

# Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonale helse- og sjukehusplan (2016-2019)

## **Vedlegg til prosjektrapport** desember 2016

1. Prosjektdirektiv
2. Samferdsel og vegdata
3. Forbruk av somatiske spesialisthelsetenester i Odda sjukehus sitt opptaksområde
4. Storbrukarar av spesialisthelsetenester i Odda-området.
5. Prehospitale tenester i Helse Fonna HF og i Odda sjukehusområde
6. Luftambulansetenesta
7. Journalgjennomgang Odda sjukehus, januar-desember 2015
8. Pasientstrøm traumepasientar Odda sjukehus, juli 2013 - juni 2016
9. Rapport frå arbeidsgruppene «Ofte, mykje og nært» og «Samarbeid kommunar og Helse Fonna - somatikk, psykisk helsevern og rusbehandling»
10. Tilråding frå arbeidsgruppe «Dagkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus»
11. Tilråding frå arbeidsgruppe «Akutt tilbod for innbyggjarane i området til Odda sjukehus»

# **Vedlegg 1**

Odda og Stord sjukehus  
i lys av føringane i  
Nasjonale helse- og sjukehusplan (2016-2019)

**Dokumentkontroll****Godkjenning**

Versjon	Dato	Namn	Organisasjon/Tittel	Kommentarar
1.0	09.02.16	Herlof Nilssen	Adm.dir. Helse Vest RHF	Godkjent

**Endringslogg**

Versjon	Dato	Tillegg/Endring	Endra av
		Prosjektgruppa for Stord sjukehus er tatt ut av dette prosjektdirektivet da prosjektet for Stord sjukehus leverte sluttrapport i juni 2016	Prosjektleder Helge Bryne

**Vedlegg**

#	Namn
9.1	Bakgrunnsdokument

---

## Innhald

<b>1</b>	<b>Prosjektinformasjon</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Mandat</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Bakgrunn</b> .....	<b>6</b>
3.1	Kva medfører planar og vedtak for utviklingsprosjektet .....	6
<b>4</b>	<b>Prosjektets målsetting</b> .....	<b>6</b>
4.1	Mål .....	6
4.2	Kritiske suksessfaktorar .....	6
<b>5</b>	<b>Prosjektgjennomføring</b> .....	<b>7</b>
5.1	Overordna framdriftsplan .....	7
5.2	Hovudmilepælar .....	8
<b>6</b>	<b>Prosjektorganisering</b> .....	<b>8</b>
6.1	Prosjekteigarskap .....	8
6.2	Prosjektgrupper (Stord sjukehus og Odda Sjukehus) .....	8
6.3	Arbeidsgrupper .....	9
6.4	Sekretariat .....	9
6.5	Rapportering og statusmøte .....	9
6.6	Vedtak og implementering av løysing .....	9
<b>7</b>	<b>Budsjett</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Kommunikasjonsstrategi</b> .....	<b>10</b>
8.1	Målgrupper .....	10
8.2	Kommunikasjonstiltak .....	10
<b>9</b>	<b>Vedlegg</b> .....	<b>10</b>
9.1	Bakgrunnsdokument .....	10

## 1 Prosjektinformasjon

Prosjektnamn		Prosjektnummer
Odda og Stord sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016-2019)		900292
Organisasjon / eining		Prosjektkategori
Prosjektet er eigd av Helse Vest RHF. Prosjektet blir gjennomført som to delprosjekt i Helse Fonna HF: Stord sjukehus Odda sjukehus		Utviklingsprosjekt
Prosjekteigar	Ansvar for avklaringar	Prosjektleiar
Helse Vest RHF Herlof Nilssen Helse Fonna HF Olav Klausen	Prosjektgruppa er ansvarleg for å leggja fram tilråding til prosjekt eigar. Dersom det er behov for avklaringar med prosjekteigar undervegs, er det prosjektleiar som har ansvaret for at dette blir tatt opp med prosjekteigarane.	Helge Bryne, seniorrådgivar, Helse Vest RHF

## 2 Mandat

### Mandat

Arbeidet skal bygge på omtale av lokalsjukehusa og deira rolle i Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016 – 2019). Prosjektet skal medverke til å utvikle eit framtidsretta og trygt tenestetilbod ved Odda og Stord sjukehus der nærleik, tilgjengelegheit, at ein blir møtt med omsorg og respekt og at tenestene er trygge og av høg kvalitet, står sentralt. Prosjektet skal også fokusere på korleis dei ressursane som er lokalisert til sjukehuset blir effektivt utnytta.

Nasjonal helse- og sjukehusplan er ein viktig del av regjeringa sitt arbeid for å skape pasientens helseteneste. Planen skal sikre trygge sjukehus og betre helsetenester, uansett kvar du bur. Nasjonal helse- og sjukehusplan gjeld for perioden 2016-2019, men beskriv og drøftar utviklingstrekk fram mot 2040. Nasjonal helse- og sjukehusplan har sju hovudområder og mål:

- Styrke pasienten
- Prioritere tilbudet i psykisk helse og rusbehandling
- Fornye, forenkle og forbedre helsetjenesten
- Nok helsepersonell med riktig kompetanse
- Bedre kvalitet og pasientsikkerhet
- Bedre oppgavedeling og samarbeid mellom sykehusene
- Styrke akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus

Alle måla har eige kapittel i sjukehusplanen [www.sykehusplan.no](http://www.sykehusplan.no)

I Protokoll frå føretaksmøte i Helse Vest RHF, krav og rammer for 2016, heiter det:  
Forslaga som er lagt fram i Meld.St. 11 (2015-2016) Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016 – 2019) vil få stor innverknad på helseføretaka. Stortinget skal behandle meldinga våren 2016. Styra i dei regionale helseføretaka må gjere seg kjent med innhaldet og starte arbeidet med å førebu verksemdene på forslaga som ligg i Nasjonal helse- og sjukehusplan, mellom anna ved å samle inn data og førebu dialog med kommunane.

Målet er at prosjektet skal vera avslutta til sommaren 2016.

### Prosjektorganisering

Prosjektet blir organisert med ei prosjektgruppe for Stord sjukehus og ei prosjektgruppe for Odda sjukehus. Begge prosjektgruppene får same mandat.

**Prosjekteigar** er Administrerande direktør i Helse Vest RHF og Helse Fonna HF. Prosjekteigar har ansvar for

- godkjenning av prosjektdirektiv og omfang
- behandling og godkjenning av endringar i prosjektets omfang

### Prosjektgrupper

Det blir oppretta ei **prosjektgruppe** for Stord sjukehus leia av Helge Bryne med følgjande deltaking:

- 3 representantar frå Helse Fonna HF (1 representant frå Stord sjukehus)
- 2 representantar frå kommunane
- 1 representant frå vernetenesta
- 2 representantar frå dei tillitsvalde (Haugesund og Stord)
- 1 brukarrepresentant
- 1 representant frå Helse Vest RHF

Det blir oppretta ei **prosjektgruppe** for Odda sjukehus leia av Helge Bryne med følgjande deltaking:

- 3 representantar frå Helse Fonna HF (1 representant frå Odda sjukehus)
- 2 representantar frå kommunane
- 1 representant frå vernetenesta
- 2 representantar frå dei tillitsvalde (Haugesund og Odda)
- 1 brukarrepresentant
- 1 representant frå Helse Vest RHF

#### **Sekretariat/ekstern bistand**

Til prosjektgruppa skal det etablerast eit sekretariat som blir utpeika av Helse Vest RHF. Det kan også bli nytta ekstern bistand til strategisk rådgiving og analyse av talgrunnlag ved behov.

## **3 Bakgrunn**

Dei nasjonale føringane ligg til grunn for oppfølginga regionalt og lokalt. Nedanfor er vedtak og dokument lista opp.

- Føretaksmøte for Helse Vest RHF 12. januar 2016
- Meld. St. 11 Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016-2019)
- NOU 2015:17 Først og fremst. Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus
- St.meld. nr. 47 (2008-2009), Samhandlingsreforma

### **3.1 Kva medfører planar og vedtak for utviklingsprosjektet**

Utforminga av tenestetilbodet ved sjukehusa i Odda og Stord skal gjerast innanfor rammene i føringane som er omtalte over. Utviklingsprosjektet skal og vere med å bidra til at utforminga av tenestetilbodet blir framtidretta og at løysingane ein finn er utviklingsorienterte.

Veksten i ei samla helseteneste skal først og fremst skje i kommunane, og kommunane skal sørge for ei heilskapleg tenking rundt førebygging, tidleg intervensjon, tidleg diagnostikk, behandling og oppfølging. Utviklinga av eit framtidretta lokalsjukehus må difor ha ei rolle som understøttar kommunehelsetenesta og utviklast i samarbeid med kommunehelsetenesta.

## **4 Prosjektets målsetting**

### **4.1 Mål**

Finne løysingar som sikrar eit framtidretta og trygt tenestetilbod, med god fagleg kvalitet og pasienttryggleik, samtidig som ein sikrar effektiv ressursutnytting innanfor dei økonomiske rammor som gjeld for helseføretaket.

### **4.2 Kritiske suksessfaktorar**

- Dei som bur i Sunnhordland og Indre Hardanger skal kjenne seg trygge på at dei har eit godt spesialisthelsetenestetilbod.
- Medarbeidarane skal være trygge for at det er behov for dei og den kompetansen dei tilfører sjukehusa.
- Helse Vest og Helse Fonna vil legge til rette for gode prosesser etter at Nasjonal helse- og sjukehusplan er vedtatt.
- Samhandling og gjensidig respekt - sikre involvering og framdrift.  
Prosjektet skal gjennomførast med deltakarar som representerer ulike interesser og institusjonar (føretak, kommunar, tilsette (verneombod og tillitsvalde), brukarar). Skal ein nå måla som er satt for prosjektet er det viktig å vise respekt for dette, og vere einige i felles spelereglar og korleis diskusjonar, eventuelle konflikter og kommunikasjon handterast.



- Kommunikasjon og informasjon eksternt. Prosjektet må på ulike vis bidra til informasjon om arbeidet i prosjektet og prosessane må gjerast tilgjengeleg for lokalbefolkning og kommunane i regionen.
- Koordinering og samhandling med tilstøytane prosjekt som for eksempel Strategiplanen for Helse Vest, Helse 2030.

## 5 Prosjektgjennomføring

### 5.1 Overordna framdriftsplan

Prosjektet blir gjennomført med fem hovudfasar:

1. Planlegging
2. Innsamling av faktagrunnlag, analyse av data, delutgreiingar, avklaring av premissar
3. Vurdere alternative løysingar
4. Vurdere konsekvensar og risiko
5. Prioritering og anbefaling av løysing.

Fase 1 og 2 i prosjektet startar opp februar 2016 og skal vere ferdigstilt og presentert seinast mars 2016.

Fase 3, 4 og 5 blir gjennomført i perioden mars - juni 2016.

Framdriftsplanen er svært stram, og det er behov for at dei som deltar har høve til å arbeide intensivt gjennom våren 2016 om ein skal klare denne stramme framdriftsplanen.

Prosjektgruppene (Stord og Odda) arbeider parallelt. Tidsrammene for dei ulike tema og område innanfor prosjektet vil vere ulike.

Prosjektfasar og hovudaktivitetar:

#### 1) Planleggingsfasen

- Formål: Etablere prosjektdirektiv, prosjektorganisasjon og sikre god forankring
- Hovudaktivitetar:
  - Få på plass prosjektorganisering
  - Sikre eit omforent direktiv og tilnærming
  - Framdriftsplan, kven skal gjere kva, når
  - Sikre godt samarbeid med kommunane i Sunnhordland og Indre Hardanger
  - Møteplan og involvering
  - Kommunikasjonsplan, sikre naudsynt informasjon kring prosjektet

#### 2) Datainnsamling og analyse

- Formål: Skaffe naudsynt informasjon for vidare utgreiingar
- Hovudaktivitetar:
  - Behovsframskriving
  - Aktivitetsanalysar og analysar av pasientstraumar
  - Kartlegge ø-hjelp aktivitet
  - Innhente andre relevante data

#### 3) Vurdere forslag til løysing

- Formål: Utarbeide og dokumentere alternative løysingar som dannar grunnlag for val
- Hovudaktivitetar:
  - Omtale innhaldet i pasienttilbodet
  - Vurdere moglege organisering av tilbodet

#### 4) Vurdere konsekvensar og risiko

- Formål: Vurdere konsekvensar av aktuelle løysingar
- Hovudaktivitetar:
  - Vurdere konsekvensar (risiko og sårbarheitsvurdering) ved dei ulike løysingane
    - Kvalitet og pasienttryggleik
    - Kostnadseffektivitet
    - Samarbeid med kommunehelsetenesta og fastlegane
    - Heilskaplege koordinerte tenester tilpassa lokalbefolkninga sine behov

## 5) Prioritering og anbefaling av løysing

- Formål: Konkretisere og prioritere anbefalte løysingar og forslag til tiltak
- Hovudaktivitetar:
  - Anbefaling av forslag til løysing
  - Plan for implementering av løysing
  - Sluttrapport

## 5.2 Hovudmilepælar

Milepælar for prosjektet vil bli fastsette når arbeidsgrupper er nedsett.

Førebels er følgjande hovudmilepælar etablert for fase 1 og 2 i prosjektet

	Milepæl	Fase	Dato
	Vedteke prosjektdirektiv	1	Februar 2016
	Presentasjon av data for no situasjon	2	Februar 2016
	Presentasjon av alternative løysingar innanfor ulike område	3	Mai 2016
	Presentasjon av konsekvensanalyse av ulike løysingar	4	2016
	Sluttrapport med prioriterte og anbefalte løysingar	5	2016

## 6 Prosjektorganisering

### 6.1 Prosjekteigarskap

Prosjekteigar har ansvar for:

- Godkjenning av prosjektdirektiv og omfang
- Behandling og godkjenning av endringar i prosjektets omfang
- Godkjenne bruk av midlane etter tilråding frå prosjektleiar

### 6.2 Prosjektgrupper (Stord sjukehus og Odda Sjukehus)

Prosjektgruppene og prosjektleiar har ansvar for å:

- Oppnå målsetjingane for prosjektet i tråd med prosjektdirektiv frå prosjekteigar.
- Planleggje og sikre framdrift i prosjektet
- Motivere og gjennomføre
  - Skape eit godt samarbeidsmiljø
  - Handtere eventuelle konflikhtar
  - Tenkje nytt og framtidsretta
- Sikre intern kommunikasjon i prosjektet
  - Kommunisere prosjektets målsettingar og arbeidsoppgåver i prosjektgruppa og til eventuelle underliggende arbeidsgrupper
  - Ta i vare interessentar og deira forventningar til prosjektet

Følgjande prosjektgruppe er etablert for **Odda** sjukehus:

Rolle	Stilling	Namn	Representerer
Prosjektleder	Tidlegare viseadm dir Helse Vest RHF,	Helge Bryne	Helse Vest RHF
Prosjektdeltakar	Fagdirektør	Haldis Økland Lier	Helse Fonna HF
Prosjektdeltakar	Klinikkdirektør	Berit Haaland	Helse Fonna HF
Prosjektdeltakar	Seksjonsleder	Ingunn Olin Haugen	Odda sjukehus
Prosjektdeltakar	Ordfører	Roald Aga Haug	Odda kommune
Prosjektdeltakar	Ordfører	Arne-Christian Mohn	Haugesund kommune
Prosjektdeltakar	Kommunelege i Ullensvang	Daniela Brüel	Ullensvang herad
Prosjektdeltakar	Føretaksverneombod	Randi Guddal	Vernetenesta Fonna
Prosjektdeltakar	Tillitsvald	Anne Cathrine Skaar	FTV DNLF
Prosjektdeltakar	Tillitsvald	Arvid Storgjerde	HTV Fagforbundet
Prosjektdeltakar	Brukarrepresentant	Else Berit Ingvaldsen	Regionalt brukarutval
Prosjektdeltakar	Brukarrepresentant	Kåre Ystanes	Eldrerådet
Prosjektdeltakar	Seniorrådgjevar	Ingvill Skogseth	Helse Vest RHF

### 6.3 Arbeidsgrupper

For delar av arbeidet kan det vere aktuelt å opprette eigne arbeidsgrupper for å løyse konkrete arbeidsoppgåver. Arbeidsgruppene vil levere eigne leveransar til prosjektgruppa undervegs i prosjektarbeidet. Arbeidsgruppene kan peikast ut av prosjektgruppa.

### 6.4 Sekretariat

Prosjektet har eit sekretariat bestående av:

- Ingvill Skogseth, seniorrådgjevar Helse Vest RHF
- Hilde Rudlang, seniorrådgivar Helse Vest RHF
- Analyseavdelinga Helse Vest RHF, ved Terje Beck Nilsen
- Informasjonsrådgjevar
- Eventuell prosjektbistand frå Rammeavtalen med Deloitte

### 6.5 Rapportering og statusmøte

Førebels er følgjande plan for rapportering og statusmøte sett opp, denne vil endrast og vidareutviklast ved behov.

Aktivitet	Frekvens	Ansvar	Kommentar
Prosjektgruppeleder rapportering til prosjekteigar	Anna kvar veke eller ved behov	Helge Bryne	

### 6.6 Vedtak og implementering av løysing

Prosjekteigar, Helse Vest RHF Herlof Nilssen og Helse Fonna HF Olav Klausen, har ansvar og mynde i høve vedtak og implementering av desse.

## 7 Budsjett

Dei driftsmessige konsekvensane av prosjektet skal etter prosjektperioden kunne løysast innanfor dei økonomiske rammene som gjeld for Helse Fonna HF.

## 8 Kommunikasjonsstrategi

Kommunikasjon og informasjon er viktig for sikre lokal forankring, vere proaktiv i høve eventuelle konflikter og søkje å unngå desse.

Prosjektet sitt kommunikasjonsmål er aktivt å informere og opplyse om arbeidet prosjektet gjennomfører, og sikre alle interessentar enkel tilgang til slik informasjon.

Kommunikasjon i og frå prosjektet skal vere tufta på fakta, og i hovudsak omhandle konkrete avgjerder og konkret framdrift i prosjektarbeidet.

Kommunikasjonen kring prosjektet skal kjenneteiknast av at den er:

- Pedagogisk, formidle aktivt og lettfatteleg
- Tilgjengeleg, informasjon om prosjektet skal med kortast mogleg tidstap gjerast offentlig
- Hyppig, det skal søkast å svare på alle spørsmål
- Konkret, svare konkret og lettfatteleg på spørsmål
- Ærleg, ubehagelege nyheiter skal kommuniserast på lik linje med positive nyheiter

### 8.1 Målgrupper

Viktige målgrupper for prosjektet vil vere:

- Befolkninga og kommunane i Sunnhordland og Indre Hardanger
- Helse- og omsorgstenesta i kommunane og fastlegane i Helse Fonna området
- Medarbeidarar i Helse Fonna HF, særleg dei ved Odda og Stord sjukehus
- Lokale media

### 8.2 Kommunikasjonstiltak

Prosjektet skal fortløpande søke ulike måtar å kommunisere med omgjevnadene. Deltakarane i prosjektet må vurdere kommunikasjonsbehovet for dei ulike målgruppene, og temaet kan drøftast på møta i dei ulike prosjekt- og arbeidsgruppene. Når det er mogleg bør prosjektet søke å nytte allereie etablerte informasjonsarenaer og møtestrukturar.

Døme på aktuelle kommunikasjonstiltak på er:

- Informasjonsmøte for dei tilsette på Odda og Stord sjukehus
- Informasjonsseminar/pressekonferanse med lokale journalistar og redaktørar
- Opprette eigen nettside som sikrar allment tilgjengeleg informasjon og tener som bibliotek om prosjektet

## 9 Vedlegg

Direktivet vil få fleire vedlegg når arbeidet i prosjektet kjem i gang.

### 9.1 Bakgrunnsdokument

#### A. Føretaksmøte for Helse Vest RHF 12. januar 2016

I Protokoll frå føretaksmøte i Helse Vest RHF, krav og rammer for 2016, heiter det:

Forslaga som er lagt fram i Meld.St. 11 (2015-2016) Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016 – 2019) vil få stor innverknad på helseføretaka. Stortinget skal behandle meldinga våren 2016.

Styra i dei regionale helseføretaka må gjere seg kjent med innhaldet og starte arbeidet med å førebu verksemdene på forslaga som ligg i Nasjonal helse- og sjukehusplan, mellom anna ved å samle inn data og førebu dialog med kommunane.

#### B. Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016-2019)

Planen omtalar lokalsjukehusa si rolle i helsetenesta slik (kapitel 12): Bedre oppgavedeling og samarbeid mellom sykehusene

Skal bygge på disse prinsippene:

- Det skal fortsatt være en desentralisert og differensiert sykehusstruktur i Norge. En ryggrad av akuttsykehus er nødvendig for å sikre beredskap og øyeblikkelig hjelp.
- Funksjoner skal samles når det er nødvendig av hensyn til kvalitet, men samtidig desentraliseres når det er mulig – for å gi et bredest mulig tilbud med god kvalitet i nærmiljøet.
- For pasienter med behov for mer spesialiserte akutte tjenester, vil behandlingstilbudet som hovedregel være ved store akuttsykehus. Dette betyr at over tid vil færre sykehus enn i dag ha akutt kirurgi. Anbefalt nedre grense for opptaksområdet for akutt kirurgi på 60–80 000 innbyggere tas inn som en av flere føringer i denne vurderingen. Faktorer som geografi og bosettingsmønster, avstand mellom sykehus, tilgjengelighet til bil-, båt- og luftambulansetjenester og værforhold skal også tillegges stor vekt.
- Andre akuttsykehus skal behandle pasienter med vanlige tilstander som har behov for øyeblikkelig hjelp i sykehus.
- De nasjonale kvalitetskravene til fødetilbudet som er nedfelt i stortingsmeldingen *En gledelig begivenhet* (2008–2009) og i Helsedirektoratets veileder *Et trygt fødetilbud* fra 2011, ligger fast. Ved endringer i tjenestetilbudet må det sikres at fødeavdelingenes behov for faglige støttefunksjoner er dekket.
- Vesentlig endring i oppgavedeling mellom sykehus må avklares i lokale prosesser der kommunene også skal høres.
- Det skal utarbeides et eget kvalitetssikringssystem for helseforetakenes arbeid med utviklingsplaner, i form av en veileder, for å understøtte at endringer i virksomheten er i tråd med nasjonale føringer, og sikre at det er gjennomført gode lokale prosesser.
- Stille krav om forpliktende nettverk mellom sykehus og helseforetak i helseregionene. Nettverkene skal sikre hensiktsmessig oppgavedeling. De skal også sikre samarbeid om pasientforløp, bemanning, utdanning av helsepersonell og hospiterings- og ambuleringsordninger.
- Sykehusstruktur og ambulansetjenester må sees i sammenheng. Endret oppgavedeling må følges av nødvendig styrking av ambulansetjenesten.
- Desentraliserte spesialisthelsetjenester, gjerne samlokalisert med kommunale helse- og omsorgstjenester, skal videreutvikles for å gi gode tjenester i nærmiljøet og helhetlige pasientforløp.

### C. NOU 2015:17 Først og fremst. Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus

Utgreiinga slår fast at Noreg har ein god akuttberedskap, men meiner det er behov for eit nasjonalt løft for å auke kapasitet, kompetanse og kvalitet i akuttkjeda. Det har vore viktig for akuttutvalet å fremje forslag som kan bidra til å redusere geografiske forskjellar i tilgjenge til akuttmedisinske tenester.

Det blir foreslått ei rekke tiltak for å forbetre dei prehospitala tenestene; fastlegar, legevakt, heimebaserte tenester, kommunale øyeblikkeleg hjelp døgntilbod, medisinsk naudmeldeteneste og ambulanseteneste. Utvalet ser også på rolla til frivillig sektor og til skolar, idrettslag, arbeidsplassar og andre etatar, og foreslår tiltak for å sette befolkninga i stand til å hjelpe seg sjølv og andre ved akutt sjukdom og skade.

«Utvalget mener det er god samfunnsøkonomi å møte akutt sykdom og skade tidligst mulig med høy fagkompetanse og en effektiv transporttjeneste. Tidlig prehospital undersøkelse og behandling og rask transport til rett nivå i helsetjenesten kan være livreddende og fører også til raskere rehabilitering, mindre funksjonstap og bedre helse på sikt. Ved siden av forebyggende tiltak, innebærer investering i tiltak før sykehusinnleggelsen store besparelser i pleie- og omsorgssektoren og på trygdebudsjettet. Hjerneslag, psykiske lidelser og rus er områder som spesielt trekkes fram i rapporten, og der utvalget ser et stort potensial for bedre helse for pasientene og en lavere ressursbruk for samfunnet.»

Utvalet peiker på at ei funksjonsendring og differensiering av akutttilbodet ved små og store sjukehus føreset ei styrking av kapasiteten og kompetansen i dei akuttmedisinske tenestene utanfor sjukehus.

#### D. St.meld. nr. 47 (2008-2009), Samhandlingsreforma, Rett behandling – på rett sted – til rett tid

Stortingsmeldinga peikar på at hovudutfordringane for framtidens helsevesen er knytt både til eit pasientperspektiv og eit samfunnsøkonomisk perspektiv. Sett i lys av begge desse perspektiva byggjer stortingsmeldinga på at betre samhandling bør vere eit av helse- og omsorgssektorens viktigaste utviklingsområde framover. Vektlegging av eit utviklingsbehov, står ikkje i motsetning til ein oppfatning av at dagens tenester har mange kvalitetar og at de fleste pasientane blir tatt hand om på ein god måte. Det er ei god helse- og omsorgsteneste som skal gjerast betre.

Det peikast i stortingsmeldinga på tre hovudutfordringar i høve dagens helsetenestetilbod:

1. Pasientane sitt behov for koordinerte tenester blir ikkje godt nok teke i vare – fragmenterte tenester
2. Tenestene er prega av for liten innsats for å avgrense og førebyggje sjukdom
3. Demografisk utvikling og endringar i sjukdomsbilete gjer utfordringar som vil kunne truge samfunnets økonomiske bæreevne

Stortingsmeldinga føreslege fem ulike hovudgrep som skal imøtekomma utfordringa som er skissert:

1. **Tydelegare pasientrolle**  
Gode heilheskapelege pasientforløp bør i større grad enn i dag bli ei felles referanseramme for alle aktørane i helse- og omsorgstenesta
2. **Ny framtidig kommunerolle**  
Kommunane si rolle i den samla helse- og omsorgspolitikken vurderast endra slik at dei i større grad enn i dag kan oppfylle ambisjonane om førebygging og innsats i ein tidleg fase av sjukdomsforløpet. Det blir lagt til grunn at den forventede veksten i behov for ei samla helseteneste i størst mogleg grad må finne si løysing i kommunane, fleira av helsetenesteoppgåvene skal takast hand om i kommunehelsetenesta. Kommunane skal sørge for en heilskapleg tenking med førebygging, tidleg intervensjon, tidleg diagnostikk, behandling og oppfølging slik at heilskapelege pasientforløp i størst mogleg grad kan takast i vare innan beste effektive omsorgsnivå (BEON). Det blir lagt opp til eit forpliktande avtalesystem mellom kommunar/samarbeidande kommunar og helseføretak om blant anna oppgåvefordeling og samarbeid.
3. **Etablering av økonomiske insentiv**  
Dei økonomiske insentiva skal understøtte den ønska oppgåveløysninga og gje grunnlag for gode pasienttilbod og kostnadseffektive løysningar. Kommunal medfinansiering av spesialisthelsetenesta og kommunalt økonomisk ansvar for utskrivingsklare pasientar er de viktigaste virkemidla på dette området.
4. **Spesialisthelsetenesta skal utviklast slik at den i større grad kan bruke sin spesialiserte kompetanse.**  
Det er ein ambisjon å styrkje spesialisthelsetenesta si føresetnad for å kunne levere gode spesialiserte helsetenester til befolkninga. Dette kan primært skje på to måtar. For det første vil ein meir riktig oppgåvedeling mellom kommunane og spesialisthelsetenesta leggje til rette for at spesialisthelsetenesta i større grad kan konsentrere seg om oppgåver der dei har sitt fortrinn, dei spesialiserte helsetenestene. For det andre kan eit sterkare søkelys på heilskapelege pasientforløp leggje betre til rette for at pasientar med behov for spesialiserte tenester finn fram til tenestestader som har den aktuelle kompetansen.
5. **Leggje til rette for tydelegare prioriteringar**  
Framtidige prioriteringsavgjerder skal rettast inn mot heilskapen i dei pasientforløpa som svarer på dei aktuelle behov. Ein må unngå at prioriteringsavgjerd blir knytt til deltenester av det samla forløp, med risiko for at desse er dårleg tilpassa kvarandre.

## **Vedlegg 2**



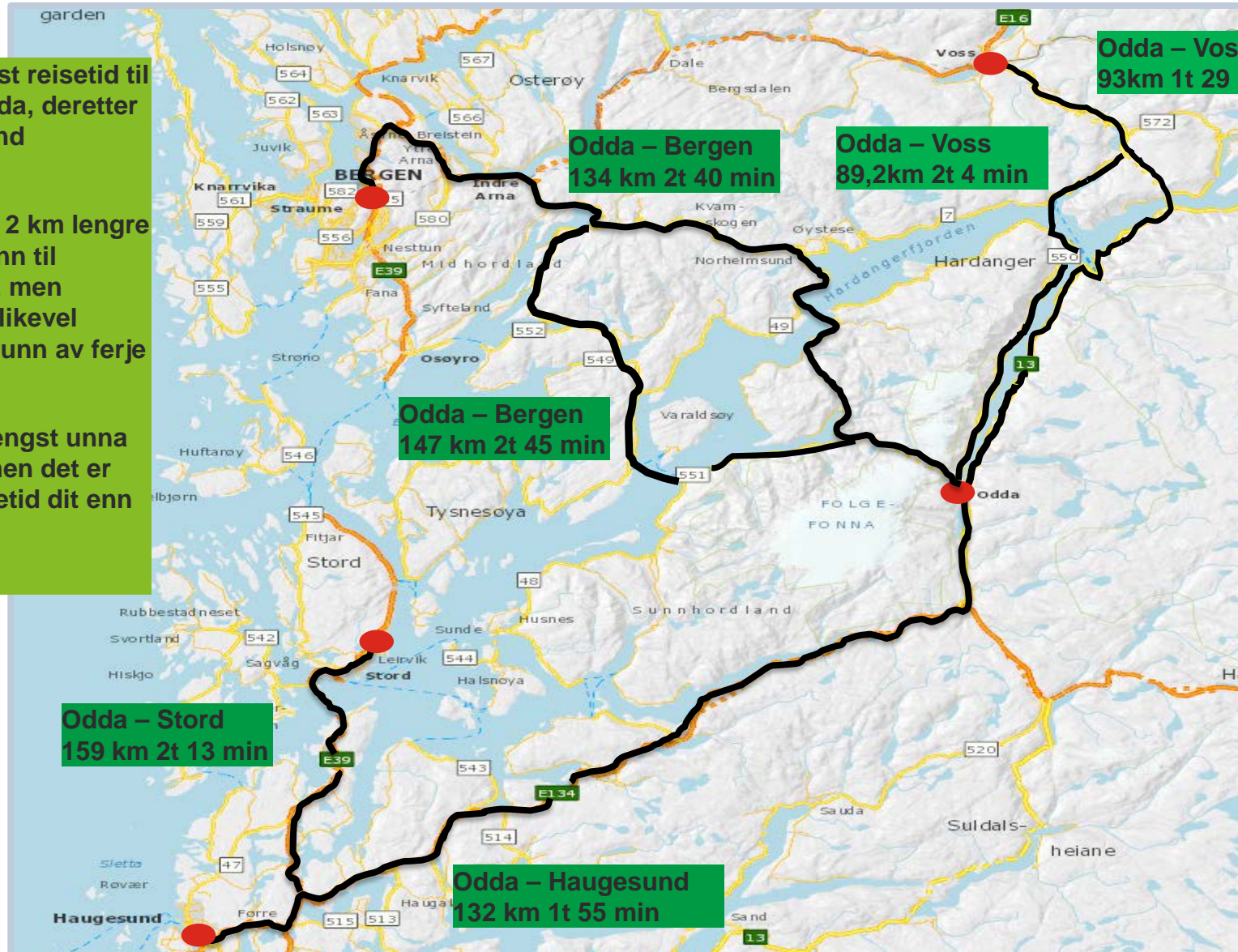
## Samferdsel og vegdata

Odda 28.10.2016



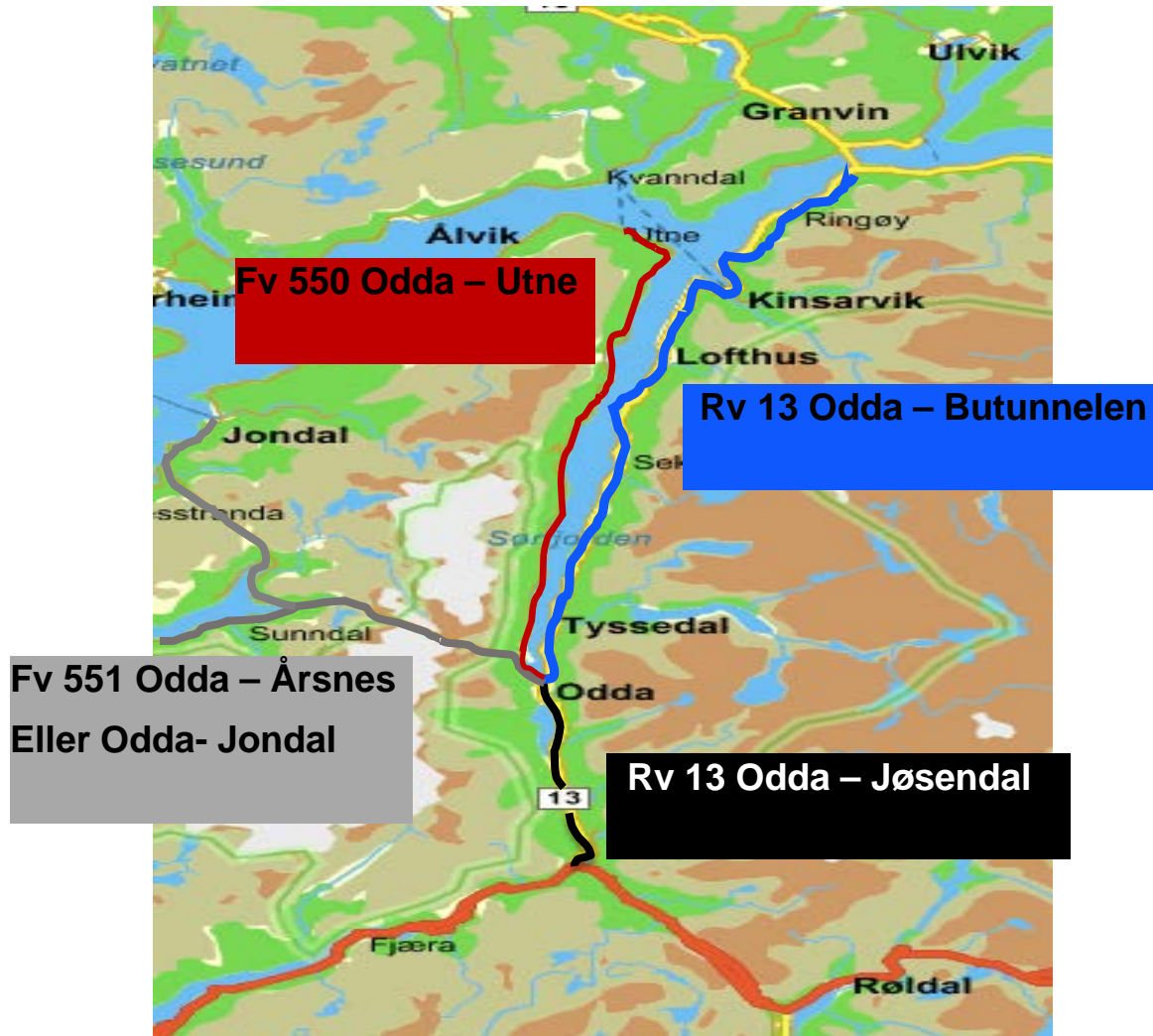
# Raskaste veg frå Odda til dei næraste sjukehusa

- Det er kortast reisetid til Voss frå Odda, deretter til Haugesund
- Det er berre 2 km lengre til Bergen enn til Haugesund, men reisetida er likevel lengst på grunn av ferje
- Stord ligg lengst unna målt i km, men det er kortare reisetid dit enn til Bergen



Reisetida er henta frå googlemap og er berekna utan å ta høgde for trafikk. Ferjetid er inkludert, men ikkje eventuell ventetid knytt til ferjetransporten.

# 4 Utfartsårar ut frå Odda



# Stengte vegar til dei nærmaste sjukehusa

▪ Vegen mellom Odda og Utne var stengt flest gongar både i 2014 og 2015.

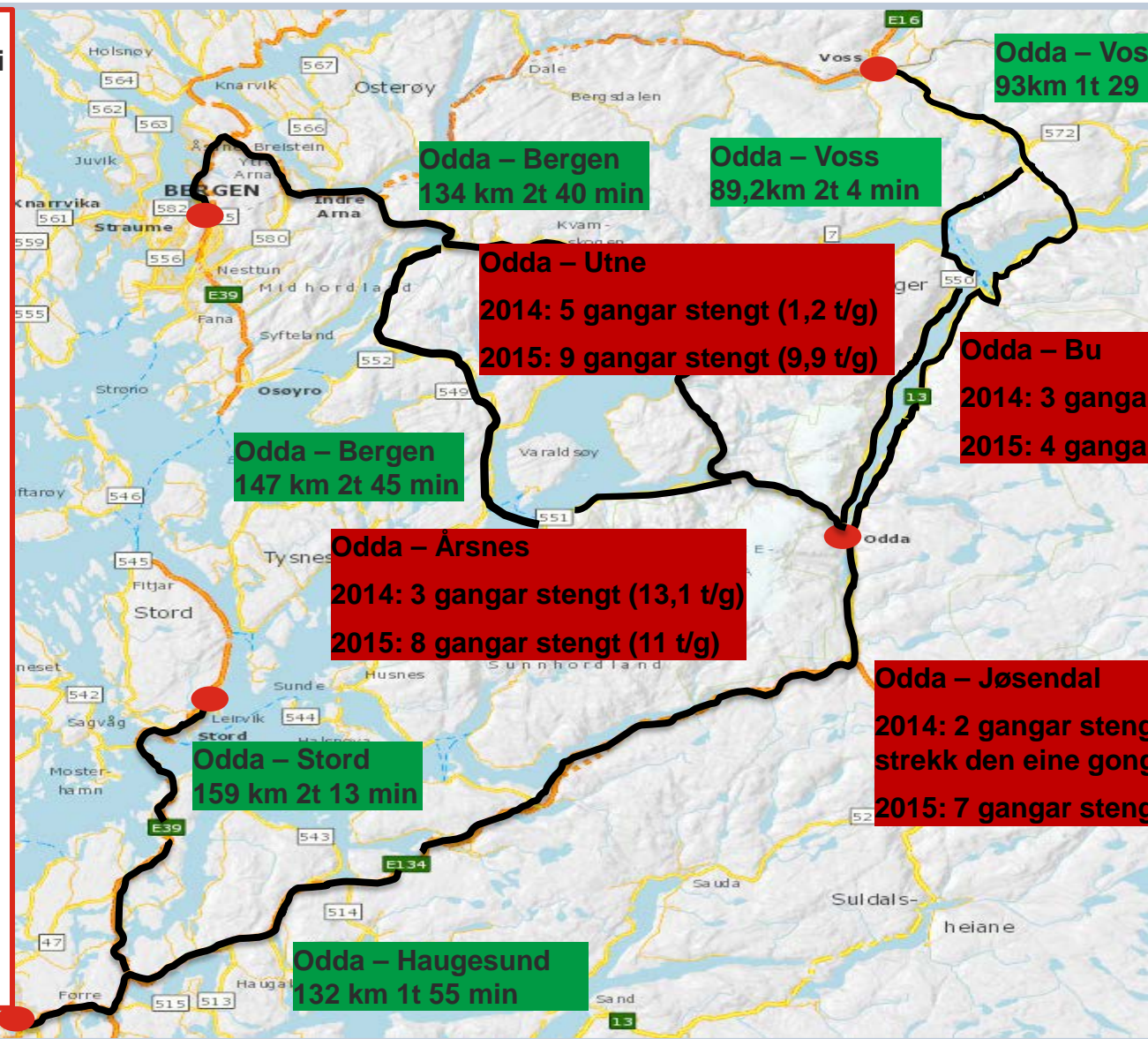
▪ Odda- Jøsandal var i 2014 stengt i 25 dagar i strekk

▪ Haukeland sjukehus kan nås både ved Odda- Årsnes, og Odda- Jondal eller Odda- Voss.

▪ Kortast reisetid til Bergen er via Jondal, og strekninga dit trengjer ikkje ha vore stengt når Odda-Årsnes var stengt

▪ Voss sjukehus kan nås både ved å køyre Odda –Bu og Odda-Utne. Via Utne må ein med ferje

▪ Om Odda-Jøsandal blir stengt er det lang omkøyring til Haugesund.



# Fv 551 Odda - Årsnes

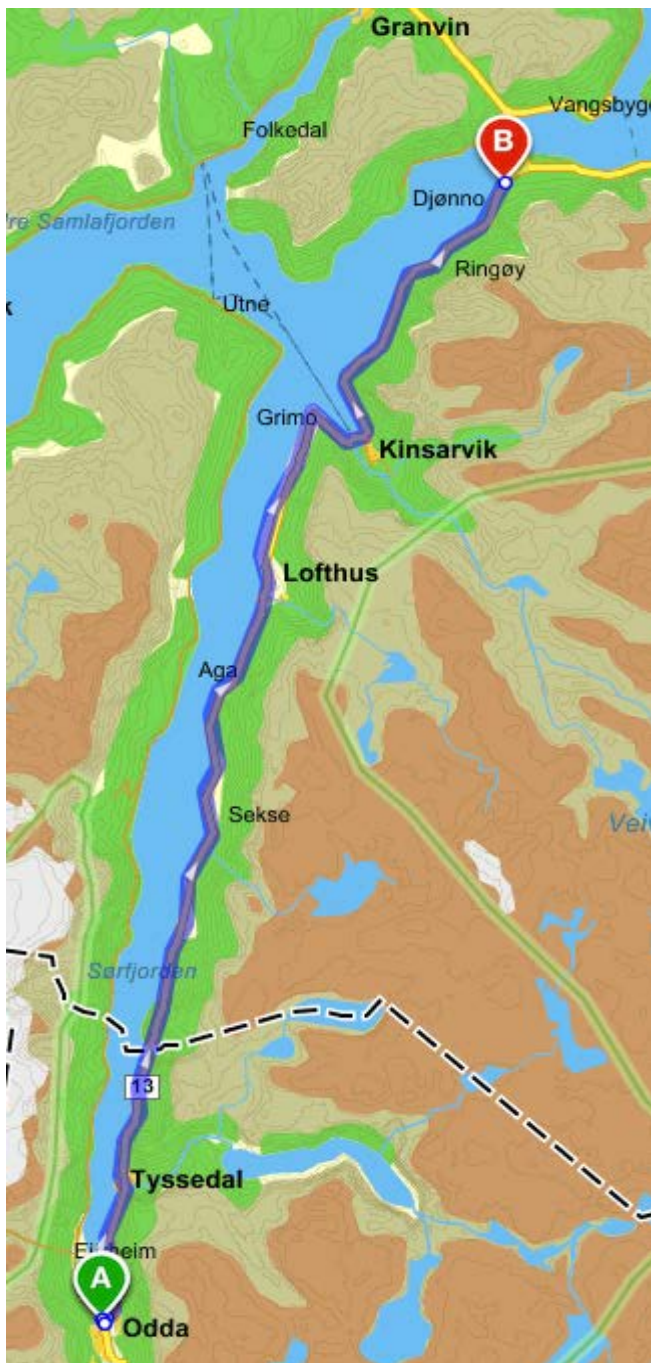
2015	Timar stengt
Januar	
23.jan	0,4
29.jan-31.jan	49,9
Juni	
25.jun	2,5
Desember	
05.des-6. des	17,5
Februar	
01.feb	13,5
Mai	
05.mai	1,5
September	
01.sep	2,3
07.sep	0,2
<b>Totalt 2015</b>	<b>87,8</b>



2014	Timar stengt
November	
06.nov	0,1
23.nov	0,2
Oktober	
27.okt-28.okt	39
<b>Totalt 2014</b>	<b>39,3</b>

- I 2015 var vegen mellom Odda og Årsnes stengt i totalt 87,8 timar, medan den i 2014 var stengt i totalt 39,9 timar.
- Vegen var stengt over fleire dagar to gangar i 2015, og ein gong i 2014
- Dei fleste stengingane skyldast flaum og ras

# Rv 13 Odda - Butunnelen



2015	Timar stengt
Desember	
05.des	3,6
12.des	0,2
Juli	
13.jul	0,9
Mars	
11.mar	0,7
<b>Totalt i 2015</b>	<b>5,4</b>

2014	Timar stengt
Februar	
10.feb	1,0
11.feb	4,0
Oktober	
29.okt	6,5
<b>Totalt i 2014</b>	<b>11,5</b>

- I 2015 var vegen mellom Odda og Butunnelen stengt i totalt 5,4 timar, medan det var stengt i totalt 11,5 timar i 2014.
- Målt i total mengd timar er det denne vegen som har vore minst stengt av dei fire utfartsårene
- Dei fleste stengingane skyldast trafikkuhell og oppryddingsarbeid

# Rv 13 Odda – Jøsandal

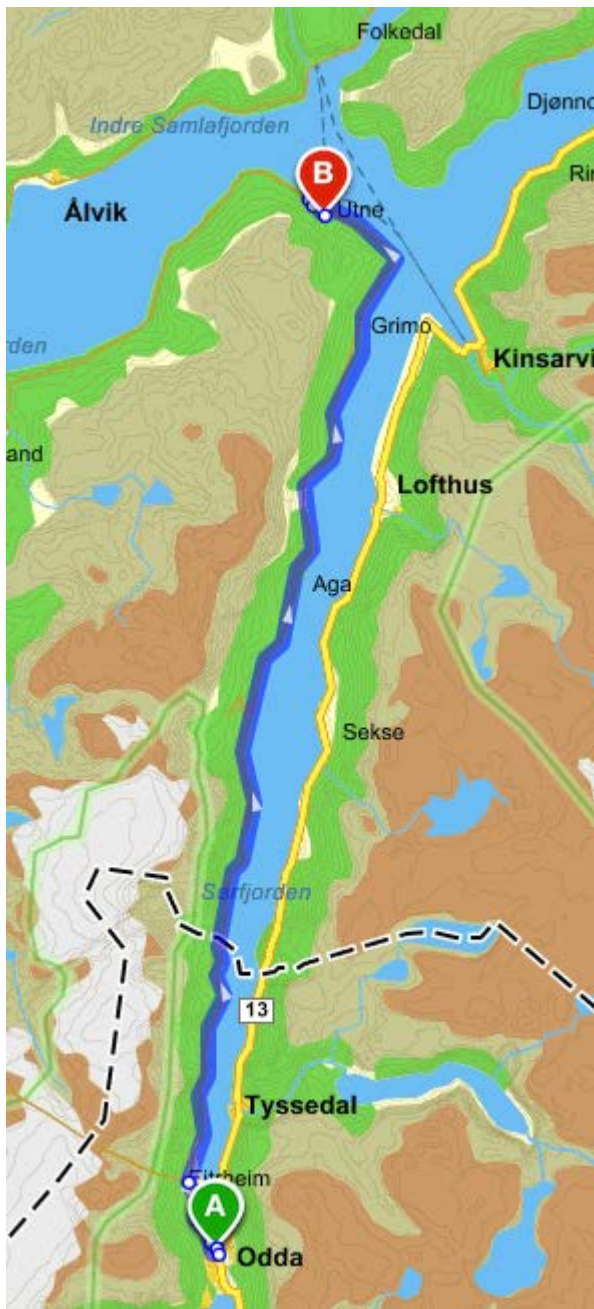


2015	Timar stengt
Januar	
10.jan	0,2
14.jan	2,1
17.jan	11,2
18.jan	8,7
27.jan	0,7
18.des	0,5
August	
13.aug	1,3
<b>Totalt i 2015</b>	<b>24,7</b>

2014	Timar stengt
Oktober/November	
28.okt-21.nov	577
Desember	
16.des	2,6
<b>Totalt i 2014</b>	<b>579,6</b>

- I 2015 var vegen mellom Odda og Jøsandal stengt i totalt 24,7 timar, medan det var stengt i totalt heile 579,6 timar i 2014.
- I 2014 var vegen mellom Odda og Jøsandal stengt 25 dagar i strekk i forbindelse med ekstrem flaumen
- Målt i mengd timar er det denne vegen som har vore mest stengt av dei fire utfartsårene
- 2015 var hovudårsaka til stenging bilberging og oppryddingsarbeid

# Fv 550 Odda - Utne



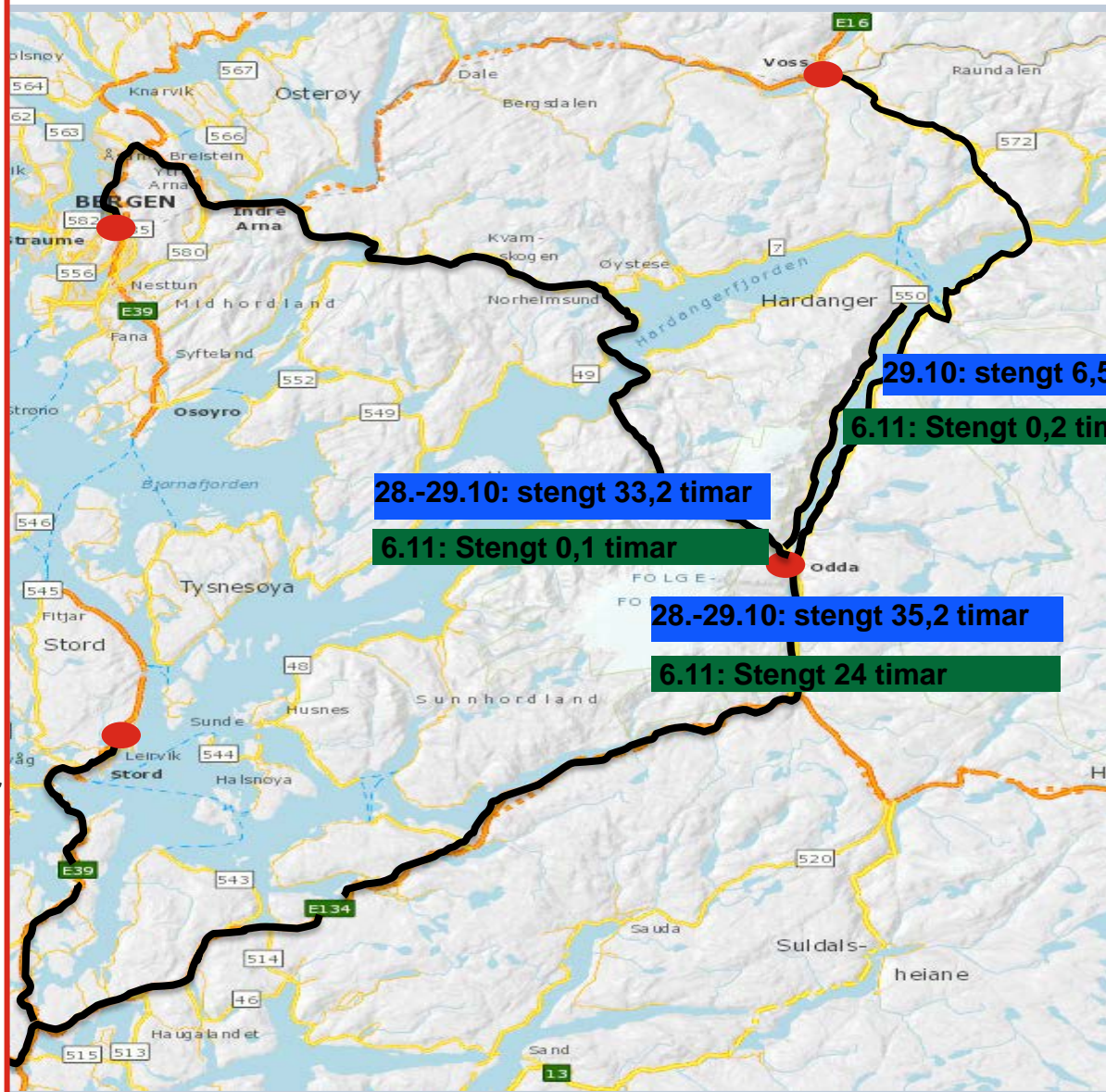
2015	Timar stengt
April	
21.apr	4,3
Juni	
18.jun	0,5
November	
25.nov	14
April	
22.apr-23.april	39
Desember	
05.des-6.des	34,8
Februar	
26.feb	0,3
Mars	
14.mar	1,1
15.mar	0,1
November	
24.nov	4,8
<b>Totalt i 2015</b>	<b>99</b>

- I 2015 var vegen mellom Odda og Utne stengt i totalt 99 timar, medan det i 2014 var stengt i totalt 5,9 timar,
- I 2015 var vegen stengt over to dagar to gonger
- Dei fleste stengingane skyldast fare for ras, ras og oppryddingsarbeid

2014	Timar stengt
Juni	
03.jun	0,1
November	
06.nov	0,2
August	
14.aug	0,7
Mars	
14.mar	1,9
September	
23.sep	3,0
<b>Totalt i 2014</b>	<b>5,9</b>

# Dagar når vegen har vore stengt samtidig i 2014

- 29.10 var tre av utfartsårene ut av Odda stengt same dag (Odda-Årsnes, Odda-Jøsendal og Odda-Bu) Vegane kan ha vore stengt samtidig i 6,5 timar
- 28.10. var to av utfartsårene stengt samtidig (Odda-Årsnes, Odda-Bu)
- 6.11.2014 var også tre av utfartsårene stengt på same dag (Odda-Årsnes, Odda-Jøsendal og Odda-Bu). Det var berre 10 minuttar alle tre vegane var stengt samtidig
- Vegen til Utne var open under desse stengingane
- Vegen til Jondal kan ha vore open, sjølv om Odda-Årsnes var stengt



Vi har dessverre ikkje klokkeslett for stengingane og kan derfor ikkje med 100% sikkerheit sei at vegane har vore stengt samtidig



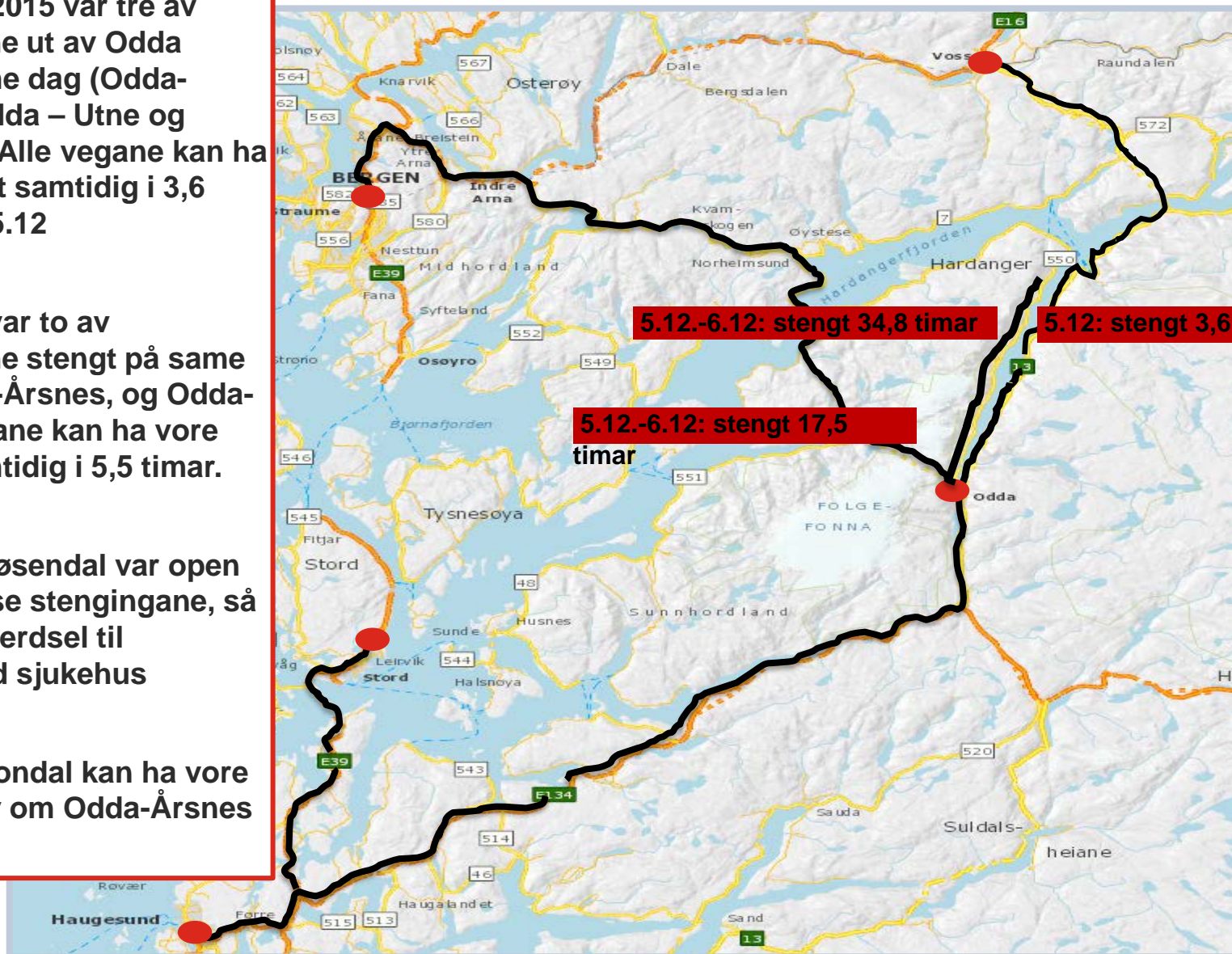
# Dagar når vegen har vore stengt samtidig i 2015

5.12.-6.12.2015 var tre av utfartsårene ut av Odda stengt same dag (Odda-Årsnes, Odda – Utne og Odda-Bu). Alle vegane kan ha vore stengt samtidig i 3,6 timar den 5.12

6.12.2015 var to av utfartsårene stengt på same dag (Odda-Årsnes, og Odda-Utne). Vegane kan ha vore stengt samtidig i 5,5 timar.

Vegen til Jøsendal var open under desse stengingane, så det var fri ferdsel til Haugesund sjukehus

Vegen til Jondal kan ha vore open, sjølv om Odda-Årsnes var stengt



Vi har dessverre ikkje klokkeslett for stengingane, og kan derfor ikkje med 100% sikkerheit sei at vegane har vore stengt samtidig

## **Vedlegg 3**

**Deloitte.**

## Odda sjukehus

-Forbruk av somatiske spesialisthelsetenester i Odde sjukehus sitt opptaksområde



Oktober 2016

## Endringer gjort i dokumentet 10.11.2016.

1. Fotonote endra på side 5, dialysebehandling er å rekne som poliklinikk og ikkje dagbehandling slik det tidligare stod.
2. Figur 19 side 25, stjerne i tabell ved nevrologi er flytta til Revma (var plassert feil).
3. Figur 25 side 34, Odda sjukehus stod oppført med 14 dagkirurgiske inngrep, dette er retta til 144 som er det riktige talet.
4. Figur 27 side 36, urologi var utelatt frå grafen, det er no teken med. Lista med behandlingsstad står i motsett rekkefølge i forhold til tidlegare.

# Innhold

<b>SAMANDRAG</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INNLEIING</b> .....	<b>5</b>
<b>2 FORBRUK AV DØGNOPPHALD I SPESIALISTHELSETENESTA</b> .....	<b>7</b>
2.1 FORBRUK AV DØGNOPPHALD .....	7
2.2 PASIENTSTRAUMAR DØGNOPPHALD .....	9
2.3 ULIK ALDER, ULIKT BEHOV.....	12
2.4 PASIENTGRUPPER MED RELEVANS FOR ARBEIDSDELINGA MELLOM PRIMÆRHELSETENESTA OG SPESIALISTHELSETENESTA .....	17
<b>3 FORBRUK AV POLIKLINISKE KONSULTAJONAR I SPESIALISTHELSETENESTA</b> .....	<b>18</b>
3.1 FORBRUK AV POLIKLINISKE TENESTER .....	18
3.2 PASIENTSTRAUMAR POLIKLINISKE KONSULTASJONAR .....	20
3.3 FORBRUK AV POLIKLINISKE KONSULTASJONAR FORDELT PÅ FAGOMRÅDE.....	21
3.4 VURDERING AV VOLUMGRUNNLAGET FOR POLIKLINISKE TILBOD VED ØDDA SJUKEHUS.....	25
<b>4 FORBRUK AV DAGBEHANDLING OG DAGKIRURGI I SPESIALISTHELSETENESTA</b> .....	<b>29</b>
4.1. FORBRUK AV DAGBEHANDLING OG DAGKIRURGI .....	29
4.2. PASIENTSTRAUMAR DAGBEHANDLING SAMLA .....	31
4.3. FORBRUKSRATAR OG PASIENTSTRAUMAR FOR DAGKIRURGI FORDELT PÅ FAGOMRÅDE .....	34
4.4. VURDERING AV VOLUMGRUNNLAGET FOR DAGKIRURGISK TILBOD VED ØDDA SJUKEHUS .....	36

---

# Samandrag

På oppdrag frå prosjektgruppa for prosjektet for Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan har ein i denne analyserapporten sett på forbruksratar av somatiske spesialisthelsetenester i Indre Hardanger, og potensialet for mogleg utviding av det polikliniske tilbodet ved Odda sjukehus. Rapporten viser analyser av dei aldersjusterte forbruksratane for befolkninga i Odda sjukehusområde uavhengig av kor tenestene blir mottatt. Rapporten viser pasientstraumar for både elektive og øyeblikkeleg hjelp opphald og kontaktar, for å sjå kor pasientane blir behandla. Helse Fonnas opptaksområde er brukt som samanlikningsgrunnlag for forbruksratane. Forbruket av døgnopphald for innbyggjarane i Odda sjukehusområde er svært likt som forbruket blant innbyggjarane i Helse Fonna sitt opptaksområde. Blant innbyggjarane i Odda sjukehusområde er det størst forbruk av øyeblikkeleg hjelp døgnopphald i aldersgruppa 80-89 år. Det er eit noko høgare forbruk av polikliniske tenester blant innbyggjarane i Odda sjukehusområde samanlikna med forbruket knytt til innbyggjarane i Helse Fonna (inkl. Odda sjukehusområde). Per 1000 innbyggjar i Odda sjukehusområde finn ein høgast forbruk av polikliniske tenester innan fagområdet generell kirurgi, medan det innan medisinske fagområder er høgast forbruk innan kardiologi. Innan dagkirurgi er det omtrent likt forbrukt blant innbyggjarane i dei to opptaksområda. Begge stader er det høgast forbruk dagkirurgi innan ortopedi.

Samlege kommunar i Odda sjukehusområde nyttar Haukeland sjukehus mest når det gjeld planlagde døgnopphald. Analysane viser også at Haugesund sjukehus er meir nytta enn Odda sjukehus når det kjem til planlagde døgnopphald. Odda sjukehus blir av samlege kommunar i opptaksområdet nytta mest når det kjem til øyeblikkeleg hjelp døgnopphald. Haugesund sjukehus blir i svært liten grad er nytta til dette. Trenden er den same for både polikliniske tenester og dagbehandling. Både Jondal og Ullensvang nyttar Haukeland i størst grad, deretter Odda sjukehus og så Haugesund sjukehus. På områder der det ikkje er tilbod ved Odda sjukehus, vel ein betydelig del av innbyggjarane å reise ut av eige helseføretak til Haukeland sjukehus i staden for å nytta tilbodet i eige føretak ved sjukehusa i Haugesund og Stord.

Når mengd utførte polikliniske konsultasjonar ligg til grunn for vurderinga om det kan vere potensiale for å oppretta nye poliklinisk tilbod ved Odda sjukehus, finn ein at det truleg vil vere pasientgrunnlag stort nok for å ha ambulerande polikliniske tilbod. Innan kirurgiske fagområder går det klart fram av tala at det er pasientgrunnlag for polikliniske tenester innan auge, generell kirurgi, gynekologi, ortopedi og øyre-nase-hals. Eit lokalt tilbod innanfor fleire av desse fagområda vil kunne spara mange eldre for lang reiseveg til behandling. Innan fleire av områda har ein allereie eit tilbod, og det vil vere stort nok pasientgrunnlag til å styrke desse tilboda. Det er mindre potensial for nye polikliniske tenester innan medisinske fagområder. Hud framhevar seg likevel som eit område med tilstrekkelig pasientgrunnlag for å kunne byggja opp eit tilbod. Det er lite volum innan dagkirurgi, men tilbod kan byggjast opp om det kombinerast med eit tilbod innan poliklinikk, innanfor same fagområde.

# 1 Innleiing

Denne analysen er laga på bakgrunn av Helse Vest RHF sitt prosjekt: «Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan». Analysen er utført av Deloitte i samarbeid med analyseenheten i helse Vest RHF, som begge inngår i sekretariatet for prosjektet. Analysen av pasientgrunnet og forbruksmønsteret i Odda sjukehusområde skal vere grunnlag for planlegging og dimensjonering av tilbodet i Odda sjukehus. Analysen skal gje grunnlag for å vurdere framtidig desentraliserte spesialisthelsetenestetilbod innan ulike fagområde ved Odda sjukehus for innbyggjarane i kommunane Odda, Ullensvang og Jondal. Analysen behandlar døgnbehandling, polikliniske tenester og dagbehandling (med særskilt fokus på dagkirurgi) kvar for seg i eigne bolkar.

Det er gjennom stort sett heile analysen brukt tall frå Helse Fonna sitt opptaksområde som eit samanlikningsgrunnlag og referansepunkt for tala som gjeld for Odda sjukehusområde. Ver merksam på at i tala for Helse Fonna inngår også tala for Odda sjukehusområde sine kommunar som er Odda, Ullensvang og Jondal. Eidfjord høyrer eigentleg til Helse Fonna, men har avtale om å nytta Helse Bergen som sjukehus. Eidfjord er derfor ikkje med i nokon av tala i denne analysen. Datagrunnet som analysen byggjer på er det samla forbruket av sjukehusstenester for befolkninga i Odda sjukehusområde og Helse Fonna, uavhengig av kva sjukehus som har utført tenestene. Det betyr at forbruket ved alle norske sjukehus er med i forbruksdata, så lenge nokon av innbyggjarane i dei aktuelle opptaksområda har nytta tenester der.

Data som nyttast i analysen er henta ut av Analyseenheten i Helse Vest, og det er NPR konsesjonsdata for sjukehusopphald som er kjelda. Alt datagrunnet som er nytta i analysane er frå 2015. For å kunne skilja medisinsk og kirurgisk behandling frå kvarandre er det nytta medisinsk og kirurgisk DRG. Det må takast med i betraktning at kirurgisk DRG type nødvendigvis ikkje er heilt dekkande for kirurgiske prosedyrar. DRGen blir betrakta som kirurgisk om aktiviteten som er utført krev oppsett av operasjonsstove, med blant anna anestesi.

Det finnes derfor mange episodar (opphald eller kontaktar) med kirurgiske prosedyrar (kirurgiske inngrep) som ikkje vil få kirurgisk DRG. Disse episodane blir telt som anten døgnopphald, dagopphald eller poliklinikk, men aldri som dagkirurgi.

Det er også slik at mange pasientar er innlagt i kirurgisk avdeling utan å bli operert. Desse vil heller ikkje få en kirurgisk DRG. Ein kan oppleve at datauttrekk via for eksempel Nimes/DIPS kan gje tall som er annleis enn uttrekket frå NPR. Det kan skyldas ulik bruk av definisjonar for omsorgsnivå, eller generelle forskjellar i oppsettet av rådata i dei to kjeldene. I data som er brukt for analysane i denne rapporten er det for omsorgsnivå brukt same definisjonar<sup>1</sup> som NPR nytta i 2016. I nokon tilfelle er det i analysen snakk om relativ små tall, og på grunn av faren

---

<sup>1</sup> Døgnopphald: Omsorgsnivå døgn (med overnatting) pluss dagopphald med overnatting. Dagbehandling: Dag- og døgnopphald med liggetid=0 dagar, poliklinisk dagbehandling, poliklinisk konsultasjon gruppert til kirurgisk DRG. Omsorgsnivå dag eller poliklinikk. Poliklinikk: Vanlige polikliniske konsultasjonar, dvs. episodar som er registrert med omsorgsnivå poliklinikk (inkludert strålebehandling og DRG 3170 (dialysebehandling) ekskludert kirurgisk DRG, og episodar registrert med omsorgsnivå dag som er kjemoterapi og rehabilitering.

for identifisering er førekomstar med mindre enn fem anonymisert. Desse tala er då ikkje tatt med i analysen, det kan derfor i nokon tilfelle sjå ut som det er noko færre førekomstar enn det som det eigentleg er.

Innan poliklinikk og dagbehandling er det analyser som ser på ulike fagområder. Det finnes fleire måtar å trekke ut konsultasjonar og behandlingar på fagområder på, og tidligare rapportar har vist at tala vil kunne variere etter kva metode som er brukt for å skilja ut mengd per fagområde. I denne analysen er det talt opp mengd konsultasjonar som er registrert per fagområde i DIPS. «Fagområde» blir først og fremst registrert for elektive henvisningar og gjev starten på ein henvisningsperiode i eit pasientforløp med fleire episodar (opphald, kontaktar). Henvisningane knytast til fagseksjonen som mottar henvisninga og som gjev grunnlag for vurdering av utredning og behandling. Fagområde blir også registrert for episodar. Episoden arvar fagområdet for henvisninga, eller knytast til eininga sitt fagområde ved ØH-henvisning eller dersom det registrerast ein internhenvisning til eit anna fagområde.

Fagområdet for sjukehusopphaldet er fagområdet for vinnande episode dersom det er snakk om eit fleiravdelingsopphald. Det er noko usikkerhet rundt datakvaliteten på registrert fagområde for episodane versus fagområde for henvisningane. Innan private avtalespesialistar er fagområde hovudsakeleg spesialistane sin spesialitet/fag. Avtalespesialistane har ikkje rettighet til å vurdere ut i frå henvisningen om pasienten har rett på behandling. Pasientadministrative system har derfor ingen god funksjonalitet for å registrere fagområde. Datauttrekket som nyttast i denne analysen for private avtalespesialistar er derfor basert på fag og ikkje fagområde. Fag seier noko om spesialitet eller grensespesialitet. Det kan difor vere noko skilnad på kategoriseringa av fagområda som nyttast i analysen av poliklinikk og dagbehandling. I rapporten frå Nordfjord sjukehus kor metodikken for denne analysen er henta frå blei data for fagområde tatt ut på ein annan måte. Utvalet blei den gang gjort i følgjande sekvensielle rekkefølge: 1) omsorgsnivå (poliklinikk), 2) avdelingskode der den var tilgjengelig, 3) hovuddiagnosegruppe i DRG-systemet 4) eventuelt ei ytterlegare spesifisering i høve til DRG type. Vi meiner måten data er tatt ut på til denne analysen gjev like godt grunnlag som i Nordfjord prosjektet.

Når ein les analysen må ein sjølv sagt ha i bakhovudet dei svakhetane som er påpeikt knyta til datagrunnlaget. Men nå det er sagt vil ikkje denne usikkerheta vera avgjerande for dei grunnleggjande diskusjonane i denne rapporten rundt moglegheitene til å oppretta nye polikliniske tilbod ved Odda sjukehus. Vi kan heller ikkje sjå at usikkerheten i data er med på å endre konklusjonane om forbruket av spesialisthelsetenester i Odda sjukehusområde.



# 2 Forbruk av døgnopphald i spesialisthelsetenesta

## 2.1 Forbruk av døgnopphald

Tabell 1 viser mengd døgnopphald per kommune (Jondal, Odda og Ullensvang) i Odda Sjukehus sitt opptaksområde kvar for seg, samla og for heile Helse Fonna<sup>2</sup> samla. I Odda sjukehusområde inngår Odda kommune, Jondal og Ullensvang. Opphalda er fordelt etter DRG-type og hastegrad. Opphalda generert av innbyggjarane i Odda sjukehusområde utgjør ein relativt låg del (7-8%) av total mengd opphald generert av innbyggjarane i Helse Fonna sitt opptaksområde. Når ein ser på opphald med medisinsk DRG er flesteparten øyeblikkeleg hjelp (ØH) innleggingar. For Odda sjukehusområde samla er det meir enn fire gongar meir ØH som det er planlagt behandling når ein ser på opphald med medisinsk DRG. Dette er noko høgare enn i Helse Fonna kor det er tre og ein halv gang meir ØH enn elektiv medisinsk behandling. Bilete er annleis når ein ser på kirurgisk DRG, her er det omlag dobbelt så mange opphald som er knytt til elektiv verksemd, samanlikna med ØH. Forholdstalet mellom elektiv verksemd og ØH er likt i Helse Fonna sitt opptaksområde og Odda sjukehus sitt opptaksområde. Både for Fonna som ein heilheit og for Odda sjukehusområde er det om lag 3 gongar meir medisinsk behandling enn kirurgisk. Tabellen gjev også ein oversikt over mengd døgnopphald med blank DRG. Desse opphalda har DRG, men er ikkje kategorisert i type (jfr. Innsatsstyrt finansiering 2016). Dei aller fleste av desse opphalda er knytt til nyfødde barn (DRG385-DRG391).

Heildøgnsopphald	Medisinsk DRG		Kirurgisk DRG		Blank DRG	
	ØH	Elektiv	ØH	Elektiv	ØH	Elektiv
Jondal kommune	105	23	14	33	5	0
Odda kommune	961	215	114	235	60	22
Ullensvang kommune	371	97	56	114	33	0
Odda sjukehusområde	1437	335	184	382	98	22
Helse Fonna	18017	5117	2608	5432	2058	165

Tabell 1. Mengd døgnopphald 2015, fordelt på kommune, DRG-type og hastegrad

Tabell 2 viser nøyaktig kor mange døgnopphald som er knytt til Odda sjukehus i 2015. Tabellen gjev også ein oversikt over kor pasientane som er behandla der er heimehøyrande. Hovudparten av pasientane er innbyggjarar frå Odda sjukehus sitt opptaksområde. Dette gjeld vel og merke ikkje elektive døgnopphald med kirurgisk DRG. Her kjem 47% av pasientane frå andre kommunar i Helse Fonna sitt opptaksområde enn dei som inngår i Odda

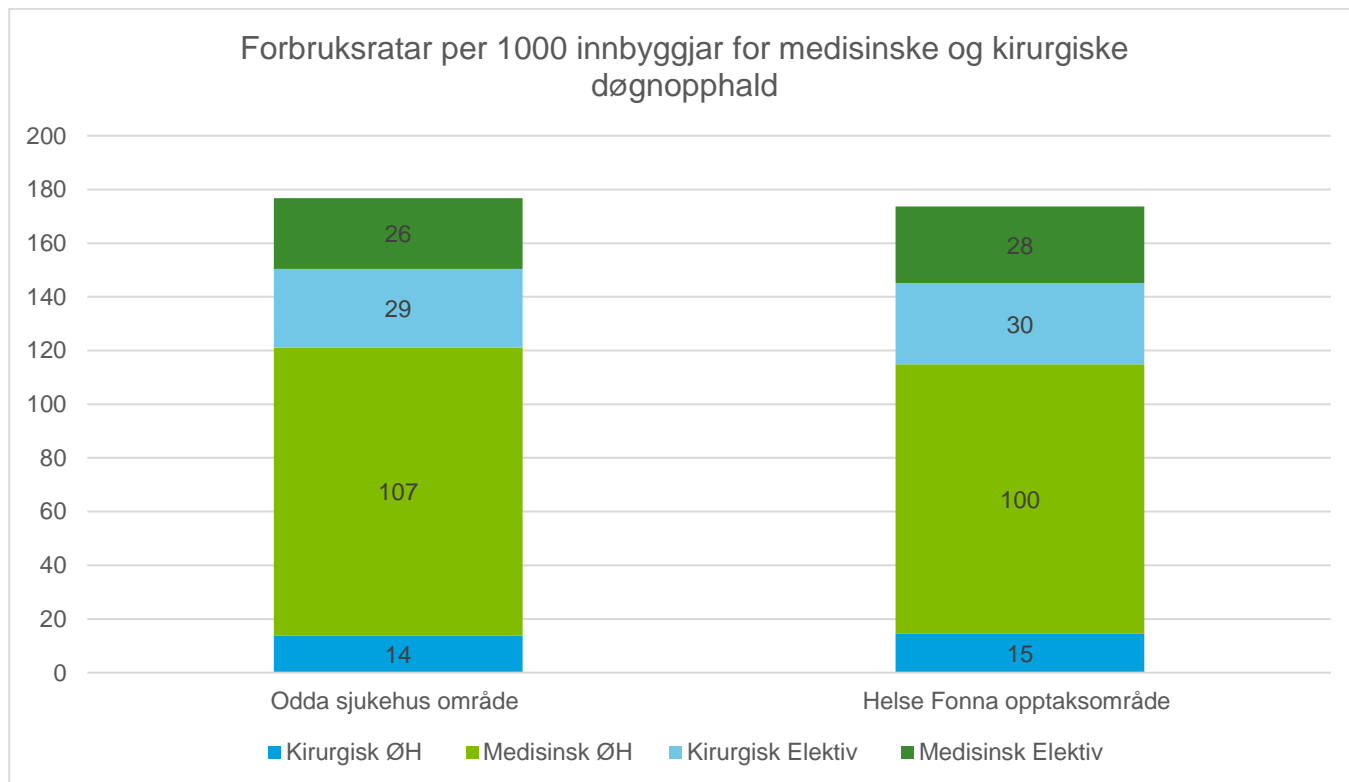
<sup>2</sup> I tala for Helse Fonna inngår desse kommunane: Stord, Bømlo, Fitjar, Tysnes, Kvinnherad, Odda, Ullensvang, Jondal, Bokn, Etne, Haugesund, Karmøy, Sauda, Suldal, Sveio, Tysvær, Utsira, Vindafjord

sjukehus sitt opptaksområde. Så mange som 28% av døgnopphalda ved Odda sjukehus innan planlagt kirurgi er knytt til pasientar som ikkje er heimehøyrande i Helse Fonna eller Oddas sjukehusområde, berre 25% av planlagde døgnopphald med kirurgisk DRG kan knytast til innbyggjarar frå Odda sjukehusområde. Dette tyder på at Odda sjukehus fungerer som meir enn eit lokal sjukehus innan planlagt kirurgi. Merk at dei absolutte tale her er små. Det er truleg variseoperasjonane, som har blitt ein nisje for Odda sjukehus som speilas i desse tala.

	Medisinsk DRG		Kirurgisk DRG	
	ØH	Elektiv	ØH	Elektiv
Odda sjukehusområde	1124 (83%)	54 (75%)	29 (76%)	29 (25%)
Helse Fonna eks. Odda	170 (13%)	18 (25%)	5 (13%)	55 (47%)
Utanfor Helse Fonna	65 (5 %)	0 (0%)	4 (10%)	32 (28%)
<b>Totalt</b>	<b>1359</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>116</b>

Tabell 2. Mengd døgnopphald ved Odda sjukehus, fordelt etter kvar pasientane knytt til døgnopphaldet er heimehøyrande, 2015

Forbruket av døgnopphald i Odda sjukehusområde ligg samla tett opp til ratane for forbruket i opptaksområdet til heile Helse Fonna (Figur1). I Odda sjukehusområde er det totalt 176 døgnopphald per 1000 innbyggjar, medan det er 173 i Helse Fonna. Det er størst forbruk, og stor dominans av ØH-døgn med medisinsk DRG både i Odda sjukehus sitt område og i Helse Fonna sitt opptaksområde. Forbruket av desse døgnopphalda er noko høgare i Odda sjukehusområde enn i Helse Fonna. Eitt av måla ved samhandlingsreforma har vore å byggja opp eit kommunalt tilbod til grupper som treng medisinsk ØH, og denne grafen viser at volumet her er stort.

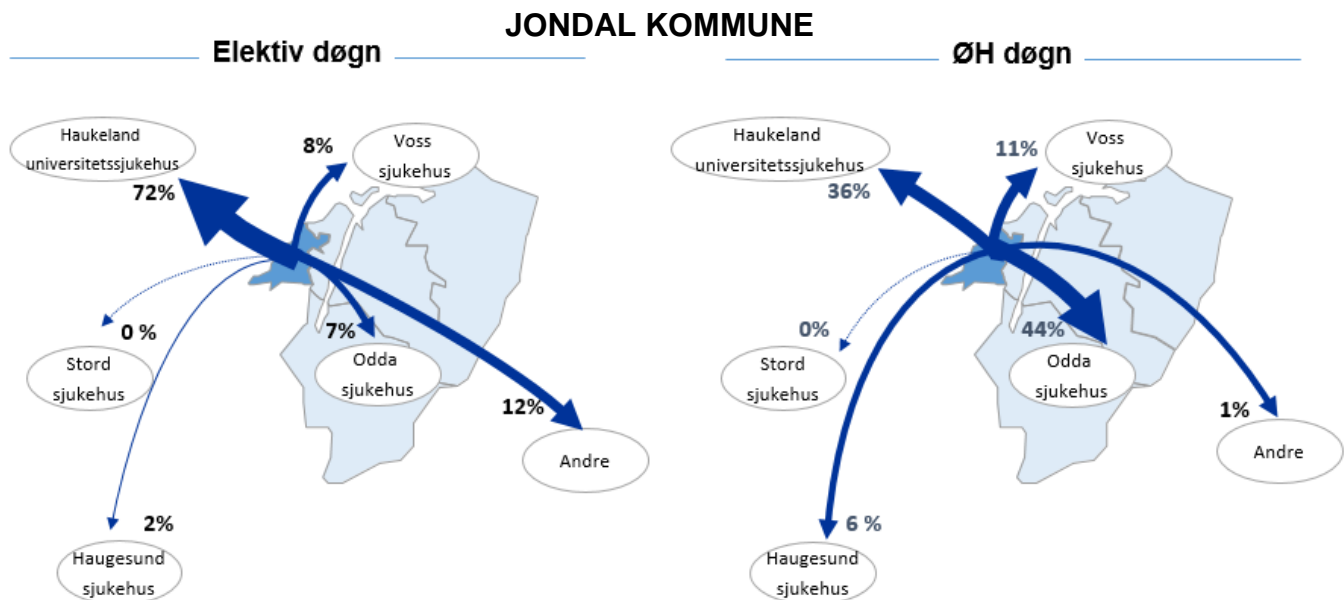


Figur 1. Forbruksratar per 1000 innbyggjar for medisinske og kirurgiske døgnopphald i Odda sjukehus og Helse Fonna sitt opptaksområde. Forbruksratane er aldersjustert for Odda sjukehusområde. Tala er frå 2015.

I denne analysen ser vi primært på Odda sjukehusområde som ein heilheit, og vi har ikkje laga aldersjusterte forbruksratar per kommune. I tidligare analyser det funne at Odda kommune har eit høgare forbruk av sjukehusinnleggingar enn dei andre kommunane i opptaksområdet, og også høgare forbruk enn resten av kommunane i Helse Vest og Noreg som ein heilheit. Mengd akuttinnleggingar per 1000 innbyggjar er spesielt høgt i Odda kommune. Dette er interessant med tanke på at forbruksratane for heile opptaksområdet til Odda sjukehus omtrent er lik som forbruket i opptaksområdet til Helse Fonna. Ein finn ofte at vertskommunar for sjukehus har høgare forbruk av tenestene enn kommunar som ligg rundt sjukehusa. For meir informasjon om forbruksratar per kommune kan ein sjå rapporten for «Odda og Stord sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse og sjukehusplan 2016-2019», frå prosjektet Stord sjukehus i lys av føringane av Nasjonal helse og sjukehusplan, juni 2016.

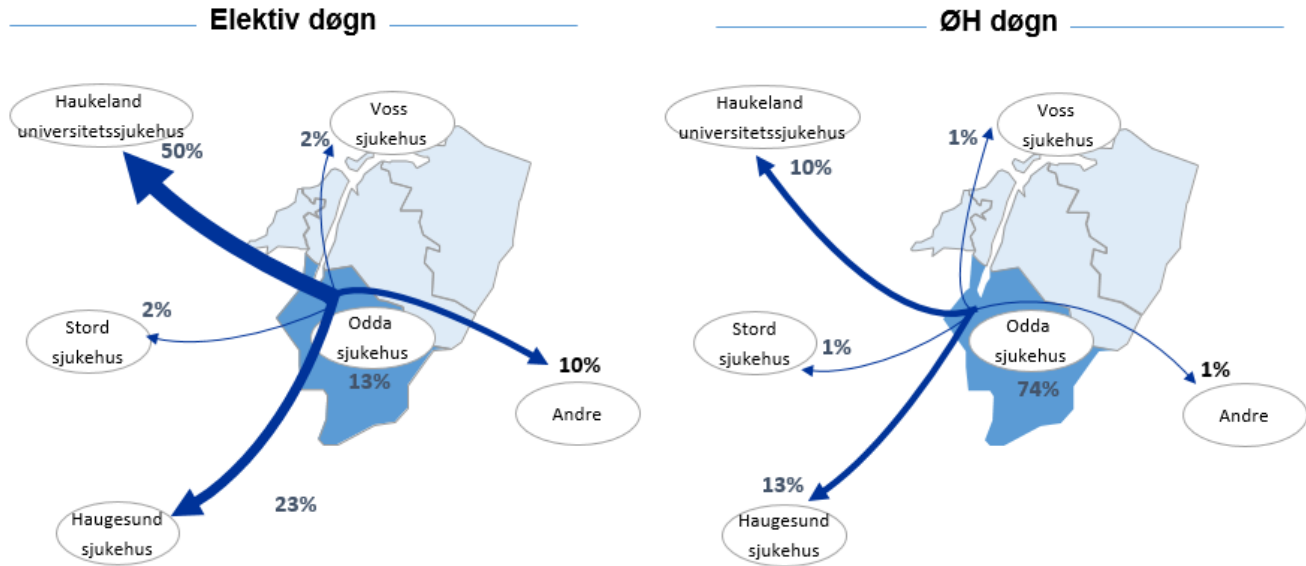
## 2.2 Pasientstraumar døgnoophald

Innbyggjarane i Jondal kommune nyttar i all hovudsak Haukeland sjukehus (HUS) når det kjem til planlagde døgnoophald (Figur 2). Berre 7% av elektive døgnoophald knytt til innbyggjarane i Jondal er ved Odda sjukehus. Bilete ser annleis ut når ein ser på ØH. Denne pasientstraumen er størst til Odda sjukehus (46%), medan Haukeland sjukehus også vert nytta i stor grad (36%). Det er verdt å merka seg at Haugesund sjukehus i svært liten grad vert nytta, verken for planlagd behandling eller for ØH.



Figur 2. Pasientstraumar frå Jondal kommune 2015, døgnoophald

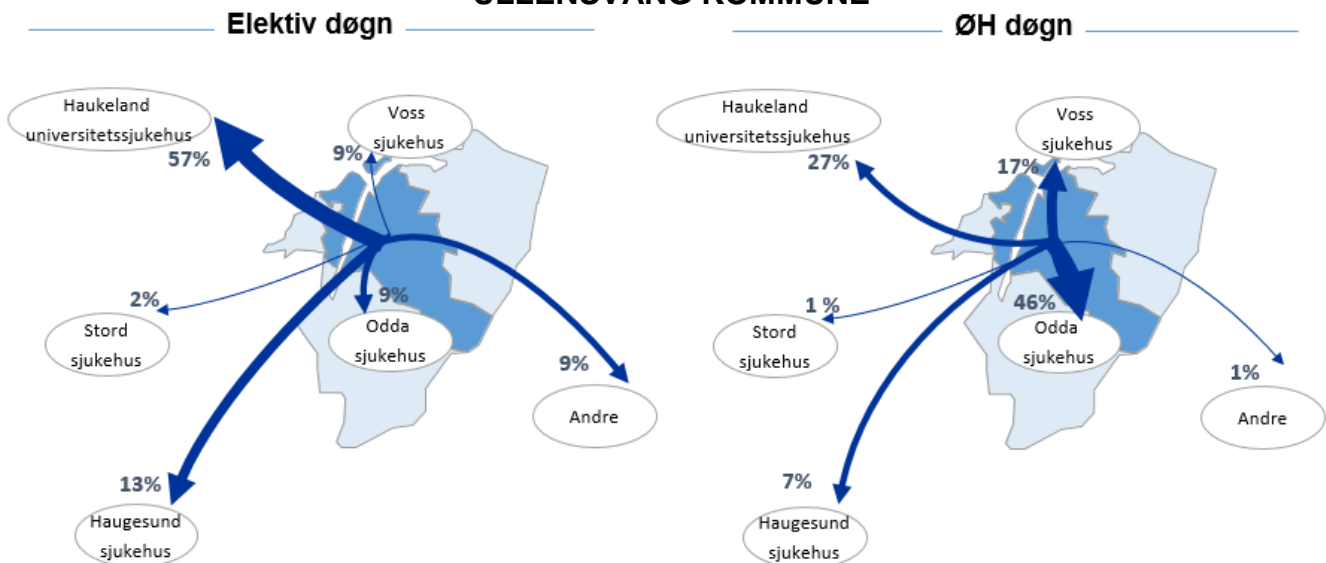
## ODDA KOMMUNE



Figur 3. Pasienttraumar frå Odda kommune 2015, døgnopphald

Ein ser noko av det same mønsteret når ein ser på Odda kommune (Figur 3). 50% av dei planlagde døgnopphalda skjer ved HUS og 13 % ved Odda sjukehus. Pasientstraumen til Haugesund sjukehus er større frå Odda (23%) enn frå Jondal og Ullensvang. Når det gjeld ØH nyttar Odda kommune i stor grad Odda sjukehus (74%), og Haugesund sjukehus vert også nytta meir enn Haukeland sjukehus .

## ULLENSVANG KOMMUNE



Figur 4. Pasienttraumar frå Ullensvang kommune 2015, døgnopphald

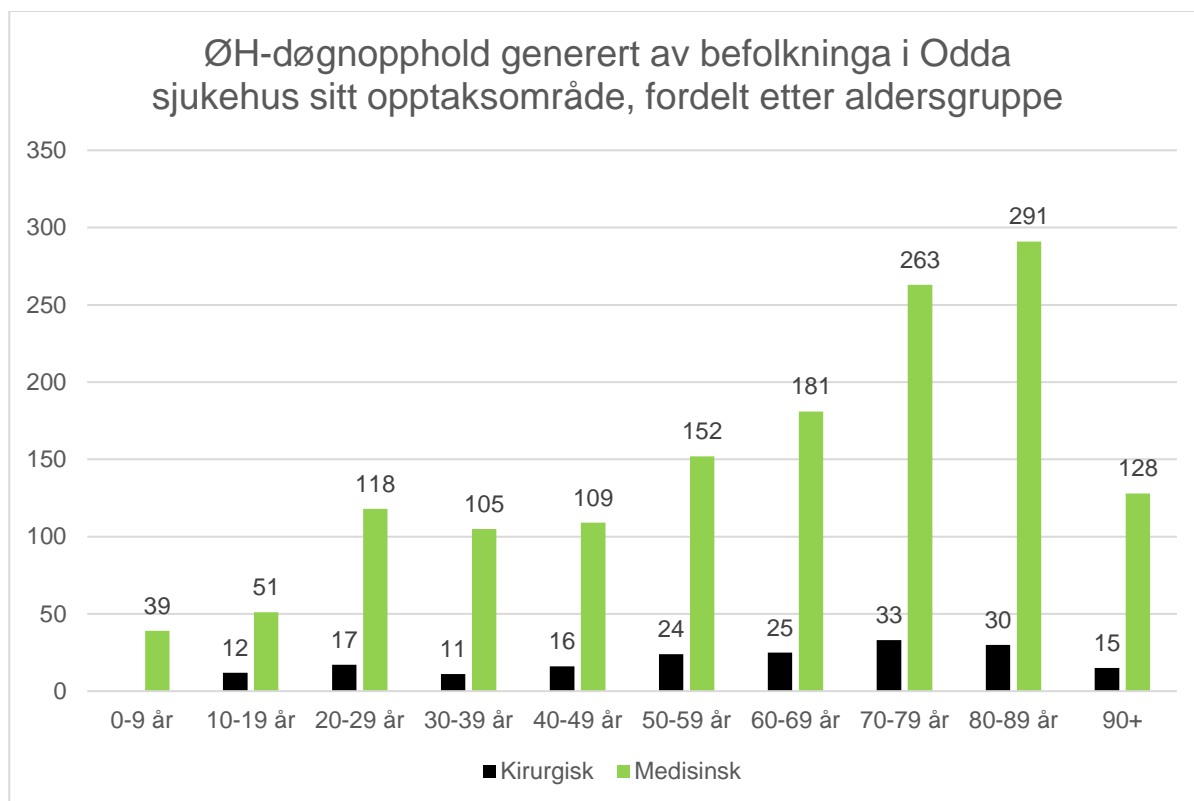
Pasientstraumane frå Ullensvang kommune går også i hovudsak mot HUS når det gjeld planlagde døgnopphald. For elektiv behandling er også pasientstraumen mot Haugesund sjukehus større enn straumen mot Odda sjukehus. Odda sjukehus vert nytta mest når det kjem til ØH, dernest HUS. Voss sjukehus vert også nytta ein del her (17%),

Når ein ser på pasientstraumar er det viktig å få med seg at nokon av straumane er nødvendig, då Odda sjukehus på langt nær har alle funksjonane som befolkninga har behov for. Straumane går i stor grad til Helse Bergen, og i mindre grad til Haugesund sjukehus. For mange diagnosar vil dette vere naturleg, sidan Haukeland sjukehus er regionssjukehus. Men det er ikkje naturleg at Haugesund sjukehus nyttast i så liten grad. Ein skulle tru at mesteparten av pasientane kunne vore behandla der, Haugesund sjukehus ligg nærmast, og innbyggjarane i Odda sitt opptaksområde høyrer til Helse Fonna og ikkje Helse Bergen. Pasientstraumane vil også naturlegvis vera påverka av tilvisingspraksis hjå fastlegane i kommunane som inngår i sjukehusa sine opptaksområder. I eit prosjekt frå 2012 då føretaksgrensene i indre Hardanger blei utgreia, vart det gjort ein eigen analyse på bakgrunn av intervju med fastlegar. Truleg kan denne analysen også tas med i betraktning når ein no ser på pasientstraumane i 2015. Det som er nytt no i forhold til i 2012 er at legane i indre Hardanger i større grad enn tidlegare tilviser til ortoped i Haugesund. Elles er det ofte pasientane som sjølv bestemmer kvar han eller ho ynskjer å bli tilvist.

Talgrunnlag for pasientstraumar tar ikkje omsyn til avdelingsoverflyttingar mellom einingar i Helse Fonna HF; for eksempel overføring av ØH-pasientar mellom Odda sjukehus og Haugesund sjukehus. Internoverføringar innan Helse Fonna HF blir talt som eitt sjukehusopphald. Kilden er NPR konsesjonsdata for sjukehusopphald; kor det mest ressurskrevjande avdelingsopphald / behandlingssted blir det gjeldane.

### 2.3 Ulik alder, ulikt behov

Dei ulike aldersgruppene har ulike helsetenestebehov. Figur 5 viser ein oversikt over ØH- døgnoophald som er generert av befolkninga i Odda sjukehus sitt opptaksområde, etter aldersgrupper. Merk at døgnoophalda er her framstilt uavhengig av behandlingsstad. Det er i gruppa frå 80-89 år det blir generert flest ØH-døgnoophald totalt sett, og mengd opphald knyta medisinsk DRG er også størst i denne aldersgruppa. Gruppa frå 70-79 år har nest flest ØH-opphald, og har høgast forbruk av opphald med kirurgisk DRG av alle aldersgruppene, og nest høgast forbruk av opphald med medisinske DRG. Mengd døgnoophald med kirurgisk DRG er aukande frå 30-39 år og oppover, og vert redusert frå 80-89 år og oppover.



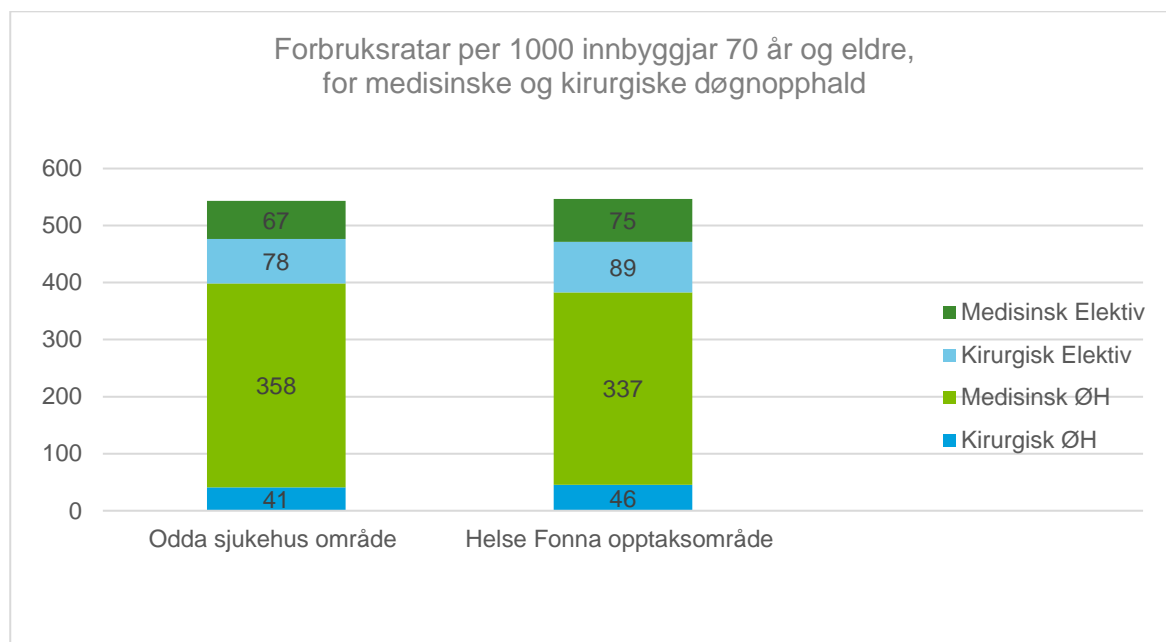
Figur 5. ØH-døgnoophald generert av befolkninga i Odda sjukehus sitt opptaksområde i 2015, fordelt etter aldersgruppe og DRG

I følgje SSB si befolkningsframskriving fram til 2030 er det forventast størst befolkningsauke i aldersgruppa 80-89 år. Denne gruppa vil auke med 37% i kommunane som inngår i Odda sjukehusområde. Dette er ein god del lågare enn i Hordaland i sin heilheit (63%), og i Noreg generelt (68%). Det totale innbyggjartalet i Odda opptaksområde er forventast å auke med 5% i følgje SBB sine framskrivingar. Dette til svarar ein auke på 538 personar. Dette er også ein god del lågare enn landgjennomsnittet (14%), og snittet for Hordaland (16%).

På bakgrunn av målsettingane i samhandlingsreforma og mandatet for arbeidsgruppa i prosjektet som ser nærmare på pasientgrupper som har behov for spesialisthelsetenester ofte, mykje og nært ser vi i neste avsnitt nærmare på forbruket av helsetenester og medfølgande pasientstraumar knytt til befolkninga som er 70 år og eldre, og 80 år og eldre.

### 2.3.1 Forbruksratar og pasientstraumar for pasientar 70 år og eldre

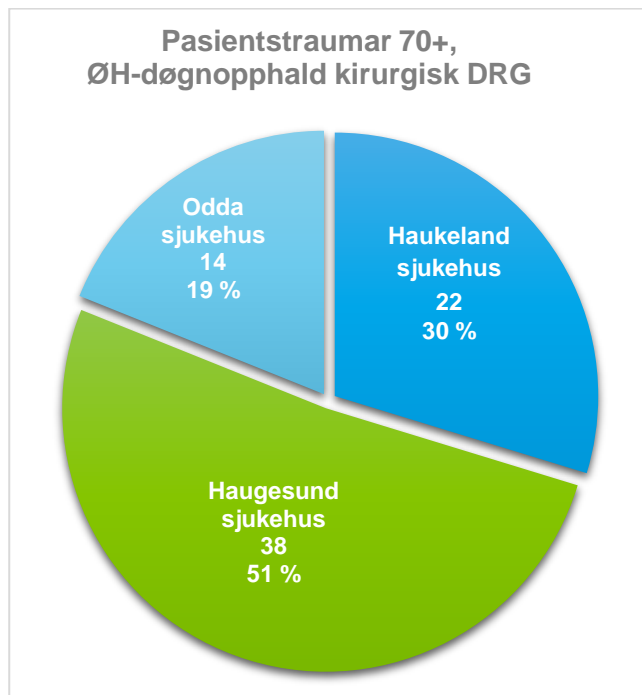
Det er liten forskjell mellom det totale forbruket av ØH-døgnopphald per 1000 innbyggjar for dei som er 70 år eller eldre i Odda sjukehus område og i Helse Fonna sitt opptaksområde. Når ein ser på forbruket av ØH-døgnopphald som er kategorisert medisinsk DRG er det større skilnad. Innbyggjarane i Odda kommune har eit noko høgare forbruk av desse døgnopphalda samanlikna med innbyggjarane i Fonna. I Fonna er det noko større forbruk av elektive døgnopphald, både med medisinsk og kirurgisk DRG, og også litt høgare forbruk av ØH-døgnopphald med kirurgisk DRG enn det er i Odda sitt opptaksområde. Forbruket av døgnopphald hos dei som er 70 år eller eldre er 3 gongar høgare enn i befolkninga generelt.



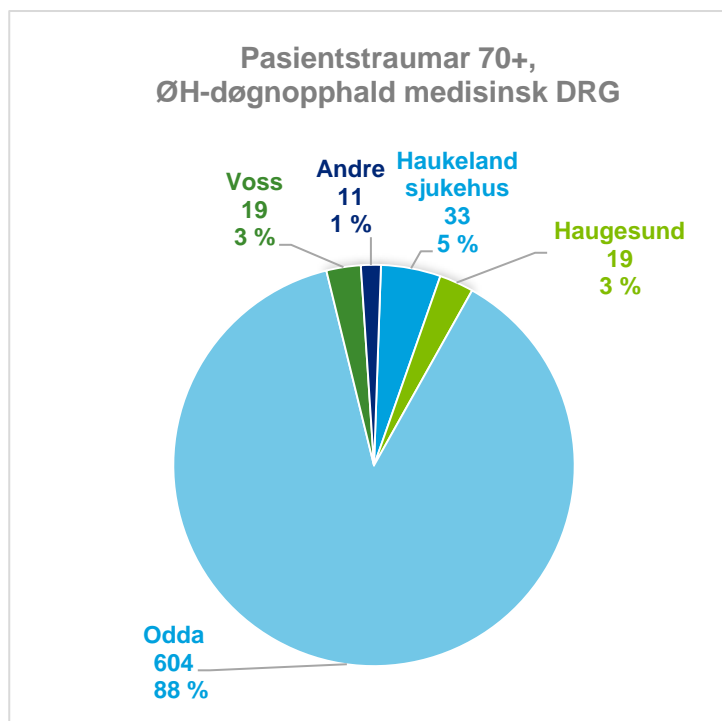
Figur 6. Forbruksratar per 1000 innbyggjar, 70 år og eldre for døgnopphald med medisinsk og kirurgisk DRG for innbyggjarar i Odda sjukehus og Helse Fonna sitt opptaksområde. Ratane er aldersjusterte. Tala er frå 2015.

Halvparten av ØH-døgnopphald med kirurgisk DRG som er generert av befolkninga som er 70 år eller eldre i Odda sjukehusområde skjer ved Haugesund sjukehus, 19% av opphalda i Odda, og 30% ved Haukeland sjukehus (Figur 7). Figuren viser også kor mange døgnopphald det er snakk om på kvar behandlingsstad i absolutte tal. At Odda sjukehus er minst nytta kan skyldast at det trengs meir spesialisert kirurgi enn det som ein kan tilby ved Odda sjukehus. Oddas sjukehus har den seinare tid lagd ganske klare retningslinjer for når ein skal senda pasienten til eit anna sjukehus og ikkje. Bilete ser ein god del annleis ut når ein ser på ØH-døgnopphald med medisinsk DRG (Figur 8), her kjem lokalsjukehusfunksjonen til Odda tydelig fram. Heile 88% av døgnopphalda knytt til dei som er 70 år eller eldre skjer ved Odda sjukehus, medan berre 3% av dei skjer ved Haugesund sjukehus. Haukeland sjukehus blir brukt i noko større grad enn Haugesund sjukehus. Figuren viser også her mengd døgnopphald ved kvar stad i absolutte tal. Bruken av Odda sjukehus er høgare blant dei som er 70 år eller eldre samanlikna med heile befolkninga uavhengig av alder. 76% av ØH-døgnopphalda med medisinsk DRG skjer ved Odda sjukehus når ein ser på heile befolkninga. Både Haugesund sjukehus, Haukeland sjukehus og Voss sjukehus nyttast meir av den

generelle befolkninga enn av dei som er 70 år eller eldre. Det kan indikera at reiseavstand har noko å sei for ØH-innleggingane for den eldre delen av befolkninga.



Figur 7. Pasientstraumar for innbyggjarar 70 år og eldre i Odda sjukehus sitt opptaksområde, ØH-døgnopphald kirurgisk DRG, 2015

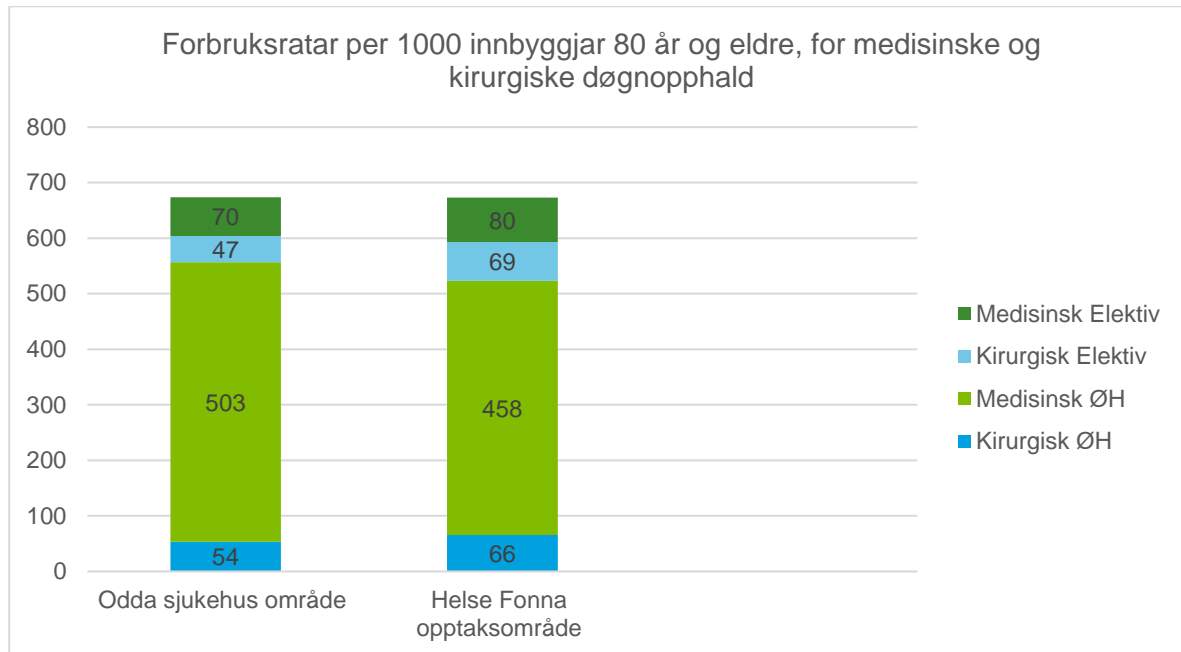


Figur 8. Pasientstraumar for innbyggjarar 70 år og eldre i Odda sjukehus sitt opptaksområde, ØH-døgnopphald medisinsk DRG, 2015



### 2.3.2 Forbruksratar og pasientstraumar for pasientar 80 år og eldre

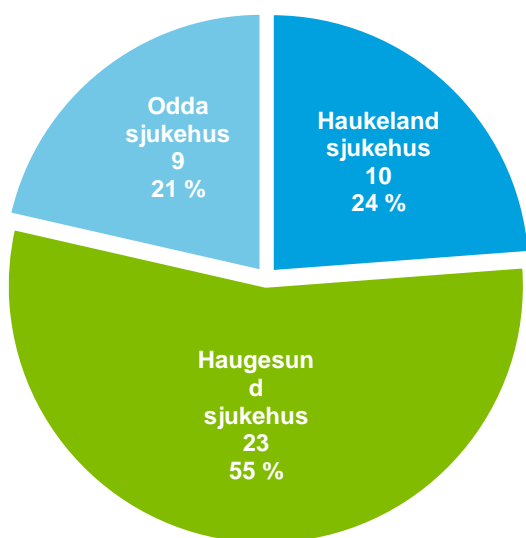
Det er så godt som ingen forskjell mellom det totale forbruket av døgnopphald for pasientar som er 80 år eller eldre i Odda sjukehusområde og i Helse Fonna (Figur 9). Det er derimot større forskjell i forbruket når ein ser på ØH-døgnopphald med medisinsk DRG, her er forbruket i Odda sjukehusområdet ein del høgare enn i opptaksområdet til Helse Fonna. Dette kan ikkje forklarast med at det er fleire eldre i Odda sjukehusområde enn det er i Fonna, sidan forbruksratane er aldersjustert. Det er eit noko høgare forbruk av både ØH- og planlagde opphald med kirurgisk DRG, samt elektive opphald med medisinsk DRG i Helse Fonna samanlikna med Odda sjukehusområde.



Figur 9. Forbruksratar per 1000 innbyggjar 80 år og eldre for døgnopphald med medisinsk og kirurgisk DRG for innbyggjarar i Odda sjukehusområde og Helse Fonna sitt opptaksområde. Ratane er aldersjusterte. Tala er frå 2015.

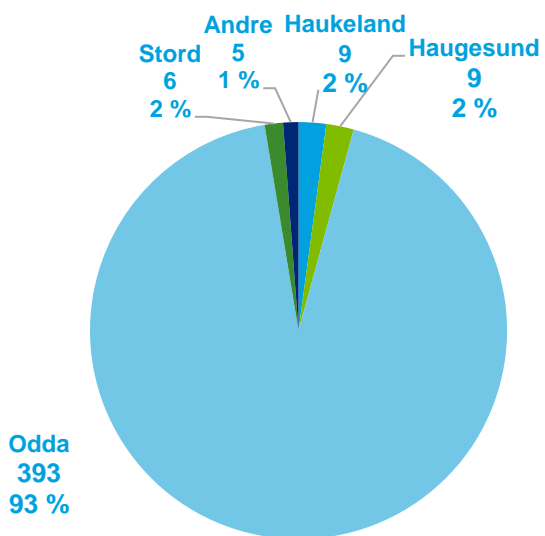
Mesteparten av ØH-døgnopphalda som er knytt til kirurgisk DRG, generert i Odda sjukehusområde av dei som er 80 år eller eldre (figur 10) skjer ved Haugesund sjukehus (55%). 21% skjer i Odda, medan 24% ved Haukeland sjukehus. Pasientstraumane for dei som er 80 år eller eldre er mykje lik på pasientstraumane for dei som er 70 år eller eldre. Skilnaden er ein noko lågare straum til Haukeland sjukehus for dei som er eldre enn 80, medan straumen til Odda og Haugesund sjukehus er litt høgare. Figur 11 viser pasientstraumane når ein ser på ØH-opphald med medisinsk DRG. Dette bilete forsterkar Odda sjukehus sin lokalsjukehusfunksjon. Når det gjeld medisinsk akutt behandling skjer heile 93% av opphalda ved Odda sjukehus. Del opphald ved Odda sjukehus er noko høgare for dei som er 80 år eller eldre enn dei som er 70 år eller eldre. Stord sjukehus, Haukeland sjukehus og Haugesund sjukehus vert nytta i like stor grad. Vi har tidligare kommentert at Odda sjukehus i større grad nyttast av dei som er 70 år og eldre enn når ein ser på befolkninga som ein heilheit, og delen som nyttar Odda Sjukehus aukar altså ytterlegare for dei som er 80 år eller eldre. Bruken av Oddas sjukehus er aukande med alderen i befolkninga både for ØH-opphaldsdøgn med medisinsk- og kirurgisk DRG.

**Pasientstraumar 80+,  
ØH-døgnopphald kirurgisk DRG**



Figur 10. Pasientstraumar for innbyggjarar 80 år og eldre i Odde sjukehus sitt opptaksområde, ØH-døgnopphald kirurgisk DRG, 2015

**Pasientstraumar 80+,  
ØH-døgnopphald medisinsk DRG**



Figur 11. Pasientstraumar for innbyggjarar 80 år og eldre i Odde sjukehus sitt opptaksområde, ØH-døgnopphald medisinsk DRG, 2015

## 2.4 Pasientgrupper med relevans for arbeidsdelinga mellom primærhelsetenesta og spesialisthelsetenesta

Vi har no sett at det er eit høgt forbruk av akutte døgnopphald med medisinsk DRG både i Odda sjukehusområde, og i Helse Fonna. Forbruket er aukande med alder, og høgast for dei som er 80 år eller eldre. Tabell 3 gjev ein oversikt over mengd sjukehusopphald per 1000 innbyggjar knytt til eit utval diagnosar som Helsedirektoratet i 2012 meinte har ekstra relevans for arbeidsdelinga mellom kommunehelsetenesta og spesialisthelsetenesta i lys av samhandlingsreforma. Bilete er ikkje komplett då dette berre viser forbruket av sjukehusopphalda, og ikkje kva som har skjedd hos fastlegen. Truleg vil fleire av desse diagnosane i stor grad vere relatert til både bruk av fastlegetenester og spesialisthelsetenester, og det vil vere ein positiv korrelasjon mellom desse. Det går klart og tydelige fram av tabellen at det er eit høgt forbruk per 1000 innbyggjar av sjukehusopphald knyta til brotskadar, samanlikna med dei andre tilstandane. I Odda sjukehus område er det av dei utvalde diagnosane brotskadar som i 2015 genererte flest sjukehusopphald, medan det i opptaksområdet til Helse Fonna var lungebetennelse. Det er også eit høgt forbruk av sjukehusopphald knyta lungebetennelse i Odda sjukehus område samanlikna med andre tilstandar, medan det er enda høgare forbruk forbunde med tarminfeksjonar. Det at det er noko variasjon i forbruksratane mellom Odda sjukehus og Helse Fonna kan forklarast med at det er forskjell i alder samansetninga (desse ratane er ikkje aldersjustert), men det kan også forklarast ved at det kan vere ulik praksis på korleis pasientar med desse diagnosane vert handtert frå kommune til kommune. Altså om det vert nytta eit kommunalt tilbod, eller om ein i hovudsak nyttar spesialisthelsetenesta for behandling av desse problema. Mange av pasientane får nok truleg behandling både i primærhelsetenesta og i spesialisthelsetenesta. Det er spesielt innan brotskadar og tarminfeksjon det er variasjon i forbruket mellom dei to sjukehusområda. Innan fleire av dei andre diagnosane er forbruket likt eller omtrent heilt lik per 1000 innbyggjar.

<b>Sjukehusopphald med diagnose relevant for samhandlingsreforma</b>	<b>Odda</b>	<b>Helse Fonna</b>
Brotskadar	10,5	7,2
Brystsmerter	6,2	6,3
Forstopping	1,3	1,0
Kols	1,7	1,7
Lungebetennelse	8,9	8,5
Mangel anemiar	1,0	0,5
Parkinson eller Alzheimers	0,6	0,4
Tarminfeksjonar	9,6	7,1
Urinvegsinfeksjonar	0,3	0,3

Tabell 3. Opphald ved somatiske sjukehus for diagnosar som er relevante for samhandlingsreforma. Tal per 1000 innbyggjar, 2015

# 3 Forbruk av polikliniske konsultasjonar i spesialisthelsetenesta

## 3.1 Forbruk av polikliniske tenester

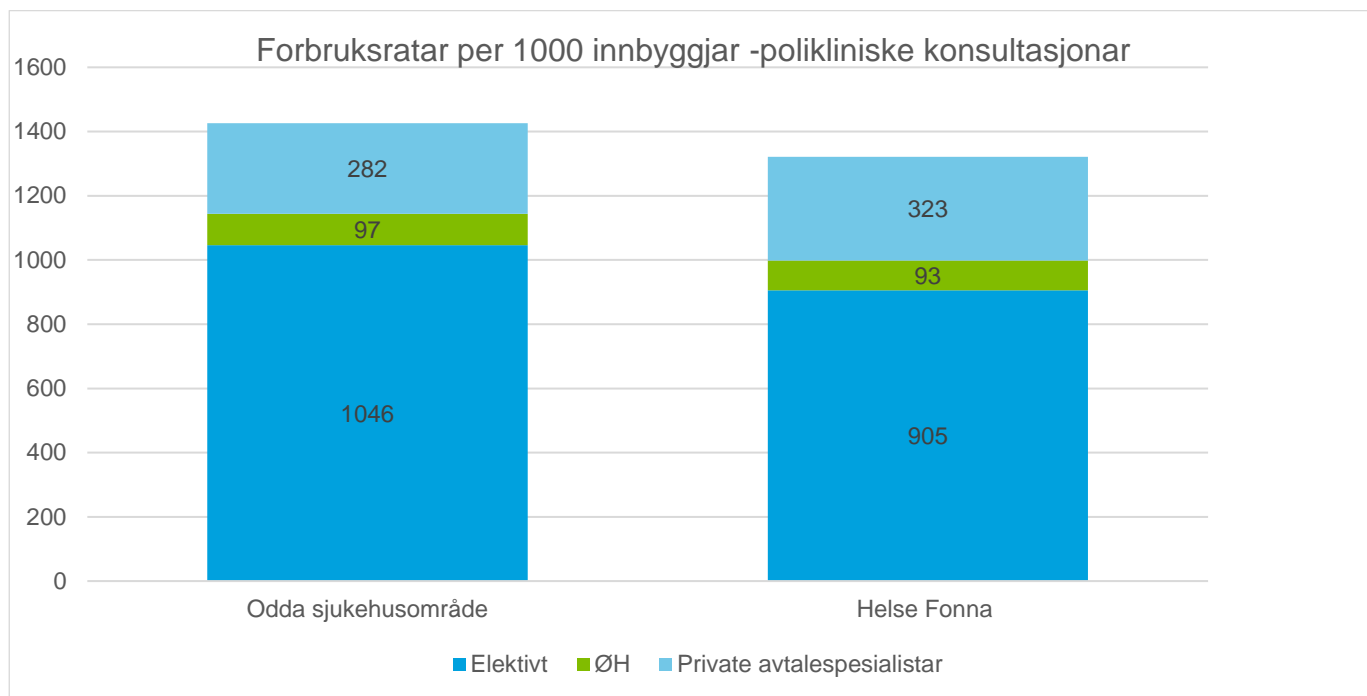
Tabell 4 gjev ein oversikt over mengd polikliniske konsultasjonar generert av befolkninga i Odda sjukehusområde totalt, per kommune, og av innbyggjarane i opptaksområdet til Helse Fonna totalt. Konsultasjonene er fordelt på ØH, planlagt og utført hos privat avtalespesialist. Polikliniske konsultasjonar som er knytt til innbyggjarane i Odda sjukehusområde utgjer mellom 6-7% av alle konsultasjonane som er utført i Helse Fonna. 26% av konsultasjonane knytt til innbyggjarane i Odda sjukehusområde er utført hos private avtalespesialistar. I Helse Fonna er dette talet noko høgare (29%). Det aller meste av polikliniske konsultasjonar er naturlegvis planlagt. Det er verdt å merke seg at polikliniske tenester som inneheld kirurgiske inngrep og kirurgisk DRG, blir telt som dagkirurgi og ikkje som poliklinisk konsultasjon (Ny NPR/SAMDATA definisjon for 2015).

	ØH	Elektiv	Private avtalespes.	Totalt
Jondal	87	1 033	372	1492
Odda	702	8 064	2 362	11 128
Ullensvang	314	3 970	1 061	5 345
Odda sjukehusområde	1 103	13 067	3 795	17 965
Helse Fonna	16 745	182 612	58 005	257 362

Tabell 4. Mengd polikliniske konsultasjonar per kommune, for Odda sjukehusområde totalt og Helse Fonna, 2015

Ein stadig større del av tenestene i spesialisthelsetenesta blir tilbydt poliklinisk eller ved dagbehandling. I Odda sjukehusområde er det nesten 6 gongar meir polikliniske kontaktar enn det er døgnopphald (sett vekk frå konsultasjonar hos private avtalespesialistar) I Helse Fonna er det også om lag 6 gongar meir polikliniske tenester enn døgnbehandling.

Det er eit noko større forbruk av polikliniske konsultasjonar i Odda sjukehusområde samanlikna med Helse Fonna, når ein ser på dei aldersjusterte forbruksratane per 1000 innbyggjar (Figur 12). Forbruket av private avtalespesialistar per 1000 innbyggjar er noko høgare i Helse Fonna enn i Odda sjukehusområde. Samtidig er det eit noko høgare forbruk av elektive konsultasjonar i spesialisthelsetenesta for innbyggjarane i Odda sjukehusområde, samanlikna med Helse Fonna sitt opptaksområde. Variasjon i forbruksratar kan vere tilgang til helsetenester (mykje forskning tydar på at tilbod styrar etterspørselen etter helsetenester) og forskjellar i tilvisningsmønster hjå primærlegane.



Figur 12. Forbruksratar per 1000 innbyggjar for polikliniske konsultasjonar i spesialisthelsetenesta (elektiv og ØH) og private avtalespesialistar i Odda sjukehus og Helse Fonna sitt opptaksområde. Forbruksratane er aldersjustert for Odda sjukehusområde. Tala er frå 2015

Tabell 5 viser ein oversikt over kor mange polikliniske konsultasjonar som er utført ved Odda sjukehus, og kor pasientane som har hatt ein poliklinisk kontakt er heimehøyrande. 73% av konsultasjonane som er utført ved Odda sjukehus er knytt til innbyggjarar i Odda sjukehus sitt opptaksområde. Dette gjelder både planlagde og akutte.

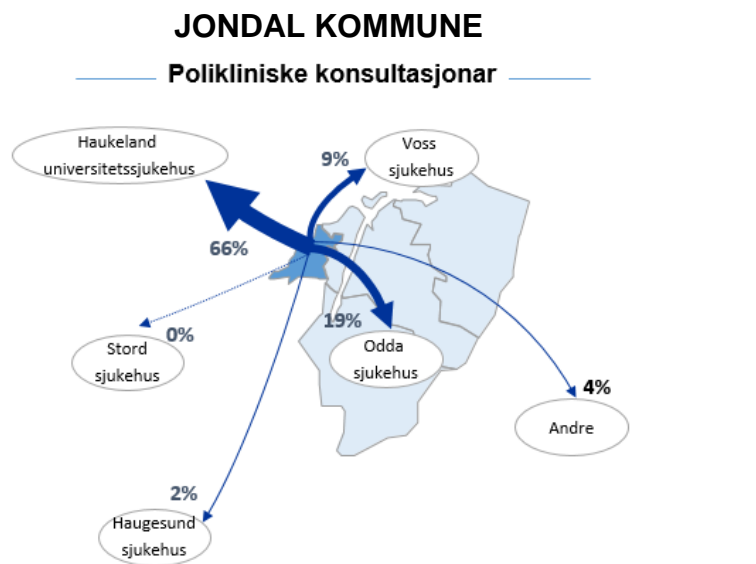
	Elektivt	ØH	Totalt
Odda sjukehusområde	4 839 (73%)	808 (73%)	5 647 (73%)
Helse Fonna eks Odda	1 498 (23%)	175 (16%)	1 673 (22%)
Utanfor Helse Fonna	312 (5%)	127 (11%)	439 (6%)

Tabell 5. Mengd polikliniske konsultasjonar utført ved Odda sjukehus, fordelt etter kvar pasientane knytt til konsultasjonen er heimehøyrande

For planlagde konsultasjonar kjem 23% frå Helse Fonna (eksklusiv Odda sjukehusområde), medan 5% kjem i frå kommunar utanfor Helse Fonna sitt opptaksområde. Del pasientar som kjem utan frå Helse Fonna sitt opptaksområde er høgare når det gjeld akutte polikliniske konsultasjonar (11%), 16% kjem frå Helse Fonna. At det er ein relativt høgare del pasientar utanfrå Helse Fonna som kjem til akutte polikliniske konsultasjonar samanlikna med dei planlagde konsultasjonane kan skyldast turismen i området (Trolltunga og Røldal ski mellom anna).

### 3.2 Pasientstraumar polikliniske konsultasjonar

Figur 13-15 viser dei polikliniske pasientstraumane samla (elektiv og ØH) høvesvis frå Jondal, Odda og Ullensvang kommune (Konsultasjonar hos private avtalespesialistar er ikkje inkludert her). Pasientstraumen frå Jondal er størst til Haukeland sjukehus, dette gjelder også for Ullensvang kommune. I Odda kommune er pasientstraumen størst til Odda sjukehus. Felles for alle kommunar er at Haugesund sjukehus som eigentleg er det sjukehuset som skulle vore nytta, om ikkje Odda sjukehus har eit adekvat tilbod, ikkje blir brukt i særleg grad. Odda kommune har størst straum av polikliniske pasientar til Haugesund sjukehus av desse tre kommunane. 19% av tenestene for innbyggjarane i Odda kommune har blitt utført ved Haugesund sjukehus. Jondal kommune har berre nytta Haugesund sjukehus 2%, medan Ullensvang 8%.



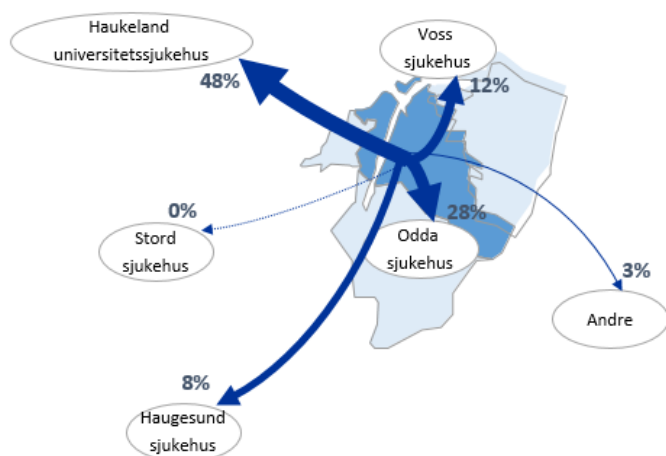
Figur 13. Pasientstraumar frå Jondal kommune –Polikliniske konsultasjonar samla 2015



Figur 14. Pasientstraumar frå Odda kommune –Polikliniske konsultasjonar samla 2015

## ULLENSVANG KOMMUNE

### Polikliniske konsultasjonar



Figur 15. Pasientstraumar frå Ullensvang kommune – Polikliniske konsultasjonar samla 2015

### 3.3 Forbruk av polikliniske konsultasjonar fordelt på fagområde

Per 1000 innbyggjar i Odde sjukehusområde finner ein innan kirurgiske fagområder<sup>3</sup> størst forbruk innan auge, generell kirurgi, og gyn/føde (tabell 6). Medan i Fonna innan kirurgiske fagområder per 1000 innbyggjar er det også størst forbruk innan auge, deretter øyre-nase-hals og så ortopedi. Forbruket innan generell kirurgi er lågt samanlikna med Odde sjukehusområde. Variasjonar i forbruk kan forklarast med variasjon i alderssamansetning (desse ratane er ikkje aldersjustert). Men registreringspraksis ved kvart sjukehus kan også verke inn. Til dømes blir det meste av gastrokirurgi som blir utført ved Odde sjukehus registrert som generell kirurgi. Det er mogleg at ein har ein anna registreringspraksis ved for eksempel Haugesund sjukehus. Merk at også konsultasjonar frå private avtalespesialistar er inkludert i tala her.

Kirurgiske fagområder	Odde	Fonna
Gastrokirurgi	46	41
Generell kirurgi	199	50
Gyn/føde	145	134
Ortopedi	125	155
Øyre-nase-hals	135	182
Auge	274	198
Urologi	43	47

Tabell 6. Polikliniske konsultasjonar per 1000 innbyggjar i sjukehusområda for utvalde kirurgiske fagområder 2015. Ratane er ikkje aldersjusterte.

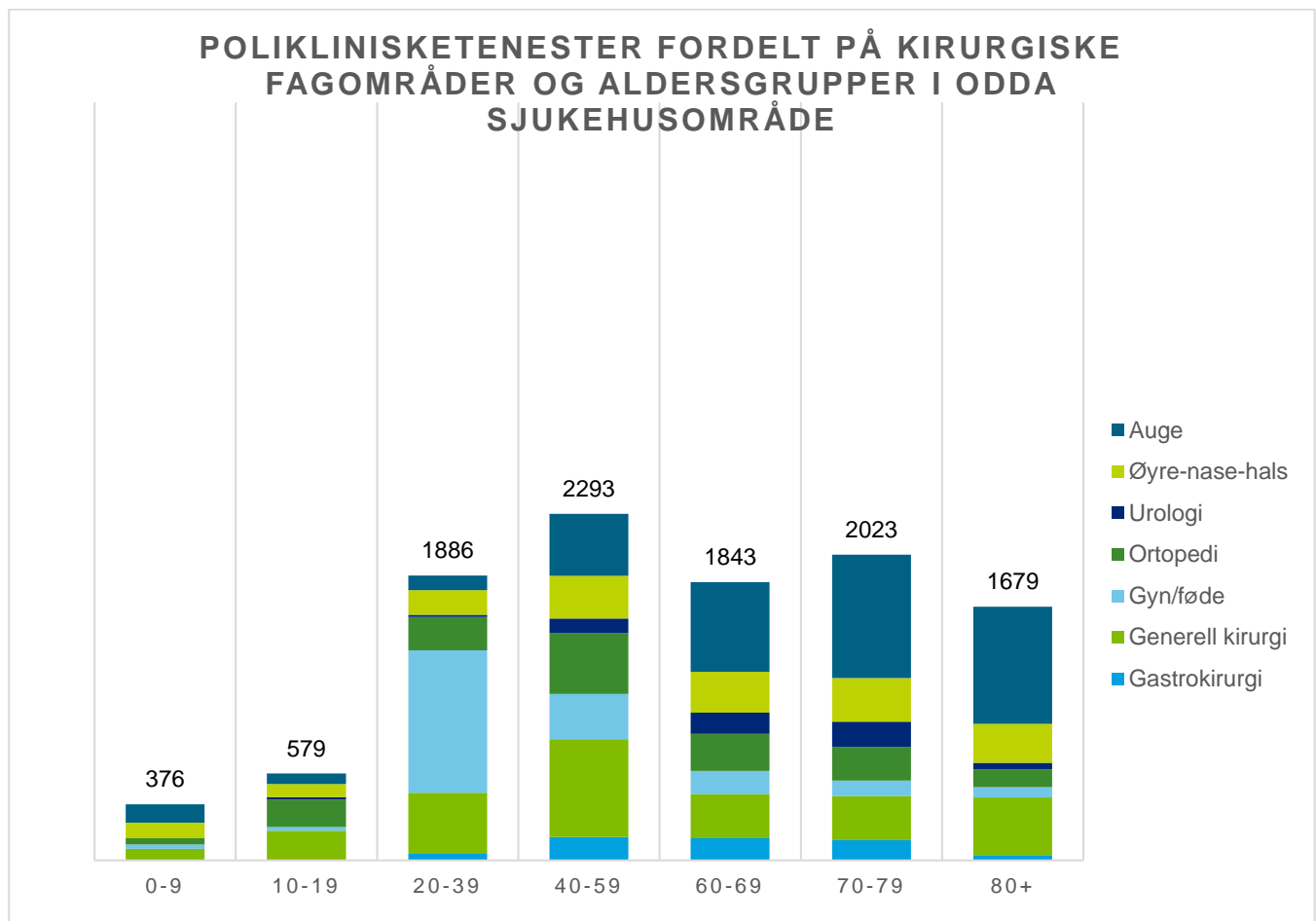
Medisinske fagområder	Odde	Fonna
Pediatri	25	46
Endokrinologi	38	22
Gastromedisin	24	33
Kardiologi	83	78
Hud	73	114
Lunge	30	31
Nevrologi	29	34
Revmatologi	39	40

Tabell 7. Polikliniske konsultasjonar per 1000 innbyggjar i sjukehusområda for utvalde kirurgiske fagområder 2015. Ratane er ikkje aldersjusterte

<sup>3</sup> Merk at ortopedisk kirurgi er inklusiv revmakirurgi, gyn og føde er kvinnesjukdommar og elektiv fødselshjelp

Per 1000 innbyggjar innan medisinske fagområder (tabell 7) finner ein i Odda sjukehusområde størst forbruk av polikliniske tenester innan kardiologi, og deretter innan hud. I Helse Fonna er det høgast forbruk av polikliniske tenester innan fagområdet hud, og deretter kardiologi. I Odda sjukehusområde er det lågast forbruk av tenester innan gastromedisin og pediatri, medan det i Helse Fonna er lågast forbruk innan endokrinologi og lunge. Konsultasjonar hjå private avtalespesialistar er inkludert i talgrunlaget.

Det er høgast total forbruk av polikliniske tenester innan dei kirurgiske fagområda i aldersgruppa 40-59 år og 70-79 år (Figur 16). Konsultasjonar hos private avtalespesialistar er inkludert i tala, merk at ein del konsultasjonar er anonymisert som følge av lav førekomst. Det er store innslag av konsultasjonar innan generell kirurgi (mest i gruppa 40-59 år), og innan auge. Det er spesielt stort forbruk innan auge i frå 60 år og oppover. Det er også verdt å merke seg at det er eit relativt høgt forbruk av tenester innan øyre-nase-hals, saman med generell kirurgi i dei eldre aldersgruppene .

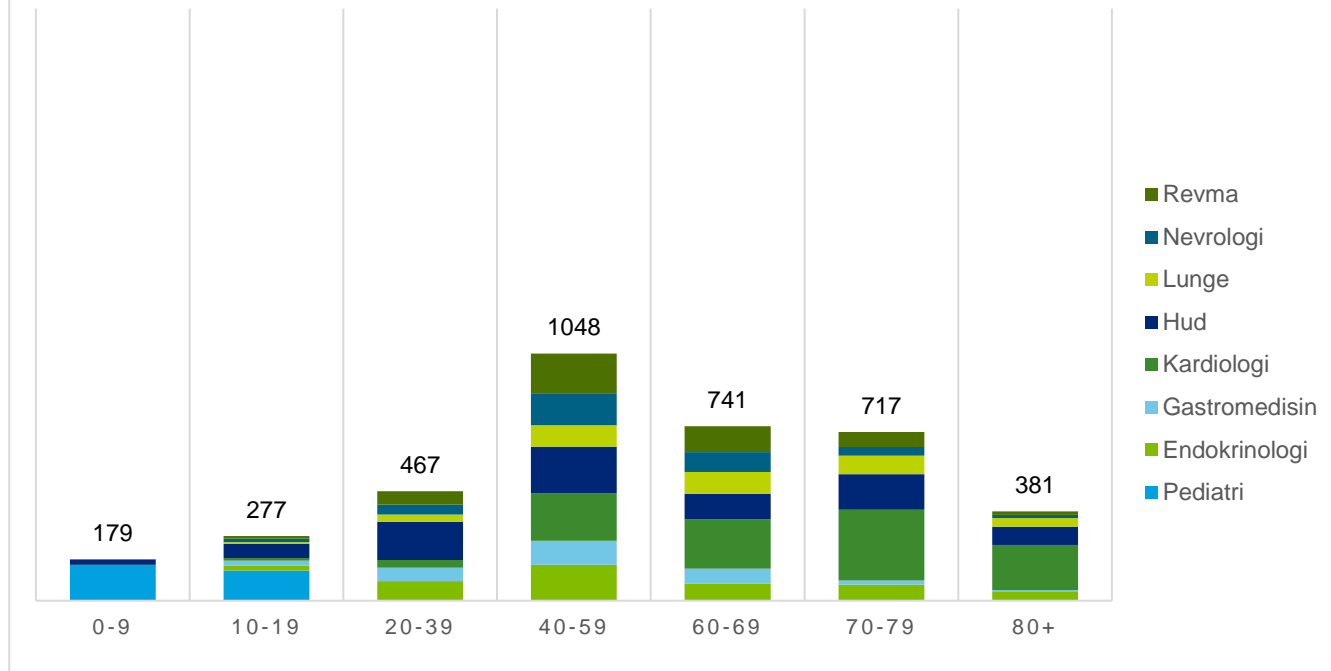


Figur 16. Polikliniske tenester fordelt på kirurgiske fagområder og aldersgrupper i Odda sjukehusområde, 2015

Når ein ser på dei medisinske fagområda (figur 17) kjem det fram at også her er det størst total forbruk knytt til aldersgruppa 40-59 år. Nest høgast forbruk finn ein i gruppene 60-69 år og 70-79 år. All desse gruppene i tillegg til dei som er 80 år eller eldre har eit relativt stort forbruk av tenester innan kardiologi.



## POLIKLINISKE TENESTER FORDELT PÅ MEDISINSKE FAGOMRÅDER OG ALDERSGRUPPER I ODDA SJUKEHUSOMRÅDE

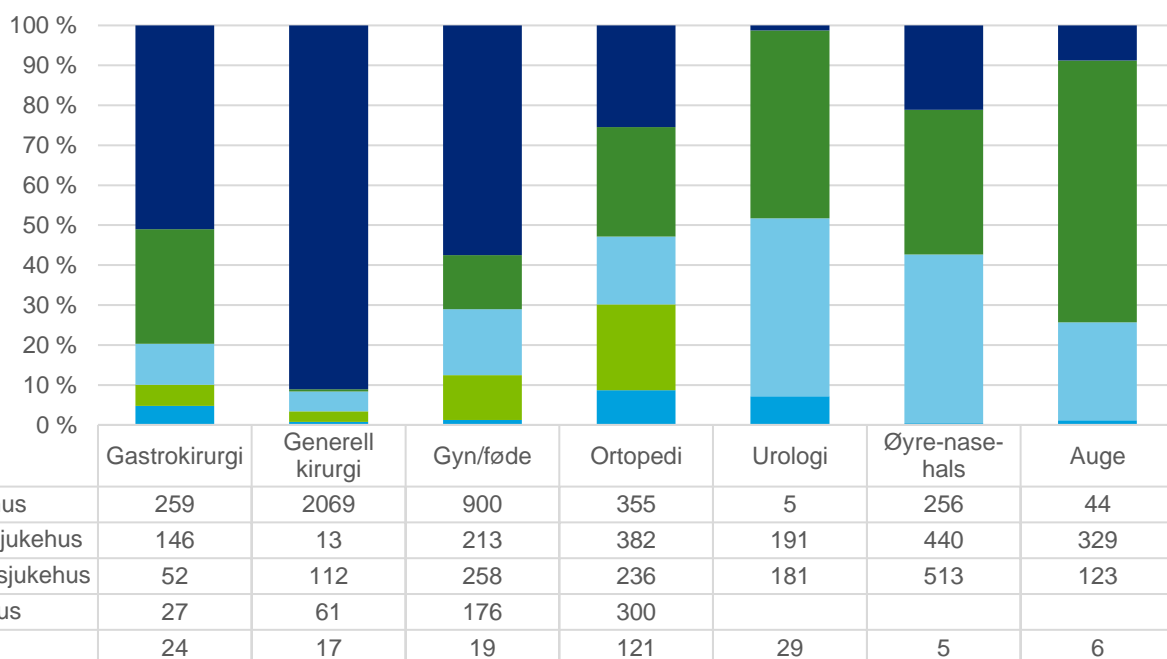


Figur 17. Polikliniske tenester fordelt på medisinske fagområder og aldersgrupper i Odda sjukehusområde, 2015

### 3.3.1 Pasientstraumar knytt til fagområde

Innan gastrokirurgi, generell kirurgi, gyn/føde og ortopedi er pasientstraumen frå Odda sjukehusområde størst til Odda sjukehus (Figur 18). Merk at i desse tala inngår ikkje private avtalespesialistar. Innan generell kirurgi, gyn/føde og øyre-nase-hals er pasientstraumen større til Haugesund sjukehus enn den er til Haukeland sjukehus. Innan urologi går det omtrent like store straumar til Haugesund sjukehus og Haukeland sjukehus. Innan øyre-nase-hals går den største pasientstraumen mot Haugesund sjukehus , medan den innan auge er størst mot Haukeland sjukehus . Voss sjukehus vert mest nytta for polikliniske konsultasjonar innan ortopedi og også ein del innan gyn/føde. Bruken av ortopediske tenester ser elles ut til å vere ganske godt sprett mellom dei ulike sjukehusa.

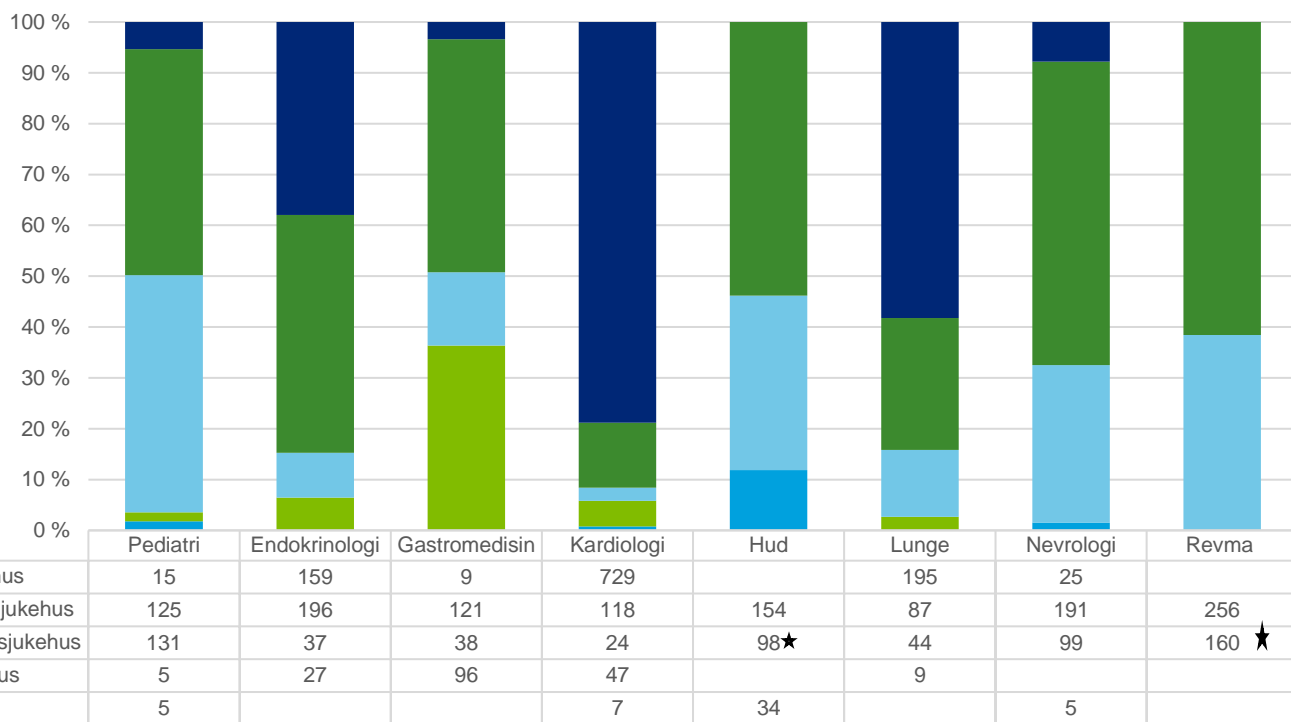
## Pasientstraumar frå Odda sjukehusområde - Kirurgiske fagområder



Figur 18. Pasientstraumar for polikliniske konsultasjonar innan utvalde kirurgiske fagområder for innbyggjarar i Odda sjukehusområde (eksklusiv private avtalespesialistar) Dei andre sjukehusa som høyrer til i Helse Vest som ikkje er lista opp inngår i kategorien andre, saman med andre sjukehus i resten av landet. Tale er svært små for alle desse.

Når ein ser på dei medisinske fagområda ser ein at innan kardiologi og lunge går den største pasientstraumen frå Odda sjukehusområde mot Odda sjukehus innan kardiologi og lunge. (figur 19). Merk at tala for private avtalespesialistar ikkje inngår i grunnlaget. Innan endokrinologi, gastromedisi, hud, nevrologi og revma går den største straumen av pasientar til Haukeland sjukehus. Innan pediatri er det om lag like store straumar til Haukeland sjukehus og Haugesund sjukehus. Voss sjukehus blir i stort grad nytta innan gastromedisin. Det er berre Haukeland sjukehus og Haugesund sjukehus som nyttast innan revmatolgi. Pasientstraumane innan kvart enkelt fagområde vil sjølvstøtt vere påverka av kva tilbod som finnes ved kvart enkelt sjukehus. Odda sjukehus er ikkje nytta i det heile tatt innan fagområda hud og revma.

### Pasientstraumar frå Odda sjukehusområde -Medisinske fagområder



Figur 19. Pasientstraumar for polikliniske konsultasjonar innan utvalde medisinske fagområder for innbyggjarar i Odda sjukehusområde (eksklusiv private avtalespesialister). Dei andre sjukehusa som høyrer til i Helse Vest som ikkje er lista opp inngår i kategorien andre, saman med andre sjukehus i resten av landet. Tale er svært små for alle desse. Konsultasjonane merka med ★ er utført ved revmatisme sjukehuset i Haugesund.

### 3.4 Vurdering av volumgrunnlaget for polikliniske tilbod ved Odda sjukehus

For å rekna ut om det er potensiale for nokre nye polikliniske tilbod ved Odda sjukehus, og kva behov for årsverk dette eventuelt vil føre med seg har vi nytta same metode som vart brukt i rapporten «Nordfjord Sjukehus – Forbruk av somatiske helsetenester i kommunane rundt Nordfjorden». Arbeidet i denne rapporten tar igjen utgangspunkt i metodikk som vart nytta i rapporten «Desentralisering av spesialisthelsetjenester i Helse Nord» frå 2005. I samband med Helse Nord rapporten vart det gjennomført intervju med både sjukehuslegar og kommunelegar med tanke på kva for tenester som egna seg for desentralisering, og kva som må vere minimumsaktiviteten for å kunne etablere eit slikt tilbod. Terskelverdien for kontaktgrunnlaget var definert som det minste årlige talet konsultasjonar innan ein spesialitet som kunne gje grunnlag for ei regelmessig ambulering. Verdien for dette avhenger av 1) kor mange pasientar ein spesialist treng for å fylla ein arbeidsdag. For dei fleste fag kom ein i Helse Nord fram til at dette må vere mellom 10-15 pasientar. For nokre fagfelt kan det være snakk om mindre. Til dømes vil barnelegar ofte sette av ein heil klokke til nye pasientar. Kor mange pasientar ein klarer i løpet av ein dag vil sjølvstøtt vere avhengig av kor mange nyhenviste pasientar det er snakk om, og kor mange kontrollar ein snakkar om. Vi antar at ein stor del av konsultasjonane vil vere kontrollar, og legg til grunn for berekningane at ein må ha 15 konsultasjonar for å fylla ein arbeidsdag. Terskelverdien for kontaktgrunnlaget som er nødvendig for å ha ei regelmessig og fornuftig ambulering vil 2) avhenge av kor stor del av det total mengde konsultasjonar som kan behandlast desentralt. Dette vil variere frå fag til fag. Det verkar rimeleg å anta at for dei fleste fag vil andelen ligge mellom 20 og 50%. I

berekningane tek vi utgangspunkt i at 50% av konsultasjonane kan utførast lokalt i Odda. Føresetnaden om 50% blei også gjort i følgeforskningsrapporten «Nordfjord Sjukehus –Forbruk av somatiske helsetenester i kommunane rundt Nordfjorden». Føresetnaden vart i den prosessen fagleg forankra, men den kan alltid diskutertast. Det er ein ganske stor pasientstraum frå Odda sjukehusområde til Helse Bergen når det gjelder poliklinisk behandling. Noko av pasientstraumen er nødvendig på grunn av organiseringa av tilboda, mens noko av straumen er unødvendig. Kor realistisk det er at 50% av konsultasjonane kan skje i Odda avhenger litt av kor mange av pasientane ein klarer å «hente heim». Pasientstraumen ut frå Odda er lågare frå Odda kommune enn for Ullensvang og Jondal kommune. Per dags dato blir det aktivt jobba med å styrka samarbeidet mellom sjukehuset og kommunelegane, og for å få ut god informasjon om kva tilbod ein eigentleg har ved Odda sjukehus. Om ein lukkast i dette arbeidet, og tilbodet ved Odda sjukehus samtidig styrkast vil det vere rimelig å anta at 50% av konsultasjonane kan utførast i Odda. 3) Det siste elementet som terskelverdien for kontaktgrunnlaget er avhengig av er kor ofte ambuleringa kan gjennomførast. Ved arbeidet i Helse Nord blei det gitt tilbakemelding frå faggruppene om at ambulering minst må skje kvar månad for at rutinar og logistikk blir stabile og varige. Vi har tatt utgangspunkt i dette.

Grunnlaget for brekningane av potensiale og volumgrunnlaget ved Odda sjukehus er gjort inkludert konsultasjonar som har gått føre hos private avtalespesialistar. Desse konsultasjonane utgjer som vi tidligare har sett 26% av konsultasjonar. I berekningane er det vidare gjort føresetning om at det per år vil vere 240 arbeidsdagar der ein kan ha poliklinikk, og at det per månad er 20 arbeidsdagar.

Med alle føresetnadane som er lagt til grunn kan vi i tabell 8 og 9 sjå mogleg potensiale for kirurgiske og medisinske polikliniske spesialitetar ved Odda sjukehus. Per dags dato tilbyr Odda sjukehus polikliniske tenester innan desse kirurgiske fagområda: Generell kirurgi (karkirurgi inngår her), gynekologi, ortopedi, øyre-nase-hals, sår, plastikk og gastrokirurgi og endoscopiske undersøkingar. Berekningane gjort her kan vere med i vurderinga av om det er potensiale for å oppretta nye polikliniske tilbod, eller om det kan vera grunnlag for å styrka noko av dei tilboda ein allereie har. Når ein ser på polikliniske tenester innan gastrokirurgi og urologi tilsvarar forbruket i 2015 at ein må ha poliklinikk 1,5 og 1,4 dagar i månaden for å dekkje 50% av behovet. Det er stort sett godt vaksne og eldre som har behov for tenester innan gastrokirurgi og urologi, og eit argument for å tilby tenester innan desse områda kan vere å redusera reisetida for desse pasientane til og frå behandling. Pasientstraumanalysane viser at mesteparten av pasientane innan gastrokirurgi behandlast ved Odda sjukehus, men at i overkant av 30% behandlast ved Haukeland sjukehus. Urologi er eit tilbod ein ikkje har i Odda per dags dato, og pasientane er stort sett enten behandla ved Haukeland eller Haugesund. Ein kunne her spara mange pasientar for lang reiseveg om man tilbyr tenester innan urologi. Spørsmålet blir om 1,4 dagar i månaden er mykje nok til å organisera eit godt tilbod der rutinar og logistikk blir stabile og varige. Ein kan ha poliklinikkar med lavt volum der legane i kombinasjon arbeidar med inneliggande pasientar, slik truleg tilbodet innan gastrokirurgi er løyst no.

Det går heilt klart fram av tala at det er potensiale for å bygge opp eit tilbod innan auge ved Odda sjukehus. Dette vil krevje bemanning i meir enn 2 heile dagar i veka. Vi veit frå tidligare at store deler av dei polikliniske konsultasjonane som er utført i 2015 innan auge skjedde hos private avtalespesialistar. Vi veit vidare at det er mange eldre som har behov for tenester innan fagområdet auge, så reiseavstand blir også eit argument her. Om ein berre ser på pasientstraumen innan spesialisthelsetenesten i 2015 reiste dei fleste pasientane til Haukeland sjukehus for å få behandling innan auge. Det er mange som har reist langt for å få behandling innan fagområde auge, men det er også mange som nyttar privat avtalespesialist som er lokalisert i Odda. Potensielle nye

polikliniske tilbod kan til dømes organiserast med ei rotasjonsordning der de det kjem lege frå Haugesund eller Bergen å har poliklinikk, eller det kan løysast ved at private avtalespesialistar kjem til sjukehuset og har poliklinikk. Odda sjukehus driver allereie poliklinikk innan generell kirurgi, og berekningane visar det det også er potensiale for det. Per dags dato er det også eit tilbod ved Odda sjukehus innan både gynekologi, øyre-nase-hals og ortopedi. Ut i frå tala er det også grunnlag for det, og det kan og vurderast om det er tilbod som bør styrkast. Med utgangspunkt i 50% av konsultasjonane i 2015 tilseier dette poliklinikk rundt ein dag i veka innan desse fagområda. Vi har tidlegare sett at det er eit ganske stort forbruk av tenester innan øyre-nase-hals hos eldre, og at pasientstraumen ut er stor innan dette fagområde. Det skulle tilsei at det er eit godt potensiale for å styrka øyre-nase-hals drifta ved sjukehuset. Innan dette fagområdet ser det også ut til at ein då kan spare mange eldre for lang reiseveg.

Kirurgiske Fagområde	Total mengd konsultasjonar	Konsultasjonar per dag	50% av omfanget per dag	Tal dagar per mnd. med 15 beh. per dag	Anslag årsverk behov spesialist ved 15 beh. per dag
Gastrokirurgi	524	2,18	1,1	1,5	0,07
Generell kirurgi	2279	9,50	4,7	6,3	0,32
Gyn/føde	1660	6,92	3,5	4,6	0,23
Ortopedi	1432	5,97	3,0	4,0	0,20
Urologi	488	2,03	1,0	1,4	0,07
Øyre-nase-hals	1552	6,47	3,2	4,3	0,22
Auge	3145	13,10	6,6	8,7	0,44

Tabell 8. Mogleg potensiale for kirurgiske spesialitetar ved Odda sjukehus

Per i dag blir det innan medisinske fagområder tilbydt polikliniske tenester innan indremedisin, kardiologi, nefrologi, smerte, diabetes og lunge. Tabellen under viser mogleg potensiale for dei medisinske spesialitetane det har handla om i denne analysen. Volumet innan dei medisinske fagområda er noko mindre enn innan dei kirurgiske fagområda. Kardiologi har det største volumet, og her tilbyr sjukehuset allereie tenester. Hud framhevar seg som eit område kor det kan vere potensiale for å byggja opp tenester. Basert på 2015 tala svarar dette til poliklinikk 2,2 dagar i månaden, altså litt meir enn ein dag annan kvar veke. Om anslaget for årsverksbehovet er på 0,05 til svarar dette 1 arbeidsdag i månaden. Mange av dei andre fagområda ligg rundt dette sjiktet. Det vil ved ambulering vere mogleg å organisere eit poliklinisk tilbod med eit slik volum slik at ein har poliklinikk for eksempel ei veke i månaden kvar fjerde månad. Men det bør diskuterast om dette er ordningar og volum stort nok til å sikre gode rutinar, og god nok logistikk for å kunne sikra gode og trygge tilbod. Vidare må det vurderast i kva grad ein kan kombinera arbeidet på poliklinikken med andre ting på sjukehuset som dagbehandling og arbeid med inneliggande pasientar. Om ein skal tenkja på å spare eldre for reiseveg er revamtologi eit fagfelt som dei godt vaksne og eldre har eit litt høgare forbruk av, det same gjelder endokrinologi og nevrologi. Ein god del av pasientane innan endokrinologi blir alt behandla ved Odda sjukehus, men det er lite innan nevrologi, og ingenting innan revmatologi.

<b>Medisinske fagområde</b>	<b>Total mengd konsultasjonar</b>	<b>Konsultasjonar per dag</b>	<b>50% av omfanget per dag</b>	<b>Tal dagar per mnd. med 15 beh. per dag</b>	<b>Anslag årsverk behov spesialist ved 15 beh. Per dag</b>
Pediatri	292	1,22	0,6	0,8	0,04
Endokrinologi	437	1,82	0,9	1,2	0,06
Gastromedisin	280	1,17	0,6	0,8	0,04
Kardiologi	955	3,98	2,0	2,7	0,13
Hud	843	3,51	1,8	2,3	0,12
Lunge	348	1,45	0,7	1,0	0,05
Nevrologi	336	1,40	0,7	0,9	0,05
Revma	452	1,88	0,9	1,3	0,06

Tabell 9. Mogleg potensiale for medisinske spesialitetar ved Odda sjukehus

# 4 Forbruk av dagbehandling og dagkirurgi i spesialisthelsetenesta

## 4.1. Forbruk av dagbehandling og dagkirurgi

Totalt blei det i Odda sjukehusområde generert 817 dagbehandlingar<sup>4</sup> i 2015, dagkirurgi inkludert (Tabell 10). Dette utgjør 7% av alle dagbehandlingane som er generert i Helse Fonna. Mengd ØH innan dagbehandling er liten, og utgjør i Odda sjukehusområde 21% av totalen. I denne delen av analysen vil det vere eitt spesielt fokus retta på dagkirurgi, då det er ei eigen arbeidsgruppe som skal sjå på dagkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus.

Tabell 11 viser dagkirurgisk aktivitet som er generert av innbyggjarane i Odda sjukehusområde og innbyggjarane i Helse Fonna. Ut i frå desse tabellane er det tydeleg at mesteparten av hjelpa som blir gitt øyeblikkeleg er knytt til dagbehandling og ikkje dagkirurgi. Totalt var det berre 6 dagkirurgiske inngrep generert av befolkninga i Odda sjukehus område som i 2015 var kategorisert som ØH, Samtidig var det 539 planlagde dagkirurgiske inngrep.

Dagbehandling totalt	ØH	Elektiv	Totalt
Jondal	16	51	67
Odda	118	346	464
Ullensvang	39	247	286
Odda sjukehusområde	173	644	817
Helse Fonna	2 550	9 035	11 585

Tabell 10. Total mengd dagbehandlingar per kommune, for Odda sjukehusområde og Helse Fonna totalt, 2015

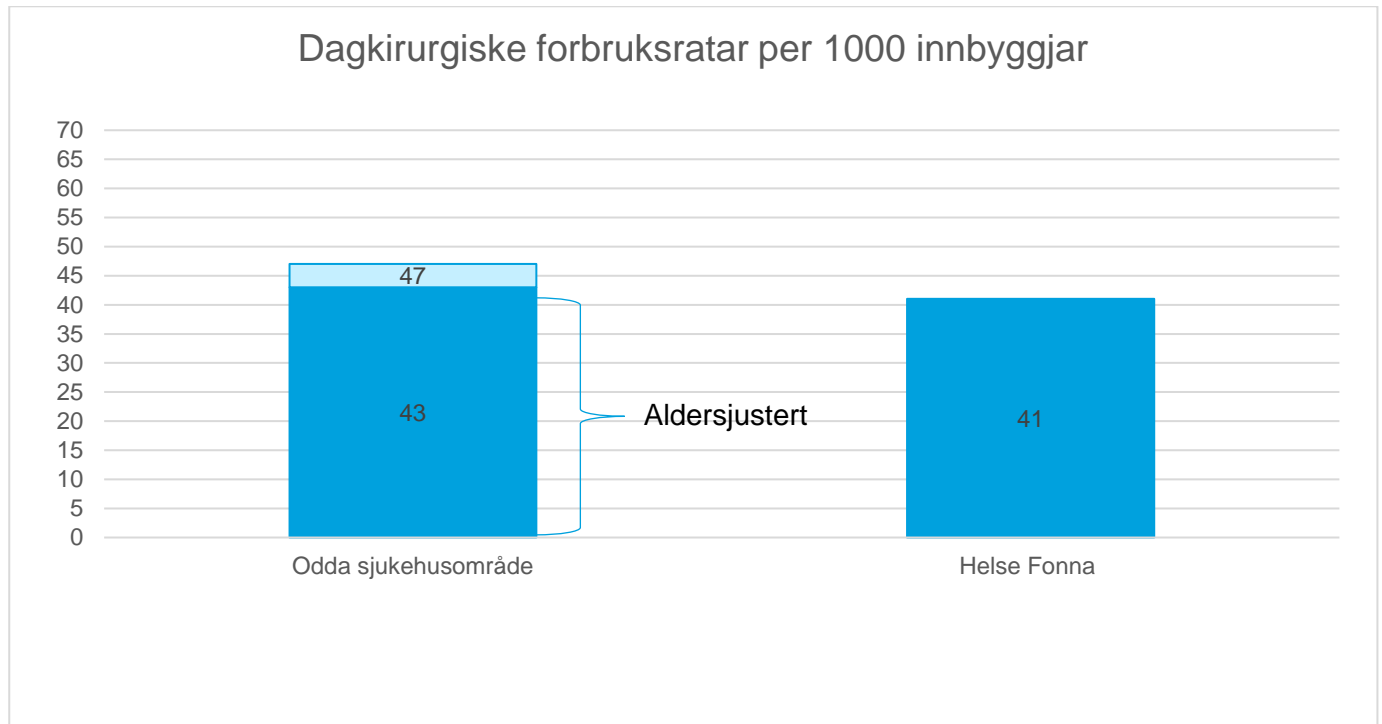
Dagkirurgi	ØH	Elektiv	Totalt
Jondal	2	39	41
Odda	2	295	297
Ullensvang	2	205	207
Odda sjukehusområde	6	539	545
Helse Fonna	185	7 404	7 589

Tabell 11. Total mengd dagkirurgi per kommune, for Odda sjukehusområde og Helse Fonna totalt, 2015

<sup>4</sup> Dagbehandling er definert som:

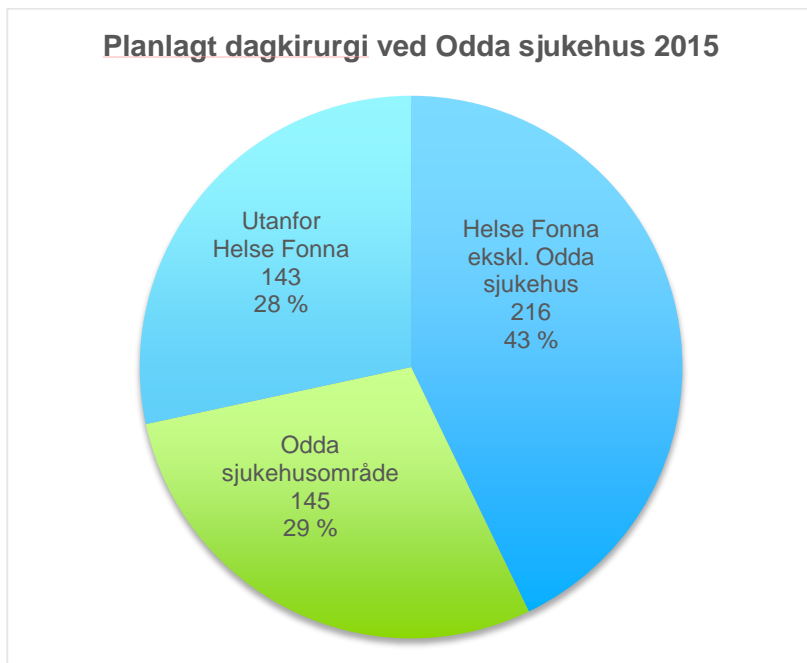
- Dagopphald og døgnopphald med liggetid = 0 dagar
- Poliklinisk dagbehandling
- Poliklinisk konsultasjon gruppert til kirurgisk DRG
- DRG 3170 (dialysebehandling) og omsorgsnivå dag eller poliklinikk
- Følgande inngår ikkje: Kjemoterapi (DRG 410%, DRG856%), rehabilitering (DRG 462 og 462O, 862), og strålebehandling (DRG 409%, 850A-C,851%, 852%)

Forbruket av planlagt dagkirurgi er per 1000 innbyggjar forholdsvis likt mellom Odda sjukehusområde og Helse Fonna når ein ser på den aldersjusterte rata for Odda (Figur 20). Ein ser at om ein ikkje aldersjusterer så er rata høgare for Odda. Figur 21 viser kor mykje planlagt dagkirurgi som var utført i Odda i 2015, og kor pasientane som blei behandla er heimehørande. I 2015 blei det totalt utført 504 dagkirurgiske inngrep. 43% av pasientane kjem frå Helse Fonna (ikkje frå Jondal, Odda, og Ullensvang). Det er behandla nesten like mange pasientar som ikkje bur i Helse Fonna sitt opptaksområde (28%) som det er behandla pasientar frå Odda sjukehusområde (29%). Fleste parten av pasientane kjem frå Helse Fonna eksklusiv Odda sjukehusområde.



Figur 20. Forbruksratar per 1000 innbyggjar i Oddas sjukehusområde og Helse Fonna, elektiv dagkirurgi, 2015





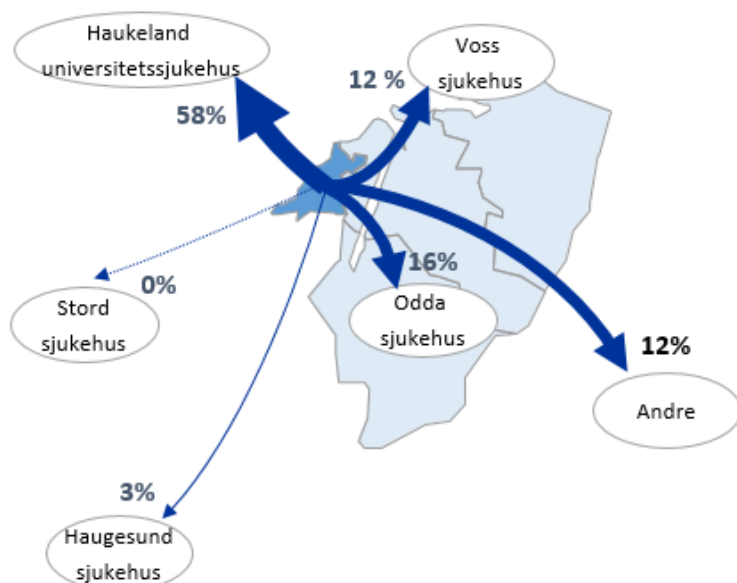
Figur 21. Mengd planlagt dagkirurgi utført ved Odda sjukehus i 2015, fordelt etter kvar pasienten er heimehøyrende

#### 4.2. Pasientstraumar dagbehandling samla

Figur 22-24 viser pasientstraumar knytt til dagbehandling samla (altså både dagkirurgi og dagbehandling) frå Jondal, Odda og Ullensvang kommune. Den største straumen av pasientar frå Jondal kommune går mot Haukeland sjukehus (58%). 16% går mot Odda sjukehus. Innbyggjarane i Jondal nyttar Haugesund sjukehus i liten grad (3%), medan det er ein større straum som går til Voss sjukehus (12%). Den største straumen frå Odda kommune går til Odda sjukehus (42%). Oddingane nyttar Haugesund sjukehus i mykje større grad (20%) enn det Jondal gjer, men nyttar Haukeland sjukehus (25%) meir enn Haugesund sjukehus. Ullensvang kommune har størst pasientstraum mot Haukeland sjukehus (42%), og nyttar Odda sjukehus og Voss sjukehus omtrent like mykje (21% og 20%).

## JONDAL KOMMUNE

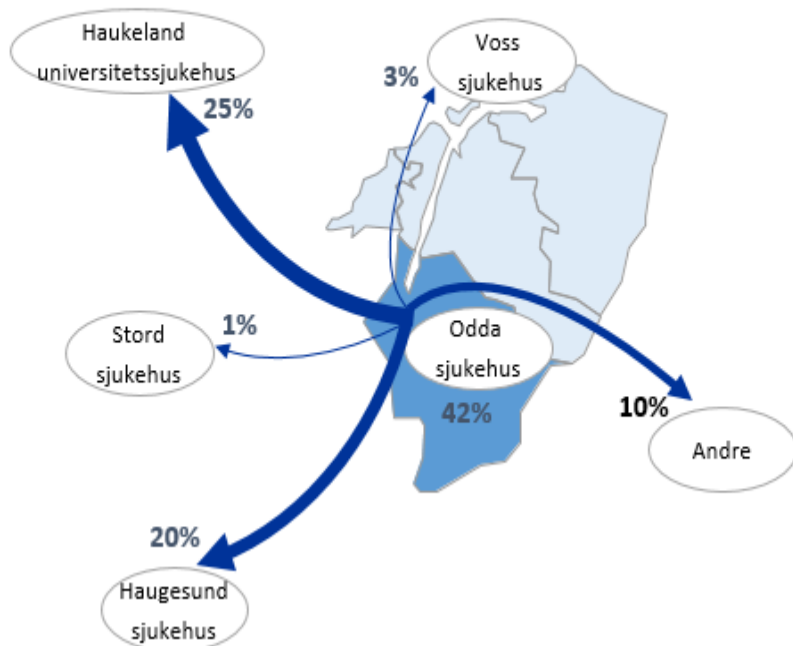
### Dagbehandling



Figur 22. Pasientstraumar frå Jondal kommune 2015 –Dagbehandling samla

## ODDA KOMMUNE

### Dagbehandling

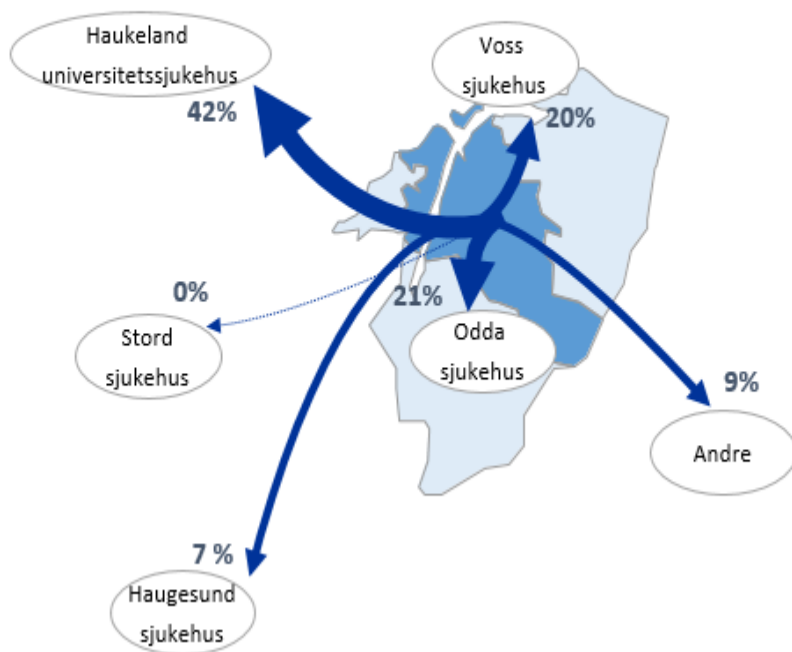


Pasientstraumar frå Odda kommune 2015 –Dagbehandling samla

Figur 23.

## ULLENSVANG KOMMUNE

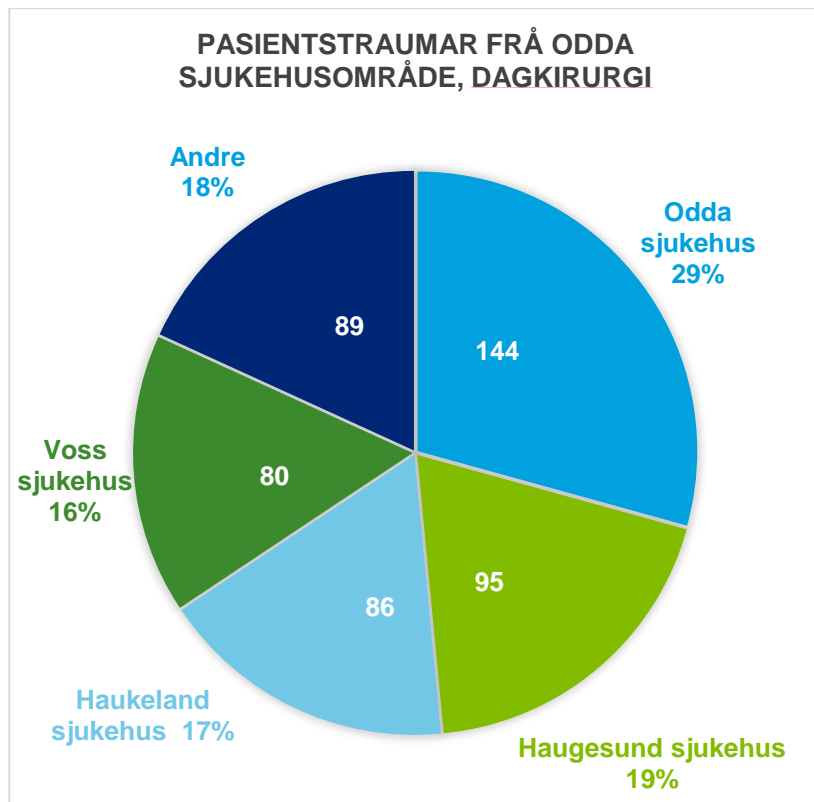
### Dagbehandling



Figur 24. Pasientstraumar frå Ullensvang kommune 2015 – Dagbehandling samla

#### 4.2.1. Pasientstraumar dagkirurgi

Den største pasientstraumen innan dagkirurgi frå Odde sjukehusområde samla går mot Odde sjukehus (29%) (Figur 25), dernest er det Haugesund sjukehus. Det er relativt like delar pasientar som blir behandla ved Haukeland sjukehus, Voss sjukehus og andre. I samband med prosjektet vart det i oktober 2016 undersøkt kva som påverkar pasientstraumane knytt til dagkirurgi. Ein fastlege frå kvar av kommunane i Odde sjukehusområde, inkludert Kvinnherad kommune blei spurt om deira inntrykk rundt dette. Desse legane seier at det er ein hovudregel at dei som vil blir henvist til Odde sjukehus. Om pasienten ikkje har preferansar for behandlingsstad og Odde sjukehus tilbyr behandlinga blir også pasienten henvist dit. Pasientane er som regel bestemte på kor dei vil ha behandling, og rettigheten til fritt sjukehusval råder. Ventetid er ein avgjerande faktor, men også andre sine erfaringar med ulike sjukehus, media oppslag og liknande spelar ei rolle. I forhold til om pasientane blir henvist til Odde sjukehus for det som kan gjerast dagkirurgisk avhenger også mykje av allmennlegenes kunnskap om tilbodet ved Odde sjukehus. Det manglar ein del kunnskap grunna noko ustabil bemanning. Få veit for eksempel at Odde sjukehus kan tilby dagkirurgisk behandling innan plastisk kirurgi, sterilisering, behandling for phimose og hernier. Ein annan årsak til at pasientar ikkje vert henvist til Odde sjukehus er manglande spesialistdekning/tilbod. Det er mangelen på tilbod innan ortopedi som blir nemnt oftast.



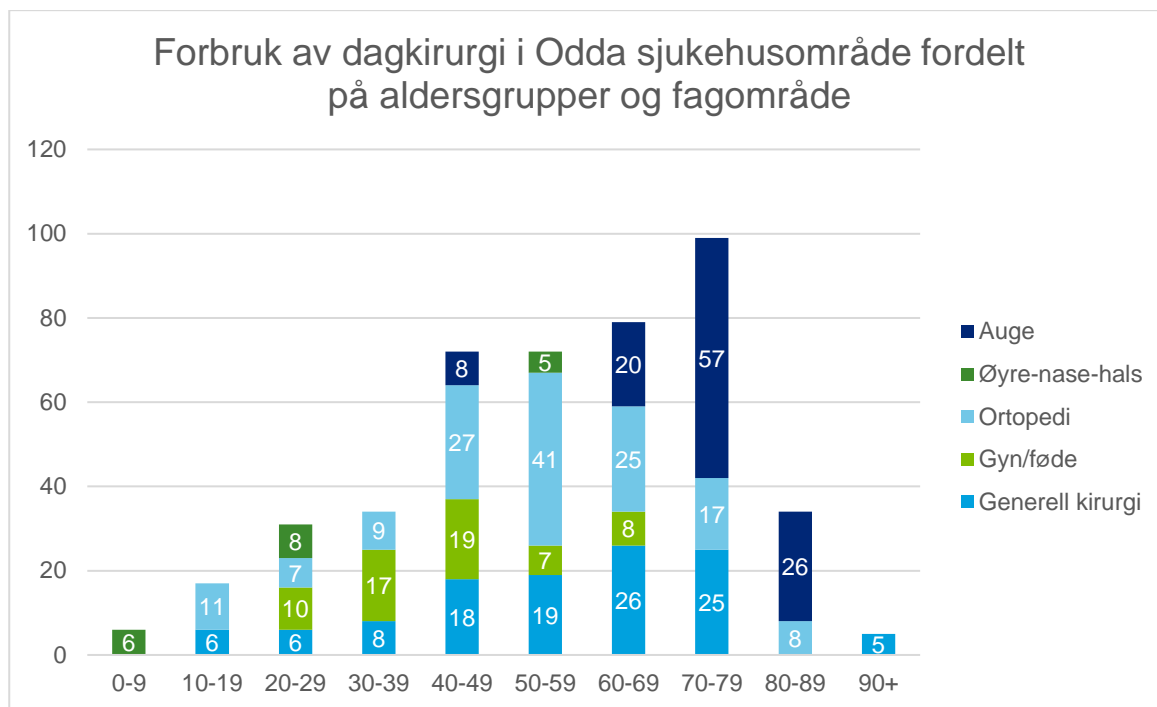
Figur 25. Pasientstraumar for Odda sjukehusområde innan planlagt dagkirurgi 2015

#### 4.3. Forbruksratar og pasientstraumar for dagkirurgi fordelt på fagområde

Det er størst forbruk av dagkirurgi innan ortopedi, generell kirurgi og auge per 1000 innbyggjar i Odda sjukehusområde (Tabell 12). Det er ikkje registrert noko forbruk knyt til gastrokirurgi og urologi. Det er mogleg at det kan ha vore gjort gastrokirurgiske inngrep på dag, men at desse er registrert som generell kirurgi. I Helse Fonna er det også størst forbruk av ortopedi per 1000 innbyggjar, og det er nest størst forbruk innan auge. Som i Odda er det også lite forbruk innan gastrokirurgi og urologi i Helse Fonna.

Fagområde	Odda sjukehusområde	Helse Fonna
Gastrokirurgi	0	2
Generell kirurgi	10	4
Gyn føde	6	5
Ortopedi	12	12
Urologi	0	1
Øyre-nase-hals	3	5
Auge	10	8

Tabell 12. Forbruksratar per fagområde innan dagkirurgi per 1000 innbyggjar. Ratane er ikkje aldersjusterte. Tala er henta frå 2015

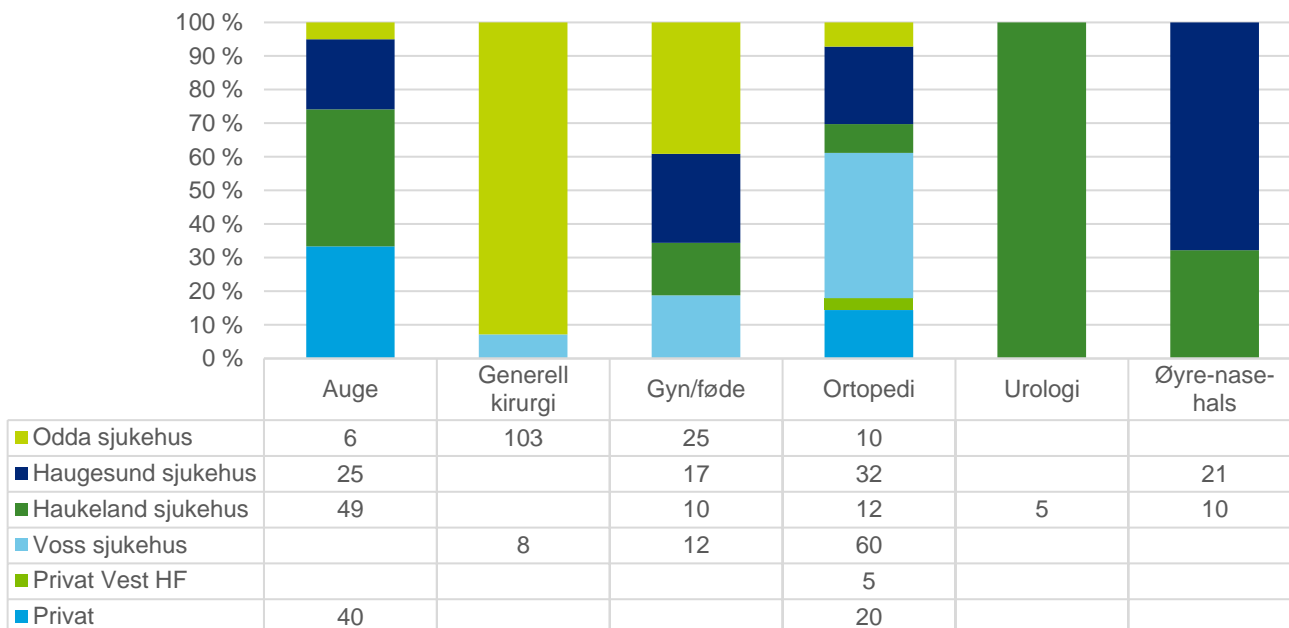


Figur 26. Forbruk av dagkirurgi i Odda sjukehusområde fordelt på aldersgrupper og fagområder, 2015

Figur 26 viser at det er størst forbruk av dagkirurgi i aldersgruppa 70-79 år. Innan denne aldersgruppa er det høgast totalforbruk innan auge. Forbruket av dagkirurgi er nest høgast i aldersgruppa 60-69 år, i denne gruppa er det høgast totalt forbruk innan fagområdet generell kirurgi, og ortopedi. Det er den godt vaksne delen av befolkninga som primært nyttar dagkirurgi. Mengda er også høg for aldersgruppene 40-49 år og 50-59 år. Ortopedi er dominerande fagområde.

Figur 27 viser pasientstraumane frå Odda sjukehusområde innan dagkirurgi per fagområde. Innan generell kirurgi er pasientstraumen størst til Odda sjukehus, og dernest er det Voss sjukehus som blir nytta. Innan ortopedi er pasientstraumen aller størst til Voss sjukehus, og dernest Haugesund sjukehus . Men nesten dobbelt så mange som behandlas i Haugesund blir behandla på Voss. Øyre-nase-hals inngrep skjer berre ved Haugesund sjukehus og Haukeland sjukehus. Innan auge er straumen størst til Haukeland sjukehus og til private aktørar. Når det gjeld gyn/føde er det størst pasientstraum til Odda sjukehus, så Haugesund sjukehus , og Voss. Haukeland sjukehus vert nytta minst innan dette fagområdet.

## PASIENTSTRAUMAR FRÅ ODDA SJUKEHUSOMRÅDE PER FAGOMRÅDE



Figur 27. Pasientstraumar frå Odda sjukehusområde per fagområde innan dagkirurgi, 2015. Under private inngår private sjukehus utan avtale, men som er godkjente for fritt behandlingsvalg. Dei private ideelle som har avtale med Helse Vest kjem inn under Privat Vest HF. Eksempel kan vere Haraldsplass, Betanien eller Revmatisme sjukehuset i Haugesund.

### 4.4. Vurdering av volumgrunnlaget for dagkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus

Tabell 13 viser kva som er volumgrunnlaget for dagkirurgi ved Odda sjukehus, når ein legg til grunn same metode ein nytta når ein vurderte det polikliniske volumgrunnlaget ved Odda sjukehus. Ved dagkirurgi antek vi 5 inngrep per dag. Forbruket av dagkirurgi er lite i Odda sjukehusområde, og grunnlaget for å byggja opp nye tilbod er derfor også lite om vi berre tek utgangspunkt i befolkninga i Odda sjukehusområde. Om ein skal oppretta nye tilbod innan dagkirurgi eller om ein skal styrkja dei tilboda som allereie er bør det vurderast om pasientgrunnlaget som ligg til grunn bør utvidast til å gjelde fleire områder av Helse Fonna. Dette for å få til ei nisje innan dagkirurgi

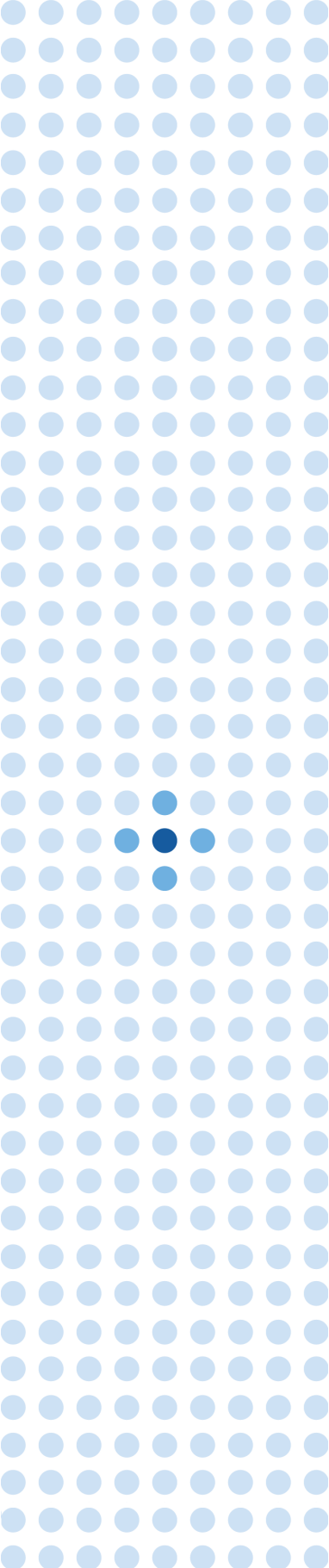
Dagkirugi innan ortopedi, auge og generell kirurgi er dei fagområda som ser ut til å ha størst potensial. Desse tre områda vil krevje om lag 1 dag i månaden med dagkirugi. Dette er gitt at ein berre behandlar halvparten av potensialet i Odda sjukehusområde. Ein ser at den største pasientstraumen innan ortopedisk dagkirugi går mot Voss sjukehus, ein del går mot Haukeland og private sjukehus også. Truleg vil ein ved eit breiare ortopedisk tilbod innan dagkirugi ved Odda sjukehus kunne hente heim ein del av desse pasientane. Det same gjelder også for auge. Det er også den eldste delen av befolkninga som nyttar dagkirugi innan auge, ved å oppretta eit tilbod vil ein kunne spara mange eldre for lang reiseveg. Det må vurderast om ein dag i månaden med dagkirugi per fagområde er nok til å sikre gode rutinar, logistikk og pasientsikkerhet. Truleg bør dagkirugien ved Odda sjukehus kombinerast med kirugi på inneliggjande pasientar, og eit polikliniske tilbod innan same spesialitet. Ein har tidlegare i denne analysen sett at det er potensiale for eit poliklinisk tilbod innan auge, så her er det tenkeleg at ein kunne kombinera drifta. Dette verkar som ei naturleg løysing også for ortopedi og generell kirugi.

<b>Fagområde</b>	<b>Dagkirurgiske inngrep</b>	<b>Inngrep per dag</b>	<b>50% av omfanget per dag</b>	<b>Dagar per mnd. med 5 inngrep per dag</b>	<b>Anslag årsverk behov-kirurg ved 5 inngrep per dag</b>
Generell kirurgi	111	0,46	0,23	0,93	0,05
Gyn/føde	64	0,27	0,13	0,53	0,03
Ortopedi	139	0,58	0,29	1,16	0,06
Urologi	5	0,02	0,01	0,04	0,00
Øyre-nase-hals	31	0,13	0,06	0,26	0,01
Auge	120	0,50	0,25	1,00	0,05

Tabell 13. Mogleg potensiale for dagkirurgi ved Odda sjukehus

## **Vedlegg 4**





## Storbrukarar av spesialist- helsetenester i Odda- området

---

Befolkninga i området sin bruk av somatiske  
døgnopphald i Helse Fonna HF i perioden 2013-15

Bergen, November 2016



## Innhold

<b>1</b>	<b>Samandrag</b> .....	4
<b>2</b>	<b>Bakgrunn</b> .....	6
2.1	Formål.....	6
2.2	Organisering av analysearbeidet.....	7
<b>3</b>	<b>Materiale og metode</b> .....	8
<b>4</b>	<b>Resultat</b> .....	10
4.1	Oversikt over heile pasientpopulasjonen i Helse Fonna og deira sjukehusbruk samanlikna med pasientar busette i Odda-området .....	10
4.2	Storbrukarar i Odda-området – trekk ved opphald og pasientar .....	11
4.3	Storbrukarar i Odda-området – fordelt etter bustadkommune .....	15
<b>5</b>	<b>Drøfting</b> .....	17
<b>6</b>	<b>Litteraturliste</b> .....	20
<b>7</b>	<b>Vedlegg</b> .....	22

## 1 Samandrag

Analyserapporten er bestilt av Helse Vest RHF som ein del av utviklingsprosjektet ved Odda sjukehus: «Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan». Arbeidet er eitt av fleire for å bringe fram kunnskapsunderlag som kan beskrive aktiviteten og pasientstraumane knytt til bruk av sjukehustenester i området. Bakgrunnen er kommande utfordringar og behov som gjer det naudsynt å tenkje nytt og løyse oppgåvene saman på nye måtar.

På bakgrunn av befolkningsutviklinga og krava til framtidig behandlingsskapasitet og kompetanse, er analysar av dagens storbrukarar av sjukehus interessante. Det er grunn til å tru at denne gruppa har særleg samansette og langvarige behov, og at intervensjonar i grenseflata mellom kommunane og lokalsjukehuset vil ha særleg relevans. Gruppa vil truleg også ha eit handterleg omfang med tanke på nye målretta tiltak. Den tiltenkte effekten vil vere tosidig: både eit kvalitativt betre langsiktig og meir koordinert tenestetilbod, og ein sannsynleg gevinst i form av færre liggedøgn på sjukehus. Det er også grunn til å tru at det kan vere særleg ønskjeleg for mange i denne gruppa å ha dei fleste tilboda tilgjengelege nær der dei bur.

Formålet med analysane i denne rapporten er meir konkret:

- å studere korleis sjukehusforbruket i området fordeler seg i pasientpopulasjonen
- å karakterisere nærare pasientane med det høgaste døgnforbruket – både kva som skil dei ut medisinsk sett, og kva som karakteriserer deira bruk av sjukehus.

Utgangspunktet er analyse av sjukehusbruken til befolkninga som er busett i Odda-området med kommunane Jondal, Odda og Ullensvang. For å få eit betre inntrykk av behovet i eit område, er det viktig ikkje berre å vite totalomfanget av sjukehusforbruket, men korleis bruken *fordelar* seg i pasientpopulasjonen. Storbrukarane er her definert som *dei 10% av pasientane med flest liggedøgn* i den definerte perioden. Denne storbrukargruppa er gjennomgåande samanlikna med resten (dei andre 90% av døgnpasientane).

Det materialet vi har hatt tilgang til, omfattar opphald ved ulike somatiske einingar i Helse Fonna. Grunnlaget er pasient-administrative data i form av ein kopi av den såkalla NPR-meldinga for perioden 2013-2015. Analysane i rapporten krev at ein kan følgje pasientforløp over tid og mellom ulike einingar – men der data er av-identifisere. For dette formålet blei data strukturert i ein eigen «forløpsdatabase».

Resultatet viser at sjukehusbruken er svært skeivt fordelt blant døgnpasientane i området, der *dei 10% av pasientane med høgast liggedøgnforbruk, sto for heile 53 % av det totale*. Talet på storbrukarar i Odda-området i tre-årsperioden var totalt 268 personar, med ein variasjon frå 9-212 personar per kommune, m.a. avhengig av befolkningsmengde og alderssamansettinga. Pasientar busette i Odda kommune har både i absolutte og relative tal det høgaste nivået, med samme tendens også etter justering for forskjellar i befolkning. Fordi analysane her ikkje inkluderer data for bruk av andre sjukehus enn Helse Fonna, kan det reelle omfanget av storbrukarar vere høgare. Samanliknar ein med førekomsten i dei områda der det har vore utført liknande analysar tidlegare, nemleg Bergen og Nordfjord, ligg

funna i om lag samme størrelsesorden med mellom 1-2 % storbrukarar rekna i høve til standardisert befolkning.

Funna frå alle områda viser også samme hovudtendens: at storbrukargruppa skil seg tydeleg frå resten av pasientane, både i form av ulike eigenskapar og ulikt forbruksmønster.

Storbrukarane er, som gruppe:

- Eldre
- Har fleire ulike (og kroniske) lidingar
- Har i større grad opphald ved fleire ulike typar avdelingar/fagområde
- Har fleire ø-hjelpsinnleggingar, og fleire reinnleggingar innan ein månad
- Fleire døyr under eit sjukehusopphald

Ein kan med bakgrunn i analysane slutte at det finst ei storbrukargruppe som skil seg klart frå resten av pasientane. Gruppa let seg rimeleg lett avgrense analytisk. Pasientane har i stor grad (multiple) kroniske lidingar med tilstandar som krev oppfølging frå fleire ledd i behandlingsskjeda over tid. Gruppa utfordrar i høve til å tenkje meir på tvers og meir langsiktig, og til å sikre gode overgangar mellom ulike ledd i behandlingsskjeda. Heilskaplege samhandlingstiltak burde derfor kunne gi gevinst både i form av forbetra kvalitet i den langsiktige oppfølginga, og kunne gje færre ø-hjelpsinnleggingar på sjukehus. Vidare er det grunn til å legge vekt på at gruppa har eit handterleg volum med tanke på iverksetting av målretta tiltak.

## 2 Bakgrunn

### 2.1 Formål

Denne analyserapporten er bestilt av Helse Vest RHF som ein del av utviklingsprosjektet «Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan». Både dette overordna dokumentet og tidlegare utsegner knytt til Samhandlingsreforma, peikar på ulike typar framtidige behov med utfordringar som gjer det naudsynt å tenkje nytt og løyse oppgåvene saman på nye måtar (1,2):

- Fleire eldre i befolkninga
- Aukande førekomst og betre overleving ved alvorlege og kroniske sjukdommar
- Ny teknologi og nye diagnostiske og terapeutiske muligheiter
- Kommande ressursinnskrenkingar – m.a. i høve til kvalifisert personell
- Ikkje optimal handtering av heilskapelege pasientforløp i dag

Nasjonal helse- og sjukehusplan understrekar behovet for betre oppgåvedeling og samarbeid mellom sjukehus, og rettar merksemda mot den desentraliserte sjukehusstrukturen i landet (1). Medan ein slik struktur gir god tilgang til spesialisthelseteneste nær der folk bur, er det utfordringar knytt til å oppretthalde god ressursutnytting og kompetanse, og vidare gjere små fagmiljø robuste. Særleg gjeld dette innanfor dei kirurgiske fagområda. Ut frå dei kriteriene som er sette i meldinga, er Odda sjukehus mellom dei med eit for lite befolkningsunderlag for å oppretthalde døgnbaserte akuttfunksjonar som i dag. Samstundes blir det understreka at det skal gjerast ei totalvurdering, der både geografi og reiseavstandar, klima, og ikkje minst kapasitet og kompetanse i dei pre-hospitale akutt-tenestene som ambulanse, skal gjennomgåast.

Slik er det ikkje berre sjukehusstrukturen som er i endring, men det samla utfordringsbiletet for norsk helseteneste som krev nytenking og endring av måten ein fordeler og løyser oppgåvene på. Med den forventta aldersutviklinga i befolkninga, blir ikkje minst oppgåvefordelinga mellom kommune- og spesialisthelseteneste heilt sentral. Samhandlingsreforma understrekar dette behovet, og søkjer å vise veg mot nye, heilskapelege løysingar (2).

Sidan det er ein velkjent samanheng mellom alder og omfang av sjukehusinnleggingar, skaper aldersutviklinga uro med tanke på framtidig sjukehuskapasitet. Ein av intensjonane i Samhandlingsreforma er at auka innsats og eit utvida tilbod på kommunalt nivå, skal redusere behovet for innleggingar i sjukehus. Auka satsing på langsiktige og førebyggjande tiltak, blir også sett på som naudsynte verkemiddel. Med oppbygginga av kommunale ø-hjelps døgnplassar, blir grenseflata mellom dei to nivåa endå meir synleg (3).

I fleire ulike statlege dokument og utgreiingar blir det påpeika at måten ein handterer pasientforløp som går mellom ulike einingar og nivå, ikkje er god nok i dag (4). Ein erkjenner altså behovet for forbetring av tilbodet til pasientar som treng langvarige og samansette tenester frå ulike typar einingar og omsorgsnivå. Her finst det eit stort potensiale for å betre kontinuiteten, og gi meir strukturert og langsiktig oppfølging (5). Denne typen pasientar har ofte eit høgt forbruk av sjukehusstenester, slik at betre sekundærførebyggjande tiltak vil kunne ha relativt stor sjanse for å redusere behovet for innleggingar, og ikkje minst med lengre stabile periodar utanfor institusjon.

På bakgrunn av denne stoda er analysar av dagens storbrukarar av sjukehus interessante. Det synest rimeleg å anta at denne gruppa kan vere éitt av fleire naturlege utgangspunkt for utvida samhandling mellom kommunane og lokalsjukehuset. Det er grunn til å tru at denne gruppa har særleg store og samansette behov, og at intervensjonar i grenseflata vil kunne ha effekt. Den tiltenkte effekten vil vere tosidig: både eit kvalitativt betre langsiktig teneste-tilbod, og ein sannsynleg gevinst i form av færre liggedøgn på sjukehus. Det er også grunn til å tru at det kan vere særleg ønskjeleg for mange i denne gruppa å ha eit tilbod tilgjengeleg nær der dei bur.

Formålet med analysane i rapporten er altså:

- å studere korleis sjukehusforbruket i området fordeler seg i pasientpopulasjonen
- å karakterisere nærare pasientane med det høgaste døgnforbruket – både kva som skil dei ut medisinsk sett, og kva som karakteriserer deira bruk av sjukehus.

## 2.2 Organisering av analysearbeidet

Analysane er bestilte av Helse Vest RHF som leiar utviklingsprosjektet ved Odda sjukehus: «Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan». Arbeidet er eitt av fleire for å bringe fram kunnskapsunderlag som kan beskrive aktiviteten og pasientstraumane knytt til bruken av sjukehusstenester.

Analysane av storbrukarar byggjer på erfaringar med tilsvarende problemstillingar i Helse Bergen, og liknande analysar blei også utførte i samband med utviklingsprosjektet for Nordfjord sjukehus (6,7). Ansvarleg for analysearbeidet har vore Seksjon for helseteneste-utvikling ved FoU-avdelinga i Helse Bergen ved Torhild Heggstad. Birger Skilbrei har lagt til rette for organisering av data i ein forløpsstruktur, og elles utført analysar.

Grunnlagsmaterialet som analysane tek utgangspunkt i, er pasientadministrative data i form av ein kopi av den såkalla NPR-meldinga frå Helse Fonna. NPR-meldinga er eit dataformat som Norsk Pasientregister har etablert som obligatoriske uttrekk frå sjukehusa sine pasientadministrative system, i dette tilfellet Dips (8). Datasettet inneheld eit breitt utval av variablar: både karakteristika om behandla pasientar, om behandlings-episodane (opphald, kontaktar), og om utført diagnostikk/-behandling og resultatata av desse. Informasjonen inneheld altså personsensitive data, og kjem under eit omfattande regelverk for personvern. Analysane her krev tilgang til personeintydige, men ikkje personidentifiserbare data. For å kunne få tilgang til desse datafilene i av-identifisert form er følgjande prosedyrar følgde:

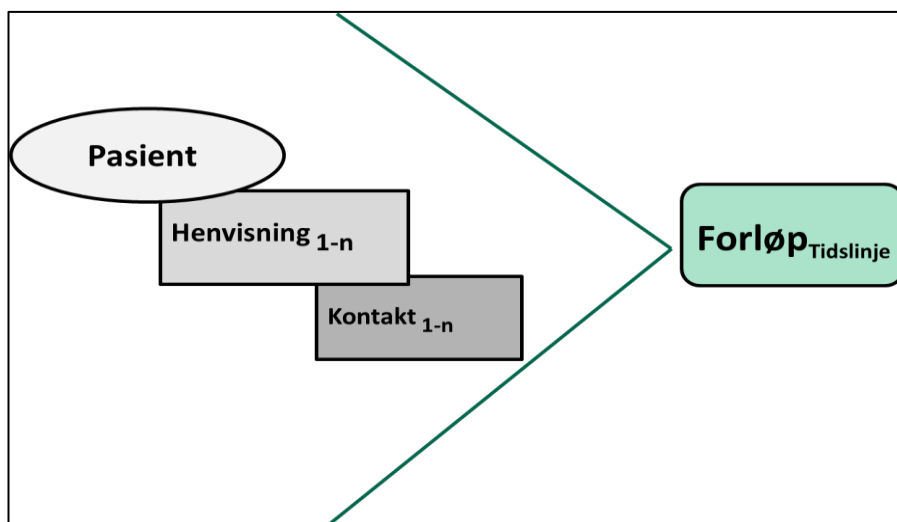
- Godkjenning av formålet ved systemeigar for Dips i Helse Fonna
- Melding til Helse Fonna sitt Personvernombodet som er NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste) med utfyllande omtale av formål med analysane, kva data som trengst, korleis ein har tenkt å handsame data mm
- Sikker lagring av datafiler på eitt bestemt og tilgangsstyrt sikra område på Helse Fonna sin Kvalitetsservar
- Godkjenning av oppretting og elektronisk tilgang til dette lagringsområdet
- Databehandlaravtale mellom Helse Fonna og Helse Bergen

### 3 Materiale og metode

Utgangspunktet er analyse av sjukehusbruken til befolkninga som er busett i Odda-området. Opptaksområdet for lokalsjukehuset i Odda er definert som kommunane Jondal, Odda og Ullensvang. Det materialet vi har hatt tilgang til, omfattar opphald ved ulike somatiske einingar i Helse Fonna. Vi har altså ikkje hatt tilgang til data over befolkninga sin bruk av andre sjukehus. Sidan det er kjent at ein også har ein ikkje uvesentleg pasientstraum til andre område, som Bergen, kan det følgeleg vere storbrukarar som ikkje er identifiserte i våre analysar.

Analysar av sjukehusbruk kan ha to ulike hovudperspektiv: å analysere aktiviteten ved eit gitt sjukehus, eller såkalla befolkningsbaserte der ein analyserer korleis personar busette i eit definert område brukar sjukehus. Det er altså det sistnemnde perspektivet som er aktuelt her. Ofte har også analysar av sjukehusaktiviteten form av å telle omfanget av ulike typar behandlings-episodar eller opphald. I denne samanhengen er det andre måle-perspektiv, der *pasientnivået* står meir sentralt. For å få eit betre inntrykk av behovet i eit område, er det viktig ikkje berre å vite totalomfanget av sjukehusforbruket, men korleis bruken *fordeler* seg i pasientpopulasjonen. Eit gitt forbruksnivå kan vere fordelt på mange måtar eller ha ulike profilar: det kan t.d. vere ei mindre pasientgruppe som har særleg store behov, og dermed står for ein uforholdsmessig høg del av forbruket.

Analysane i rapporten krev personeintydige data slik at ein kan følge pasientar over tid, og mellom ulike einingar. For å utføre dette, har vi oppretta ein eigen datastruktur i form av ein såkalla «forløpsdatabase». I denne er informasjonen strukturert slik at ein kan følge kontaktane til den einskilde pasienten kronologisk over tid. Materialet inneheld altså fleire typar «ein-til-mange relasjonar»: t.d. at ein og samme pasient kan ha mange suksessive opphald i ein valt periode, kvart med fleire ulike diagnoser.



I dette tilfellet er vi primært interesserte i innleggingar ved sjukehusa eller bruken av døgnopphald. Forbruksnivået er talt som *omfanget av liggedøgn i løpet av ein tre-års periode – her 2013-2015*. Vanlegvis har vi tatt utgangspunkt i ein to-årsperiode, med fordi talet på pasientar er såpass lågt i området, har vi valt å utvide observasjonsperioden til tre år. Det er altså tale om eit tidsvindaug der vi har ekskludert frå tellinga av samla døgn dei



delane av opphalda som fell utanfor den definerte perioden (dvs. døgn før 01.01.2013 og etter 31.12.2015).

For å gje ei framstilling av korleis døgnforbruket fordeler seg mellom pasientane, er det nytta Lorenz diagram. Her er pasientane sortert etter forbruksnivået sitt målt i sum døgn per person i perioden (x-aksen), medan y-aksen viser samla døgnnivå for dei ulike forbruksgruppene framstelt som kumulativ prosent.

For å karakterisere pasientane har vi analysert: alder, talet på (ulike) diagnoser, førekomst av kroniske lidningar definert som: diabetes, hypertensjon, hjertesvikt, angina pectoris, kronisk ischemisk hjartesykje, kronisk sjukdom i nedre luftveggar eller systemiske bindevevsjukdommar (9). Dessutan er førekomst av registrerte diagnoser for psykiske lidningar og rusmisbruk analysert. For å karakterisere utfall er sjukehusmortalitet målt saman med førekomst av reinnleggingar definert som gjeninnlegging som øyeblikkeleg hjelp innan 30 dagar etter førre utskriving (føreset utskriving i live) (10). Opphald er definert som sjukehusopphald og ikkje avdelingsopphald. For å karakterisere sjukehusbruken er det nytta følgjande mål: omfanget av ulike typar innleggingar (øyeblikkeleg hjelp/elektive), talet på polikliniske kontaktar og fordelinga av diagnoser (hovudtilstandar) for alle opphalda. Det er utskrivingsdiagnose frå kvart sjukehusopphald som er valt, og dersom det er fleiravdelingsopphald, er det utskrivingsdiagnose frå siste episode.

Vi har valt å definere storbrukarar som *dei 10% av pasientane som bruker flest døgn*. Denne storbrukargruppa er samanlikna med resten (dei andre 90% av døgnpasientane).

## 4 Resultat

### 4.1 Oversikt over heile pasientpopulasjonen i Helse Fonna og deira sjukehusbruk samanlikna med pasientar busette i Odda-området

Som bakgrunnsinformasjon og referanse for vidare analysar, viser tabellane nedanfor nokre karakteristika ved alle døgnpasientar og døgnopphald i Helse Fonna, samanlikna med dei for pasientar busette i dei tre kommunane i Odda-området.

**Tabell 1** Eigenskapar ved alle døgnpasientar i Helse Fonna, samanlikna med dei som høyrer til Odda-området. Døgnpasientar 2013-2015.

Pasientkarakteristika	Helse Fonna totalt (N=42 588)	Odda-området (N=2 676)
Gj.snittleg alder i år	53	61
Andel pasientar $\geq$ 70 år (%)	26	37
Gj.sn. ulike diagnosar i perioden	3,8	4,0
Andel m/ kronisk lidning som bidiagnose (%)	20,8	30,3
Andel som dør under eit sjukehusopphald (%)	2,7	4,2

Ein finn nokre forskjellar mellom pasientane i Odda-området samanlikna med totalpopulasjonen i Helse Fonna. Pasientane frå Odda-området er noko eldre, og har noko fleire ulike diagnosar med særleg høgare førekomst av kroniske tilstandar. Dei dør også i større grad på sjukehus.

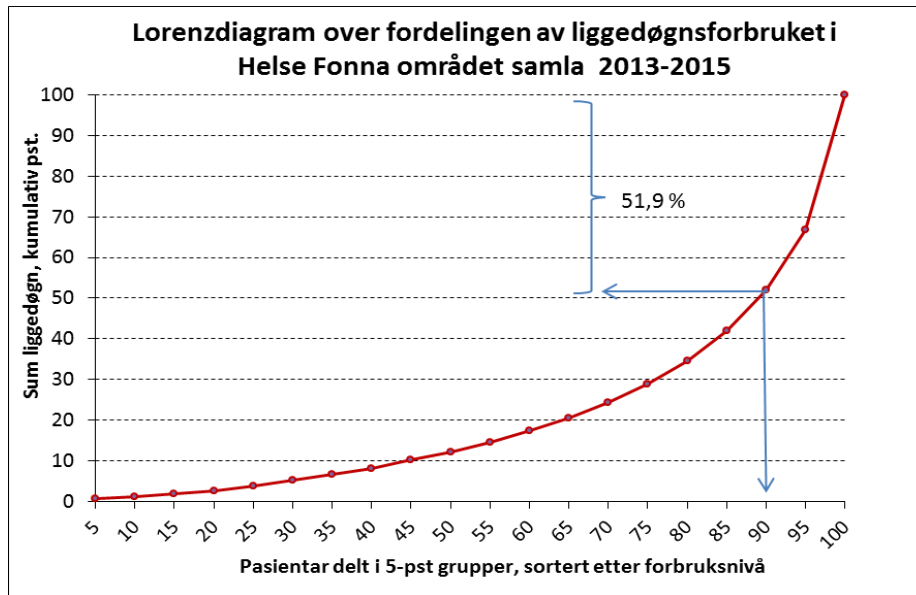
Nokre hovudtrekk ved døgnopphalda for desse to pasientpopulasjonane, er vist i tabell 2 nedanfor.

**Tabell 2** Eigenskapar ved sjukehusbruken for alle pasientar innlagde i Helse Fonna samanlikna med dei som høyrer til Odda-området. Sjukehusopphald for døgnpasientar 2013-2015.

Forbrukskarakteristika	Helse Fonna totalt (N=75 143)	Odda-området (N=5 102)
Gj.sn tal liggedøgn i perioden	7,4	7,6
Gj.sn tal innleggingar i perioden	1,7	1,9
Gj.sn tal ø-hjelps-innleggingar i perioden	1,5	1,6
Reinnleggings-rate innan 1 mnd (%)	10,2	11,7
Gj.sn tal polikliniske kontaktar i perioden	6,9	6,4

Som tabellen viser et det også mindre forskjellar mellom gruppene når ein ser på forbruksprofilane. Befolkninga i Odda-området har tendens til noko lengre opphald og særleg noko fleire reinnleggingar. På den andre sida finn ein ein tendens til litt lågare bruk av poliklinikk.

Figur 1 viser korleis liggedøgna i treårs-perioden fordelar seg for alle pasientar i Helse Fonna. Resultatet er framstelt i eit såkalla Lorenz-diagram for å få fram den relative fordelinga av døgnbruken. Samla døgnbruk per person er altså vist kumulativt på y-aksen, medan pasientane er sorterte etter forbruksnivå langs x-aksen.

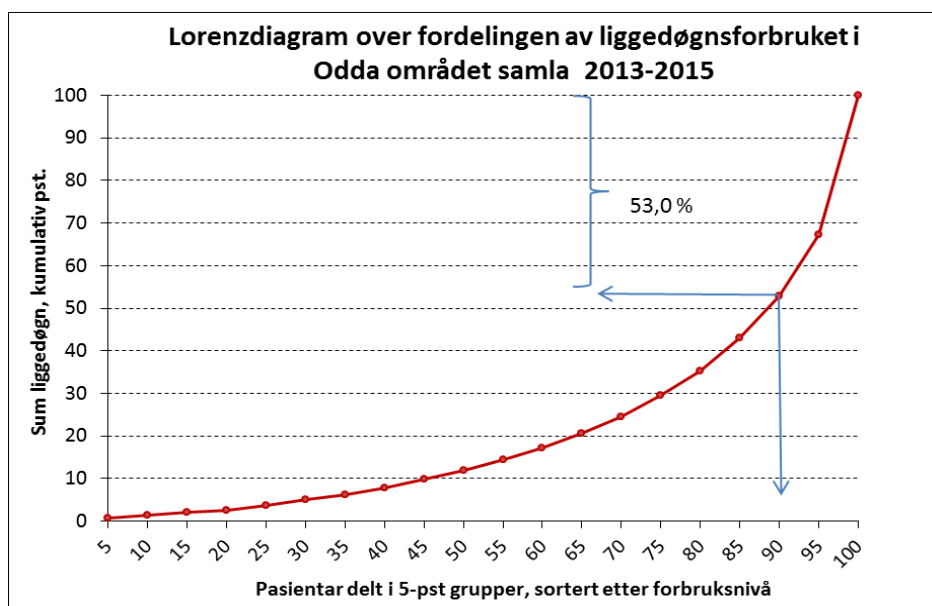


**Figur 1** Fordelinga av døgnforbruket for alle pasientar i Helse Fonna i høve til kor mykje kvar enkelt pasient har brukt av døgn i tre-års-perioden 2013-2015. Somatiske einingar.

Figuren viser ei sterk skeivfordeling av liggedøgnsbruken, der dei 10% av pasientane som bruker mest, står for over halvparten av dei totale sjukehusdøgn i perioden.

#### 4.2 Storbrukarar i Odda-området – trekk ved opphald og pasientar

Som figuren ovanfor viser, er det ein liten del av alle døgnpasientar som står for ein stor del av sjukehusbruken målt i talet på opphaldsdøgn. Tilsvarende Lorenz-diagram for pasientane i Odda-området, er vist i figur 2 nedanfor.



**Figur 2** Fordelinga av døgnbruken for pasientane frå Odda-området i høve til kvar pasient sin bruk av liggedøgn i perioden 2013-2015. Somatiske einingar i Helse Fonna.

Resultatet viser at fordelinga av døgnbruken for pasientane frå Odda-området, liknar den for totalpopulasjonen i Helse Fonna – men er ennå meir skeivfordelt, sidan dei 10 % av pasientane med det høgaste forbruksnivået av døgn, står for heile 53 % av alle sjukehusdøgn. På grunnlag av dette kan ein slutte at det i området finst ei mindre gruppe pasientar som skil seg tydeleg ut som storbrukarar av døgnstenester frå sjukehus.

Vi finn også at for storbrukarane frå Odda-området, var om lag 30 % av liggedøgn i 2015 lokalisert til sjukehuset i Odda.

Sidan denne pasientgruppa tek så stor del av døgnressursane, er det av interesse å analysere nærare kven dei er, om dei har eigenskapar og forbruksmønstre som skil seg frå resten av døgnpasientane i Odda-området. Tabellen nedanfor samanliknar eit sett av relevante karakteristika mellom storbrukarane og resten av døgnpasientane frå området.

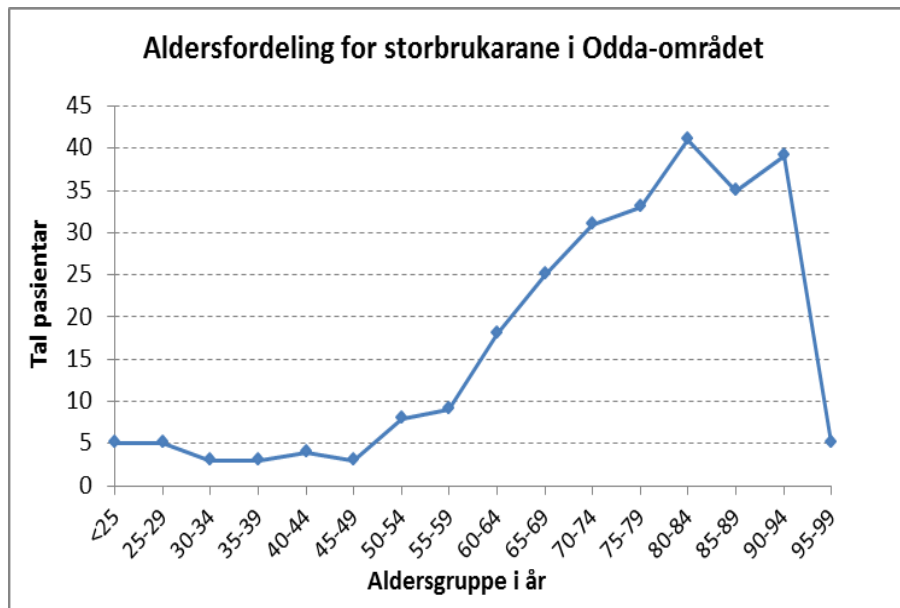
**Tabell 3 Eigenskapar ved døgnpasientane som høyrer til Odda-området. Dei 10 % som brukar flest liggedøgn er samanlikna med resten. Døgnpasientar 2013-2015.**

Pasientkarakteristika	Dei høgaste 10 % (N=268)	Resten (90%) (N=2 408)
Andel $\geq$ 70 år (%)	69	34
Gj.sn. tal ulike diagnosar i perioden	11,6	3,1
Andel m/psyk lidelse/rusmisbruk som hovud/bidiag (%)	9,7	3,0
Andel m/ kronisk lidning som bidiagnose (%)	72	26
Andel med opphald innanfor fleire ulike fagområde (%)	88	25
Andel som døyr under eit sjukehusopphald (%)	15,7	2,9

Storbrukarpasientane frå Odda-området skil seg klart frå resten i retning av å vere eldre, og ha mange ulike diagnosar i perioden. Eit gjennomsnitt på 11,6 ulike diagnosar, er svært høgt. Det kan vere dei i stor grad har samansette tilstandar, og/eller førekomst av ulike kombinerte diagnosar over tid. Tabellen viser at dei også i større grad har psykiske lidningar, og i langt større grad kroniske sjukdommar. At det dreier seg om pasientar med samansette tilstandar eller såkalla «multisjuka», blir også understøtta av funnet som viser at dei i stor grad er innlagde ved ulike typar avdelingar/fagområde. At det er mange med alvorlege tilstandar, blir også bekrefta av ein mortalitet på heile 15,7 %. Det kan vidare bety at dei i stor grad døyr på sjukehus.

Eit anna poeng er at det samla talet på *personar* i storbrukar-gruppa ikkje er høg, men berre 268. Det er altså ei relativt lita gruppa å sette inn utvalde målretta tiltak for.

Aldersfordelinga er vist i større detalj i figuren nedanfor.



**Figur 3** Fordelinga av storbrukarar frå Odda-området etter aldersgruppe. Døgnpasientar ved somatiske einingar i Helse Fonna 2013-2015.

Fordelinga reiser spørsmål om denne storbrukargruppa i hovudsak representerer geriatriske problemstillingar. Sjølv om eldre, og særleg dei eldste mellom 80 og 90 år, har det høgaste nivået, er altså 22 % av pasientane under 65 år.

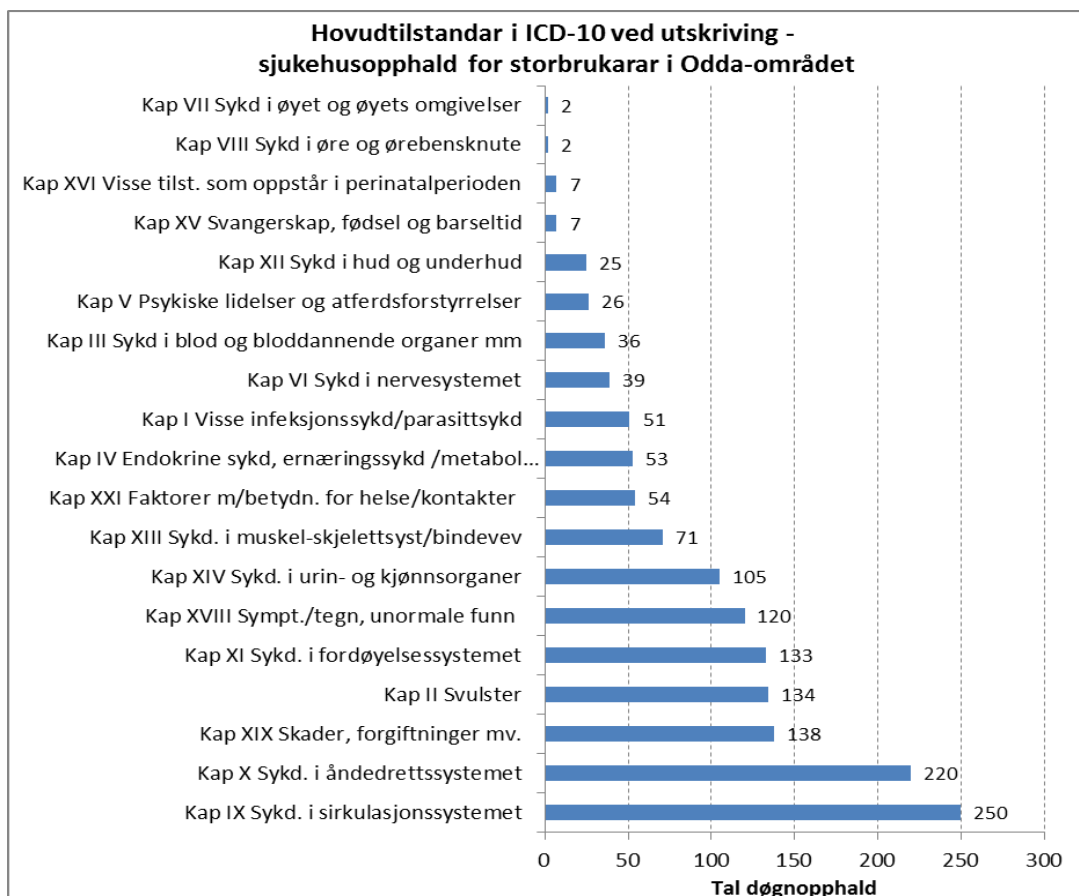
Om ein går vidare med trekk ved forbruksmønsteret eller opphalda, viser tabell 4 nedanfor samanlikningar med dei for resten av døgnpasientane i området.

**Tabell 4** Eigenskapar ved forbruket for pasientane busette i Odda-området. Dei 10% som brukar flest liggedøgn er samanlikna med resten. Døgnpasientar 2013-2015.

Forbrukskarakteristika	Dei høgaste 10% (N=268 pasientar/ 1476 opphald)	Restgruppa (90%) (N=2408 pasientar/ 3626 opphald)
Gj.sn tal liggedøgn i perioden	35,5	4,5
Andel med $\geq 3$ innleggingar i perioden (%)	81,3	12,0
Andel med $\geq 3$ øhjelps-innleggingar i perioden (%)	70,2	8,7
Reinnleggings-rate innan 1 mnd (%)	22,7	7,3
Gj.sn tal polikliniske kontaktar i perioden	10,9	5,8

Det er også klare forskjellar mellom forbruksprofilane for dei to gruppene. Storbrukarane har sjølv sagt fleire liggedøgn, men dei skil seg ut med også å ha *mange* opphald, og særleg mange *ø-hjelpsopphald*. Dette mønsteret blir understreka av ei svært høg reinnleggings-rate på 22,7 % mot 7,3 % for resten av pasientane. At dei er alvorleg sjuke pasientar med behov for langvarig oppfølging, blir også understreka av eit høgare tal polikliniske kontaktar.

Det er ønskeleg å få eit endå klarare bilete av storbrukarpasientane reint medisinsk, og derfor er hovudtilstandane for døgnopphalda analysert.



**Figur 4 Fordeling av døgnoophalda for storbrukarane etter hovudtilstand for pasientane som er busette i Odda-området. Utskrivingsdiagnose for alle døgnoophalda 2013-2015.**

Figuren viser samansettinga av hovudtilstandar for sjukehusopphalda til storbrukarane delt etter hovud-kapittel i ICD-10. Det er dei to kapitla «Sykdommer i sirkulasjonssystemet», og «Sykdommer i åndedrettssystemet» som er dominerande, dei utgjer i alt 32 %. Skader, svulstar og sjukdom i fordøyelsesorgan, er også blant dei hyppigast førekommande saman med meir uspesifikke tilstandar. Det kan vere grunn til å minne om at eitt opphald kan ha fleire diagnoser, og at ein pasient over tid kan ha ulike diagnoser.

For å vise meir detaljert kva tilstandar det dreier seg om, viser tabell 5 dei hyppigast førekommande enkeltdiagnosane på 3-siffernivå i ICD-10 for hovudtilstandane. For desse opphalda til storbrukar-gruppa, har vi valt å vise alle enkeltdiagnoser som har eit volum på 15 opphald eller meir.

Fordelinga viser ei stor spreiding i type tilstandar, men hyppig førekommande er ulike lunge-sjukdommar som kronisk obstruktiv lungesjukdom (KOLS) og pneumoniar. Hyppige er også hjartesyjukdommar som hjartesykt, infarkt og angina.

Vidare finn ein lårbeinsbrot og maligne tilstandar, men også meir uspesifikke tilstandar som kvalme, funksjonsforstyringar i tarm og observasjonsdiagnoser.

**Tabell 5 Registrert hovudtilstand ved døgnopphalda for storbrukarane i Odda-området. Tilstandar med eit volum over femten på tre-siffer nivå i ICD-10, er vist. Utskrivingsdiagnose for sjukehusopphald 2013-2015.**

ICD-10 kode på tre siffer-nivå for hovudtilstanden		Tal opphald
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom	79
I50	Hjertesvikt	64
J18	Pneumoni , uspesifisert mikroorganisme	59
J15	Bakteriell pneumoni , ikke klassifisert annet sted	55
N39	Andre forstyrrelser i urinsystemet	40
S72	Brudd i lårben (femur)	37
I21	Akutt hjerteinfarkt	33
I20	Angina pectoris	29
C34	Ondartet svulst i bronkie og lunge	28
Z03	Medisinsk observasjon/vurdering ved mistanke om sykdom	26
R11	Kvalme og oppkast	23
D64	Andre anemier	22
K50	Crohns sykdom	21
I70	Aterosklerose	19
A49	Bakterieinfeksjon med uspesifisert lokalisasjon	18
I63	Hjerneinfarkt	18
K59	Andre funksjonelle forstyrrelser i tarm	18
T81	Komplikasjoner til kirurgiske/medisinske prosedyrer	18
N18	Kronisk nyresykdom	18
C61	Ondartet svulst i blærehalskjertel	18
M46	Andre inflammatoriske lidelser i ryggstøyla	17
I48	Atrieflimmer og atrieflutter	17
K92	Andre sykdommer i fordøyessystemet	15

Uansett kva gruppe av opphald ein analyserer på denne måten, får ein ikkje eit fullstendig bilete av situasjonen reint medisinsk. Som nemnt ovanfor har mange av desse pasientane fleire bi-diagnosar i tillegg. Dessutan kan same person vere innlagt fleire gonger med ulike diagnosar eller variasjon over kva som er hovud- og bidiagnose. Typiske vekslingar vil vere mellom pneumoni, kronisk obstruktiv lungesykdom, hjertesvikt, angina pectoris og lårhalsbrot. Sjå elles vedlegget for ei oversikt over dei vanlegaste bi-diagnosane ein finn kombinert med kvar av dei fem hyppigaste hovudtilstandane vist i tabell 5.

### 4.3 Storbrukarar i Odda-området – fordelt etter bustadkommune

Resultata ovanfor viser at sjølv om omfanget av storbrukarar talt som personar ikkje er høgt, blir sjukehusforbruket for gruppa høgt. Likevel er talet på personar såpass lågt at vi av personvernomsyn har valt ikkje å gå vidare med å karakterisere tilstandar etter pasientane sin bustadkommune. Men når det gjeld totaltalet for personar karakteriserte som storbrukarar og deira opphald, er dei delte etter kommune i tabellen nedanfor.

**Tabell 6 Omfanget av storbrukarar og deira opphald etter bustadkommune i Odda-området. Dei 10% av døgnpasientane som brukte flest liggedøgn 2013-2015.**

Kommune (kommunenr)	Tal personar	Tal opphald	Faktisk rate personar/ 1000 innbuar	Stand. rate personar/ 1000 innbuar <sup>1</sup>
Jondal (1227)	9	36	8,2	5,5
Odda (1228)	212	1200	30,5	22,1
Ullensvang (1231)	47	240	13,8	10,1
<b>Odda-området samla</b>	<b>268</b>	<b>1476</b>	<b>23,4</b>	<b>17,0</b>

Som tabellen viser, er det relativt få *personar* det er tale om i storbrukargruppa sett per kommune. Men desse få personane genererer altså mange døgnopphald til saman over tid. Vidare kan det vere store tilfeldige variasjonar mellom kommunane sidan ein enkelt person med store behov kan medføre eit svært høgt sjukehusforbruk.

Sjølv om ein skal tolke såpass små tal med varsemd, er det stor forskjell i førekomst kommunane imellom, der pasientar busette i Odda er dominerande både i absolutte tal og relativt i høve til befolkning. Ein del av variasjonane kan også vere knytte til ulik alderssamansetting i befolkninga, sidan førekomsten av alvorleg sjukdom aukar med alder. Den faktiske førekomsten per 1000 innbuar, er derfor justert i høve til «normalbefolkninga». Som den siste justerte kolonna i tabellen viser, vil ei standardisering her føre til reduksjon i ratene fordi kommunane har ein relativt eldre befolkning enn snittet i landet. Likevel endrar dette ikkje vesentleg på det relative forholdet mellom kommunane internt, der Odda kommune framleis ligg klart høgast. Her ser ein truleg effekt av det nærleiks-fenomenet som er kjent frå andre samanhengar: at dei kommunane der sjukehus er lokalisert, ofte har eit høgare forbruksnivå. Og det kan vidare ha samanheng med det kommunale tilbodet.

Ut frå tala som er kalkulerte her, ser det ut til at førekomsten av storbrukarar ligg i om lag samme nivået som er funne i dei tidlegare analysane våre for områda i Nordfjord og Bergen kommune (1-2% av befolkninga) (6,7).

<sup>1</sup> Ratene er alders- og kjønnsstandardiserte i høve til «normalbefolkninga» i Norge. Sidan kommunane her har ei eldre befolkning enn snittet for landet, vil ratene bli lågare etter standardisering.



## 5 Drøfting

Analyseresultatene viser at bruken av somatiske sjukehusdøgn er svært skeivdelt i pasientpopulasjonen. Dette gjeld heile Helse Fonna generelt, og pasientar busette i Odda-området spesielt. Fordelingane ligg på om lag samme nivå – at dei 10% av pasientane som bruker mest, står for over 50 % av alle liggedøgn i ein tre-års periode. Sjukehusbruken blant pasientane i Odda-området er vidare ennå meir skeivdelt enn det som gjeld generelt for Fonna-området. Ei slik fordeling der ei mindre gruppe av dei mest alvorleg sjuke pasientane står for hovudtyngda av sjukehusforbruket, er eit kjent fenomen både internasjonalt og i Norge, og også innan psykisk helsevern (6,7,11,12).

Sidan vi har gjennomført liknande analysar for andre område tidlegare, kan det vere av interesse å samanstillе nokre av dei mest sentrale resultatane med dei aktuelle frå Odda-området, slik ein finn presentert i tabell 7 og 8 nedanfor. Her må det nemnast at forskjellar i observasjonsperiode kan påverke og gje ulike resultat – på grunn av eit lågt volum har vi nytta ein observasjonsperiode på tre år i Odda-området, medan vi nytta to år for Bergen kommune og for Nordfjord.

**Tabell 7 Samanlikning av eigenskapar ved storbrukarpasientane busette i Odda-området, i Nordfjord-området og i Bergen kommune. Dei 10% som brukar flest liggedøgn er samanlikna.<sup>2</sup>**

Pasientkarakteristika	Storbrukarar i Odda-området	Storbrukarar i Nordfjord-området	Storbrukarar i Bergen kommune
Andel $\geq$ 70 år (%)	69	67	47
Gj.sn ulike diagnosar i perioden	11,6	9,2	10,0
Andel m/ kronisk lidning som bidiagnose (%)	72	56	55
Andel som dør i sjukehus (%)	15,7	11,5	11,5

Når det gjeld eigenskapar ved storbrukarane i dei tre områda, finn ein mange like trekk i retning av den typiske eldre pasient med mange ulike og samansette tilstandar. Samstundes kan det verke som pasientane i Odda-området peikar seg ut i den retninga i endå større grad enn dei i dei to andre områda, og med ein høgare andel som dør på sjukehus. Likevel er det vanskeleg å trekkje sikre slutningar fordi desse pasientane også har ei noko lengre observasjonstid i analysane, og dermed meir tid til å utvikle kompleksitet.

Tabellen nedanfor viser tilsvarande samanlikning for sjukehusbruken til storbrukarane. Her viser samanlikninga eit noko meir blanda bilete der førekomsten av reinnleggingar i dei tre områda ligg på om lag samme nivå, medan ein langt høgare del av pasientane i Odda-området har tre eller fleire innleggingar som øyeblikkeleg hjelp.

<sup>2</sup> Tala er ikkje heilt samanliknbare fordi ein i Odda-området har nytta ein observasjonsperiode på tre år, medan ein i dei andre områda har nytta to år. Med tre år får pasientane høve til å samle relativt fleire opphald (og ev. diagnosar) over tid.

**Tabell 8 Samanlikning av eigenskapar ved sjukehusbruken for storbrukarpatientane busette i Odda-kommunane, i Nordfjord-området og i Bergen kommune. Dei 10% som brukar flest liggedøgn er samanlikna. <sup>3</sup>**

Forbrukskarakteristika	Storbrukarar i Odda-området	Storbrukarar i Nordfjord-området	Storbrukarar i Bergen kommune
Gj.sn tal liggedøgn i perioden	35,5	29,4	37,4
Andel med $\geq 3$ øhjelps-innleggingar i perioden (%)	81,3	53,7	42,6
Reinnleggings-rate innan 30 dg (%)	22,7	23,2	23,7

Uansett mindre forskjellar blant storbrukarane i dei tre områda, er hovudbiletet det samme: Det er mange multisjuka med høgt innslag av kroniske lidingar. Slik er det grunn til å tru at desse har sjukdomsfasar der dei vil trengje eit spesialisert tilbod, samstundes som det vil vere vesentleg å tenkje meir langsiktig med strukturert oppfølging og vekt på kontinuitet mellom ulike behandlingsledd, og sterk vekt på eigen meistring. Å få til ei heilskapleg tilnærming med vektlegging av gode overgangar, vil vere relevant både for handtering internt på sjukehusa, og i pasientforløpet mellom ulike nivå og oppfølgjande instansar.

Mange er opptekne av betre tilrettelegging av helsetenester for gruppa ein gjerne kallar multisjuka, både internasjonalt og lokalt, til dømes i arbeidet med det regionale strategiarbeidet knytt til Helse2030 (13-18). Strukturen i dagens helseteneste med svært utvikla subspesialisering kan gjere det krevjande for slike pasientar å få samordna utgreiing og behandling på tvers av ulike fagområde. Å få til kontinuitet og heilskap i oppfølging kan også vere særleg utfordrande.

Resultata viser også at det blant storbrukarane er pasientar med maligne tilstandar, og at ein ikkje ubetydeleg del av pasientane dør på sjukehus. Slik er det grunn til å tru at det er behov også for palliativ kompetanse.

Utforming av standardiserte pasientforløp i eit samarbeid mellom sjukehus og kommunehelseteneste, kan vere eitt tenleg verktøy for mange av desse pasient gruppene. Gevinstane ved godt samanhengande pasientforløp med heilskapleg og langsiktig planlegging, kan vere mange: som auka tryggleik, betre tilpassa medikasjon og klare kriterier for kva stadium av sjukdommen som skal behandlast kvar. I tillegg til betre livskvalitet, kan ein ha von om å oppnå lengre periodar med betre meistring utanfor sjukehus.

Heilskaplege pasientforløp vil også bidra til å synleggjere problemstillingar i grenseflata mellom spesialist- og kommunehelseteneste. Særleg aktualisert og utfordra blei slike grenseflater ved etablering av dei kommunale døgnplassane for øyeblikkeleg hjelp. På nasjonalt nivå viser statistikken jamt over ein svært låg beleggspersent (35 % i 2015) (19). Slik vi har forstått det, er også belegget tilsvarande lågt på den kommunale eininga som er etablert i Odda-området. Det er vesentleg å finne tilpassa løysingar som tek omsyn til dei lokale utfordringane, og samstundes gir god utnytting av samla kapasitet og kompetanse.

Samhandlingsreforma uttrykkjer klare intensjonar om at tiltaka i grenseflata mellom dei to nivåa også skal resultere i færre innleggingar på sjukehus. Særleg har det vore store forventningar til at dei kommunale ø-hjelps døgnplassane skulle bidra sterkt her. Den store forskningsbaserte evalueringa av Samhandlingsreforma viser likevel at ein generelt ikkje kan

påvise sikre effektar på sjukehusbruken så langt (19). Den samme konklusjonen finn ein i Riksrevisjonen sin gjennomgang (20).

Det er grunn til å merke seg at volumet av storbrukargruppa ikkje er særleg stort talt som *personar* per kommune. Følgjeleg er omfanget rimeleg handterleg om ein vil sette inn spesifikke intervensjonar ovanfor denne gruppa. Totalt for Odda-området i den analyserte tre-års perioden er gruppa på 268 personar, delt på frå 9 til 212 personar per kommune. Reknar ein i høve til befolkninga, ligg førekkomsten i dei områda vi har analysert på mellom 1 og 2 % (6,7).

Fleire helsetenesteyesystem har sett i verk tiltak knytt til storbrukargruppa blant sine pasientar, og nokre rapporterer svært god effekt (21). Om ein ser meir generelt på intervensjonar i grenseflata mellom sjukehus og primærhelseteneste for å betre overgangane og hindre nye innleggingar, finn ein eit godt litteraturtilfang. Talet på prosjekt og variasjonen i type tiltak er stort, men litteraturen er så langt ikkje eintydig i høve til kva intervensjon som har best effekt for kva pasientgruppe (22,23,24). Ei utfordring med større internasjonale litteratursamanfatningar er at effektane kan vere sterkt kontekst-avhengige – det som verkar godt i nokre områder, har ikkje nødvendigvis like god effekt andre stader og i andre helsesystem. Likevel gir litteraturen eit stort tilfang på idear og ulike måtar å utforme tiltak på. Det finst også mange norske relevante prosjekt ein kan dra nytte av erfaringar frå. Til dømes er det nå aktive samhandlingsprosjekt knytt til storbrukarar både i Helse Førde og i Helse Bergen i samarbeid med kommunane deira.

Ein annan innfallsvinkel er å dreie merksemda i retning tidleg identifisering av risikopasientar og førebyggjande tiltak. I Storbritannia har det vore utforma komplekse risikomodellar for å predikere kor sannsynleg det er at ein gitt pasient vil bli ein storbrukar (25). Uansett om ein ikkje har tilgang til slik kompleks risikomodellering, gir analysane i denne rapporten eit sett av eigenskapar og mønstre for storbrukarane som kan gi ein type «varsel» - til dømes ved fleire påfølgjande innleggingar som øyeblikkeleg hjelp og eit samansett tilstandsbilete. Sidan storbrukarane tek over halvparten av alle liggedøgna i området, er dei følgjeleg ei gruppe der ein kan forvente at målretta oppfølgingstiltak, vil kunne føre til færre sjukehusopphald.

Dei kriteriene som blei sette som utgangspunkt for analyserapporten, var å søkje å finne grupper der samhandlingstiltak både kunne A) ha stor sjanse for å betre kvaliteten i det langsiktige tenestetilbodet, og B) at tiltak ovafor gruppa kunne ha stor sjanse for å redusere sjukehusbruken. Resultata kan stadfesta at storbrukargruppa vil vere relevant for utvikling og forbetningsarbeid i grenseflata mellom spesialisthelsetenesta og kommunane. Om ein vel å gå vidare med problemstillinga, må ein konkretisere nærare kva tiltak som er aktuelle, og som også kan gi god gevinst både for pasientane og for samfunnet.

## 6 Litteraturliste

- 1) St.meld. nr 11. Nasjonal Helse- og sykehusplan (2016-2019). Helse- og omsorgsdepartementet.
- 2) St.meld. nr. 47 (2008-2009). Samhandlingsreformen – Rett behandling – på rett sted – til rett tid. Helse- og omsorgsdepartementet.
- 3) Kommunenes plikt til øyeblikkelig hjelp døgnopphold. Veiledningsmateriell. Revidert 2/2014. Rapport fra Helsedirektoratet.
- 4) NOU 2005:3. Fra stykkevis til helt — En sammenhengende helsetjeneste. Helse- og omsorgsdepartementet 2005.
- 5) Helsetilsynet: «Informasjonen var mangelfull og kom ofte for sent». Oppsummering av landsomfattende tilsyn i 2015 med samhandling om utskrivning av pasienter fra spesialisthelsetjenesten til kommunen. Rapport 1/2016 Helsetilsynet.
- 6) Storbrukarar av somatiske spesialist-helsetenester i Nordfjord-området. Helse Vest 2012.
- 7) Heggstad T og Skilbrei B. Storbrukarar av somatiske helsetenester – pasientar busette i Bergen kommune. Bruk av døgntenester i Helse Bergen i perioden 2011-2012. Rapport fra Seksjon for helsetenesteutvikling, FoU-avd i Helse Bergen Nov 2013.
- 8) Norsk Pasient Register, NPR-meldingen. [<https://helsedirektoratet.no/norsk-pasientregister-npr/registerere-og-rapportere-data-til-npr#npr-melding>]. (11.11.2016)
- 9) Jensberg H, Huseby BM, Kalseth B et al. Analyse av pasienter med kroniske sykdommer i somatiske sykehus i perioden 2001-2005. Sintef rapport A588. Trondheim: SINTEF-Helse, 2006
- 10) Heggstad T, Lilleeng SE. Measuring readmissions: focus on the time factor. Int J Qual Health Care 2003; 15: 147-154.
- 11) Building a health service - fit for the future. Edinburgh: Scottish Executive St Andrew's House, 2005.
- 12) Heggstad T, Lilleeng SE, Ruud T. Patterns of mental health care utilisation – distribution of services and its predictability from routine data. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2011; 46 (12):1275-82
- 13) Helse2030. Oppsummering av rapporten frå temagruppe 3 [<https://helse-vest.no/om-oss/mal-og-strategiar/helse2030/multisjuka>] (11.11.2016)
- 14) Salisbury C. Multimorbidity: Redesigning health care for people who use it. Lancet 2012; 380 July 7: 7-9.
- 15) Martin D, Heath I, Jamouille M. Beyond diagnosis: rising to the multimorbidity challenge. BMJ 2012; 344: e3526.
- 16) Baret K, Mercer MN, Watt G et al: Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. Lancet 2012; 380: 37-43.

- 17) Grembowski D, Scafer J, Johnson KE et al. A conceptual model of the role of complexity in the care of patients with multiple chronic conditions. *Medical Care* 2014;52 (3):Suppl 2,
- 18) Samhandlingsstatistikk 2014-15. Rapport IS-2427. Helsedirektoratet 2016
- 19) Evaluering av samhandlingsreformen. Sluttrapport fra styringsgruppen for forskningsbasert følgeevaluering av Samhandlingsreformen (EVASAM). Forskningsrådet 2016.
- 20) Riksrevisjonens undersøkelse av ressursutnyttelse og kvalitet i helsetjenesten etter innføringen av samhandlingsreformen. Dokument 3:5 (2015-2016). Riksrevisjonen 2016.
- 21) Improving Care – Hospital Admission Risk Program. Melbourne: Public report State of Victoria, 2006.
- 22) Smith S, Soubhi H, Fortin M et al. Managing patients with multimorbidity: systematic review of interventions in primary care and community settings. *BMJ* 2012; 345: e5205.
- 23) Purdy E. Avoiding hospital admissions. What does the research evidence say? [<http://www.kingsfund.org.uk/publications/avoiding-hospital-admissions>] (11.11.2016)
- 24) Predicting and preventing avoidable hospital admissions: a review. *Journal of Royal College Physicians Edinburgh* 2013;43:340-344.
- 25) NHS, Department of Health, New York University, King's Fund and Health Dialog UK. Combined Predictive model – Final report. [[www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field\\_document/PARR-combined-predictive-model-final-report-dec06.pdf](http://www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field_document/PARR-combined-predictive-model-final-report-dec06.pdf)] (11.11.2016)

## 7 Vedlegg

Tabell v1 a-f      **Kombinasjonar av hovud- og bi-diagnosar for dei hyppigast førekommande tilstandane for storbrukarar i Odda området. Utskrivingsdiagnosar for døgnoophald i Helse Fonna 2013-15.**

<b>Hovudtilstand: J44 Annen kronisk obstruktiv lungesykdom (79 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
I25	Kronisk iskemisk hjertesykdom
I48	Atrieflimmer og atrieflutter
I10	Essensiell (primær) hypertensjon
J96	Respirasjonssvikt, ikke klassifisert annet sted

<b>Hovudtilstand: I50 Hjertesvikt (N=64 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
I48	Atrieflimmer og atrieflutter
I10	Essensiell (primær) hypertensjon
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom

<b>Hovudtilstand: J18 Pneumoni, uspesifisert mikroorganisme (N=59 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom
I48	Atrieflimmer og atrieflutter
I10	Essensiell (primær) hypertensjon

<b>Hovudtilstand: J15 Bakteriell pneumoni, ikke klassifisert annet sted (N=55 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
I10	Essensiell (primær) hypertensjon
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom
I48	Atrieflimmer og atrieflutter

<b>Hovudtilstand: N39 Andre forstyrrelser i urinsystemet (N=40 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
I10	Essensiell (primær) hypertensjon
R65	Systemisk inflammatorisk responssyndrom
E11	Diabetes mellitus type 2

<b>Hovudtilstand: S72 Brudd i lårben (femur) (N=37 sykehusopphold)</b>	
<b>Dei tre hyppigaste bi-diagnosane for desse:</b>	
I10	Essensiell (primær) hypertensjon
I48	Atrieflimmer og atrieflutter
J44	Annen kronisk obstruktiv lungesykdom



## **Vedlegg 5**



# Prehospitaler tenester i Helse Fonna HF og i Odda sjukehusområde



Odda sjukehus i lys av føringane av Nasjonal helse og sjukehusplan

Møte i arbeidsgruppa for akuttkirurgisk tilbod – Odda 28.10.2016

# Prehospitala tenester i Helse Fonna HF

	Helse Fonna HF	
	Tal	Kommentar
Ambulansestasjonar	12	Haugesund, Karmøy, Ølen, Odda, Sauda, Suldal, Stord, Bømlo, Tysnes, Husnes*
Døgnbil	16	2 døgnbilar på dei største stasjonane
Dagbil	2	Haugesund og Odda
AMK sentral		Lokalisert i Haugesund Dekkjer heile opptaksområdet
Luftambulanse/ Legebil		Legebil dagtid, lokalisert i Haugesund Dekkjer deler av opptaksområdet
Ambulansebåt		Døgnbasis, i Sunnhordalandsbassenget (Innleigd)

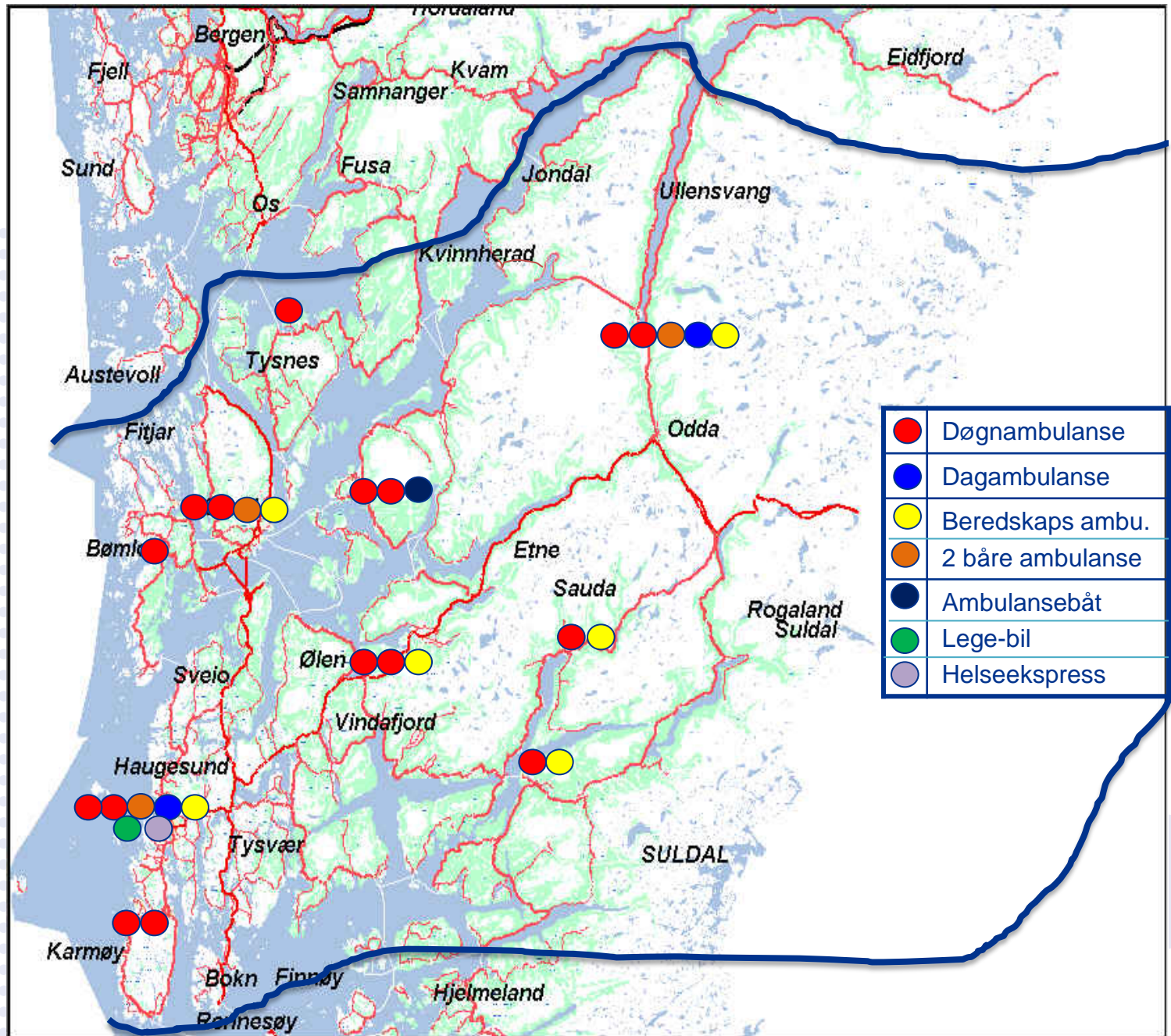
\*Eidfjord var tidligare drifta av Helse Fonna, men driftast no av Helse Bergen.  
Jondal blei lagt ned i 2012 som følge av Jondalstunellen

# Ambulansetjenesta i Helse Fonna HF

Behandling startar prehospitalt

- Organisert i tre områder (Haugesund, Stord, Odda)
- Nøkkeltal
  - 160 faste tilsette + 30 vikarar
  - Ca. 22.000 oppdrag per år
  - Ca. 1,2 mill km per år
  - 25 % akutt, 35 % hast, 40 % vanleg
- Tal på vanlege oppdrag er aukande
- Kompetansekrav frå 2005
- Døgnvakter med kombinasjon av aktiv og passiv tid
  - Kasernert vakt
- Rekruttering
  - Tek inn 7-10 nye lærlingar per år
- Fokus dei siste 10 åra
  - Overgang frå transportteneste til del av kjerneverksemda i føretaket
  - Kompetanseheving, leiing, organisering
- No: Gjennomgåande teneste med høg kvalitet

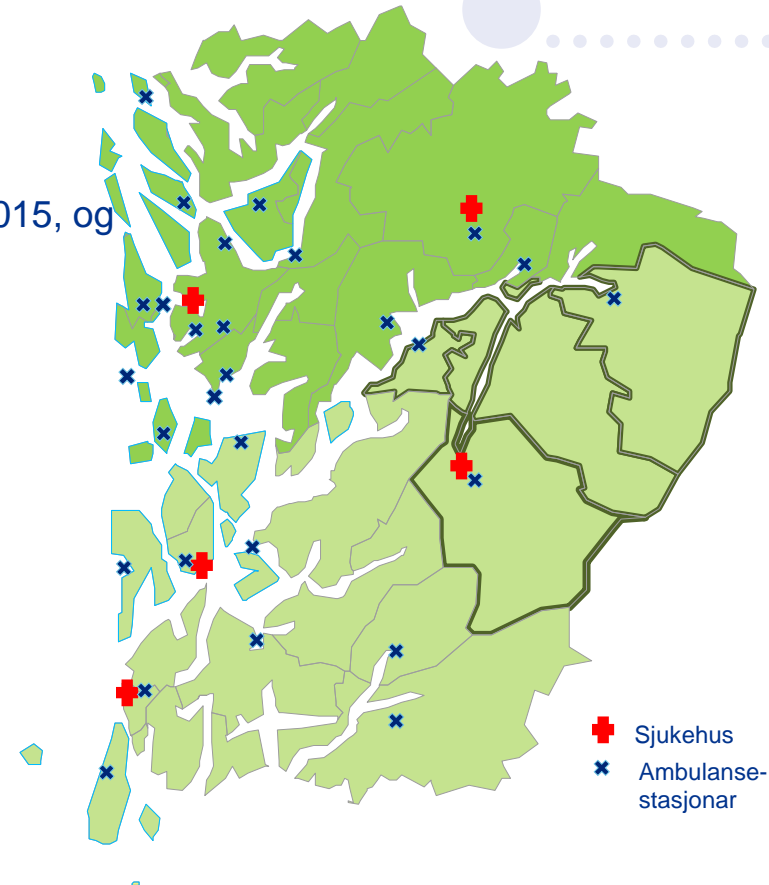




<span style="color: red;">●</span>	Døgnambulanse
<span style="color: blue;">●</span>	Dagambulanse
<span style="color: yellow;">●</span>	Beredskaps ambu.
<span style="color: orange;">●</span>	2 bære ambulanse
<span style="color: darkblue;">●</span>	Ambulansebåt
<span style="color: green;">●</span>	Lege-bil
<span style="color: purple;">●</span>	Helseekspress

# Prehospitale tenester for kommunane i indre Hardanger per 2016

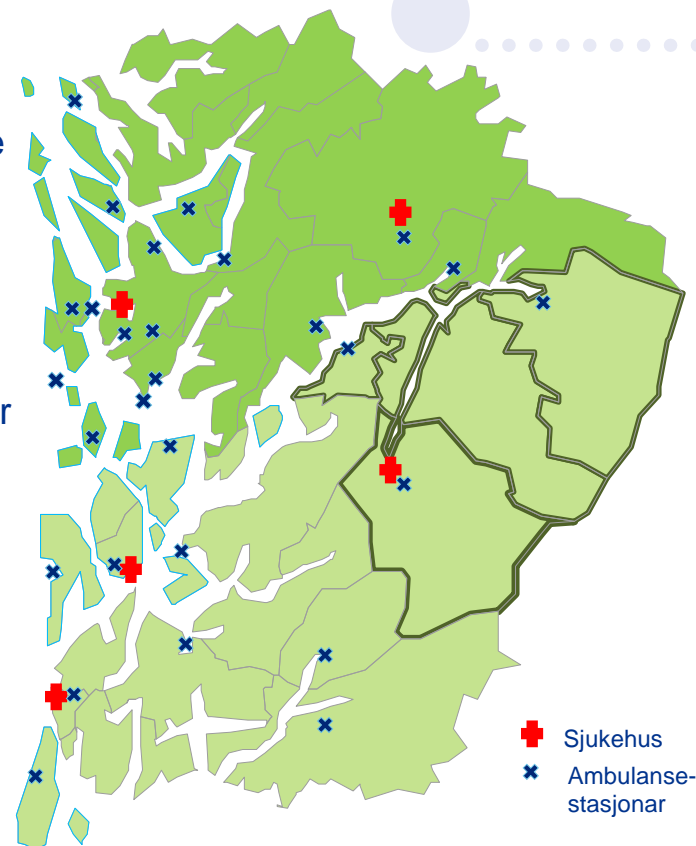
- 1 ambulansestasjon i Helse Fonna er lokalisert i Hardanger, kasernert vakt\*
- I Helse Fonna totalt hadde ambulansen 22 896 turar totalt i 2015, og 1 224 138 km
- **Odda** (føretaket eig stasjonsbygget)
  - 2022 oppdrag i 2015 (158 106 km)
  - Bemanna med 17 årsverk
  - To biler i døgndrift
  - 1 dagbil
  - 1 Beredskapsambulanse (driftreserve)



\*mannskapa oppheld seg på stasjonen heile døgnet, også i passiv vakttid

# Prehospitale tenester for kommunane i indre Hardanger per 2016

- Næraste ambulansestasjon mot Haugesund for Hardanger er Ølen
  - Bil frå Ølen kan køyre i møte med bil frå Odda, og overta pasient til Haugesund slik at beredskap i Hardanger kan halde fram
  
- Anestesi
  - Legebemanna bil driftas i Haugesund på dagtid kl. 0730-1530 fem dagar i veka
  - Køyrer innover mot Odda og oppover mot Stord om behov, har heile føretaket som nedslagsfelt
  
- Helse Fonna HF har ikkje eigen luftambulanseteneste
  - Luftambulanse frå Bergen eller Stavanger, eller «seaking»-helikopter frå Sola
  
- Det er Ikkje kystambulanse i Hardanger
  - Avtale med rutefergje eller privat om behov for båt (til dømes ved ras og stengde vegar)



# Avstandar med ambulanse for innbyggjarane i Odda sjukehusområde

Ambulanse frå Odda:

- Til Haugesund 110-120 min
- Til Bergen 170-180 min
- Til Voss 90-100 min (via Bu)

Ambulanse frå Ullensvang (Kinsarvik):

- Til Odda 80-100 min
- Til Haugesund 200-220 min
- Til Bergen 170-190 min
- Til Voss 90-100 min

Ambulanse frå Ullensvang (Utne):

- Til Odda 100-120 min
- Til Haugesund 215- 235 min
- Til Bergen 210-230 min
- Til Voss 185- 200 min

Ambulanse frå Jondal:

- Til Odda 80-90 min
- Til Haugesund 195-210 min
- Til Bergen 160-175 min
- Til Voss 170- 175 min



Reisetida er rekna med og utan trafikk, det er ikkje tatt høgde for venting på ferje. Det er lagt til reisetid frå Odda til Kinsarvik, Utne og Jondal sidan ambulanse er stasjonert i Odda.

# Samarbeid mellom Helse Fonna HF og Helse Bergen HF

Føretaka samarbeider mest i grenseområda

- **Ferje** : Odda, Stord, Jondal, og delar av Ullensvang (Utne) er avhengig av ferje for å nå Haukeland sjukehus (Ikkje om ein veljar vegen om Hardangerbru)
  - Det fungerer godt når Helse Bergen HF tek over pasient på ferjekai for vidare transport
  - Effekt:
    - 1) Sikrar beredskap i eige område
    - 2) Reduserer utgifter til beredskapsferje
- **Legebil**: Helse Bergen HF kan sende legebil i møte med ambulanse frå Helse Fonna HF for å bidra i den prehospitala behandlinga av pasienten
- **Luftambulanse**: Ein fast kontaktperson ved luftambulanse basen i Bergen varetek dialog/ samarbeid med leinga i Seksjon Ambulanse Hardanger
- Mannskap tek ekstravakter på tvers av føretaksgrenser
  - Desse blir invitert til fagsamlingar mv
- Karta i AMK har ein «plotte» funksjon, slik at dei «ser» bilar frå andre føretak i sitt eige område
  - Kan nyttas til bistand ved «rød» respons ved å gå gjennom «modersentral»
- RAKOS
  - Samarbeid om leing, fag og utvikling for dei prehospitala tenestane i Helse Vest RHF





## Tiltak som kan settast i verk ved ekstraordinære vær tilhøve eller stengde vegar

- Beredskapsambulansar kan bemannast og eventuelt flyttast
- Mannskap som bur i ramma områder utstyres med medisinsk utstyr
- Det kan leiast inn båt eller gjerast avtaler med ferjene

## **Vedlegg 6**

# Luftambulansetjenesten

Odda 16. nov 2016



Bjarne H Vikenes

Overlege Akuttmedisinsk avdeling, Haukeland Universitetssykehus

Medisinsk rådgiver AMK Bergen

# Momentliste

- Luftambulansetjenesten
- Luftambulansetjenesten: noen operative aspekt
- Luftamb Bergen: noen aktivitetstall Odda sykehusområde

# Akuttmedisin

- Kjeden som redder liv:
  - Publikum
  - AMK
  - Ambulanse
  - Primærlege/LV-lege
  - Luftambulanse
  - Akuttmottak
  - Rtg/CT
  - Operasjons avd
  - Intensiv avd
  - Rehabiliteringsavd



# Luftambulansetjenesten (LAT) i Norge

- Nasjonal tjeneste, 1988: Statens Luftambulansetjeneste
- Spesialisthelsetjeneste
  
- Lov om spesialisthelsetjenester (2001)
- Akuttmedisinforskriften (2015)
- Retningslinjer for bruk av luftambulanse (1. april 2009)

# LAT i Norge

- Ambulansehelikoptertjenesten = Rotor Wing = RW.
- Flyambulansetjenesten = Fixed Wing = FW.
- Redningshelikoptertjenesten, SAR, SeaKing, Forsvaret: 330 skvadron.

# Organisering LAT

- RHF: sørge for ansvar
- Selskapet Helseforetakenes Nasjonale Luftambulansetjeneste ANS
  - operative ansvar
  - forvaltes som en nasjonal tjeneste
  - fastsettelse av felles retningslinjer for rekvirering av tjenesten



LUFTAMBULANSETJENESTEN



- Medisinsk systemansvar for tjenesten og ansvar for legebemanningen ligger hos det lokale helseforetak hvor den enkelte base er lokalisert
- Helikopteroperatørene har det flyoperative ansvaret
  - Norsk Luftambulanse AS (NLA)
  - Lufttransport





EC 135 LN-00J

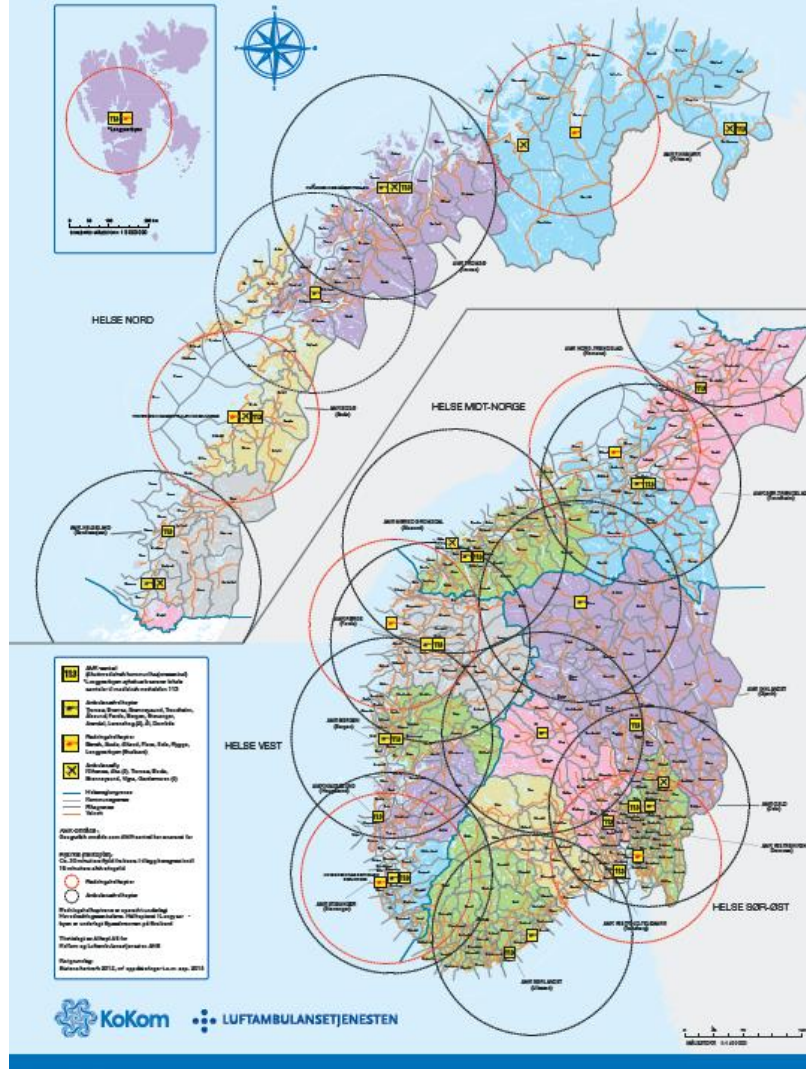
LUFTAMBULANSETJENESTEN



NORSK LUFTAMBULANSE

# LAT i Norge

## HELSEREGIONKART MED AMK-OMRÅDER / LUFTAMBULANSEBASER



# LAT i Helse Vest





LUFTAMBULANSETJENESTEN



# Retningslinjer for bruk av luftambulanse

Fastsatt av Helseforetakenes Nasjonale Luftambulansetjeneste ANS

**Gyldig fra 1. april 2009**

Erstatter *Retningslinjer for rekvirering av luftambulanse* av 1. juli 1993, fastsatt av Sosialdepartementet

- 7: Retningslinjer:
  - I: ..sykdom eller skade som krever rask og/eller spesialisert overvåking, akuttmedisinsk behandling og transport..
  - II: ..tidsfaktor ikke avgjørende.. .. hvor bruk av ambulansebil eller ambulansebåt vurderes å representere en uakseptabel fysisk eller psykisk belastning for pasienten..
  - III: ..unntaksvis tilbakeføringer..
  - IV: ..medisinsk utstyr, medikamenter, organer, blod og helsepersonell.

- 7: Retningslinjer:

- V: ..enkle søk- og redningsoppdrag (SAR).

- VI: ..ikke benyttes til andre politioppdrag enn SAR..

Nå endret: LA kan transportere Politiet ved PLIVO situasjoner (Rundskriv IS-5/2016)

- VII: ..redningshelikopter kan benyttes til ambulanseoppdrag..

- VIII: ..legebil.., ..samme kriterier som luftambulanse.., ..skal ikke erstatte varsling og bruk av kommunal legevakt.

- 8: Varsling og iverksettingsmyndighet
  - 8.2: Ambulansehelikopter
    - lokal AMK – AMK-LA – LA
    - ..den best egnede/nærmeste tilgjengelige luftambulanseressursen..
    - **vakthavende LA-lege har endelig beslutningsmyndighet**
    - uenighet: vakthavende AMK-lege beslutningsmyndighet
    - lege eller jordmor rekvirerer: LA-lege konfereringsplikt før oppdraget evt avvises
    - fartøysjef har beslutningsmyndighet ift flyoperative vurderinger
  - 8.4: Redningshelikopter
    - AMK LA – HRS
    - HRS har endelig beslutningsmyndighet

# Luftambulansen Bergen

- 3 crew:
  - anestesilege
  - redningsmann
  - pilot
- Akuttmedisinsk avdeling HUS:
  - medisinsk systemansvar
  - legene
- Norsk Luftambulanse AS:
  - operatør (hkp, pilot, rdm)
  - kontrakt med LAT ANS
- Norges nest største base





# EC 135



- i bruk fra 2004
- to motorer
- marsjfart 230 km/t
- største lengde 12,16 m
- fuel for 90 min

# Oppdrag- og aktivitetsprofil



2000 henvendelser  
1370 iverksatte oppdrag  
1070 gjennomførte

100 avvist pga dårlig vær  
100 avvist pga samtidighet  
7 utflydd



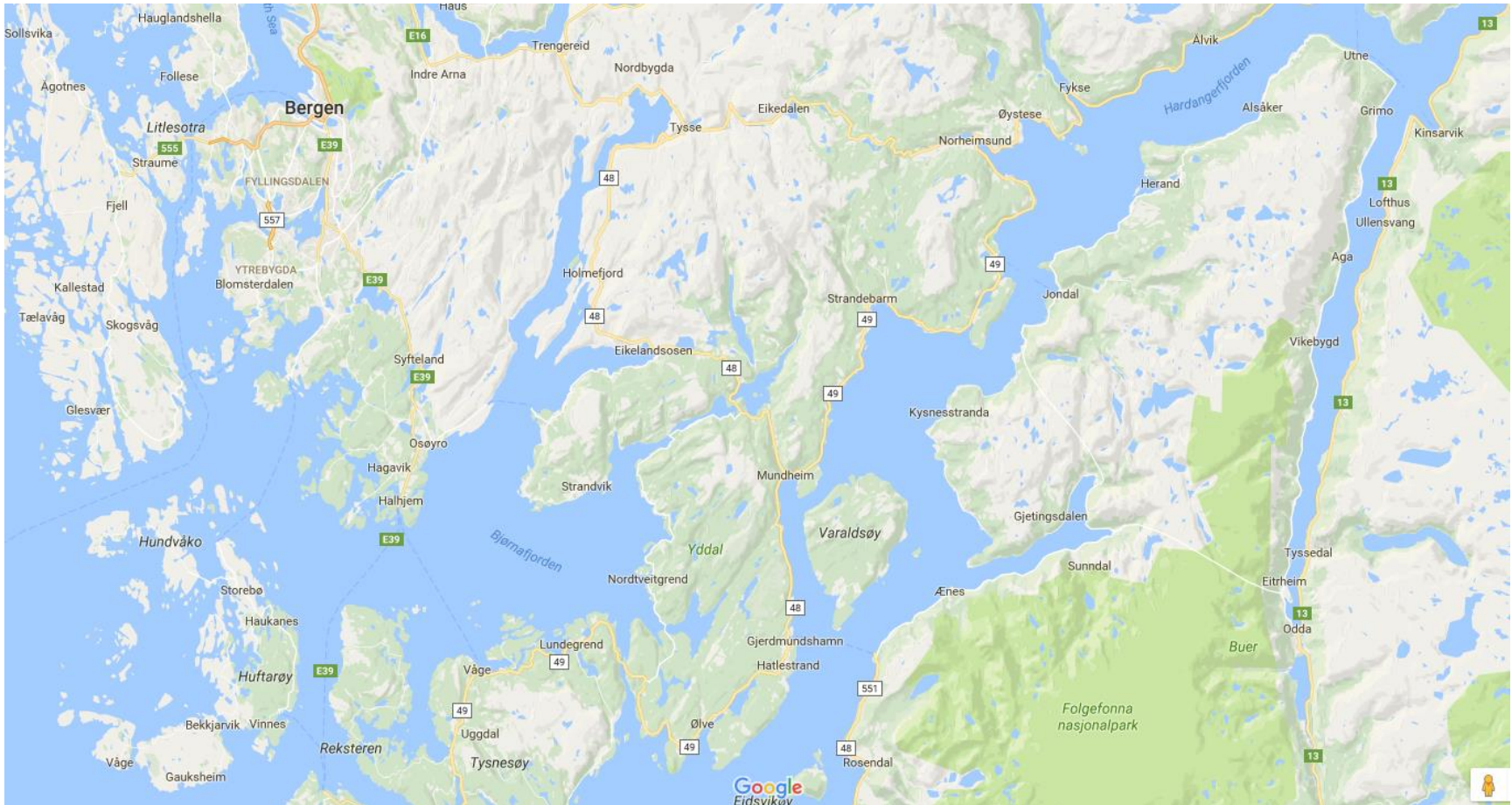
# Oppdragstyper

- Primæroppdrag: LA benyttes til uttrykning til pasienter som befinner seg utenfor sykehus
- Sekundæroppdrag: LA benyttes til overføring av pasienter fra et sykehus til et annet i den hensikt å gi pasienten et mer spesialisert behandlingstilbud/heve omsorgsnivået
- SAR oppdrag: søk- og redningsoppdrag
- Tilbakeføringsoppdrag

# Målsetning for LA Bergen

- være på de riktige oppdragene
  - ikke flest mulig oppdrag
  - ikke være vanskelig å få ut
  - være på legitime oppdrag
    - defineres av "Akuttmedisinforskriften (2015)" og "Retningslinjer for bruk av luftambulanse (2009)"
  - primært medisinsk grunn for bruk av LA
  - forvalte offentlig medisinsk ressurs
  - tilgjengelig for de som skulle trenge det

# Operative aspekt





# Noen aktivitetstall for LA Bergen

- Henvendelser
- Gjennomførte oppdrag
- Avviste oppdrag
  - ikke behov, vær, samtidighet, tjenestetid, teknisk
- Avbrutte oppdrag
  - ikke behov, vær, samtidighet, tjenestetid, teknisk

# Avviste oppdrag

- Avvist kan være et opprinnelig akseptert oppdrag (jmf Rapportskjema definisjonskatalogen)
- Avvist betyr ikke at en ikke arbeider med saken medisinsk, men at saken løses uten å rykke ut:
  - rådgivning AMK
  - ringe innringer
  - ringe amb
  - lytte/følge med på radio



# Avvist: ikke medisinsk behov

**Jondal 2016:** 8 henvendelser, 5 gjennomførte, 3 avviste: ikke medisinsk behov.

- 1) Melding om 2 år gammelt barn i Jondal med pustevansker og bevisstløs. Får så kontrabeskjed rett etter alarm at det er våkent og trenger ikke oss.
- 2) Melding fra AMK om ett barn i Jondal som har hatt kramper i en time, går ikke ferge så får henne ikke med amb. Ringer amb, de sier de er hos barnet, går ferge, barnet har ikke kramper, hatt kramper tidligere, men ikke etter amb kom. Ikke behov for oss.
- 3) Melding om kvinne funnet livløs inne. Lagt ca en time. Mannen startet HLR. Ambulansse vil være der før oss, og med pessimistisk prognose avventer vi. Primærrytme AS, avsluttes, mors.

# 2014

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	54	6	14
Gjennomførte	25	3	9

# 2014

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	54	6	14
Avvist vær	6	0	0
Avbrutt vær	0	0	0

# 2014

	Odda	Ullensvang	Jondal
Henvendelser	54	6	14
Avvist vær	6	0	0
Avbrutt vær	0	0	0
Avvist samtidighet	3	0	1
Avbrutt samtidighet	1	1	0

# 2015

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	61	23	9
Gjennomførte	31	15	3

# 2015

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	61	23	9
Avvist vær	4	3	1
Avbrutt vær	3	0	0

# 2015

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	61	23	9
Avvist vær	4	3	1
Avbrutt vær	3	0	0
Avvist samtidighet	2	0	0
Avbrutt samtidighet	0	0	1

# 2016

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	68	20	8
Gjennomførte	38	11	5



# 2016

	<b>Odda</b>	<b>Ullensvang</b>	<b>Jondal</b>
Henvendelser	68	20	8
Avvist vær	7	4	0
Avbrutt vær	1	0	0

# 2016

	Odda	Ullensvang	Jondal
Henvendelser	68	20	8
Avvist vær	7	4	0
Avbrutt vær	1	0	0
Avvist samtidighet	3	1	0
Avbrutt samtidighet	3	1	0

# 2014-16

	Samlet O/U/J	Løst annen LA/SK	Løst amb/LV- lege
Henvendelser	263		
Avvist/avbrutt vær	29 (25+4)	10	15
Avvist/avbrutt samtidigheit	17 (10+7)	11	4

# Konklusjon

- Lokal amb + LV-lege er grunnsteinen i all prehospital akuttmedisin
- Luftamb er en nasjonal offentlig tjeneste
- Luftamb er en supplerende spesialistressurs i hele sitt operasjonsområde
- Luftamb er en begrenset ressurs, også pga vær, men ikke i større grad enn at det sjelden får alvorlige konsekvenser

# Spørsmål ?



## **Vedlegg 7**

# Journalgjennomgang

---

Odda sjukehus, Helse Fonna HF

I perioden 1. januar -31. desember 2015

30.11.2016

## Innhold

1. Samandrag.....	2
2. Bakgrunn .....	2
3. Materiale og metode.....	4
4. Resultat.....	5
5. Drøfting.....	9
6. Referansar .....	11



## 1. Samandrag

Journalgjennomgangen er ei delutgreiing i utviklingsprosjektet ved Odda sjukehus: «Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan». Arbeidet er eitt av fleire for å få fram kunnskap om korleis sjukehuset blir brukt som akuttstjukehus. Slik kunnskap, og særleg kunnskap om kva stabiliseringsbehandling som er gitt ved sjukehuset, er interessant. Det vil kunne peike på område med auka risiko om tilbodet ved sjukehuset skulle bli endra.

Journalar på alle øyeblikkeleg hjelp opphald (pasientar tilvist Odda sjukehus) i 2015 er gått gjennom. Pasientane er kategorisert etter klinisk prioriteringsgrad. Dette vil peike på pasientar som har sjukdomsbilde der det er av avgjerande betydning at helsehjelpa startar raskt. Dei pasientane som dominerer i kategoriar med høgast klinisk prioritet (røde og oransje) er pasientar med infeksjonstilstandar, hjartesyjukdom, mistanke om hjerneslag, forgiftingar og traumer.

Ein har og registrert kirurgiske inngrep på pasientar innlagt som øyeblikkeleg hjelp. Dette er samanlikna med dei prosedyrekodane som er registrert. Dei hyppigaste inngrepa gjort på pasientar innlagt som øyeblikkeleg hjelp er ortopediske inngrep. Det vanlegaste er reponering av beinbrot eller luksasjonar i narkose. Det er ikkje funne pasientar der det er gjort hemostatisk nødkirurgi, det vil sei kirurgiske inngrep for å stoppe alvorlege blødningar, men det er to pasientar med særleg høg hastegrad, der den eine er transportert til Haukeland universitetssjukehus og den andre er operert ved Odda sjukehus.

## 2. Bakgrunn

Helse- og sjukehusplanen definerer fire typar sjukehus; regionsjukehus, stort akutt sjukehus, akuttstjukehus utan akutt kirurgi og sjukehus utan akutt funksjonar. Innhald i sjukehus er dels relatert til størrelse på opptaksområde: *Hvis opptaksområdet er under 20-30.000 innb. vil det være så få akuttinnleggelse pr døgn at det kan stilles spørsmål ved om det er hensiktsmessig å opprettholde en døgkontinuerlig vaktordning med spesialister eller om akuttberedskapen kan håndteres bedre i tett samarbeid mellom legevakt og ambulansetjeneste.* I behandling av planen blei det slått fast at sjukehus skal ha akutt-kirurgi om geografi, busetnad, avstand mellom sjukehus, bil-, båt-, og luftambulansetjenester og værtilhøve gjer det nødvendig.

Odda sjukehus sitt opptaksområde er lite, men i periodar av året oppheld mange turistar seg i dette området. Befolkningstalet er altså i periodar av året mangedobla. Odda og omkringliggende kommunar tiltrekk seg turistar av mange årsaker, men aktivitetar med ski og fjellturar er ein viktig grunn. Det kan altså vere sesongvariasjon i kva og kor mykje som blir etterspurt av tenester ved

sjukehuset. For å få så korrekt bilete som mogleg av årstidsvariasjonar, vil det vere viktig å sjå på øyeblikkeleg hjelp innlegging og akutt stabiliseringsbehandling ved sjukehuset gjennom eit heilt år.

Odda sjukehus ligg i eit område med utfordringar samferdselsmessig grunna værtilhøve. Det kan ta tid før pasientar kan transporterast til større sjukehus. Dette er det gjort nærare greie for i rapporten frå arbeidsgruppa *Akuttilbod* og i utgreiinga frå luftambulansetenesta. Journalgjennomgangen må søkje svar på kva akutt stabiliseringsbehandling som er gitt ved Odda sjukehus, og ei vurdering av om denne behandlinga kunne vore gitt prehospitalt, eventuelt om det ville hatt alvorlege konsekvensar for pasienten om behandlinga hadde blitt utsett.

Utviklingsprosjektet skal også sjå på samarbeid mellom kommunale helsetenester og spesialisthelsetenesta. Eit av tiltaka for å handtere auka etterspørsel etter spesialisthelsetenester er oppretting av kommunale akutt døgnplasser. Kunnskapsenteret si kunnskapsoppsummering frå 2014 gir ikkje svar på om innlegging i kommunale akuttilbod samanlikna med sjukehus reduserer trong for innlegging i sjukehus, men ein studie viser at pasientane er meir tilfredse med innlegging i kommunale akuttilbod samanlikna med innlegging i sjukehus (1). Dette er i tråd med funn i undersøking av pasienterfaringar med kommunale øyeblikkeleg hjelp plassar i Helse Fonna sitt opptaksområde. Pasientane gir også i denne undersøkinga svært gode tilbakemeldingar på dette tilbodet. Føringar for kva pasientar som kan behandlast i kommunale akuttilbod er generelle. Journalgjennomgang vil kunne peike på pasientgrupper som kan blir handtert i kommunale tilbod.

Med denne bakgrunnen for journalgjennomgang, vil formålet med denne delutgreiinga vere:

- Å studere korleis sjukehuset blir brukt som akuttsjukehus
- Å gi ei oversikt over kva type og i kor stort omfang det blir gjort akutt kirurgiske inngrep
- Å gi ein oversikt over kva type og kor ofte det blir gitt akutt stabiliseringsbehandling
- Å peike på pasientgrupper, som kan bli handtert i kommunale tilbod eventuelt i samarbeid med spesialisthelsetenesta

### 3. Materiale og metode

Journalgjennomgangen er ei delutgreiing i utviklingsprosjektet for Odda sjukehus. Datasettet er henta av Helse Fonna sitt EPJ senter frå det pasientadministrative systemet DIPS. Uttrekket er på alle pasientar registert som akuttinnlagte ved Odda sjukehus i perioden 1. januar til 31. desember 2015. Informasjonen inneheld NPR id, inn- og utskrivingsdato, kjønn, alder, diagnosekodar og prosedyrekodar. Informasjonen inneheld personsensitive data.

Administrerende direktør, som er databehandlaransvarleg i Helse Fonna, har gitt oppdraget til delutgreiinga journalgjennomgang (oppdragsdokument er datert 3. oktober 2016). Det er sendt melding til og mottatt godkjenning frå Helse Fonna sitt personvernombod som er NSD (Norsk Samfunnsvitenskaplege Datateneste, prosjektnummer 49997). Det er oppretta sikkert lagringsområde med tilgangstyring på Helse Fonna sin kvalitetsserver. Tilgang til området er gitt seksjonsleiar ved Odda sjukehus Ingunn Olin Haugen, fagdirektør i Helse Fonna Haldis Økland Lier (begge har gjort journalgjennomgang) og kvalitet og pasientsikkerhetssjef i Helse Fonna Thomas Jonsson, sistnemnde har deltatt i oppsett og analyse.

Utval og metode for delutgreiinga/journalgjennomgangen har vore lagt fram for klinikkoverlegane i Helse Fonna, prosjektgruppa for utviklingsprosjektet og for spesialistar ved Odda sjukehus. Delutgreiinga blei lagt fram i eit av dei faste møta fagdirektør har med klinikkoverlegane i Helse Fonna (kirurgisk klinikk, medisinsk klinikk, klinikk for medisinsk service og beredskap og klinikkoverlege ved klinikk for somatikk, Stord. Klinikkoverlege ved Stord var ikkje tilstade i det aktuelle møte). Tilbakemeldingane var å undersøkje ein heil års populasjon og ha eit verktøy som inneheldt vurdering av vitale parametre og som var symptombasert. Dette i tråd med føremål for denne utgreiinga som var å få ei oversikt over akuttmedisinske vurderingar og prioriteringar som blir gjort ved Odda sjukehus.

I journalgjennomgangen har tatt utgangspunkt i vurderings- og prioriteringsverktøyet som er innført i Helse Vest (SATS- South African Triage Scale, versjon 2.01, september 2015). Denne gir pasienten ei hastegrad basert på vurdering av symptom/tilstand og måling av vitale parametre. I rettleiaren til SATS er det tilrådd ein trinnavis bruk: sjukehistorie, klinisk prioriteringsliste, vitale parametre (respirasjon, puls, systolisk blodtrykk, temperatur, bevissthet: våken, reagerer på tiltale, reagerer på smerte og bevisstlaus), skade og mobilitet (går sjølv, går med støtte, sengeliggande). Klinisk prioriteringsliste og skåring av vitale parametre er inkludert i rettleiar for SATS. For nokre kategoriar er det gjort ei redigering etter at ny versjon av brukarrettleiing for SATS (juli 2017) kom. Blant anna er det gjort ei endring for korleis ein skal vurdere tid frå symptomdebut etter symptom på hjerneslag (2). I dette arbeidet har altså hastegrad blitt sett ved ei retrospektiv gjennomgang av journalopplysningar; lab svar, intensivkurve, innkomsjournal, kopi av vurderingsskjema og epikrise.

Datasettet for heile 2015 blei delt opp i delsett, med 100 opphald i kvart sett. Desse setta blei delt mellom dei to som gjorde journalgjennomgangen. Det har ikkje vore høve til å undersøkje konsistens i vurderingane til dei som har gjort journalgjennomgangen. Det er berre gjort nokre stikkprøvar i etterkant. I fastsetting av klinisk prioritet er det ei vurdering av om pasienten fyller bestemte kriterier i dei ulike kategoriane.

Det er ikkje ein eintydig definisjon av kva som er akutt kirurgi. I denne utgreiinga er kirurgiske inngrep utført på pasientar som er innlagt akutt registrert. Det er også registrert om inngrepet er gjort innleggingsdagen. Naudkirurgi for å stoppe stor blødning er særleg undersøkt. Ein har gått gjennom registrerte prosedyrekodar i etterkant med mål om å få registrere alle kirurgiske inngrep.

#### 4. Resultat

Uttrekket frå det pasientadministrative systemet på akutt innlagte pasientar ved Odda sjukehus i 2015 gav 1844 opphald. I dette uttrekket er det tatt med pasientar som er overført frå andre sjukehus (Haugesund sjukehus og Haukeland sjukehus), interne overføringar i Odda sjukehus (mellom kirurgisk og medisinsk avdeling) av pasientar innlagt som øyeblikkeleg hjelp og barselkvinner overført frå Haugesund sjukehus. Når desse blir trekt frå, er det 1552 øyeblikkeleg hjelp opphald igjen.

Gjennomsnittsalder på pasientane er 62,9 år (variasjon 0-102 år). Tabellen under viser tal på akutte opphald, fordeling på klinisk prioritet og tal på akutt kirurgiske inngrep- fordelt på månad i 2015.

2015	Månad	N	Ikkje ØH	Faktisk ØH	Klinisk prioritet				Kirurgisk inngrep Innleggingsdag *	Kirurgisk inngrep under opphaldet*
					Raud N(%)	Oransje N(%)	Gul N(%)	Grøn N(%)		
	Januar	186	27	159	7 (4)	36 (22)	44(28)	71(45)	1	2
	Februar	145	40	105	9 (8)	24(22)	29(28)	43(41)	2	1
	Mars	184	37	147	14(9)	19(13)	56(38)	58(40)	7	4
	April	170	23	147	26(18)	31 (22)	47(32)	40(27)	6	1
	Mai	162	30	132	38(29)	23(17)	34(25)	37(28)	2	1
	Juni	181	26	155	49(31)	21(13)	31(20)	54(36)	4	
	Juli	144	15	129	26(20)	24(19)	38(29)	38(31)	8	1
	August	130	16	114	7(5)	25(21)	44(42)	37(31)	3	
	September	106	11	95	37(38)	9(9)	19(20)	30(33)	3	
	Oktober	140	24	116	45(34)	14(16)	26(18)	30(34)	2	1
	November	139	13	126	35(27)	17(13)	33(18)	38(32)	4	
	Desember	144	17	127	45(38)	14(7)	26(16)	43(33)	1	1

\*spesifikasjon av dei ulike inngrepa:

Januar: Innleggingsdag: forsøkt reponering av humerusfraktur i generell anestesi, overført Haugesund sjukehus etterpå. To inngrep under opphaldet: appendectomi (dagen etter innkomst), tynntarmsileus (tre dagar etter innkomst)

Februar: Innleggingsdag: lårhalsbrot, framandlekam i lår (spinalanestesi). Ankelbrot operert etter fleire dagars innlegging.

Mars: Innleggingsdag: operasjonssår i magen som revnar, ileus (dårleg flyvør, dårleg pas, HUS neste dag), tre brot reponert (to i narkose), suturering i narkose, (naseblødning, tamponade).

Inngrep utanom Innleggingsdag: evakuering hematom, senesutur dagen etter innkomst, parafimose, dren pga ascites

April: Innleggingsdag: fire reponering av brot eller skulderluksasjon i narkose, to brot i leggbein operert med syndesmoseskruer, ein operert dagen etter innkomst (lårhalsbrot)

Mai: Innleggingsdag: to reponering i narkose (begge skulderluksasjon), ein drenering av analabcess dagen etter innkomst

Juni: Innleggingsdag: innlagt suprapubisk kateter på grunn av urinretensjon, to reponering beinbrot i narkose, ein hasteseccio

Juli: Innleggingsdag: ustabil bekkenfraktur- reponert og tournique før luftambulans til HUS, to reponering beinbrot i narkose, operert leggbrot, ein akutt appendicitt, ein kuttskade underarm, ein kateter (suprapubisk), eit eksplorativt inngrep utan funn på grunn av smerter i scrotum, ein operasjon dagen etter innkomst (lårhals)

August: Innleggingsdag: ein appendicitt (ikkje perforert), ein fimose (begynnande hudnekrose), ein reponering av hofteluksasjon i narkose

September: Innleggingsdag: fingerskade, alvorleg kuttskade (overf HUS dagen etter innkomst), drenert abcess abdomen dagen etter innkomst.

Oktober: Innleggingsdag: operert lårhalsbrot, thoraxdren. Innlagt PEG (ikkje innleggelsesdag)

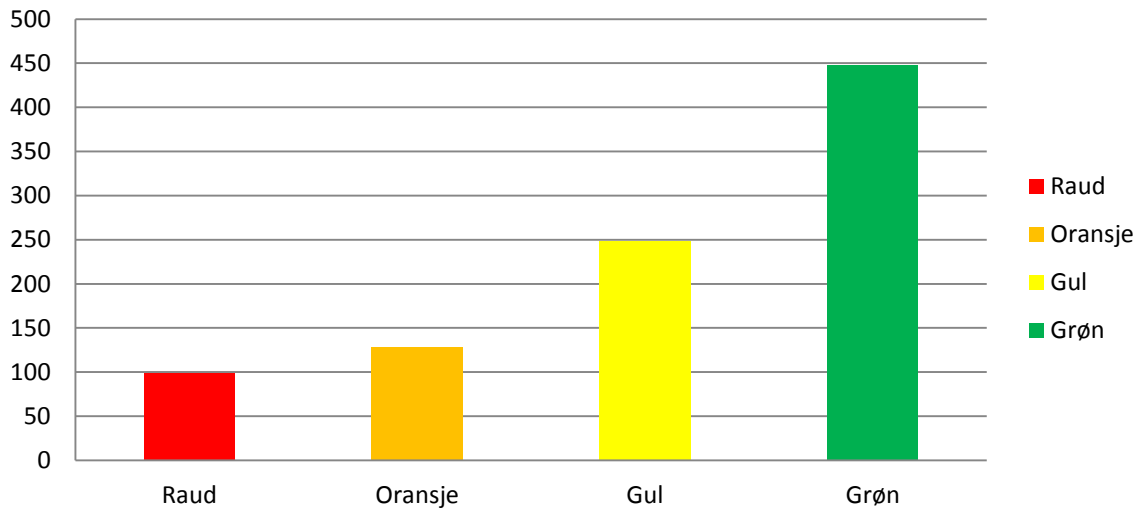
November: Innleggingsdag: Appendicitt, ankelfraktur, kuttskade, drenert abcess

Desember: kompartmentsyndrom arm (lagt i strekk), perianal abcess

I tillegg er det registrert tre pasientar som er lagt inn på grunn av ein matbit som hadde satt seg fast i spiserøret. Ingen hadde pusteproblem. Ein har ved gastroscopi henta opp matbitane (ein pasient i juli, to pasientar i august).

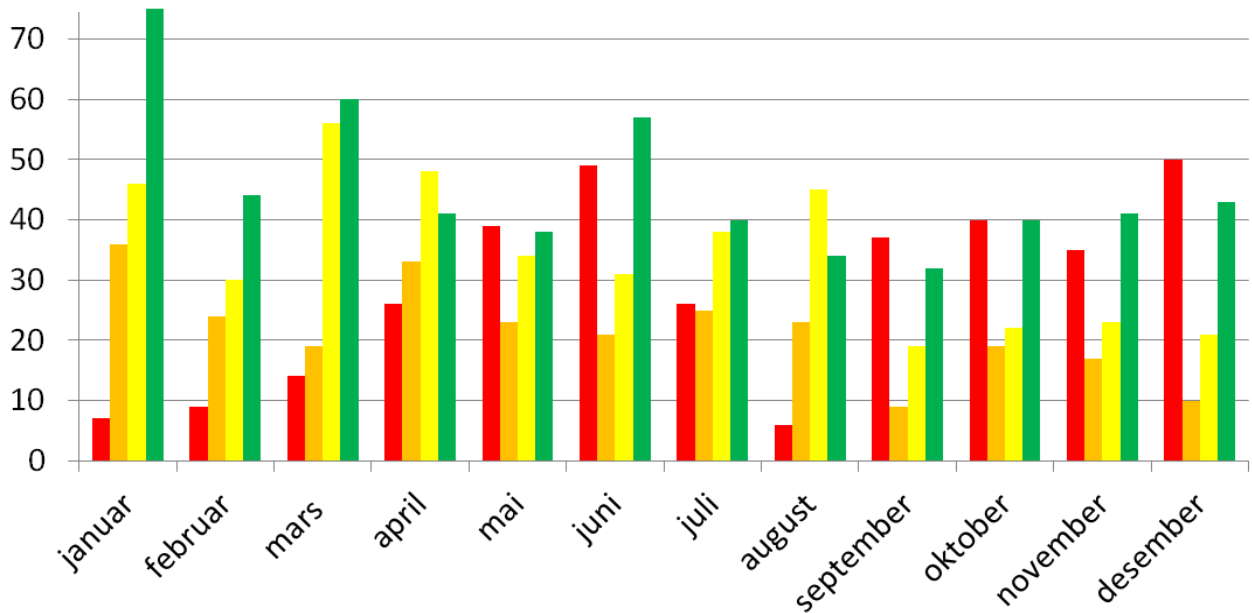
Figuren under viser fordeling mellom dei fire hastegradene basert på vurdering av vitale parametre (TEWS).

## TEWS score



Det er stor variasjon i fordeling mellom dei ulike kategoriene for klinisk prioritet mellom ulike månadar (sjå diskusjonsavsnittet). Figuren under viser tal på pasientar i dei ulike kategoriene for kvar måned:

Tal på pasientar



Tabellane under viser kva diagnosekategoriar det er som gir raud og oransje klinisk prioritet i eit utval av dei månadane som er gått gjennom:

	Klinisk prioriteringsgrad -raud						
	Infeksjon	TIA/ Hjerneinfarkt/blødning	Forgiftning	Hypoglykemi	Hjartesyjukdom	Akutt abdomen	Traume
Januar	3	1	2				
Mars	5	2	2	2	1		1
Mai	1	4	1		15	1	9
August	1	2			2	1	

	Klinisk prioriteringsgrad-oransje						
	Akutt abdomen	TIA/ hjerneinfarkt	Forgiftning	Hyperglykemi	Infeksjon	Hjartesyjukdom	Traume
Januar	3	2	5	1	16	4	
Mars	1	2				5	3
Mai	2	2	2		6	5	1
August	3		1	1	8	5	1

Det er mange indremedisinske pasientar som har fått øyeblikkeleg hjelp utgreiing og behandling ved Odda sjukehus. Nokre tiltak er gjort svært få gonger som til dømes respiratorbehandling og elektrokonvertering av alvorlege hjerterytmeforstyringar. Pasientar med kort varighet av symptom på hjerneslag har fått rask avklaring med CT undersøking. Etter konferering med Haukeland Universitetssjukehus eller Haugesund sjukehus har ein kunna gitt actilyse til fleire pasientar. Det er mange pasientar som blir lagt inn med spørsmål om hjartesyjukdom. Rask avklaring og eventuelt transport til større sjukehus er viktige oppgåver for Odda sjukehus for denne pasientgruppa. Pasientar med forgiftingar er også relativt hyppige i gruppa med høg prioriteringsgrad. Behandling med motgift er tiltak ved Odda sjukehus. Likevel er det pasientar med infeksjonstilstandar som dominerer gruppa med høg hastegrad. Tiltak er diagnostisering av blodforgiftning og tidleg igangsetting av antibiotikabehandling.

Mange pasientar innlagt som øyeblikkeleg hjelp har låg hastegrad. Typisk for denne kategorien er smertelindring etter lettare skader. Men i desse kategoriane finn ein også mange pasientar med kjende og langvarige sjukdomsbilde. Ein legg merke til at utilstrekkelege kommunale tenester kan bli oppgitt som grunn for øyeblikkeleg hjelp innlegging (til dømes *Heimesjukepleien orkar ikkje meir. Pasienten ventar på sjukeheims plass*).

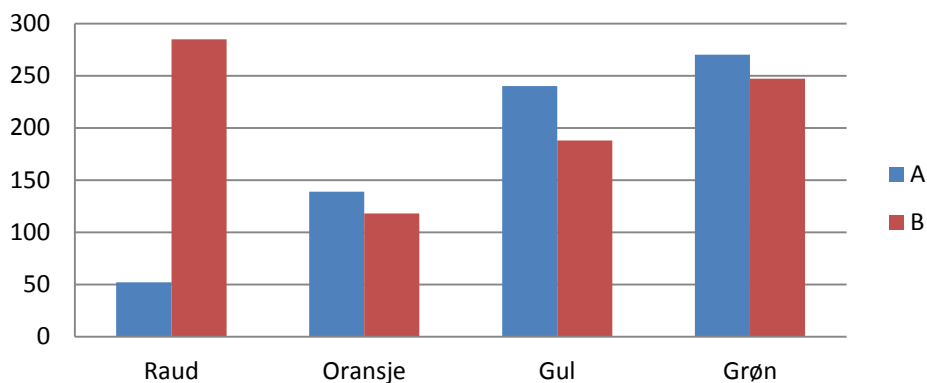
## 5. Drøfting

Akutt kirurgi hjå pasientar innlagt ved Odda sjukehus: Ved journalgjennomgang er det ikkje funne pasientar der det er gjort hemostatisk nødkirurgi . Det er to pasientar med høg hastegrad, der den eine er transportert til Haukeland universitetssjukehus og den andre er operert ved Odda sjukehus.

Dei hyppigaste inngrepa er ortopediske inngrep, der det vanlegaste er reponering av beinbrot eller luksasjonar i narkose. Det er også utført inngrep med innsetting av osteosyntesemateriell av nokre få lårhalsbrot, ankelbrot og brot i leggbeinet. Suturering av skader er også gjort på nokre få av dei innlagte pasientane. Ved Odda sjukehus er det ikkje tilsett ortoped. I fleire av journalane er det tydeleg at det er konferert med ortopedisk seksjon ved Haugesund sjukehus før inngrepet er utført. Seksjonsleiar ortopedi ved Haugesund sjukehus opplyser at bak ei eventuell tilråding om at inngrep kan utførast ved Odda sjukehus, ligg kjennskap til den enkelte kirurg si erfaring og kompetanse. Det ortopediske miljøet ved Haugesund sjukehus har god kjennskap til nokre av legane ved Odda sjukehus.

Det er stor variasjon i fordeling av kategoriar klinisk prioritet. Dette skuldast låg reliabilitet eller konsistens mellom dei som har gjort journalgjennomgangen. Det er framleis stor, men noko mindre variasjon om hastegrad raud og oransje blir summert. Bildet under viser kor mange pasientar dei to som har gjort journalgjennomgang (A og B) har i dei ulike kategoriane for klinisk prioritet.

### Klinisk prioriteringsliste



Det har ikkje vore kapasitet i denne delutgreiinga til arbeid for å auke konsistens i kategorisering. Men det er gjort ei vurdering av nokre opphald av begge to i tillegg til ein tredje «rater» som er oppsummert i tabellen under:

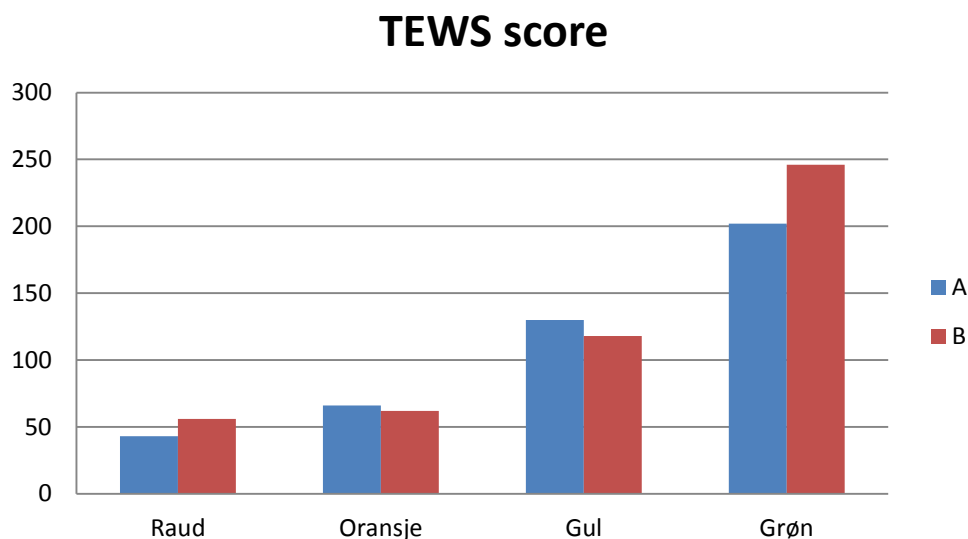


Innleggesdiagnose	Medisinske opplysingar	Rater 1	Rater 2	Rater 3
Hjernesrystelse?	GCS=15	Raud	Gul	Gul
Brystsmerter	Smertefri ved innkomst, normalt EKG, vurdert som øvre luftveisinfeksjon	Raud	Gul	Gul
Brystsmerter	Brystsmerter ved innkomst, normalt EKG	Raud	Oransje	Oransje
Fall frå eigen høgde	Ikkje bevissthetstap, vondt i kne, god allmenntilst	Raud	Grønn	Grønn
Brystsmerter	Normalt EKG på legevakt, kjem gåande til sjukehus, smertefri ved innkomst	Raud	Gul	Gul
TIA?	Ordleitingvanskar kl 10, ankomst sjukehus 15.20*	Raud	Raud	Raud
Brystsmerter	Symptom i to døgn, også ved innkomst. Normalt EKG	Raud	Oransje	Oransje
Brystsmerter	Ingen plager ved innkomstundersøking, grønn TEWS	Raud	Gul	Gul
Fall frå eigen høgde	Pasienten meiner det ikkje har vore bevissthetstap. GCS =15 ved innkomst	Raud	Gul	Grønn

\*denne er i tråd med ny SATS brukarretteleiing gitt raud hastegrad. Tidsrommet frå symptomdebut er utvida frå 4,5 til 6 timar.

Denne gjennomgangen gir sannsynlegvis noko av forklaringa på den store variasjonen: Pasientar innlagt med brystsmerter/mistanke om hjartesyjukdom utgjer ei nokså stor gruppe. Lite konsistens i kategorisering av desse pasientane vil gi store utslag på variasjon mellom ulike kategoriar. Traumer/fall er også ei relativt stor pasientgruppe som er blitt kategorisert forskjellig.

Når det gjeld TEWS skår, basert på vitale parametre fordeler dette seg rimeleg likt mellom dei to som har gjort journalgjennomgang:



Pasientar med høgast klinisk prioritet (raud og oransje) er infeksjonstilstandar, hjartesyjukdom (brystsmerter, hjertesvikt) , mistanke om hjerneslag, forgiftingar og traumer. Odda sjukehus gir

utgreiing og oppstart av behandling for desse pasientane. Det er grunn til å diskutere om fleire av desse pasientgruppene kunne vore handtert i kommunale helsetenester, i eit samarbeid mellom kommunal- og spesialisthelseteneste eller ved prehospitale tenester. Kategoriseringa i denne delutgreiinga bør i så fall kvalitetssikrast før den blir brukt som grunnlag for vidare utgreiing.

Det er særleg pasientar med ulike infeksjonstilstandar, pasientar med forverring av kronisk obstruktiv lungesjukdom som peikar seg ut som grupper der ein kan sjå på samarbeidsmodellar mellom kommunehelsetenesta og spesialisthelsetenesta. Dette er også i tråd med funn i analysar av storforbrukarar av spesialisthelsetenester. Det er også stort volum av pasientar som blir lagt inn for observasjon etter skader. Rask avklaring med radiologisk undersøkingar, kortvarig observasjon og eventuelt smertelindring er det vanlegaste tilbodet til denne gruppa.

Delutgreiinga gir ei deskriptiv skildring av pasientar innlagt som øyeblikkeleg hjelp. Ein ser at det er stor variasjon i type kirurgiske inngrep som blir gjort, blant anna ville ikkje ein og same spesialitet kunne utføre dei inngrepa som hastar mest. I dag er det forskjellige spesialisingsløp og vaktlag for ortopedi og blautdelskirurgi («generell kirurgi») ved sjukehus. Dette vil frametter krevje 4-6 spesialistar i kvar disiplin for å tilfredstillande kunne dekke kirurgiske vaktfunksjonar. I ny modell for spesialisering av legar som startar i 2017 blir det lagt opp til at spesialistar i mage- tarmkirurgi skal dekke blautdelsvakta («generell kirurgi»).

I vurderingar av utvikling framover må ein ta omsyn til mellom anna

- Nasjonale føringar for prioritering av ressursar, der både nytte, alvorlegheitsgrad og ressursbruk må telje med.
- Ny struktur for legespesialistane med auka subspecialisering vil gi større utfordringar i å gi eit tilbod til dei ulike pasientkategoriane.

## 6. Referansar

1. <http://www.kunnskapssenteret.no/nyheter/kommunale-akutte-dogneheter-bedre-enn-sykehus>
2. <https://helse-bergen.no/seksjon/mottaksklinikken/Documents/SATS%20Norge%20versjon%203.0%20brukerveiledning.pdf>

## **Vedlegg 8**

Bergen 05.11.2016

## Pasientstrøm traumepasienter Odda Sjukehus 07-13 - 06-16

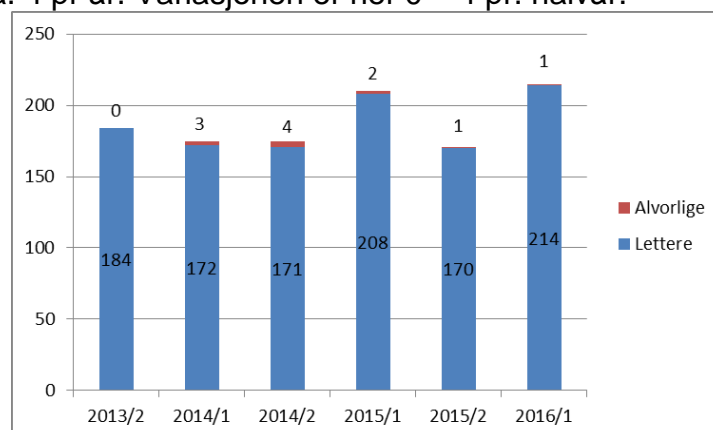
På oppdrag fra Helse Vest RHF utførte Traumesenteret i oktober 2016 en gjennomgang av pasientstrømmen av skadde pasienter ved Odda Sjukehus. Perioden er begrenset fra juli -13 til og med juni -16. En gjennomgang av en treårsperiode antas å fange opp sesongvariasjoner og andre påvirkende faktorer. Gjennomgangen er gjennomført som et retrospektivt journalsøk samt søk i administrative systemer (AMIS og DIPS) ved Helse Fonna HF. Data er supplert med data fra DIPS Helse Bergen samt Traumeregisteret HUS (01.07.13 – 31.12.14). Målet var å avdekke forekomsten av alvorlig skadde håndtert ved Odda Sjukehus. Som grense for alvorlig skadd benyttes ISS (Injury Severity Score) >15. Dette er en nasjonal og internasjonal anerkjent grense mellom lettere skadde og alvorlig skadde. I mangel av et eget traumeregister i Odda har pasientutvalget vært hentet fra DIPS som søk etter S og T koder samt at dette har vært sammenstilt med AMK Haugesund sitt styringsdata program (AMIS). Søk etter slike koder benyttes av større sykehus for å gjenfinne undertriage av traumepasienter.

Traumesenteret har i fremstillingen ikke vurdert systemrelaterte forhold som beredskap for mottak av traumer eller andre forhold beskrevet i traumesystemrapporten. Traumesenteret anbefaler at alle sykehus arbeider for at forhold som er beskrevet i traumeplanen følges. Traumeplanen er tilgjengelig på [traumeplan.no](http://traumeplan.no).

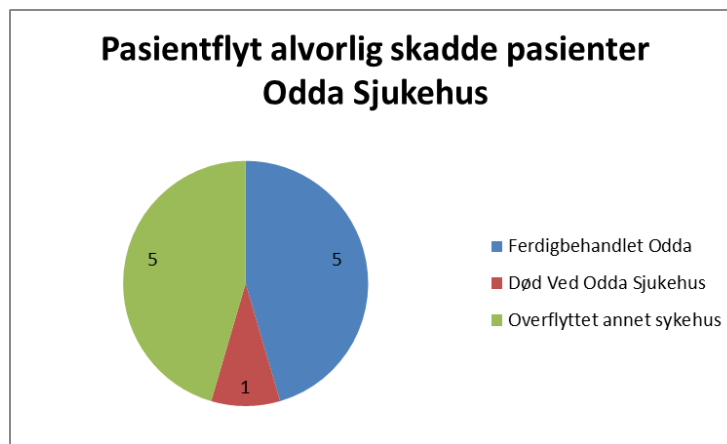
### Resultat:

Det har i den omhandlede perioden blitt håndtert 1130 unike innleggelser med ICD 10 kodene S og/eller T. Dette inkluderer alle skader, traumer og følgetilstander av dette. Opprinnelig materiale inneholdt ca. 1400 isolerte poster men pga. at koder av samme gruppe også ble funnet i bidiagnosefeltet var det en del duplikater. Søket i AMIS ga 103 hendelser der det var sendt ut ambulanse (Ressurser) på Rød respons (Akutt) med bakgrunn i skader eller mulige alvorlige hendelser.

I perioden er det funnet 11 alvorlig skadde pasienter med en ISS i området 16-42. I snitt gir dette ca. 4 pr. år. Variasjonen er her 0 – 4 pr. halvår.

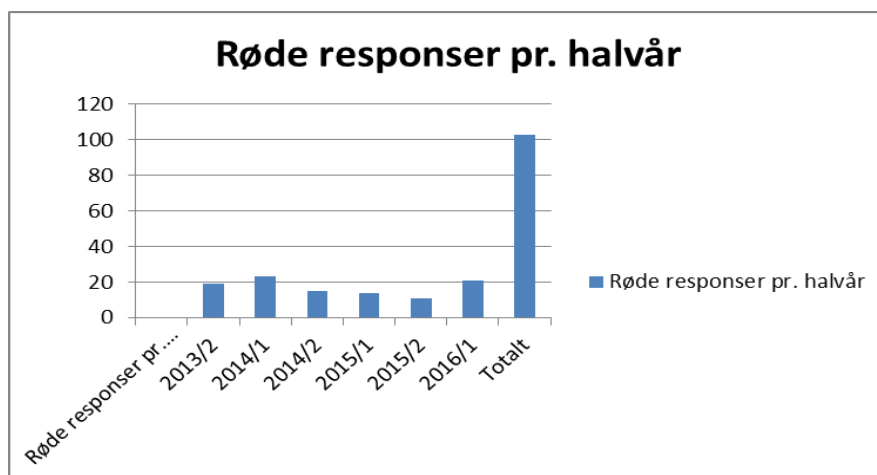


Av de 11 alvorlig skadde er 5 ferdigbehandlet ved Odda (ISS 16 -21). Noen av disse er også konferert med HGS/ HUS. En pasient døde (ISS 42) under behandling ved Odda og 5 er overflyttet til annet sykehus. Fire til HUS og en til HGS (ISS 16- 27). Det ble funnet to pasienter med alvorlig hypotermi, noe som for dem ga ISS 16. Vi har valgt å inkludere dem begge i dette utdraget da de er kodbare i AIS. Det anmerkes at kun en av dem hadde en ulykkeshendelse forut for hypotermien.



AMIS søket avdekket 103 hendelser med 73 hendelser (76 pasienter) som er gjenfunnet og inkludert i DIPS søket. 17 er handtert som polikliniske. Resterende 13 pasienter gjenfinnes ikke med samsvarende data i DIPS. Dette kan være pasienter som også er avklart som polikliniske, men først etter avlevering ved Odda Sjukehus. Dersom en ønsker å utrede dette vil en måtte foreta et mye mer omfattende søk som inneholder alle henvendelser. Det antas ikke at dette vil avdekke alvorlig skadde pasienter. Ut fra AMIS finner en bare 1 av 76 pasienter med alvorlig skade innlagt ved Odda Sjukehus etter *Rød Respons*.

Dette bildet er etter all sannsynlighet rett da mange av dem som har hatt alvorlig skade ikke har oppfylt kriterier for rød respons (Livstruende), men oppfylt kriterium for gul respons (Haster). Vedlagte figur viser periodisert fordeling av røde responser med leveringssted Odda. Som det fremkommer er dette tallet nokså jevnt.



### **Metode:**

Da det ikke er ført eget register for traumemottak (traumeregister) ved Odda Sjukehus, er det gjennomført et omfattende søk som omfatter alle pasienter som ble innlagt ved Odda med ICD -10 koder i S og T kodegruppene. Både hoveddiagnose og bidiagnose ble inkludert i søket. Søket ble gjennomført av EPJ senteret i Helse Fonna. Totalt 1397 pasientlinjer ble trukket ut i søket. Som søkekriterium ble det satt at pasienten måtte bli innlagt og at S/ T kode måtte finnes enten i hoved- eller bidiagnosefeltet. Det finnes forskning som viser at ICD 10 kode søk kan være unøyaktig og at dette alene ikke bør brukes som kvalitetssikring eller administrativt verktøy. Som et supplement til ICD 10 kodesøket har AMK Haugesund også utført et søk ut fra AMIS der søkekriteriet har vært Akutt (Rød Respons) med skadekriterium og med leveringssted Odda Sjukehus. I dette utdraget ble det funnet 103 hendelser med passende kriterium. Dette materialet kunne inneholde inntil 135 pasienter da enkelte hendelser omhandlet flere pasienter. Når søket fra AMIS og søket via ICD 10 sammenstilles, finnes 3 hendelser som ender med innleggelse av mer enn 1 pasient (2+2+3).

### **Funn ICD 10 kode søk:**

Etter fjerning av duplikater og sammenhengende innleggelse med flere linjer ble 1130 pasienter tatt med i materialet. Pasienter med isolerte ICD 10 koder som ut i fra AIS kodesystemet (Abbreviated Injury scale) ikke ville oppnå høyere AIS alvorlighetsgrad enn 3 (ISS =9) ble uten videre journalgjennomgang vurdert til ikke alvorlig skadd. Det ble foretatt journalgjennomgang på pasienter med aktuelle koder, samt pasienter med en kombinasjon av S/ T koder og andre ICD 10 koder.

Inndelingen ble tredelt:

- 1) Pasienter med  $ISS \leq 15$ ,
- 2) Pasienter også med  $ISS >15$  men som er på sekundærsykehus (på vei tilbake til primærhelsetjenesten)
- 3) Pasienter med  $ISS >15$  og som innlegges Odda som første sykehus.

Pasienter med inndeling 1 og 2 er begge kategorisert ikke alvorlig skadd i denne fremstillingen. Kodingen er gjennomført av AIS sertifiserte registrarer ved traumesenteret. Det ble funnet to pasienter med hoveddiagnose tilsvarende hypotermi av en slik alvorlighet at dette ga en AIS alvorlighetsgrad 4 (ISS 16). En av dem hadde tilleggsskader, slik at dette ga en ISS på 42. En annen hadde kun hypotermi som kodbar skade. Det kan diskuteres om denne skulle vært inkludert i denne fremstillingen, men da den er kodbar i AIS systemet har vi valgt å inkludere denne. NTR (Nasjonalt Traumeregister) velger ikke å inkludere isolert hypotermi.

### **Funn AMIS søk:**

AMK Helse Fonna leverte raskt et datautdrag fra AMIS. Dette inkluderte hendelser med skadekriterium der de ved hjelp av *Norsk Medisinsk Indeks* hadde identifisert akutte tilstander som utløste *rød respons* og pasienten ble levert til Odda Sjukehus. Datasøket resulterte i en liste på 103 hendelser der 25 av dem muligens omhandlet flere pasienter, totalt opp mot 135 pasienter. Journalsøk avdekket bare 3 hendelser som resulterte i innleggelse av mer enn en pasient (2+2+3).

30 hendelser ble ikke gjenfunnet i DIPS som innleggelse. 17 er merket som polikliniske i AMIS. Det gjenstår da 13 hendelser som pr definisjon er uavklart ved levering ved Odda Sjukehus. Dette kan være hendelser der ambulansen leverer

pasient ved Odda Sjukehus og pasienten sendes hjem etter poliklinisk konsultasjon. Det tas forbehold om at noe manglende koding også kan forekomme her da 5 av hendelsene omhandler utenlandske borgere.

En satt da igjen med 73 hendelser og 76 pasienter som hadde blitt innlagt ved Odda Sjukehus. Av dette igjen var det bare 1 pasient som ble vurdert som alvorlig skadd (ISS 27).

### **Forhold mellom traumealarmer og reelt antall skadde:**

Av pasientsikkerhetshensyn aksepteres det at det blir varslet traume i større omfang en hva det antall reelt alvorlig skadde skulle tilsi. I Norge varierer dette fra ca. 65 % (Ullevål) – ca.90%. Hvis en ser på dette forholdstallet ender det med at en må forvente at det i perioden har vært varslet traume mellom 20 -40 ganger pr. år ved Odda Sjukehus. En har sett nasjonalt at overtriage utgjør et ressurs spørsmål og en ønsker ved innførelsen av nasjonalt like traumekriterier å få tydeliggjort kriterier som i større grad gir mer korrekt treff. På den annen side utgjør overtriage en stor del av rutine treningen på sykehus med et lavt volum med alvorlige traumer.

### **Svakheter ved denne rapporten:**

Det må tas høyde for at ved så lave tall vil selv små variasjoner gjøre store endringer i statistisk materiale. For å redusere risikoen for slike variasjoner er perioden satt til tre år.

Dersom det foreligger stor underrapportering av koding, vil dette også kunne påvirke det totale bildet. Forskning beskriver ICD 10 koder som en svak variabel, men da ikke som underrapportering men som overrapportering. Dette antas derfor ikke i denne rapporten å påvirke utfallet i negativ retning. Da ICD 10 kodeverket også inneholder et økonomisk insentiv, antar vi at kodingen i stor grad er dekkende for utdrag av denne typen materiale. Søket i AMIS avdekket at vel 50 % av de uavklarte pasientforløpene var med utenlandske statsborgere. Om dette er tilfeldig eller om det er kodeutfordringer, vites ikke og kan derfor påvirke i mindre grad.

MVH

For Traumesenteret



Kurt Andersen

Regional Traume koordinator

## **Vedlegg 9**





***Rapport frå arbeidsgruppene « Ofte, mykje og nært» og « Samarbeid kommunar og Helse Fonna – somatikk, psykisk helsevern og rusbehandling»***

***Prosjekt for Odde sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan.***

***1.desember 2016***

## INNHALD

1. INNLEIING	3
2. METODE	4
3. OPPGÅVE ARBEID	5
4. AVSLUTNING	25

## 1. INNLEIING

I lys av føringane frå Nasjonal helse- og sjukehusplan vedrørende Odda Sjukehus vart det satt ned arbeidsgrupper. 23.06.2016 vart prosjektet utvida til å gjelde heile verksemda ved odda sjukehus. Prosjekt perioden vart utvida til utgangen av desember 2016.

Dette dokumentet er arbeidet frå to av gruppene; « **Tilbod til pasientgrupper som har behov for spesialisthelsetenester ofte, mye og nært**» og «**Samarbeid mellom psykisk helsevern, rus og rusbehandling og mellom primær- og spesialisthelsetenesta.**» Deltakarar frå Odda kommune, Ullensvang Herad og Jondal kommune har vore med i desse gruppene.. Kvinnherad har fått tilbod om å vera med, men har ikkje delteke.

Dokumentet er ei tilråding til prosjektgruppa for « Prosjektet for Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan».

Som grunnlag for dette dokumentet har ein nytta ; « Forbruk av somatiske spesialisthelsetenester i Odda sjukehus sitt opptaksområde», « Analyse av storbrukarar av sjukehusstenester», « Gjennomgang av akuttinnleggingar / akuttoppdrag».

Arbeidsgruppene starta arbeidet sitt 19.09.2016 og etter nokre møter vart gruppene einige om å søkje prosjektleiar om å slå saman to grupper til ei. Mandata for begge gruppene er svært like og mange av deltakarane var i begge gruppene. Prosjektleiar gav medhald i å slå saman gruppene til ei. Siste møte vart avhalde 28.11. 2016. Det har vore møte kvar veke enten saman eller delt der kommunane har jobba for seg og føretaket for seg.

Deltakarar:

Odda kommune : Anne Lise Naasen (Helse- og sosial sjef), Synnøva Sæbø ( Avdelingsleiar rus og psykiatri ), Marit Dagestad ( Områdeleiar helse), Steinar Jacobsen (Kommuneoverlege)

Ullensvang Herad: Torbjørn Reisæter (Helse- og sosial sjef), Jörgen Ninn ( Områdeleiar) Agnieszka Bratland ( kommunelege).

Jondal kommune; Tora Alvsåker (Kommuneoverlege i Jondal, fagleg ansvarleg for legevakta i Odda, Ullensvang og Jondal).

Helse-Fonna HF / Odda sjukehus; Leiar av gruppene; Ingunn-Olin Haugen ( Seksjonsleiar somatikk Odda sjukehus).Hans Burchardt (overlege medisin Odda), Arvid Storgjerde (Klinikk tillitsvald Fagforbundet), Bjørg Børve ( Verneombod) Marthe Djupvik ( Bioingeniør), Hege Røssland ( Seksjonsleiar psykisk helse), Åse Marit Jørgensen ( Verneombod for psykiatrisk poliklinikk Odda),

## 2. METODE

Etter fyrste møte i arbeidsgruppene, finn ein at oppgåvene, på visse punkt, er svært like og ein ber difor om å slå saman arbeidsgruppene til ei gruppe.

Alle gruppemedlemmene fekk i oppgåve å komme med innspel og kommentarar til alle oppgåver som ein type brainstorming.

Innspela er kome med i denne rapporten er ikkje redigert og munnar ut i det endelege samandraget.

I dokumentet har difor kvart mandat fått sitt eige nummer, der oppgåve 1 er første arbeidsoppgåva til gruppa «..ofte, mykje og nært» og oppgåve 18 er siste arbeidsoppgåva til gruppa («...samarbeid mellom somatikk, psykiske helse og rus»)

Nokon av oppgåvene er slått saman (jamfør t.d. oppgåvene 1 og 2), då gruppa meiner desse oppgåva kan sjåast i nær tilknytning til kvarandre.

Oppgåvene har gjennom møteprosessane vore diskutert både i heile gruppa og fordelt i kommunane og Helse-Fonna.

Ved besvaring av dei enkelte oppgåvene, finn ein fyst eit samandrag frå gruppa, etterfylgt av gruppemedlemmenes individuelle kommentarar.

Det har vore stor arbeidsvilje og god stemning gjennom heile prosessen.

### 3. GRUPPEARBEID

#### **Oppgåve 1 og 2**

**«Identifisere pasientgrupper som har behov for spesialisthelsetenester ofte, mykje og nært».**

Gjennomgang av rapport utarbeida av Deloitte; «Odda sjukehus – forbruk av somatiske spesialisthelsetenester i Odda sjukehus sitt opptaksområde» ( vedlegg 1) viser at;

Storbrukargruppa skil seg klart frå resten av pasientane ved at dei er:

- Eldre
- Har fleire ulike (og kroniske) lidingar
- Har høgare mortalitet
- Har fleire øyeblikkeleg hjelp innleggingar og fleire re innleggelsar
- Har i større grad opphald ved fleire ulike typar avdelingar/fagområder
- Har fleire kontaktar med poliklinikkar.

Dette er eit nasjonalt fenomen.

Forbruket av døgnopphald hjå dei som er 70 år eller eldre er 3 gonger høgare enn i befolkninga generelt. Heile 88 % av døgnopphalda knytt til dei over 70 år eller eldre skjer ved Odda sjukehus, medan berre 3 % av dei skjer ved Haugesund sjukehus. Bruken av Odda sjukehus er i høgare blant dei over 70 år eller eldre samanlikna med heile befolkninga uavhengig av alder.

Det er eit noko høgare forbruk av både ØH – og elektive opphald med kirurgisk DRG, samt elektive opphald med medisinsk DRG i Helse Fonna HG samanlikna med Odda sjukehus.

Innanfor dei relevante diagnosar, er det to diagnosar som utmerka seg til å vera innleggelses tunge; Brotskadar og tarminfeksjonar, dette er innleggelse årsaker som gjev lang liggetid. Dette gjeld Helse-Fonna, men i særdelesheit Odda sjukehus. Ein må etablere rutinar for registrering av bi-diagnosar også innan rus og psykisk helse, slik at også desse pasientgruppene kan få eit heilskapleg behandlingsforløp.

Etablere pasientforløp innan t.d. hjerneslag og kols treng rask spesialistutredning med røntgen og laboratorium. Odda har kapasitet som kan utnyttast på tvers av føretaket. Dialysepasientar utanom dei faste kan få behandling ved Odda som t.d. gjestepasientar utanfor føretakets grenser.

Odda kommune har i Brukarplan kartlagt 125 pasientar med ROP lidningar, ein pre valens på 21,4 som er høgare enn i Helse-Fonna og landet for elles. Dette er pasientar som er har behov for eit godt koordinert helsetilbod både i kommune og helseføretak. Då dette er ei brukargruppe som ofte har samansette helse utfordringar innan somatikk, rus og psykiatri. Samstundes som det er ei gruppe som har store utfordringar med å tilpassa seg det etablerte tenesteapparat, eksempelvis alvorleg rusliding inkludert LAR.

Gjennomgang av tilvisingar frå Kvinnherad, som eigentleg ikkje er i Odda sjukehus sitt opptaksområde, viser at i 2015 føregjekk 2 % av døgnbehandlinga knytt til innbyggjarane i Kvinnherad kommune ved Odda sjukehus derav 9 % ØH. 5 % av alle døgnbehandlingane i Odda og 6 % av all poliklinikk.

### **Oppgave 3**

**«Identifisere kva for tilbod pasientane reiser ut av føretaket for, og foreslå lokale tilbod».**

*Samandrag:*

- Forsterka det polikliniske tilbodet ved Odda sjukehus.
- Utvida løysinga med ambulerande spesialistar ved Odda sjukehus, til dømes lungespesialist, øyre/nase/halslege
- Tettare samarbeid med fastlegane i sjukehusområdet
- Utvide moglegheit for å kunne få cytostatika ved Odda sjukehus for kreftpasientar, og tettare samarbeid med kommunehelsetenesta rundt denne pasientgruppa.
- Odda sjukehus må informere betre om sine tilbod, slik at både pasientar og andre sjukehus er klar over kva tilbod som kan gjevast i Odda, samt kvaliteten på denne. Som til dømes markedsføring av søvnpoliklinikk og smertepoliklinikk.
- Lege ansettes i for eksempel 10 – 20 % konsulentstilling og jobbar for å forbetre pasientforløpet og utviklar felles rutinar og kultur mellom fastlegene og sjukehuslegene.

Ved gjennomgang av talmaterialet på diagnose nivå, på behandla pasientar ved poliklinikken ved Odda sjukehus, kan ein sjå kva pasient typar som lekk ut. Ut frå diagnose kodar ser vi at det dreier seg om kjerneytelser som kreftutredning og behandling samt urologisk og nevrologisk utredning og behandling.

Kreft pasientar er daglig til prøvetaking ved laboratoriet ved Odda sjukehus med rekvisisjonar frå enten HUS eller Onkologisk Dag avdeling i Haugesund. Pasientane får svar over telefon i løpet av dagen frå rekvirerande avdeling, med klarsignal om å få cytostatika-behandling neste dag, eller at dei må avvente kur. Denne ordninga fungerer godt og pasientane føler seg godt ivaretatt.

Ein bør òg auke opp tilbodet ved røntgen avdeling der ein bør ha radiolog til stades flire dagar enn i dag for å spare eldre for lange reiser til f.eks. ultralydundersøkingar. Det bør utgreiast om å plassere en MR maskin i Odda. Denne vil avlaste pasientreiser og kunne tilby MR til lokalbefolkningen. Den kan også støtte opp under en oppbygging av enkle ortopediske tenester.

Løysing med ambulerande spesialister som det TD. ved lungesjukdom, nyresjukdom, ØNH og plastikkirurgi hadde gitt eit godt tilbod til pasientar, som då vil sleppe lang reise for behandling.

Odda sjukehus har no gjort ei forsterkning ved poliklinikken der kreftsjukepleier kun skal handtere kreftpasienter og skal òg ta meir ansvar for denne pasientgruppa, når dei er innlagt ved somatisk avdeling.

Eit godt samarbeid med primærhelsetenesta er viktig for at fastlegar i regionen er informert om kva tenester sjukehuset kan tilby og ein vil unngå lekk av pasientar til anna føretak.

#### **OPPGAVE 4**

**«Foreslå modellar for tilbodet som inkluderer tilbod til pasientar med behov for langvarige og koordinerte tenester».**

*Samandrag:*

- *Ynskjeleg med tettare samarbeid mellom personale i kommune og helseforetak, for å betre samhandlinga rundt pasientar med behov for langvarige og koordinerte tenester*
- *Økt bruk av gjensidig hospitering.*
- *Vidareutvikle ulike samhandlingsteam, som er knytt til pasientar med behov for langvarige og koordinerte tenester*
- *Rus og psykiatri pasientar (heretter kalla ROP pasientar) er ei gruppe med behov for integrert behandling over lang tid og eit godt koordinert tenestetilbod. Vi ser ofte at ROP pasientar ikkje respondere på poliklinisk behandling, dei møter ikkje til avtaler, vanskar med å redusere rusnivået, slik at dei kan nyttiggjera seg behandlinga. Dei vil ha betre føresetnad for å kunna respondere på behandling under eit institusjonsopphald. Kor ein då kan ha betre kontroll med rusing. Pasientane kan skjermast betre og ein har eit godt utgangspunkt for terapeutiske intervensjonar. Samarbeidet med kommunen må ta til ved innlegging og ikkje berre ved utskriving. Pr. i dag er det for få senger til denne målgruppa i HF.*
- *Tilretteleggja for aktiv bruk av brukarstyrte senger for ROP pasientar.*
- *Meir bruk av innlegging etter §10-4 etter HOST( frivillig tvang)*

- *Kommunane og sjukehuset bør utvikle eit enda tettare og bedre samarbeid. Ha klare mål, sørgje for at pasienten/brukaren har medverkinga. Pasienten/brukaren bør òg få vera med på å evaluere tilbodet. Palliative team, diabetes team, KOLS team, rehabiliterings/aktivitetsteam.*
- *Vidareutvikla Samhandlingsteam til òg å omhandla pasienten si fysiske helse, dvs. somatisk seksjon ved Odda sjukehus må inkluderast i samarbeidet.*

ROP pasientar er ei gruppe med behov for integrert behandling over lang tid og eit godt koordinert tenestetilbod. Vi ser ofte at ROP pasientar ikkje responderer på poliklinisk behandling. Dei møter ikkje til avtalar, har vanskar med å redusere rusnivået, slik at dei kan gjera seg nytte av behandlinga. Dei vil ha betre føresetnad for å kunna respondere på behandling under eit institusjonsopphald. Kor ei då kan ha betre kontroll med rusing, pasientane kan skjermast betre og ein ha eit godt utgangspunkt for terapeutiske intervensjonar. Samarbeidet med kommunen må ta til ved innleggas og ikkje ved utskriving. Pr. i dag er det for få senger til denne målgruppa i HF.

Tilrettelegging for aktiv bruk av brukarstyrte senger for ROP pasientar. Dette er oppretta på Haugaland A – senter.

Utvikla samarbeidsrutinar på ulike nivå i rusbehandlinga – kommune, DPS, spesialisert rusbehandling og akutt avrusing. Det gjeld før, under og etter rusbehandling på institusjon. Samhandla tettare med henvisande instans i kommunen med sikte på å behandla fleire pasientar i Helse Fonna og avtaleinstitusjonar i Helse Vest. (Høge gjestepasientutgifter medfører ein risiko for reduserte rammer for Folgefonn DPS i Odda).

Samarbeidsrutinar som t.d. klinisk konferanse på tvers av fagområder og utarbeiding av behandlingsplan som omfattar heile pasienten sin helsetilstand

Det ville vera ønskelig med eit tettare samarbeide med personalet innan PLOMS (Pleie og Omsorg) i kommunane og personalet på sjukehuset. T.d. pasientar som har behov for langvarig antibiotika behandling intravenøst. Kjennskap til kvarandre arbeidsoppgåver og utfordringer, vil kunne betre samarbeids klimaet. Ein bør arbeide for å utvikle hospiteringsordninga .

Her kan ein òg sjå på moglegheit for å bygge opp ulike samhandlingsteam, som er tilknytte pasientar med behov for langvarige og koordinerte tenester. Det vil kunne gje positive effektar ved at dei ulike faggruppene samhandlar om pasienten, på tvers av linjene og uavhengig om den er innlagt eller heime.

Samarbeidsrutinar som t.d. klinisk konferanse på tvers av fagområder og utarbeiding av behandlingsplan som omfattar heile pasienten sin helsetilstand



Kommunane og sjukehuset bør utvikle eit endå tettare og betre samarbeid. Ha klare mål, sørgje for at pasienten/brukaren har medverkinga. Pasienten/brukaren bør òg få vera med på å evaluere tilbodet. Palliative team, diabetes team, KOLS team, rehabiliterings/aktivitetsteam.

## OPPGAVE 5

**«Sjå særleg på tilbod til eldre med samansette psykiske og fysiske utgreiings- og behandlingsbehov (eldremedisinsk poliklinikk)».**

*Samandrag:*

- *Starte geriatrisk poliklinikk. Med tanke på demografi vil geriatrisk poliklinikk være fornuftig å legge til Odda sjukehus. Andelen eldre er forventa å stige mot 2025-2030, og med ei aukande brukargruppe vil eit slik tilbod berre verte meir og meir aktuelt. I tillegg vil då andelen demente og andelen eldre med ulike psykiatriske- eller adferdsutfordringar auke, og det vil verte eit auka behov for alderspsykiatriske tilbod tett på brukaren.*
- *Alderspsykiatriske team må ha kontor dagar i Odda.*
- *Sjå på ulike modellar for samarbeid mellom kommune og Helseføretak, rundt dette tilbodet.*

Med tanke på demografi vil geriatrisk poliklinikk være fornuftig å legge til Odda sjukehus. Andelen eldre er forventa å stige mot 2025-2030, og med ei aukande brukargruppe vil eit slik tilbod berre verte meir og meir aktuelt. I tillegg vil då andelen demente og andelen eldre med ulike psykiatriske- eller adferdsutfordringar auke, og det vil verte eit auka behov for alderspsykiatriske tilbod tett på brukaren.

Geriatrisk poliklinikk bør organiserast med spesial oppgåver som; demens utredning, fallklinik, generell indremedisinsk utredning og alders psykiatri. Odda kommune har i dag ein geriater ansett i 60 %. Helseføretak og kommunane må vurderer samhandling av denne fagkompetansen.

Ein vil då kunne få til eit tettare samarbeid mellom helseforetak og kommunane. Ein må få på plass eit tverrfagleg geriatrisk team enten forankra i kommunen eller på sjukehuset; eksempel helsestasjon for eldre. Ein må tilby eldre pasientar eit behandlingløp som gjer at ein førebygger reinnleggelsar.

Viktig at pasienten kan forholde seg til same eldre medisinsk poliklinikk for utredning både psykisk og somatisk.

Ein bør òg sjå på rehabiliteringsforløp, radiologiske støttetjenester, spesialiserte laboratorietjenester, for å unngå å flytte pasienten ut frå sitt trygge nærmiljø. Vidareføre dagens poliklinikktilbud og utvide dette for fleire grupper, til dømes urologiske pasientar.

## OPPGAVE 6

### «Tilboda kan vera i form av desentraliserte poliklinikkar, dag- og døgntilbod»

Samandrag:

- *Opp start av fall klinikk*
- *Opp start av Geriatrisk poliklinikk*
- *Opp start av hjertesvikt poliklinikk*
- *Opp start av Hud poliklinikk*
- *Auke opp generell kirurgisk poliklinikk*
- *Opp start av auge poliklinikk*
- *Opp start av sår poliklinikk*
- *Opp start av ortopedisk poliklinikk*

*Arbeidsgruppa har sett på ulike typar poliklinikkar som kan vera aktuelle å starte ved Odda Sjukehus. Ein ser av talmateriale i Forbrukaranalysen pkt. 3.4 at det er rekna 15 konsultasjonar Pr dag. Erfarings messig vil 10 konsultasjonar dagleg vera eit meir realistisk utgangspunkt for dei medisinske spesialitetar, då det vil gå noko tid til dokumentasjon (journal notat). Antall konsultasjonar vil vera avhengig av type poliklinikk.*

*Desentralisert LAR (Legemiddel assistert rehabilitering) poliklinikk, heilskapleg behandlingssopplegg for pasientar med komplisert og langvarig rusliding.*

*Geriatrici / alders psykiatri (finns i dag alderspsykiatrisk tilbod ved Odda sjukehus med personell frå Haugesund). Ein tenkjer seg ein kombinasjon av dette to poliklinikkane.*

*Medisinsk poliklinikk/døgnbehandling:*

- **Geriatrisk;** *Odda kommune har i dag ansatt ein geriater i 60 % stilling. Via samhandling kunne ein om mogleg få same geriater til å ha poliklinikk ved Odda sjukehus. Kunne også vera Eit tverrfagleg samarbeid mellom geriater ,psykiater, indremedisar/kardiolog ,fysioterapeut, ergoterapeut, hjelpe-/sjukepleiar.*
- **Fall klinikk;** *utredning og forebygging av fall i tverrfagleg team( jamfør punkt ovanfor).*

I Fallklinikken vil vi spesialisera oss i å undersøke og behandle eldre mennesker med svimmelhet, balanseproblemer og falltendens.

Utredningen skal foregå poliklinisk.

Vi vil mota pasientar frå fastlegar og frå sjukehusavdelingar. For å bli henvist til Fallklinikken skal ein vera: 65+ og tilhøyrande i Helse Fonna.

Før sjukehuslegen henviser til Fallklinikken skal det gjerast ein basal utredning bestående av blodprøver, EKG og screening for blærebetennelse.

Pasientar frå andre avdelingar skal henvisast direkte.

Etter motatt henvisning vert pasienten kontakta innan ei veke, (kort ventetid).

#### **Fallklinikken motek ikkje pasientar med:**

–Svært nedsett hukommelse.

–Blødning eller blodpropp i hjernen (apoplexi) innan for dei 6 siste månadane eller ein anamnese, der årsaka klart fylgjer av apoplexi.

–Operasjon for hoftebrot innanfor det siste halve året.

–Innlagte pasientar.

#### **Personalet i Fallklinikken**

Sidan problemstillingane ofte er svært komplekse, er det nødvendig med ein tverrfagleg tilgang. Derfor er personalegruppen eit tverrfagleg team bestående av lege, sjukepleiar og fysioterapeut.

#### **Forløp i Fallklinikken**

Når årsaka til svimmelhet og dårlig balanse skal finnast, krevst det ofte ei omfattande utredning. Difor må pasienten forvente fleire besøk i Fallklinikken.

Utredninga består bl.a. av syns test, måling av blodtrykk, gang- og balansetest, spørjeskjema vedrørende livsstil og fall/svimmelheit, medisingjennomgang samt ein grundig legeundersøkelse.

Eit samarbeid med andre spesialavdelingar kan vera;

–Osteoporoseklinikken

–Kardiologis Avdeling

–Nevrologisk Avdeling

–Øre- Nase-, Halsavdeling

–Røntgenavdelingen

Ut frå resultatet av undersøkingane vert det i samarbeide med pasient og evt. pårørande laga ein behandlingsplan. Ved behov av trening kan dette gjerast i regi av Fallklinikken.

- **Hjertesvikt;** Kardiolog og sjukepleiar i tverrfagleg team. Utredning, medisinerer herunder initiering, titrering og vedlikeholdsbehandling. Samhandling med fastlege.

- **Hud;** ein poliklinikk til pasientar med dermatologiske problemstillingar. Samhandling mellom spesialist i dermatologi og sjukepleiar (eksempelvis sårbehandling, lys og tjærebehandling).

Kirurgisk poliklinikk/døgnbehandling:

- **Auge;** I høve tabell 8 synest det som at pasientar med augeproblematikk i Odda sjukehus sitt opptaksområde kunne vera tend med å ha ein augelege tilstades på sjukehuset. Oppgåve kunne eksemplvis være poliklinikk og dagkirurgisk behandling (katarakt operasjonar osv.).
- **Generell kirurgi;** Ein har eit velfungerande tilbod ved Odda sjukehus i dag, som kan utvidast for eksempel urologi, sår poliklinikk.
- **Sår poliklinikk;** Ein kunne tenkja seg eit samarbeid mellom kommunane og Helseforetaket med Dermatolog og sår poliklinikk. Både Odda sjukehus og Odda kommune har pr. i dag sjukepleiarar med spesialutdanning i sårbehandling.
- **Gyn/føde poliklinikk;** er velfungerande i dag, ved fleire gynekologar kunne med fordel poliklinikken aukast.
- **Ortopedi;** ein kunne med fordel hatt ein Ortoped fast ved Odda sjukehus ( det hadde ein før). Bruddskader samt skader i muskel – og skjellet utgjer betrakteleg andel i ØH aktivitet. Ortoped kan inngå i kirurgisk vaktberedskap , slik at pasientane t.d. lårhalsbrot (som vil vera døgnstilbod) kan blir operert ved Odda sjukehus. Ein kan opprette dagkirurgisk tilbod som t.d. arthroscopi, acromionreseksjon.

Somatisk rehabiliteringspoliklinikk;

Tverrfagleg samarbeid mellom lege ( somatikk og psykiatri) ,sjukepleiar, fysioterapeut; målsetjing at pasienten gjennvinn heilt eller så godt som mogleg tappt funksjonsevne.

Eventuell samanslåing av pasientar med behov for hjerte-, lunge- og ortopedisk rehabilitering.

## OPPGAVE 7

**«Arbeidsgruppa må vurdere ulike modellar for tilbodet, med og utan vidareføring av akutttilbodet ved Odda sjukehus».**

Samandrag:

- *Arbeidsgruppa konkluderer einstemmig i at det ikkje er andre alternativ enn at Odda sjukehus må ha eit akuttkirurgisk tilbod*
- *Odda sjukehus må ha beredskap innanfor kirurgi, indremedisin og anestesi 24 timer i døgnet pga. infrastruktur, geografi, demografi og klima. Skal Odda sjukehus fortsette med elektive pasientar (døgnpasientar) må sjukehuset ha eit vaktteam som følgjer opp de pasientane. Da kan en lure på hva en vinner med å ta bort akuttberedskapen. Ved fjerning av akuttberedskapen blir tryggheten for befolkninga betydelig svekka. Blir sjukehuset tappa for oppgåver, tapper en det også for fagfolk.*
- *Konsekvensen med å legge ned akuttkirurgisk tilbod, kan føre til redusert medisinsk beredskap og store utfordringar med rekruttering av overlegar og legar til fastlegeheimlar.*
- *Det vil verta eit ekstra press på legevakt og ein må rekne med at legevaktslegar må følgje pasient til anna sjukehus som ligg minimum 2 timer unna. Legevaktslegen vil då vera vekke frå legevaktstasjon opp mot 5 til 6 timer. Den interkommunale legevakta må då auke opp sin beredskap med fleire legar på vakt.*
- *Mister ein akutt tilbodet i kirurgi ved Odda sjukehus, vil ein også miste ein del av turnuslege ordninga då ein ikkje har kirurgiaktivitet.*
- *Det vil alltid, uansett tilbod, komme pasientar til sjukehuset med akutte sjukdomsbilder, både kirurgiske, psykiske og medisinske. Dei har rett på å bli utreda, stabilisert og ivaretatt før evt overføring til høgare nivå. Det er i fleire tilfelle behov for kirurgisk tilsyn, utan operative inngrep. Det vil alltid komme turister med ymse skader, idrettsungdommar, skiskader frå sommerskisenteret i Jondal, skader frå fjellsport sommar og vinter, hyttefolk. Det er estimert ein turisttrafikk til Trolltunga på omlag 100.000 besøkande pr. år.*

*Ut ifrå desse punkta meiner vi og at det er rett å satse på ein eigen Odda modell for framtida med akutt kirurgisk beredskap.*

*Det vil vera svært alvorleg for sjukehuset å mista akutt kirurgisk beredskap. Det vil difor vera vanskeleg å finne ulike modellar som kan styrke sjukehuset dersom vi ikkje har akutt tilbod. Tilbakemeldingar frå våre anestesi- og indremedisinske legar vil bli ei betydeleg utrygghet i arbeidsdagen.*

*Odda Sjukehus må ha ein akuttberedskap innan kirurgi og indremedisin for å ivareta innbyggjarane i området. Her har en deler av året utfordringar med stengte veier, dårlig vær/ekstremvær. 2 høg fjellsovergangar og mange og lange tunellar.*

Stor turisttrafikk, med både Røldal, Trolltunga og Hardanger. Mange dagar i løpet av året da det ikkje er flyvær, og ein kan av den grunn ikkje stole på at luftambulansen kan komme når det gjelder som mest akutt. Ut frå desse omstendigheiter meiner arbeidsgruppa at det er rett å satse på ein egen Odda modell for framtida, i staden for å adoptere andre sine løysningar.

En må optimere den akutte beredskap - ansetje flere ortopedkirurger som får tilgang til å avlaste ventelister i ex. Haugesund, med elektive operasjoner. Konsekvensen av å legge ned et akutt kirurgisk tilbod medfører også stor fare for den medisinske beredskapen.

Kommunane i opptaksområde til Odda sjukehus har utfordringar med å rekruttere legar i fastlegeheimlar. Dersom akutt-tilbodet vert lagt ned vil ikkje utfordringane bli mindre. Legane vil føle eit ekstra press på legevakt og ein må rekne med at legevaktslegar må følgje pasient til anna sjukehus som ligg 2 timer unna. Legevaktslegen vil då vera vekke frå legevaktstasjon opp mot 5 til 6 timer. Den interkommunale legevakta må då auke opp sin beredskap med fleire legar på vakt.

Det vil også alltid, uansett tilbod, komme pasientar til sjukehuset med akutte sjukdomsbildet, både kirurgiske, psykiske og medisinske. Pasientane må utredast, stabiliserast og ivaretas før eventuell vidare behandling ved høgare nivå. Det er i fleire tilfelle behov for kirurgisk tilsyn, utan operative inngrep.

Modell 1: bygge opp meir av dagens tilbod med høgare kompetanse ved å ha LIS leger på vakt. Disse kan gå inn i en rotasjonsordning med hospitering i deler av utdanningsløpet sitt her. Fordelen er at det vil gi LIS legen breidare erfaring, styrke og støtte turnuslegene og man ha større kapasitet til å handtere listepasienter som sendes hit for behandling.

Modell 2: tilsvarende tilbod som i dag, men rute enda fleire pasientar frå Kvinnherad hit.

Modell 3: dersom man tar bort det kirurgiske tilbodet, vil de medisinske legene få de kirurgiske pasientane, som uansett kommer på døren. Det vil alltid komme turister med ymse skader, idrettsungdommar, skiskader frå sommerskisenteret i Jondal, skader frå fjellsport sommar og vinter, hyttefolk.

Odda sjukehus må ha beredskap for kirurgi, indremedisin og anestesi 24 timer i døgnet pga. geografien og klimaet. Skal Odda sjukehus fortsette med elektive pasientar (døgnpasienter) må sjukehuset ha et vaktteam som følgjer opp de pasientane. Da kan en lure på hva en vinner med å ta bort akuttberedskapen. Ved fjerning av akuttberedskapen blir tryggheten for befolkninga betydelig svekket. Blir sjukehuset tappa for oppgåver, taper en det og for fagfolk.

## OPPGAVE 8

**«Inkludert i arbeidet ligg også ei vurdering av eventuelt behov for avtalespesialistar i området.»**

Samandrag:

*Ein kunne tenkje seg ein dermatolog ( jamfør oppgave nr 6). Det framgår av tabell 9 i rapport frå Deloitte, at pasientvolumet til dermatologisk aktivitet, vil rettferdiggjere eit dermatologisk tilbod. Mogleg 2 – 3 dagar i månaden hadde vore gunstig. Pasientar reiser i dag ut frå Odda for å få dette tilbodet.*

*ØNH lege vil av same årsak som ovanfor nemnt vera eit godt tilbod til pasientar i Odda sitt opptaksområde. Tilbodet kunne vera 4-5 dagar Pr månad, sett utifrå tabell nr 8 i rapport frå Deloitte.*

## OPPGAVE 9

**«Sjå på samarbeid mellom somatikk og psykisk helsevern og mellom primær- og spesialisthelsetenesta.»**

Sjå punkt 4,5, og 6.

## OPPGAVE 10

**«Vurdere tiltak for kompetanseutvikling og rekruttering for å sikre rett tilgang til ulik kompetanse ved Odda sjukehus, knytt til dei pasienttilboda som arbeidsgruppa tilrår (t.d. gjensidige hospiterings- og rotasjons-ordningar, tilrettelegging for vidareutdanning, oppgåvedeling («jobbgliding») og sjå på forholdet mellom breidde- og spisskompetanse).»**

- *Hospitering er formalisert i samarbeidsavtalane og gjelda for alle yrkesgrupper innad i føretaket.*
- *Hospitering må vera lik i kompetansenivå, dvs. overlege mot overlege, sjukepleiar mot sjukepleiar. Arbeidsgruppa meiner at dette også vil styrkje samhaldet, respekt for einannan, utveksling av kunnskap og erfaring innad i føretaket.*

*Hospitering og rotasjonsordningar vil styrkje pasientbehandlinga, då vi kan implementere regionale og nasjonale behandlingsveiledningar einsarta og raskt.*

- *Ved å opprette felles ventelister vil ein bedre kunne utnytte ressursar i føretaket og pasientane vil som konsekvens av hospitering og rotasjonsordninga få den same gode behandling om den utførast lokalt ved Odda Sjukehus eller i Haugesund/Stord sjukehus.*
- *Muligheit for hospitering mellom kommunar og føretak er like essensielt som innan for føretaket. Ved å bli kjent, utveksling av erfaringar og kunnskap, respekt og tillit vil vera særst nytting både for pasientar, pårørande og personell. Det vil også gje ei betre forståing av kvarandre oppgåver og arbeidsdag. Overlevering av informasjon betres.*

*Hospitering er kompetanseutviklande og kan gje positivt utslag for rekruttering av personell.*

## **OPPGAVE 11**

**«Vurdere utviklingsmoglegheiter og synergjar innan legevaktssamarbeid og drift av dei kommunale KAD-sengene i Odda».**

*Samandrag:*

- *KAD-senger/legevaktstasjon/sentral bør samlokaliseras. Kommunane ser det som optimal resurs utnytting å knytta desse tenestene opp mot helseforetaket sin intensiv/akuttmottak, og fått eit FAM(felles akutt mottak).*
- *Det er viktig at vi har gode rutinar/kriteria på kven som kan ligge i dei kommunale sengene. Eit godt samarbeid med spesialisthelsetenesta er viktig. Skal ein fortsette med desse sengene i ein avdeling av Odda sjukehus, må ein få til eit tettare og betre samarbeid mellom kommune og helseforetak, til dømes kjøp av legetenester på dagtid.*
- *Legevaktlegane er svært fornøgd med den tette kontakten med sjukehuslegane.*
- *Ved å samkjøre legevakta meir med sjukehuset, i form av nærleik og tilbod, vil dette kunne gi et økt tilbod til pasientane. Legevaktspasientene kan få økt og nærare tilbod innan røntgen og laboratorium.*
- *Ved samlokalisering kan til dømes enkle kirurgiske problemstillingar handteras raskare og til pasientens beste.*
- *Tett samarbeid mellom kommunen og sjukehuset. Viktig at kommunen gir kontinuerlig informasjon og gjentatt påminning om KAD – sengene til fastlegar og*



*legevaktslegar for å øke bruken av sengene. Det er spesielt viktig når det er mye vikarbruk eller utskiftingar av leger.*

*God samhandling mellom føretaket og kommunane er ei føresetnad, sjå spesielt forslag i pkt. 13 og 14.*

Det er ønskelig med ein meir proaktiv holdning blant vaktlegene/kommunelegene for å bruke KAD-sengene, og det kunne etableras eit tettare samarbeid med sjukehuslegane med samhandling rundt instruksjon/undervisning.

KAD-sengene er eit kommunalt ansvar. Det er viktig at vi har gode rutinar/kriteria på kven som kan ligge i dei kommunale sengene. Eit godt samarbeid med spesialisthelsetenesta er viktig i grensetilfelle.

Legevakt er eit kommunalt ansvar. Legevaktlegane er svært fornøgd med den tette kontakten med sjukehuslegane. Men vi ser at det er viktig at lokala viser tydelig kor pasienten er; i kommunehelsetenesta eller i spesialisthelsetenesta, då det er utfordrande for både pasient og pårørande å ikkje ha oversikt om ein er innlagt på sjukehus eller har fått eit anna tilbod.

Ved å samkjøre legevakta meir med sjukehuset, i form av nærleik og tilbod, vil dette kunne gi et breiare tilbod til pasientane. Laboratoriet både tar og analyserer allereie ein del prøver for legevakta (bla ddimer). Ein bør avtalefeste og bedre dette samarbeidet, få til elektronisk rekvirering av prøver og svarrapportering, både når det gjeld legevaktspasienter og KAD-senger. No skjer alt på papir, noko som er tidkrevjande.

Legevaktspasientane kan få breiare og nærare tilbod innan røntgen og laboratorium. Enkle kirurgiske problem kan handteras på operasjonstue med innlegging og tilsyn og enkle operasjonar, eks reponeringar, enkel pinning av frakturar osv. Eventuelle større operasjonar om man har rett spesialitet tilstades ved sjukehuset. På denne måten vil man spare kostnader og belastningar for pasienten med transport mellom legevakt og sjukehus til høgare nivå. Hjerteinfarkt, hjerneslag o.l. tilstander vil være nært overvåkningsavdeling og utredning (CT / rtg /lab). Dette vil også gi trening og støtte frå sjukehuslegar til legevaktslegar. Man kan sjå for seg at røntgentenestane kan rekvireras direkte frå legevaktslege frem til eks kl. 22 om kvelden, utan å gå via kir. pol.

Tett samarbeid mellom kommunen og sjukehuset. Viktig at kommunen gir kontinuerlig informasjon og gjentatt påminning om KAD – sengene til legene for å øke bruken av sengene. Det er spesielt viktig når det er mye vikarbruk eller utskiftingar av leger.

## **OPPGAVE 12**

**«Arbeidet skal bygge på analyser av pasientgrunnlag og storbrukarar i området til Odda sjukehus, utført for prosjektet for Odda sjukehus. Analysane blir stilt til disposisjon for arbeidsgruppa straks dei er ferdigstilte, etter planen innan utgangen av september.»**

Arbeidsgruppa har hatt nytte av « Storbrukarar av spesialisthelsetenester i Odda-området» gjennom heile arbeidet.

## **OPPGAVE 13**

**«Drøfte moglegheiter for å utnytte KAD-sengene betre og kome med forslag til vidare driftsform».**

Samandrag:

- *KAD-senger er eit kommunalt ansvar.*
- *Få på plass lege på dagtid, evt kjøpe legetenestar frå helseforetaket på dagtid.*
- *Arbeide aktivt for at fastlegar/legevaktslegar nyttar tilbodet*
- *Antall KAD-senger i henhold til veileda tall. Samarbeide om å inkludere psykiatri/rus i desse sengene, frå 01.01.17*
- *Arbeide aktivt med kriterier for bruk av sengene*
- *Arbeide aktivt med eit tettare samarbeid mellom helseforetak og kommunar, for å sikre at begge partar har lik forståing av tilbodet og drifta av dette.*
- *Lokalisering av KAD-senger er omdiskutert, både i føretak og kommune. Det finnes ingen klar anbefaling på kor desse sengene bør lokaliserast, men for at det skal være samfunnsøkonomisk å drifte må dei ligge i tilknytning til 24-timer drift. Det vil og til ei kvar tid være kommunestyrene i kommunane som vedtar lokalisering. Pr d.d. ligg sengene lokalisert til sengepost på Odda sjukehus, og det er dette tilbodet ein då må samarbeide*

## OPPGAVE 14

**«Vurdere lokalisering av interkommunal legevakt og eventuelt legesenter ved Odda sjukehus eller sjukeheimen i Odda og kome med forslag til vidare driftsform».**

Samandrag:

- *KAD-senger/legevaktstasjon/sentral bør samlokaliseras. Frå kommunalt ståsted ville det vært optimalt å knytta desse tenestene opp mot helseforetakets intensiv/akuttmottak, og fått eit FAM (felles akutt mottak) KAD-senger/legevaktstasjon/sentral bør samlokaliseras. Frå kommunalt ståsted ville det vært optimalt å knytta desse tenestene opp mot helseforetakets intensiv/akuttmottak, og fått eit FAM. Odda sjukehus kunne då sett for seg en vidare ombygging av hele 1. etasje ved Odda Sjukehus (inkl øyelegefløyen), med legevakt og akuttmottak/overvaking i samdrift. 2. etasje kan da bli poliklinikkar ol. (nærleik til røntgen).*
- *Eit godt samarbeid med spesialisthelsetenesta med KAD sengene er viktig. Skal ein fortsette med desse sengene i ein avdeling av Odda sjukehus, må ein få til eit tettare og betre samarbeid mellom kommune og helseforetak – viktig å sette brukaren i fokus.*
- *Legevaktlegane er svært fornøgd med den tette kontakten med sjukehuslegane, men ser samstundes at det er utrygt å ha lokalar som ikkje er tilknytte sjukehusets døgntilbod, sikkerheit.*
- *Ved å samkjøre legevakta meir med sjukehuset, i form av nærleik og tilbod, vil dette kunne gi et økt tilbod til pasientane. Legevaktspasientene kan få økt og nærare tilbod innan røntgen og laboratorium.*
- *Ved samlokalisering kan t.d. enkle kirurgiske problemstillingar handteras raskare og til pasientens beste.*
- *Tett samarbeid mellom kommunen og sjukehuset. Viktig at kommunen gir kontinuerlig informasjon og gjentatt påminning om KAD – sengene til fastlegar og legevaktslegar for å øke bruken av sengene. Det er spesielt viktig når det er mye vikarbruk eller utskiftingar av leger.*
- *Klarer ein å få etablert velfungerande KAD/legevaktsstasjon/sentral i Odda sjukehus, kan det og være eit fortrinn å vurdere å etablere eit nytt, stort legesenter i Odda sjukeheim. Dette kan gi økt kvalitet for pasientar, som kan oppleve tettare samarbeid mellom fastlegar og sjukehuslegar. Særs viktig for pasientar med kroniske*

*sjukdommar, og behov for langvarig, koordinerte tenester. Dette kan igjen redusere behov for reinnlegging.. Kan og være med på å øke bruken av KAD-senger.*

Ved møte 29. september hadde arbeidsgruppa en rundvisning. Eit forslag er å flytte den kardiologiske poliklinikk til tidl. DPS-sengepost og frigjere 3 gode ,og aller viktigast, samanhengande rom. 2 store rom til behandling, med eit litt mindre midtre rom , som kunne være "legevaks sekretariat", der t.d. legevaktas hjelpepersonale, medisinskap mv. kunne vera. Ein kan i prinsippa behandle to pasientar samstundes. Det vil då være kort vei for legevaks personalet, ein kan låse av, og romma vil ikkje ha andre funksjoner enn legevaktslokale.

Kommunen si målsetting er å samlokalisere legevaktsentral, legevaktstasjon og KAD senger. Som tidlegare nemnt er det viktig å få eit naturleg skile mellom den kommunale tenesta og spesialisthelsetenesta. Kardiopoliklinikk er eit betre alternativ enn det vi har i dag, sjølv om det ikkje er det mest optimale alternativ med tanke på utnytting av ressursar på legevakt og KAD senger.

#### **OPPGAVE 15**

***«Det må for begge områda vurderast konsekvensar for sjukehusdrift, andre leietakarar, tilgang for pasientar, tilgang for ambulanse og løysningar for parkering. Vurderingane må grunngjevast med bakgrunn i gjeldande Lov og forskrift, nasjonale og regionale føringar som samhandlingsreforma, akuttmeldinga, nasjonal helse- og sjukehusplan og utgreiingar som følgje av denne.»***

Eit Odda sjukehus med felles ventelister vil gje større tilgang på pasientar og dermed auka drift ved sjukehuset. Eit velfungerande sjukehus med 8 turnuslegar og faste erfarne overlegar vil gje befolkninga tilhøyrande Odda sjukehus ei brei og god behandling både innan kirurgi og medisin.

Ambulanseinngangen er i dag i tilknytning til poliklinikkane der også legevakta ligg pr. i dag.

Pasientar som i dag kjem i ambulanse må gjennom lokalar der det er andre pasientar og pårørande – ein bør difor sjå på ein ny ambulanseinngang uavhengig av om legevaktslokal blir i andre lokalar i sjukehuset.

Det er gjort eit betydeleg sikkringsarbeid etter storflaumen i 2014 med mellomanna sikring av elva.

Vegen inn til hovudinngangen og ambulanseinngangen må utbetrast og gjerast breiare langs med hovudinngangen. Ved å ta bort noko av grønt arealet utanfor hovudinngangen kan ein få betre parkingsplass til pasientar som skal til legevakt, ambulanse i oppdrag.

I arealplan for Odda Sjukehus ser ein mellomanna at ved eventuelt sal av sjukeheimsbygget ligg der planar for framtidig bygg til DPS.

Det er etablert ny ambulansestasjon med døgnvakt, prehospitale tenester er svært velfungerande med høg kompetanse.

## **OPPGAVE 16**

**«Samarbeid om pasientbehandling i kommune og helseføretak innan somatiske helsetenester, psykisk helsevern og rus vektleggjast i arbeidet. Sjå på korleis ein kan betre tenestene, inkludert akutttenestane, for menneske med psykiske lidingar og rusproblem i Odda, Jondal og Ullensvang for å sikre pasientane betre tilpassa og meir heilskapleg tilbod lokalt. Samarbeid mellom kommunar og helseføretak og mellom somatikk og psykisk helsevern er vesentleg i denne samanheng. Endringsarbeid ved Folgefonn DPS, jf. styresak 88/15 til styret i Helse Fonna, skal tas omsyn til».**

Samandrag:

- På dette området er det ulike meiningar mellom kommunar og spesialisthelsetenesta, om kva som er nødvendige tiltak i utvikling av tenester og tilbod til målgruppa
- LAR: Odda kommune har i dag eit godt fungerande etablert trepart samarbeid med LAR HF, LAR konsulent er lokalisert i Haugesund, men har avtalte møtedagar i Odda. Kommunen har den daglege jevnlege oppfølginga med brukar, noko som vi ser på som ein føresetnad for at LAR pasientane skal få ei heilskapleg og godt koordinert behandling.
- Ligg også i langtidsbudsjettet vedtatt i styret i mai 2016.
- AVRUSING: planlagt og akutt ,Pr idag er det lang ventetid på avrusing i HF. Siste året har nesten alle Odda kommune sine pasientar som har blitt henvist avrusing fått eit tilbod om avrusing i Stavanger ved RAS( Rogaland A senter) eller ved Bergensklinkkene( Skuteviken). Dette pga. av kapasiteten til HF er låg. Odda sjukehus med sin medisinske kompetanse har det som skal til for å få plass ein avrusingsavdeling ved den samlokaliseringa som er mellom somatikk og psykiatri i Odda.
- STABILISERING: Pr idag blir ROP pasientar med behov for stabilisering fortrinnsvist henvist til Stavanger FAB( Frelsesarmeens behandlings senter i Stavanger) Stabiliserings opphald er ofte nødvendig etter avrusing , i påvente av behandling, eller i samband med poliklinisk oppfølging. Samt tettare oppfølging/ behandling av ROP pasientar med behov for somatisk behandling, for å unngå brot i behandling og økt risiko for reinnleggelse. Ved etablering av tilbod innan avrusing og stabilering i Odda ,vil ein kunne gi pasientane ei tettare oppfølging under innleggas og det vil kunne styrka samhandling mellom kommune og spesialisthelsetenesta, og det vil vera eit samfunnsøkonomisk tiltak på sikt.

FDPS poliklinikk har eit etablert samarbeid med kommunane i opptaksområdet etter den såkalla C flex modellen, og med vekentlege sammarbeidsmøter. Dei ynskjer etablering av LAR behandling og utlevering ved Odda sjukehus. Ligg også i langtidsbudsjettet vedtatt i styret i mai 2016. LAR poliklinikk har då trong for eigna skjerma lokalar i nærleik til psykiatrisk poliklinikk og somatikk.

Her meiner Odda kommune at ein i dag har eit godt fungerande etablert trepart samarbeid med LAR HF, LAR konsulent som er lokalisert i Haugesund, men har avtalte møtedagar i Odda. Kommunen har og den daglege og jevnlege oppfølginga med brukar, noko som vi ser på som ein føresetnad for at LAR pasientane skal få ei heilskapleg og godt koordinert behandling, då den aktive daglege rehabiliteringa skjer i kommunen, med tilrettelegging av m.a. bustad, samtalar, aktivitet og arbeid. Odda kommune kan Pr idag vise til gode resultat innan for LAR i HF.

Somatisk utgreiing for dei som har trong for det før innlegging i psykisk helsevern, kan skje ved Odda sjukehus.

Under innlegging i psykisk helsevern – nytta somatisk utgreiing og behandling ved Odda sjukehus.

Polikliniske pasientar får somatisk utgreiing ved Odda sjukehus, laboratoriet , røntgen., EEG el.

Faste utedagar med helse- og sosialtenesta i t.d. Kinsarvik

AVRUSING: planlagt og akutt. I dag er det lang ventetid på avrusing i HF. Siste året har nesten alle pasientar som har blitt henvist for avrusing fått eit tilbod om avrusing i Stavanger ved RAS (Rogaland A senter) eller ved Bergensklinkkene (Skuteviken). Dette pga. av kapasiteten til Helse Fonna er låg. Odda sjukehus med sin medisinske kompetanse har det som skal til for å få plass ein avrusingsavdeling ved den samlokalsieringa som er mellom somatikk og psykiatri i Odda.

## **OPPGAVE 17**

**«Arbeidsgruppa må vurdere ulike modellar for tilbodet, med og utan vidareføring av akuttilbodet ved Odda sjukehus».**

*Samandrag:*

- Arbeidsgruppa vurderer det som uaktuelt å ikkje ha eit akuttkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus
- Vi må ha ein akuttberedskap innan kirurgi og indremedisin slik at befolkninga i Hardanger kan få eit trygt og fullverdig helsetilbod uansett værforhold.

- I tillegg må befolkninga sikrast nærleik til spesialistutredningar og behandling. Reiseavstander er lange, og her må ein ikkje berre fokusere på avstand frå Odda til Haugesund, men frå alle utkantar.
- Tidsbruk og samfunnskostnader vil være enorme om ein tek bort eit utredningstilbod som ikkje vil være pasientvennlig.
- Døme på pasientforløp:

Eks. barn skader seg på fotballtrening omlag kl. 18.00 i Vikebygd. Ein lurar på om det kan være eit underarmsbrot. Dersom det ikkje er tilbod om røntgen, smertestilling, reponering, gipsing i Odda vil pasientforløpet sjå slik ut:

kl. 18: skade

kl. 20: pasienten hjå lokal legevakt (køyretid 30 minuttar, + venting på legevakt)

kl. 20.30 køyre til Haugesund med taxi eller privatbil om tilgjengelig, offentlig transport finnes ikkje.

kl. 22.30 ankommer Haugesund, mottak,

kl. 23.30 røntgen i Haugesund

kl. 00.30 kir pol i Haugesund, venting og behandling

kl. 02.00 ferdig i Haugesund

kl. 05.30 heime i Vikebygd.

Dette tek altså 12 timer i beste fall. Det er IKKJE akseptabelt. Foreldre og barn kan ikkje gå på jobb/ skule etter ei slik hending. Då er ein for trøyt.

Dette er tilfelle som hender fleire gonger uke

Ei veke etterpå skal pasienten på kontroll, med røntgen, kir pol osv. i Haugesund. Dette et også 1 hel arbeids- og skuledag. Det er ikkje greit for pasienten. Dette kan løysast ved Odda sjukehus på eit par timar.

Eks medisinsk problemstilling:

kl. 15.00 pårørande merker atferdsending og ringer 113, FAST symptomer. Pasienten befinner seg Fresvik. Sjukebil på plass kl. 15.45, denne dagen regner det og er litt tåke.

Pasienten må køyrast. I Odda er det ikkje tilbod om akutt CT utan å gå via turnuslegar. Litt før kl. 20 er pasienten framme i Haugesund. Da er behandlingsvindauge for trombolyse forbi. Ei slik svekking av dagens tilbod til innbyggjarane kan ikkje godtas.

Andre tilfelle som trenger akutt utreiing med CT og rtg, eks lungeemboli, blødingar i buk, akutt abdomen, skader osv.

- Ein bør vidareføre dagens tilbod ved Odda sjukehus, og samtidig styrkje den med LIS leger, noko som kan auke aktiviteten og kvaliteten på dagtid og i behandlingsskjeden. I tillegg vil dette kunne gje moglegheit for fastleger under spesialisering å kunne ta dette lokalt.
- Odda må få tildelt oppgåver frå Haugesund. Enkle kirurgiske inngrep kan bli overført til Odda og på den måten blir den kirurgiske beredskapen styrka.
- Det er viktig at alle pasientar får eit likeverdige akutttilbod uavhengig av kvar ein bur. Det er laga «pakkar» frå sentralt hold, t.d. hjerneslag. Dette må og gjelde for pasientar i indre Hardanger.

## Oppgave 18

**« I vurderingane skal omsynet til pasienten stå i sentrum. Pasienttryggleik, arbeidsmiljø, kvalitet og kompetanse må ivaretakast i endeleg forslag frå arbeidsgruppa. Inkludert i dette er å vurdere tiltak knytt til dei pasienttilboda som arbeidsgruppa tilrår (t.d. gjensidig hospiterings-og rotasjonsordningar, tilrettelegging for vidareutdanning, oppgåvedeling»»jobbgliding») og sjå på forholdet mellom breidde- og spisskompetanse).**

- Kompetanseauke innan rus – og psykisk lidning ved somatikk Odda.
- Sjå tenkte pasientforløp under oppgave 15

Ved å styrkje dagens tilbod ved Odda sjukehus vil kvaliteten i behandlinga verta vel så god som ved eit større sjukehus. Ein kan sei at mengda er større ved store sjukhus, med ved eit mindre sjukehus får kvar enkelt medarbeidar meir trening og variert pasientaspekt. Her får legane og anna helsepersonell ta del i alle tilfelle. I tillegg vert personalet meir kjende med kvarandre og kan støtte seg på yrkesgrupper på tvers av profesjonane på ein tryggare måte.

Turnuslegane evaluerer allereie i dag at tenesta ved Odda sjukehus som svært lærerik mellomanna då det er varierte pasientbilde. Vakthavande turnuslegar har ansvar for både medisinske – og kirurgiske pasientar samstundes.

Slik det ser ut pr. i dag kan pasientar med psykiske lidningar også bli innlagt i KAD sengene , det gjev krav om auke kompetanse for legar og pleiepersonell innan psykiatri og tenkjeleg også innan rus.



#### 4. AVSLUTNING

Frå seinsommaren 2016, utover hausten og frem til slutten av november har arbeidsgruppa, som blei utplukka av styringsgruppa, jobba med dei utvida mandata.

Samansetninga av arbeidsgruppa er tverrfagleg breitt og med representantar for såvel Helse Fonna som kommunane til Odda Sjukehus sitt opptaksområde.

Dei opprinneleg to mandat, vart under prosessen, slått saman til eit. Dette fordi oppgåvene ein ynskte å få besvart i kvart av dei to mandata, er meir eller mindre samanfallande og fletta naturleg saman.

Proessen der alle deltagarane har fått komme med innspel, har avslørt ein betydelig kreativitet og iver frå deltakarane. Med bakgrunn i rapportame utarbeida av Deloitte teiknar det seg eit mønster, og me har på bakgrunn av desse mønstrene fokusert på løysningar som kan vise vegen framover. Vi har ikkje sett på dei økonomiske konsekvensane, men meiner forslaga er gjennomførbare. Man kan oppfatte våres arbeide som et innlegg til et idekatalog.

Ein ser av arbeidet som er gjort, at Odda sjukehus med fordel kan få fleire oppgåver frå dei andre sjukehusa i føretaket.

Innan kirurgi – kan ei etablering av meir nisje kirurgi, med tilbod til hele Helse Fonna etablerast. Ved å innføre felles venteliste vil ein bedre pasient grunnlaget og vera med til å styrke det faglige og ikkje minst vil det gagne arbeidsmiljøet.

Gjensidig hospitering vil også gjere at fagmiljøa vert bedre kjent og dette kan vil auke respekten for kvarandre. Vi meiner også at det vil gje styrkje til eit samla føretaket .

Ikkje berre innan kirurgi, men også innan medisin kunne ein etablere nye arbeidsoppgåver. Tanken om etablering av ein geriatrisk poliklinikk. Etablering av ein fallpoliklinikk, der målet om å førebygge fall hos eldre, som hjå mange kan få katastrofale fylgjer med tildømes lårhalsbrot. Denne type poliklinikk vil vera ein betydeleg gevinst for innbyggjarane i Odda sjukehus sitt opptaksområde.

Arbeidsgruppa er av den meinig, at sjukehuset i dag har gode tilbod, men ved å utvide tilbodet til pasientgrupper innan somatikk, rus og psykiatri, vil det styrkje behandlinga til ei større gruppe av befolkninga og pasientlekkasje ut av Odda sjukehus vil reduserast.

Ei samla arbeidsgruppe inklusiv gruppeleiar er samstemde om at akutt kirurgi må fortsatt vera tilstades ved Odda sjukehus, samstundes som ein styrkjer dagkirurgi og poliklinikkar innan både medisin og kirurgi.

Ei styrkje av tenester innan rus og psykiatri er ein også samstemde om.

Eit breiare og bedre samarbeid mellom kommunane og føretaket er essensielt for god kvalitet. Moglegheit for gjensidig hospitering kan også her, være eit dreiepunkt, som kan gagne forandrings prosessane som kjem. Respekten for kvarandre i denne kaotiske tida, der utfordringar med bl.a. gradvis auke av ei eldre befolkning, nærmast står i kø for å verta løyst, er essensielt.

Respekten for kvarandre i denne kaotiske tida anser vi som ekstensiell, både innan helseføretaket men lik så viktig helseføretaket og kommunane i mellom.

Med pasienten i sentrum, der pasienten er deltakande i si eige behandling eller utredning stiller større krav til oss som helsearbeidere om å vera lydhøyre ovanfor pasienten sine ynskjer. Me opplever at pasientane i 2016 er spørjande, ynskjer å bli høyrte og forstått og ynskjer medbestemming. Pasientane ynskjer kvalitet av høgt fagleg personell, med kort ventetid og valgmoglegheiter.

Me har mange utfordringar, spesielt innan den voksande eldre befolkninga. Me ynskjer at Odda sjukehus vert bevart med dei tilbod som er i dag, men samtidig vil vi ha gode endringar som styrkjer drifta og fagmiljøet slik at vi får fleire oppgåver til sjukhuset.

## **Vedlegg 10**



## Dagkirurgisk tilbud ved Odda sjukehus

**Prosjekt for Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan**

**1.12.2016**

## **Innhald**

1. Om arbeidet gjort i arbeidsgruppa for dagkirurgisk tilbod ved Odda Sjukehus .....	3
2. Dagens situasjon ved Odda sjukehus i eit dagkirurgisk perspektiv .....	4
3. Aktuelle tilbod innan dagkirurgi ved Odda sjukehus .....	5
4. Dagkirurgiske tilbod som kan vere nyttig for Helse Fonna å ha ved Odda sjukehus .....	6
5. Generelt om organisering av det dagkirurgiske tilbodet ved Odda sjukehus.....	9
6. Meir konkret om organiseringa av tilbodet per fagområde.....	11
7. Modell med akuttkirurgi.....	12
8. Modell utan akuttkirurgi .....	13

## **1. Om arbeidet gjort i arbeidsgruppa for dagkirurgisk tilbod ved Odda Sjukehus**

Arbeidsgruppa som har jobba med det dagkirurgiske tilbodet ved Odda sjukehus har bestått av:

Trond Dyngeland – Odda Sjukehus

Ingunn Olin Haugen – Odda sjukehus

Ragnhild Helle – Odda kommune

Leiv Varberg – Tillitsvalt

Bjørg kari Hovland - verneombod

Agnieszka Bratland – Ullensvang herad kommune

Lene Lunde –Deloitte

Arbeidet har vore leia av Lene Lunde, og det har vore avhalde fire arbeidsgruppemøter.

Utgangspunktet for arbeidet har vore:

- Mandat frå Helse Vest om arbeidet for dagkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus
- Analyse av forbruket av somatiske spesialisthelsetenester i Odda sjukehus sitt opptaksområde
- Data henta frå Helse Fonna på ventetid og mengd ventande
- Ei lita kvalitativ undersøking blant fastlegar i kommunane
- Berekning av dagkirurgisk volum i Helse Fonna

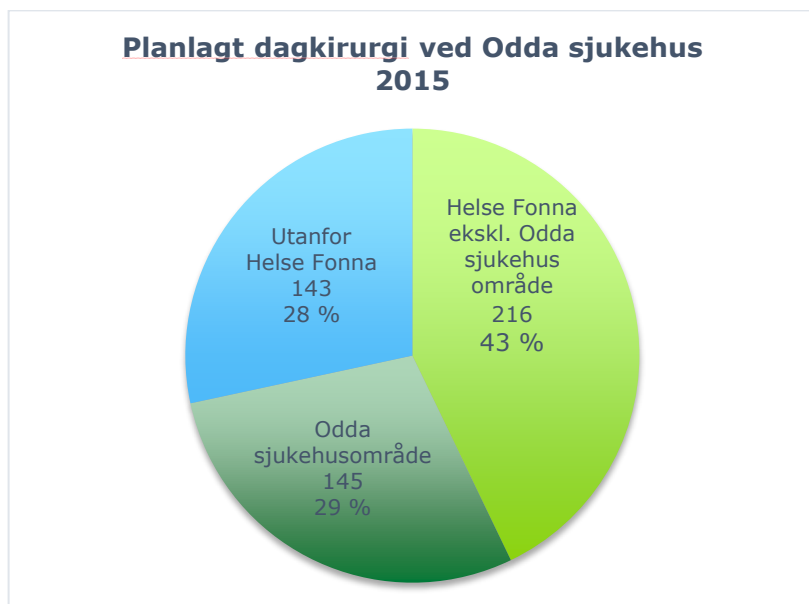
Notatet om det dagkirurgiske tilbodet har vore ute til høyring fleire gongar hos arbeidsgruppa, siste versjon av notatet blei sendt ut til gruppa 18.11.16, med frist for å kome med innspel og godkjenning innan 28.11.16.

Tre av deltakarane har innan fristen meldt inn og godkjent notatet. To av deltakarane har ikkje gitt tilbakemelding. Det har blitt sendt fleire påminningar. Ein siste deltakar melde inn store endringsforslag og ueinigheit til notatet 1.12.2016, ein time før leveransefrist. Nokon av endringsforslaga er i varetatt, men mange av dei var for store til å ta inn i teksten på ein time, og er av ein art som gjer at gruppa på ny hadde måtte behandla notatet om desse skulle vore tatt inn.

## 2. Dagens situasjon ved Odda sjukehus i eit dagkirurgisk perspektiv

Odda sjukehus har per dags dato 4 generelle kirurgar, 2 med tilleggskompetanse innan gastrokirurgi, 1 med tilleggskompetanse i karkirurgi og 1 med gynekologisk spesialitet. Ved Odda sjukehus kan ein få utført dagkirurgi innan gynekologi (framfall og andre underlivsoperasjonar), generell og gastrokirurgi (galle, proktologi, koloskopi, hernier, hemoridar og moderne varicekirurgi), ortopedi (karpaltunnel, mindre amputasjonar, ganglion,) , mindre plastikk kirurgiske prosedyrar, sterilisering (menn). Innan moderne varicekirurgi har man utvikla ei nisje og får pasientar frå heile helse Vest men og utanfor denne helseregionen.

Figur 1 viser kor mange planlagde dagkirurgiske inngrep som er registrert utført ved Odda sjukehus i NPR-data frå 2015. Figuren viser også kor pasientane som er behandla kjem frå. 43% av dei dagkirurgiske inngrepa er relatert til pasientar som kjem frå Helse Fonna, eksklusiv Odda sjukehusområde, dette speglar nisjekirurgien. 28% er relatert til pasientar som kjem utan for Helse Fonna, noko som truleg igjen illustrerer nisjekirurgien. 29% kjem frå Odda sjukehusområde. Av dei 504 registrerte planlagde dagkirurgiske inngrepa er 245 av desse registrert med DRG 1190 -inngrep for åreknutar. Ingumial og femoral brokkoperasjon er det registeret 46 tilfelle av, dette er den operasjonen som er registrert med nest høgast frekvens i NPR data. (Åreknuteoperasjonane har høgast frekvens).



Figur 1. Mengd planlagde dagkirurgiske inngrep ved Odda sjukehus i 2015, fordelt etter kvar pasienten er heimehøyrande

Under arbeidet med å kvantifisera den dagkirurgiske aktiviteten har ein funne stor diskrepans i tala frå NPR-data og aktivitetsdata basert på DIPS/NIMES. Det er derfor viktig å påpeike at det er stor usikkerheit rundt kva som er dei rette tala. Uttrekket frå DIPS gjort ved Odda sjukehus viser 814 dag kirurgiske operasjonar.

### **3. Aktuelle tilbod innan dagkirurgi ved Odda sjukehus**

Om ein ser på forbruksratane per 1000 innbyggjar i Odda sjukehusområde går det klart fram av tala at det er høgast forbruk av dagkirurgi innan generell kirurgi, ortopedi og auge (ref. analyserapport frå oktober 2016 «*Odda sjukehus –Forbruk av somatiske spesialisthelsetenester i Odda sjukehus sitt område*»). Forbrukstala er uavhengig av kvar pasientane er behandla. Forbruket av dagkirurgi innan auge og generell kirurgi er høgast blant innbyggjarane i dei eldste aldersgruppene. Det vil derfor vere nyttig å ha eit dagkirurgisk tilbod innan desse fagområda lokalt for å unngå lang reisetid. I forbruksratane finn ein at også dagkirurgi innan gynekologi er etterspurt. Pasientstraums analysane viser at pasientane reiser vekk frå Odda for å få dagkirurgi innan ortopedi, øyre-nase-hals, auge og til ein viss grad også innan gynekologi. Omtrent alle som blir behandla innan generell kirurgi får inngrepet gjort ved Odda sjukehus.

Arbeidsgruppa har snakka med ein fastlege frå kvar av kommunane i Odda sjukehusområde, pluss ein lege frå Kvinnherad kommune (Rosendal) om kva praksis dei har for henvisning av pasientar til dagkirurgi. Dette er gjort for å identifisera kva pasientar det er som reiser vekk frå Odda sjukehus. I kontakt med legane kjem det fram at det aller meste innan ortopedi bli henvist til andre sjukehus. Dette er fordi ein ikkje har ortoped i Odda. Dette er peikt på som ein stor mangel. Innan gynekologi ynskjer ein i stor grad å henvisa til Odda sjukehus, men ofte blir desse pasientane henvist til andre stader på grunn av lang ventetid i Odda. Kva pasientar som reiser til andre sjukehus for å bli behandla dagkirurgisk avhenger i stor grad av kva tilbod Odda har, og kor lang ventetida er. Det er og opplyst om at pasientstraumen i stor grad styrast av kva informasjon kommunelegane faktisk har om kva tilbod som finnes ved Odda. Det er eit stor forbedringspotensiale knyt til å halda kommunelegane oppdatert på kva Odda sjukehus har å tilby.

Basert på forbruksratane i Odda sjukehusområde og observasjonane rundt pasientstraumar meiner arbeidsgruppa at pasientane i Odda sjukehusområde kan ha nytte av dagkirurgiske tenester lokalt innan desse fagområda:

- Ortopedi
- Generell kirurgi
- Gynekologi
- Auge



Nærleik til tenestene gjer stor grad av opplevd trygghet for befolkninga, i tillegg til at det er kort reiseveg. Forbruksanalysane viser at det er størst forbruk av dagkirurgi i aldersgruppa 70-79 år. For eldre pasientar er det også ein stor fordel å få behandling nært sine pårørande heime. Eit rikhaldig tenestetilbod ved Odda sjukehus er derfor viktig for mange.

#### 4. Dagkirurgiske tilbod som kan vere nyttig for Helse Fonna å ha ved Odda sjukehus

Odda sjukehus har i stor grad lukkast med å byggje opp ein nisje innan variseoperasjonar. Vi har vist at det ikkje berre er pasientane frå Odda sjukehusområde som nyttar seg av dette tilbodet. Når ein ser på kvar pasientane som har fått dagkirurgi ved Odda sjukehus er heimehøyrande finn ein at 43% av inngrepa er knytt til innbyggjarar frå Helse Fonna sitt opptaksområde, eksklusiv Odda kommune, Ullensvang og Jondal. Dette viser at det kan vere potensiale for også å byggja opp andre nisjar innan dagkirurgi i Odda som til dømes moderne brokk kirurgi og proktologi.

Vi har henta inn data på mengd ventande pasientar per fagområde innan dagkirurgi ved Haugesund per månad i 2015. Venteliste data er henta ut på omsorgsnivå, sidan det er dagkirurgi som er interessant for denne arbeidsgruppa. Helse Vest-IKT har opplyst om at venteliste data på omsorgsnivå kan gje noko uklare tall. Helse Fonna har også uttalt at det i venteliste data er vanskeleg å skilje dei ulike sjukehusa får kvarandre, fordi ein må velje einingar som er spreidd litt dårleg i organisasjons strukturen som er brukt i kuben som inneheld dei aktuelle data. Dette er prøvd kvalitetssikra så godt som mogleg manuelt, men data må likevel tolkast med eit visst førehald.

Om ein tek utgangspunkt i dei data som føreligg finn ein at det er flest ventande innan fagområde gyn/føde og øyre-nase-hals. At det er mange ventande innan føde/gyn i Haugesund er med på å styrkja tanken om å byggja opp eit enda større tilbod innan dette fagområde ved Odda sjukehus. Det er også veldig mange ventande innan øyre-nase-hals, så dette kan og vere eit område der Odda kan avlaste Haugesund.

Fagområde	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Generell kirurgi	1	2	2	1	1	1	2		1	1	2	3
Barnekirurgi (under 15 år)	1	1	1	1		1	1	2	1	1		
Gastrokirurgi	3	3	3	6	4	3	4	4	2	3	4	5
Karkirurgi			1	1	2	4	4	1	1			
Ortopedi	9	7	6	7	12	7	9	4	5	10	11	7
Urologi	2	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2
Plastikk-kirurgi								3	13	2	1	
Gyn/føde	48	44	56	49	42	44	55	54	52	49	44	46
Anestesiologi				1	1	1	1	1	1	2	1	1
Øyre-nase-hals	130	133	123	97	111	123	111	111	132	112	112	105
Auge	4	4	2	1	4	10	9	5	2	2	1	

Tabell 1. Mengd ventande pasientar per fagområde innan dagkirurgi ved Haugesund sjukehus per månad i 2015

I analysen av forbruk av spesialisthelsetenester i Odda sjukehusområde er det rekna på potensiale for polikliniske tenester i Odda, med opptaksområdet til Odda som grunnlag for volumberekningane. Dette er også gjort for dagkirurgi, og av desse tala går det fram at det er lite potensiale for rein dagkirurgi ved Odda sjukehus, om det berre er pasientgrunnlaget frå Odda, Ullensvang og Jondal kommune som skal ligge til grunn. I jakta på ei ny nisje bør ein sjå på heile opptaksområdet til Helse Fonna. Om ein gjer den same berekninga som i analysen for dagkirurgi med heile Helse Fonna som volumgrunnlag ser ein i tabell 2 at det er godt potensial for dagkirurgi innan dei fleste fagområda, med unntak av urologi. Dette er vel og merke når ein legg til grunn at 50% av volumet kan behandlast i Odda. Kor realistisk det er at ein kan behandla 50% av volumet ved Odda sjukehus kan diskuteras. Men sjølv om ein reduserer delen pasientar ein tenkjer kan behandlast ved Odda sjukehus vil det vere potensial for ein ny nisje med dagkirurgi spesielt innan ortopedi og auge. Det vil og vere potensial for å styrkja tilbodet innan gyn, og det er potensial for å byggja opp eit nytt tilbod innan øyre-nase-hals. Eit tilbod innan øyre-nase-hals, sjølv der ein tar utgangspunkt i berre 25% av volumet i Helse Fonna vil krevje ein øyre-nase-hals lege i 3,5 dagar per månad. Ved eventuelt oppretting av nye tilbod eller styrking av dei tilboda ein har må ein leggja drifta til rette slik at det er eit tett samarbeid med poliklinikk, og at legen/kirurgen kan jobbe begge stader. Ut i frå berekningane av volumgrunnlaget får ein bekrefta at det også er eit godt potensial for dagkirurgi innan auge, sjølv med berre 25% av grunnlaget behandla i Odda vil dette krevje ein augelege litt meir enn seks dagar i månaden. Eit slikt tilbod bør kunne kombinerast med poliklinikk. Per dags dato leiger ein privat avtalespesialist med spesialisering innan auge lokale ved Odda sjukehus. Sjukehuset samarbeider med denne legen ved akutte skadar og internhenvisningar.

	Dagkirurgiske inngrep i Helse Fonna 2015	Inngrep per dag	50% av omfanget per dag	Dagar per mnd med 5 inngrep per dag	Anslag årsverk behov-kirurg ved 5 inngrep per dag
Generell kirurgi	706	2,94	1,47	5,88	0,29
Gyn/føde	976	4,07	2,03	8,13	0,41
Ortopedi	2238	9,33	4,66	18,65	0,93
Urologi	101	0,42	0,21	0,84	0,04
Øyre-nase-hals	815	3,40	1,70	6,79	0,34
Auge	1502	6,26	3,13	12,52	0,63

Tabell 2. Mogleg potensiale for dagkirurgiske spesialitetar ved Odda sjukehus

Basert på forbruksmønster, mengd ventande ved Haugesund sjukehus (etter data som føreligg), og berekning av volumgrunnlaget for dagkirurgi i Helse Fonna meiner arbeidsgruppa at det kan vere

nyttig for Helse Fonna å ha dagkirurgisk tilbod ved Odda sjukehus innan dei same fagområda som er foreslått som aktuelle tilbod ved Odda sjukehus, i tillegg ser ein at det kan vere nyttig for Helse Fonna å opprette eit dagkirurgisk tilbod innan øyre-nase-hals ved Odda sjukehus.



Figur 2. Oppsummering av anbefalte fagområder ein bør styrkje og bygge opp det dagkirurgiske tilbode ved Odda sjukehus

## **5. Generelt om organisering av det dagkirurgiske tilbudet ved Odda sjukehus**

Det dagkirurgiske tilbudet og organiseringa av dette skal i følgje mandatet vurderast både ved eit Odda sjukehus med akuttkirurgisk beredskap, og eit Odda sjukehus utan akuttkirurgisk beredskap. Fleire element i den daglege drifta av dagkirurgien er uavhengige av om det er akutt kirurgisk beredskap eller ikkje. Det avgjerande her er om ein klarer å rekruttere kirurgar til denne typen arbeid. Akuttkirurgien er noko kirurgane oppfattar som fagleg interessant og derfor ønsker å drive med. Om ein beheld akuttkirurgisk beredskap er det ikkje sikkert at det er så mykje rundt drifta som må endrast for å styrkje dei dagkirurgiske tilboda ein har, og for å byggje opp nye. Men arbeidsgruppa ser likevel fleire områder som må betrast. Det viktigaste grepet her er å ha felles ventelister i Helse Fonna. Ved at ein har moderne dagkirurgisk tilbod innan ulike fagfelt kan ein også oppnå å få pasientar utanfor eigen helseregion.

Uavhengig av om ein har akuttkirurgi eller ikkje, er hovudmålet å skape eit godt og solid tilbod til befolkninga i Odda sjukehusområde som både er rasjonelt ut i frå økonomi og geografi. Ein ønskjer også å skape eit godt og rasjonelt tilbod innan dagkirurgi til innbyggjarane i Helse Fonna som ikkje er heimehøyrande i Odda sjukehusområde. Ei utviding av det dagkirurgiske tilbudet ved Odda sjukehus må organiserast slik at ordningane blir meir optimale enn det som har vore tilfelle tidligare. Ved oppbygging og styrking av det dagkirurgiske tilbudet må operasjonsdagane fordelast mellom dei opererande spesialitetane. Inntekter for behandling må tilfelle den seksjonen som også bærer kostnadane. Det må utarbeidast ein detaljert plan for arbeidet som tar omsyn til sjukehusets øvrige drift, og dei polikliniske tenestene som sjukehuset tilbyr. Utvikling av gode tilbod ved Odda sjukehus vil kunne styrkje det totale helsefaglege miljøet i heile regionen på alle nivå.

Det er viktig at det blir lagt opp til at sjukehusa i Helse Fonna utfyller kvarandre når det gjeld verksemda ein skal drive, og at ein optimaliserer den totale dagkirurgiske kapasiteten i Helse Fonna. Det må ikkje leggjast opp til konkurrerande dagkirurgisk verksemd innan Helse Fonna. Verksemda ved dei tre sjukehusa Haugesund, Stord, og Odda må vere avlastande og utfylljande. Det må lagast retningslinjer for kva nisjer dei ulike sjukehus skal ha. Om det skal vere geografiske skillelinjer må diskuterast. Sjukehusa i Helse Fonna må slutte å «kjempe om» dei same pasientane. Om ein skal byggje opp nisjekirurgi er det viktig at alle sjukehusa er lojale mot det sjukehuset som har nisjen.

Arbeidsgruppa meiner som allereie nevnt at eit nødvendig tiltak for å få ei meir heilskapleg teneste i Helse Fonna som tar omsyn til både til ledig kapasitet og reiseavstand til tilbodet er innføring av felles ventelister i Helse Fonna. Dialogen og samarbeidet mellom sjukehusa i Helse Fonna har stort forbettringspotensial, og kan styrkjast ytterlegare. Gode fagmiljø skaper ein ved at det utviklast eit fagleg fellesskap der ein lærer av kvarandre. Stabilitet og eit godt arbeidsmiljø er nødvendig for å skape fagleg trygghet og vekst. Informasjonsflyten må betrast mellom sjukehusa slik at alle til ei kvar tid er informert om kva dagkirurgiske inngrep som kan foregå kor. Felles undervisning for

legane ved dei tre sjukehusa vil gjere dei betre kjent med kvarandre og ein vil vere meir merksam på kva ein kan på dei forskjellige stadene.

Det må også jobbast aktivt med å styrkja samarbeidet mellom spesialisthelsetenesta og primærhelsetenesta. Kommunelegane må til ei kvar tid vere informert om kva tilbod både Odda sjukehus har, og kva tilbod ein har elles i Helse Fonna. Det må altså vere betre og oppdatert informasjonsflyt vedrørande dei dagkirurgiske tilboda. Det bør lagast rutinar for å sikre at informasjonen i kommunane er oppdatert. Kommunane bør også lage eigne prosedyrar slik at ein sikrar at også vikarlegane heile tida er informert om kva tilbod ein kan henvisa til ved Odda sjukehus. Tidlegare har det ikkje vore tilsett praksiskonsulent som kunne ha fungert som eit bindeledd mellom kommunane og sjukehuset. Dette skal no ha komme i orden. Ein har også starta opp samarbeidsmøte mellom fastlegane og sjukehuset. Eit styrkja samarbeid, og ein betra informasjonsflyt mellom sjukehuset og kommunelegane vil trulig kunne bidra til å stoppe unødvendige pasientstraumar ut av føretaket.

Styrking av den dagkirurgiske verksemda og oppbygging av nisjekirurgi vil kunne gå mykje enklare for både pasientar og sjukehuss om ein fekk oppretta ein eigen transport ordning mellom Odda og Haugesund. Transporten kunne ha frakta både dagpasientar og polikliniske pasientar til og frå, i tillegg til å frakte nødvendig utstyr og lab-prøver.

## 6. Meir konkret om organiseringa av tilbodet per fagområde

### Generell kirurgi

- Det blir allereie utført ein stor del dagkirurgi ved Odda sjukehus
- Om ein har akuttkirurgisk beredskap vil det krevje to generell kirurgar i vaktordning. Desse kan handtere dagkirurgien innan dette området.
- Ein har per dags dato god nok bemanning innan generell kirurgi
- Moderne brokk kirurgi (TEP) blir gjort ved Odda i dag men det manglar pasientar
- Tilbodet innan avansert proktologi kan utvidast

### Ortopedi

- Om ein skal dekkje 50% av behovet for dagkirurgi innan ortopedi til svarar dette ein ortoped 1,2 dagar i månaden, gitt at ein klarar 5 inngrep per dag. 43% av pasientane blir i dag operert ved Voss sjukehus. Det burde vere mogleg for Odda å «hente» heim desse om ein oppretta eit tilbod innan kirurgi. Vi veit at tenesta er etterpurt i kommunane.
- Ein vil altså ikkje trenge ortoped for dagkirurgi meir enn ei veke i månaden. Men arbeidsgruppa ser og at det er behov for ortoped innan dei polikliniske tenestene. Arbeidsgruppa tilrår derfor at det blir tilsett eitt årsverk innan ortopedi fordelt på to stillingar for å opprette eit godt ortopedisk tilbod ved Odda sjukehus.
- Ortopedar er gode traumatologar og kan delta i eit traume team, og vere med å styrkje den akutt kirurgiske beredskapen. Ein ortoped kan saman med generelle kirurgar ha akuttkirurgisk beredskapsvakt på dagtid i vekedagane om akuttkirurgien fell vekk frå sjukehuset.

### Gynekologi

- Ein av dei faste tilsette kirurgane ved Odda sjukehus har spesialitet i gynekologi. Han gjer også andre operasjonar i dag. For å oppnå betre kapasitet enn det ein har i dag, og for å kunne avlaste Haugesund med nokon operasjonar kan denne kirurgen i større grad allokeraast til kirurgi innan gynekologi

### Øyre-nase-hals

- Om ein legg opp til å behandle mange born vil ein trenge ekstra anestesilegar, det vil ikkje vere nok med den bemanninga ein har i dag. Det er meir komplisert med operasjon av born, og dette vil krevje ekstra bemanning innan anestesi.

## Auge

- Det er eit stor behov innan auge i opptaksområdet. Vi veit at mykje av poliklinikk innan området er teke hand av privat avtalespesialist. Det må vurderast om den private avtalespesialisten også kan gjere dagkirurgi, og om ein kan låne ut lokalar til dette. Alternativt må ein få ein ambulerande ordning for dagkirurgi med lege som kjem frå Haugesund eller Haukeland dei mest vanlege kirurgiske inngrepa med faste mellomrom.

### **7. Modell med akuttkirurgi**

Den nasjonale helse og sjukehusplan legg opp til desentralisert drift og dette skal stimulerast. Dette gjeld og den dagkirurgiske aktiviteten.

Om sjukehuset har akuttkirurgisk beredskap vil rekrutteringa av kirurger vere enklare enn om ein ikkje har akutt kirurgisk beredskap. Dei faste tilsette kirurgane vil kunne dekke den dagkirurgiske aktiviteten og samtidig sikre eit fungerande vaktssystem med full vurderingskompetanse og begrensa operativ aktivitet som vist i «Odda modellen». Ei eventuell rotasjonsordning med dei andre sjukehusa i Helse Fonna kan vere av stor interesse for å auke det lokale tilbodet og for fagleg utvikling av helsepersonell på sjukehusa. .

Om ein har akuttkirurgi ved Odda sjukehus vil rekrutteringa også avhenge av bredda i den kirurgiske aktiviteten. Jo breiare aktivitet, jo enklare vil det vere å rekruttere. Felles venteliste mellom sjukehusa i Helse Fonna vil vere eitt virkemiddel for gje større bredde i den kirurgiske aktivitet. Mange av dei minste sjukehusa vil ofte oppleve at det kan vere problem med rekruttering av kirurgar. Det er alikevel nokre kirurgar som set pris på den generaliserte måten å arbeide på. Om ein kan ha ei viss bredde i den kirurgiske aktiviteten og oppretthalde akutt funksjon innan kirurgi vil det vere dei to viktigaste faktorane for å sikre ei god rekruttering av fagleg kompetente kirurgar. Det er ei kjent sak at den elektive kirurgiske aktiviteten både dagkirurgisk og inneliggande er svært viktig for å bygge opp under ein akutt kirurgisk beredskap.

Det er tenkeleg at ein frivillig rotasjonsmodell vil kunne fungere som ei løysing for å bemanne det dagkirurgiske tilbodet som dei faste tilsette ikkje kan bemanne. Det vil sei at legane roterer mellom sjukehusa i Helse Fonna for å gjere dagkirurgi. Ein rotasjonsordning vil kunne vere med på å vidareutvikla og heva kompetansen hjå legane. Ein må i størt mogleg grad få til eit godt samarbeid mellom poliklinikk og dagkirurgi. Det å kome fram til gode driftsløysingar som ser legebemanning av poliklinikk og dagkirurgi i samanheng vil kunne redusere ambuleringsbelastninga noko. Dagkirurgisk aktivitet vil krevje både anesthesi- og operasjonssjukepleiarar, og sjukepleiarar til den postoperative funksjonen. Arbeidsgruppa antek at ein har dette personellet i Odda allereie, og at spørsmålet om

akuttfunksjon eller ikkje er avgjerande for dette. Om personellet ikkje har den kompetanse og erfaring som er nødvendig vil det kunne vere mogleg å skaffe den gjennom hospiteringsordningar.

## **8. Modell utan akuttkirurgi**

Det vil vere den same tilrådinga for oppbygging og styrking av det dagkirurgiske tilbodet utan akuttkirurgi ved Odda sjukehus. Men drifta må kanskje løysast på andre måtar. Utan akuttkirurgisk beredskap kan ein tenkje seg to forskjellige utfall, at ein beheld akutt funksjon i indremedisin eller at denne funksjonen også fell vekk.

### **1. Akuttfunksjonen i indremedisin fell vekk**

Om akuttfunksjonen i indremedisinen fell vekk må Odda sjukehus drivast som eit reint dagsjukehus med poliklinikk og dagkirurgi utan nokon form for akuttberedskap. Dette er fordi det blir vanskelig å rekruttere leger som jobbar fast ved sjukehuset, både innan kirurgi og indremedisin. Det kan også bli problematisk å ha faste tilsette anestesilegar. Det blir sett på som svært utfordrande, krevjande og kanskje uansvarleg for indremedisinarar og anestesilegar å ha ansvar for stabilisering av innkomande traumepasientar. Desse pasientane kjem truleg til å kome inn til sjukehuset no og då uavhengig av om ein har akuttkirurgisk beredskap eller ikkje. Om spådommen om at ein ikkje klarar å rekruttere fast legepersonell ved sjukehuset utan akutt kirurgi viser seg å bli sanninga må sjukehuset truleg driftast frå Haugesund, og ein må jobbe ut frå same modell som Røros eller Porsgrunn sjukehus. Når eit sjukehus skal driftast frå eit anna som ligg to timar unna må drifta planleggjast meir langsiktig og det blir lite rom for fleksibilitet, og det kan oppstå større fare for fristbrot. Sjukehusdrifta må truleg baserast på innleie av vikarar og gjev lite forutsigbarhet. Det kan bli manglande kontinuitet i behandlinga. Sjølv om den enkelte vikar kan ha høg kompetanse innan sitt fagfelt trengs det eit godt kollegium for å ha ein fagleg trygghet der du jobbar, og for å kjenne til arbeidsstadens reglar og rutinar. Stor grad av vikarbemannning gjev derfor ein ueinsarta behandlingspraksis ved at sjukehusets eller føretakets vedtekne behandlingsprosedyrar i varierende grad er kjent og i varierende grad bli følgt. Dette vil igjen utfordre kvalitet og pasientsikkerheit.

### **2. Akuttfunksjonen i indremedisin blir verande**

Om det blir slik at akuttfunksjonen i indremedisin blir verande vil ein ha faste tilsette innan indremedisin, men det kan bli utfordrande å rekruttere på grunn av mangel på bredde. Sjukehuset kan fortsatt styrast og driftast frå Odda. Det vil truleg fortsatt vere utfordrande å ha fast tilsett anestesilege, ein må fylle opp med tilstrekkelig planlagt kirurgi og evt. smerte behandling. Store deler av spisskompetansen innan kirurgi blir rotasjonsavhengig. Foreløpig vil ein kunne ha generelle kirurgar tilsett for å gjere dagkirurgi og gjerne også noko poliklinikk. Desse vil sikre ei viss bredde.



Men om 10-15 år vil det truleg ikkje finnast generell kirurgar meir. Trenden no er at alle spesialiserer seg. Spisskompetansen vil i alle fall då bli rotasjonsavhengig.

# **Vedlegg 11**



## **Akuttilbod for innbyggjarane i området til Odda sjukehus**

Tilrådingar fra arbeidsgruppa til prosjektgruppa  
for «Prosjekt for Odda sjukehus i lys av føringane  
i Nasjonal helse- og sjukehusplan»

30. november 2016

# Innhold

<b>1. Innleing</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Mandat for arbeidet</b>	<b>3</b>
<b>2. Dagens situasjon</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Akutfunksjonen i kirurgi ved Odda sjukehus</b>	<b>5</b>
2.1.1. Traumefunksjon	
2.1.2 Øvrig akutfunksjon	
<b>2.2. Geografi og veg</b>	<b>7</b>
<b>2.3. Utfordringar ved Odda sjukehus i dag</b>	<b>10</b>
<b>3. Odda sjukehus med akuttkirurgi – «Odda modellen»</b>	<b>13</b>
<b>4. Odda sjukehus utan akuttkirurgi</b>	<b>15</b>
<b>5. Tilråding</b>	<b>17</b>
<b>6. Vedlegg</b>	<b>19</b>

# 1. Innleing

Dette dokumentet er arbeidsgruppa for «Akutttilbod for innbyggjarane i området til Odda sjukehus» sin leveranse og tilråding til prosjektgruppa for «Prosjektet for Odda sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan».

Arbeidsgruppa starta sitt arbeid 21.9.16 og har fram til 28.11.2016 hatt fem møter der ein har jobba med dei arbeidsoppgåvene som ble gitt i mandatet for arbeidsgruppa. Ei av hovudoppgåvene for arbeidsgruppa i følgje mandatet er å føreslå eit framtidsretta akutt tilbod for innbyggjarane i Odda sjukehusområde. Til grunn for arbeidet ligg føringar i Nasjonal Helse og sjukehusplan 2016-2019 og Nasjonal traumeplan – Traumesystem i Noreg 2015. Analysar av forbruksmønster i Oddas sjukehusområde, data innhenta frå Statens vegvesen som syner statistikk over stengte vegar i området rundt Odda, og utfartsårene til dei nærmaste sjukehusa, gjer også kunnskap og er viktige reiskaper for å avgjere kva funksjonar ein skal ha ved sjukehuset og dimensjoneringen av desse. Vidare er arbeidet også basert på presentasjon av dei preshospitaletenestene i Odda sjukehusområde, og statistikk der i frå ved seksjonsleiar Jon Olav Digranes. Det er også henta inn statistikk på den aukande turismen i området.

Arbeidsgruppa har skildra dagens situasjon ved Odda sjukehus, og peikt på utfordringane knytta til dagens drift av sjukehuset. Vidare har gruppa skissert det ein meiner er beste løysinga for Oddas sjukehus med akuttkirurgi. Det er nøye grunngitt kvifor ein meiner ein bør behalda akutt kirurgisk beredskap ved Odda sjukehus. Til sist er konsekvensar ved å ikkje ha akuttkirurgisk beredskap ved Odda sjukehus skildra. I følgje mandatet skulle arbeidsgruppa vurdere ulike modellar for tilbodet, både med og utan akutttilbodet ved Odda sjukehus. Arbeidsgruppa har ikkje lukkast med å vurdere ulike modellar for korleis sjukehuset kan organiserast om ein ikkje beheld akuttkirurgien. Det står meir om dette i avslutningskapitlet.

Arbeidsgruppa har vore leia av Helge Torgersen frå Deloitte. Resten av deltakarane i gruppa er Ingunn Olin Haugen (seksjonsleiar ved Odda sjukehus), Roald Aga Haug (ordførar i Odda kommune), Trond Dyngeland (overlege i generell kirurgi ved Odda sjukehus), Anne Mari Hagen (funksjonsleiar for laboratorium for medisinsk biokjemi ved Haugesund sjukehus, med delegert seksjonslederansvar for laboratoriet Odda), Daniela Brühl (kommunelege i Ullensvang herad), Valborg Sekse (tillitsvalt ved Odda sjukehus –sjukepleiar), Bjørg Hovland Børve (verneombod ved Odda sjukehus) og Kåre Ystanes (brukerrepresentant). Lene Lunde frå Deloitte har hatt en støttefunksjon for arbeidsgruppa.

## 1.1. Mandat for arbeidet

Arbeidsgruppa for «akutttilbod» skal legge til grunn prosjektdirektivet og det utvida mandatet for prosjektet for Odda sjukehus. Arbeidsgruppa skal legge til grunn analysane som blir gjennomført i prosjektet, og vurdere modellar for tilbodet til dei store pasientgruppene. Arbeidet skal vere nytenkande og medverke til å utvikle eit framtidsretta og trygt tenestetilbod for befolkninga i Odda sjukehus sitt opptaksområde. Endra oppgåvedeling mellom nivåa og kva pasientretta aktivitet som kan bli organisert ved sjukehuset for pasientgruppene med størst behov for lokale tenester, skal vurderast i eit samhandlingsperspektiv. Arbeidet skal ta omsyn til effektiv ressursutnytting, innanfor helseføretaket sine økonomiske rammer.

### Oppgåver for arbeidsgruppa

- Foreslå eit framtidsretta akutttilbod for innbyggjarane i området til Odda sjukehus.
- Tydeleggjere Odda sjukehus sin funksjon i ei akuttmedisinsk kjede med avklart oppgåvedeling og felles rutinar i Helse Fonna. Dette arbeidet skal gjerast i samsvar med nasjonal traumeplan, som er under revidering, og regional plan for kirurgi i Helse Vest 2013-2017.
- Tydeleggjere arbeidsfordelinga mellom primær- og spesialisthelsetenesta gjennom ei tydeleg organisert akuttkjede for handsaming av traumar, tydelege kompetansekrav og kartlegging av behov for kompetansestyrking.
- Foreslå modellar for samarbeid mellom spesialisthelsetenesta og kommunane for å ta imot eit breitt register av pasientar som har ulike akutte behov.
- Arbeidsgruppa skal sjå på:
  - Tilbod til pasientar med behov for akutt/rask bistand i samband med mindre alvorlege skader og hendingar (skadepoliklinikk).
  - Prehospitale tenester som del av den akuttmedisinske kjeda
  - Stabilisering av alvorleg sjuke og skadde pasientar før vidaretransport til større sjukehus (stabiliserings/akutteam).
- Arbeidsgruppa må vurdere ulike modellar for tilbodet, med og utan vidareføring av akutttilbodet i kirurgi ved Odda sjukehus. Dimensjoneringa av og innhaldet i akutttilbodet i indremedisin må vurderast på grunnlag av analysar av pasientgrunnlag og forbruksmønster og journalgjennomgang av akuttinnleggingar.
- Vurdere tiltak for kompetanseutvikling og rekruttering for å sikre rett tilgang til ulik kompetanse ved Odda sjukehus, knytt til dei pasienttilboda som arbeidsgruppa tilrår (t.d. gjensidige hospiterings- og rotasjons-ordningar, tilrettelegging for vidareutdanning, oppgåvedeling («jobbgilding») og sjå på forholdet mellom breidde- og spisskompetanse).

## 2. Dagens situasjon

Odda sjukehus har eit opptaksområde med tre kommunar, Odda kommune, Ullensvang herad og Jondal kommune. Til saman utgjer desse tre kommunane eit pasientgrunnlag på 11 435 innbyggjarar (i tillegg kjem 1 000 innbyggjarar i Eidfjord som vert talt med i Helse Fonna sitt opptaksområde). Det er forventa at befolkningsmengda skal auke med 5% fram mot 2030. Den største aukinga er forventa i aldersgruppa 80-89 år. Kvinnherad kommune (13 300 innbyggjarar) grenser til Odda, Ullensvang og Jondal, og ligg nært Odda sjukehus, men inngår ikkje i Odda sjukehus sitt opptaksområde. Ein del av innbyggjarane der nyttar likevel Odda sjukehus som sitt lokalsjukehus. 9% av øyeblikkeleg hjelp innleggingane knytt til innbyggjarane i Kvinnherad kommune skjer ved Odda sjukehus. Hardanger og Odda er eit populært reisemål for turistar, og i forbindelse med ferie og heilag dagar er innbyggjartalet mykje høgare enn kva dei fastbuande i dei tre kommunane skulle tilsei. Turismen er aukande. Innbyggjartalet aukar ikkje bare om sommarane, men ein ser også ei stor auke i mengd folk i området om vinteren; dette som følgje av skifasilitetane ein finn rundt Odda. Trolltunga trekk til seg store mengder menneske heile sommaren og hausten.

Dei fleste av innbyggjarane i Odda sjukehus sitt opptaksområde nyttar Odda sjukehus ved øyeblikkeleg hjelp tilstandar: Jondal 44% (36 % HUS), Ullensvang 46 % (27 % HUS og 17 % Voss) og Odda 74 %. For elektiv behandling er situasjonen ein heilt annan og Haukeland Universitetssjukehus vert nytta som lokalsjukehus. I 2015 blei over halvparten av planlagt døgnbehandling knytt til innbyggjarane i Odda sjukehus sitt opptaksområde utført der. Det at ein del av innbyggjarane får behandling andre stader enn ved Odda sjukehus er både nødvendig og riktig. Ein behandlar til dømes ikkje cancer ved Odda sjukehus. Også andre tilstandar som tidligare har vært behandla ved Odda sjukehus er overført til andre sjukehus, til dømes ortopediske tilstandar og urologiske tilstandar. Dette har vore ei styrt utvikling i regi av Helse Fonna. Forskjellane mellom forbruksmønsteret til kommunane i Odda sjukehus sitt opptaksområde, indikerer likevel at bruken av andre sjukehus er større enn det tilbodet ved Odda sjukehus skulle tilsei.

Odda sjukehus har både medisinsk og kirurgisk akuttberedskap. Den akuttkirurgiske beredskap består blant anna i å kunne vurdere og stabilisera hardt skadde pasientar før overflytting til større sjukehus. Tilbodet innan akuttmedisinske tilstandar tildømes pasientar med hjerneslag, får same akuttbehandling ved Odda sjukehus som dei får ved større sjukehus. Innan det kirurgiske området har ein tilbod innan generell kirurgi (herunder galle, proktologi, hernier, hemorider, varicer og gastro- og koloskopier), gynekologi (framfall og andre operasjonar i underlivet), og ortopedi. Planlagde ortopediske inngrep ein utfører er karpal tunnel, mindre amputasjonar (tå) og ganglion. Akutt kan ein ta hand om anklar, fingerar, handledd og lårhals/hofte. Ein gjer også repornering av lukasjonar og grovreponering av brotskadar. I tillegg til dette har ein også poliklinikk innan øyre-nase-hals, sårbehandling og plastikk-kirurgi. I tillegg til medisinske

behandlingseiningar har også sjukehuset eigen røntgenavdeling med CT og ultralyd, laboratorium for medisinsk biokjemi og blodbank.

Odda sjukehus har god erfaring med å handtere akutte situasjonar, og er også godt forberedt for dette. Dei tilsette viser stor fleksibilitet og ein får løyst utfordrande oppgåver og ivaretatt beredskap når ulukka er ute. Det er ei sterk lagånd ved sjukehuset både i det daglege og ved akutte situasjonar. Det at sjukehuset er så lite gjer at medarbeidarane har sterkt eigarforhold til arbeidsstaden sin, og «goodwill» frå dei tilsette gjer at ein på gode og effektive måtar klarer å løysa utfordringar som måtte oppstå.

Frå kommunane i Odda sjukehus sitt opptaksområde er det langt til neste sjukehus, mykje av vegane til sjukehusa er svingete, smale og i dårleg stand. Vegane stenger tidvis på grunn av ras, fare for ras og flaum. Været er også utfordrande i Odda, noko som mange gongar gjer det vanskeleg å komme inn til Odda å landa og letta med luftambulansse. Helse Fonna har heller ikkje eigen luftambulansse til rådighet.

## **2.1. Akutfunksjonen i kirurgi ved Odda sjukehus**

I følgje Nasjonal traumeplan er det slik at 10% av befolkninga skadast årleg. Det vil sei at i overkant av 500 000 menneske skadar seg årleg i Noreg. 100 000 skadast så alvorleg at dei trenger behandling på eit sjukehus, det vil altså sei 1,9% av befolkninga. Om ein følger dette resonnementet frå traumeplanen vil det med Odda sjukehusområde sitt nedslagsfelt tilseie at ein årleg vil måtte handtere ca. 217 pasientar som følgje av skade. Ved Odda sjukehus er talet høgare enn forventa ut i frå befolkningsgrunnlaget. Dette skuldast turisme/fritidsaktivitetar.

### **2.1.1. Traumefunksjon**

I den Nasjonale traumeplanen finn ein kriterier for alarmering av traumeteam og kriterier for å mistenke alvorleg skade. Odda sjukehus nyttar desse kriteria ved mistanke om alvorleg skade der traumeteam er kalla ut. Som akuttsjukehus kan Odda sjukehus yte stabilisering av pasientar. I følgje fleire kjelder er det ikkje funne forskjellar i dødelegheit på pasientar som kjem direkte til traumesenter og pasientar som blir overført frå mindre akuttsjukehus til eit traumesenter.

Per 31/7 2016 hadde Odda sjukehus 23 traumeutkallingar, og ein forventar at dette talet vil liggje mellom 30 og 40 i år. Det er bekrefta både frå Odda sjukehus og dei prehospitala tenestene i Odda at mengd akutte pasientar og raudrespons utrykking stadig er aukande, år for år. Dette kan forklarast med ein stor auke i turismen i regionen. Det er ei auka mengd skadar knytt til skiturisme både ved Røldal skisenter, Jondal sommarskisenter og Trolltunga. Røde kors melder om ei auke frå 26 oppdrag for hjelpekorpsset i 2014 til 55 oppdrag til no i 2016.



Det er 3,25 overlegestillingar ved Odda sjukehus som er besett av 4 personar. Det vil seie at kvar av desse kan forvente minimum 10 traumeutkallingar årleg. Det er forventa omtrent det same for anna traumepersonell. Det vil ved større sjukehus ikkje nødvendigvis vere fleire traumeutkallingar per lege eller deltakar i traumeteamet. Sjølv om det er fleire traumeutkallingar ved sjukehus med større befolkningsgrunnlag er det også høgare bemanning, og fleire å dele utkallingane på<sup>1</sup>.

Tabell 1 gjev ein oversikt over traumeteamet ved Odda sjukehus, korleis vaktordninga er organisert, og kva kompetanse medarbeidarane har. Ved Odda sjukehus er det eit krav til at traumeleder har meir enn 4 år kirurgisk erfaring. Det er alltid ein overlege som er traumeleder ved Odda sjukehus. Overlegane er alle generelle kirurgar, 2 har subspecialitet i gastrokirurg, ein karkirurgisk subspecialitet, og ein har også gynekologisk spesialitet. 3 av 4 kirurgar har ortopedisk kompetanse i følgje gamle krav til generell kirurgi. Det blir gjennomført regelmessige øvingar for nye turnuskandidatar og fast personell.

Type personell	Mengd	Vakt	Kompetanse
<b>Anestesilege</b>	1	Heime (tilkallast)	ATLS, kurs i nødkirurgi
<b>Anestesisjukepleiar</b>	1	Heime (tilkallast)	¾ har KITS-kurs og kurs i nødkirurgi, alle har to teamtreningar i året
<b>Operasjonssjukepleiar</b>	2	Heime (tilkallast)	6/7 har KITS-kurs, og kurs i nødkirurgi, alle har to teamtreningar i året
<b>Kirurgisk overlege</b>	1	Heime (tilkallast)	3/4 har ATLS og kurs i nødkirurgi, teamtrening
<b>Kirurgisk turnuslege/ vakthavande turnuslege</b>	1	Døgnvakt på huset	Teamtrening
<b>Intensivsjukepleiar</b>	2	På huset som spl på OVA	3 stk med intensiv spl utdanning. 20 off.godkjente sykepleiara
<b>Radiograf</b>	1	Heime (tilkallast)	Teamtrening
<b>Bioingeniør</b>	1	Døgnvakt på huset	Teamtrening

Tabell 1. Traumeteamet ved Odda sjukehus

<sup>1</sup> I 2014: 17 sjukehus med <100 traumealarmar per år, 9 sjukehus med 100-200 traumealarmar per år og 6 sjukehus med >200 traumealarmar per år ( *Nasjonal traumeplan- Traumesystem i Noreg 2015*).

Multitraumepasientar og pasientar med isolert alvorlig hovudskade skal i utgangspunktet direkte til traumesenter. Det vil kunne oppstå situasjonar der livreddande stabilisering er nødvendig ved Odda sjukehus. Det dreier seg om å 1) stoppe blødingar; direkte, kompresjon, torniquet, pakking av buk/bekken, 2) behandla pneumo-/hemothorax og 3) reponere større frakturar: bekken, femur med meir.

Odda sjukehus har laga seg eigne prosedyrar som ein nyttar når det er snakk om overflytting til andre sjukehus. Ved transport av kritiske pasientar følgjer alltid intensivsjukepleiar eller anestesiusjukepleiar med, både for kategori 1 og 2 pasientar (uttrykk for alvorlighetsgrad). Anestesilege blir nokon gongar med, og i alle fall når det er snakk om transport til luftambulansse. Det betyr at slik sjukehuset er organisert no så er det ikkje tilgjengeleg anestesilege ved sjukehuset i denne perioden. Sjukehuset bemannar då opp med ekstra anestesiusjukepleiar. Når det er ulukker med multitraume er det alltid det beste om luftambulansen hentar pasienten direkte til traumesenteret i Bergen med det same for å spare tid. Om dette ikkje er mogleg er det betre for pasienten å komme innom sjukehuset ved Odda for å bli stabilisert før transport vidare.

### **2.1.2 Øvrig akuttfunksjon**

Odda sjukehus har i dag ein akuttfunksjon som ligg nært opp mot den ein har ved Tynset Sjukehus, Sykehuset Innlandet HF (jmf. vedlegg «Odda modellen»).

Pasientar med akuttkirurgisk problemstilling, der det ikkje synest å vere stor grad alvor eller hast med omsyn til behandling, vil leggjast inn og vurderast ved Odda sjukehus. Der diagnostikk tilseier utredning eller behandling på høgare nivå skal pasienten flyttast til Haugesund- eller Haukeland sjukehus. Etter den initiale vurderinga og undersøkinga, diskuterer vakthavande kirurg ved behov vidare behandlingssopplegg med Haugesund eller Haukeland. Det er i dag ein innarbeida praksis på dette området. Det pågår eit arbeid for å dokumentere og forankre seleksjonskriterier og samarbeidsrutinar.

## **2.2. Geografi og veg**

I Nasjonal helse- og sykehusplan (2016-2019) blir det lagt til grunn at sjukehus som har mindre befolkningsgrunnlag enn 60 000 i utgangspunktet skal ha ein tilpassa akuttfunksjon med indremedisin, anestesilege i døgnvakt, elektiv kirurgi, og altså ingen døgnkontinuerlig kirurgisk akuttfunksjon. Dersom ein utelukkande ser på størrelsen på opptaksområde, tilseier det at det ikkje er grunnlag for å ha sjukehus med kirurgisk akuttfunksjon i Odda. I Norge er det berre sjukehuset i Longyearbyen som har mindre opptaksområde enn Odda sjukehus.

I Nasjonal helse- og sjukehusplan blir det likevel lagt stor vekt på at geografi, busettingsmønster, avstand mellom sjukehus, tilgjengelegheit til bil,-båt og luftambulanssetenester, værførehald og rekrutteringsmuligheiter spelar ein stor rolle for korleis utforminga av framtida sitt akuttsjukehus

skal vere. Det betyr at enkelte sjukehus kan ha akuttkirurgi sjølv om pasientgrunnlaget er mindre enn det som er satt som norm for å ha akuttkirurgi. Dette kapitelet ser derfor nærare på Odda sin spesielle geografiske situasjon.

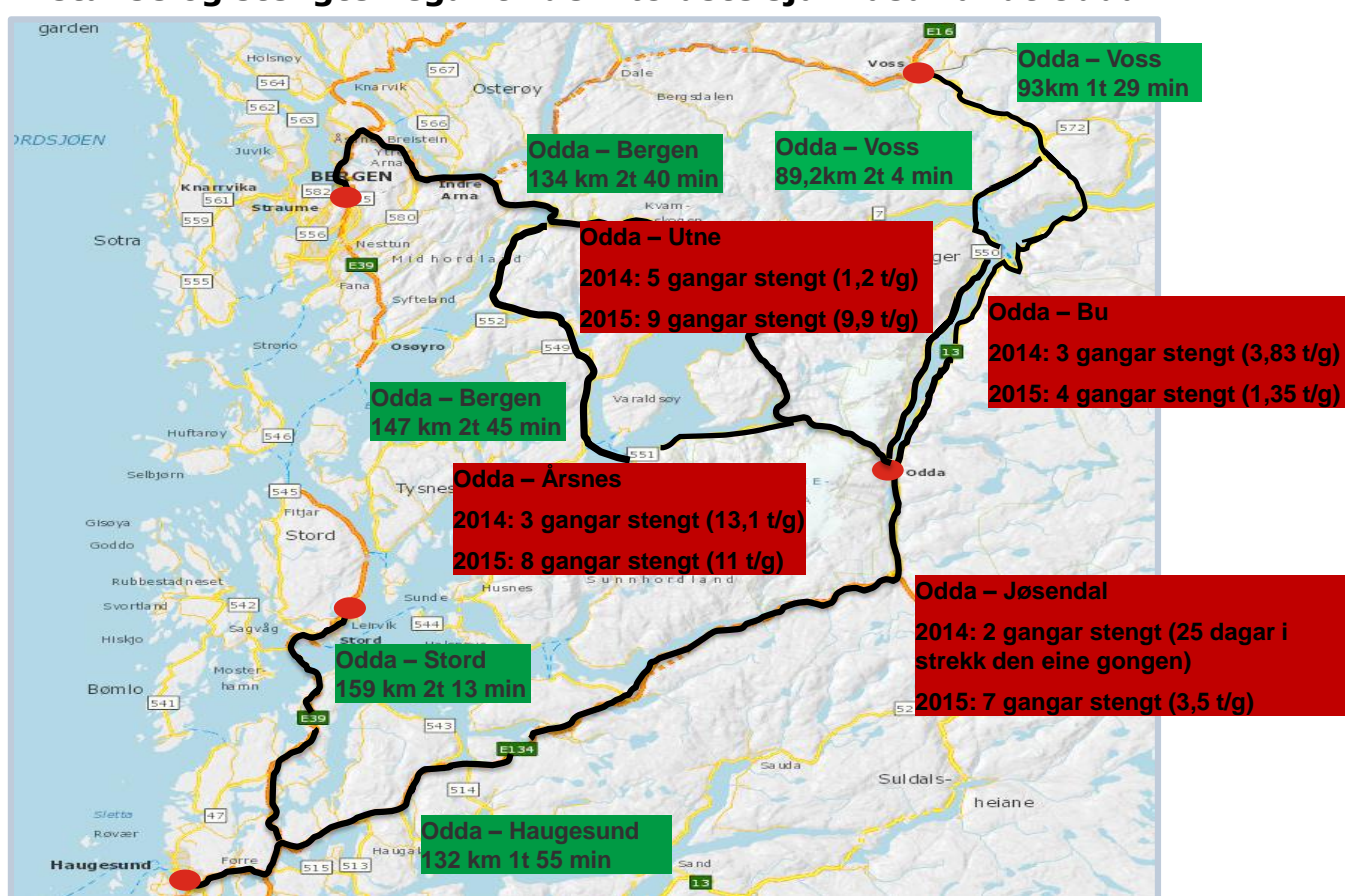
Figur 1 viser ein oversikt over distansane frå Odda til dei næraste sjukehusa. Sjukehuset i Haugesund er det sjukehuset som skal nyttast om ikkje ein nyttar Odda sjukehus. Å reise dit tar nesten to timar. Dei som jobbar i dei prehospitale tenestene gjer uttrykk for at det er Haukeland universitetssjukehus ein nyttar mest, sjølv om det tar lengre tid å køyre dit. Det er kortast reisetid til Voss sjukehus om ein køyrer om Bu, der er bruforbinding og det tar ein og ein halv time å komme dit i frå Odda. I praksis nyttast ikkje Voss i slike høve då det kun vil medføre ei forsinking. Som sagt, det er lengst reiseveg til Bergen. Den kortaste reisevegen til Bergen inneberer at ein må med ferje. Minimumsreisetid er ca. 2 timar og 40 minuttar (da er ferjetid inkludert, men ikkje eventuell ventetid). Det er et etablert samarbeid med ferjeselskapet med tanke på å tilpasse overfartane til akutte ambulanseoppdrag.

Figur 1 viser også ein oversikt over kor mange gonger vegane ut frå Odda har vore stengt i 2014 og 2015 ifølge Statens Vegvesen. Statistikken frå 2014 og 2015 visar at ei av utfartsårene har vore open når dei andre vegane har vore stengt på same tid. I 2014 var det ein ekstremstusituasjon i Odda med tusenårsflaum. Då var vegen mellom Odda og Jøsendal stengt 25 dagar i strekk. I denne perioden var også vegen mellom Odda- Bu, og Odda-Årsnes stengt samtidig ein gang i inntil 6,5 timar. Vi kan berre sei at vegane kan ha vore stengt i inntil 6,5 timar på same tid, dette er fordi vi ikkje har data på dei nøyaktige klokkesletta kvar veg har vore stengt. Vegen mellom Odda og Utne var open. I desember 2015 var det også ein situasjon der tre av utfartsårene var stengt samtidig i inntil 3,6 timar. Vegen mellom Odda og Haugesund var då open. Merk at statistikken over stengingane vil vere varierende frå år til år, men at ein kan konkludera med at vegane ut frå Odda er svært ras- og flaumutsatt. Det er stadig ekstremvær, og trenden er aukande. Vidare er det også verdt å merke seg at analysane av vegstengingar baserar seg berre på strekninga frå Odda til Bu, Utne, Jøsendal og Årsnes. Det er lange strekningar frå desse stadene og fram til sjukehusa, og vegane kan også ha vore stengt etter desse stadene. Situasjonen med vegane og det at dei kan stengje gjer det krevjande for Odda sjukehus og prehospitale tenester i avgjera om kvar ein skal senda pasientane. Kva veg vil vere det beste, kor er det minst sannsynleg for noko uventa skal inntreffe?

I Nasjonal traumeplan- Traumesystem i Noreg 2015, under destinasjonskriteriar ( side 16-17), føreligg som sterk anbefaling at «dersom det er meir enn 45 minutters transporttid til traumesenter transporteres en pasient som er fysiologisk påvirket til nærmeste akuttstusjukehus med traumefunksjon». Det vil sei at om det er meir enn 45 minuttar til eit traumesenter bør pasienten fraktast til næraste akuttstusjukehus for å stabiliserast. Næraste traumesenter er Haukeland Universitetssjukehus. Det er vidare sagt i anbefalingane at helsepersonell på staden kan velje å endre destinasjon basert på endringar i fysiologi eller transportforhold, og nokon pasientar kan ha skader som ikkje tillet transport forbi eit akuttstusjukehus med traumefunksjon. Dette kan vere luftvegs- eller blødningsproblem som ikkje kan handterast av tilgjengeleg personell på staden. Nasjonal traumeplan- Traumesystem i Noreg 2015 er eit sett med anbefalingar som er laga for beslutningstakarar i sentrale helsemyndigheiter, regionale

helseføretak, lokale helseføretak og heile fagmiljøet, og skal også avspegle pasientane sine forventningar til kva eit samanhengande traumesystem skal omfatte, og korleis dette skal organiserast. Planen skal opp til styrehandsaming i dei regionale helseforetaka våren 2017.

### Distanse og stengte vegar til dei næraste sjukehusa rundt Odda



Kjelde til vegdata og stengingar er datauttrekk levert av Statens vegvesen

Figur 1. Raskaste veg frå Odda til dei næraste sjukehusa og oversikt over stengte vegar i 2014 og 2015

Kartet ovanfor har kun dei næraste stengingane. På strekka mot Bergen, Haugesund og Voss kan det vera fleire stengingar parallelt.

I heile Odda sjukehus sitt nedslagsfelt vil det alltid vere snakk om ei reisetid på meir enn 45 minuttar både til næraste traumesenter, og også til næraste sjukehus, om ein ser vekk i frå Odda sjukehus, uansett transportmiddel. Det er vanskeleg å finna eit sjukehusområde i Norge som har like vanskeleg geografi, og like store utfordringar med veg som det Odda har.

Helse Fonna har ikkje eigen luftambulans, så denne må komme frå Bergen, Stavanger eller Ål. Det kan også nyttast Seaking-helikopter frå Sola. Desse helikoptera er primært redningshelikopter, og vil prioritere slike oppdrag før ambulansetransport. Det er også problem med landingsplass for helikopter i Odda og rutinen per dags dato for luftambulansen er å lande i Torsnes ikkje langt frå Jondal. Frå Odda til Torsnes er det ca. 30 minuttar å køyre. Det vil seie at ein heller ikkje klarer å frakte ein hardt skadd pasient til eit traumesenter på 45 minuttar sjølv med helikopter. Prehospitaletenester i Odda har opplyst om at det på ein solskinsdag, der elles alt klaffar minimum tar ca. 1 time å frakte ein pasient frå Odda til Bergen med luftambulans. Det er berre ved skadar på pasientar i randsona av opptaksområdet ein kan klare å komme til eit traumesenter innan 45 minuttar. I 2015 hadde luftambulansen 39 oppdrag i Odda sjukehusområde. 5 av rekvireringane måtte avbrytast på grunn av dårleg flyvær.

2014 og 2015 har i historisk samanheng vore relativt «gode verår». Med javne mellomrom vil ein oppleve isolasjon i Odda sjukehus sitt opptaksområde. Ein må om ein skal tru specialistane forventa aukende ekstremver i komande år. Ved utarbeiding av kommunale ROS – analyser no skal det leggst til grunn 20-40 % klimapåslag, jf NVE. utfordringane ved sterke nedbørsperiodar er at nedslagsfeltet og jordsmonnet blir metta. Opovassdraget, Folgefonnområdet og områdene av Hardangervidda som grensar til opptaksområdet representerer store nedbørsfelt i norsk samanheng. Ved 20-40 % forventa meir nedbør, vil ras og flom bli ei enno større utfordring frametter.

### **2.3. utfordringar ved Odda sjukehus i dag**

#### **- Det er ledig operasjonskapasitet og ledig kapasitet på sengepost**

Den totale operasjonskapasiteten i Helse Fonna er ikkje fullt ut nytta. Dei siste fem til ti åra har omfanget av oppgåver for Odda sjukehus endra seg, og det har vore ei utvikling med gradvis redusert aktivitet. Det er fleire grunnar til dette. For det første kan det seiast å vere ei ønska og styrt utvikling frå Helse Fonna si side. Tidlegare funksjonar sjukehuset hadde som til dømes ortopedi og urologi er tatt vekk. Lokalsjukehusa si rolle i akuttbehandling har og endra seg; traumer og situasjonar med akutt alvorleg sjukdom er i mykje større grad tatt hand om av større sjukehus. Befolkningsutviklinga i Odda sjukehusområde har også vore svært låg. Store delar av pasientstraumane for planlagt behandling frå Odda sjukehusområde går til andre sjukehus enn Odda. Dei fleste av desse traumane har medisinsk forklaring og skuldast ei ønska nedregulering av Odda sjukehus sitt behandlingstilbud. Sjølv om sjukehuset har ønskt å erstatta avgåande ortoped og urolog har dette ikkje vorte prioritert av Helse Fonna. Det dreiar seg om store pasientgrupper. Sjukehuset i Odda har difor ikkje alle funksjonane som befolkninga har behov for.

Det er ynskjeleg med ei større kirurgisk bredde ved sjukehuset for å støtte opp om akuttkirurgi-funksjonen og ville kunne vore løyst med felles ventelister i Helse Fonna.

Under arbeidet med pasientstraumar og forsøk på kvantifisering av aktivitetsdata har ein nytta NPR data og det vart tidleg klart at det var store sprik mellom dei tala som vart henta derfrå og eigne tal frå NIMES/DIPS. Til dømes eksisterer det tal på den dagkirurgiske aktiviteten iløpet av 2015 som varierer frå 504 (NPR) til 824 dagkirurgiske operasjonar (NIMES/DIPS). Det pågår difor eit registreringsarbeid for å få fram dei rette tala.

To av i alt tre operasjonsstover ved Odda sjukehus er stort sett i aktivitet kvar dag. Ei av stovene vert nytta som skifte- og operasjonsstove.

#### **- Manglande bredde**

På grunn av nedlegging av funksjonar er det slik at ein får problem med bredde. Mindre bredde kan likevel gje eit større volum om ein satsar på spesifikke behandlingsnisjar. Ein har ved Odda sjukehus utvikla nisje innan moderne åreknutekirurgi og mottok no pasientar frå heile Helse Vest og nokre utanfor denne helseregionen. Basis for å kunne oppretthalde akuttkirurgi er bredde. Foreløpig har ein kirurgar med generell kirurgi og tilleggskompetanse i gastrokirurgi og karkirurgi som spesialitet. Ein klarar å handtere det ein skal i dagens modell med legane som er tilsett per dags dato. Ein må vere ekstremt nøye med rekrutteringa for å kunne oppretthalde sjukehuset på eit godt nivå. I framtida vil spesialistar i gastroenterologisk kirurgi være den vaktbærande spesialiteten i sykehuset, og det vil være ei utfordring for helseforetaket å leggje til rette for oppgaver for disse på dagtid. Det vil alltid vere ei krevande oppgåve å rekruttera kirurgar til eit sjukehus som Odda. Det er eit stort ansvar på eit lite sjukehus. Det vil vere kirurgar som synes arbeidsforma er interessant, men det er viktig at det er ei bredde i dei daglege arbeidsoppgåvene.

#### **- Samarbeidet mellom sjukehusa i Helse Fonna**

Det er ynskjeleg frå Odda sjukehus si side med eit betre samarbeid mellom sjukehusa i Helse Fonna enn det som er i dag. Samarbeidet verkar ikkje å vere heilt optimalt; samarbeid er noko som alltid kan betrast. Arbeidsgruppa meiner at samarbeidet kan betrast på fleire områder. Det kan virke som det eigentleg er for få pasientar totalt i Helse Fonna, og at dette gjer at det blir ein liten «kamp» om dei same pasientane, blant annet for å gi nok pasientgrunnlag til LIS-legane. Felles ventelister kunne truleg ha betra samarbeidet og redusert ventetida for pasientane.

Det verkar å mangle ein lojalitet til dei avtalane som til no er gjort om kva som blir gjort kor. Det er til dømes tidligare inngått ein avtale om at Odda sjukehus skal dekke det som er av åreknuteoperasjonar, men denne avtalen blir ikkje følgt. Odda sjukehus ynskjer at ein klarer å samarbeide betre innan Helse Fonna slik at ein får utnytta den operasjonskapasiteten som finnes på ein meir optimal måte.

Samarbeidet om legepersonell verkar også å ha forbettringspotensial. Per i dag er det inga ordning for gjensidig utlån av legar. Det er store kulturelle forskjellar mellom dei tre sjukehusa i Helse Fonna. Det manglar også formelle arenaer der kirurgar i føretaket kan møtast. For å oppretthalde eit godt fagmiljø ynskjer Odda sjukehus å følge opp Nasjonal helse- og sjukehusplan i nettverk med Haugesund- og Stord sjukehus. Det er ynskjeleg med både ambulering og rotasjonsordningar for personell. Dette vil også kunne vere kompetansehevande.

#### - Samarbeid med kommunehelsetenesta

Som sagt i avsnittet over så er det alltid rom for å kunne forbedre eit samarbeid. Dette gjeld også samarbeidet mellom Odda sjukehus og kommunehelsetenesta. Per dags dato fungerer det ikkje heilt optimalt. Ved betre samarbeid og betre informasjon trur ein at kommunelegane i større grad hadde henvist til Odda sjukehus i staden for til andre sjukehus, når Odda sjukehus kan tilby behandlinga. Informasjonsflyten mellom sjukehuset og kommunelegane er ikkje tilstrekkeleg, og dette gjer at kommunelegane ikkje er godt nok orientert om kva tilbod som faktisk finnes ved Odda sjukehus. I mange år har det også mangla ein praksiskonsulent som kan fungere som eit bindeledd mellom kommunen og sjukehuset. Dette er ei ordning som no ser ut til å komme på plass, og som vil betre samarbeidet. Felles møter mellom legane ved sjukehuset og kommunelegane er også truleg eit tiltak som kan betra samarbeidet og styrka lojaliteten til sjukehuset hjå fastlegane. Slike møter har ein ikkje hatt på lang tid, men ein er no komen i gang med det, og det er einigheit om at det skal haldast slike møter regelmessig.

Kommunehelsetenesta slit med rekrutteringa av fastlegar, og i Odda kommune spesielt er det stor og hyppig utbyting av fastleger. Dette gjer det vanskeleg å oppretthalde god informasjonsflyt og bygge lojalitet til sjukehuset. Det kunne truleg ha vore betre samarbeid om KAD sengene også (kommunale akutte døgnenger). Desse er drivne av legane i kommunen, mens sjukepleiarane er leigd inn frå sjukehuset. Sengene er lite i bruk, då kommunane ikkje har nok legar til å kunne bemanne verksemda.

I for eksempel Ullensvang herad blir private selskap brukt for lab-prøvar og analysar. Dette er fordi posten bruker for lang tid, og prøvene vil vere dårlege når dei først kjem fram til foretaket sine laboratorier. Hadde ein hatt ei sikker kommunikasjon kunne desse prøvane vore handtert ved laboratoriene innanfor Helse Vest. Laboratoria der har god nok kapasitet til å analysere desse prøvane.

#### - Stadleg leiar med funksjon berre som seksjonsleiar

Tidligere hadde alle sjukehusa i Helse Fonna ein representant i føretaksleiinga. I dag er ikkje sjukehusa i Helse Fonna sidestilt i føretaksleiinga; Stord og Haugesund er med, men ikkje Odda. Ein opplever dette som utfordrande, og det verkar inn på samarbeidet mellom sjukehuset og føretaket. Ein ønsker same ledelsesmodell for Stord og Odda sjukehus.

### 3. Odda sjukehus med akuttkirurgi – «Odda modellen»

Med bakgrunn i Nasjonal helse- og sjukehusplan, som seier at Odda sjukehus må vurderast særskilt, og Nasjonal traumeplan som angir ei transporttid frå skadestad til traumesenter på 45 minuttar som rettleiande grense for når pasienten skal til traumesenter framfor akuttsjukehus med traumefunksjon, taler dette for at den akuttkirurgiske beredskapen ved Odda sjukehus må behaldast. Odda har i dag eit godt fungerande akuttkirurgisk tilbod som er tilpassa behovet i regionen og gir tryggleik og tilstrekkeleg beredskap i opptaksområdet.

Det er også fleire utfordringar knytt til Odda sjukehus slik det er i dag. For å behalde ein god akuttkirurgisk beredskap er det ynskjeleg med ei positiv aktivitetsutvikling ved sjukehuset. Helse Fonna må legge forholda betre til rette for at Odda sjukehus skal kunne stå støtt. Eit større tilbod innan elektiv kirurgi vil gje Odda sjukehus både volum og bredde.

Det viktigaste argumentet for å behalda akuttkirurgien ved Odda sjukehus er dårleg infrastruktur og store avstandar til større sjukehus; vegstandard, distansen frå Odda sjukehusområde til andre sjukehus, og dårleg flyvær. Den dagen vegane er utbetra, og reisetida korta ned fell noko av grunnlaget for å behalda akuttkirurgien vekk. Det er derfor viktig å byggja opp ein sjukehusmodell med ein akuttfunksjon med kirurgi som kan fungere fram til vegane er utbetra. Det ligg i dag ingen tiltak i Nasjonal transportplan 2018-2029 for utbetring av infrastrukturen på inn- og utfartsvegane til Odda. Det er såleis vanskeleg å spå kor lang tid det vil gå før ein vil sjå endringar. Det er også viktig å kunne gje befolkningen i Odda sjukehus sitt opptaksområde akuttberedskap av same kvalitet som resten av Norges befolkning og slik skapa tryggleik i befolkningen.

Eit element som vil gjere det vanskelegare i framtida å oppretthalde akuttkirurgien ved mange av dei små og mellomstore sjukehusa i Noreg, deriblant Odda sjukehus, er at det etter kvart truleg vil bli slutt på generelle kirurgar, i alle fall med de utdanningsplanane vi i dag kjenner. Det verkar vanskeleg å drifta sjukehuset med akutt kirurgisk beredskap utan desse, sjølv om gastroenterologiske kirurgar i framtida vil ta over den vaktbærande funksjonen. På sikt må vi forvente endringar i arbeidsmarknaden noko som kan bety både mogligheiter og utfordringar i forhold til rekruttering ved dei minste sjukehusa. Om det blir store endringar i føresetnadane (endring i spesialiststrukturen innan kirurgi og betydelig betring av vegstrekninga til Bergen) som er lagt til grunn for arbeidsgruppa sine vurderingar, kan det på nytt vurderast om det bør vere akuttkirurgisk beredskap ved Odda sjukehus.

Den kirurgiske akuttberedskapen ved Odda sjukehus vert sikra gjennom seleksjonskriteriar for akutt kirurgi og ortopedi:



- Alle personar med akutt kirurgisk problemstilling der det ikkje forventast å være stor grad av alvorleg skade (potensiell livstruande) og hast i forhold til behandling, skal leggest inn og vurderast ved Odda Sjukehus.
- Der diagnostikk tilseier vidare utreiing eller endelig behandling på høgare nivå skal pasientar flyttas over til Haugesund sjukehus eller Haukeland sjukehus.
- Alle kirurgar ved Odda sjukehus har vurderingskompetanse gjennom generell kirurgisk spesialitet i kombinasjon med greinsespecialitet.
- I nokre tilfelle skal pasienten i utgangspunktet ikkje leggest inn ved Odda sjukehus: multitraumatiserte pasienter, isolert alvorleg hove/CNS-skade, sannsynleg alvorleg sjukdom i abdomen (AAA), antatt behov for akutt laparotomi. (Grunna dei spesielle klimatiske og transportmessige utfordringar, kan det bli nødvendig med livreddande stabilisering/behandling av pasienten ved Odda sjukehus).
- Eksempler på tilstander innanfor akutt ortopedi som gjennomførast ved Odda sjukehus er: ikkje operativ brotbehandling samt enklare operativ brotbehandling etter avtale med vakthavande ortoped ved Haugesund sjukehus.

Ved eventuell stabilisering av pasientar før vidare transport til eit høgare omsorgsnivå må samarbeidet mellom legar og andre ressursar ved sjukehuset sikrast. Det vil alltid vere ei utfordring å triagere rett. Triagering gjerast i høve til gjeldande kriterier for klassifisering av den alvorleg skadde pasient som er dei same kriteria ein nyttar som kriterier for tilkalling av traumeteam (Nasjonal traumeplan – Traumesystemet i Noreg 2015). Det er i mange tilfelle ikkje snakk om å gje den avsluttande behandlinga i Odda. Det er først og fremst snakk om å kunne vurdere og stabilisere.

Tynset sjukehus er eksempel på eit sjukehus som har fått behalde akuttkirurgi til tross for at det ikkje bur meir enn 18 000 innbyggjarar i opptaksområdet (25 000 dersom Fjellregionen inkluderast). Tynset har fleire innbyggjarar i opptaksområde sitt enn Odda. Det er dog ikkje befolkningsgrunnlaget som har vært avgjerande for at Tynset sjukehus har fått behalde akuttkirurgisk beredskap. Det er lange avstandar til næraste sjukehus og krevande klimatiske forhold som er grunngevinga for at Helse- og omsorgsdepartementet meiner at det er nødvendig for Tynset å ha eit akuttkirurgisk tilbod. Frå Tynset til St.Olavs hospital i Trondheim er det 2t og 15 minutt å køyre, medan det er 2t og 50 min til Hamar sjukehus. Til samanlikning er det ca. 2t og 45 minuttar den kortaste vegen til Bergen/Haukeland sjukehus (som er det traumesenteret Odda sjukehus nyttar i akutte situasjonar) frå Odda, mens det i er i underkant av to timar til Haugesund sjukehus.

Som Tynset sjukehus har Odda sjukehus alltid kirurgisk vurderingskompetanse. Ein må ha eit bevisst forhold til kva for pasientar ein beheld sjølv og kven ein stabiliserer og sender vidare. Retningslinene for dette må vere godt forankra både hjå sjukehusa på eit høgare behandlingsnivå innan foretaka og regionalt, samt i primærhelsetenesta. For øyeblikket pågår det ein prosess for

dokumentasjon av slike rutiner ved Odda sjukehus. Odda-modellen vil i stor grad samsvare med retningslinene ved Tynset sjukehus og skal etter planen forankrast i Helse Fonna.

Berekningar av volum og potensiale for poliklinikk og dagkirurgi frå analysen av forbruksmønster i Odda sjukehusområde viser blant anna at det er potensiale for å byggja opp eit ortopedisk tilbod ved Odda sjukehus. For å understøtte akuttverksemda ved sjukehuset er det ein stor fordel å ha eit visst omfang elektiv kirurgi. Ein viss basisaktivitet blir sett på som nødvendig.

Arbeidsgruppa meiner at så langt som mogleg skal diagnostikk gjerast lokalt. Sjukehuset i Odda skal ha ein viktig og definert silingsfunksjon. Det må vere ei solid kontaktflate og gjensidig avtale om å utveksle personell mellom Odda sjukehus og dei andre sjukehusa i Helse Fonna. Ein viss grad av ambulering vil vere nyttig, og vil også kunne gje eit betra poliklinisk tilbod.

Det anbefalest å opprette eit transporttilbod som går mellom Odda og Haugesund som fraktar både pasientar til og frå, samt utstyr og lab-prøvar. Dette vil betre tilstraumen av pasientar og gjere det enklare å bygge opp nisjar innan dagkirurgi og poliklinikk ved Odda sjukehus. Dette støttar igjen opp under akuttverksamheita.

Sjukehuset treng ei leiing som har myndighet til å styre drifta, og til å ivareta samhandling med primærhelsetenesta. Intern samhandling lokalt og med miljø på høgare omsorgsnivå er viktig.

## 4. Odda sjukehus utan akuttkirurgi

Med bakgrunn i skildringa av Odda sin plass i behandlingsskjeda ved akutte tilstandar i dette notat, regionens aukande turisme og sjukehuset aukande mengde traumealarmar, samt opptaksområdets spesielle utfordringar når det gjeld avstandar, klimatiske forhold og transportmoglegheiter/innskrenkingar, vil arbeidsgruppa fleirtal beskrive konsekvensane av nedlegging av akuttkirurgien som følgjer:

- 1) Avvik frå sterk anbefaling i Nasjonal traumeplan. Den nasjonale traumeplan har som sterk anbefaling ved mistanke om alvorleg skade at dersom transporttid til næraste traumesenter er > 45 minuttar, skal pasienten til næraste akuttsjukehus. I Odda sitt nedslagsfelt dreier det seg alltid om transporttider > 45 minuttar. Ei slik sterk anbefaling er gitt for å redusere faren for tap av liv og helse.
- 2) Tap av faste tilsette kirurgar: Utan akutt kirurgisk beredskap vil ein miste sine faste tilsette kirurgar ved Odda sjukehus. Rekruttering av nye kirurgar til utelukkande dagkirurgisk teneste vil verta ei krevande oppgåve.

- 3) Tap av turnuslegar: Turnuslegane vil ikkje kunne gjennomføre sine kirurgiske tenester ved Odda sjukehus og dermed står heile turnuslegeordninga ved Odda sjukehus i fare. (Odda Sjukehus får veldig gode tilbakemeldingar frå turnuslegane etter dei er ferdig i praksis ved Odda sjukehus).
- 4) Tap av skade-akutt poliklinikk: Turnuslegane styrer det meste av skade-akutt poliklinikken ved Odda sjukehus med tett oppfølging av kirurgiske overlegar. Denne poliklinikken går tapt.
- 5) Tap av anestesilegar og indremedisinske legar i døgnvakt: Anestesilegar og indremedisinske legar ved Odda sjukehus er svært skeptiske til ein "distriktsmedisinsk senter modell" utan akutt kirurgisk beredskap. Ein veit at pasientar med akutt kirurgiske tilstandar samt traume i gitte situasjonar vil oppsøke Odda sjukehus. Strategiar som omfattar kursing av anesthesiologar, indremedisinarar og evt. kommunelegar for å gjere akuttkirurgiske vurderingar og prosedyrar med ein viss grad av kvalitet er lite tenkeleg, jf skriv frå anestesilege ved lokalsjukehuset. I verste fall inntreff slike hendingar, og då især traume, under høve der transport til høgare behandlingsinstans er vanskeleg eller umogeleg (ras, ekstremvær). Rekruttering av dei nemnde legegruppene vil bli svært vanskeleg. Sjølv om anesthesiologar og enkelte indremedisinske legar kan utføre dei enklaste kirurgiske prosedyrane, vil svært få, om ingen, kjenne seg fagleg komfortabel i ein slik jobbsituasjon. Truleg vil mange unngå ein jobbsituasjon kor dette vert ein realitet. Sjå vedlegg frå anestesilegar og indremedisinarar ved Odda sjukehus.
- 6) Tap av tryggleik i kommunehelsetenesta: Kommunelegane i Odda sjukehus sitt opptaksområde er klare på at døgnkontinuerleg akuttkirurgisk beredskap skaper tryggleik.
- 7) Tap av tryggleik hjå befolkninga: Innbyggjarane i opptaksområdet kjenner uro ved at akuttkirurgisk beredskap vert trua. Det må stillast spørsmål om innbyggjarane i Odda sjukehus sitt nedslagsfelt skal finne seg i å ha dårlegare akuttberedskap enn den øvrige befolkninga.
- 8) Samfunnsøkonomiske konsekvensar: Det er dårlig økonomisk forvaltning å transportere pasientar, polikliniske så vel som døgnpasientar, som tilhører Odda sjukehus sitt nedslagsfelt, til Haugesund, Stord eller Haukeland sjukehus. Mange av tilstandane kan følgjast opp ved Odda sjukehus med den føremona at pasientane slepp belastande transport. Dette er særst viktig i høve eldre pasientar.
- 9) Overbelegg ved alternativt sjukehus: Når pasientar frå Odda sjukehusområde blir frakta til andre sjukehus utanfor nedslagsfeltet står desse pasientane i fare for å bli korridorpasientar. Det er i Noreg i dag mykje større grad av overbelegg enn i resten av Europa. Det er ikkje anbefalt å ha høgare beleggprosent enn 80-90%. I Noreg er det ved dei fleste større sjukehus over 100%. Haugesund sjukehus har i dag korridorpasientar. Dette vil bli verre om kapasiteten i Odda forsvinn.
- 10) Tap av liv....

Jfr konsekvensane som er skissert ovanfor, finner arbeidsgruppa det medisinsk uforsvarleg med Odda sjukehus utan akutt kirurgisk beredskap. Gruppas fleirtal ynskjer difor ikkje å skildra alternative uforsvarlege løysningsforslag for akuttberedskapen i Odda.

## 5. Tilråding

Arbeidsgruppa tilrår at den akuttkirurgiske beredskapen blir opprettholdt ved Odda sjukehus.

Odda sjukehus har ein aktivitet som gjenspeglar opptaksområdet på enkelte områder og er tilnærma ikkje eksisterande på nokre område som urologi og elektiv ortopedi. Ein har lukkast å ble eit nisjesjukehus innan moderne åreknutekirurgi og forsøker det same innan brokk-kirurgi. Sjukehuset har ein heilt spesielt krevjande geografisk situasjon med lange reisevegar, usikre vegforbindelsar og klimatiske utfordringar.

Den akutt kirurgiske aktiviteten målt i antall innleggelsa, antall traumeteam-utkallingar og skadepolikliniske konsultasjonar gjenspeglar at Hardanger er eit område med stor og stadig aukande friluftaktivitet. Tala er relativt sett mykje høgare enn opptaksområdet skulle tilseie og høgare enn ved sjukehus mange ønsker å samanlikne Odda sjukehus med (som for eksempel Nordfjord).

Arbeidsgruppa sitt fleirtal meiner at konsekvensane slik dei er skildra i kapitel 4, er dramatiske. Nasjonal traumeplan har som sterk anbefaling at dersom det er meir enn 45 minutt transporttid til traumesenter, transpiteres den mistenkt alvorleg skadde pasient til næraste sjukehus med traumefunksjon. Trongen for akuttkirurgi er etter arbeidsgruppa sitt syn åpenbar.

Ein ser ikkje korleis ein akuttberedskap kan organiserast på ein annan forsvarleg måte, og korleis ein kan gje stabiliserande behandling med god nok kvalitet utan kirurg. Skal ein forhalde seg til dei nasjonale krava lyt akuttberedskapen med kirurgi oppretthaldast. Sjukehuset i Odda og på Tynset har her relativt like forutsetningar. Der Odda sjukehus i tillegg til avstandar har store utfordringar med stengde vegar og manglande flyvær, samt ferje på kortaste veg til traumesenter. Ein ser difor ikkje alternative løysingar og har i staden skildra konsekvensar, jamfør også arbeidsgruppa sitt mandat gjengitt i kap 1.1.

Fleirtalet tilrår såleis utan vilkår ei vidareføring av akutfunksjonen i kirurgi. For å støtte opp under akutfunksjonen er det forventa at Helse Fonna i større grad bidrar til å leggje forholda til rette for større bredde i det elektive kirurgiske tilbodet. Heile arbeidsgruppa bortsett frå gruppeleiar frå Deloitte er klar på at lokalsjukehuset må ha kirurgisk akuttberedskap for å stetta tryggleik for innbygarane, samt at nasjonale anbefalingar til reisetid ikkje kan stettast i overskueleg framtid.

To medlemmer i arbeidsgruppa kjem til same anbefaling som fleirtalet, men meiner at gruppa også bør skildra og drøfta alternative løysingar i tråd med mandatet for arbeidet.

Arbeidsgruppa sin leiar meiner at alternative løysingar også bør vurderast før anbefaling blir gitt, sidan andre sjukehus tross alt har funne stabiliseringsløysningar ved bruk av anestesilege og andre legar, anesthesi- og intensivsjukepleiarar, ambulanspersonell/paramedics og andre

personellgrupper. På den andre sida er det svært få sjukehus, om nokon, som har så krevjande geografiske forhold som Odda sjukehus. Ytterlegare analysar frå prehospitale tenester samt pågåande arbeid med journalgjennomgang av akutte innleggingar, vil kaste ytterlegare lys over problemstillinga. Arbeidsgruppas leiar ønsker difor ikkje å gi nokon tilråding på dette tidspunkt.

## 6. Vedlegg

### **Odda Sjukhus utan akutkirurgisk beredskap ur en anesthesiologs perspektiv.**

På Odda Sjukhus finns endast 1 anesthesiolog i tjänst. Det innebär tjänstgöring 24/7/365. Detta innebär också att arbetet måste fördelas mellan minimum 2 individer. Ur ett historiskt perspektiv har det de senaste 10 åren (kanske mer?) funnits endast 1 fast ansatt anesthesiolog som då täcker 50 % av den tid som behöver täckas under året. Resterande tid är sjukhuset beroende av vikarer. Antalet vikarer har varierat. Det har alltså historiskt sett varit svårt att få fast ansatte anesthesiologer som är villiga att tjänstgöra på de villkor som gäller vid Odda sjukhus. Möjligheten att få fast ansatte anesthesiologer (med tillräcklig kompetens och omdöme) som är villiga att arbeta under de villkor som kommer att råda om akutkirurgisk beredskap inte finns, kommer definitivt att vara mindre.

Detta därför att det fulla «akutkirurgiska» ansvaret kommer att vila på inremedicinare och anesthesiolog.

Även om de åtgärder som skal vidtas «bara» är stabilisering så kan det i enskilda fall betyda att man måste kunna göra t ex en akut laparotomi (mjält- eller leverskada med stor blödning), det kan ingen av ovanstående göra. En sådan åtgärd kan då vara livsräddande.

Det talas ofta om Thoraxdränage, det kan (skall) en anesthesiolog klara, men pneumo/hæmothorax är ju inte det enda livshotande tillståndet som kan uppstå vid ett trauma (t ex trafikolycka, fall) och som kräver åtgärd inom 1-2 timmar efter traumat. En tid som definitivt är rimligt att det tar innan patienten har kommit till Haugesund eller Bergen.

En annan situation som Anesthesiolog/Medicinläkare inte kommer att kunna hantera är akut behov för sectio. Förlossningar är inte planerat att göras i Odda men bara senaste helg uppstod en situation där det uppstod en situation som krävde beredskap för att kunna utföra katastrofsectio. Det gick denna gången bra ändå men patienten hade inte kunnat överföras till Haugesund inom rimlig tid,

En tredje situation (som jag har upplevt) är att en olycka involverar flera patienter som blir allvarligt skadade och kräver undersökning/bedömning/ åtgärder samtidigt. Detta klara inte anestesiläkare/medicinläkare att göra tillräckligt snabbt. Våra kirurgiska kunskaper/förmågor är trots allt begränsade. Det kan t o m röra sig om 3 patienter involverade i en svårare trafikolycka där alla kräver snabb handläggning. Då saknas det förutom tillräcklig kompetens även faktiska personella resurser.

Den typen av olyckor / situationer sker visserligen inte så ofta, men det kommer att ske förr eller senare!

Vem (**på administrativ nivå**) är villig ikläda sig det fulla ansvaret för att en patient inte överlevt på grund av bristande resurs i en sådan situation.

Ingen annan kan nämligen ha det ansvaret när det gäller resursbrist baserat på beslut om att avveckla akutkirurgisk beredskap i Odda.

I klartext handlar det om patientsäkerhet. Om man inte upplyser befolkningen på att patientsäkerheten i vissa fall kommer att äventyras så lurar man befolkningen!

Min egen erfaring er 30 års anestesi / intensivvård vid centralsjukhus i Sverige. Har av och till tjänsgjort i Odda sedan 2009. Jag har i min specialistutbildning 9 månaders kirurgi (25 – 30 år sedan) då jag faktiskt opererade, men i dagens specialistutbildning är anesthesiologerna inte utbildade inom kirurgi på samma sätt.

«Snabbkurser» i akutkirurgi är bara en skrivbordsprodukt som tilltalar administratörer, det har ingenting med klinisk verklighet att göra om man ser på verksamhet i Odda utan akutkirurgisk beredskap/kompetens.

Själv känner jag mig trygg i den arbetssituation som i dagens läge råder i Odda, men jag är *inte* beredd att stå här tillsammans med «bara» en medicinläkare, han/hun må vara hur kompetent som helst inom sitt område, men det kommer att vara anestesiläkaren som står i första ledet när det gäller «kirurgiske» beslut och åtgärder.

Att i en akut situation konsultera kirurg vid Haugesund eller Haukeland är ju möjligt, men innebär alltid ett tidstapp som kan vara ødestigert.

### ***Bemanningsituationen kan man inte bortse ifrån!!***

Även om det som nu diskuteras « Odda sjukhus utan akutkirurgisk beredskap» som ett helt isolerat fenomen, så *kan man inte* bortse från de svårigheter som kommer att uppstå att få adekvat bemanning.

Detta på grund av att förutsättningarna så drastiskt kommer att ändras, att de som kan tänka sig att jobba med de förutsättningarna sannolikt är en mycket begränsad grupp av individer. Man kan här inte heller bortse från det faktum att de som trots allt är intresserade sannolikt av ett eller annat skäl inte vill / kan jobba på andra ställen. ( d v s hur är det med kompetens/ ansvarstagande / samarbetsförmåga?). Detta kan komma att bli en svårbemästrad realitet.

Turnuslänkarna (om de vill komma till Odda över huvud taget?) kommer inte att kunna få sin tjänstgöring godkänd. Hur ska det lösas?

Den gruppen gör i dag en stor och mycket bra arbetsinsats, de får god handledning av välmeriterade kollegor.

Der handla rinte heller bara om läkarbemanningen, det handlar om øvrig personal också.

Deras arbetsmiljø, trygghetskänsla i arbetet och den situation som kommer att råda.

Kontinuitet?? Stor risk før att bristen på kontinuitet blir ännu större än nu, vilket också drabbar patientsäkerheten på sitt sätt.

Är den besparing som man förväntar sig (kommer den att bli som man tror?? Mera sannolikt är i slutändan att besparingen blir betydligt mindre än beräknat) vært den försämring som ett beslut om « Odda sjukhus utan akutkirurgisk beredskap» kommer att innebära.

Kommer *någon* i beslutande ställning att gå ut öppet och förklara før befolkningen att man har tagit ett aktivt beslut som kommer att i vissa fall äventyra patientsäkerheten??

Kan *någon* i beslutande ställning stå upp rakryggad och på heder och samvete øvertyga oss om att nästa steg i agendan inte är en fullständig nedläggning av sjukhuset, eftersom det kommer att visa sig att kvaliteten / patientsäkerheten sjunker??

## Odda sjukehus utan akutt kirurgisk beredskap sett ut ifrå medisinerer sitt perspektiv

« Vi trente hårdt,-men hver gang vi begyndte og få frem grupper som fungerede, skulle vi omorganiseres.

Jeg lærte senere i livet at vi har en tendens til at møde enhver ny situation med en omorganisering, og desuden hvilken fantastisk metode dette er til at skabe en illusjon af fremskridt, men det som egentlig opnås er kaos,ineffektivitet og demoralisering.»

Gaius Petronius (d.66 e.kr.)

Helse Vest og Helse Fonna står som eigarar av prosjekt « Odda og Stord sjukehus i lys av føringane i Nasjonal helse- og sjukehusplan (2016-2019)».

Det ligg som ein premiss i Nasjonal helse-og sjukehusplan at sjukehuset som i dag har akuttkirurgisk tilbud, fortsatt skal ha det, **når hensynet til pasientene,kvalitet og pasientsikkerheit er ivareteke.**

Det er nedsatt prosjektgrupper for kvar av dei respektive sjukehusa. Prosjektgruppa for Stord har avslutta, men gruppa for Odda sjukehus stadig held på.

Fokusområda for prosjektgruppa ved Odda sjukehus er i prosjektforløpet blitt betydeleg utvida, samanlikna med det arbeide som er gjort på Stord sjukehus.

Ved Odda sjukehus er det 4 medisinske overlegar derav 2 kardiologar og 2 indremedisinere. Dei 4 overlegane arbeider skift det vil sei 2 kardiologar er ansatt i 26 og 27 veker,1 indremedisiner er ansatt i 29 veker og 1 i 40 veker pr. år. Arbeidsplanen er inretta slik at det alltid er minst 2 overlegar tilstades på dagtid. Den eine av dei 2 kardiologane er av sine 26 veker oppteken med smerteklinikk på dagtid.

Dei 4 overlegane inngår i bakvakter ved Odda sjukehus, der ein har ei utrykkingstid på maksimalt 15 minutt.

Odda sjukehus har anestesilog ,der 1 er fast ansatt på 26 veker/år og har i tillegg faste kjente vikarar som har arbeid ved sjukehuset over mange år. Anestesilegen har døgnavt.

Videre har ein 8 turnuslegar, som alle har 6 månader i medisinpraksis og 6 månader kirurgisk praksis. Det er ein turnuslege på vakt som då har ansvar for både medisinske – og kirurgiske pasientar. Vi har nye turnuslegar kvar 6.månad. Det er ikkje LIS legar ved Odda sjukehus, det betyr at sjukehuset er heilt avhengig av våres turnuslegar.

Ein tenkt situasjon ved Odda sjukehus utan akutt kirurgisk beredskap vil få omfattande konsekvensar for drifta.

På kvardagar frå kl 1600-0800 ( 16 timas vakt samt 24 timer i døgnet i helgene, vil den «akuttkirurgiske beredskap» bestå av ein medisinsk overlege saman med ein anestesilog.

Verken anestesilegen eller dei indremedisinske overlegane har kirurgisk ekspertise eller noko som liknar på kirurgisk trening.



Situasjonar, visst sjeldan, der hemostatisk nødkirurgi for å stanse livstruande blødning, vil ikkje kunne utførast forsvarlig ved Odda sjukehus.

Traummar vil koma til Odda sjukehus, sjølv om ein ikkje har akutt kirurgisk beredskap. Sjølv om prehospital beredskap blir optimert vil det tilstadigheit oppstå akutte situasjonar dei ein må vuredere akutt behandling på sjukehuset.

Den primære oppgåve vil såleis vera og gjere pasienten transportabel til enten Haugesund eller Haukeland Universitet sjukehus. Men av og til, vil ein stå i situasjonar der ein må handle raskt.

Tilstandar som eksempelvis hemo/pneumothorax, indre blødningar, traumatiske amputasjonar, akutt behov for sectio, situasjonar deir fleire pasientar kjem samstundes og krever akutt kirurgisk vurdering/intervensjon vil bli særdeles utfordrande fagleg sett.

Pasientar vil bli innlagt til observasjon. Under observasjonen vil det være den medisinske overlegen som vil ha det overordna ansvaret for den kirurgiske pasienten. Det vil oppstå grensetilstander der eim er avhengig av kirurgisk ekspertise.

Ein må tilstadigheit konferere med vakthavande kirurg enten i Haugesund eller Haukeland. Ansvaret for pasienten vil trill tross stadig kvile på den medisinske bakvakta. Situasjon vil oppstå, der pasienten åpenbart er kirurgisk men kan ikkje gjerast klar til transport eller at kirurgane på høgare nivå vil ta imot pasienten.

Det vil medføre eit betydelig press på den medisinske overlegen, det vil ikkje vera tryggt for pasientane ,pårande, personalet eller legen sjølv. Pasientsikkerheit vil bli betydeleg dårlegare, og vil motstride det som står i Nasjonal helse- og sjukehusplan.

Eit betydelig antall pasientar vil i deira sjukehusforløp, oppleve å bli innlagt ved Odda sjukehus for så å bli overflytta til Haugesund eller Haukeland Universitetsjukehus.

Det er ofte eldre, skrøpelig og multimorbide pasientar som må flyttast. Konsekvensane kan resultere i forlenga sjukehusinnleggelse, meir kompliserte forløp og i verste fall auka mortalitet.

Vaktberedskap vil bli utfordrande.

Viss akutt kirurgisk bereskap forsvinner, vil halparten av turnuslegane forsvinne. For Odda sjukehus sin del vil ein då ikkje kunne tilby kirurgisk turnustjeneste. Med bare 4 medisinske turnusleger vil ein ikkje kunne få godkjent tjenesteplan. Blir ein turnuslege sjuk vil dette skape problemer.

Utdanninga av turnusleger vil bli betydelig forringa. Vi har i dag svært god søknadsmasse til turnusplassar ved vårt sjukehus, det vil det ikkje bli i framtida. Rekruttering av legar på spesialistnivå vil bli svært vanskeleg. Det kan som ein ringvirkning medføre at kollegaer seier opp og reiser frå Odda.

Odda sjukehus som er eit av landets minste sjukehus har ein betydeleg posisjon i bevisstheita til lokal befolkninga. Sjukehuset utgjer ein trygghet for befolkninga tilhøyrande sjukehuset, ein ytterligare nedgradering av sjukehusstilbodet vil bli oppfatta, og med rette, som ein trussel mot denne tryggheta.

Knappt 12 000 innbyggjarar, fleire viss ein del av Kvinnherad som søker Odda sjukehus blir telt med. I store deler av året vil ein ha fleire innbyggjarar opp til 5-7 gonger meir. Ved mangel på akutt kirurgisk beredskap vil det vanskeleg tolkast annleis enn at ein mennesker i vårt opptaksområde ikkje vil få kvalitet og

pasientsikkerheita vil ikkje vera tilstrekkeleg. Dette er ikkje i tråd med den nye Nasjonale helse- og sjukehusplan.

Korleis ein skal få formidle dette til lokalbefolkninga vil bli ei utfordring. Det har ført vært kraftige reaksjonar på forsøk på endringar.

Frå ein medisiners sitt faglege synspunkt, ynskjer me på ingen måte at den akutt kirurgiske beredskapen vert lagt ned. Tilstedeværelsen av kirurgar i beredskapsvakt gjev oss trygghet, ikkje berre ovanfor pasientane, pårørande og pleiepersonellet men også for oss andre leger som er på vakt.

# Odda -modell



- Har akutt indremedisin, anestesi og kirurgisk beredskap, laboratorieservice og bileddiagnostisk tilbod (minimum CT)
- Kirurgisk akuttberedskap organiseras med utgangspunkt i kompetansen som i dag ligg i generell kirurgi, gastrokirurgi eller karkirurgi. Denne breddekompetansen sikrar vurdering av pasientar, observasjon, behandling av enkelte tilstander, ønskjer avklarte retningslinje utarbeida i samarbeid med overordna sjukehus. Vidare sikras samarbeid med indremedisin og anestesi, og stabilisering før evt. transport til behandling på høgare omsorgsnivå(ortopedisk akuttberedskap med evt. vurdering og organiseras separat som ein del av den samla kirurgiske beredskap og tilbod)
- Kirurgi sikras elektivt( må ha eit tilstrekkeleg elektivt volum til å understøtta akuttverksemd)
- Det vil vera naturleg at fødetilbod, ambulansetenesta, DPS, BUP og TSB/LAR (poliklinikk-nivå) også lokaliseras til /i distriktssjukehusa
- Det leggas til grunn at så langt som mulig skal diagnostikk gjerast lokalt
- Sollid kontaktflate, ønskes det at utveksling av personell mellom distriktssjukehusa og overordna sjukehus er nødvendig. Ein viss grad av gjensidig ambulering vil vere nyttig og vil gje eit breiare poliklinisk tilbod
- Ønske om lokal leiing med myndigheit til å styra drifta og ivareta samhandling med primærhelsetenesta, intern samhandling lokalt og med miljø på høgare omsorgsnivå
- Tilfredsstill kravet til å ha sjukepleiarstudentar, legestudentar og turnusleger.

# Seleksjonskriterie for akutt indremedisin ved Odda

- Akutt indremedisin

- Alle indremedisinare ved Odda sjukehus har kompetanse gjennom sin spesialitet som generell indremedisin i kombinasjon med grenspesialitet (kardiologi + diabetes)

- Innlegging for primær vurdering av uklar tilstand blir gjort ved Odda sjukehus

- Der diagnostikk tilsei vidare utreiing eller endeleg behandling på høgare nivå, skal pasientar flyttas over til Haugesund/Haukeland

- Dei fleste tilstander/situasjonar innanfor akutt indremedisin blir primært behandla ved Odda sjukehus, med unntak av mistanke om subarachnoidalblødning og hematologisk malignitet

- Eksemplar på tilstander/situasjonar, atrieflutter, supraventrikulær tachycardi, ventriekeltachycardi, hjertesvikt, KOLS,-forverring, pneumonier.lungeemboli, akutt dyspnoe, medisinsk gastroenterologi, TIA og slag

# Seleksjonskriterier for akutt kirurgi og ortopedi ved Odda

- Akutt kirurgi og ortopedi

-Alle personar med akuttkirurgisk problemstilling der det ikkje forventas å være stor grad av alvorleg skade (potensiell livstruande) og hast i forhold til behandling skal det leggas inn i Odda

-Der diagnostikk tilseie vidare utreiing eller endeleg behandling på høgare nivå, skal pasientar flyttas over til Haugesund sjukehus/Haukeland universitetssykehus

-Alle kirurgar ved Odda har vurderingskompetanse gjennom generell kirurgi i kombinasjon med grensespesialitet

-I nokre tilfelle skal pasienten i utgangspunktet ikkje leggst inn ved Odda sjukehus

- Multitraumatiserte pasientar
- Isolert alvorleg hove/CNS-skade
- Sannsynleg alvorlig sjukdom i abdomen
- Antatt behov for akutt laparotomi

-Grunna dei spesielle transportmessige og klimatiske forhold kan det bli nødvendig med livreddande stabilisering av pasienten ved odda sjukehus

-Eksemplar på tilstandar/situasjonar innanfor akutt ortopedi som primært gjennomførast ved Odda sjukehus er: ikkje operativ brotbehandling, samt enklare operativ brotbehandling etter avtale med ortopedisk avdeling Haugesund.

# Jordmorstyrt fødestove ved Odda

- I 2013 blei fødetilbodet nedlagt i Odda
- Frå 2002 blei det jordmorstyrt fødestove, og fram til vi la ned fødetilbodet hadde vi mellom 102 og 43 fødsler i året. Det ble etter kvart strenge seleksjonskriterier og i 2012 var vi nede i 43 fødsler i året.
- Frå 2013 har vi bare hatt fødsler på kvinner som ikkje ville ha rukket frem til fødestova.
- Talet på fødsler har gått ned kvart år frå 12 fødsler i 2013 til 6 fødsler hittil i 2016.
- Vi har hatt eitt akutt sectio kor kirurgisk beredskap har vore heilt avgjørande, ein atoniblødning kor pasient trengte akutt kirurgisk hjelp, og to fødsler kor teamet har vore på plass pga stor mulighet for at det kunne bli sectio.
- Dette er pasientar som har vært kome for langt i fødsel til å kunne sendas.
- Pr i dag er fødeeininga ved Odda sjukehus ein såkalla God Start Eining liknande modellar finns i Lærdal og Nordfjordeid.
- Vi er 4 jordmødre, kor av to i 100% stilling, ein i 93 % og ein i 70 % i tillegg er det tre barnepleiar i 50 %
- Eininga har ansvar for svangerskapskontrollar i kommunen. Kommunen kjøper denne tenesta av sjukehuset
- Ullensvang kommune kjøper også 20 % jordmor av sjukehuset

## Avdelinga har kompetanse i:

- Vi har gynekolog som gjør ultralyd undersøking og har obs poliklinikk for gravide i samarbeid med gynekologane ved sjukehuset i Haugesund.
- Vi har barseloppald for kvinner som har fødd ved andre sjukehus.
- Jordmødra har vaktberedskap og følger fødande som har behov for det til fødeeinga.
- Vi har barselpoliklinikk.
- Etterkontrollar
- Jordmødra har ansvar for gynekologisk poliklinikk i samarbeid med gynekolog.
- Jormødra har kompetanse i akupunktur .