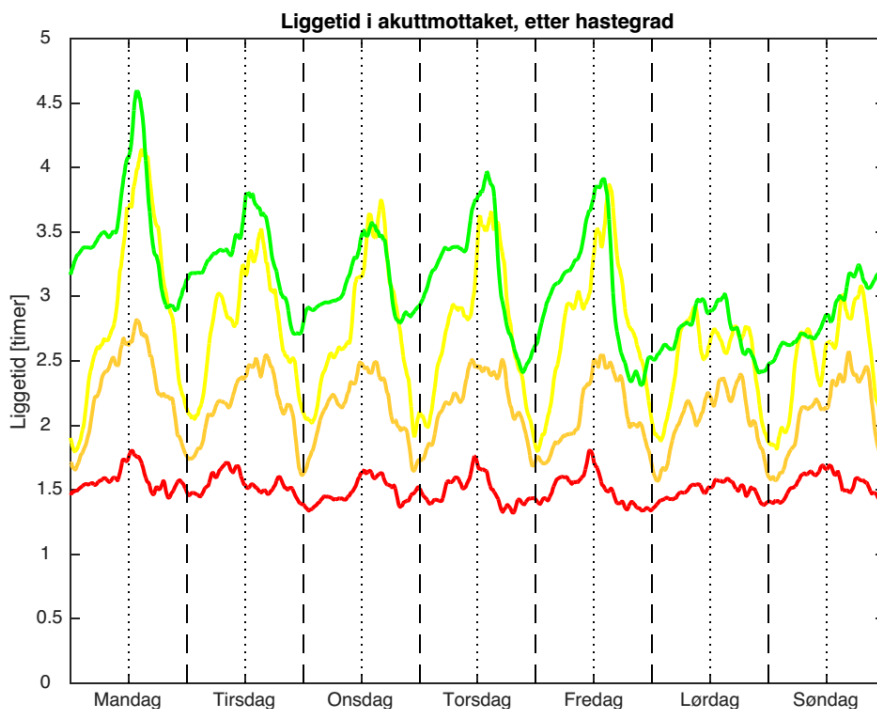
De senere år er det blitt innført ulike team for mottak og håndtering av alvorlig skadde og syke pasienter. Teamene har ulik oppsetning ift. faggrupper fra andre klinikker, men har til felles at de består alle av to sykepleiere fra Akuttmottaket. Det har vært en jevn økning i bruken av disse, som hver for seg krever store bemanningsressurser både fra avdelingens sykepleiere og eksterne aktører. Teamkonseptet binder opp to sykepleiere fra mottaket, og særlig i helg når grunnbemanningen er på et minimum skaper dette utfordringer. I noen tilfeller vil bruken av akutt-team skape utfordringer for muligheten til å tilse, undersøke og behandle øvrige pasienter som oppholder seg i Akuttmottaket. Figur 5.5 viser antall pasienter som ble mottatt av akutt-team per vakt lørdag og søndag i 2014.



Figur 5.5 – Antall teampasienter per vakt alle helger i 2014

5.4 Oppholdstid for pasienter i Akuttmottaket

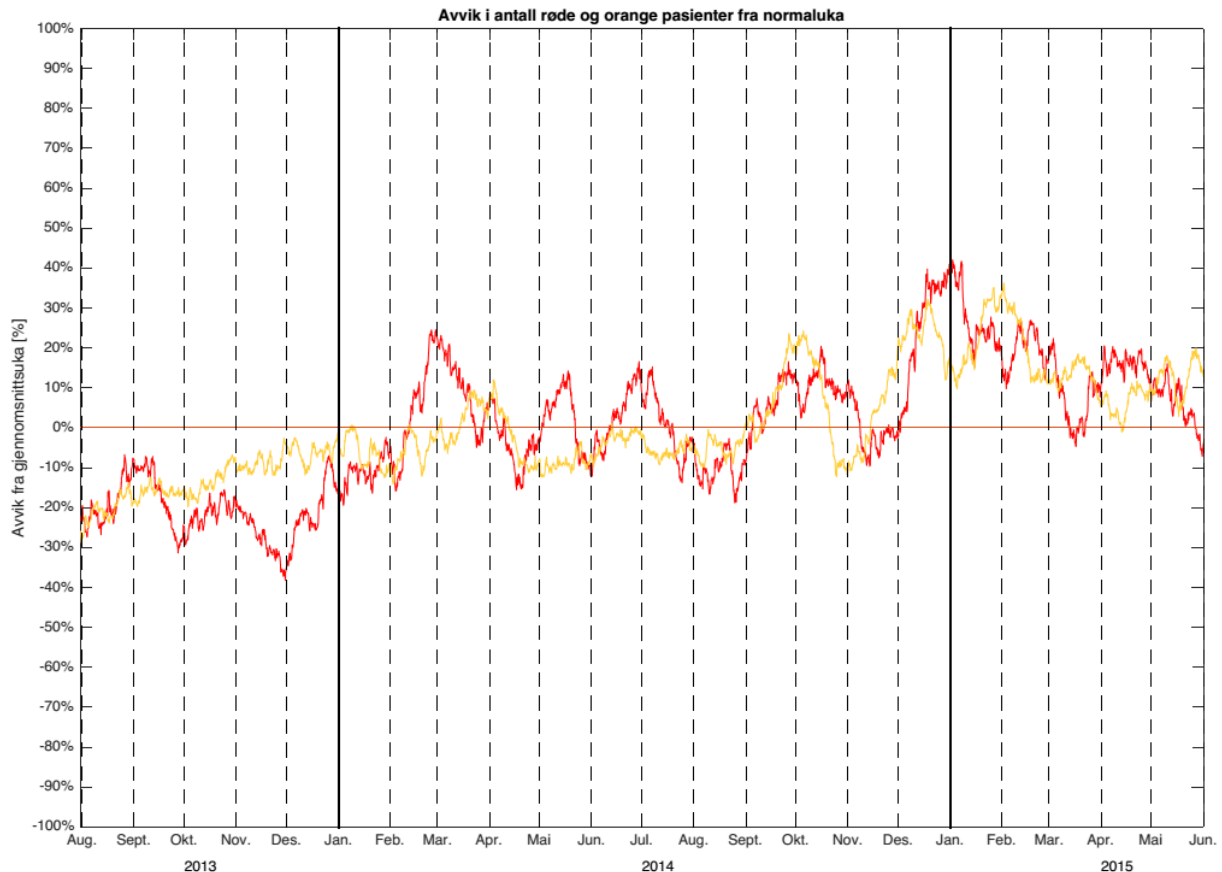
Ventetiden for pasienter som behandles i Akuttmottaket påvirkes av mange faktorer, både relatert til antallet pasienter som henvises Akuttmottaket per tidsenhet, diagnostikk/behandling som gis i Akuttmottaket, samt muligheten til å få pasientene videre i systemet. **Figur 5.6 viser gjennomsnittlig oppholdstid** for pasienter i Akuttmottaket, fordelt på hastegrad. Tidspunkt for beregnet oppholdstid tar utgangspunkt i når pasienten ankom Akuttmottaket. For røde pasienter er denne relativt konstant gjennom uken, mens det for de øvrige er lengst ventetid for pasienter som ankommer rundt klokken 12 på dagen (spesielt på mandager hvor gjennomsnittlig ventetid er 4,5 timer for grønne pasienter som ankom rundt kl 12).



Figur 5.6 – Gjennomsnittlig oppholdstid i Akuttmottaket fordelt på hastegrad.

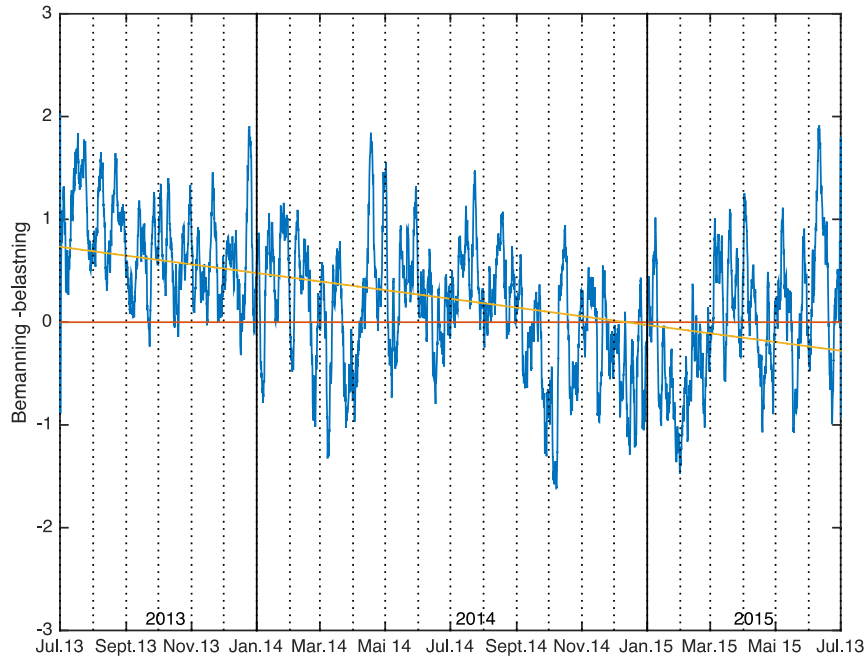
5.5 Trender i pasientbelegget i Akuttmottaket

Flere av medarbeiderne i Akuttmottaket har observert en trend mot en økning i antallet røde og oransje pasienter siste to år. Denne observasjonen bekreftes i ordinær tidsserieanalyse av antallet røde og oransje pasienter for de siste to år (Figur 5.7). Denne bekrefter en trend mot flere røde og oransje pasienter. Analysen tar utgangspunkt i gjennomsnittsuken for hele perioden (den røde streken i midten), og figuren viser at det både har vært en vekst i antall røde og oransje pasienter over denne to-års perioden, samt at ekstremutslagene i perioden også vises (eksempelvis rundt nyttår 2014/2015 for røde pasienter.)



Figur 5.7 – Tidsserieanalyse medio 2013-2015 på avvik i antallet røde pasienter (rød kurve) og oransje pasienter (oransje kurve) sammenliknet med gjennomsnittsuken for perioden.

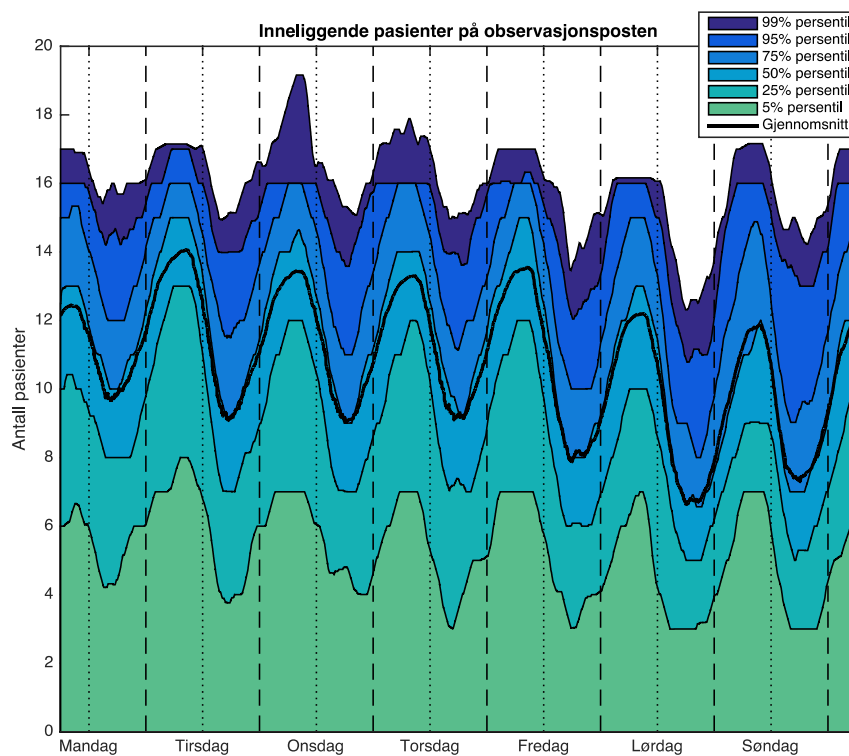
En annen måte å synliggjøre at arbeidsbelastningen for alle pasienter har økt i løpet av siste to år fremgår av figur 5.8. Kurven viser forholdet «bemanning minus beregnet belastning» som betyr at negative verdier gir høyere belastning per ansatt og positive verdier gir lavere belastning per ansatt relativt til gjennomsnitt for perioden som satt til null. Det er en tydelig negativ trend, illustrert med en negativ regresjonslinje, med et bunnpunkt rundt nyttår 2014/15, hvilket tyder på at belastningen på den enkelte sykepleier har økt i den beskrevne perioden.



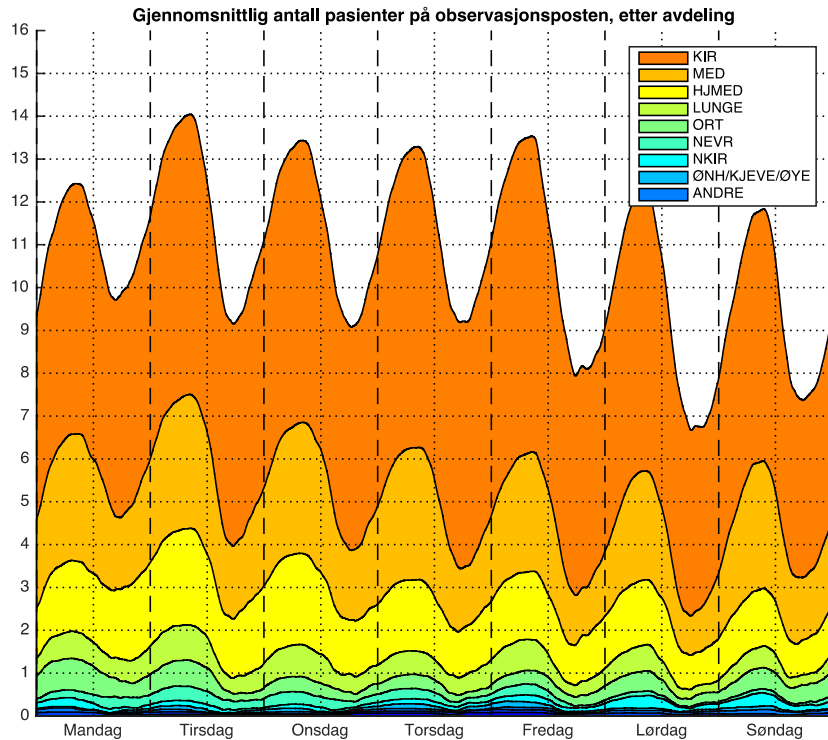
Figur 5.8 – Indikatorcurve for bemanning-belastning medio 2013- 2015. Lavere verdi tilsvare høyere belastning per pleier på jobb. Regresjonslinjen (gul) tyder på økt belastning i perioden.

5.6 Pasientbelegg i Observasjonsenheten og variasjonen rundt denne

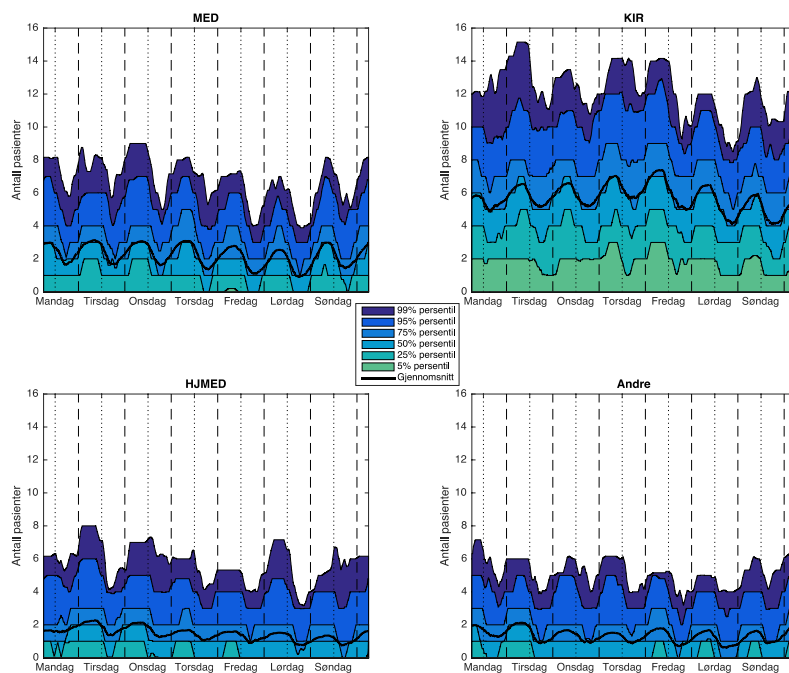
Observasjonsenheten består av 16 senger og pasienter som legges i denne følges opp av sykepleiere fra Mottaksavdelingen. Leger fra den avdelingen pasienten tilhører, følger opp diagnostikk og medisinsk behandling. Pasienter kan legges i Obs. enheten dersom det er forventet at deres medisinske eller kirurgiske problemstilling kan avklares i løpet av 24 timer. Sengetallet ble redusert i periodene sommeren 2013 (8 uker) og sommeren 2014 (5 uker), men ikke sommeren 2015. Dette er det ikke justert for i analysen. Gjennomsnittsbelegg og variasjon rundt denne for Obs. enheten sees av figur 5.9. Av denne fremgår det at gjennomsnittsbelegget ligger på cirka 10-12 pasienter til enhver tid, og belegget er til enhver tid størst rundt lunsjtider og faller raskt etter det før del fylles opp igjen i.l.a kvelden og natten. Gjennomsnittsfordeling fordelt på tilhørende avdeling fremgår av Figur 5.10. Kirurgisk og Medisinsk klinikk har det store flertallet av pasientene til enhver tid, og resterende klinikker på sykehuset har i gjennomsnitt 3-4 pasienter inneliggende i Observasjonsenheten. Hvordan variasjonen rundt gjennomsnittsbelegget for hhv. Medisinsk klinikk, Kirurgisk klinikk, Hjertemedisinsk klinikk og øvrige klinikker sees av Figur 5.11.



Figur 5.9 – Variasjon i pasientbelegg i Observasjonsenheten for tidsperioden medio 2013 - medio 2015 ut fra løpende tidspunkt gjennom uken (16 senger er full sengepost). Tynn stiplet linje angir klokken 12 på dagen.



Figur 5.10 - Gjennomsnittlig belegg av pasienter i Observasjonsposten, fordelt på inneliggende avdeling, sees ut fra løpende tidspunkt gjennom uken for tidsperioden medio 2013 - medio 2015.



Figur 5.11 – Variasjon i pasientbelegg ved Observasjonsetheten fordelt på inneliggende avdeling.

5.7 Betydning av pasientstrøm på sykepleiernes arbeidsbelastning i Mottaksavdelingen

Både antall og fordeling av pasienter med ulik hastegrad har betydning for arbeidsbelastningen til sykepleierne og beredskapsmessige forhold i Akuttmottaket. Prosjektgruppen har i samarbeid med avdelingsledelsen og representanter for sykepleiergruppen blitt enige om følgende fordelingsnøkkel av sykepleiere ut fra medisinsk hastegrad (minimumsfordeling):

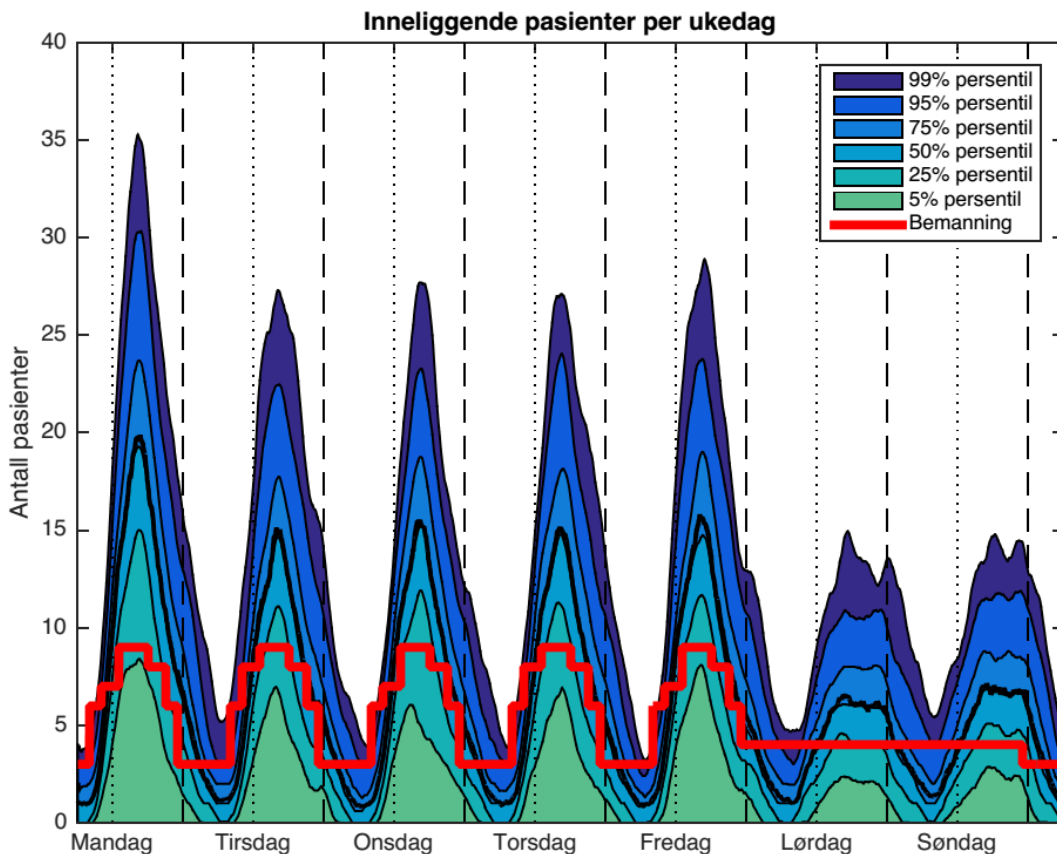
Røde pasienter (inkl. alle teampasienter) - 2 sykepleiere

Oransje pasienter – 1 sykepleier

Gule pasienter – minst 1 sykepleier per 3 pasienter

Grønne pasienter – minst 1 sykepleier per 4 pasienter

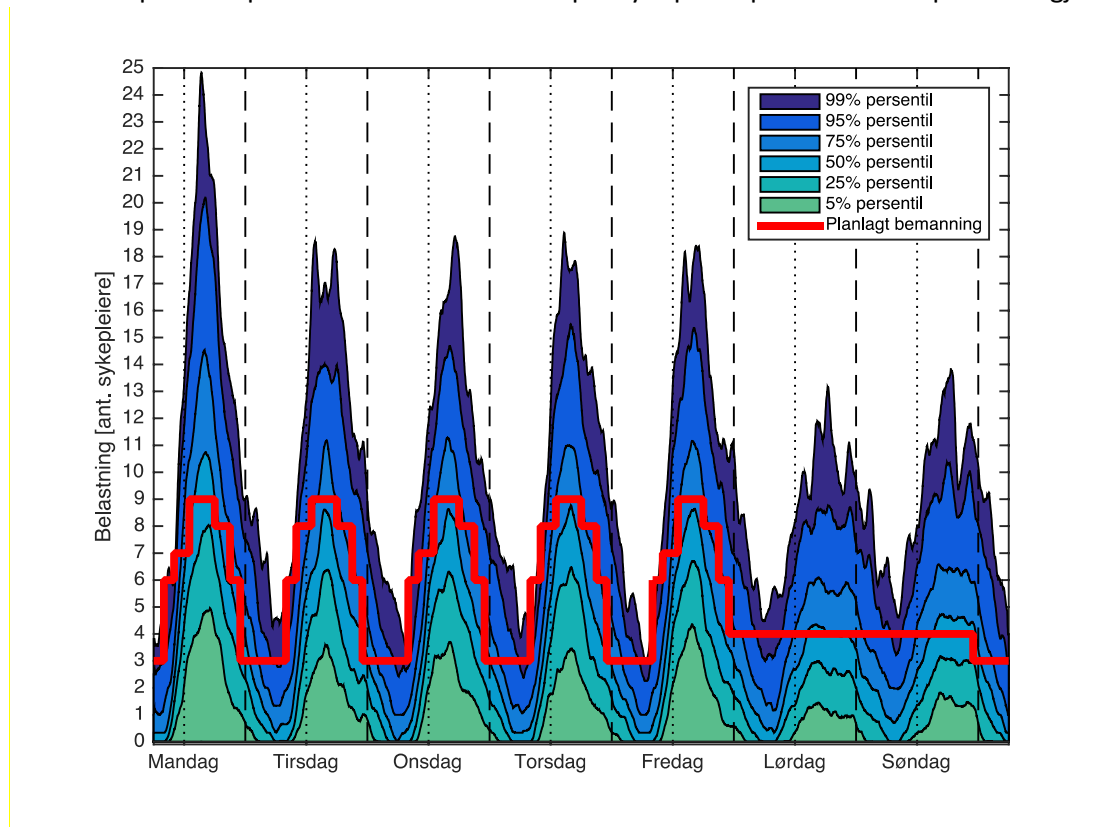
I utgangspunktet har man en fast fordeling (bemanningsplan) av antall sykepleiere på jobb i direkte klinisk drift i Akuttmottaket. Denne fordelingen er vist som en rød strek i Figur 5.12 (som ellers er lik Figur 5.1). Da antallet sykepleiere som er på jobb på et gitt tidspunkt ikke uten videre kan endres, vil dette ha betydning for hvor godt man klarer å etterleve kravene man stiller ift. **antall** sykepleiere nødvendig for å håndtere hhv. røde, oransje, gule og grønne pasienter.



Figur 5.12 – Antall sykepleiere Akuttmottaket planlegger skal være på jobb på ulike tidspunkt gjennom uken (rød strek, praktisert i 2015), sett i forhold til variasjonen i pasientbelegget gjennom uken (se Figur 5.1).

Ut fra denne figuren kan man derfor stille seg spørsmål om den planlagte bemanningen ift klinisk drift er tilstrekkelig til å håndtere variasjonen i pasientbelegg. Figur 5.13 viser estimert **nødvendig antall sykepleiere som må til for å håndtere inneliggende pasienter basert på fordeling ut fra hastegrad**. Eksempelvis angir bemanningsnøkkelen at det skal være minst 9 sykepleiere på jobb på

mandag klokken 16, og dersom man deler antallet pasienter som reelt var tilstede på dette får man et estimat på antall pasienter det reelt sett var per sykepleier på de ulike tidspunktene gjennom året.



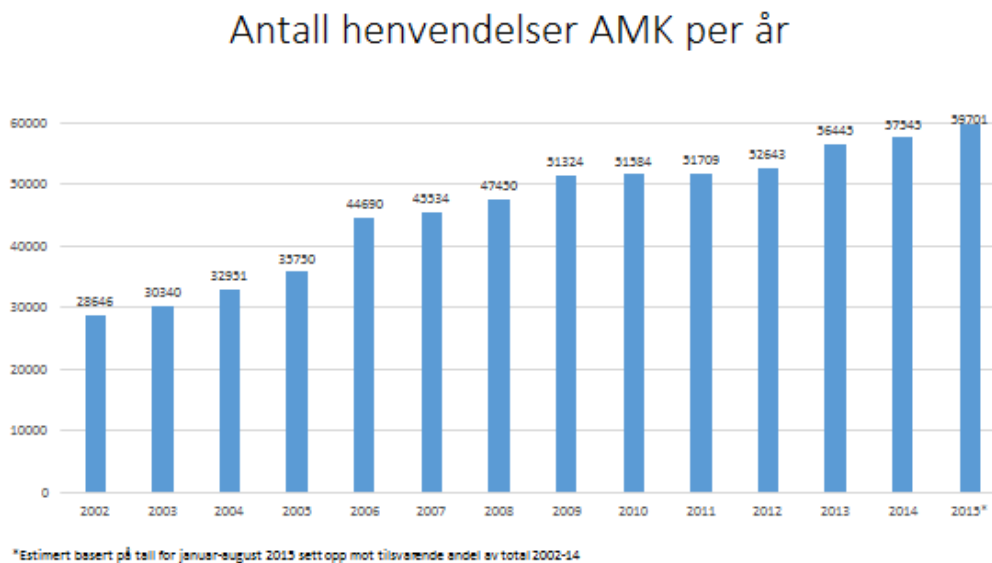
Figur 5.13 – Estimert antall sykepleiere nødvendig for å håndtere variasjonen i pasientgrunnet medio 2013-15. Gjeldende plan for 2015 i rødt.

Eksempelvis var det på de mest ekstreme mandagene klokken 16 behov for over 20 sykepleiere for å håndtere det reelle belegget pasienter (95-percentilen), om man skal følge oppsatt fordelingsplan ift hastegrad. Det ser ut til at gjeldende plan for bemanning vil være riktig ut fra pasientbelegget / hastegrad i rundt halvparten av årets tidspunkter. Jevnt over vil 25 % av årets tidspunkter ha behov for 4-5 sykepleiere mer i tidsrommet 12-20. Eksisterende bemanningsnøkkel er i noe grad tilpasset de forventede toppene i pasientbelegg ved at man har «mellomvakter» som går mellom klokken 10.00 og klokken 18.00 på hverdager, samt fra 2015 også mellom kl. 13 og kl. 21. Imidlertid fremstår det klart at bemanningen i helgene er i enda mindre grad tilstrekkelig for å håndtere naturlig variasjon. Her er «bredden på toppene» i figur 5.13 større, som innebærer at de mest belastende tidspunktene med for få sykepleiere ift. belastning strekker seg over flere timer enn på ukedager.

6 Analyse 3 – Aktivitet og bemanning i Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK) i Sør-Trøndelag

6.1 Omfanget av henvendelser til AMK-sentralen

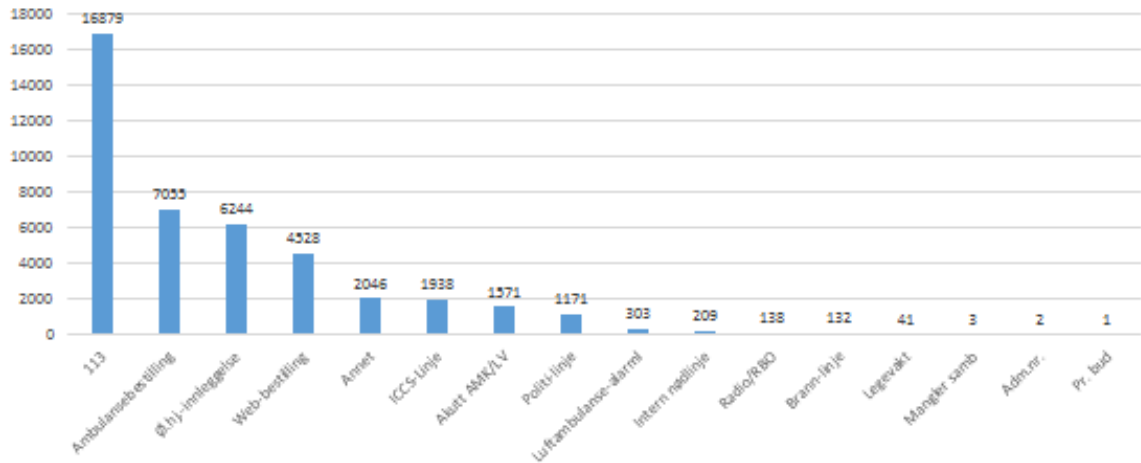
Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK) i Sør-Trøndelag tar i mot henvendelser om medisinsk nød fra publikum og helsepersonell, henvendelser om bestilling av luft- og bilambulans, meldinger om øyeblikkelig hjelp-innleggelser og konferanser med spesialister døgnet rundt, året rundt. Det totale antallet henvendelser til AMK-sentralen per år fremgår av Figur 6.1 som viser en jevn stigning i aktivitet for hvert år siden 2002.



Figur 6.1 – Antallet henvendelser til AMK per år siden 2002.

Den markante økningen av henvendelser AMK hadde i 2006 skyldes at AMK Sør-Trøndelag overtok AMK-området Orkdal og fikk ca 50.000 flere innbyggere i ansvarsområdet. Aktiviteten i AMK-sentralen har økt og øker jevnt, mens bemanningen har vært den samme siden 2009. For 113-henvendelsene tilsvarer økningen fra 2009 til 2015 30 % effektivisering (tall for 2015 er beregnet ut fra aktiviteten de 8 første månedene). For totalaktiviteten tilsvarer dette 17 % aktivitetsøkning. De lovpålagte oppgavene i AMK-sentralen er ikke mulig å påvirke, henvendelsene kommer fra publikum og samarbeidspartnere og gjelder meldinger om akuttmedisinske nødsituasjoner. I tillegg er AMK-sentralen kommunikasjonsknutepunkt for øyeblikkelig hjelp for foretaket og håndterer henvendelser om bestilte ambulansoppdrag til poliklinikker og utkjøring fra sykehuset, samt meldinger om øyeblikkelig hjelp-innleggelser ved foretaket. I tillegg kommer oppgaver knyttet til intern alarmering av bl.a. akutt-team av ulik type (f.eks akutt keisersnitt, hjertestans etc.).

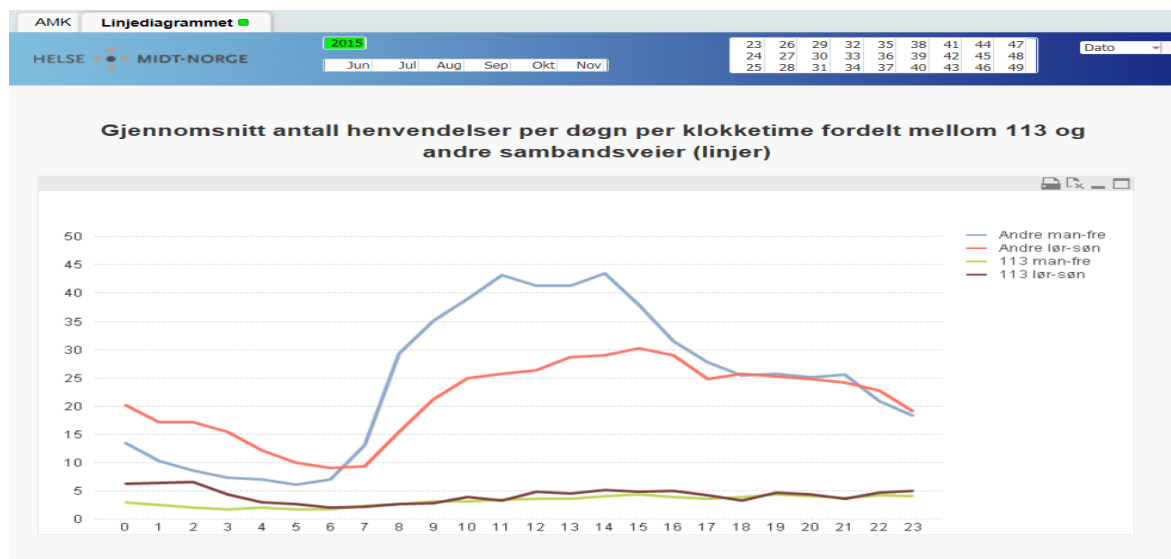
Fordeling av henvendelser pr sambandsvei til AMK januar-august 2015



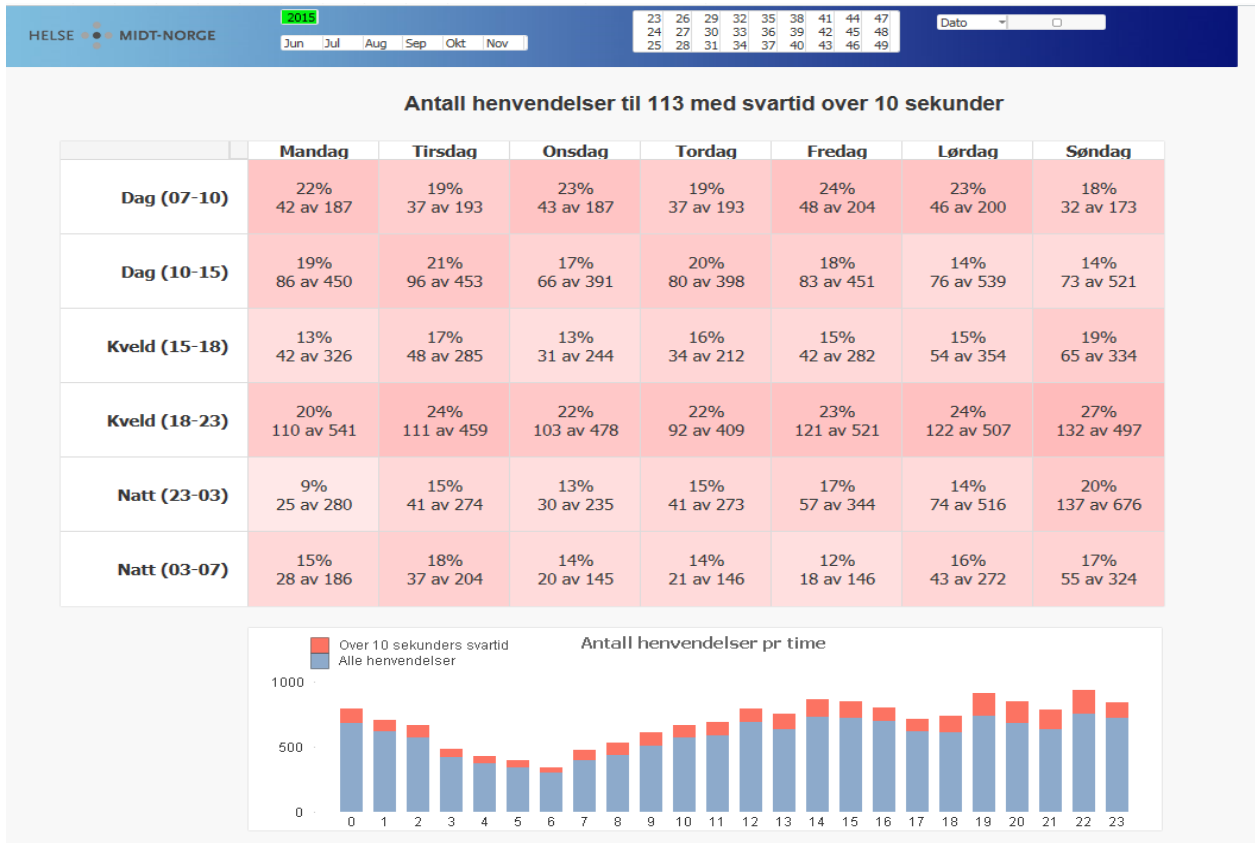
Figur 6.2 – Fordeling av henvendelser pr sambandsvei til AMK i 2015.

Figur 6.2 viser her at det er flest henvendelser på nummer 113, som skal besvares umiddelbart. Nitti prosent av henvendelsene på 113 skal besvares innen 10 sekunder, hvilket er innført som et krav i «Akuttmedisin-forskriften» og nå er blitt en nasjonal kvalitetsindikator. Antall henvendelser på 113 er derfor «dimensjonerende» for bemanningsbehovet i AMK. Flere av de andre oppgavene kan og må nedprioriteres ved samtidighet med 113-henvendelser. I hvilken grad AMK klarer å etterleve kravet om svartid på mindre enn 10 sekunder, fremgår av Figur 6.4, isolert for uke 48 i 2015 som en illustrasjon.

Fordeling av henvendelser fordelt på ukedager og helg



Figur 6.3. Figuren viser henvendelser til 113 fordelt på ukedager og helg, samt andre henvendelser fordelt på ukedager og helg. Antall 113-henvendelser er høyere mellom klokken 01-06 på helgenetter enn i ukedagene



Figur 6.4 - Oversikt over 113-samtaler som ikke er besvart innen 10 sekunder fordelt på vakter i perioden 1. juni til 30. november 2015.

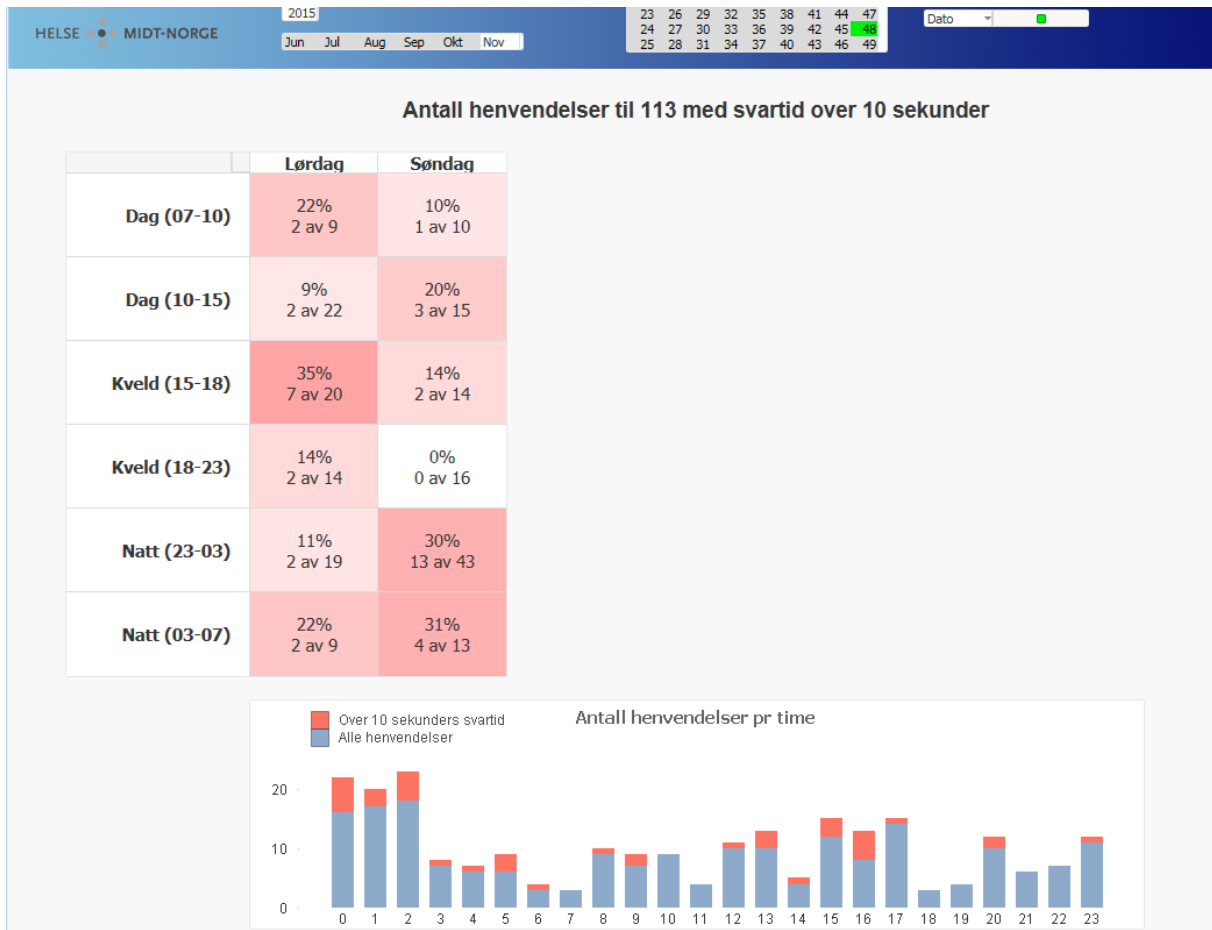
Figur 6.4 viser prosent av henvendelsene som ikke ble besvart «innen 10 sekunder» av totalt antall 113 i vaktperiodene, fordelt på ukedag samt på ulike vakter dag, kveld og natt. Tidsrom for vakter er inndelt etter tilgjengelig personell og belastning, og det gjeldende antall operatør på vakt i tilsvarende tidsperioder er vist av Tabell 6.1.

Tidspunkt	Antall operatører
DAG 07-10	3 operatører
Dag 10 – 15	4 operatører
Kveld 15 – 18	4 operatører
Kveld 18 – 23	3 operatører
Natt 23 – 07	3 operatører
Natt 23-07 natt til lør og søn	3 operatører

Tabell 6.1. Antall AMK operatører på jobb på ulike tidspunkt gjennom uken.

Figur 6.4 viser at AMK ikke besvarer 90 % av 113-henvendelser innenfor kravet på 10 sekunder på noen tid av døgnet. Prosenten «ikke klart svartid 10 sekunder» på dagtid mellom kl. 10-15 er høyt på ukedager grunnet stor total aktivitet på andre henvendelser som ambulansbestilling og øyeblikkelig hjelp-innleggelse/konferanse. Disse henvendelser må parkeres for å svare 113, dermed går det noen sekunder før 113 kan besvares. Resultatet er bedre på helgene da denne aktiviteten (ambulansbestilling og øyeblikkelig hjelp-innleggelse/konferanse) er lavere på helg.

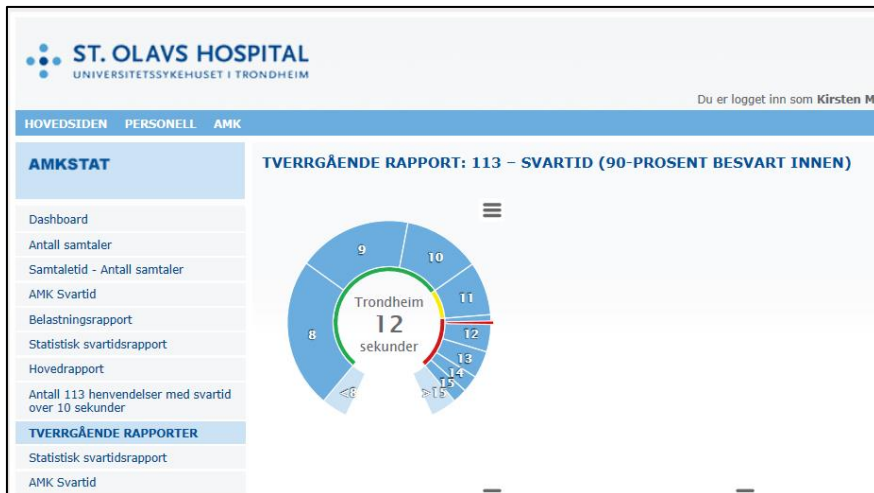
På kveldstid mellom 18-23 er resultatet gjennomgående høyt for «ikke besvart innen 10 sekunder». Det skyldes mange henvendelser på 113 og kun 3 operatører på vakt. Natte tid mellom kl. 23-07 på helgenettene er den største utfordringen i forhold til antallet henvendelser på 113-linjene, jmf. figur 6.3. Det er et meget stort antall 113 mellom 23-03 natt til lørdag og søndag. Dette skyldes i stor grad utelivsaktiviteter. Det varierer noe fra helg til helg og mellom årstider, men stort sett gjelder dette for de fleste helger i året. Se for øvrig Figur 6.5 som viser en helg i november.



Figur 6.5 Oversikt over 113 samtaler ikke besvart innen 10 sek for helg uke 48 og samme utvalg som figur 6.4 og 6.8 som viser en enkelt time kl. 01.00 – 02.00 innenfor rammen Natt (23-03) søndag.

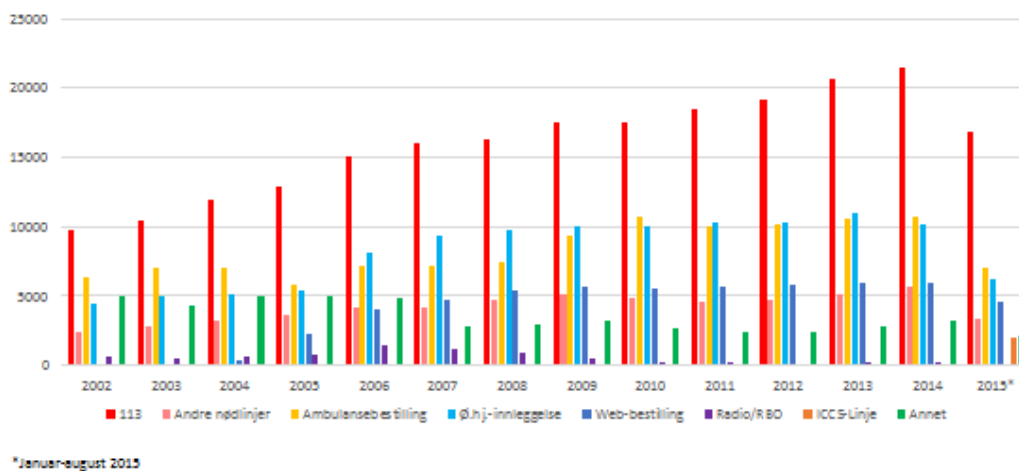
Figuren viser en helgenatt i perioden. Det er et stort antall 113 henvendelser på natt, der mange kommer innenfor et kort tidsrom. Dette kommer ikke tydelig fram i figur 6.4, som angikk tidsperioden fra 1.juni til 30.november.

Diagrammet viser at det er flest henvendelser som ikke blir besvart innen fristen på dagtid og kveldstid i de tidsrom det kun er tre operatører på vakt, samt natt til lørdag og søndag. Det viser også at det er en god del henvendelser som ikke besvares innen fristen på dagtid mellom kl. 10.00 og 15.00 selv med fire operatører på vakt. Dette skyldes at det er størst aktivitet totalt sett i dette tidsrommet.



Figur 6.6 – Svartid 113 (90-prosent er besvart innen 12 sekunder for AMK Sør-Trøndelag hittil i år)

AMK-henvendelser 2002-2015 fordelt på Sambandsvei



Figur 6.7 – Fordeling av sambandsvei for henvendelser til AMK siden 2002. «Sambandsvei» er de ulike linjene inn til AMK som henvendelse kommer på.

Antall henvendelser til AMK Sør-Trøndelag er økende og det har vært en jevn stigning for hvert år. Det er ingen tegn på at dette vil endres. Tall for 2015 er til og med august. 113 - henvendelsene øker for hvert år, det samme med andre henvendelser til AMK.

Meldinger om øyeblikkelig hjelp-innleggelse er ikke definert som kjerneoppgave for AMK-sentraler, men det har vært sett på som hensiktsmessig for sykehuset og for fastleger og LV-leger å ha ett meldepunkt for øyeblikkelig hjelp-kommunikasjon. Innleggende leger ringer til ett prioritert nummer med flere linjer som alle i AMK-sentralen kan svare på. Disse linjene er av lavere prioritet enn nødlinjene, men det er likevel ganske kort svartid sammenlignet med å ringe sentralbordet. Ett og samme prioriterte nummer for øyeblikkelig hjelp enten de ønsker å legge inn pasienten eller avklare/konferere med spesialist om innleggelse er nødvendig. Innleggende lege får samtidig meldt fra om behov for ambulanse hvis dette er tilstede. Leger i kommunene slipper å ringe rundt til de

ulike stedene som mottar øyeblikkelig hjelp-pasienter. Det er samme nummer enten det gjelder somatikk, rus eller psykiatri. Med denne ordningen har St. Olav ett kommunikasjonsknutepunkt uansett hvilket av sykehusene pasienten skal innlegges ved, dette har også vært viktig ved fullt sykehus, innleggende lege har fortsatt ett og samme meldepunkt som har oversikt over hvor sykehuset ønsker at pasientstrømmen skal gå. Det er viktig for fastleger/legevaktleger at sykehuset har et godt, enkelt og effektivt system for å motta slike meldinger, der de får «alt i ett». Det er tidligere dokumentert at mulighet for konferanse reduserer antall innleggelser.

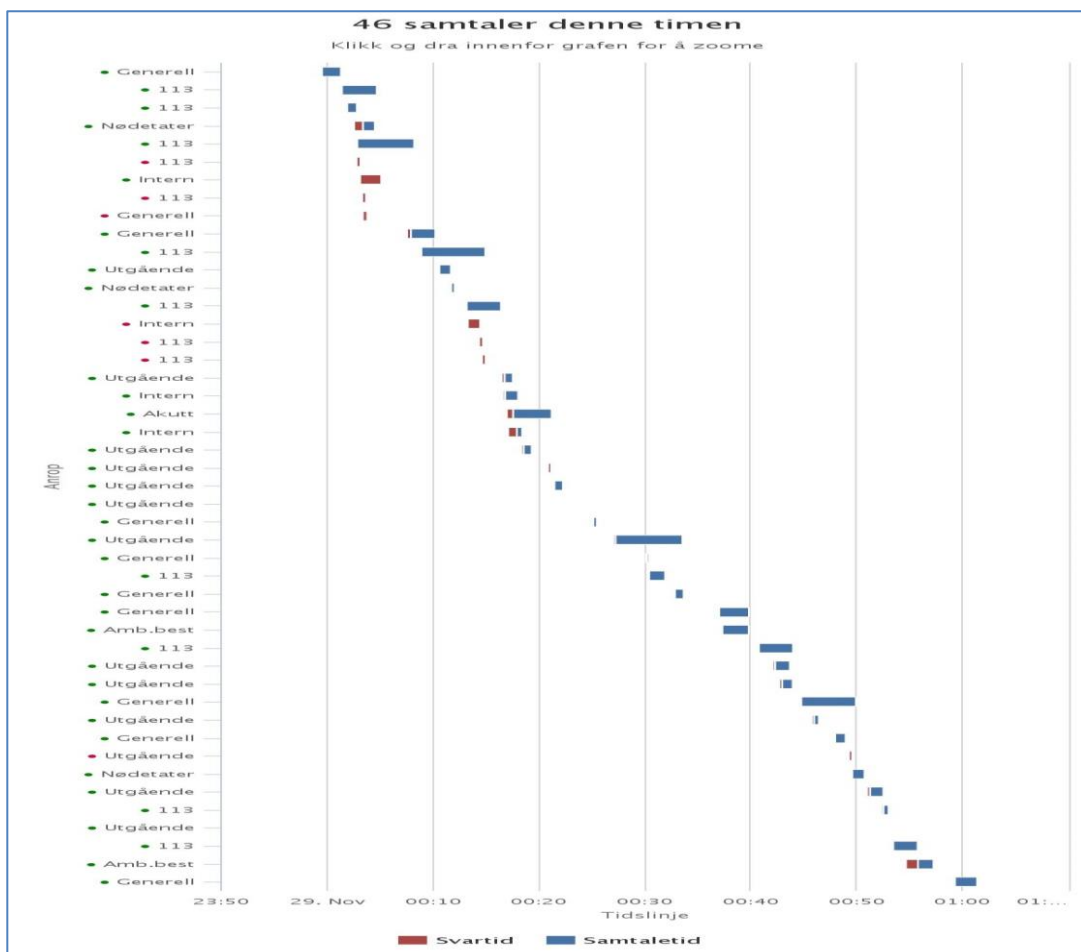
Dersom AMK-sentralen ikke greier å løse sine oppgaver på forsvarlig måte, er dette den oppgaven som må overtas av andre. Alternativet vil bli at fastleger/LV-leger enten ringer til sentralbordet som ikke har prioriterte linjer, eller at de ringer direkte til den bakvakten de har behov for å snakke med eller at Akuttmottaket må overta mottak av slike meldinger. Det siste vil kunne medføre at Akuttmottaket får mange henvendelser om pasienter som ikke skal mottas der. Og det vil bety at fastleger/LV-leger som har behov for ambulanse må ringe til AMK for å bestille ambulanse, alt i alt mer tungvint og mindre effektivt – også for sykehuset totalt sett. Sist, men ikke minst – hvis AMK-sentralen er bemannet for å løse oppgaven, er det god beredskap for AMK-sentralen som da kan omprioritere ved samtidighet på 113.

6.2 Belastning i AMK-sentralen

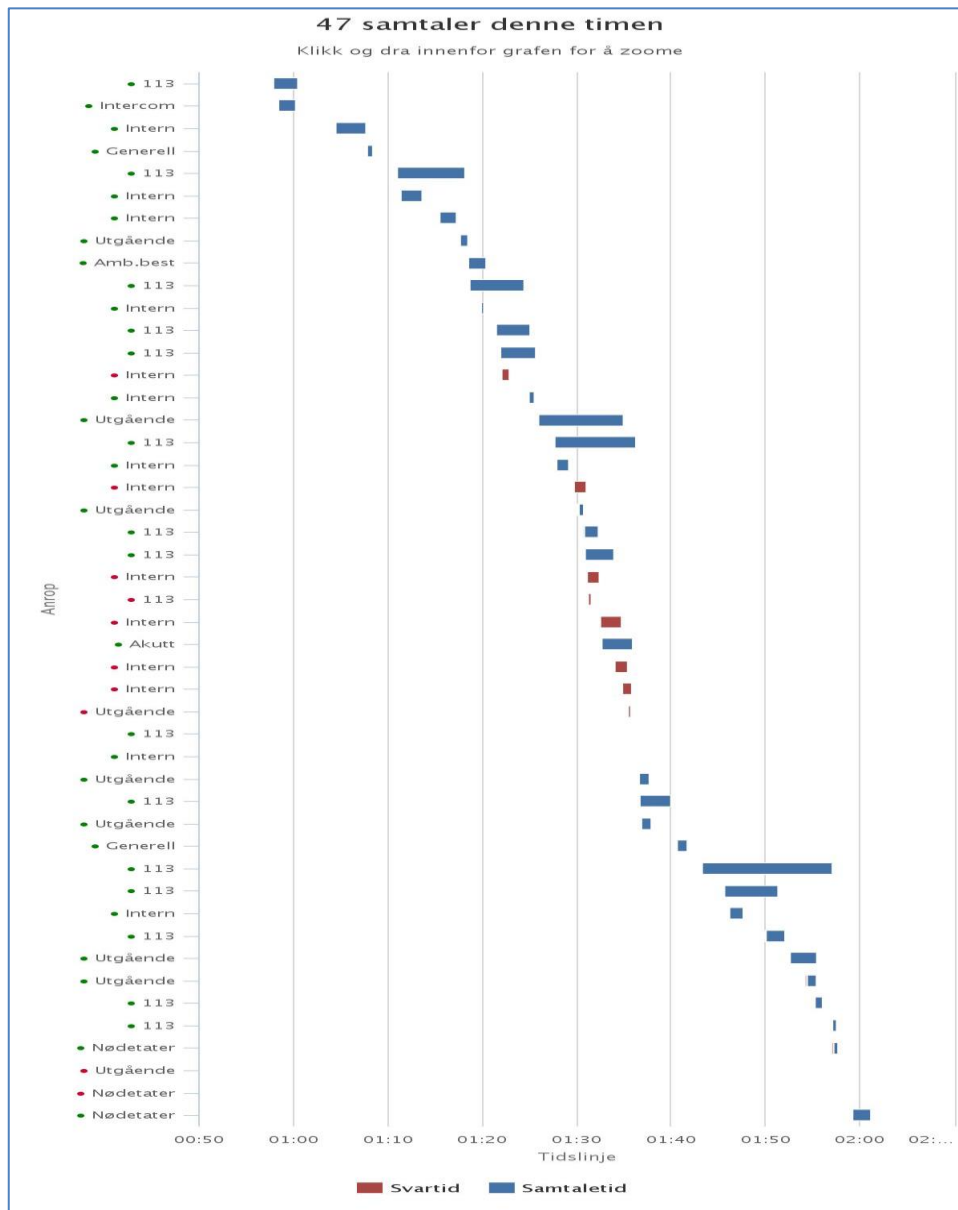
Figur 6.8 og Figur 6.9 viser belastningen fra en time to ulike helgenetter i desember 2015. AMK-sentralen er på natten alle dager i uken bemannet med to sykepleiere og en ambulanseskoordinator som skal besvare og håndtere disse samtalene på en god og sikker måte.

Figur 6.8 – Eksempel: Telefonhenvendelser mellom klokken 00.00 og 01.00 den 29.11.15

Figur 6.8 viser fordelingen av henvendelser til AMK for timen mellom 00.00 og 01.00 den 29.11.15. Totalt 46 samtaler ble håndtert. Det var trettien 113-henvendelser hvorav fire av disse ikke ble besvart på 20 sekunder og dermed ble videreført til AMK Møre og Romsdal. Dette viser at antallet



henvendelser er større enn kapasiteten til å besvare henvendelsene og håndtere situasjonen. Tilsvarende oversikt over fordelingen av henvendelser den 15.11.15 mellom kl. 01.00 – 02.00 sees av Figur 6.9.



Figur 6.8 – Eksempel: Telefonhenvendelser mellom klokken 01.00 og 02.00 den 15.11.15

Med kun tre AMK-operatører på vakt er en slik aktivitet svært krevende og går ut over kvalitet på arbeidet. Det går ut over råd som skulle vært gitt til innringer, oppfølging av helikopteroppdrag og sikkerhetsrutiner for helikopter-crew, mottak av pasientstatus fra ambulanse og videreformidling av informasjon til mottaksstedet. På denne tiden av døgnet er det nesten ingen meldinger fra vaktleger om øyeblikkelig-hjelp-innleggelse, så det vil ikke løse problemet å flytte de n oppgaven fra AMK-sentralen til annen enhet.

6.3 Behov for styrket bemanning i AMK-sentralen pr. uke:

Prosjektgruppen finner at arbeidsbelastningen i AMK er blitt slik at det ofte oppstår samtidighetskonflikter der AMK-operatørene ikke får utført arbeidet i henhold til prosedyrer og kvalitetskrav. Dette kan gå ut over:

- a. Pasientbehandlingen i form av at det ikke blir gitt tilstrekkelig rådgivning til innringer
- b. Mangelfull oppfølging av helikopteroppdrag og sikkerhetsrutiner for helikoptermannskap
- c. Ambulanseberedskap ved at flere ambulanser enn nødvendig blir sendt ut på høyere hastegrad enn nødvendig på grunn av at det ikke er tid til å vurdere henvendelsen i henhold til norsk indeks for medisinsk nødhjelp
- d. Hensynet til ansatte, mulighet for å spise og få en pause i arbeidet i hht Arbeidsmiljøloven § 10-9

I tillegg er det vist at svartid på 113-henvendelser ikke er innenfor det nasjonale kravet til svartid.

For å imøtegå disse problemene og etterkomme den økte aktiviteten vil prosjektgruppen på bakgrunn av foreliggende aktivitetsdata foreslå en styrkning av AMK ihht. Tabell 6.2 (altså en styrkning på en person på de fleste vaktene).

Tidspunkt	Dagens bemanning	Forslag til ny bemanning
DAG 07-10	3 operatører	4 operatører
Dag 10 – 15	4 operatører	5 operatører
Kveld 15 – 18	4 operatører	5 operatører
Kveld 18 – 23	3 operatører	4 operatører
Natt 23 – 07 ukedager	3 operatører	3 operatører
Natt 23-07 natt til lør og søn	3 operatører	4 operatører

Tabell 6.2. Prosjektgruppens forslag til økt bemanning i AMK Sør-Trøndelag.

Konsekvensene av forslaget skissert i Tabell 6.2 har for antallet arbeidstimer per uke fremgår av Tabell 6.3. Synergieffekt kan hentes ut ved endring av bruk av buffer i Avdeling for Mottaksmedisin slik at AMK kan styrkes med Fagutvikler/veileder.

Vakt	Kl. slett	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Totalt antall vakter	Vakt-lengde	Ant.timer totalt pr. uke
D	07.30-15.15	1	1	1	1	1			5	7,75	38,75
A	15.00-22.30	1	1	1	1	1	1	1	7	7,5	52,5
N	22.15-07.45						1	1	2	9,5	19
Fag-utvikler/ Veileder	08.00-15.30	1	1	1	1	Evnt 1 dersom nattevakten helg kan slutte kl 04.00			5	7,75	38,75
Sum									14		149

Tabell 6.3 Prosjektgruppens forslag til økt bemanning i AMK Sør-Trøndelag. D- alle virkedager, dvs 5 dager pr uke. A - Aftenvakt alle dager i uken. N – natt til lørdag og natt til søndag. Fagutvikler/veileder 5 dager i uken.

7 Prosjektgruppens konklusjoner

Prosjektgruppen finner at turnusplanleggingen i Mottaksavdelingen i hovedsak var god, med unntak av et visst overskudd av arbeidskraft på dagtid. På ubekvem tid var det utstrakt bruk av innleie som gjorde det mulig å ha tilstrekkelig antall sykepleiere på jobb i undersøkte tidsperiode.

Prosjektgruppen finner at det prinsipielt er mulig å øke bemanningen på ubekvem tid noe ved å flytte mer av arbeidstiden for sykepleiere fra dagtid til ubekvem tid, men dette vil gå utover fagutvikling, opplæring og ha negative konsekvenser for arbeidsmiljøet og rekruttering. Problemet med bemanning på helgebasis vil bare delvis løses ved å ansette flere i hele stillinger, da det er begrenset hvor mange helger en sykepleier i hel stilling kan pålegges å jobbe. Det bør derfor også jobbes for å finne løsninger som kan bidra til å få flere sykepleiere på jobb i helger (f. eks i samarbeid med Bemanningssenteret).

Prosjektgruppen finner at bemanningen av sykepleiere i Mottaksavdelingen til klinisk drift ikke var tilstrekkelig til å dekke variasjonen i pasientbelegget gjennom året, og spesielt ikke på helgebasis. Det er ikke tilstrekkelig med sykepleiere på helg (alle vakter), definert ut i fra totalt antall pasienter, andel alvorlig syke og antall team. Denne situasjonen vil kunne gi som utslag at pasientsikkerheten potensielt svekkes i slike tidsrom. Gjennomsnittlig pasienttilstrømning indikerer tydelig at formålet om økt grad av aktivitetsstyrt bemanning oppnås bedre med flere sykepleiere i klinisk drift mellom kl 12 og 20 (særlig på mandager).

For AMK har veksten i henvendelser og arbeidsoppgaver vært i konstant vekst siste 10-15 år, og prosjektgruppen anbefaler en styrking på en AMK operatør på alle tidspunkt unntatt natt ukedager.

Prosjektgruppen finner samlet sett at grunnbemanningen i Mottaksavdelingen og AMK bør økes for å få et bedre samsvar mellom klinisk aktivitet og bemanning gjennom året, samt at det må jobbes for å finne løsninger som kan bidra til å ha flere sykepleiere på jobb i helger (f.eks i samarbeid med Bemanningssenteret).

8 Vedlegg 1 – Uttalelse fra Foretakstillitsvalgt NSF

«Her er det nok en gang synligjort vanskelighetene med å bemanne en avdeling med uforutsigbar og lite styrbar aktivitet. Ansatte har gitt arbeidsgiver tilbakemelding om gjentagende helseskadelig tidspress på vakter og også med bekymring for pasientsikkerheten. Tillitsvalgt vil påpeke at arbeidsgiver må ta hensyn til den totale vaktbelastning i hver enkelt ansattes arbeidsplan.

Tillitsvalgt er også bekymret for at det planlegges å ta bort fagutviklingsdagene til sykepleierne. Arbeidets art nødvendiggjør en hyppig oppdatering på fagutvikling bredt. Når det nå planlegges gjort under arbeidets gang i en avdeling med underbemanning og svært uforutsigbar aktivitet, er dette bekymringsfullt. Kvalitetssikring av fagutvikling hos ansatte må derfor raskt på plass for å ivareta fremragende pasientbehandling.

Med vennlig hilsen,

Anita Solberg
Foretakstillitsvalgt
Norsk Sykepleierforbund
St.Olavs hospital HF
Tlf 92801084»