

Det helsevitenskapelige fakultet

# **Evaluering av en behandling- og rehabiliteringsavdeling i distrikt: kan den avlaste sykehus?**

**Solveig Hov og Mariann Mathiassen**

*MED-3950 Masteroppgave profesjonsstudiet i medisin juni 2019, kull 2014*

*Veiledere: Unni Ringberg og Steinar Konradsen*



## Forord

Vår motivasjon for å gjennomføre prosjektet er i hovedsak vår interesse for distriktsmedisin. Interessen for å evaluere Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes er særlig stor da vi begge er oppvokst i dette distriktet. Solveig Hov er oppvokst i Lenvik kommune og Mariann Mathiassen i Tranøy kommune.

Vi er takknemlige for at Universitetet i Tromsø (UiT) la til rette for at vi begge kunne ha allmennpraksis på 5.året ved Senjalegen avdeling Finnsnes legekantor. Prosjektet hadde ikke latt seg gjennomføre dersom vi ikke hadde vært til stede for å samle inn data i denne tidsperioden.

Først og fremst vil vi takke våre veiledere Unni Ringberg og Steinar Konradsen for all hjelp til gjennomføring av dette prosjektet.

En stor takk til alle leger som tok seg tid til å fylle ut spørreskjemaene. Vi ønsker å takke alle sykepleiere ved Finnsnes interkommunale legevakt for stor tålmodighet i perioden vi samlet inn data. Takk for at dere hjalp oss med å kontakte legene, og for at dere minnet legene på å fylle ut skjemaene hver gang de var på jobb. Takk til alle ansatte ved Behandling- og rehabiliteringsavdelingen. En ekstra stor takk til Siv Bjørkli, sykepleier 1, ved Behandling- og rehabiliteringsavdelingen Finnsnes, for kontinuerlig informasjon og påminnelse til kollegaer om prosjektet, positivitet og glede og tilgjengelighet til å finne opplysninger.

Til slutt vil vi takke hverandre for et fint samarbeid gjennom denne tøffe arbeidsperioden, og vi er takknemlige for at vennskapet vårt fortsatt består.

Tromsø, juni 2019

Solveig Hov og Mariann Mathiassen

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>1</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>Forkortelser</b> .....	<b>5</b>
<b>Oversikt over tabeller og figurer</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
<i>1.1 Bakgrunnskunnskap</i> .....	<i>1</i>
1.1.1 Sykestuer .....	1
1.1.2 Samhandlingsreformen .....	1
1.1.3 Kommunalt øyeblikkelig hjelp døgnopphold (KAD) i Norge.....	2
<i>1.2 Samarbeid mellom seks kommuner</i> .....	<i>4</i>
1.2.1 Tranøy kommune .....	5
1.2.2 Torsken kommune .....	5
1.2.3 Berg kommune .....	6
1.2.4 Sørreisa kommune .....	6
1.2.5 Dyrøy kommune.....	6
1.2.6 Lenvik kommune .....	6
<i>1.3 Distriktsmedisinsk senter (DMS) i Midt-Troms</i> .....	<i>6</i>
1.3.1 De kommunale tjenestene ved DMS Finnsnes .....	7
1.3.2 De interkommunale tjenestene ved DMS Finnsnes .....	7
1.3.3 Spesialisthelsetjenestene ved DMS Finnsnes .....	8
<i>1.4 Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes</i> .....	<i>8</i>
1.4.1 Fordeling av sengeplassene ved BRA på Finnsnes.....	8
1.4.2 Organisering av BRA på Finnsnes.....	9
1.4.3 Erfaringer fra KAD Finnsnes .....	9
<i>1.5 Formål og problemstilling</i> .....	<i>10</i>
<i>1.6 Etikk</i> .....	<i>10</i>
<b>2 Materiale og metode</b> .....	<b>10</b>
2.1 Materiale.....	10
2.1.1 Spørreskjema fylt ut av innleggende lege.....	11

2.1.2 Innleggesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA .....	11
2.1.3 Utskrivesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA.....	11
2.1.4 Registreringsskjema med opplysninger fra pasientjournal .....	11
2.1.5 Variabler .....	11
2.1.6 Inklusjonskriterier .....	14
2.1.7 Eksklusjonskriterier .....	14
2.2 Innsamling av materiale .....	14
2.3 Arbeidsprosessen .....	15
2.5 Statistiske metoder .....	15
<b>3 Resultater.....</b>	<b>16</b>
3.1 <i>Evaluering av BRA</i> .....	16
3.1.1 Informasjon om pasientene som ble lagt inn ved BRA .....	16
3.1.2 Bostedskommune til pasientene innlagt ved BRA.....	16
3.1.3 Innleggende lege .....	18
3.1.4 Diagnoser ved innleggelsestidspunktet .....	18
3.1.5 Antall liggedøgn ved BRA .....	19
3.1.6 Sannsynlig alvorlighetsgrad av sykdom .....	20
3.1.7 Utskrivelsessted etter innleggelse ved BRA.....	20
3.1.8 Sammenligning av pasientene som ble og ikke ble utskrevet til sykehus .....	21
3.2 <i>Avlastning av spesialisthelsetjenesten</i> .....	22
3.2.1 Tiltak innleggende legen ville iverksatt dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig .....	22
<b>4 Diskusjon.....</b>	<b>23</b>
4.1 <i>Evaluering av BRA</i> .....	24
4.1.1 Bostedskommune og innleggelse ved KAD.....	24
4.1.2 Innleggesdiagnoser .....	24
4.1.3 Alvorlighetsgrad av sykdom .....	25
4.1.4 Antall liggedøgn .....	25
4.1.5 Utskrivelsessted .....	26
4.1.6 Overflytning til sykehus.....	26
4.1.7 Lavere terskel for innleggelse ved BRA? .....	27
4.2 <i>Avlastning av spesialisthelsetjenesten</i> .....	28
4.2.1 BRA som alternativ til innleggelse i sykehus .....	28
4.3 <i>Styrker og svakheter med oppgaven</i> .....	28
4.3.1 Styrker .....	28

4.3.2 Svakheter .....	29
<b>5 Konklusjon .....</b>	<b>30</b>
<b>6 Litteraturliste .....</b>	<b>31</b>
<b>Vedlegg 1 - Spørreskjema som fylles ut av innleggende lege .....</b>	<b>34</b>
<b>Vedlegg 2 - Innleggesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA .....</b>	<b>35</b>
<b>Vedlegg 3 - Utskrivesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA .....</b>	<b>36</b>
<b>Vedlegg 4 - Registreringsskjema med opplysninger fra pasientjournal .....</b>	<b>37</b>
<b>Vedlegg 5 – Sammenfatning av innleggende diagnoser .....</b>	<b>38</b>
<b>Vedlegg 6 – sammenfatning av utskrivelsesdiagnoser .....</b>	<b>40</b>
<b>Vedlegg 7 – Prosedyre 1: innhenting av data ved bruk av spørreskjema .....</b>	<b>41</b>
<b>Vedlegg 8 – Prosedyre 2: missing skjema .....</b>	<b>43</b>
<b>Vedlegg 9 – Prosedyre 3: innhenting av data ved bruk av telefon .....</b>	<b>44</b>
<b>Vedlegg 10 Gradering av artikler .....</b>	<b>45</b>

## Sammendrag

**Innledning:** Samhandlingsreformen ble innført i 2012. Et av de mest sentrale virkemidlene i samhandlingsreformen er etablering av kommunalt øyeblikkelig hjelp døgnopphold (KAD). Hensikten med KAD er å unngå innleggelser i spesialisthelsetjenesten, og å tilby pasienter tjenester der hvor pasienten bor. Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) i Lenvik kommune består av 5 interkommunale KAD-senger og en kommunal korttidsavdeling med 13 sengeplasser.

**Formål:** Formålet med oppgaven var å evaluere aktiviteter ved BRA på Finnsnes, i tillegg til å undersøke om BRA avlastet spesialisthelsetjenesten.

**Materiale og metode:** Oppgaven er en tverrsnittstudie. I perioden fra 03.09.18 til og med 25.11.18 har vi ved hjelp av spørreskjema av innleggende lege, innleggelsesskjema og utskrivelsesskjema av vakthavende sykepleier, og journalopplysninger kartlagt alle pasienter som ble innlagt ved BRA, fra fastlegekontor eller legevakt.

**Resultater:** 102 pasienter ble inkludert i studien. Gjennomsnittsalder ved innleggelse var 69,3 år. 53,9% var kvinner. Fire av fem pasienter som ble lagt inn var bosatt i Lenvik kommune. 80,4% av pasientene ble lagt inn av legevakslege. Sykdom eller symptomer fra luftveiene, fordøyelsessystemet og muskel- skjelettsystemet var årsak til innleggelse i hhv. 20,6%, 18,6% og 17,6% av tilfellene. 30 av pasientene hadde praktisk bistand i hjemmet. Disse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på seks døgn. De resterende 72 pasientene hadde ikke praktisk bistand i hjemmet. Disse hadde et gjennomsnittlig liggedøgn på tre døgn. For hvert ekstra besøk pasienten hadde av hjemmetjeneste, økte antall liggedøgn med 0,3 ( $p=0,006$ ). 73,5% av pasientene ble skrevet ut til hjemmet, mens kun 10,8% ble overført til sykehus. 10 av de 11 pasientene som ble overført til sykehus var innlagt ved KAD. Innleggende lege ville sendt 56% av pasientene til sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig på innleggelsestidspunktet.

**Konklusjon:** Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) utreder og behandler mange pasienter som sannsynligvis ville blitt innlagt i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig. De fleste pasientene blir utskrevet til hjemmet etter et kort opphold på BRA. De antatt sykeste ved innleggelse har lengst opphold. Pasienter som blir overført til sykehus, ligger svært kort tid på BRA. Denne studien viser at BRA på Finnsnes gir et forsvarlig tilbud til akutt innlagte pasienter.

## Forkortelser

KAD	Kommunal øyeblikkelig-hjelp døgnoophold Kommunale akutte døgnerheter Interkommunal øyeblikkelig-hjelp avdeling
BRA	Behandling- og rehabiliteringsavdeling
DMS	Distriktsmedisinsk senter
OGT	Områdegeriatrisk tjeneste
UiT	Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet
UNN	Universitetssykehuset Nord-Norge
ICPC	International Classification of Primary Care

## Oversikt over tabeller og figurer

Bilde 1	Kart over de seks interkommunale samarbeidskommunene s. 5
Figur 1	Organisering av Distriktsmedisinsk senter i Midt-Troms s. 7
Tabell 1	Informasjon om de 102 pasientene som ble lagt inn ved BRA i 12 uker fra 03.09.18. s. 16
Figur 2	Oversikt over bostedskommune til inneliggende pasienter, N=102 s. 17
Figur 3	Innleggelser ved KAD per 1000 innbyggere per 12 uker per kommune, N=82 s. 18
Tabell 2	Oversikt over innleggende lege, N=102 s. 18
Figur 4	Oversikt over ICPC-2 diagnose ved innleggelsestidspunktet, N=102 pasienter* s. 19
Tabell 3	Gjennomsnittlig liggedøgn ved BRA blant innlagte pasienter fra de seks kommunene, N=102 s. 20
Tabell 4	Hvor pasientene ble skrevet ut til etter innleggelse ved BRA, N=102 s. 21
Tabell 5	Sammenlikning av pasientene som ble (gruppe A) og ikke ble (gruppe B) utskrevet til sykehus, N er hhv. 11 og 91 s. 22
Tabell 6	Tiltak innleggende lege ville iverksatt for pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, N=102 s. 23



# 1. Innledning

## 1.1 Bakgrunnskunnskap

For å finne relevante artikler har vi brukt en søkestrategi i Medlines søkemotor PubMed. Følgende søkeord ble brukt: «Community hospitals, care facility, intermediate care». Ordene ble brukt alene eller i kombinasjon med hverandre. I tillegg har vi brukt artikler som er oppført som referanse i artiklene som ble identifisert gjennom søk. Studien er en evaluering av en norsk institusjon. Vi ønsket å sammenligne våre funn med erfaringer fra Norge, og valgte derfor referanser med studier utført i Norge.

### 1.1.1 Sykestuer

En sykestue er en institusjon i distrikt som har eksistert i norsk helsetjeneste i mer enn hundre år. Fram til 1970 fantes sykestuene i hele distrikts Norge og besto av et akuttrom og sengeplasser. Sykestuene var ofte lokalisert i samme bygg som sykehjem og helsesenter. Ansvar for sykestuene ble i 1988 overført fra fylket til kommunene. Grunnet dårligere økonomi i kommunene i årene etter ble antall sykestuer gradvis redusert. Til tross for dette fortsatte Finnmark fylkeskommune å finansiere sykestuene i kommunene i Finnmark. Det var allmennlegene på de gitte stedene som hadde det medisinske ansvaret for pasientene. En studie av Ivar Aaraas i 1998 viste at sykestuene ble brukt til korttidsopphold og observasjon av pasienter med medisinske problemstillinger, og at 45% av innleggelsene erstattet innleggelse i sykehus (1).

Erfaringer fra en undersøkelse gjort ved Hallingdal sjukestugu i 2009-2010 viste at 70% av pasientene som var innlagt i kommunale observasjonssenger ble utskrevet til hjemmet, mens 17% ble innlagt i sykehus for videre undersøkelse og behandling. Gjennomsnittlig liggedøgn var 6,3 dager, og hovedandelen av innleggelsene skyldes infeksjon, skader og palliativ behandling (2).

### 1.1.2 Samhandlingsreformen

Samhandlingsreformen ble innført i 2012 som et resultat av Stortingsmelding nr. 47 i 2009. «Regjeringen vil, gjennom samhandlingsreformen, søke å sikre en framtidig helse- og

*omsorgstjeneste som både svarer på pasientens behov for koordinerte tjenester, og som også svarer på de store samfunnsøkonomiske utfordringene» (3 , s. 14).*

Et sentralt mål i samhandlingsreformen er å bedre pasientforløp ved å forebygge mer, behandle tidligere og samhandle mer, samt å tilby pasienter ulike tjenester der hvor pasienten bor. Samarbeid mellom kommuner, og mellom kommuner og helseforetak vil bedre pasientforløp (3). Et av de mest sentrale virkemidlene i samhandlingsreformen er etablering av kommunalt øyeblikkelig hjelp døgnopphold (KAD) (4).

Før samhandlingsreformen og plikten til å etablere et kommunalt øyeblikkelig-hjelp tilbud ble innført i 2012 hadde sykestuene fungert som et kommunalt øyeblikkelig-hjelp tilbud (5).

### 1.1.3 Kommunalt øyeblikkelig hjelp døgnopphold (KAD) i Norge

Med døgnopphold for øyeblikkelig hjelp menes det: *«innleggelse av pasienter med behov for hjelp som er påtrengende nødvendig, og hvor innleggelsen ikke er planlagt på forhånd.»* (4 s. 8). Det kreves at tilbudet om KAD skal være like godt, eller bedre, enn et alternativt tilbud i spesialisthelsetjenesten (6).

I følge lov om kommunale helse- og omsorgstjenester skal kommunen sørge for et tilbud om døgnopphold til pasienter med behov for øyeblikkelig hjelp (7 , § 3-5). Dette ansvaret gjelder ifølge lov om kommunale helse- og omsorgstjenester alle pasient- og brukergrupper: personer med somatisk eller psykisk sykdom, skade eller lidelse, rusmiddelproblem, sosiale problemer eller nedsatt funksjonsevne (7 , § 3-1). Plikt om å gi tilbud om døgnopphold til pasienter med behov for øyeblikkelig hjelp er begrenset til å gjelde de pasienter som det er forsvarlig at kommunen gir helsehjelp til. Dette betyr at den enkelte kommune kan påta seg ansvar for den enkelte pasient, gitt at de har den kompetansen som kreves for å gi forsvarlig helsehjelp. Dersom man er i tvil om man har den nødvendige kompetansen bør pasienten henvises til spesialisthelsetjenesten (4). Etablering av KAD skal ikke erstatte allerede eksisterende tilbud, men være et supplement til øvrige tilbud i kommunen (4).

### **Hensikten med KAD**

*«Hensikten med øyeblikkelig hjelp døgntilbudet er å unngå innleggelser i spesialisthelsetjenesten når dette ikke er ønskelig eller nødvendig ut fra en helhetlig*

*medisinsk eller psykososial vurdering» (6). I følge Helsedirektoratet er det med andre ord ønskelig at KAD skal avlaste spesialisthelsetjenesten ved akutte innleggelser.*

### **Aktuelle pasienter for KAD**

Det må gjøres en helhetlig medisinsk og psykososial vurdering av hver pasient for å kunne avgjøre om det er forsvarlig å legge inn en pasient på KAD, eller om pasienten har behov for innleggelse i spesialisthelsetjenesten. I enkelte tilfeller vil man etter få timer eller døgn kunne avklare om pasienten for eksempel kan reise hjem, følges opp av hjemmetjeneste, eller innlegges i spesialisthelsetjenesten (2).

Helsedirektoratet angir i sitt veiledningsmaterieell (4 , s. 19-20) at det er to hovedgrupper av pasienter som vil kunne ha nytte av tilbudet:

#### **1. Stabile pasienter med avklart diagnose hvor hovedproblemet er:**

- Akutt sykdom som kan undersøkes og behandles etter vanlige allmenmedisinske metoder
- Forverrelse av kjent kronisk sykdom med behov for innleggelse og behandling

Akutt sykdom som kan undersøkes og behandles etter vanlige allmenmedisinske metoder vil for eksempel være infeksjoner og hjernerystelse etter fall, mens forverrelse av kjent kronisk sykdom vil for eksempel være hjertesvikt, astma/KOLS og diabetes.

#### **2. Stabile pasienter med uavklart diagnose, som trenger observasjon og utredning, men som ikke oppfattes som alvorlig syk.**

For at pasientene i denne andre gruppen skal være aktuell for KAD er det nødvendig at avdelingen er lokalisert i nærheten av et sykehus, eller at pasientene tilses av lege innen kort tid. Uavklarte diagnoser kan representere alvorlig sykdom, og det vil derfor være behov for rask revurdering og eventuell overføring til spesialisthelsetjenesten dersom det tilkommer nye symptomer eller forverring av tilstanden.

#### **Innleggelse ved kommunale øyeblikkelig-hjelp døgnopphold (KAD)**

For at en pasient skal kunne legges inn ved KAD må pasienten først vurderes av en lege i den gitte kommunen. Det er vanligvis fastlegen eller legevaktslegen som vurderer og henviser pasienten til sykehus eller til KAD. Leger som arbeider andre steder i kommunen, har den samme muligheten til å vurdere og henvise pasienten (4).

### **Personalbehov og tilgjengelighet**

Alle pasienter som legges inn ved KAD, skal vurderes av sykepleier umiddelbart etter innleggelse. Dette forutsetter at en sykepleier er tilstede i avdelingen døgnet rundt. En hver pasient skal i tillegg tilses og vurderes av lege kort tid etter innleggelse. Det må derfor til enhver tid være avklart hvilken lege som har ansvaret for pasienten. Sykehjemsleger, fastleger, legevaktsleger eller andre tilsatte leger kan dekke legebehovet når den faste legen ikke er tilstede. Det er den gitte kommunen som skal sørge for at det til enhver tid er forsvarlig bemanning, noe som vil variere ut i fra blant annet antall sengeplasser, hvilke pasientgrupper som tas imot og hvilken utredning og behandling som tilbys (4).

### **Erfaringer med KAD i Norge**

Innføring av KAD har ført til færre innleggelser i sykehus. Dette gjelder særlig for pasienter eldre enn 80 år, de steder hvor lege er tilgjengelig 24 timer i døgnet, og de steder hvor avdelingen er lokalisert på samme sted som legevakt (8).

KAD i Oslo er den største KAD-enheten i Norge med totalt 73 sengeplasser. Erfaringer fra KAD i Oslo viser at de fleste pasientene legges inn av legevaktslege, mens 10% legges inn av fastlege. KAD i Oslo har også undersøkt innleggelsesdiagnose til pasientene, og erfaringer viser at 40% av pasientene ble lagt inn grunnet diagnose i muskel-skjelettsystemet og 25% grunnet akutt infeksjon. Erfaringer fra KAD i Oslo fra 2015 viste at 70% av pasientene ble skrevet ut til hjemmet, 15% til sykehjem og 15% til sykehus for videre utredning og behandling (9).

## **1.2 Samarbeid mellom seks kommuner**

I 2013 ble det opprettet fem KAD-senger på Finnsnes i Lenvik kommune. De fem KAD-sengene kan benyttes av seks ulike kommuner som til sammen har en befolkning på cirka 19 000 personer. Legevakten på Finnsnes har i flere år vært et interkommunalt samarbeid for de samme seks kommunene; Tranøy, Torsken, Berg, Sørreisa, Dyrøy og Lenvik kommune (10). Det er ulik avstand fra de seks samarbeidskommunene til Finnsnes interkommunale legevakt. En studie viser at økt avstand til legevakt er assosiert med lavere bruk av tjenesten,

også i de mest akutte tilfellene. Samme studie viste at en avstand på 43 km førte til 50% reduksjon i konsultasjonsrate på legevakt (11).

Universitetssykehuset Nord-Norge avdeling Tromsø er nærmeste sykehus og ligger cirka 16 mil unna (12).



**Bilde 1** Kart over de seks interkommunale samarbeidskommunene (12).

### 1.2.1 Tranøy kommune

Tranøy kommune er lokalisert sør på Senja, se bilde 1. Det er cirka 70 km fra ytterpunktet i Tranøy til Finnsnes interkommunale legevakt (13) og cirka 20 km fra kommunehuset i Tranøy, i Vangsvik, til Finnsnes interkommunale legevakt (14). Per fjerde kvartal 2018 var det 1513 innbyggere i Tranøy kommune. Per 2017 hadde 82 per 1000 innbyggere i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (15).

### 1.2.2 Torsken kommune

Torsken kommune er lokalisert vest på Senja, se bilde 1. Det er cirka 60 km fra kommunehuset i Torsken til Finnsnes interkommunale legevakt (16). Per fjerde kvartal 2018 var det 931 innbyggere i Torsken kommune. Per 2017 hadde 82,2 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (17).

### 1.2.3 Berg kommune

Berg kommune er lokalisert nord på Senja, se bilde 1. Det er cirka 60 km fra kommunehuset i Berg til Finnsnes interkommunale legevakt (18). Per fjerde kvartal 2018 var det 888 innbyggere i Berg kommune. Per 2017 hadde 117,2 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (19).

### 1.2.4 Sørreisa kommune

Sørreisa kommune ligger sør for Lenvik kommune, se bilde 1. Det er cirka 20 km fra kommunehuset i Sørreisa til Finnsnes interkommunale legevakt (20). Per fjerde kvartal var det 3489 innbyggere i Sørreisa kommune. Per 2017 hadde 46,4 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (21).

### 1.2.5 Dyrøy kommune

Dyrøy kommune ligger sør for Sørreisa kommune, se bilde 1. Det er cirka 45 km fra kommunehuset i Dyrøy til Finnsnes interkommunale legevakt (22). Per fjerde kvartal 2018 var det 1129 innbyggere i Dyrøy kommune. Per 2017 hadde 62,2 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (23).

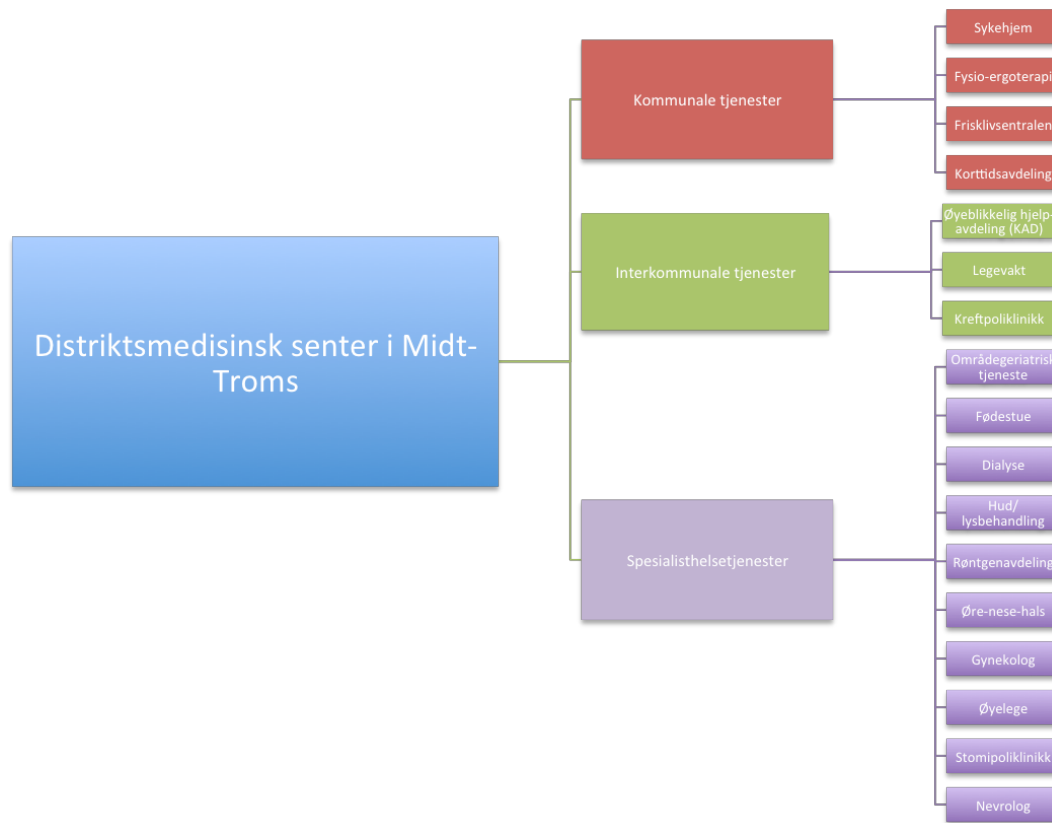
### 1.2.6 Lenvik kommune

Lenvik kommune har stort areal og grenser til Tranøy, Berg, Sørreisa og Målselv kommune, se bilde 1. Det er cirka 65 km fra ytterpunktet i Lenvik kommune til Finnsnes interkommunale legevakt (24) og cirka 1 km fra kommunehuset i Lenvik til Finnsnes interkommunale legevakt (25). Per fjerde kvartal 2018 var det 11679 innbyggere i Lenvik kommune. Per 2017 hadde 75,1 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste (26).

## 1.3 Distriktsmedisinsk senter (DMS) i Midt-Troms

Distriktsmedisinsk senter (DMS) på Finnsnes i Midt-Troms er et samarbeid mellom Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) og Lenvik kommune (27). DMS Finnsnes gir kommunale tjenester, interkommunale tjenester og spesialisthelsetjenester (28).

**Figur 1** Organisering av Distriktsmedisinsk senter i Midt-Troms.



### 1.3.1 De kommunale tjenestene ved DMS Finnsnes

De kommunale tjenestene ved DMS Finnsnes består av sykehjem, en kommunal korttidsavdeling for rehabilitering, pleie og omsorg, fysio-ergoterapitjenester og frisklivssentral (28). Den kommunale korttidsavdelingen er en del av Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes.

### 1.3.2 De interkommunale tjenestene ved DMS Finnsnes

De interkommunale tjenestene ved DMS Finnsnes består av interkommunal legevakt, interkommunal øyeblikkelig hjelp-avdeling (KAD) og kreftpoliklinikk (28). Den interkommunale øyeblikkelig hjelp-avdelingen (KAD) er en del av Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes.

### 1.3.3 Spesialisthelsetjenestene ved DMS Finnsnes

Spesialisthelsetjenestene ved DMS Finnsnes består av områdegeriatrisk tjeneste (OGT), fødestua i Midt-Troms, dialyse, hud/lysbehandling, røntgenavdeling med konvensjonell røntgen og CT, øre-nese-hals, gynekolog, stomipoliklinikk, øyelege og nevrolog (28).

## 1.4 Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes

Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes består, som nevnt over, av en interkommunal øyeblikkelig hjelp-avdeling (KAD) og en kommunal korttidsavdeling for rehabilitering, pleie og omsorg.

I følge H. N. Eidsvik, fagleder ved BRA Finnsnes, ble det i 2015, 2016 og 2017 lagt inn cirka 400 pasienter per år ved BRA Finnsnes (26.03.19 personlig meddelelse) (29). Avdelingen er aktuell for flere ulike pasientgrupper, og typiske diagnoser er KOLS-forverring, ernæringsvikt, dehydrering, brudd, infeksjonssykdom, hjertesvikt og diabetes (30).

### 1.4.1 Fordeling av sengeplassene ved BRA på Finnsnes

BRA har 18 sengeplasser for pasienter som trenger behandling før, istedenfor eller etter sykehusbehandling. Tilbudet omfatter pasienter med fysisk sykdom og som er i behov for medisinsk oppfølging og behandling for en kort periode (31).

#### **KAD Finnsnes**

Fem av de 18 sengeplassene ved BRA er tilordnet KAD og er et døgntilbud for pasienter over 18 år fra Lenvik, Sørreisa, Tranøy, Torsken, Berg og Dyrøy kommune (30). Disse fem sengeplassene skal ivareta samarbeidskommunenes plikt til å ha KAD-senger og skal erstatte sykehusopphold i de tilfellene hvor kommunene kan tilby et like godt eller bedre tilbud i KAD-seng.

#### **Korttidsavdelingen**

13 av de 18 sengeplassene ved BRA er tilordnet korttidsavdeling for rehabilitering, pleie og omsorg. Disse 13 sengeplassene driftes kun for Lenvik kommunes egen befolkning (31).



Målgruppen for korttidsavdelingen er ifølge Lenvik kommunes hjemmeside (31):

1. Pasienter som er utskrivningsklare i sykehus og som har behov for medisinsk etterbehandling og oppfølging før utskriving til eget hjem eller annet kommunalt tjenestetilbud.
2. Pasienter med behov for opptrening, innlegges etter sykehusinnleggelse eller via sin fastlege eller legevakt.
3. Pasienter med behov for kartlegging av sitt funksjonsnivå og sine ressurser etter sykdom og skader.
4. Pasienter som innlegges fra legevakt og hvor sykehusinnleggelse ikke er nødvendig. Eksempel lungebetennelse.
5. Pasienter med annen akutt funksjonssvikt som krever medisinsk behandling og tilsyn.
6. Pasienter med behov for lindrende behandling i livets slutfase (3 sengeplasser).

#### 1.4.2 Organisering av BRA på Finnsnes

Ved BRA er det ansatt leger, sykepleiere, fysioterapeuter, ergoterapeuter og helsefagarbeidere. Avdelingen har tre leger som til sammen er ansatt i 100% stilling, og en fysioterapeut i 30% stilling. Utenom kontortid er det leger ved Finnsnes interkommunale legevakt som har ansvar for å yte øyeblikkelig hjelp til pasientene som er innlagt BRA. På hverdager mellom klokken 08.00 og 15.00 kan avdelingen benytte laboratorium og røntgentjenester (30). Utenom kontortid kan legevaktens laboratorium benyttes ved behov.

#### 1.4.3 Erfaringer fra KAD Finnsnes

En studie utført i 2013-2014 viste at gjennomsnittsalder ved innleggelse ved KAD i Midt-Troms var 72,1 år. 74% av pasientene ble lagt inn av legevaktslege. 87% av pasientene var bosatt hjemme på innleggelsestidspunktet. 22,6% (22) av pasientene ble overført til sykehus. 26,8% (26) av pasientene ble skrevet ut med en luftveisdiagnose, 16,5% (16) med diagnose fra fordøyelsessystemet, 14,4% (14) med diagnose fra urinveiene, og 14,4% (14) med diagnose fra muskel-skjelettsystemet (10).

## 1.5 Formål og problemstilling

Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) på Finnsnes består som nevnt over av en kommunal korttidsavdeling og en interkommunal øyeblikkelig hjelp-avdeling (KAD).

Formålet med oppgaven var å evaluere BRA på Finnsnes, ved systematisk datainnsamling, analyse og vurdering av virksomheten. Vi ønsket å evaluere BRA ved blant annet å kartlegge hvilke kommuner pasientene kommer fra, alder på pasientene, innleggelsesdiagnoser, utskrivelsesdiagnoser og antall liggedøgn i avdelingen. Vi ønsket også å undersøke om BRA på Finnsnes avlaster spesialisthelsetjenesten, ved å få innleggende leges mening om hvor de ville sendt pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig.

Vår hypotese var at Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) i primærhelsetjenesten avlaster spesialisthelsetjenesten.

## 1.6 Etikk

Oppgaven er et kvalitetssikringsprosjekt da deler av formålet er å evaluere aktivitetene ved BRA Finnsnes. I forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten (32 , § 8) plikter virksomhetene å evaluere aktiviteter. Prosjektet er godkjent av personvernombudet i Lenvik kommune og regnes som en kvalitetssikringsstudie som ikke trenger godkjenning fra REK, regional etisk komité.

# 2 Materiale og metode

## 2.1 Materiale

Studien er en tverrsnittstudie. Det ble innhentet informasjon om pasientene som ble lagt inn på BRA i en 12 ukers periode, fra 03.09.18 til og med 25.11.18. Datamaterialet ble hentet ut ved hjelp av følgende skjema:

- Spørreskjema fylt ut av innleggende lege (vedlegg 1)
- Innleggesskjema fylt ut av en sykepleier på BRA (vedlegg 2)
- Utskrivesskjema fylt ut av en sykepleier på BRA (vedlegg 3)
- Registreringsskjema med opplysninger fra pasientjournal (vedlegg 4)

### 2.1.1 Spørreskjema fylt ut av innleggende lege

I spørreskjema fylt ut av innleggende lege fikk legen spørsmål om hvilke tiltak legen ville iverksatt for pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig. Innleggende lege fikk tre ulike svaralternativer:

- Retur til hjemmet
- Til hjemmet med ekstra hjelp fra hjemmetjeneste
- Hjem ikke aktuelt

Ved kryss på «hjem ikke aktuelt» fikk legen ytterligere tre svaralternativer:

- Sykehjem
- Annen kommunal institusjon
- Sykehus

Med annen kommunal institusjon som var aktuell før BRA menes for eksempel omsorgsbolig eller kommunal bolig med stasjonært heldøgns bemanning.

### 2.1.2 Innleggelsesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA

Når en pasient ble lagt inn på BRA fylte en sykepleier ut et innleggelsesskjema. Skjemaet ga informasjon om innleggesdato, pasientens alder og kjønn, pasientens bostedskommune og bosituasjon, innleggende lege, type opphold (KAD eller korttid) og innleggesdiagnose.

### 2.1.3 Utskrivelsesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA

Ved utskrivelse av pasienten fylte en sykepleier ut et utskrivelsesskjema. Skjemaet hadde informasjon om utskrivelsesdato, utskrivelsesdiagnose, og hvor pasienten ble utskrevet til.

### 2.1.4 Registreringsskjema med opplysninger fra pasientjournal

Informasjon om pasienten hadde praktisk bistand i hjemmet, og evt. antall besøk per uke, ble fylt ut i registreringsskjema. Dette er opplysninger vi hentet ut fra Profil, journalsystemet på BRA.

### 2.1.5 Variabler

Variablene ble definert før vi samlet inn materialet og inkluderte: Innleggesdato,

innleggende lege, pasientens alder og kjønn, pasientens bostedskommune og bosituasjon, praktisk bistand i hjemmet, antall besøk av hjemmetjenesten per uke, innleggelsesdiagnose, hvilke tiltak legen hadde iverksatt dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, type opphold (KAD eller korttid), utskrivelsesdiagnose, hvor pasienten ble utskrivet til og utskrivelsesdato.

I variabelen «innleggende lege» inngikk: fastlege, fastlegevikar og legevakslege.

I variabelen «bosituasjon» inngikk: Bodde hjemme alene, bodde hjemme med pårørende og bodde i sykehjem/omsorgsbolig.

For variabelen «praktisk bistand i hjemmet» inngikk: nei og ja. Dersom pasienten hadde praktisk bistand i hjemmet, ble det registrert antall besøk per uke. Dersom pasienten hadde trygghetsalarm, men ingen faste besøk, ble det angitt ingen besøk per uke, men besvart med «ja» på praktisk bistand i hjemmet.

For variabelen «hvor pasienten ble utskrevet til» inngikk: hjemmet, sykehus, sykehjem, omsorgsbolig, overflytning fra KAD til korttid og død.

For to pasienter fulgte spørreskjema ikke med pasienten til BRA, og innleggende lege ble ikke identifisert. Spørsmål om hva innleggende lege hadde gjort dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig ble dermed ikke besvart, og ble derfor angitt som «ukjent».

På spørsmålet hva innleggende lege ville gjort dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, hadde to leger gitt to alternativer hver, de besvarte altså spørreskjema på feil måte. De aktuelle pasientene ble inkludert i studien, men vi valgte å kategorisere hva legen ville gjort dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig som «ukjent».

En pasient manglet diagnose ved innleggelse, og innleggelsesdiagnosen ble derfor satt til «ukjent».

Flere av utskrivesskjemaene manglet diagnose, og ved slike tilfeller ble utskrivelsesdiagnose satt som «ukjent». Det var primært pasienter som var innlagt ved

korttidsavdelingen som manglet utskrivelsesdiagnose, da utskrivesskjema fra korttid ikke inneholdt utskrivelsesdiagnose (vedlegg 3). Det var også flere utskrivesskjema som manglet dato for utskrivelse. Antall liggedøgn ble i slike tilfeller satt til «ukjent».

#### 2.1.5.1 Bearbeiding/tolkning av diagnoser

International Classification of Primary Care (ICPC) er et internasjonalt diagnosesystem som brukes i allmennpraksis i Norge. ICPC tar for seg både symptom- og sykdomsdiagnoser og er i hovedsak organisert i organsystemer (33):

A-diagnoser: Allmenn og uspesifisert

B-diagnoser: Blod, bloddannende organer og immunsystem

D-diagnoser: Fordøyelsessystemet

F-diagnose: Øye

H-diagnoser: Øre

K-diagnoser: Hjerte-karsystemet

L- diagnoser: Muskel-skjelett-systemet

N-diagnoser: Nervesystemet

P-diagnoser: Psykisk

R-diagnoser: Luftveier

S-diagnoser: Hud

T-diagnoser: Endokrine, metabolske og ernæringsmessige problemer

U-diagnoser: Urinveier

W-diagnoser: Svangerskap, fødsel og familieplanlegging

X-diagnoser: Kvinnelige kjønnsorganer

Y-diagnoser: Mannlige kjønnsorganer

Z-diagnoser: Psykososiale og sosiale problemer

I oppgaven ble innleggelsesdiagnose og utskrivelsesdiagnose registrert. Som følge av at vi var i allmennpraksis ved Senjalegen avd. Finnsnes legekantor i perioden vi samlet inn materialet, har vi selv lagt inn flere pasienter på BRA. Vi har også deltatt på previsitt og visitt på BRA. Hos 23 pasienter sto det oppført to diagnoser. Hos 19 av disse pasientene har vi ved hjelp av skjønnsmessig vurdering valgt den diagnosen som passet best for den gitte

pasienten. For eksempel ble to pasienter lagt inn grunnet fall/hjernerystelse, og vi valgte da hjernerystelse som innleggelsesdiagnose. De resterende fire pasientene hadde vi kjennskap til, og vi husket hvilken diagnose som var hovedgrunn til innleggelse. Vurderingen ble gjort etter utskrivelse av pasienten og ble i tillegg vurdert i sammenheng med utskrivelsesdiagnose (vedlegg 5 og 6). Alle diagnosene ble omgjort til ICPC-2-koder og deretter samlet i organsystemer.

#### 2.1.6 Inklusjonskriterier

Alle personer bosatt i Lenvik, Sørreisa, Tranøy, Torsken, Berg og Dyrøy kommune som ble lagt inn på BRA, fra fastlegekontor eller Finnsnes interkommunale legevakt i perioden fra 03.09.18 til og med 25.11.18, ble inkludert i studien.

#### 2.1.7 Eksklusjonskriterier

Alle pasienter lagt inn fra sykehus ble ekskludert fra studien, da det ville vært svært vanskelig å få kontakt med sykehusleger for å fylle ut spørreskjema. En pasient var bosatt i Tromsø og ble derfor ekskludert fra studien.

### 2.2 Innsamling av materiale

Før selve datainnsamlingen ble det sendt ut epost med informasjon om prosjektet til alle legene i de seks kommunene som hadde mulighet til å legge inn pasienter på BRA. I august 2018 besøkte vi BRA, Senjalegen avd. Finnsnes legekontor og Finnsnes interkommunale legevakt for å informere legene og personalet om prosjektet, samt for å gjennomføre et pilotprosjekt over to dager.

Det ville vært vanskelig å dra ut til alle legekontorene i de seks kommunene, og derfor ble spørreskjema kun levert til Senjalegen avd. Finnsnes legekontor og Finnsnes interkommunale legevakt. For å kunne få spørreskjema fra alle legene som la inn pasienter, ble det benyttet tre ulike prosedyrer:

- Prosedyre 1 ble benyttet når leger ved Senjalegen avd. Finnsnes legekontor og Finnsnes interkommunale legevakt hadde fylt ut spørreskjema (Vedlegg 7).

- Prosedyre 2 ble benyttet når leger ved Senjalegen avd. Finnsnes legekantor og Finnsnes interkommunale legevakt ikke hadde fylt ut skjema, såkalt «missing» (Vedlegg 8). Prosedyren var å ringe legene dette gjaldt og over telefon få informasjon til utfylling av skjema.
- Prosedyre 3 ble benyttet når innleggende lege hadde lagt inn pasienten fra andre legekantor enn Senjalegen avd. Finnsnes legekantor og Finnsnes interkommunale legevakt, og som derfor ikke hadde spørreskjema tilgjengelig (Vedlegg 9). Prosedyren var å ringe legene dette gjaldt og over telefon få informasjon til utfylling av skjema.

### 2.3 Arbeidsprosessen

Steinar Konradsen, medisinskfaglig ansvarlig lege ved BRA Finnsnes, hadde lenge ønsket å få i gang et prosjekt for å evaluere kvaliteten ved BRA på Finnsnes og å undersøke om avdelingen avlastet spesialisthelsetjenesten. Vi kontaktet derfor Steinar Konradsen for å høre om han kunne være vår biveileder. Etter hvert bestemte vi oss for å bruke spørreskjema, slik at hver enkelt leges vurdering ble inkludert i evalueringen.

Høsten 2017 ble brukt til å ferdigstille prosjektbeskrivelsen og lage spørreskjema. Ved hjelp av veilederne ble spørreskjema og prosedyrer ferdigstilt våren 2018.

Vinteren og våren 2019 ble det arbeidet med datamaterialet som vi samlet inn fra 03.09.18 til og med 25.11.18. Arbeidet besto av å lese seg opp på eksisterende viten og litteratur, søke i PubMed, gradere artikler, overføre datamaterialet fra Excel til SPSS, analysere data i SPSS og å skrive selve oppgaven.

### 2.5 Statistiske metoder

Datamaterialet ble overført til SPSS, hvor det ble utført deskriptive analyser. Vi har brukt tabeller, linær og logistisk regresjon. Signifikantsnivå er satt til 0,05 i alle analyser.

## 3 Resultater

### 3.1 Evaluering av BRA

#### 3.1.1 Informasjon om pasientene som ble lagt inn ved BRA

Totalt ble 102 pasienter lagt inn ved BRA på Finnsnes i perioden fra 03.09.18 til og med 25.11.18, se tabell 1. Gjennomsnittsalder ved innleggelse var 69,3 år. Median alder ved innleggelse var 74 år. Den yngste pasienten var 19 år, mens den eldste pasienten var 98 år. 55 (53,9%) av pasientene var kvinner, og 47 (46,1%) var menn. 95,1% av pasientene som ble lagt inn ved BRA, var bosatt hjemme på innleggelsestidspunktet. Kun 30 (29,1%) av pasientene hadde praktisk bistand i hjemmet.

**Tabell 1** Informasjon om de 102 pasientene som ble lagt inn ved BRA i 12 uker fra 03.09.18.

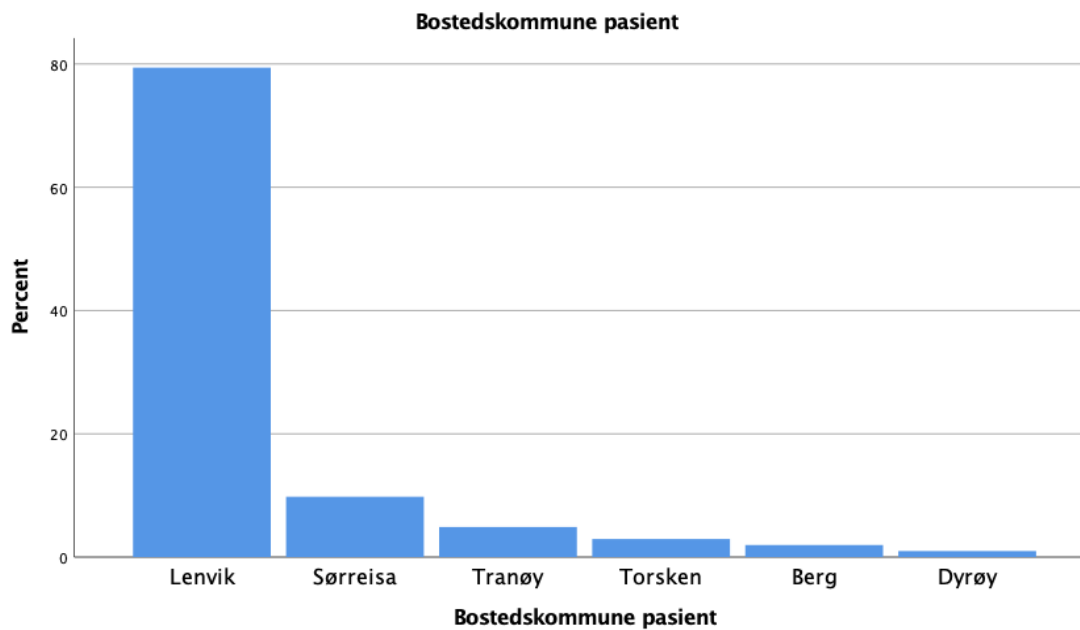
<b>Alder i år, gjennomsnitt (min./maks.)</b>		69,3 (19/98)
<b>Kjønn</b>		
	Menn, n (%)	47 (46,1%)
	Kvinner, n (%)	55 (53,9%)
<b>Bodde hjemme, n (%)</b>		97 (95,1%)
	Alene, n	48
	Med pårørende, n	49
<b>Bodde på sykehjem/ i omsorgsbolig, n (%)</b>		5 (4,9%)
<b>Totalt antall pasienter, n (%)</b>		102 (100%)

#### 3.1.2 Bostedskommune til pasientene innlagt ved BRA

Fire av fem pasienter som ble lagt inn ved BRA var bosatt i Lenvik kommune, se figur 2.

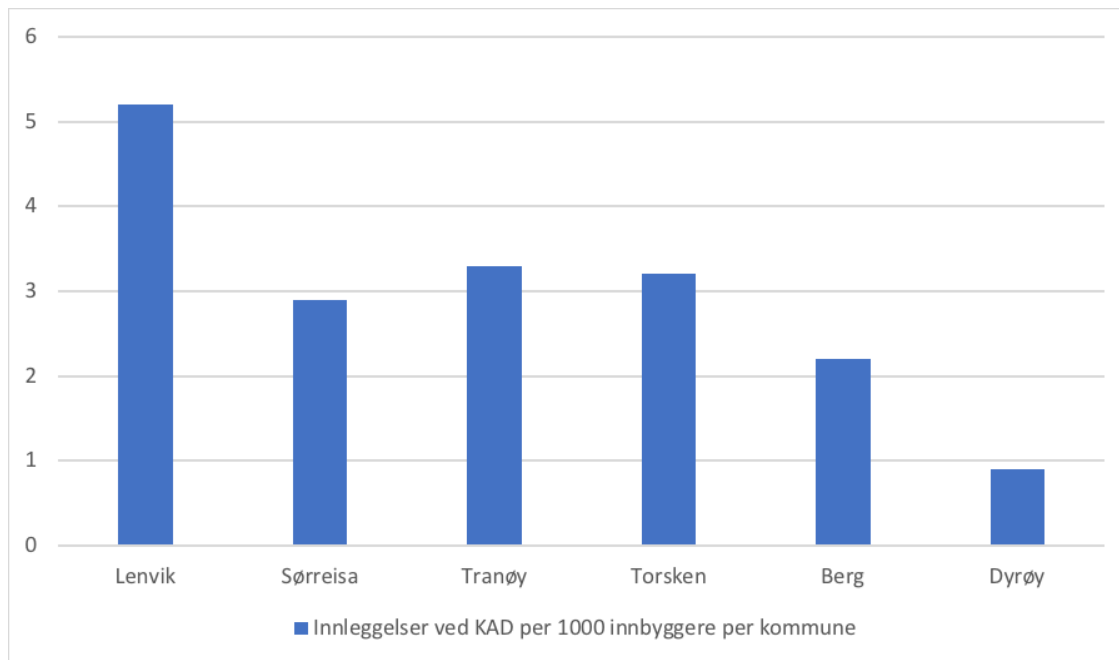


**Figur 2** Oversikt over bostedskommune til inneliggende pasienter, N=102.



82 (80,4%) av pasientene ble lagt inn på KAD, mens 20 (19,6%) av pasientene ble lagt inn på korttidsavdelingen. Alle pasientene som var innlagt ved korttidsavdelingen var bosatt i Lenvik kommune. Pasientene som var innlagt ved KAD var bosatt i seks ulike kommuner. Vi har beregnet antall innleggelser per kommune over folketallet i samme kommune ilt. undersøkelsesperioden. Insidensen av antall innleggelser var størst i Lenvik kommune med 5,2 innleggelser per 1000 innbyggere per 12 uker. Dyrøy kommune hadde lavest insidens av antall innleggelser med 0,9 innleggelser per 1000 innbyggere per 12 uker, se figur 3.

**Figur 3** Innleggelser ved KAD per 1000 innbyggere per 12 uker per kommune, N=82



### 3.1.3 Innleggende lege

Fire av fem innleggelser ble foretatt av legevakslege, resten av leger på fastlegekontor, se tabell 2.

**Tabell 2** Oversikt over innleggende lege, N=102

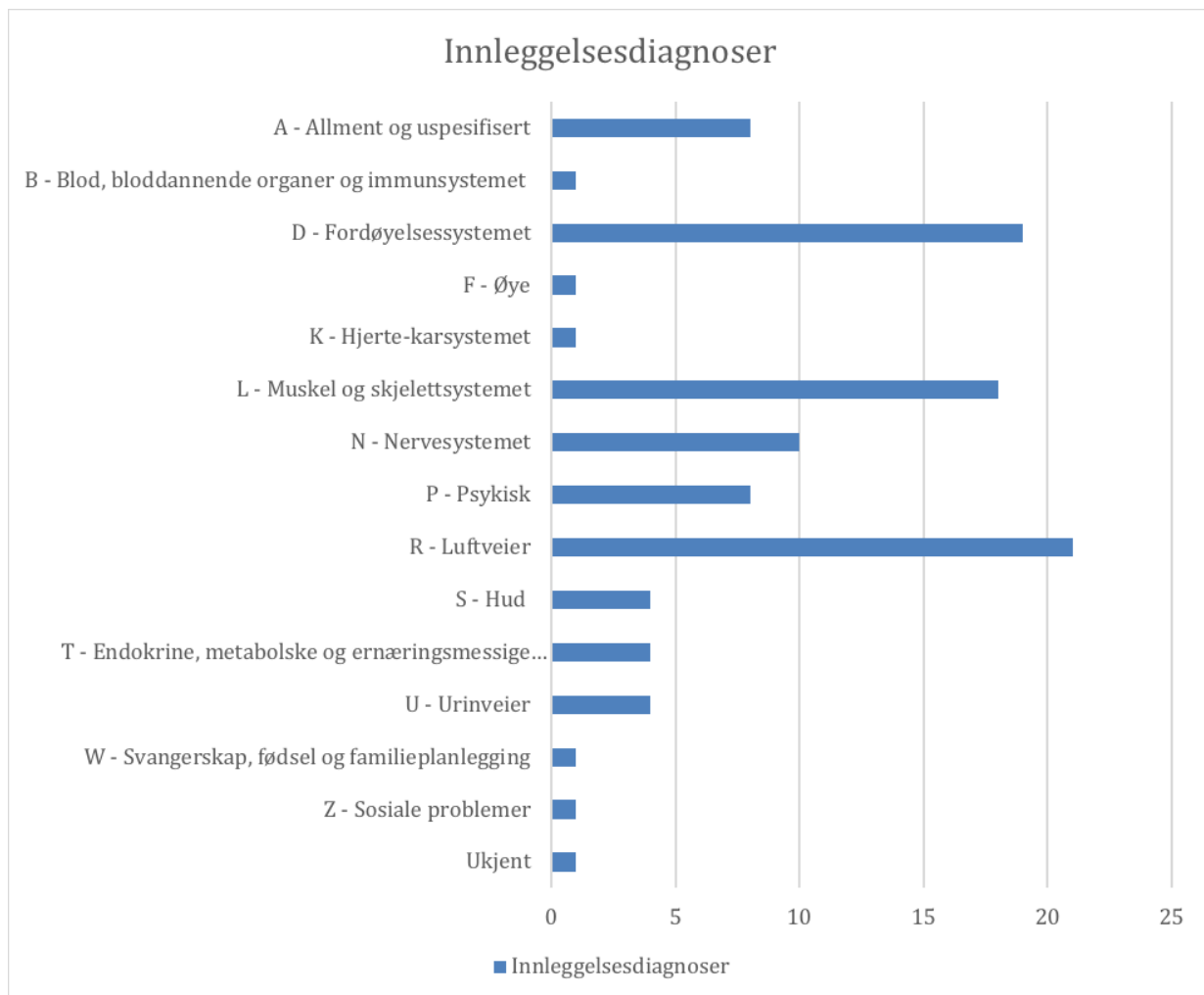
Innleggende lege	N (%)
Legevakslege	82 (80,4%)
Fastlege	15 (14,7%)
Fastlegevikar	5 (4,9%)
Sum	102 (100%)

### 3.1.4 Diagnoser ved innleggelsestidspunktet

Pasientene hadde et bredt spekter av diagnoser som innleggingsårsak ved BRA. Sykdom eller symptomer i luftveiene utgjorde innleggelse i 20,6% av tilfellene, der lungebetennelse sto for halvparten av disse innleggelsene. Sykdom eller symptomer fra muskel- og skjelettsystemet var årsak til innleggelse i 17,6% av tilfellene, der ryggsmarter og frakturer var årsak i henholdsvis 55% og 39% av tilfellene. Sykdom eller symptomer fra

fordøyelsessystemet utgjorde 18,6% av tilfellene, der 90% av disse innleggelsene var magesmerter, forstoppelse eller oppkast/diaré, se figur 4. Infeksjon alene var årsak til innleggelse i 26 (25,5%) av alle innleggelsene.

**Figur 4** Oversikt over ICPC-2 diagnose ved innleggelsestidspunktet, N=102 pasienter\*



\*Langs abscissen: prosentandel

### 3.1.5 Antall liggedøgn ved BRA

Gjennomsnittlig liggedøgn ved BRA var fire døgn, og median liggedøgn var to døgn.

Gjennomsnittlig liggedøgn ved KAD alene var tre døgn, mens gjennomsnittlig liggedøgn ved korttidsavdelingen var åtte døgn.

Pasienter fra Dyrøy og Sørreisa kommune hadde den høyeste gjennomsnittlige liggetid på hhv. åtte og seks døgn. Pasienter fra Berg og Tranøy kommune hadde den korteste liggetiden på hhv. to og tre døgn, se tabell 3.

**Tabell 3** Gjennomsnittlig liggedøgn ved BRA blant innlagte pasienter fra de seks kommunene, N=102

Bostedskommune pasient	Liggedøgn, gjennomsnitt
Lenvik	4
Sørreisa	6
Tranøy	3
Torsken	5
Berg	2
Dyrøy	8
Alle kommuner	4

### 3.1.6 Sannsynlig alvorlighetsgrad av sykdom

Det var kun 30 av pasientene som ble lagt inn ved BRA som hadde praktisk bistand i hjemmet. Kun 16 av de 82 pasientene (19,5%) som ble lagt inn på KAD hadde praktisk bistand i hjemmet, mens 14 av de 20 pasientene (70%) som ble lagt inn ved korttidsavdelingen hadde praktisk bistand i hjemmet. Pasientene som hadde praktisk bistand i hjemmet hadde gjennomsnittlig liggedøgn på seks døgn. De resterende 72 pasientene hadde ikke praktisk bistand i hjemmet. Disse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på tre døgn. Praktisk bistand i hjemmet forklarer 7,6% av variasjonen i liggedøgn (R square = 0,076). For hvert ekstra besøk pasienten hadde av hjemmetjeneste, økte liggedøgn med 0,3 (p=0,006). Justert for pasientenes alder og bosituasjon er assosiasjonen mellom antall besøk av hjemmetjeneste og antall liggedøgn fortsatt signifikant (p=0,014). Justert for pasientens alder og bosituasjon forklarer antall besøk av hjemmetjeneste 8,2% av variasjonen i liggedøgn (R square = 0,082).

### 3.1.7 Utskrivelsessted etter innleggelse ved BRA

75 (73,5%) av pasientene ble skrevet ut til hjemmet etter opphold ved BRA, mens kun 11 (10,8%) ble skrevet ut til sykehus, se tabell 4.

**Tabell 4** Hvor pasientene ble skrevet ut til etter innleggelse ved BRA, N=102

Utskrevet til	N (%)
Hjemmet	75 (73,5%)
Overflytning fra KAD til korttidsavdeling	5 (4,9%)
Sykehjem	6 (5,9%)
Omsorgsbolig	3 (2,9%)
Sykehus	11 (10,8%)
Død	2 (2%)
Sum	102 (100%)

### 3.1.8 Sammenligning av pasientene som ble og ikke ble utskrevet til sykehus

10 av de 11 pasientene som ble overført til sykehus var innlagt ved KAD. De 10 representerer 12,2% av alle 82 pasienter som var innlagt ved KAD. Disse 11 som ble overført til sykehus hadde betydelig lavere gjennomsnittsalder enn de som ikke ble utskrevet til sykehus, hhv. 60,5 år versus 70,4 år. Aldersforskjellen er ikke signifikant,  $p=0,098$ . Alle pasientene som ble overført til sykehus bodde hjemme på innleggelsestidspunktet, og det var kun én av disse som hadde praktisk bistand i hjemmet. Det er ikke signifikant forskjell mellom gruppen utskrevet til sykehus og gruppen ikke utskrevet til sykehus for bosituasjon før innleggelse, Fisher's exact test,  $p=0,549$ . Det er ingen signifikant forskjell i innleggesdiagnose mellom gruppen utskrevet til sykehus og gruppen ikke utskrevet til sykehus, Fisher's exact test,  $p=0,218$ . Fem av de 11 som ble utskrevet til sykehus, ble skrevet ut med en annen diagnose enn innleggesdiagnosen. Gjennomsnittlig liggedøgn var 2,5 døgn, se tabell 5.

**Tabell 5** Sammenligning av pasientene som ble (gruppe A) og ikke ble (gruppe B) utskrevet til sykehus, N er hhv. 11 og 91

<b>Bosituasjon</b>	<b>Gruppe A</b>	<b>Gruppe B</b>
Bodde hjemme alene, n (%)	7 (63,6%)	41 (45,1%)
Bodde hjemme med pårørende, n (%)	4 (36,4%)	45 (49,5%)
Bodde på sykehjem/i omsorgsbolig, n (%)	0 (0%)	5 (5,5%)
<b>Innleggesdiagnose</b>		
Fordøyelsessystemet, n (%)	4 (36,3%)	15 (16,5%)
Hud, n (%)	2 (18,2%)	4 (2,2%)
Muskel-skjelettsystemet, n (%)	2 (18,2%)	16 (17,6%)
Hjerte-karsystemet, n (%)	1 (9,1%)	0 (0%)
Luftveier, n (%)	1 (9,1%)	20 (22%)
Nervesystemet, n (%)	1 (9,1%)	9 (9,9%)
<b>Endret diagnose ilt oppholdet</b>		
Ja, n (%)	5 (45%)	8 (8,8%)
Nei, n (%)	6 (55%)	83 (91,2%)
<b>Liggedøgn, gjennomsnitt/median</b>	2,5/1	4,2/3
<b>Antall pasienter</b>	<b>11</b>	<b>91</b>

## 3.2 Avlastning av spesialisthelsetjenesten

### 3.2.1 Tiltak innleggende legen ville iverksatt dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig

Basert på innleggende leges vurdering på innleggelsestidspunktet ville 57 (55,9%) av pasientene blitt innlagt i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, se tabell 6.

**Tabell 6** Tiltak innleggende lege ville iverksatt for pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, N=102

Tiltak	N (%)
Retur til hjemmet	15 (14,7%)
Retur til hjemmet med ekstra hjelp fra hjemmetjeneste	14 (13,7%)
Sykehus	57 (55,9%)
Sykehjem	8 (7,8 %)
Annen kommunal institusjon	4 (3,9%)
Ukjent	4 (3,9%)
Sum	102 (99,9%)

Av de 57 pasientene som legen ville sendt på sykehus på innleggelsestidspunktet dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig, ble 38 (66%) skrevet ut til hjemmet og 10 (17,5%) til sykehus. Av de 29 pasientene som legen ville returnert til hjemmet på innleggelsestidspunktet, med eller uten hjemmetjeneste, ble 25 (86%) skrevet ut til hjemmet, mens 1 (3,4%) ble skrevet ut til sykehus.

Av de 57 pasientene som legen ville sendt på sykehus på innleggelsestidspunktet dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig var det 48 (84,2%) som ikke hadde praktisk bistand fra hjemmetjeneste, mens 9 (15,8%) hadde praktisk bistand fra hjemmetjeneste.

## 4 Diskusjon

Utgangspunktet for analysene var ønske om å evaluere BRA på Finnsnes samt å undersøke om BRA avlastet spesialisthelsetjenesten, ved å finne innleggende leges mening om hvor hen ville sendt pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig.

74,4% av pasientene som ble lagt inn ved KAD var bosatt i Lenvik kommune. Det var kun 30 pasienter som hadde praktisk bistand i hjemmet før innleggelse ved BRA. De pasientene som hadde praktisk bistand i hjemmet før innleggelse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på seks døgn. De resterende 72 pasientene hadde ikke praktisk bistand i hjemmet. Disse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på tre døgn. 75 (73,5%) av pasientene ble skrevet ut til hjemmet. 11 (10,8%) av pasientene ble overført til sykehus. Basert på innleggende lege på

innleggelsestidspunktet ville 57 (55,9%) av pasientene blitt innlagt i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig.

## 4.1 Evaluering av BRA

### 4.1.1 Bostedskommune og innleggelse ved KAD

80,4% av pasientene ble lagt inn av legevaktslege. Finnsnes interkommunale legevakt er åpen 24 timer i døgnet, og er lokalisert på Finnsnes i Lenvik kommune. 74,4% av pasientene som ble lagt inn ved KAD var bosatt i Lenvik kommune, noe som tilsvarte 5,2 innleggelser per 1000 innbyggere per 12 uker. Dette er flere innleggelser per 1000 innbygger, sammenlignet med de andre fem kommunene. At antall innleggelser fra Lenvik kommune fortsatt var størst etter at det var korrigert for innbyggertallet kunne tyde på at befolkningen i Lenvik kommune var sykere, sammenlignet med befolkningen i de andre fem kommunene. Likevel vet vi at i Lenvik kommune fikk 75,1 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år hjelp fra hjemmetjeneste, sammenlignet med Berg kommune hvor 117,2 per 1000 innbygger i alderen 67-79 år fikk hjelp fra hjemmetjeneste (19, 26). Dette kan tyde på at det var andre faktorer som var årsaken til at hovedandelen av pasientene som ble lagt inn på BRA var bosatt i Lenvik kommune. Det kan for eksempel tenkes at befolkningen som har kortere avstand til legevakt i Lenvik kommune har lavere terskel for å oppsøke lege. Tidligere erfaringer fra Finnsnes interkommunale legevakt antyder at de innbyggerne som har kortest vei til legevakten, benytter seg av legevakten mest (12). En studie gjort i Arendal i 2013 viste at personer med lang avstand til legevakt brukte legevakten mindre (11). Det kan derfor tenkes at pasienter bosatt utenfor Lenvik, er sykere når de først oppsøker lege, og at de derfor krever direkte innleggelse i sykehus. Det må tas hensyn til at vi ikke har tall på hvor mange fra de seks forskjellige kommunene som har oppsøkt lege, og som ikke har vært innlagt ved BRA.

### 4.1.2 Innleggelsesdiagnoser

40% av pasientene ved KAD i Oslo ble i 2015 lagt inn grunnet diagnose i muskel-skjelettsystemet, sammenlignet med vår studie hvor kun 17,6% ble lagt inn grunnet symptomer eller sykdom i muskel- skjelettsystemet. Vi fant at en fjerdedel av pasientene ble lagt inn grunnet infeksjon. Ved KAD i Oslo ble 25% av pasientene lagt inn grunnet akutt



infeksjon (9), og ved Hallingdal sjukestugu i 2009-2010 ble de fleste pasientene lagt inn grunnet infeksjon (2). De to hovedgruppene som vil kunne ha nytte av innleggelse på KAD er stabile pasienter med avklart diagnose og stabile pasienter med uavklart diagnose som trenger observasjon og utredning, men som ikke oppfattes som alvorlig syk (4). De diagnosene som pasientene ble lagt inn med på BRA på Finnsnes tyder på at sengeplassene brukes til de pasientgruppene som helsedirektorat i sitt veiledningsmateriell mener kan ha nytte av innleggelse i slik avdeling.

#### 4.1.3 Alvorlighetsgrad av sykdom

Vi har lite informasjon om hvor alvorlig syk pasientene var på innleggelsestidspunktet. Antall liggedøgn vil kunne si noe om alvorlighetsgrad, og antall besøk av hjemmetjeneste vil kunne si noe om helseproblemene til pasientene før de ble innlagt. De pasientene som hadde flere besøk av hjemmetjeneste per uke hadde sannsynligvis mer komplekse problemstillinger, sammenlignet med de pasientene som hadde få eller ingen besøk av hjemmetjeneste. Pasientene som ikke hadde praktisk bistand i hjemmet før innleggelse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på tre døgn. De pasientene som hadde praktisk bistand i hjemmet før innleggelse hadde gjennomsnittlig liggedøgn på seks døgn. Man kan dermed anta at pasientene som ikke hadde praktisk bistand var en friskere populasjon.

#### 4.1.4 Antall liggedøgn

Gjennomsnittlig liggedøgn ved BRA var fire døgn. Dette betyr at man etter få døgn avklarer om pasienten kan reise hjem, følges opp av hjemmetjeneste, eller overflyttes til spesialisthelsetjenesten. Dette betyr sannsynligvis at personalet ved BRA har den kompetansen og de ressursene som kreves for å utrede og behandle de pasientene som legges inn. Gjennomsnittlig liggedøgn ved KAD var tre døgn, mens gjennomsnittlig liggedøgn ved korttidsavdelingen var åtte døgn. Dette kan mulig skyldes at flere pasienter som legges inn på korttidsavdelingen legges inn for kartlegging av funksjonsnivå, lindrende behandling i livets slutfase og for akutt funksjonssvikt. Dette er tilstander som trolig vil føre til at pasienter er i behov for flere liggedøgn. Gjennomgang av innleggelsesdiagnoser hos pasienter innlagt ved korttidsavdelingen alene, viste at det kun var tre pasienter som ble lagt inn grunnet slike tilstander. Kun 16 av de 82 pasientene som ble lagt inn på KAD hadde praktisk bistand i hjemmet, mens 14 av de 20 pasientene som ble lagt inn ved

korttidsavdelingen hadde praktisk bistand i hjemmet. Vi fant at det er en signifikant assosiasjon mellom liggedøgn og praktisk bistand i hjemmet, hvor antall liggedøgn økte med 0,3 for hvert ekstra besøk pasienten hadde av hjemmetjeneste. Vi kan dermed anta at det er en sykere populasjon av pasienter som legges på korttidsavdelingen, og at dette var årsaken til at pasienter innlagt ved korttidsavdelingen hadde høyere gjennomsnittlig liggedøgn.

Som følge av at det kun var 20 pasienter som ble lagt inn ved korttidsavdelingen, fra legevakt eller fastlegekontor, kan vi anta at hovedandelen av pasientene som legges inn ved korttid legges inn fra sykehus. Gjennomsnittlig liggedøgn ved korttidsavdelingen alene kan dermed avvike fra våre resultater. Ved tolkning av gjennomsnittlig liggedøgn fordelt på de seks ulike kommunene, må det tas forbehold om at det kun var én pasient som ble lagt inn som var bosatt i Dyrøy kommune, og kun to pasienter som var bosatt i Berg kommune.

#### 4.1.5 Utskrivelsessted

Etter innleggelse på BRA ble 75 (73,5%) skrevet ut til hjemmet, noe som samsvarer med erfaringer fra KAD i Oslo, hvor 70% av pasientene ble utskrevet til hjemmet (9). At de fleste pasientene ble skrevet ut til hjemmet kan tyde på at BRA utreder og behandler pasientene adekvat. Vi har derimot ikke undersøkt antall reinnleggelser, og kan derfor ikke vite hvilke pasienter som eventuelt ble reinnlagt på BRA eller på sykehus etter utskrivelse. Vi har heller ikke undersøkt om de pasientene som ble overført fra BRA til sykehus hadde dårligere enderesultat, sammenlignet med pasientene som ble direkte innlagt på sykehus. Det vil være interessant å undersøke dette videre for å se om innleggelse ved BRA forsinker utredning og nødvendig behandling til de pasienter som er for syke til å være innlagt ved en slik avdeling.

#### 4.1.6 Overflytning til sykehus

Erfaringer fra 2015 ved KAD Oslo viste at 15% av pasientene ble overført til sykehus for videre undersøkelse og behandling (9). En studie gjort i 2013-2014 ved KAD på Finnsnes viste at 22 (22,6%) av pasientene ble overført til sykehus (10). I vår studie gjort ved BRA på Finnsnes ble kun 11 (10,8%) overført til sykehus. 10 av de 11 pasientene som ble overført til sykehus var innlagt ved KAD. 10 av de 82 pasientene som var innlagt ved KAD ble overført til sykehus, noe som tilsvarer 12,2%. Våre funn kan tyde på at antall overflytninger til sykehus

er redusert med 46% fra 2013-2014. Dette kan tyde på en positiv utvikling med tanke på erfaring og økt kompetanse hos de ansatte.

Pasientene som ble utskrevet til sykehus var betydelig yngre sammenlignet med de pasientene som ikke ble utskrevet til sykehus, hhv. 60,5 år og 70,4 år. Aldersforskjellen er ikke signifikant, men det kan trolig skyldes et lite utvalgt pasienter, hhv. 11 og 91 pasienter. Vi fant heller ingen signifikant forskjell for bosituasjon før innleggelse eller innleggelsesdiagnose for gruppen som ble utskrevet til sykehus og gruppen som ikke ble utskrevet til sykehus. Vi kan dermed ikke predikere om det er noen spesifikke grupper av pasienter som vil kunne ha økt risiko for overflytning til sykehus dersom innleggelse ved BRA.

Fem av de 11 pasientene som ble overført til sykehus hadde en annen diagnose ved utskrivelse sammenlignet med innleggelse. Funnet kan bety at feil diagnose er en viktig risikofaktor for sykehusinnleggelse. Dette belyser viktigheten av at innleggende lege og lege ved BRA gjør adekvate vurderinger. Det har sannsynligvis skjedd en utredning av de fem pasientene som fikk endret diagnose da avdelingen har tilgang til diagnostiske verktøy som blant annet røntgen, ultralyd og laboratorieundersøkelser. Det kan dermed foregå en siling med adekvate undersøkelser som fører til videreføring til sykehus.

Pasientene som ble utskrevet til sykehus hadde gjennomsnittlig liggetid på 2,5 døgn, med median på 1. Median til de som ikke ble skrevet til sykehus er tre ganger høyere enn for de som ble skrevet ut til sykehus. Gjennomsnittet er også betydelig høyere på 4,2 døgn. Dette kan tyde på at uavklarte pasienter raskt blir revurdert og overført til sykehus ved behov. To av pasientene var innlagt i 9 og 11 døgn. At disse to pasientene ble overført til sykehus kan tenkes at skyldes akutt forverring av sykdom, nye symptomer eller manglende bedring.

#### 4.1.7 Lavere terskel for innleggelse ved BRA?

Av de 102 pasientene som ble lagt inn på BRA ville legen sendt hjem 29 pasienter dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig på innleggelsestidspunktet. Dette kan tyde på at økt tilgjengelighet har gitt lav terskel for innleggelse ved BRA av pasienter som kunne vært hjemme.

## 4.2 Avlastning av spesialisthelsetjenesten

### 4.2.1 BRA som alternativ til innleggelse i sykehus

I følge helsedirektoratet er hensikten med opprettelse av kommunale øyeblikkelig-hjelp døgnopphold (KAD) å unngå innleggelser i spesialisthelsetjenesten (6). En studie fra 1998 viste at 45% av innleggelsene i sykestue i Finnmark erstattet innleggelse i sykehus (1). Vår studie viser at innleggende lege ville sendt 57 av 102 pasienter til sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig på innleggelsestidspunktet. Dette kan bety at 56% av innleggelsene ved BRA hadde resultert i innleggelse i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig. Dersom vi tar hensyn til at 10 av disse 57 pasientene ble overført til sykehus, var det 47 innleggelser i denne perioden som potensielt avlastet spesialisthelsetjenesten. Dette utgjør 188 innleggelser per år forutsett samme innleggesels- og komplikasjonsrate. Dette gjenspeiler tidligere litteratur som konkluderer med at innføring av kommunale akutte døgnenheter (KAD) har ført til færre innleggelser i sykehus, særlig der hvor lege er tilgjengelig 24 timer i døgnet, og hvor legevakten er lokalisert i nærheten av en slik avdeling (8).

## 4.3 Styrker og svakheter med oppgaven

### 4.3.1 Styrker

Styrken med oppgaven er at vi hadde et stort utvalg av pasienter som over en lang periode ble inkludert i studien. Dette øker sannsynligheten for at resultatene kan overføres til den generelle befolkningen. Ved bruk av spørreskjema ble hver enkelt leges vurdering inkludert, noe som gjør at vi fikk den enkelte leges subjektive mening angående den gitte pasienten som ble innlagt på BRA.

Vi var begge i allmennpraksis ved Senjalegen avd. Finnsnes legekantor under innsamling av datamaterialet, og har derfor fulgt opp prosjektet tett.

Resultater fra vår studie kan sammenliknes med tidligere studier og litteratur, som gjennomsnittsalder, innleggende diagnose og utskrivelsessted. Dette styrker sannsynligheten for at funnene i studien er valide.

#### 4.3.2 Svakheter

Når leger fra Senjalegen avd. Finnsnes legekantor hadde lagt inn pasienter på BRA, ble ikke prosedyre 2 fulgt som planlagt. Prosedyre 2 skulle i utgangspunktet benyttes i de tilfeller hvor leger ved Senjalegen avd. Finnsnes legekantor og Finnsnes interkommunale legevakt ikke hadde fylt ut spørreskjema, såkalt «missing». Som følge av at vi var i praksis ved legekantoret, var det ofte at vi møtte på innleggende lege i gangene, og de kom da på at de ikke hadde fylt ut spørreskjema. Det var også tilfeller hvor vi muntlig minnet legene på at de måtte fylle ut spørreskjema.

Vi kan ikke være sikker på om alle pasientene som ble innlagt ved BRA er inkludert i vår studie. Måten vi fikk vite at det var innlagt en ny pasient var kun dersom sykepleierne ved BRA hadde kopiert opp innleggelsesskjema eller utskrivelsesskjema, eller dersom innleggende lege hadde fylt ut spørreskjema. Dersom ingen av disse skjemaene var til stede, kunne vi ikke vite at det var lagt inn en ny pasient. Likevel hadde vi et tett samarbeid med Siv Bjørkli, sykepleier 1 ved BRA, som påminnet de andre sykepleierne om å fylle ut skjema og som fortalte oss at det var innlagt en ny pasient i avdelingen.

Vi har ikke samlet informasjon om utredning eller behandling av pasientene som ble innlagt på BRA, og kan derfor ikke vite noe om utredningen og behandlingen har vært adekvat for den enkelte pasient. Likevel hadde pasientene kort liggetid, med gjennomsnittlig liggedøgn på 4 døgn, og 73,5% av pasientene ble skrevet ut til hjemmet.

Akutt sykdom kan forandre seg raskt. I mange tilfeller vil det være vanskelig for innleggende lege å si hva hen ville gjort i den hypotetiske situasjonen der BRA ikke var tilgjengelig. Ved to tilfeller hadde innleggende lege ikke bestemt seg for hvilke tiltak hen ville iverksatt dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig.

Vi har ikke undersøkt pasienter som ble lagt inn på BRA fra sykehus, og kan derfor ikke vite om denne pasientgruppen ville hatt flere liggedøgn i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig. Vi kan derfor ikke vite om BRA avlaster sykehus i større grad enn hva som er fremstilt i denne oppgaven.

Hos noen pasienter manglet det informasjon, og i de tilfeller har vi satt den gitte informasjonen som «ukjent».

Ved bearbeiding/tolkning av diagnoser bestemte vi oss for å kun ha en diagnose per pasient. I de tilfeller hvor det var oppført flere diagnoser har vi ved hjelp av skjønnsmessig vurdering og kjennskap til pasientene valgt den diagnosen vi mener har vært mest avgjørende for innleggelse. Dette kan ha skapt skjevhet når det gjelder framstillingen av innleggende diagnoser.

## 5 Konklusjon

Behandling- og rehabiliteringsavdelingen (BRA) utreder og behandler mange pasienter som sannsynligvis ville blitt innlagt i sykehus dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig. De fleste pasientene blir utskrevet til hjemmet etter et kort opphold på BRA. De antatt sykeste ved innleggelse har lengst opphold. Pasienter som blir overført til sykehus, ligger svært kort tid på BRA. Denne studien viser at BRA på Finnsnes gir et forsvarlig tilbud til akutt innlagte pasienter.

For videre forskning kan det være interessant å undersøke antall reinnleggelser ved BRA. Det kan også være interessant å undersøke om de pasientene som blir lagt inn på sykehus via BRA har dårligere enderesultat, sammenlignet med de pasientene som legges direkte inn i sykehus. Dette for å undersøke om innleggelse ved BRA forsinker utredning og nødvendig behandling for pasienter som er for syke til å være innlagt ved en slik avdeling.

## 6 Litteraturliste

1. Aaraas I. Sykestuer i Finnmark, en studie av bruk og nytteverdi. ISM skriftserie. 1998;45.
2. Lappégard Ø, Hjortdahl P. Acute admissions to a community hospital: Experiences from Hallingdal sjukestugu. Scandinavian Journal of Public Health. 2012;40(4).
3. Det kongelige helse- og omsorgsdepartement. St.meld. nr. 47. Samhandlingsreformen: Regjeringen; 2009 [19.03.19]. Available from: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>.
4. Helsedirektoratet. Kommunenes plikt til øyeblikkelig hjelp døgnopphold. Veiledningsmateriell: Helsedirektoratet; 2016 [19.03.19]. Available from: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/133/Kommunenens-plikt-til-oyeblikkelig-hjelp-dognopphold-veiledningsmateriell.pdf#page=16&zoom=100,0,152>.
5. Helse Nord. Evaluering av sykestuene i Nord-Troms, nærhet til helsetjenester gjennom samhandling: Helse-Nord; 2017 [02.04.19]. Available from: <https://helse-nord.no/Documents/Styret/Styrem%C3%B8ter/Styrem%C3%B8ter%202017/20170614/Styresak%2077-2017-3-1%20Sykestuer%20i%20Nord-Troms,%20evaluering,%20vedlegg.pdf>.
6. Helsedirektoratet. Øyeblikkelig hjelp - døgntilbud i kommunen: Helsedirektoratet; 2018 [20.03.19]. Available from: <https://helsedirektoratet.no/samhandlingsreformen/oyeblikkelig-hjelp-dogntilbud-i-kommunen>.
7. Helse- og omsorgsdepartementet. Lov av 24. juni 2011 om kommunale helse- og omsorgstjenester Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011 [Available from: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL\\_3#KAPITTEL\\_3](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL_3#KAPITTEL_3)).
8. Swanson JO, Hagen TP. Reinventing the community hospital: a retrospective population-based cohort study of a natural experiment using register data. BMJ Open. 2016;6(12):e012892.
9. Sletvold B. Samhandlingsreformen og erfaringer fra KAD i Oslo. Overlegen. 2016;2:80.
10. Konradsen S, Abelsen B. Erfaringer med kommunale øhjelpsenger i distrikts-Norge. Utposten. 2014;43(5):48.
11. Raknes G, Hansen EH, Hunskaar S. Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study. BMC Health Services Research. 2013;13(222).
12. Lien A. Finnsnes interkommunale legevakt - erfaringer etter ti år. Utposten. 2014;43(2).
13. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra Skrollsvik til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/skrollsvik/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.1489881,17.1277935,10z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45dc9b611af3f205:0xdb250b122d83199f!2m2!1d16.8216633!2d69.0625015!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.
14. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra kommunehuset i Vangsvik til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/Tran%C3%B8y+kommune,+Vangsvikveien+298,+9304+Vangsvik/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.2038178,17.8158326,11.63z/data=!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45db42f1fc6d04ad:0x8872942500d1021>

[d!2m2!1d17.7348197!2d69.1702074!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345.](https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR3y2iomVHZJUw18zJfImMW9Yn0IVgGSoRWCnFPeMZZXOaCmw_a2cGygVd0)

15. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Tranøy [02.04.19]. Available from: [https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR3y2iomVHZJUw18zJfImMW9Yn0IVgGSoRWCnFPeMZZXOaCmw\\_a2cGygVd0](https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR3y2iomVHZJUw18zJfImMW9Yn0IVgGSoRWCnFPeMZZXOaCmw_a2cGygVd0).

16. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra Torsken til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/Torsken+kommune,+Herredshusveien+11,+9380+Gryllefjord/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.3217994,17.2519926,10z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45dca5ca4698c43f:0x1581285fc1c90b14!2m2!1d17.0540397!2d69.3617835!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

17. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Torsken: Statistisk sentralbyrå; [02.04.19]. Available from: <https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR1y3QXsITKOx89ApwWa6CNkFAEdDS5Mp5XRTqQ7DCkrLGgDEG-FOX1HM8>.

18. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra Berg kommunehus til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/Berg+kommune,+Ingrid+Bjerk%C3%A5s-veien+23,+9385+Skaland/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.3380301,17.3726443,10z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45dca9093b4df445:0x792431afef05749e!2m2!1d17.2973713!2d69.4476186!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

19. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Berg [02.04.19]. Available from: <https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR3kht9zGkESB-a4Ew6VZiPxWMjR93h-Y9EG1kj7y79BBuJeRgD3sq5rukA>.

20. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra kommunehuset i Sørreisa til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/S%C3%B8rreisa+kommune,+Sykehjemsveien+35,+9310+S%C3%B8rreisa/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@68.9856402,17.642519,8.88z/data=!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45db3f74dd472713:0xb55cd6095d3c1273!2m2!1d18.1558415!2d69.1471488!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

21. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Sørreisa [02.04.19]. Available from: <https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR3JIRsvZfYcFhSmbRW7aGW-0yUXe2eYwvOrN6WfVN2SxY6JpyxnTsFJrY>.

22. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra kommunehuset i Dyrøy til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from: <https://www.google.com/maps/dir/Dyr%C3%B8y+kommune,+Dyr%C3%B8ytunet+1,+9311+Br%C3%B8stadbotn/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.1402986,17.7903059,10.16z/data=!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45db69002f0a7f97:0xd2a80337304adda!2m2!1d17.6899602!2d69.0917505!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

23. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Dyrøy [02.04.19]. Available from: [https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR2Aa3vEM3nATEB062q-1qdTB9QdRr5F\\_S-f9oNeSDMhLX4duE-mi49jB6A](https://www.ssb.no/kommunefakta/finans?fbclid=IwAR2Aa3vEM3nATEB062q-1qdTB9QdRr5F_S-f9oNeSDMhLX4duE-mi49jB6A).

24. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra Husøy til Finnsnes interkommunale legevakt].



Available from:

<https://www.google.com/maps/dir/Hus%C3%B8y+skole,+Hus%C3%B8y/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.3862417,17.3025322,9z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45c4ab2c9eabc0a7:0x21bedc7d7eca1f09!2m2!1d17.659697!2d69.5439517!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

25. Google maps. 2019 [14.04.19]. Fra kommunehuset i Lenvik kommune til Finnsnes interkommunale legevakt]. Available from:

<https://www.google.com/maps/dir/Lenvik+Kommune+-+R%C3%A5dhuset,+R%C3%A5dhusveien+8,+9300+Finnsnes/Finnsnes+Interkommunale+Legevakt,+Helsesenterveien,+Finnsnes/@69.2322869,17.9899438,15z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x45db46bc219faf51:0x49e8c9ad43cf076!2m2!1d17.9871159!2d69.231095!1m5!1m1!1s0x45db46eaea784af3:0x759f2123fc0d72fd!2m2!1d18.0102811!2d69.2347345>.

26. Statistisk sentralbyrå. Kommunefakta, Lenvik [02.04.19]. Available from:

[https://www.ssb.no/kommunefakta/lenvik?fbclid=IwAR3VQJWJRNgsAeFJSBf\\_KtRHq7Y3NPPaa5G03uLFolkQikYU\\_xhm-h2IUcc](https://www.ssb.no/kommunefakta/lenvik?fbclid=IwAR3VQJWJRNgsAeFJSBf_KtRHq7Y3NPPaa5G03uLFolkQikYU_xhm-h2IUcc).

27. Universitetssykehuset Nord-Norge. Distriktsmedisinsk senter Midt-Troms, Finnsnes 2017 [23.10.2017]. Available from: <https://unn.no/steder/distriktsmedisinsk-senter-midt-troms>.

28. Distriktsmedisinsk senter: Lenvik kommune; 2017 [23.10.2017]. Available from:

<https://www.lenvik.kommune.no/helse-og-omsorg/helsetjenester/dms/>.

29. Eidsvik HN. 2019.

30. Lenvik, kommune. Intermediær avdeling: Lenvik kommune; 2017 [03.10.17].

Available from: <https://www.lenvik.kommune.no/helse-og-omsorg/helsetjenester/dms/intermedier-avdeling/>.

31. Lenvik kommune. Korttidsavdelingen - DMS: Lenvik kommune; [03.04.19]. Available from: <https://www.lenvik.kommune.no/helse-og-omsorg/tjenestebeskrivelser/korttidsavdelingen/>.

32. Helse- og omsorgsdepartementet. Lov av 28. oktober 2016 om forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten: Helse- og omsorgsdepartementet; 2016 [Available from: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-10-28-1250?q=helse-%20og%20omsorgstjeneste>.

33. Sosial- og helsedirektoratet. ICPC-2 Den internasjonale klassifikasjonen for primærhelsetjenesten: Direktoratet for E-helse; 2004 [03.04.19]. Available from:

[https://ehelse.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/9/ICPC-2-bok\\_110304.pdf?fbclid=IwAR2OckOyIf1-0GM6Me8iYvcBnsYjxCipM4ipi\\_PVqZ-a8MzoYgKryOUBfhs](https://ehelse.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/9/ICPC-2-bok_110304.pdf?fbclid=IwAR2OckOyIf1-0GM6Me8iYvcBnsYjxCipM4ipi_PVqZ-a8MzoYgKryOUBfhs).

## Vedlegg 1 - Spørreskjema som fylles ut av innleggende lege

Perioden f.o.m. 3. september t.o.m. 25.november 2018

**Kun for pasienter som legges inn på Behandlings- og rehabiliteringsavdelingen på Finnsnes.**

**Pasientens initialer**

.....

**Pasientens fødselsår**

.....

**Pasientens hjemkommune**

.....

**Hvilke tiltak hadde du iverksatt for pasienten dersom Behandling- og rehabiliteringsavdelingen ikke hadde vært tilgjengelig? Sett ett kryss**

Retur til hjemmet    Til hjemmet med ekstra hjelp fra hjemmetjeneste    Hjem ikke aktuelt  
                                           

**Ved kryss på «hjem ikke aktuelt»: Innleggelse? Sett ett kryss**

Sykehjem                      Annen kommunal                      Sykehus  
   institusjon  
                                           

**Evt. kommentar**

## Vedlegg 2 - Innleggesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA

**DMS - BEHANDLINGS OG REHABILITERINGSAVDELINGEN  
KAD**

Dato..... Kl.....

Navn..... Fødselsnr.....

Adresse.....

Gift..... Ugift..... Statsborgerskap.....

**Kommune:**

Berg                      Torsken                      Tranøy

Sørreisa                      Dyrøy                      Lenvik

**INNLAGT FRA**

Fastlege                      Legevakt

Innleggelsesdiagnose:.....

**Nærmeste påørende.....**

Adresse..... Tlf.....

Slektsforhold.....

**Tidligere innlagt her:**    Ja                      Nei

.....  
Sykepleier

## Vedlegg 3 - Utskrivelsesskjema fylt ut av sykepleiere på BRA

**UTSKRIVING KAD senger - DMS**

Dato.....

Navn..... Fødselsnr.....

Hjemmet      Sykehus

Sykehjem      Omsorgsbolig      Død

Utskrivingsdiagnose .....

Adresse til utskrivingssted eller nærmeste pårørende .....

**UTSKRIVING**

DATO...      AVD.... 4

NAVN..      FØDT.

UTSKRIVES TIL:     HJEMMET      ANNEN INST.

MORS      Sykehus

OVERFØRT/ FLYTTET. . . . .

**ADR. TIL UTSKRIVINGSSTED ELLER NÆRMESTE PÅRØRENDE**

.....

## Vedlegg 4 - Registreringsskjema med opplysninger fra pasientjournal

perioden f.o.m. 3. september t.o.m. 25. november 2018

**Kun for pasienter som legges inn på Behandlings- og rehabiliteringsavdelingen på Finnsnes.**

**Innleggelsesdato**

Dag	Måned

**Innleggende lege**, sett **ett** kryss for legens funksjon i innleggessituasjonen

Fastlege                      Fastlegevikar                      Legevaktslege  
                                                                           

### Om pasienten

**Alder**, i år .....

**Kjønn**, sett kryss

Mann    Kvinne  
       

**Bosted (kommune)**, sett ett kryss

Lenvik    Sørreisa    Torsken    Tranøy    Dyrøy    Berg

**Bosituasjon**, sett ett kryss

Bor hjemme                      Bor hjemme                                      Bor i sykehjem/ ved                      Bor i annen kommunal  
alene                                      m/pårørende                                      omsorgsbolig                                      institusjon  
                                                                                                                 

**Praktisk bistand i hjemmet**, sett kryss

Hjemmehjelp?    Ja    Nei    Antall besøk per uke?.....  
       

**Innleggende diagnose(r):**

## Vedlegg 5 – Sammenfatning av innleggende diagnoser

- Pasient nr. 6: Diagnose diabetes type II og magesår. kommentar fra lege: Det beste ville vært at han ble ivaretatt av kommunal regi. Ville sett på syre/baseforhold og konferert med medisinsk forvakt på sykehuset.  
Vi valgte derfor diabetes type II som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 22: Diagnose magesmerter/forstoppelse. Magesmerter er nevnt først, og det var også diagnosen på utskrivesskjema. Vi valgte derfor magesmerter som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 44: Diagnoser oppkast og slapphet. Vi valgte oppkast som hoveddiagnose, fordi det var nærliggende å tro at pasienten var slapp på grunn av oppkast.
- Pasient nr. 56: Diagnoser svimmelhet og atrieflimmer. Svimmelhet står først, og pasienten ble skrevet ut med diagnose svimmelhet. Vi valgte derfor svimmelhet som hoveddiagnose, selv om man kan tenke at han var svimmel på grunn av atrieflimmer.
- Pasient nr. 57: Diagnose lungebetennelse og sepsis. Vi valgte lungebetennelse som hoveddiagnose, da sepsis ikke har en egen kode, og vi ønsket å spesifisere lokalisasjon for infeksjon.
- Pasient nr. 61: Diagnose diaré/væskebehandling. Her ble diaré valgt som hoveddiagnose, da pasienten ble lagt inn på grunn av diaré, og tiltaket var væskebehandling.
- Pasient nr. 63: Diagnose brudd + hjertesvikt. Utskrivelsesdiagnose var ribbeinsbrudd. Pasienten ble lagt inn på grunn av brudd, men pasienten hadde også kjent hjertesvikt. Årsaken til innleggelsen var brudd, og derfor ble ribbeinsbrudd valgt som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 72: Diagnose tonsilitt med systemisk inflammasjon. Vi valgte tonsilitt som diagnose da undertegnende la inn pasienten.
- Pasient nr. 76: Diagnose fall/ribbeinsbrudd. Pasienten ble lagt inn på grunn av ribbeinsbrudd og smertelindring. Vi valgte derfor ribbeinsbrudd som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 77: Diagnose fall/hjernerystelse. Pasienten ble lagt inn på commotio regime, og vi valgte derfor hjernerystelse som hoveddiagnose.

- Pasient nr. 78: Diagnose pneumoni + uvi. Pasienten ble skrevet ut med uvi. Vi valgte derfor infeksjon ukjent fokus som hoveddiagnose, da infeksjonen ikke var lokalisert på innleggelsestidspunktet.
- Pasient nr. 88: Diagnose magesmerter, dehydrert. Undertegnende kjente denne pasienten godt, og det var smerteproblematikk som var årsaken til innleggelse. Vi valgte derfor magesmerter som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 89: Diagnose funksjonssvikt/ustø. Pasienten ble skrevet ut med funksjonssvikt. Vi valgte derfor funksjonssvikt som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 90: Diagnose hukommelsessvikt/magesmerter. Sykehjemspasient som i utgangspunktet hadde hukommelsessvikt, men som ble lagt inn på grunn av magesmerter. Vi valgte derfor magesmerter som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 91: Diagnose magesmerter/forstoppelse. Pasienten ble utskrevet til sykehus med subileus. Vi valgte derfor magesmerter som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 94: Hjernetumor/ødem. Vi valgte hjernetumor som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 96: Diagnose hoste og hjerte-kar sykdom. Hoste står først, og vi valgte derfor hoste som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 97: Diagnose hypoglykemi og lungebetennelse. Undertegnende var med å legge inn pasienten. Pasienten hadde en lungebetennelse, som også gjorde at pasientens blodsukker ble ustabil. Hovedgrunnen til innleggelse var intravenøs antibiotikabehandling. Vi valgte derfor lungebetennelse som hoveddiagnose.
- Pasient nr. 102: Diagnose fall/hjernerystelse. Pasienten ble lagt inn på commotio regime, og vi valgte derfor hjernerystelse som hoveddiagnose.

## Vedlegg 6 – sammenfatning av utskrivelsesdiagnoser

- Pasient nr. 34: Utskrivelsesdiagnose var legemiddelforgiftning, hudinfeksjon. Undertegnede husket pasienten, og det var hudinfeksjon som var årsak til at pasienten ble innlagt. Cellulitt var årsaken til innleggelse, og vi valgte derfor cellulitt som utskrivelsesdiagnose.
- Pasient nr. 62: diagnose diaré/hodepine. Diaré står først, og vi valgte derfor diaré som utskrivelsesdiagnose.
- Pasient nr. 77: diagnose fall/hjernerystelse. Vi valgte hjernerystelse som utskrivelsesdiagnose.
- Pasient nr. 85: Utskrivelsesdiagnose var brudd. Vi valgte å sette skade i muskel og skjelett som diagnose, da vi ikke hadde kunnskap om hvor bruddet var lokalisert. Dette ekskluderer ikke fraktur, og skade i muskel og skjelett ble brukt som innleggelsesdiagnose.
- Pasient nr. 102: diagnose fall, hjernerystelse. Vi valgte hjernerystelse som diagnose.



## Vedlegg 7 – Prosedyre 1: innhenting av data ved bruk av spørreskjema

1. Informerer leger ved Finnsnes interkommunale legevakt og legekantor om utfylling av spørreskjema i forkant av prosjekt.
2. Levere ut spørreskjema til Finnsnes interkommunale legevakt og Senjalegen avd. Finnsnes legekantor
3. Lege ved Senjalegen avd. Finnsnes legekantor sender utfylt spørreskjema med pasienten som innlegges BRA.
  - 3.1 Dersom pasienten innlegges fra Finnsnes interkommunale legevakt legges skjema i egen hylle på legevakten. Vi ser på innleggesskjema i hyllen på BRA dersom pasienten er innlagt av legevaktslege. Vi går på legevakten kl. 16 mandag til fredag og henter spørreskjema til den gitte pasient. Dersom det ikke ligger utfylt spørreskjema følges prosedyre 2.
4. Sykepleier på BRA tar i mot spørreskjema, og legger i egen hylle på avdelingen.
5. Sykepleiere fyller ut eget innleggesskjema avdelingen har, kopierer dette og legger dette i vår egen hylle på avdelingen.
6. Vi går innom avdelingen mandag til fredag kl. 16 for å sjekke hyllen.
7. Vi identifiserer pasientene som er innlagt ved hjelp av innleggesskjema som ligger i hyllen, og kjører sammen innleggesskjema med spørreskjema i et Excel dokument.
8. Vi lager et løpenummer etter identifiseringen, hvor spørreskjema fra innleggende lege får samme løpenummer som innleggesskjema utfylt av vakthavende sykepleier.

9. Vi går inn i profil og henter ut informasjon angående hjemmetjeneste og hvem som er innleggende lege – som er informasjon vi ikke får ut fra spørreskjema eller innleggelsesskjema.

10. Vi oppbevarer skjemaer på en trygg plass.

11. Når pasienten skrives ut, har avdelingen på BRA et eget utskrivelsesskriv som de kopierer og legger i hyllen vår. Informasjonen vi ønsker fra utskrivelseskrevet føres inn i Excel-dokumentet med samme løpenummer som innleggelsesskriv og spørreskjema.

---

Hvis vi ser at punkt 3 i prosedyre 1 mangler:

Dette vil oppdages ved at det ligger et innleggelsesskjema i hyllen som ikke matcher noen av spørreskjema. Da gjøres følgende:

1. Vi søker opp pasienten for å se hvem innleggende lege er, og hvor innleggende lege holder til.

2. Dersom pasienten ikke er lagt inn av lege ved Senjalegen avdeling Finnsnes legekantor eller Finnsnes interkommunale legevakt – se prosedyre 3 for innhenting av data ved bruk av telefon.

3. Dersom pasienten er lagt inn av lege ved Senjalegen avdeling Finnsnes legekantor eller Finnsnes interkommunale legevakt, se prosedyre 2 for «missing skjema».

## Vedlegg 8 – Prosedyre 2: missing skjema

1. Vi søker opp pasienten for å se hvem innleggende lege er, og kontaktinformasjon til denne legen.

2. Vi oppsøker innleggende lege ved hjelp av telefon. Følgende manus vil gjelde for dette:  
«Hei, dette er medisinstudent NAVN som ringer. Vi ser du har lagt inn en pasient på BRA, og at spørreskjema ikke følger med. Er du kjent med prosjektet vårt?»

Dersom innleggende lege **ikke** er kjent med prosjektet:

«Vi kjører et prosjekt hvor vi spør innleggende lege hvor han/hun ville ha sendt pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig»

«I forbindelse med denne undersøkelsen jeg til å stille deg to korte spørsmål, for å få svar på det vi trenger»

### 1. Hvilke tiltak hadde du iverksatt for pasienten dersom Behandling- og rehabiliteringsavdelingen ikke hadde vært tilgjengelig?

Retur til hjemmet    Til hjemmet med ekstra hjelp fra hjemmetjeneste    Hjem ikke aktuelt  
                                           

### 2. Ved «hjem ikke aktuelt»: Innleggelse?

Sykehjem                      Annen kommunal                      Sykehus  
   institusjon  
                                           

Vi har skjema ved siden av oss, og fyller ut skjema på legens vegne over telefon. Skjema vil bli ført inn i Excel dokumentet på lik linje som prosedyre 1. Nå gjelder punkt 8 – 10 fra prosedyre 1.

## Vedlegg 9 – Prosedyre 3: innhenting av data ved bruk av telefon

1. Vi søker opp pasienten for å se hvem innleggende lege er, og hvor innleggende lege holder til.
2. Vi oppsøker innleggende lege ved hjelp av telefon. Følgende manus vil gjelde for dette:  
«Hei, dette er medisinstudent NAVN som ringer. Vi ser du har lagt inn en pasient på BRA. Er du kjent med prosjektet vårt?»

Dersom innleggende lege **ikke** er kjent med prosjektet:

«Vi kjører et prosjekt hvor vi spør innleggende lege hvor han/hun ville ha sendt pasienten dersom BRA ikke hadde vært tilgjengelig»

«I forbindelse med denne undersøkelsen kommer jeg til å stille deg to korte spørsmål, for å få svar på det vi trenger»

«Spørsmål 1»

**Hvilke tiltak hadde du iverksatt for pasienten dersom Behandling- og rehabiliteringsavdelingen ikke hadde vært tilgjengelig?**

Retur til hjemmet    Til hjemmet med ekstra hjelp fra hjemmetjeneste    Hjem ikke aktuelt  
                                           

«Spørsmål 2»

**Ved «hjem ikke aktuelt»: Innleggelse?**

Sykehjem                      Annen kommunal                      Sykehus  
   institusjon  
                                           

Vi har skjema ved siden av oss, og fyller ut skjema på legens vegne over telefon. Skjema vil bli ført inn i Excel dokumentet på lik linje som prosedyre 1. Nå gjelder punkt 8 – 10 fra prosedyre 1.

**Referanse:**  
Konradsen S, Abelsen B. Erfaringer med kommunale hjelpsenger i distrikts-Norge. Utposten. 2014;43(5):48

**Design: Tverrsnittsstudie**

GRADE

Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
A vise erfaringer ved kommunale hjelpsenger i distriktet, og se hvor stor andel av innleggelserne ved kommunale hjelpsenger erstatter innleggelse i sykehus.	Bruken av hjelpsenge er beskrevet ved en retrospektiv studie med data fra Internmediæravdelingens internkontrollsystem. Det ble samlet inn data fra innleggelser fra 01. september 2013 til 01. april 2014. De innleggelserne som ikke er med i materialet, er hvor inn og utskrivelse har skjedd samme helg eller i høytid, eller hvor blodtransfusjon var årsaken til innleggelsen.	Av 97 innleggelser var det 58 kvinner og 39 menn. Gjennomsnittsalderen var på 72 år. De fleste oppholdene var på 1-2 døgn. Andelen pasienter henvist fra legevaktt var 74%, resten fra fastlege eller fastlegevikar. Ved innleggelse var 87% hjemmeboende.  Totalt sett ble 23% av pasientene overført til sykehus på grunn av forverring av tilstanden eller komplikasjon av tilstanden. Det ble vurdert av 77% av pasientene fikk riktig innleggesdiagnose. Andelen med usikker eller feil innleggesdiagnose var 23%.	<b>Sjekkliste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formål klart formulert: Ja</li> <li>- Studiedesign hensiktsmessig: Ja</li> <li>- Utvalg hensiktsmessig: Ja</li> <li>- Materiale og metode gjort rede for: Ja</li> <li>- Tatt hensyn til bakgrunnsfaktorer: Ja</li> <li>- Gjort rede for konfundrende faktorer: Ja</li> <li>- Resultater lagt frem på en god måte: Ja</li> <li>- Kan resultatene brukes i min studie: Ja</li> <li>- Samsvar mellom formål og konklusjon: Ja</li> </ul>
<b>Konklusjon</b>	Det er gjort enkle analyser som viser hvilken diagnosegruppe hoveddiagnosene tilhører, liggetid, hvem som har henvist pasienten, pasientens posisjon ved innleggelse og om innleggesdiagnosen var korrekt. Diagnosevurderingen ble gjort på utskrivelsestidspunktet basert på diagnostikk utført i løpet av oppholdet.	Risikoen for å bli overført til sykehus var 7 ganger høyere blant de med feil eller usikker diagnose sammenlignet med de som vurderes lagt inn med riktig diagnose. OR=7,0. CI = (2,5-19,7), p<0,001.	<b>Svakheter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekskludert pasienter som blir lagt inn og skrevet ut samme helg, eller i høytid.</li> <li>- Forfatteren har ved hjelp av subjektiv vurdering av henvisningen fra innleggende lege beregnet hvor stor andel av innleggelserne som erstattet sykehusinnleggelser.</li> </ul>
<b>De med feil eller uklart diagnose overføres oftest til sykehus. Det må satses på kompetanseutvikling for drift av hjelpsenger.</b>			
<b>Land</b>			
<b>Norge</b>			
<b>Ar data innsamling</b>			
<b>2013-2014</b>			

## Vedlegg 10 Gradering av artikler

**Referanse:** Swanson JO, Hagen TP. Reinventing the community hospital: a retrospective population-based cohort study of a natural experiment using register data. *BMJ Open*. 2016;6(12):e012892.

**Design:** Kohortestudie



GRADE

Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
<p>Å undersøke om innføring av kommunal akutte døgnenheter, etter den norske samhandlingsreformen i 2012, førte til reduksjon av sykehusinnleggelser, spesielt for eldre.</p>	<p><b>Populasjon:</b> Alle pasienter innlagt i sykehus i Norge mellom 1 Januar 2010 til 31 Desember 2014, ekskludert psykiatrisk sykehus. N=5,3 millioner. De fokuserte på to undergrupper: Under 80 år (4,5 million) og over 80 år (800.000).</p>	<p><b>Hovedfunn</b> Introduksjon av kommunale akutte døgnenheter var assosiert med svak, men signifikant nedgang i innleggelse i sykehus. Reduksjon i innleggelsen var signifikant for hele populasjonen med -1,2% (95% CI, p&lt;0,01), men sterkere signifikant for de over 80 år med -1,9% (95% CI, p&lt;0,01).</p> <p><b>Bifunn</b> Kommunale akutte døgnenheter som hadde lege på vakt 24 timer i døgnet, 7 dager i uka, førte til en større reduksjon av sykehusinnleggelser enn døgnenheter som ikke hadde det. Det viste -8,1% (p&lt;0,01) for akutt innleggelser, og -8,6% (p&lt;0,01) for akutt innleggelser ved indremedisinske avdelinger. Indikerer at det å ha en lege på vakt er en ekstremt viktig faktor. Kommunale akutte døgnenheter uten lege på vakt 24/7 eller som ikke var ko-lokalisert med legevakt hadde ikke effekt på sykehusinnleggelser.</p>	<p><b>Sjekkliste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formålet klart formulert? Ja.</li> <li>• Er gruppen rekruttert fra samme populasjon/befolkningsgruppe? Ja.</li> <li>• Var gruppen sammenliknbare i forhold til viktige bakgrunnsfaktorer? (seleksjons bias) Usikkert</li> <li>• Var de eksponerte individene representative for en definert befolkningsgruppe/populasjon? Ja.</li> <li>• Var studien prospektiv? Nei.</li> <li>• Ble mange nok personer i kohorten fulgt opp? Usikkert</li> <li>• Er det utført frafallsanalyser? Usikkert.</li> <li>• Var oppfølgingsstiden lang nok til å påvise positive og/eller negative utfall? Nei</li> <li>• Er det tatt hensyn til viktige konfunderende faktorer i design/ gjennomføring/analyser? Ja.</li> <li>• Tror du på resultatene? Ja.</li> <li>• Kan resultatene overføres til den generelle befolkningen? Ja.</li> <li>• Annen litteratur som styrker/svækker resultatene? Ja. Litteratur som styrker resultatene.</li> <li>• Hva betyr resultatene for endring av praksis? Resultatene viser at innføring av kommunal akutte døgnenheter kan føre til reduksjon av sykehusinnleggelser, og endring i praksis i form av flere kommunale akutte døgnenheter.</li> </ul> <p>Hva diskuterer forfatterne som:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrke</li> <li>• Første studie som ser på effekten av intermedieær innleggelse på generelle sykehusinnleggelser.</li> <li>• Implementering av kommunal akutte døgnenheter på forskjellige tidspunkter i forskjellige kommuner gjorde det unikt mulig å isolere effekten av døgnenheter på antall sykehusinnleggelser.</li> <li>• Svakheter</li> <li>• Den korte perioden etter samhandlingsreformens gjennomføring som induserte kommunal akutte døgnenheter kan forårsake bias i resultatene.</li> <li>• Endogenitetsproblemer eksisterer siden kommunene selv velger sin gjennomføringsmetode.</li> </ul>
<p><b>Konklusjon</b></p>	<p>De fikk så statistikk fra innleggelser på alle kommunale akutte døgnenheter i Norge fra 2010 til 2014. Data ble koblet basert på døgnenhets nummer, år, og måned etterfulgt av lineær interpolering for å estimere månedlige verdier for døgnenhets krav og forsyningsdata som ble rapportert årlig.</p>		
<p><b>Land</b></p>	<p>Norge</p>		
<p><b>Ar data innsamling</b></p>	<p>2010-2014</p>		
	<p><b>Statistiske metoder</b> Lineær regresjon for å estimere effekten av introduksjon av kommunale akutte døgnenheter. 95% CI. Sensitivitets analyser.</p>		

**Referanse:**  
Aaraas I. Sykestuer i Finnmark, en studie av bruk og nytteverdi. ISM skriftserie. 1998;45.

		Design: Tverrsnittsstudie	
		GRADE	
<b>Formål</b>	Forfatterens formål er å gjøre en omfattende analyse av sykestuene bruk og mulige nytteverdi.	<b>Materiale og metode</b>	Data ble innsamlet fra tre ulike nivåer: 1. Allmennpraksis: Fortløpende registrering av pasientkontakter i allmennpraksis 1 uke i 1992. N=2496 2. Sykestuer: I. Fortløpende registrering av opphold i sykestuer i 8 uker i 1992. N=395 (ekskludert 20 fødsler) II. Retrospektiv studie av akuttpasienter som ble overført til lokalsykehus. Disse er inkludert i den fortløpende registreringen i 8 uker i 1992. N=73/395. III. Kost-minimalisering-studie basert på fortløpende registrering i 8 uker i 1992 kombinert med kostnadsdata for 1992. N=415 (inkludert 20 fødsler) 3. Lokalsykehus: Observasjonsstudie basert på registreringer av opphold på lokalsykehus gjennom en 5 års periode, fra 1. januar 1990 til 31. desember 1994. N=35435.
<b>Konklusjon</b>	Sykestuer brukes først og fremst til korttidsopphold og observasjon av pasienter med medisinske problemstillinger og ikke til langtidsopphold. Opphold på sykestuer er ikke forbundet med negative helseeffekter. Tilgang til sykestuer betyr redusert bruk av sykehus. Dette skyldes en kombinasjon av redusert antall innleggelser og redusert liggetid. Sykestuene er kostnadsbesparende og medfører bedre tilgang på helsejenester for befolkningen i distriktene.	<b>Resultater</b>	Den typiske sykestuepasient ble innlagt med en akutt lidelse og utskrevet til hjemmet etter få dager. Pasienter i denne kategorien representerte 60% av oppholdene og hadde en gjennomsnittlig liggetid på 6,8 dager. 19% ble overført til lokal- eller regionsykehus etter kort tid, dvs. gjennomsnittlig 3,6 dager. Pasienter overført fra sykehus representerte 9% av materialet. Gjennomsnittlig liggetid for denne pasientkategorien var 22,3 dager, altså betydelig lenger enn andre grupper. Allmennpraktiserende leger vurderer at 61% av pasientene ville hatt behov for opphold på lokal- eller regionsykehus dersom sykestuene ikke hadde eksistert. Dersom disse vurderingene ble sammenholdt med det antall som faktisk ble innlagt, ville det bety at 45% av sykestueoppholdene hadde erstattet innleggelser i lokal- eller regionsykehus.
<b>Land</b>	Norge	<b>Sjekkliste:</b>	<b>Diskusjon/kommentarer</b>
<b>Ar data innsamling</b>	1. januar 1990 til 31. desember 1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>Er problemstillingen i studien klart formulert? Ja</li> <li>Er prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet? Ja</li> <li>Er befolkningen som utvalget er tatt fra, klart definert? Ja</li> <li>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? Ja</li> <li>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? Ja</li> <li>Er svarprosenten høy nok? Ja</li> <li>Braker studien målemetoder som er pålitelige (valide) for det man ønsker å måle? Ja</li> <li>Er datainnsamlingen standardisert? Ja</li> <li>Er dataanalysen standardisert? Uklart</li> <li>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter? Nei.</li> <li>Kan resultatene overføres til praksis? Ja</li> </ul>	<p>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene fra andre tilgjengelige studier? Ja</p>

**Referanse:**  
 Lappégard Ø, Hiortdahl P. Acute admissions to a community hospital: Experiences from Hallingdal sjukestuou.  
 Scandinavian Journal of Public Health. 2012;40(4).


Design: Tverrsnittstudie

GRADE



Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer
<p>Akutt innleggelse andre steder enn generelle sykehus er uvanlig i Norge, men ved Hallingdal sjukestuou, har dette blitt praktisert i årevis. Artikkelen presenterer erfaringer fra denne praksisen.</p> <p><b>Konklusjon</b></p> <p>Erfaringer fra Hallingdal sjukestuou indikerer at det er mulig å gi en utvalgt gruppe av pasienter et alternativ til akutt innleggelse i sykehus.</p>	<p><b>Populasjon</b></p> <p>Alle pasienter som ble akutt innlagt ved Hallingdal sjukestuou i perioden 2009-2019. N = 455</p> <p><b>Metode</b></p> <p>Informasjon ble innhentet ved hjelp av strukturerte intervju og diskusjoner med ansatte ved Hallingdal sjukestuou angående pasienttilfredshet, avdelingens organisering, prosedyrer og samarbeid med kommune- og spesialisthelsetjenesten. For å få en representativ beskrivelse av aktiviteten ved avdelingen har de sammenlignet data fra to kilder over en periode på to år, 2009-2010.</p> <p><b>Land</b></p> <p>Norge</p> <p><b>Ar data innsamling</b></p> <p>2009-2010</p>	<p>I 2009-2010 var det 455 akutte innleggelser ved Hallingdal sjukestuou. 83% av pasientene var bosatt i Hallingdal. 40% av disse pasientene var yngre enn 67 år og 36% var eldre enn 80 år.</p> <p>Gjennomsnittlig liggetid var 3,8 dager. 48% (217) av pasientene var innlagt en dag eller mindre.</p> <p>Halvparten av pasientene ble lagt inn for observasjon, og den andre halvparten for medisinsk behandling.</p> <p>Infeksjon (19%), skader (18%) og palliativ behandling (14%) var de tre diagnosegruppene som var årsaken til innleggelse i de fleste tilfeller.</p> <p>17% av pasientene ble senere overført til sykehus for videre undersøkelse og behandling. 70% ble utskrevet til hjemmet.</p>	<p><b>Sjekkliste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Er problemstillingen i studien klart formulert? <i>Ja</i></li> <li>Er prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmål? <i>Ja</i></li> <li>Er befolkningen som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Ja</i></li> <li>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>Ja</i></li> <li>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? <i>Ja</i></li> <li>Er svarprosenten høy nok? <i>Ja</i></li> <li>Bruker studien målemetoder som er pålitelige (valide) for det man ønsker å måle? <i>Uklart</i></li> <li>Er datainnsamlingen standardisert? <i>Ja</i></li> <li>Er dataanalysen standardisert? <i>Ja</i></li> <li>Kan resultatene skyldes tilfældigheter? <i>Uklart</i></li> <li>Kan resultatene overføres til praksis? <i>Uklart</i></li> <li>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene fra andre tilgjengelige studier? <i>Ja</i></li> </ul>



<b>Referanse</b>		<b>Design: Økologisk studie</b>	
Raknes G, Hansen EH, Hunskaar S. Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study. BMC Health Services Research. 2013;.13(222).		GRADE 	
<b>Formål</b>	<b>Materiale og metode</b>	<b>Resultater</b>	<b>Diskusjon/kommentarer</b>
Undersøke forholdet mellom utnyttelsen av norsk legevakt og avstanden fra kommunens befolkning til legevakten.	Alle første kontakter til legevakt fra ti kommuner i Arendal ble registrert fra 2007 til 2011. For hver eneste pasient som kontaktet legevakta, registrerte trent personell pasientens alder, kjønn, tid for kontakt, triage pasienten får, og første tiltak som ble gjort.  Statistiske metoder: - PASW og Excel ble brukt for å analysere data. - Lineær regresjon. 95% CI.	141 342 kontakter ble inkludert i studien. N = 141 342. Økt distanse var assosiert med markant lavere frekvens for all type kontakt med legevakt, utenom telefonkonsultasjon med lege.  A bo 43 km unna legevakt førte til 50% fall i konsultasjon med lege på legevakt. Frekvensen av akutte tilfeller var redusert med 22% når pasientene bodde 50 km unna. Mengden pasienter over 66 år økte med økt distanse, mens mengden pasienten mellom 13-19 år falt.	<b>Sjekkliste:</b>  - Formål klart formulert: Ja - Studiedesign hensiktsmessig: Ja - Urvalg hensiktsmessig: Ja - Materiale og metode gjort rede for: Ja - Tatt hensyn til bakgrunnsfaktorer: Ja - Gjort rede for konfunderende faktorer: Ja, men ikke på individuell nivå. - Resultater lagt frem på en god måte: Ja - Kan resultatene brukes i min studie: Ja - Samsvar mellom formål og konklusjon: Ja
<b>Konklusjon</b>	Økt distanse til legevakt er assosiert med lavere bruk av tjenesten, selv ved akutte tilfeller. Ekstremt lange distanser kan gå på bekostning av pasientsikkerheten.		
<b>Land</b>	Norge		
<b>Ar data innsamling</b>	2007 - 2011		
	<b>Syrke</b>	<b>Svakhet</b>	
	- Stort antall inkludert i studien - Sterk kvantitativ og statistisk assosiasjon.	- Potensielle konfunderende faktorer ble ikke analysert på individnivå, men på data samlet for år og kommune. Det er fare for at viktig informasjon kan ha forsvunnet i aggregeringsprosessen. Det kan ikke helt utelukkes at noen av funnene i studien kan forklares av ukjente konfunderende faktorer.	