

Det helsevitenskapelige fakultet

Lokalmedisinske sentre som «halvannenlinje-tjeneste» i distrikts-Norge

Rune Skogheim

5.årsoppgave for Medisin profesjonsstudium *Mai 2016*

Innholdsfortegnelse

1	SAMMENDRAG.....	3
1.1	Bakgrunn.....	3
1.2	Formål.....	3
1.3	Materiale og metode.....	3
1.4	Resultater.....	4
1.5	Konklusjon.....	4
2	FORORD.....	5
3	BAKGRUNN.....	6
3.1	Introduksjon.....	6
3.2	Behandling på lavest mulig effektive omsorgsnivå.....	6
3.3	Samhandlingsreformen – en nasjonal helsestrategi.....	9
4	FORMÅL.....	12
5	MATERIALE OG METODE.....	13
5.1	Materiale og metode.....	13
5.2	Arbeidsprosessen.....	13
6	RESULTATER.....	16
6.1	En intermediær helsetjeneste.....	16
6.2	Sykestuene i Finnmark.....	18
6.3	Hallingdal Sjukestugu.....	22
6.4	Helsetjenester i Valdres.....	23
6.4.1	Valdres, demografi.....	23
6.4.2	Kommunale helsetjenester.....	24
6.4.3	Prehospital akutt-tjenester.....	24
6.4.4	Spesialisthelsetjenester.....	25
6.5	Valdres lokalmedisinske senter.....	26
6.5.1	Interkommunalt samarbeid.....	26
6.5.2	Organisering av VLMS.....	26
6.5.3	Intermediæravdeling.....	27
6.5.4	Kommunale akutte døgnplasser.....	28
6.6	Resultater fra registrering av pasientforløpene ved VLMS.....	30
6.6.1	Hvilke kommuner kom pasientene fra?.....	30
6.6.2	Hvem la inn pasientene?.....	31
6.6.3	Hadde pasientene noe kommunalt omsorgstilbud fra før?.....	32
6.6.4	Hva feilet det pasientene?.....	33

6.6.5	Hvor lenge var pasientene innlagt?.....	35
6.6.6	Hvor ble pasientene skrevet ut til?.....	36
7	DISKUSJON.....	37
7.1	Oppsummering av resultater	37
7.2	Diskusjon av materiale og metode	37
7.3	Diskusjon av resultater	39
8	KONKLUSJON.....	42
9	REFERANSER.....	43

1 SAMMENDRAG

1.1 Bakgrunn

Behandling på lavest mulig effektive omsorgsnivå er et sentralt prinsipp i helsevesenet. Unødvendige innleggelser og lang liggetid på sykehus koster mye penger og kan være belastende for pasientene. I tillegg bidrar økt spesialisering til fragmenterte og dårlig koordinerte pasientforløp. Samhandlingsreformen fra 2010 slo fast at kommunene skulle sørge for en større del av helsetjenestene enn tidligere, slik at flere pasienter skulle få bedre og mer helhetlig oppfølging nærmere der de bor. Denne utfordringen har en del kommuner i distriktene møtt ved å etablere «lokalmedisinske sentre» som skal tilby et høyere omsorgsnivå lokalt enn før. Dette har blant annet skjedd i Valdres, der Valdres lokalmedisinske senter (VLMS) tok imot sine første pasienter i juni 2016.

1.2 Formål

Ved å fokusere på noen utvalgte virksomheter, ville jeg undersøke hva lokalmedisinske sentre og sykestuer er, hvordan de fungerer i dagens helseorganisasjon, og hvilken funksjon de er ment å fylle i en framtidig helsetjeneste. Som eksempel ønsket jeg å gjennomføre en kartlegging av pasientforløp ved Valdres lokalmedisinske senter. Jeg ønsket også å belyse hvorfor og hvordan helsepolitiske føringer har ledet til etableringen av denne typen institusjoner.

1.3 Materiale og metode

Jeg har gjort en litteraturstudie om sykestuer som alternativ til sykehusinnleggelser, med særlig fokus på Finnmark og Hallingdal. I tillegg har jeg kartlagt pasientforløp i syv måneder av oppstartsfasen ved VLMS. VLMS består av to avdelinger: Intermediær avdeling (IMA) og Kommunale akutte døgnplasser (KAD). Sykepleiere registrerte fortløpende alle innleggelser på de to avdelingene: pasientenes bostedskommune, hvor de ble innlagt fra, innleggelsesårsak, kommunalt omsorgstilbud, liggetid og hvor de ble utskrevet til. VLMS er også sammenlignet med sykestuene i Finnmark og Hallingdal Sjukestugu, som har drevet lignende virksomheter i lang tid.

1.4 Resultater

Rundt halvparten av pasientene ved VLMS ble lagt inn etter behandling på sykehus, mens den andre halvparten kom fra hjemmet. Eldre som allerede hadde hjemmetjenester fra kommunene utgjorde halvparten av pasientmassen. Pasientene som ble innlagt på VLMS hadde et bredt spekter av innleggelsesårsaker, men problemstillinger knyttet til hjerte- og karsystemet og luftveiene var de vanligste på både IMA og KAD. Kreftpasienter og pasienter med bruddskader er også sentrale pasientgrupper på IMA. Gjennomsnittlig liggetid på IMA var 4,5 døgn. Funnene samsvarer i stor grad med erfaringer fra sykestuene i Finnmark og Hallingdal sjukestugu.

1.5 Konklusjon

Lokalmedisinske sentre vil kunne håndtere oppgaver som kan redusere antallet sykehusinnleggelses og korte ned mange sykehusopphold. Dette vil både kunne gi økonomiske besparelser og mer pasientvennlig oppfølging nærmere hjemmet.

2 FORORD

I denne oppgaven ville jeg beskrive en distriktmedisinsk satsning i hjemtraktene mine, dalføret Valdres i Oppland. Her har man i flere år jobbet med å få til en interkommunal helsetjeneste for å imøtekomme ambisjonene i Samhandlingsreformen fra 2010. Resultatet ble Valdres lokalmedisinske senter (VLMS) med blant annet en intermediær sengeavdeling som representerer et nytt og høyere nivå av kommunale helsetjenester. Avdelingen åpnet våren 2015, dermed fikk jeg i denne oppgaven muligheten til å kartlegge pasientforløpene helt fra oppstarten.

I tillegg ville jeg lære mer om selve Samhandlingsreformen som er det tydeligste politiske strategidokumentet for helsesektoren i Norge på mange år. Jeg har vært ekstra opptatt av hva dette dokumentet beskrev om helsetjenestesatsing i kommunene og prioritering av forsømte pasientgrupper. Framtidas helsetjenester er stadig i utvikling og har de siste par årene vært ekstra omdiskutert i forbindelse med samfunnsdebattene om ny kommunestruktur og sykehusstruktur i landet.

Oppgaven min har et generelt og et spesielt perspektiv. Den generelle delen tar for seg organisering av helsetjenester og lokalmedisinske sentre som fenomen. I den spesielle delen beskriver jeg Valdres lokalmedisinske senter og pasientforløp i oppstartfasen ved de nye sengeavdelingene. Jeg håper oppgaven min kan bidra med noe positivt i arbeidet med å utvikle et bredt interkommunalt kvalitetstilbud i Valdres, til det beste for pasientene.

Jeg vil først og fremst få takke min veileder Unni Ringberg for god veiledning og presise tilbakemeldinger gjennom hele prosjektperioden. Samtidig vil jeg rette en stor takk til virksomhetsleder for VLMS, Toril Naustdal, som har vært positiv og hjelpsom fra første stund og som har hatt ansvar for innleggelses-statistikken jeg har fått benytte meg av. Takk også til sykepleierne som har stått for selve registreringen av alle innleggelsene.

3 BAKGRUNN

3.1 Introduksjon

I helsesektoren, som i samfunnet for øvrig, er rettferdig fordeling og effektiv bruk av fellesressursene en hovedutfordring. De siste tiårenes akselererende endringer av samfunnet og utvikling av ny teknologi setter store krav til helsevesenets evne til å tilpasse seg for å levere gode tjenester. Utvikling av nye medisiner og behandlingsmetoder gir stadig større muligheter, men gode behandlingsforløp for pasientene avhenger også mye av organiseringen av tjenestene.

3.2 Behandling på lavest mulig effektive omsorgsnivå

Det medisinske fagfeltet som i gamle dager var svært begrenset og bygget rundt legen som generalist, har i dag fått nye utfordringer. Man vet mer om menneskekroppen enn noen gang, men den splittende utviklingen av spesialistkunnskap i ulike fagretninger har også ført til en fragmentering av helsevesenet. Dette gjør at man risikerer å få en dårligere helhetlig oppfølging og manglende oversikt for både behandlere og pasienter [1].

Det brukes mer penger enn noen gang, men resultatene står ikke alltid i forhold til investeringene. Helsevesenet har mye å hente på å bli bedre på å integrere tjenester, prioritere bedre og gi individuelle tilpasninger [2]. Man risikerer en utvikling der stadig større fokus på spesialisthelsetjenester vil gi dårligere total helse i befolkningen. Denne utfordringen beskrives som «primærmedisinens lønnsomhets-paradoks»: «En god primærhelsetjeneste gir bedre helhetsresultater på pasient- og systemnivå, til tross for tilsynelatende dårligere sykdomsspesifikk behandling»[2].

Effekten av behandlingsmetoder og medisinske fremskritt beror også på hvor effektivt de kan benyttes av befolkningen og hvilken totaleffekt de har i et kost-nytte perspektiv. Det har blant annet blitt vist i en studie at bedre platehemmende medikamenter og

statiner ikke gir større helseeffekt i befolkningen enn man ville oppnådd ved å behandle en større andel av pasientene med de gamle medisinene [3]. I forbindelse med denne studien ble følgende resonnement beskrevet:

«Samfunnets enorme investeringer i teknologiske innovasjoner kan koste flere liv enn det redder ved å forbruke ressurser som trengs for bedre levering av helsetjenester. Skjevheten i prioriteringene drives blant annet av kommersielle interesser i helseindustrien og medias appetitt for teknologiske gjennombrudd, mens folkehelsen lider. Helse, økonomi og moralske argumenter taler for å bruke mindre penger på teknologiske avansement, og mer på å forbedre systemer for levering av helsetjenester»[3].

En annen konsekvens av den økende spesialiseringen er en stadig hyppigere overføring av pasientansvar mellom leger og institusjoner. Sviktende kommunikasjon og mangelfull informasjon er ikke uvanlig og kan påvirke behandlingskvaliteten i betydelig grad. En Cochrane-studie gjennomgikk observasjonsstudier av informasjonsoverføring ved utskrivelse fra sykehus. Rapporten viste at epikrisene ofte var mangelfulle og sene[4]. Primærlegene oppgav at kvaliteten på oppfølgingen ble påvirket i 25% av tilfellene. Strengere rutiner og standardiserte formater ble i studien trukket frem som verktøy for å øke pasientsikkerheten.

Feilmedisinering er et av de største problemene ved overføring av pasientansvar mellom ulike deler av helsesektoren. En studie i Sverige viste at en gruppe av eldre pasienter som i snitt brukte mer enn ti medisiner, ble utsatt for to feilmedisineringer for hver gang de ble overført mellom primær- og spesialisthelsetjenesten[5]. Det vanligste var at de utilsiktet mistet medisiner når de ble innlagt, og at de fikk feilaktige tilleggsmedisiner ved utskrivelse.

Et sentralt tema for helsevesenet i ethvert land er å unngå unødvendige sykehusinnleggelser. Årsaken er at innleggelser er kostbare, og at de kan gi økt

belastning for pasienter som har lite utbytte av innleggelsene. Derfor er vurderingene og jobben som blir gjort i primærhelsetjenesten svært viktig. KOLS-pasienter med forverringer er et godt eksempel på en gruppe som kan håndteres på primærnivå hvis det legges til rette for det. Det har blitt vist at man ved bedre koordinering og oppfølging av KOLS-pasienter har kunnet redusere antallet reinnleggelser i sykehus, uten å øke dødeligheten[6].

Pasienter som blir innlagt fra sykehjem kan utgjøre en betraktelig del av de årlige sykehusinnleggelsene. En studie fra New York viste at mer enn 15% av alle sykehjemspasienter blir innlagt på sykehus i løpet av en 6 måneders periode[7]. Oppholdene ga økt risiko for infeksjoner, delirium og iatrogene skader. Dersom man hevet nivået på kompetansen og utstyret på sykehjemmene ble det anslått at 23% av innleggelsene kunne vært unngått.

Ambulerende helsetjenester kan være en annen måte å unngå unødvendige innleggelser på, ved å tilby et høyere behandlingsnivå i hjemmet for enkelte pasientgrupper. Det er vist at man for noen problemstillinger kan oppnå like gode behandlingsresultater hjemme som i institusjon[8]. Slike tjenester vil også kunne gi langt mindre belastning for pasientene.

I Canada gikk et ekspertpanel gjennom innleggelsesdiagnoser hos sykehuspasienter og konkluderte med at over halvparten av innleggelsene var potensielt unngåelige[9]. Disse diagnosene er definert som «Ambulatory Care Sensitive Conditions» (ACSC) – tilstander som kunne vært håndtert ved hjelp av intervensjoner i primærhelsetjenesten. Utvalget presiserte at mange av innleggelsene var uavklarte tilstander som først i ettertid viste seg å ikke trenge sykehusinnleggelse.

Å sikre at pasienter ikke blir lengre enn nødvendig på sykehus er også en viktig del av å gi behandling på laveste effektive omsorgsnivå. Det er en stor utfordring for kommunalt helsevesen å ta over ansvaret for «utskrivningsklare pasienter» til riktig tid [10].

Helseledelsen i Norge har lenge jobbet med å forbedre dette, blant annet gjennom økonomiske insentiver. Samhandlingsreformen [11] er et eksempel på strategisk arbeid som skal hindre unødvendige innleggelses og sikre at kommunene raskt overtar utskrivningsklare pasienter.

3.3 Samhandlingsreformen – en nasjonal helsestrategi

I 2010 vedtok Stortinget Samhandlingsreformen, en omfattende strategiplan for å bedre samarbeidet og behandlingskvaliteten i helsevesenet. Helsedepartementet mente at manglende samhandling mellom ulike tjenesteytere i helsevesenet gjorde at særlig syke eldre, kronisk syke og mennesker med rusproblemer eller psykiske lidelser ikke ble godt nok ivaretatt [11]. Reformen var et forsøk på å løse problemet med fragmentering, se kapittel 3.2. En hovedstrategi var å flytte flere tjenester nærmere der folk bor og gi kommunene økt ansvar for helsearbeid i bred forstand. Samtidig ville man i større grad samle spesialiserte fagmiljøer for å styrke disse.

Samhandlingsreformen slo fast at helse-Norge hadde 3 hovedutfordringer:

- 1) Fragmentering og dårlig koordinerte tjenester. Spesialisthelsetjenesten har fokus på helbredelse og kommunehelsetjenesten har fokus på hverdagsfunksjon og mestringsevne. Pasienten trenger et helhetlig forløp.
- 2) Stadig mer ressurser brukes på behandling av sykdommer og senkomplikasjoner, for lite brukes på forebygging og tidlig intervensjon. Forebyggende arbeid og behandlingsopplegg for kroniske sykdomsforløp blir ofte tapere i den økonomiske kampen mot de mer medieeksponerte spesialisthelsetjenestene.
- 3) I framtida vil følgene av den demografiske utviklingen og endringer i sykdomsbildet bli krevende organisatorisk og økonomisk. Det blir flere eldre og kronikere med sammensatte sykdomstilstander. Diagnoser som KOLS, diabetes, demens, kreft og psykiske lidelser øker.

Samhandlingsreformen slår fast at vi skal forebygge framfor å bare reparere, få de ulike deler av helsetjenesten til å samarbeide bedre, flytte tjenester nærmere folks bosted, samle spesialiserte fagmiljøer og styrke pasient- og brukervedvirkning. Innføringen har skjedd gradvis fra 1.januar 2012. Et vesentlig virkemiddel var at kommunene skulle få flere oppgaver og mer penger til å utføre dem. Fem milliarder helsekroner ble flyttet fra staten til kommunene. Det ble også vedtatt ny folkehelselov og lov for kommunale helse- og omsorgstjenester. Ved hjelp av et bredere kommunalt tilbud var målet å fokusere på forebygging og gi bedre koordinert oppfølging av pasienter, [12].

For å møte disse tre hovedutfordringene, lanserte Samhandlingsreformen fem hovedgrep:

1) Klarere pasientrolle

Bedre pasient- og brukervedvirkning, med utgangspunkt i et godt og helhetlig «forløp». Legge til rette for at befolkningen i større grad kan ta ansvar for egen helse.

2) Ny framtidig kommunerolle

Øke fokus på forebygging og tidlig innsats og behandling av kronikere. Den forventede veksten i tjenestebehovet skal i størst mulig grad finne sin løsning i kommunene. Dette vil forandre mer effektivt samarbeid mellom kommuner og mellom helseforetak og kommuner.

3) Etablering av økonomiske insentiver

Kommunal medfinansiering av spesialisthelsetjenesten og kommunalt økonomisk ansvar for utskrivningsklare pasienter er de viktigste virkemidlene på dette området.

4) Spesialisthelsetjenesten skal utvikles slik at den i større grad kan utnytte sin kompetanse

Oppgavedeling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunene som gjør at spesialistene i større grad kan fokusere på å bruke mer av sine ressurser på sin nisjekunnskap.

5) Tilrettelegge for tydelige prioriteringer

Prioriteringsbeslutninger bør tas ut fra hele forløp med bedre overblikk, og ikke knyttes til ulike deler av behandlingsskjeden som kan være gjensidig dårlig tilpasset.

Samhandlingsreformen slo fast at virkemidlene man har for å få gjennomført målsetningene var:

A) Strukturstyring innen primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten

B) Rammebetingelser som gir de enkelte virksomhetene motivasjon til å samarbeide

Det er bred politisk enighet i Norge om målsetningene fra Samhandlingsreformen, noe som også kom til uttrykk gjennom Solberg-regjeringens stortingsmelding 26 (2014-2015): «Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet». Her konkluderte man også med at de kommunale helsetjenestene må spille en stadig større rolle i framtida [13].

4 FORMÅL

I denne oppgaven ville jeg beskrive hvordan intermediære sengeposter er organisert og hvordan de fungerer i gråsonen mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Jeg ønsket også kartlegge hvilken rolle de er ment å fylle i helsevesenet. I tillegg ville jeg belyse hvorfor og hvordan helsepolitiske føringer har ledet til etableringen av denne typen institusjoner. Oppgaven skulle både beskrive lokalmedisinske sentre som generelt fenomen, og kartlegge pasientforløpene i det første halvåret med drift av Valdres lokalmedisinske senter. For å gi et bedre oversiktsbilde ønsket jeg også å presentere erfaringer fra mer etablerte virksomheter av samme type i Finnmark og Hallingdal.

5 MATERIALE OG METODE

5.1 Materiale og metode

For å beskrive helsetjenester på ulike nivåer, Samhandlingsreformen og intermediære behandlingssenheter har jeg gjort flere litteratursøk. Jeg har brukt søkeord som «community hospital», «intermediate care» og «avoiding hospital admissions». Etter tips fra min veileder og min kontakt på VLMS fikk jeg navnet på aktuelle artikkelforfattere. Via PubMed har jeg så fulgt det tematiske sporet videre til mange andre interessante artikler. Jeg har også besøkt Valdres lokalmedisinske senter (VLMS), Sykestua i Alta og Hallingdal sjukestugu for å observere hverdagsdriften, samt skaffe generell informasjon og aktuelle saksdokumenter.

Beskrivelsen av aktiviteten og pasientforløpene ved VLMS baserte seg på lokale driftsdokumenter og VLMS' egen pasientregistrering i syv måneder fra oppstarten i juni 2015 og ut året. Opplysningene ble anonymisert, uten navn, kjønn og alder. De omfattet pasientenes bostedskommune, om de hadde fast kommunalt helsetilbud og i så fall hvilket, hvor de ble lagt inn fra, diagnose/problemstilling, hvor de ble skrevet ut til og total liggetid. Registreringene gjaldt innleggelse til øyeblikkelig hjelp-senger (KAD) og til intermediær sengepost (IMA). Alle opplysningene ble registrert i en Excel-fil av sykepleiere på VLMS. I etterkant overførte jeg datamaterialet til SPSS for å analysere resultatene.

5.2 Arbeidsprosessen

Jeg hadde allerede høsten 2014 bestemt meg for å gjennomføre et prosjekt tilknyttet det nye lokalmedisinske senteret som skulle bygges i Valdres, og før jul hadde jeg første møte med Toril Naustdal, virksomhetsleder for VLMS. I januar 2015 fikk jeg Unni Ringberg som veileder ved UiT Norges arktiske universitet(UiT). Tiden fram til februar brukte jeg på å lage en prosjektbeskrivelse og problemstilling, men selve prosessen med å definere mål og metode fortsatte utover våren. Jeg hadde jevnlig kontakt med VLMS for å finne ut av hvordan de skulle gjennomføre pasientregistrering når de åpnet

sengepostene, men siden det fortsatt ikke var avklart holdt jeg på den tentative planen om å gjennomføre en egen registrering av pasientforløp ved legevakta. På sommeren 2015 hadde jeg møter med sjef for Valdres legevakt, Ole Tveiten, og daværende overlege ved intermediæravdelingen, Fridtjov Riddervold, for å finne ut hva som ville være den mest hensiktsmessige fremgangsmåten.

Opprinnelig planla jeg å være tilstede på legevakten en kort periode for selv å kartlegge hvor mange pasienter som ble innlagt på VLMS og hvor mange som ble innlagt på sykehus. I den første prosjektbeskrivelsen ble oppgaven formulert som en studie av det utvidede tilbudet for akutt syke i Valdres. Etter hvert skjønnte jeg at for å beskrive det nye tilbudet bedre, måtte jeg fokusere på bruken av akkurat disse sengene over en lengre tidsperiode. Siden virksomhetsleder for VLMS, Toril Naustdal, allerede hadde en egen plan for å registrere pasientene, fikk jeg benytte meg av deres opplysninger om innleggelsene fra det første halvåret. Selve registreringsarbeidet ble gjort av sykepleiere på avdelingen.

I tillegg så jeg at det ville være interessant å beskrive sykestue/helsesenter-modellen i en større sammenheng når det gjaldt distriktsmedisin og organiseringen av det norske helsevesenet. Dette blant annet på bakgrunn av utfordringene som ble presentert i Samhandlingsreformen. Siden prosjektet mitt i Valdres i stor grad ville bli en deskriptiv studie av aktiviteten på et nyoppstartet lokalmedisinsk senter, bestemte jeg meg for at oppgaven også burde aktualisere selve fenomenet med intermediære sengeposter. Dermed skrev jeg oppgaven min med en litteraturbasert del om organisering og bruk av lignende institusjoner, og en spesiell del med kvantitativ analyse av innleggelsesstatistikken ved VLMS første halvår.

Tidlig på høsten fikk jeg bekreftet at jeg kunne bruke opplysningene VLMS registrerte fortløpende for sine innleggelser. Først hadde jeg tenkt å bare bruke tall fra september, oktober og november, men senere bestemte jeg meg for å ta alt fra januar til og med desember for å få mer data. Utover høsten og vinteren jobbet jeg med litteratur som tok

for seg blant annet unødvendig bruk av sykehus og alternativ utnyttelse av ressurser i helsevesenet, blant annet gjennom intermediære sengetilbud. Dette knyttet jeg opp mot Samhandlingsreformen, som jeg også brukte tid på å sette meg godt inn i. I denne sammenheng besøkte jeg også sykestua i Alta, der jeg i tillegg til å hospitere, fikk innhentet store mengder opplysninger om sykestuene i Finnmark fra litteratur og rapporter. Jeg hadde tidligere fått tak i de lokale dokumentene med bakgrunnsinformasjonen om VLMS som skulle til for å gi den generelle beskrivelsen av tilbudet i Valdres.

Tidlig på våren 2016 hadde jeg tallene fra første halvår med drift klare og brukte tiden på å registrere opplysningene i SPSS og analysere data. I april hospiterte jeg tre dager ved VLMS for å få et grundigere inntrykk av den daglige driften ved de nye sengepostene. Jeg fant også relevant litteratur og informasjon om Hallingdal Sjukestugu og besøkte avdelingen der for å få en bedre forståelse av deres modell. Jeg sammenfattet så opplysningene fra de ulike hold og fullførte skrivearbeidet i mai 2016.

6 RESULTATER

6.1 En intermediær helsetjeneste

Samhandlingsreformen la klare føringer for et utvidet behandlingstilbud i kommunene. Det sentrale prinsippet om behandling på lavest mulig effektive omsorgsnivå skulle føre til strukturelle endringer av landets helsetjenester.

Reformens hovedgrep nr.4 (jfr. kap. 3.3) om at spesialisthelsetjenesten i større grad skal kunne utnytte sin kompetanse, ved at kommunene tar over flere oppgaver, kan tale for en endret sykehusstruktur med færre enheter og en større samling av spesialiserte fagmiljøer. Hovedgrep nr.2 om en ny og styrket kommunerolle med større helseansvar og mer ressurser impliserte et behov for nye og større enheter i kommunene. Dette aktualiserte prinsippet om en intermediær helsetjeneste, mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.

I Samhandlingsreformen ble det slått det fast at om lag 400 000 liggedøgn i sykehus kunne vært unngått om det fantes et alternativt tilbud i kommunen. I Trondheim vurderte et ekspertpanel i 2002 om pasienter over 75 år som ble innlagt på kardiologisk avdeling, lungeavdeling og ortopedisk avdeling kunne ha vært behandlet uten innleggelse i sykehus [14]. Studien viste at 20% av pasienten kunne vært behandlet uten innleggelse under visse forutsetninger. De fleste hadde behov for et institusjonstilbud som ekspertpanelet beskrev som «et forsterket sykehjem».

Andre betegnelser på et slikt «forsterket sykehjem» har vært «lokalmedisinske sentre» eller «sykestuer», noe man i Finnmark har benyttet i mange år på grunn av de store avstandene. Slike institusjoner ble i Samhandlingsreformen beskrevet som et helsetjenestetilbud i gråsonen mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. I tillegg til sengeplasser på et intermediært behandlingsnivå, ble det foreslått å øke bruk av ambulerende polikliniske spesialisthelsetjenester og tilføre nye diagnostiske ressurser i distriktene[15]. Økt bruk av telemedisinske løsninger ble også foreslått, med for eksempel muligheter for lokal bildediagnostikk som kunne tolkes ved sentrale

spesialistenheter. Det ble også pekt på at en såkalt «halvannenlinje-tjeneste» kan ha positive ringvirkninger med tanke på etablering av kompetansearbeidsplasser og rekruttering av helsepersonell til distriktene [16]. I Alta vil det bli etablert et såkalt «nærsykehus» med utgangspunkt i sykestuemodellen [17], og i pressemeldingen fra Finnmarkssykehuset pekes det blant annet på økt behov for sentralisering av kirurgiske funksjoner og desentralisering av indremedisinske funksjoner. En britisk studie har konkludert med at for flere pasientgrupper vil innleggelse på lignende «nærsykehus» være et godt alternativ til akuttinnleggelse på sykehus [18].

En studie fra 2013 impliserte at Samhandlingsreformen har hatt en positiv effekt ved å redusere antallet dager innlagte pasienter må vente på et kommunalt tilbud etter fullført sykehusbehandling[10]. Kommunene har måttet håndtere mer pleietrengende pasienter, og det har satt store krav til helsefaglig og administrativ kompetanse. Noen kommuner har styrket hjemmetjenesten for å frigjøre sykehjemsplasser, mens andre har satset på interkommunale intermedisærigheter. Studien konkluderte med at sykehuspasienter ventet kortere med å få komme hjem, men viste at andre utfordringer oppsto i kommunene. Det ble reist tvil om økt bruk av institusjoner i det hele tatt er riktig satsning for framtida.

Effekten av Samhandlingsreformen på sykehuspasientenes liggetider bekreftes i en evaluende studie av reformen publisert i mai 2016. Der ble det slått fast at innføringen av reformen har redusert liggetidene på sykehus, uten at det har gitt endringer i reinnleggesratene. Studien konkluderte med at kommunene har klart å håndtere den økte omsorgsbelastningen som fulgte av Samhandlingsreformen.

Kravet om etablering av «Kommunale akutte døgnplasser» (KAD-senger) innen 2016 var en annen strategi helsemyndighetene brukte for å redusere unødvendige sykehusutgifter [19]. Målet var å kunne gi et utvidet tilbud om øyeblikkelig hjelp i kommunene og hindre antallet akutte innleggelser.

En studie fra 2014 konkluderte med at KAD-sengene først og fremst var et nyttig alternativ for svake, eldre pasienter med avklarte diagnoser [20]. Dette var pasienter som i stor grad kunne behandles etter allmennt medisinske prinsipper og hvor transport og skifte av miljø representerte en risiko for forverring. Studien tok også til orde for interkommunale virksomhetsløsninger for de mer komplekse, men stabile, pasientene som har behov for mer avansert diagnostisk utredning enn et vanlig sykehjem kan tilby.

En utfordring for løsningene med interkommunale legevakter med KAD- og intermediærsenger er at man har sett at lignende tilbud i størst grad blir utnyttet av vertskommunene. En norsk studie fra Arendal-området i 2013 viste at dersom man flyttet seg 43 km fra legevaktens lokaler, falt antallet legekonsultasjoner pr. innbygger med 50% [21]. Dette viser at geografisk avstand til helsetjenester påvirker forbruket. I denne sammenheng preges også helsevesenet av sentraliseringsdebatten i Norge om det skal etableres en ny kommunestruktur med færre og større enheter. Samhandlingsreformen har tatt til orde for en helsemessig styrking av distriktene gjennom parolen «desentralisere det vi kan – sentralisere det vi må».

6.2 Sykestuene i Finnmark

De topografiske og demografiske forholdene i Norge gjør at vi har ekstra utfordringer med å opprette og opprettholde en helsetjeneste som er god nok for lokalbefolkningen og kostnadseffektiv nok for storsamfunnet. Disse forholdene er svært tydelige i landets største fylke, Finnmark, hvor det har vært behov for en alternativ organisering av helsevesenet. Her har man i lengre tid operert med et system av lokale «sykestuer» hvor man kan legge inn pasienter som ikke kan, bør eller trenger å transporteres til sykehus.

«Det er stor avstand fra befolkningen til sykehus, stor avstand mellom kommunesentrene og, som oftest, små fagmiljøer. I tillegg kommer regelmessig vanskelige klimatiske forhold på vinteren, og den er lang. Disse forholdene er i sum grunnlaget for at sykestuene ble etablert i fylket på 1800-tallet. Til tross for bedre veier og en rekke småflyplasser, er det fortsatt noen av de samme forutsetningene som langt på vei bestemmer praktiske transportmuligheter i dag: avstander, topografi, fjorder og

fjellovergangener legger fortsatt betydelige begrensninger for interkommunalt samarbeid om intermediære institusjonstilbud» [22].

Systemet med sykestuene i Finnmark ble forsket på av professor Ivar Aaraas ved Institutt for samfunnsmedisin ved Universitetet i Tromsø. På 90-tallet publiserte han en serie artikler som konkluderte med at sykestuene ga gode resultater både behandlingsmessig og økonomisk [23]. I hans studie ble 60% av pasientene utskrevet etter 6,8 dager. De 19% som ble sendt videre til sykehus hadde ligget i snitt 3,6 dager, og de 9% som kom fra sykehus ble liggende i 22,3 dager. Studien syntes å vise at sykestuene hadde en «pre-sykehus bufferfunksjon» ved å forhindre at pasienter med akutte symptomer ble unødvendig innlagt på sykehus, ved hjelp av korte observasjonsopphold lokalt. Opptil 45% av oppholdene på sykestuene så ut til å erstatte sykehusinnleggelser [24].

I en av studiene viser Aaraas m fl. at distrikter med sykestuer reduserte antall innleggelser og liggetid i sykehus sammenlignet med mer sentrale områder uten sykestuer. Dette gjaldt særlig pasienter med lungesykdommer, hjertesvikt og kreft som ble behandlet på sykestuene, og for pasienter med hjerneslag og bruddskader som ble overført fra sykehus for lengre rehabilitering [25]. Andre artikler konkluderte med at sykestuene hadde lavere døgnpris for hver pasient og ville kunne gi lavere totalkostnader for samfunnet om de ble brukt mer [26]. Her kommer det også frem at det er få negative helsekonsekvenser som forårsakes av midlertidige opphold på sykestuer før eventuelle akutte innleggelser på sykehus [27].

I 2005 utredet Helse Nord RHF «Desentralisering av spesialisthelsetjenester i Helse Nord». Formålet var å få flere av spesialisthelsetjenestene utført nærmere der folk bor. Arbeidet ble fulgt opp med en utredning av «Videreutvikling av sykestuefunksjonen i Helse Nord» i 2007 [28].

Det er nå 16 kommuner i Finnmark som eier og drifter 16 sykestuer med til sammen 40

senger. Sykestuen i Alta er den største med 9 senger og er organisert som egen enhet, mens de andre er tilknyttet kommunale sykehjem. I 2012 hadde man i Alta 470 innleggelser, utenom cytostatika- og dialysebehandling, som tilsvarte en økning på over 29,0% siden 2009 og gir et beleggsprosent på 85% i snitt gjennom året [29]. Pasientene hadde mange forskjellige diagnoser med kreft som den hyppigste. Gjennomsnittsalderen for pasientene var 67 år.

Sykestuene i Finnmark bruker Helsedirektoratets definisjon av en sykestuepasient som: «En pasient innlagt til diagnostisering, observasjon eller behandling, som alternativ til sykehusinnleggelse. Eller en pasient utskrevet fra sykehus, som måtte ha forlenget sitt sykehusopphold, dersom sykestueplass ikke fantes.» [28].

Denne definisjonen vil si at sykestuefunksjonen isolert sett kan bidra til å spare samfunnet for utgifter til mer kostbare sykehusopphold, samtidig som den sparer hver enkelt lokalpasient for unødvendige og belastende reiser. Hvis innleggelsen ikke erstatter et sykehusopphold, er oppholdet en kommunal oppgave.

Statistikk fra sykestuene i Finnmark ble i 2012 analysert av Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering i Helse Nord. Dette var noen av hovedtrekkene fra oppsummeringen [30]:

- Sykestuene behandler eldre pasienter enn sykehusene. Nær to tredjedeler av sykestuepasientene er over 60 år, og pasienter over 80 år står for 40% av liggetiden.
- Hovedandelen av oppholdene er kortvarige, 60% varer under ett døgn.
- Målt i forhold til liggedøgn er kreft, skader, symptomer/tegn/unormale kliniske funn, sykdommer i sirkulasjonssystemet, sykdommer i åndedrettssystemet, sykdommer i muskel-/skjelettsystemet og psykiske lidelser de viktigste årsakene til sykestueinnleggelser. Totalt over 80%.
- 86% av pasientene i sykestuer innlegges direkte fra hjemmet, mens 11% kommer fra sykehus. 68% utskrives tilbake til hjemmet, mens 22% skrives videre til sykehus.

- Det er stor variasjon i forbruksratene mellom de ulike sykestuekommunene i antall opphold pr. innbygger.
- Sykestuekommunenes forbruk av sykehustjenester er ikke signifikant lavere enn andre kommuner i Helse Nord. Sykestueinnleggelsene synes derfor i stor grad å være et tillegg til sykehusinnleggelsene, og ikke en erstatning for disse.

Det siste punktet kan vitne om at de samfunnsøkonomiske besparelsene med sykestuene ikke er så store som man kunne se for seg og som forskningen til Aaraas fra 90-tallet skulle tilsi. Men når det gjelder pasienttilfredshet synes pasientene å sette stor pris på det lokale alternativet [31].

I samarbeidsavtalen mellom sykestuekommunene og Helse Finnmark fra 2009 stilles det mer spesifikke krav enn tidligere til tjenesteinnhold, kompetanse og samarbeidsløsninger i sykestuene, blant annet [30]:

- Pasienten skal ha behov for daglig legetilsyn
- Det skal foregå en aktiv behandling av pasienten
- Sykepleier skal være tilstede 24 timer i døgnet
- Dagopphold må vare over 3 timer
- Gjennomsnittlig liggetid ved døgnopphold skal være mellom fir og syv døgn
- Opphold utover 14 dager skal vurderes i samarbeid med spesialist i helseforetaket.

Videre presiseres det at målgruppen for behandling på sykestue er:

- Tidlig tilbakeførte pasienter fra sykehus
- Kreftpasienter under aktiv behandling
- Geriatiske pasienter under utredning
- Rehabiliteringspasienter som et alternativ til forlenget sykehusopphold
- Akuttmedisinske innleggelser over 3 timer

«Sykestuene i Finnmark fyller funksjoner i gråsonen mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, og ivaretar oppgaver innenfor akuttbehandling, observasjon og vurdering, behandling, rehabilitering, samt pleie og omsorg i livets siste fase» [30].

6.3 Hallingdal Sjukestugu

Sykestua i Alta er organisert og finansiert både av helseforetaket ved Finnmarkssykehuset og kommunen selv. Ved Hallingdal Sjukestugu har man valgt en annen finansieringsløsning. Her har helseforetaket Vestre Viken og Ringerike sykehus investert i en desentralisert somatisk sengeavdeling for spesialisthelsetjenesten. Hallingdal Sjukestugu har 14 senger, i tillegg til bildediagnostikk, laboratorietjenester, spesialistpoliklinikk og psykiatritilbud tilknyttet helsesenteret [32].

Hallingdal er nabodalførte til Valdres. Det er omtrent like stort, med seks kommuner og ca. 20 000 innbyggere, men har noe lengre avstand til nærmeste sykehus. Den somatiske sengeavdelingen på Sjukestugu har to hele legestillinger og over 600 innleggelser i året. De er fordelt mellom rehabilitering, viderebehandling og akuttinnleggelser [33]. Også her er målsetninga å gi helsetjenester i gråsonen mellom spesialisthelsetjenester og primærhelsetjenester, og ta seg av innleggelser «før, etter og i stedet for» sykehus. Personalet er ansatt av Vestre Viken HF, og avdelingen benytter, i likhet med sykehusene, DIPS som journalsystem.

I en randomisert kontrollert studie fra 2014 ble egnede pasienter på legevakta fordelt til enten innleggelse på Sjukestugu eller på Ringerike sykehus. Et år etterpå fastsatte man pasientenes funksjonsnivå ved hjelp av Nottingham Extended Activity of Daily Living Questionnaire. Man fant ingen signifikant forskjell i senere funksjonsnivå mellom pasientene fra de to behandlingsgruppene. De som ble lagt inn på Sjukestugu så også ut til å ha færre liggedager og mindre behov for hjemmehjelp enn de som ble innlagt på sykehuset [34]. Det konkluderes med at innleggelse og behandling på et lavere nivå enn sykehus er fornuftig for utvalgte pasientgrupper.

En oversikt viser at av 1909 akuttinnleggelser i Hallingdal i 2009-2010 ble 10% innlagt på Sjukestugu, 11% på lokalt sykehjem og 79% på sykehus. Av utskrivelsene fra Sjukestugu gikk 70% hjem, 8% til omsorgsbolig/sykehjem og 17% til sykehus (1/3 av de sist nevnte var planlagte). Gjennomsnittlig liggetid var på 6,3 døgn og hovedårsakene til innleggelse var infeksjon, skader og palliativ pleie [35].

En annen studie tok for seg pasientenes opplevde kvalitet av oppholdet. Den viste at de som hadde vært innlagt på Sjukestugu, samlet sett var mer fornøyde med oppholdet enn de som var innlagt på sykehus. Dette gjaldt blant annet organiseringen av tilbudet og flere aspekter ved omsorgen som ble gitt underveis. Pasientene vektla små og oversiktlige forhold, geografisk nærhet til familie og venner, god kontinuitet fra pleiere og leger, en helhetlig oppfølging og trygghet om at man ble sendt til sykehus ved behov [36].

I mai 2016 fikk Hallingdal Sjukestugu også CT-skanner. Det første hovedmålet for etableringen av det nye tilbudet er rask diagnostisering og behandling av akutt hjerneslag, der rask behandlingsstart er vesentlig for behandlingsresultatet. Senere kan den også få et bredere diagnostisk bruksområde. Bildene kan tolkes umiddelbart av radiolog ved Ringerike sykehus. [37].

6.4 Helsetjenester i Valdres

6.4.1 Valdres, demografi

Valdres er et landskapsområde i Vest-Oppland som består av kommunene Sør-Aurdal, Etnedal, Nord-Aurdal med regionscenteret Fagernes, Vestre Slidre, Øystre Slidre og Vang. Innbyggertallet pr. 1.januar 2015 var 17 960 [38] og det samlede arealet 5 406 km². Tradisjonelt har den viktigste næringsveien i området vært landbruk, men reiseliv og turisme har de siste årene blitt gradvis mer dominerende [39]. Det er over 16 000 fritidshytter i Valdres, og dermed øker folketallet betraktelig i helger og ferier.

Hovedfartsåren mellom Oslo og Bergen, E16, går gjennom regionen og gir en betydelig gjennomfartstrafikk.

Tabell 1: Innbyggertall og lokalisering av legekantor i Valdres-kommunene pr. 1.1.2015

Kommune	Innbyggertall	Senter med legekantor
Sør-Aurdal	3 094	Bagn
Etnedal	1 402	Bruflat
Nord-Aurdal	6 466	Fagernes (VLMS)
Vestre Slidre	2 180	Slidre
Øystre Slidre	3 199	Heggenes
Vang	1 619	Vang

Statistisk Sentralbyrå (SSB) estimerer at folketallet vil stige til 18 942 fram mot 2030, og at aldersgruppa med de på 67 år og eldre vil øke med nærmere 43 % fra 2011-nivå [40]. Dette er ventet å bidra til å øke presset på kommunale helsetjenester.

6.4.2 Kommunale helsetjenester

Hver av de seks kommunene i Valdres har et administrasjonssenter for kommunale tjenester, med sykehjem, fysioterapi, helsestasjon og fastlegekontor. Kommunene har samarbeidet om legevakt siden mai 2000, og har beskrevet det som en gunstig ordning som har gitt mindre vaktbelastning [41]. I dag er legevakten organisert ved de enkelte fastlegekontorene på dagtid, mens det på kvelden, natta og i helgene er én felles legevakt på Fagernes for hele Valdres [42]. Legevaktslokalene ligger nå i Valdres lokalmedisinske senter (VLMS).

6.4.3 Prehospital akutt-tjenester

Ambulansetjenesten i Valdres eies og organiseres nå av Helse Sør-Øst gjennom Sykehuset Innlandet, etter at man i 2009 vedtok å avprivatisere driften [43]. Det er til

enhver tid fire aktive vaktlag i regionen, to ambulanser er stasjonert sentralt på hovedbasen på Fagernes, én stasjonert i sør i Bagn i Sør-Aurdal og én stasjonert i nord i Ryfoss i Vang [44]. Ifølge interne tall fra Sykehuset Innlandets rapporteringssystem AMIS, kjørte disse ambulansene totalt 4192 oppdrag i 2015.

De fleste pasienter kjøres til Sykehuset Innlandets nærmeste sykehus på Gjøvik (99 km fra hovedbasen), mens for eksempel pediatriske og nevrologiske problemstillinger må fraktes til Lillehammer (129 km), komplekse øyeskader må til Elverum (176 km) og akuttpsykiatriske tilstander til Reinsvoll (110 km) [45]. Nærmeste luftambulansestasjon ligger på Ål i Hallingdal (74 km). Personer med mistenkte hjerteinfarkt eller rytmeforstyrrelser diagnostiseres ved hjelp av EKG som sendes elektronisk til vakthavende lege ved indremedisinsk avdeling på Gjøvik. Pasienter med akutt hjerteinfarkt som er aktuelle for PCI, kjøres eller flys til Oslo universitetssykehus Ullevål (189 km). Pasienter med andre avanserte problemstillinger eller komplekse traumer vil også ofte fraktes til Oslo universitetssykehus, som er høyeste behandlingsnivå i Helse Sør-Øst.

6.4.4 Spesialisthelsetjenester

Pasienter i Valdres med behov for elektive spesialisthelsetjenester vil i hovedsak henvises til de samme sykehusene nevnt i 6.4.3, de fleste til Gjøvik. Valdreskommunene har også i lengre tid samarbeidet med Sykehuset Innlandet om et desentralisert poliklinisk tilbud. Disse ambulerende tjenestene ble fysisk flyttet fra Fagernes legesenter til VLMS i 2015. Tilbudet består av spesialisttjenester med varierende intervaller innen nyresykdommer, øyesykdommer, ortopedi, hudsykdommer, hjertesykdommer, diabetes, revmatologi, gynekologi, jordmortjeneste, ortopedisk spesialverksted og lysbehandling [46]. All virksomhet ved spesialistpoliklinikken organiseres av Sykehuset Innlandet.

I psykiatritjenesten hører alle valdreskommunene inn under Distriktpsikiatrisk senter (DPS) Gjøvik, som har en avdeling i Aurdal i Nord-Aurdal. Her finnes en poliklinikk med

et rusteam og et ambulant akutt-team, Barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk (BUP) og en allmennpsykiatrisk døgnenhet med 10 plasser [47].

6.5 Valdres lokalmedisinske senter

6.5.1 Interkommunalt samarbeid

Den 16. januar 2015 ble Valdres lokalmedisinske senter (VLMS) åpnet på Fagernes i Nord-Aurdal. De seks valdreskommunene hadde da jobbet siden 2008 med å utvikle en felles plan for bedre samarbeid om helsetjenester [41]. Det regionale helseprosjektet ble startet etter lanseringen av Samhandlingsreformen.

Administrerende direktør for Sykehuset Innlandet, Morten Lang-Ree, var i sitt åpningsframlegg for VLMS klar på at de lokalmedisinske sentrene kommer til å få en sentral rolle i framtidens sykehusstruktur [15]. Sykehuset Innlandet ser i løpet av et 10-15 års perspektiv for seg flere lokalmedisinske sentre med flere spesialistpoliklinikker, sengeplasser for spesialisthelsetjenesten, mer diagnostisk utstyr og døgnkontinuerlig tilstedeværelse av legespesialist/akuttlege.

Hovedvisjonen for Regionalt helseprosjekt i Valdres og VLMS er «Friskere i Valdres», og verdigrunnlaget er formulert som «Framtidsretta, nært og trygt» [41].

VLMS er finansiert ved statlige tilskudd og av de seks Valdreskommunene etter en fordelingsnøkkel ut fra innbyggertall. Det jobbes med en økende involvering av helseforetaket og Sykehuset Innlandet etter hvert.

6.5.2 Organisering av VLMS

Nord-Aurdal kommune er største leietaker i VLMS og drifter *Virksomhet omsorg og rehabilitering*. Dette består av 20 kommunale omsorgsboliger med heldøgns bemanning, 30 institusjonsplasser, lokaler for fysio- og ergoterapi, hjemmetjenester mm. [46].

Det sentrale interkommunale samarbeidet er organisert i *Virksomhet VLMS* og består av:

- Intermediæravdeling med ti senger (Nytt)
- To kommunale akutte døgnplasser (Nytt)
- Valdres legevakt
- Valdres jordmortjeneste
- Dialyse
- Røntgen
- Spesialistpoliklinikk

6.5.3 Intermediæravdeling

«Intermediæravdelingen blir en sengeavdeling som skal ivareta behovet før, istedenfor, og etter sykehusopphold. Det skal alltid ligge en medisinskfaglig vurdering til grunn for hvilket nivå tjenestene skal ytes. Når regionen åpner intermediæravdelingen med de kommunale akutte døgnplassene betyr det et nytt kommunalt tjenestetilbud som har et tilbud utover det dagens kommunale helse- og omsorgstjenester kan tilby» [46].

Pasientene som skal legges inn på intermediæravdelingen, skal ha et enkeltvedtak som fattes av et eget tildelingskontor i vertskommunen, Nord-Aurdal. De enkelte kommunene må selv søke tildelingskontoret om de har pasienter de ønsker å legge inn, for eksempel sykehjemspasienter med økt pleie- og behandlingsbehov, eller pasienter som skrives ut fra sykehus. Tildelingen skjer i samarbeid med pasient og pårørende, lege, hjemkommune og tildelingskontoret [48].

Innleggelse av pasienter skal være avklart med fastlege og/eller legevaktslege, og det skal være et klart mål for oppholdet når det gjelder utredning og behandling. Pasienter som gjennomgår forverringer av allerede kjente lidelser, som for eksempel KOLS og hjertesvikt, vil være særlig aktuelle for innleggelse i intermediæravdelingen. Sykehuset Innlandet har også signalisert at VLMS framover bør kunne ta seg av enkle infeksjoner,

væskebehandling, palliativ behandling og observasjon av pasienter med brystmerter, mindre hodeskader eller andre uklare (men antatt ufarlige) tilstander [15].

Psykiatriske pasienter med psykoser, suicidalfare og rusmisbruk vil ikke være aktuelle for innleggelse på VLMS, men skal alltid henvises spesialisthelsetjenesten [48].

En utfordring for VLMS er at de bruker det kommunale journalsystemet Profil, som skaper en del begrensninger og utfordringer, i motsetning til i Hallingdal der de bruker sykehusprogrammet DIPS og har enkel tilgang til flere pasientopplysninger.

Pasientene betaler en egenandel på 150 kroner pr. døgn for innleggelse på IMA, summen er den samme som for et kortidsopphold i annen institusjon og reguleres årlig i statsbudsjettet.

6.5.4 Kommunale akutte døgnplasser

I forbindelse med Regjeringens arbeid med Samhandlingsreformen, vedtok Stortinget i 2011 endringer i Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester. En ny og konkret oppgave for kommunene var å innen 2016 etablere lokale tilbud om døgnopphold for pasienter med behov for øyeblikkelig hjelp [19]. Målet er at dette tilbudet skal gi mange pasienter et bedre eller like godt tilbud som de ville fått i spesialisthelsetjenesten, og dermed redusere antallet øyeblikkelig hjelp innleggelser i sykehus. Slik overføres en betydelig oppgave fra helseforetakene til kommunene.

På VLMS er de ti intermediærplassene og de to kommunale akutte døgnplassene (KAD) samlokalisert på en felles avdeling med koordinert bruk av utstyr og personell. Alt pleiepersonell er sykepleierutdannet, og det er daglig legevisitt. KAD-sengene disponeres av legevaktslegen, intermediærsengene disponeres av ansvarlig avdelingslege.

Legevaktslegen skal i samarbeid med sykepleiere på vakt vurdere hvilke pasienter som skal legges inn, og om de skal skrives ut til hjemmet, hjemkommunens sykehjem, intermediæravdelingen på VLMS eller til spesialisthelsetjenesten. KAD-tilbudet skal gjelde i 24 timer, og det må være avklart hvor pasienten skal før nytt legevaktsdøgn starter klokken 15.00 [48].

6.6 Resultater fra registrering av pasientforløpene ved VLMS

6.6.1 Hvilke kommuner kom pasientene fra?

Det er registrert 208 innleggelser på VLMS fra juni 2015 og ut året. Av disse er 97 lagt inn på Kommunale akutte døgnplasser (KAD), 110 lagt inn på Intermediær avdeling (IMA), og én mangler registrert avdeling. Som forventet hadde vertskommunen Nord-Aurdal flest innleggelser på VLMS, IMA og KAD sett under ett. Justert for folketall, er det Etnedal som hadde flest innleggelser med 15,0 pr. 1000 innbyggere fra juni til desember. Lavest ligger Sør-Aurdal med 5,8 og Vang med 1,9 innleggelser pr. 1000 innbyggere. De andre kommunene har fra 11-14 innleggelser pr.1000.

Tabell 2: Pasientenes bostedskommune

Bostedskommune	Avdeling på VLMS		
	IMA n (%)	KAD n (%)	Total n (%)
Sør-Aurdal	8 (7)	10 (10)	18 (9)
Etnedal	14 (13)	7 (7)	21 (10)
Nord-Aurdal	40 (36)	41 (42)	81 (39)
Vestre Slidre	15 (14)	10 (10)	25 (12)
Øystre Slidre	27 (25)	17 (18)	44 (21)
Vang	3 (3)	0 (0)	3(1)
Annen kommune	3 (3)	12 (12)	15 (7)
Total	110 (101)	97 (99)	207 (99)

6.6.2 Hvem la inn pasientene?

På IMA ble over 53% av pasientene lagt inn fra sykehus, 21% fra fastlege og 23% fra KAD-overføring. KAD-sengene disponeres av legevakta, og innleggelsene her skal i utgangspunktet utelukkende komme fra legevaktslege. Av uviss årsak ble det likevel registrert at fastlegene står for 9% av KAD-innleggelsene.

Tabell 3: Hvem som la inn pasientene på VLMS

	Avdeling på VLMS		
	IMA	KAD	Total
Innlagt fra	n (%)	n (%)	n (%)
Legevakt	3 (3)	88 (90)	91 (44)
Fastlege	22 (21)	9 (9)	31 (15)
Sykehus	57 (53)	0 (0)	57 (28)
KAD	25 (23)	1 (1)	26 (13)
Total	107 (100)	98 (100)	205 (100)

6.6.3 Hadde pasientene noe kommunalt omsorgstilbud fra før?

69% av pasientene som ble lagt inn på IMA, hadde allerede et kommunalt omsorgstilbud, og av disse har 71% hjemmehjelp. KAD-sengene til legevakta hadde som forventet en lavere andel av pasienter med kommunalt omsorgstilbud. Av disse hadde 57% et tilbud og de fleste hadde hjemmehjelp. Bare 6% av innleggelsene på IMA og 2% på KAD kom fra sykehjem.

Tabell 4. Pasientenes kommunale tilbud før innleggelse

	Avdeling på VLMS		
	IMA	KAD	Total
Kommunalt tilbud	n (%)	n (%)	n (%)
Ingen	29 (31)	39 (43)	68 (37)
Sykehjem	6 (6)	2 (2)	8 (4)
Hjemmetjeneste	46 (49)	32 (35)	78 (42)
Omsorgsbolig	7 (7)	11 (12)	18 (10)
Psykiatrisk helsehjelp	3 (3)	3 (3)	6 (3)
Uspesifisert	3 (3)	4 (4)	7 (4)
Total	94 (99)	91 (99)	185 (100)

6.6.4 Hva feilet det pasientene?

Kategoriseringen av problemstillinger/innleggelsesdiagnoser fra registrerings skjemaet vurderes til å ha lav presisjon, dette utdypes i kap.7.2. Det er likevel mulig å beskrive noen tendenser. Først og fremst er det tydelig at det er en stor variasjon i sykdomstilstandene som fører til innleggelse på IMA og KAD. Det er svært mange ulike problembeskrivelser, og i min kategorisering med 16 ulike kategorier, faller hele 23% av IMA-pasientene og 15% av KAD-pasientene i gruppen «Andre problemstillinger». Dette inkluderer alt fra hypoglykemi og forvirring til erysipelas og sårskift. De dominerende innleggelsesårsakene både for IMA og KAD var symptomer fra hjerte- og karsystemet (ca. 10% av innleggelsene på begge avdelinger) og fra luftveiene (ca. 15% på begge avdelinger). Av pasientene kategorisert med luftveisplager, var ca. en tredjedel registrert med KOLS.

På IMA hadde to andre pasientgrupper også hyppige innleggelser: kreftpasienter sto for 15% av innleggelsene, og pasienter med benbrudd utgjorde 9%. Nesten alle med brudd og litt over halvparten av kreftpasientene kom til IMA fra sykehus. En annen relativt stor gruppe IMA-pasienter, som også kom fra sykehus, var de med hjerneslag, som sto for 6% av alle innleggelsene.

På KAD var resten av pasientene stort sett spredt på et bredt spekter av innleggelsesårsaker, blant annet fra kategoriene «Smerter fra bevegelsesapparatet – ikke brudd», «Mageplager», «Dehydrering», «Psykiatri» (hovedsakelig angst), og «Observasjon etter traume». Nesten like vanlige var «Symptomer fra urinveiene» og «Brystsmerter».

Tabell 5: Årsak til innleggelse på VLMS, fordelt på avdeling

Innleggesårsak	Avdeling på VLMS		
	IMA	KAD	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Hjerte og kar symptomer	11 (10)	10 (10)	21 (10)
Brystsmerter	2 (2)	5 (5)	7 (3)
Hjerneslag	7 (6)	1 (1)	8 (4)
Luftveissymptomer, ikke KOLS	12 (11)	11 (11)	23 (11)
KOLS	6 (5)	4 (4)	10 (5)
Mage-/tarmsymptomer	2 (2)	8 (8)	10 (5)
Urinveissymptomer	2 (2)	5 (5)	7 (3)
Bevegelsesapparat symptomer, ikke brudd	4 (4)	11 (11)	15 (7)
Brudd	10 (9)	2 (2)	12 (6)
Skade (smerter og observasjon)	4 (4)	6 (6)	10 (5)
Kreft	16 (15)	0	16 (8)
Dehydrering	3 (3)	6 (6)	9 (4)
Infeksjon, ukjent fokus	4 (4)	4 (4)	8 (4)
Psykiske plager	0 (0)	6 (6)	6 (3)
Andre problemstillinger	25 (23)	15 (15)	40 (19)
Uklar registrering	2 (2)	3 (3)	5 (2)
Total	110 (102)	97 (97)	207 (99)

6.6.5 Hvor lenge var pasientene innlagt?

Ifølge innleggelseskriteriene på VLMS skal KAD-innleggelse vare i maks ett døgn, noe som ble bekreftet av registreringene. Av de som ble lagt inn på IMA, lå 57% av pasientene i 0-5 døgn. 25% lå i 6-10 døgn, 10% i 11-15 døgn, og 8 % lå over 15 døgn. Det var totalt 464 liggedøgn på IMA fra juni til desember, gjennomsnittlig liggetid var på 4,5 døgn og median liggetid var 1 døgn. Pasienten som var lengst innlagt på IMA, lå i 32 døgn.

Tabell 6: Liggedøgn på VLMS, fordelt på avdeling

	Avdeling på VLMS		
	IMA	KAD	Total
Liggedøgn	n (%)	n (%)	n (%)
< 1	6 (6)	19 (20)	25 (13)
1	15 (15)	74 (77)	89 (45)
2	9 (9)	2 (2)	11 (6)
3	10 (10)	0 (0)	10 (5)
4	11 (11)	0 (0)	11 (6)
5	8 (8)	0 (0)	8 (4)
6-10	26 (25)	1 (1)	27 (14)
11-15	11 (11)	0 (0)	11 (6)
> 15	8 (8)	0 (0)	8 (4)
Total	103 (102)	96 (100)	199 (103)

6.6.6 Hvor ble pasientene skrevet ut til?

Fra IMA ble 47% av pasientene skrevet ut til hjemmet, mens 28% ble skrevet ut til sykehus og 19% til sykehjem. Fra KAD ble 49% skrevet ut til hjemmet, 27% til IMA, 16% til sykehus, og 8% til sykehjem.

Tabell 7: Hvor pasientene ble skrevet ut til

	Avdeling på VLMS		
	IMA	KAD	Total
Utskrevet til	n (%)	n (%)	n (%)
IMA	1 (1)	25 (27)	26 (13)
Sykehus	30 (28)	15 (16)	45 (23)
Sykehjem	20 (19)	7 (8)	27 (14)
Hjemmet	50 (47)	46 (49)	96 (48)
Annen institusjon	2 (2)	0 (0)	2 (1)
Død	3 (3)	0 (0)	3 (2)
Total	106 (100)	93 (100)	199 (101)

7 DISKUSJON

7.1 Oppsummering av resultater

Det ble kartlagt innleggelser på VMLS i første driftshalvår. Dette er noen av hovedtendensene jeg fant:

- KAD og IMA på VLMS håndterte pasienter med et svært bredt spekter av innleggelsesårsaker.
- Halvparten av pasientene på IMA kom fra sykehus. Pasienter med brudd, kreft og hjerneslag var de største gruppene.
- Halvparten av pasientene på IMA hadde hjemmetjenester fra kommunen. Det var få sykehjemspasienter som ble lagt inn.
- De fleste innleggelsene hadde kort varighet på noen få dager.
- Nesten en tredjedel av pasientene ble utskrevet fra IMA til sykehus.

7.2 Diskusjon av materiale og metode

Det var ikke noe hovedmål å sammenligne de lokalmedisinske sentrene i Valdres, Finnmark og Hallingdal, men å samle informasjon fra flere hold for å prøve å forstå bedre hvordan disse virksomheter fungerer. Siden VLMS er helt nytt, men har samme funksjon som de mer etablerte institusjonene, er erfaringene fra de andre stedene svært relevante. En del av tallene jeg har benyttet fra Finnmark og Hallingdal er fra flere år tilbake, og man må regne med at de ikke beskriver dagens situasjon godt nok. Jeg skulle gjerne hatt flere og nyere opplysninger for bedre å kunne sammenligne driften ved disse tre sentrene.

Et annet forhold som gjør det vanskelig å sammenligne kartleggingen av VMLS med sykestuene i Finnmark og Hallingdal sjukestugu, er at skillet mellom pasienter på KAD og IMA har vært tydeligere hos VLMS. Dette skyldes at KAD-senger er relativt nytt. Siden

etablering av KAD-senger allerede er et krav til alle kommuner, har jeg fokusert mer på bruken av IMA, selv om de to sengepostene vil være tett sammenvevd når det gjelder etablering og drift av lignende institusjoner. På VLMS hadde KAD-innleggelsene et mer forutsigbart forløp, siden det bare er legevakten som kan legge inn pasienter, og de ikke ligger mer enn et døgn. For KAD var det også mindre klare tendenser å presentere når det gjaldt innleggelsesårsaker, her hadde pasientene svært mange forskjellige problemstillinger.

Det kan være en svakhet at registreringene jeg har benyttet, ble gjennomført av virksomheten selv. For eksempel er føringen av variabelen innleggelsesårsak/problemstilling lite presis og ble vanskelig å sammenfatte. Dersom kategoriene hadde vært definert på forhånd, ville legen måtte ta tydeligere stilling til innleggelsesårsak. Selv om innleggelsesårsaken kan være vanskelig å slå fast tidlig i et pasientforløp, kunne man fått nyttig informasjon ved å registrere dem i klarere grupper ved utskrivelse. På den andre siden ga denne interne registreringa et større og mer komplett materiale enn om jeg skulle være tilstede og selv registrert innleggelser i en kortere periode.

Innleggelsesdiagnoser og problemstillinger var svært vanskelig å kategorisere siden de ble beskrevet i et kort fritekstfelt med mange ulike og uklare formuleringer. Dette kan skyldes flere forhold: pasienter med uavklarte eller flere problemstillinger, utydelig kommunikasjon mellom behandlende lege og registrerende sykepleier, eller at man stort sett ikke har registrerte endelige diagnoser ved utskrivelse. Jeg bestemte meg til slutt for en kategorisering som samlet de store gruppene av organproblemer, i tillegg til en egne gruppering for blant annet kreftpasienter og traumer. Mange forskjellige problemstillinger med forekomst på under fem pasienter samlet jeg i en egen stor gruppe. Symptomene «dehydrering» og «brystsmerter» fikk egne grupper siden de forekom ganske ofte. Presisjonen på gruppesorteringen vurderes som lav, på grunn av en lite enhetlig registrering som er fortolket med svært begrenset klinisk situasjonsforståelse. Sorteringen kan dermed bare regnes som en grovskissering av virkeligheten.

Kildene jeg har brukt for å belyse noen av helsetjenestenes utfordringer med tanke på kostnadseffektivitet og god pasientbehandling, har vært et utvalg av relevante artikler. Siden temaet er svært bredt, vil det være mange perspektiver som ikke er dekket, og denne oppgaven kaster bare lys over en liten del av bildet. Jeg har i prosessen fulgt flere kildespor videre fra relevante artikler, noe som kan gi oppgaven en viss grad av seleksjonsbias ved at enkelte fagmiljøers idégrunnlag kan være overrepresentert.

7.3 Diskusjon av resultater

- 53 % av innleggelsene på IMA kom fra sykehus.

VLMS er en viktig ressurs for å ta imot utskrivningsklare pasienter til videre behandling og oppfølging lokalt. Det er grunn til å tro at disse sengeplassene er med på å avhjelpe belastningen på sykehjem og hjemmetjenesten, siden VLMS kan ta seg av de mest ressurskrevende pasientene. I Finnmark kom en langt mindre andel, bare 11 %, av pasientene fra sykehus [30].

- Gjennomsnittlig liggetid på IMA var 4,5 døgn.

Korte opphold under 5 dager dominerte, selv om noen lå mye lengre. På Hallingdal Sjukestugu lå pasientene før i snitt 6,3 dager [35], men de opplyser at tallet nå er lavere. På 90-tallet var gjennomsnittlig liggetid på sykestuene i Finnmark 6,8 dager [23]. Her ser det altså ut til at det er rimelig samsvar mellom erfaringene fra VLMS og de to andre institusjonene.

- 28% av IMA-pasientene måtte videre til sykehus.

Nesten en tredjedel av pasientene måtte videre, eller tilbake, til et høyere behandlingsnivå. Dette er flere enn i Hallingdal der bare 17% måtte til sykehus [35] og Finnmark der 22% måtte videre [30]. Det er vanskelig å si om oppholdene ville vært kortere om pasientene hadde blitt lagt inn på sykehuset tidligere eller om de lå på

VLMS lengre. Det kan også være at man har forskjellig terskel for å legge pasienter inn. Kanskje vil en nyoppstartet avdeling ha lavere terskel for innleggelse.

- Kreftpasienter var en stor pasientgruppen på IMA.

Pasienter med kreft var den største enkeltgruppen på IMA. I likhet med situasjonen på både sykestuene i Finnmark og på Hallingdal Sjukestugu utgjør palliativ pleie og kreftoppfølging en viktig del av arbeidet. Dette er pasienter med alvorlig sykdom og ofte begrenset levetid som kan ha stor nytte av et lokalt behandlingstilbud nærmere hjem og familie. VLMS har en palliativ enhet med kreftsykepleier og ønsker å tilby flere pasienter cytostatika-behandling. Ellers er det svært stor variasjon i problemstillingene hos pasientene som legges inn, og sannsynligvis vil man etter hvert se tydeligere hvilke andre pasientgrupper som har størst utbytte av IMA-innleggelse. Det er klare likheter mellom erfaringene fra VLMS og observasjonene man gjorde i Finnmark på 90-tallet: det er mange pasienter med lungesykdommer, hjertesvikt og kreft som blir behandlet på sykestuene og mange pasienter med hjerneslag og bruddskader som ble overført fra sykehus for lengre rehabilitering [25].

Det er svært vanskelig å vurdere hvor mange liggedøgn på sykehus man kan ha unngått ved å benytte IMA og KAD-senger. En slik betraktning bygger på hver enkelt leges vurdering om hvorvidt alternativet til å legge noen inn på VLMS ville vært sykehuset eller hjemmet. Dersom man legger inn flere til observasjon og oppfølging som ellers ville vært sendt hjem, vil det øke det totale antallet institusjonsinnleggelse. Det er vanskelig å si om det gir økt pasientsikkerhet på grunn av at flere behandles på et høyere behandlingsnivå, eller dårligere totalbehandling på grunn av unødvendige belastninger og helserisiko.

Utskrivningsklare pasienter er en enklere gruppe å forholde seg til siden de allerede er utredet og i hovedsak trenger viderebehandling, assistanse og rehabilitering. I Danmark har man i nesten halvparten av fylkene etablert intermediaæravdelinger som skal ta seg av eldre pasienter som er ferdigbehandlet på sykehus [49]. I Tromsø skal man løse

utfordringen med utskrivningsklare pasienter som kommunene ikke klarer å ta imot, ved å bygge et helsehus med 60 sengeplasser rett ved sykehuset [50].

Sykehjem og korttidsavdelinger har måttet ta seg av mange av disse pasientene i Valdres tidligere. VLMS kan altså sees på både som en måte å omfordele kommunale arbeidsoppgaver og som en investering i kortere liggetid på sykehus. Det er liten tvil om at flere pasienter i Valdres har fått mulighet til mer behandling og omsorg i hjemdistriktet enn før, men omfanget og konsekvensene i forhold til tidligere praksis sier ikke dette prosjektet noe om.

En norsk studie viste at tidlig overføring fra sykehus til en lokal intermedieæravdeling ga en signifikant reduksjon i antallet reinnleggelses på sykehus, sammenlignet med pasienter som ble lengre på sykehuset. Studien viste også at en signifikant større andel av pasientene som ble sendt til intermedieæravdelinger var uavhengige av kommunale tilbud ved kontroll etter 26 uker, enn hvis man sammenlignet med de som ble lengre på sykehus [51].

I England så man på innleggelsesratene til pasienter over 85 år at alternative kommunale tilbud påvirket hvor mange som ble lagt inn på sykehus. Graden av samhandling mellom ulike enheter i behandlingsrekken, og ikke selve institusjonene, var den viktigste faktoren for velfungerende behandling [52]. Det er de samme utfordringene som skisseres i Samhandlingsreformen [11], men disse systemfaktorene beskrives ikke i denne oppgaven. Likevel tyder mye på at økt administrasjons- og koordineringsansvar kan være et viktig satsningsområde for lokalmedisinske sentre i framtida.

I denne oppgaven har jeg forsøkt å presentere noen sentrale problemstillinger i det norske helsesystemet, og samtidig beskrevet konkrete eksempler på en type virksomhet som kan være del av en mulig løsningsstrategi. Dette har gitt en liten oversikt over et svært interessant landskap - gråsonen mellom kommunehelsetjenesten og sykehusene.

8 KONKLUSJON

Ifølge Samhandlingsreformen skal flere pasienter behandles og følges opp der de bor. Kommunene skal få et større ansvar for å tilby helsetjenestene innbyggerne trenger. Da må det etableres nye institusjoner med nye funksjoner i distriktene. Å løse disse oppgavene vil være langt mer omfattende enn det dagens sykehjem er i stand til. For slike intermediære enheter vil det være helt sentralt at man klarer å integrere dem i dagens helseorganisasjon og samhandle om en hensiktsmessig fordeling av arbeidsoppgaver. Det er dokumentert at kommunene har håndtert den ekstra omsorgsbelastningen Samhandlingsreformen har gitt, og det er rimelig å anta at de er kapable til å ta over flere helseoppgaver om det legges til rette for det. Undersøkelser viser i hvert fall at pasientene selv er svært fornøyde med å få et utvidet tilbud i hjemdistriktet. Hensynet til pasientene bør veie tungt.

Min beskrivelse av aktiviteten ved VLMS viser at senteret er i stand til å håndtere pasienter med et bredt spekter av problemstillinger. VLMS fungerer både som et alternativ for uavklarte, subakutte pasienter og for de som kommer for videre oppfølging etter innleggelse på sykehus. Virksomheten er fortsatt i en tidlig fase, men potensialet for å tilby flere desentraliserte helsetjenester er stort.

I denne oppgaven har jeg presentert lokalmedisinske sentre og sykestuer som del av en alternativ organisasjonsmodell for norske helsetjenester. Dersom man på nasjonalt nivå skal etablere intermediære avdelinger som et effektivt bindeledd mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, kreves det mer forberedende forskningsarbeid. Dette vil være en helt nødvendig del av å utrede Norges framtidige helsetjenestestruktur.

9 REFERANSER

1. Schoen, C., et al., *Toward higher-performance health systems: adults' health care experiences in seven countries, 2007*. Health Aff (Millwood), 2007. **26**(6): p. w717-34.
2. Stange, K.C., *The problem of fragmentation and the need for integrative solutions*. Ann Fam Med, 2009. **7**(2): p. 100-3.
3. Woolf, S.H. and R.E. Johnson, *The break-even point: when medical advances are less important than improving the fidelity with which they are delivered*. Ann Fam Med, 2005. **3**(6): p. 545-52.
4. Kripalani, S., et al., *Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care*. JAMA, 2007. **297**(8): p. 831-41.
5. Midlov, P., et al., *Medication errors when transferring elderly patients between primary health care and hospital care*. Pharm World Sci, 2005. **27**(2): p. 116-20.
6. Casas, A., et al., *Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients*. Eur Respir J, 2006. **28**(1): p. 123-30.
7. Grabowski, D.C., A.J. O'Malley, and N.R. Barhydt, *The costs and potential savings associated with nursing home hospitalizations*. Health Aff (Millwood), 2007. **26**(6): p. 1753-61.
8. Shepperd, S., et al., *Avoiding hospital admission through provision of hospital care at home: a systematic review and meta-analysis of individual patient data*. CMAJ, 2009. **180**(2): p. 175-82.
9. Walker, J.D., et al., *Identifying potentially avoidable hospital admissions from canadian long-term care facilities*. Med Care, 2009. **47**(2): p. 250-4.
10. Grimsmo, A., *Hvordan har kommunene løst utfordringen med utskrivingsklare pasienter*. Sykepleien forskning, 2013(8): p. 148-155.
11. HOD. Helse- og omsorgsdepartementet. *Stortingsmelding nr. 47. Samhandlingsreformen; rett behandling- på rett sted – til rett tid*. 2008.
12. HOD. Helse- og omsorgsdepartementet. *Samhandlingsreformen i kortversjon*. 2014 [cited 2015 19.10]; Available from: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/helse--og-omsorgstjenester-i-kommunene/samhandlingsreformen-i-kortversjon1/id650137/>
13. HOD. Helse- og omsorgsdepartementet. *Stortingsmelding nr. 26. Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet*. 2014.
14. Garasen, H. and R. Johnsen, *The quality of communication about older patients between hospital physicians and general practitioners: a panel study assessment*. BMC Health Serv Res, 2007. **7**: p. 133.
15. Lang-Ree, M. «Gratulerer med nytt LMS! Morten Lang-Ree, Sykehuset Innlandet. PowerPoint-presentasjon, 16.01.15». 2015 [cited 2015 15.10]; Available from: <http://www.vlms.no/media/4153/Sykehuset-Innlandet-HF-Lang-Ree.pdf>.
16. Aaraas, I., et al., *[The cottage hospital model, a key to better cooperation in health care--let the cottage hospital survive!]*. Tidsskr Nor Laegeforen, 2000. **120**(6): p. 702-5.
17. Finnmarkssykehuset. *Prosjekt Alta nærsykehus*. 2014 [cited 2015 20.11]; Available from: <http://www.finnmarkssykehuset.no/pressemeldinger/prosjekt-alta-narsykehus-article124487-25745.html>.
18. Round, A., et al., *Six month outcomes after emergency admission of elderly patients to a community or a district general hospital*. Fam Pract, 2004. **21**(2): p. 173-9.
19. Helsedirektoratet, *Kommunenes plikt til øyeblikkelig hjelp døgnopphold, rapport om veiledningsmateriell*. 2014.
20. Grimsmo A, L.A., *Erfaringer med etablering av kommunalt øyeblikkelig hjelp døgntilbud*. Utposten, 2014(4): p. 14-17.

21. Raknes, G., E.H. Hansen, and S. Hunskaar, *Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study*. BMC Health Serv Res, 2013. **13**: p. 222.
22. Sykestueutvalget, *Klinisk samarbeidsutvalg sykestuer, et KS-utvalg oppnevnt av Overordnet samarbeidsorgan for helsetjenesten i Finnmark. Sykestueutvalgets rapport*. 2013.
23. Aaraas, I., *Sykestuer i Finnmark – En studie av bruk og nytteverdi*. ISM skriftserie, 1998(45B).
24. Aaraas, I., *The Finnmark general practitioner hospital study. Patient characteristics, patient flow and alternative care level*. Scand J Prim Health Care, 1995. **13**(4): p. 250-6.
25. Aaraas, I., et al., *Do general practitioner hospitals reduce the utilisation of general hospital beds? Evidence from Finnmark county in north Norway*. J Epidemiol Community Health, 1998. **52**(4): p. 243-6.
26. Aaraas, I., H. Sorasdekkkan, and I.S. Kristiansen, *Are general practitioner hospitals cost-saving? Evidence from a rural area of Norway*. Fam Pract, 1997. **14**(5): p. 397-402.
27. Aaraas, I., et al., *Is the general practitioner hospital a potential "patient trap"? A panel study of emergency cases transferred to higher level hospitals*. Scand J Prim Health Care, 1998. **16**(2): p. 76-80.
28. Helse- og omsorgsdepartementet, *Prosjekt sykestuefinansiering, årsrapport 2011. Helse- og omsorgsdepartementet*. 2012.
29. HN, Helse Nord. *Utredning av spesialisthelsetjenestetilbudet i Vest-Finnmark: Sykestuemedisin. Intern rapport*. 2014.
30. Senter for dokumentasjon og evaluering, *Helse Nord, Bruk av sykestuer og sykehus i sykestuekommuner i Finnmark*. 2013.
31. Iversen, H.H. *Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Pasienters erfaringer med sykestuene i Finnmark*. 2014.
32. VVHF. *Vestre Viken HF, Om Hallingdal sjukestugu*. [cited 2016 21.03]; Available from: http://www.vestreviken.no/omoss/_avdelinger/_hallingdal-sjukestugu/_Sider/default.aspx.
33. Lappegard, Ø. *Hallingdal sjukestugu, Pasientgruppe og Forskningsprosjekt. Powerpoint-presentasjon*. 2014 [cited 2015 20.11]; Available from: <http://www.finnmarkssykehuset.no/getfile.php/Finnmarkssykehuset%20INTERNETT/Prosjekter/Alta/%C3%98ystein%20Lappegard%20-%20Hallingdal%20sjukestugu.pdf>.
34. Lappegard, O. and P. Hjortdahl, *Acute admissions to a community hospital - health consequences: a randomized controlled trial in Hallingdal, Norway*. BMC Fam Pract, 2014. **15**: p. 198.
35. Lappegard, O. and P. Hjortdahl, *Acute admissions to a community hospital: experiences from Hallingdal sjukestugu*. Scand J Public Health, 2012. **40**(4): p. 309-15.
36. Lappegard, O. and P. Hjortdahl, *Perceived quality of an alternative to acute hospitalization: an analytical study at a community hospital in Hallingdal, Norway*. Soc Sci Med, 2014. **119**: p. 27-35.
37. *Nye Hallingdal Sjukestugu - Nyhetsbrev for Nye Hallingdal Sjukestugu, nr.1 2016*. 2016.
38. SSB. *Statistisk sentralbyrå, Folkemengde og kvartalsvise befolkningsendringar. Heile landet, fylke og kommunar*. 2014 [cited 2015 06.11]; Available from: <http://www.ssb.no/218463/folkemengde-og-kvartalsvise-befolkningsendringar.heile-landet-fylke-og-kommunar>.
39. *Valdres Natur- og Kulturpark, Langtidsprogram 2007 – 2017, Valdres Natur- og Kulturpark*. 2012.
40. *Rådmannsutvalget i Valdres, Sluttrapport om regionalt helseprosjekt, Delprosjekt 1: Videreutvikling av Valdres lokalmedisinske senter*. 2011.
41. *Valdres Natur- og Kulturpark, Rapport om regionalt helseprosjekt*. 2009.
42. *Valdres lokalmedisinske senter, Om legekantorene i Valdres*. 2015 [cited 2015 03.11]; Available from: <http://www.vlms.no/om-vlms/legekantorene-i-valdres/>
43. *Sykehuset Innlandet HF / Prehospitale tjenester, Avprivatisering av ambulansetjenesten*. 22.03.2013. 2013 [cited 2015 24.10].

44. Sykehuset Innlandet, Prehospital divisjon, Seksjon Valdres. *Sykehuset Innlandet og Helse Sør-Øst, Powerpoint-presentasjon*. 2013 [cited 2015 24.10].
45. Sykehuset Innlandet, Helse Sør-Øst. *Fakta om Sykehuset Innlandet HF, nøkkeltall per 01.01.05*. 2015.
46. Valdres lokalmedisinske senter. *Organisering av tjenester i VLMS*. 2015 [cited 2015 19.10]; Available from: <http://vlms.no/om-vlms/organisering-av-tjenester-i-vlms/>.
47. Sykehuset Innlandet, Avdelinger psykisk helsevern, DPS Gjøvik. 2016 [cited 2015 15.11]; Available from: http://www.sykehuset-innlandet.no/omoss/_avdelinger/_psykisk-helsevern/_dps-gjovik_.
48. *Samhandling i Valdres, Inklusjons- og eksklusjonskriterier for Valdres lokalmedisinske senter (VLMS), vedlegg til vedtatt sluttrapport for Samhandling i Valdres*. 2014.
49. Martinsen, B., A. Norlyk, and K. Lomborg, *Experiences of intermediate care among older people: a phenomenological study*. Br J Community Nurs, 2015. **20**(2): p. 74-9.
50. Nordlys. *Nå er Tromsø-prosjektet endelig vedtatt, skal være klart allerede neste sommer*. 15.04.2016. 2016 [cited 2016 28.04]; Available from: <http://www.nordlys.no/bygg-og-anlegg/helse/skanska/na-er-tromso-prosjektet-endelig-vedtatt-skal-vare-klart-allerede-neste-sommer/s/5-34-402798>.
51. Garasen, H., R. Windspoll, and R. Johnsen, *Intermediate care at a community hospital as an alternative to prolonged general hospital care for elderly patients: a randomised controlled trial*. BMC Public Health, 2007. **7**: p. 68.
52. Wilson, A., et al., in *Establishing and implementing best practice to reduce unplanned admissions in those aged 85 years and over through system change [Establishing System Change for Admissions of People 85+ (ESCAPE 85+)]: a mixed-methods case study approach*. 2015: Southampton (UK).