



## Bruk av somatiske spesialisthelsetjenester i den eldre befolkningen



Nr. 01/2017

 Helsedirektoratet

# Analysenotat 10/2017 SAMDATA Spesialisthelsetjenesten

Publikasjonens tittel: Bruk av somatiske spesialisthelsetjenester i den eldre befolkningen

Nr: 10 /2017

Utgitt av: Helsedirektoratet

Avdeling: Økonomi og Analyse

Kontaktperson: Birgitte Kalseth

Ansvarlig: Beate Margrethe Huseby

Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo

Besøksadresse: Sluppenveien 12 C, Trondheim

Tlf.: 810 20 050

Faks: 24 16 30 01

[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)

Forfattere: Silje Marie Mortensen

Birgitte Kalseth

Illustrasjon: Bente Restad

# SAMMENDRAG

## Hva kjennetegnet den eldre befolkningens bruk av somatiske spesialisthelsetjenester sammenlignet med de yngre i 2016?

Andel av befolkningen som har kontakt med den offentlig finansierte spesialisthelsetjenesten øker gradvis med høyere alder. Omtrent en tredjedel av befolkningen under 30 år hadde kontakt med et helseforetak, privat sykehus eller avtalespesialist i 2016, mens dette gjaldt omtrent halvparten av befolkningen i 50-årene, og 85 prosent av personer over 80 år. Antall pasienter per innbygger var 2,2 ganger høyere for befolkningen i 80-årene enn for 30-åringene, og omfanget av kontakt var 3 ganger høyere.

En beregning av ressursbehov (DRG-poeng) viser enda større forskjeller mellom aldersgruppene. Høyere samlet ressursbehov til behandling av eldre per innbygger kan blant annet tilskrives at eldre har flere innleggelser enn yngre pasienter, spesielt ø-hjelpsinnleggelser, og innleggelsene varer i gjennomsnitt noe lenger. Dette har sammenheng med hvilke diagnoser/tilstander eldre trenger behandling for, høy komorbiditet, og at mange eldre har en generelt dårlig helsetilstand.

Den samlede bruken av spesialisthelsetjenester i befolkningen, og behovet for ressurser, er ikke bare avhengig av hvor mye den enkelte aldersgruppe bruker tjenestene, målt per innbygger. Hvor mange innbyggere det er i hver aldersgruppe er like viktig. Befolkningen over 80 år utgjorde bare 4 prosent av befolkningen og 8 prosent av pasientene i 2016, mens de mellom 62 og 79 år utgjorde 16 prosent av befolkningen og 23 prosent av pasientene. Andel av totalt ressursbehov er beregnet til henholdsvis 17 og 30 prosent for disse aldersgruppene. Aldersgruppen 40-61 år utgjorde til sammenligning 29 prosent av befolkningen, 29 prosent av pasientene, og sto for 23 prosent av ressursbruken, slik det her er beregnet. Halvparten av befolkningen er under 40 år, de sto for nesten 40 prosent av pasientene, og 30 prosent av ressursbehovet i 2016.

«Sykdommer i øyet og øyets omgivelser», «sykdommer i sirkulasjonssystemet», «sykdommer i øre og ørebensknute», og «skader og forgiftninger» er hoveddiagnosekategorier (ICD-10) som utgjør en klart større andel blant eldre i befolkningen. Når det gjelder ressursbehov er imidlertid «sykdommer i sirkulasjonssystemet», «skader og forgiftninger» (ofte bruddskader), og «svulster» de største hoveddiagnosekategoriene.

Gitt dagens tjenestetilbud vil endringer i befolkningssammensetningen og en høyere andel eldre måtte påvirke tjenestenes innretning og personellsammensetning. Gjennomsnittlig

ressursbehov per pasient er totalt sett nesten tre ganger så høy for pasienter over 80 år sammenlignet behandling av pasienter i trettiårene. Endringer i befolkningens helsetilstand, utvikling av medisinsk teknologi og endret organiseringen av helsetjenester er forhold som kan påvirke framtidig behov for tjenestetilbud og ressurser, i tillegg til endringer i befolknings sammensetningen.

## Utvikling og variasjon i bruk av spesialisthelsetjenester for eldre

Økt forventet levealder kombinert med store fødselskull etter 2.verdenskrig er årsaken til at antall eldre i befolkningen øker, og det er forventet at det vil fortsette å øke i årene framover. Ved utgangen av 2016 var det 92 790 flere innbyggere i befolkningen over 67 år sammenlignet med samme tidspunkt i 2012, en vekst på nesten 14 prosent. Det var en særlig økning i antall personer i aldersgruppen 67-72 år, med en vekst på drøye 24 prosent. Men også aldersgruppen 73-79 år økte med 16 prosent. Antall innbyggere mellom 80 og 89 år gikk litt ned (- 2,3 prosent), mens det ble 9 prosent flere personer over 90 år i samme femårsperiode. Befolkningsendringene reflekteres i bruken av spesialisthelsetjenester ved at aldersgruppens andel av totalt antall polikliniske konsultasjoner og døgnopphold øker noe for de mellom 67 og 79 år, og for de over 90.

Faktisk antall personer over 67 år som var pasienter i somatisk spesialisthelsetjeneste økte med hele 17 prosent fra 2012 til 2016, en vekst som er større enn befolkningsveksten på 14 prosent. Dette gjelder pasienter behandlet ved helseforetak eller private avtalesykehus. Kontakt med private avtalespesialister inngår ikke i utviklingstallene på grunn av mindre komplett innrapportering tidligere år.

Når det gjelder poliklinisk aktivitet (eksklusiv avtalespesialistene), har både antall pasienter per innbygger, antall polikliniske konsultasjoner per innbygger samt antall konsultasjoner per pasient økt fra 2012 til 2016 for aldersgruppene 67-72 år, 73-79 år, 80-89 år og 90 år og eldre.

Med unntak av en svak vekst for eldre over 90 år, ble omfanget av døgnopphold per innbygger noe redusert blant eldre i perioden 2012-2016. Veksten i antall eldre innbyggere ga likevel en vekst i faktisk antall døgnopphold for pasienter over 67 år på 10 prosent. Gjennomsnittlig liggetid ved døgnopphold på sykehus gikk ned for alle aldersgruppene over 67 år, på samme måte som for befolkningen totalt sett.

# SAMMENDRAG

Stor variasjon i bruk av tjenester mellom bostedsområder (helseforetakenes primære opptaksområde) kan indikere forskjeller i tjenestetilbudet til befolkningen. Når det gjelder eldrebefolkningens bruk av polikliniske konsultasjoner (inklusive avtalespesialistene), ser vi en betydelig variasjon i 2016. For alle fire eldre aldersgrupper som ble analysert var det mellom 40 og 65 prosent flere konsultasjoner per innbygger i området med flest konsultasjoner sammenlignet med området med færrest konsultasjoner. Det er en tendens til at bruk av private avtalespesialister har en utjevneende effekt, da lav bruk av konsultasjoner i sykehus i mange tilfeller sammenfaller med høyere bruk av avtalespesialister- og omvendt. Men det er også bostedsområder som har høy eller lav bruk av begge.

Vi har også sett på variasjon i gjennomsnittlig liggetid og summen av liggedager på sykehus per innbygger i bostedsområdene. For aldersgruppen 80-89 år var det en forskjell på omtrent to liggedøgn mellom de to områdene med lengst og kortest gjennomsnittlig liggetid. Tilsvarende var det 2,3 døgn i forskjell for aldersgruppen 90 år og eldre. Ulik pasient-sammensetning forårsaket av forskjeller i terskel for innleggelse og forskjeller i kommunale tilbud kan påvirke gjennomsnittlige liggetid for pasientene samlet sett.

Variasjonen i sum antall liggedager per innbygger mellom bostedsområdene var også høy. For aldergruppen 80-89 år hadde bostedsområdet med flest liggedager 1 246 flere liggedager per 1 000 innbyggere enn området med færrest. For aldersgruppen 90 år og eldre var differansen mellom områdene med flest og færrest liggedager 2 675 liggedager per 1 000 innbygger.



## Innledning

I dette analysenotatet beskrives bruken av somatiske spesialisthelsetjenester i befolkningen, med hovedvekt på de eldste aldersgruppene. Andel eldre i befolkningen er økende. Siste femårsperiode fra 2012 til 2016 var det en særlig vekst i aldersgruppen 67-72 år, med 24 prosent flere innbyggere. Befolknings sammensetningen påvirker behovet for ulike typer spesialisthelsetjenester fordi forekomst av mange sykdommer og skader er større i de eldre aldersgruppene enn for yngre. I tillegg vil behandlingen av en del av de eldste eldre kreve en mer omfattende oppfølging på grunn av et komplekst sykdomsbilde og generelt skrøpelig helse. Innlagte pasienter over 75 år har i gjennomsnitt tre diagnoser samtidig, og 25 pst. av dem har seks diagnoser. (St.meld 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen).

Oppgavefordelingen i helsetjenesten totalt sett vil også påvirke behovet for spesialisthelsetjenester. Kommunale helse- og omsorgstjenester har en viktig rolle når det gjelder utredning, behandling, rehabilitering og pleie innenfor det offentlig finansierte tjenestetilbudet. Hvilke tjenester den enkelte pasient er i kontakt med vil variere med sykdom eller tilstand, men kan også variere på grunn av ulikheter i tjenestetilbud, enten i spesialisthelsetjenesten eller i kommunene hvor pasientene bor.

I notatet beskrives bruk av spesialisthelsetjenester i ulike aldersgrupper med hovedvekt på situasjonen i 2016, men for de eldste aldersgruppene framstilles også tall for utviklingen i tjenestebruk. Til slutt i notatet beskrives forskjeller i tjenestebruk i ulike deler av landet. Mer presist består notatet av disse tre deler:

- Hva kjennetegner den eldre befolkningens bruk av somatiske spesialisthelsetjenester sammenlignet med de yngre?
- Utvikling i bruk av somatiske spesialisthelsetjenester blant eldre over 67 år
- Forskjeller i tjenestebruk mellom helseforetaksområdene for befolkningen over 67 år

Definisjoner og datagrunnlag er beskrevet under avsnittet «Datagrunnlag og metode» til slutt i notatet.

## Hva kjennetegnet den eldre befolkningens bruk av somatiske spesialisthelsetjenester sammenlignet med de yngre i 2016?

### **Andel av befolkningen som var pasienter i spesialisthelsetjenesten, omfang av kontakt og beregnet ressursbehov**

I 2016 hadde i overkant av 40 prosent av menn og i overkant av 50 prosent av kvinner i Norge kontakt med den offentlig finansierte spesialisthelsetjenesten. Da er både helseforetak, private sykehus og avtalespesialister inkludert. For private avtalespesialister er ikke innrapporteringen til NPR helt komplett (96 %). På nasjonalt nivå vil dette i liten grad påvirke beskrivelsen av tjenestebruk.

Andelen av befolkningen med spesialistkontakt øker gradvis med alderen, både for kvinner og menn (svarte linjer i figur 1). En noe høyere andel kvinner har kontakt helt fram til 60-årene, og spesielt gjelder det aldersgruppen 30-39 år. Forskjellen gjenspeiler i stor grad konsultasjoner og innleggelser i forbindelse med graviditet/fødsel.

For den eldste delen av befolkningen viser tallene at omtrent 80 prosent av befolkningen over 80 år hadde kontakt med spesialisthelsetjenesten i 2016. For de over 90 år var andelen over 90 prosent for menn, mens andelen for kvinner lå på cirka 80 prosent.

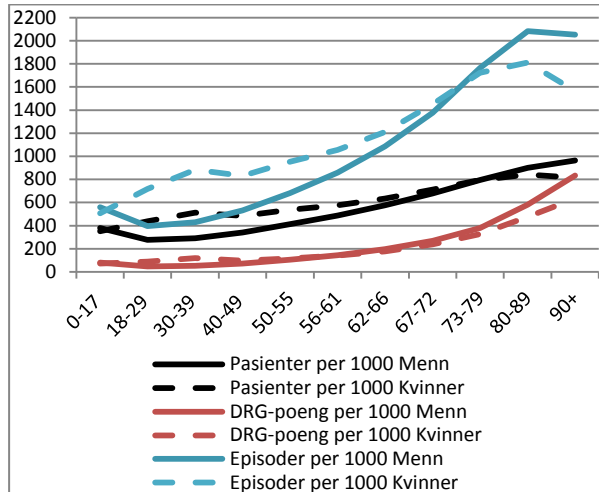
Antall DRG-poeng er et beregnet mål på bruk av tjenester hvor det tas hensyn til at den enkelte episode (kontakt) kan variere mye med hensyn til ressursbehov<sup>1</sup>. Sammensetningen av typer kontakt (innleggelser og polikliniske konsultasjoner) og diagnosesammensetning påvirker det samlede ressursbehovet knyttet til behandling av pasienter i ulike aldersgrupper.

Det framgår av figur 1 at også antall DRG-poeng per innbygger øker med høyere aldersgruppe, men endringen ser tilsynelatende mindre ut sammenlignet med «pasienter» og «episoder», noe som gir et noe feil bilde. I figur 2 sammenholdes derfor raten i en gitt aldersgruppe med en referansegruppe (0-17 år) som da representerer et nullpunkt. På den måten får man en mer reell sammenligning av aldersgruppene for alle typer mål samtidig. Verdiene i figur 2 angir prosent forskjell mellom referansegruppen (for eksempel 0-17 år) og den angitte aldersgruppe.

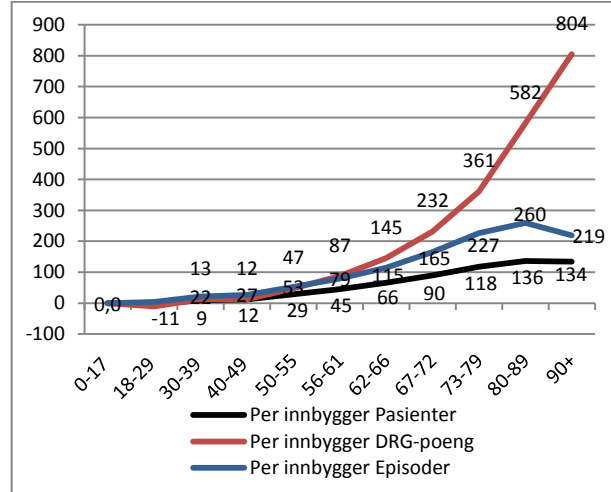
---

<sup>1</sup> Aktiviteten hos avtalespesialistene inngår ikke i finansieringsordningen basert på DRG-systemet (ISF). Det er derfor ikke laget kostnadsvekter for konsultasjoner hos avtalespesialister. For at denne aktiviteten skulle kunne inngå i resursberegningen i dette notatet er median kostnadsvekt for polikliniske konsultasjoner ved sykehusene (eksklusive dagkirurgi/dagbehandling) lagt på konsultasjoner hos avtalespesialist. Median vekt innen hver hoveddiagnosegruppe (ICD-10) er beregnet.

**Figur 1** Pasienter, episoder og estimerte DRG-poeng fordelt etter kjønn og aldersgrupper, per 1 000 innbyggere. Inklusive helseforetak, private sykehus og private avtalespesialister 2016.



**Figur 2** Pasienter, episoder og DRG-poeng per 1000 innbyggere, i prosent av aldersgruppen 0-17 år (=0).



Omfang av kontakt, kalt episoder, viser antall polikliniske konsultasjon og innleggelser pasientene i de ulike aldersgruppene hadde tilsammen (vist i blå linjer i figur 1). Alderskurven som viser episoder per 1000 innbyggere er brattere enn kurven for antall pasienter per 1 000 (unike personer). En brattere episodekurve gjenspeiler at de eldre i gjennomsnitt har noe flere kontakter per pasient, i tillegg til at en større andel av de eldre hadde kontakt med spesialisthelsetjenesten.

Den prosentvise forskjellen i tjenestebruk mellom de eldste og de noe yngre er større når målet er DRG-poeng i heller enn episoder<sup>2</sup> (figur 2). Den samlede bruken av spesialisthelsetjenester krever åtte ganger mer ressurser per innbygger for befolkningen over 90 år enn for referansegruppe 0-17 år. Videre er det det estimerte ressursbehovet per innbygger godt over tre ganger så høyt for gruppen 80-89, og nesten fem ganger høyere for befolkningen over 90 år, som for de mellom 56 og 61 år. Figur 1 viser en noe høyere bruk av spesialisthelsetjenester for de aller eldste mennene sammenlignet med kvinner uavhengig av mål på tjenestebruk (pasienter, episoder, DRG-poeng).

### Aldersgruppens andel av pasienter, episoder og beregnet ressursbehov

I figurene 3 og 4 vises ulike aldersgruppers andel av totalt antall innbyggere, DRG-poeng, episoder og pasienter i 2016. For innbyggerne i alderen 50-61 år tilsvarer det totale ressursbehovet knyttet til utredning og behandling omtrent andelen de utgjør i befolkningen. For aldersgruppene over 60 år er ressursbehovet som forventet klart høyere enn befolkningsandelen, mens den er klart mindre for de yngste aldersgruppene.

Befolkningen over 80 år utgjør 4 prosent av befolkningen og står 17 prosent av ressursbehovet, slik dette er beregnet her. Forskjeller i ressursbehov mellom aldersgruppene reflekterer ulikheter i

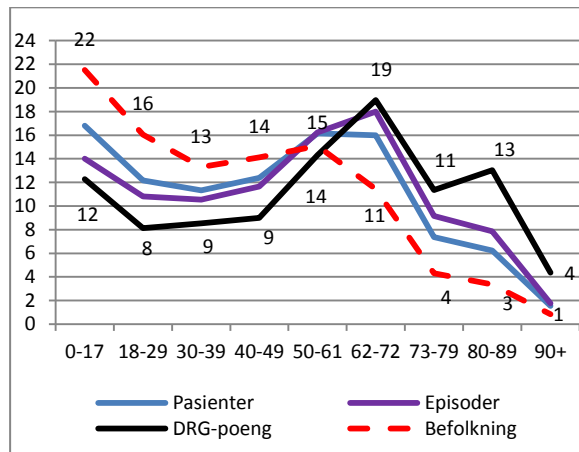
<sup>2</sup> Når de ulike indikatorene settes i samme figur er det viktig å huske å ikke vektlegge forskjellene mellom linjene for aktivitet og pasienter med DRG-poeng, men se på den relative forskjellen mellom aldersgruppene.



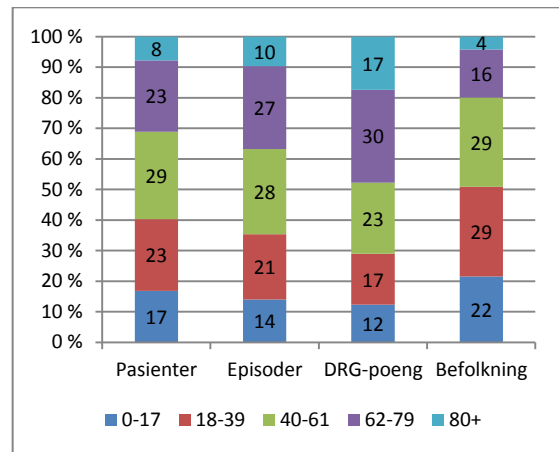
# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

sammensetning av tjenestebruk (polikliniske kontakter, innleggelser) og et høyere gjennomsnittlig ressursbehov knyttet til den enkelte episode for eldre pasienter.

**Figur 3** Aldergruppers andel av totalt antall pasienter, episoder og estimerte DRG-poeng i spesialisthelsetjeneste, samt befolkning i 2016. Ni aldersgrupper.

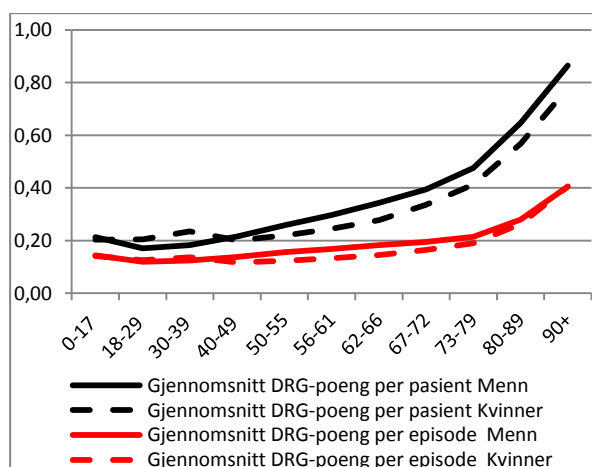


**Figur 4** Aldergruppers andel av totalt antall pasienter, episoder og estimerte DRG-poeng i spesialisthelsetjenesten i 2016. Fem aldersgrupper.

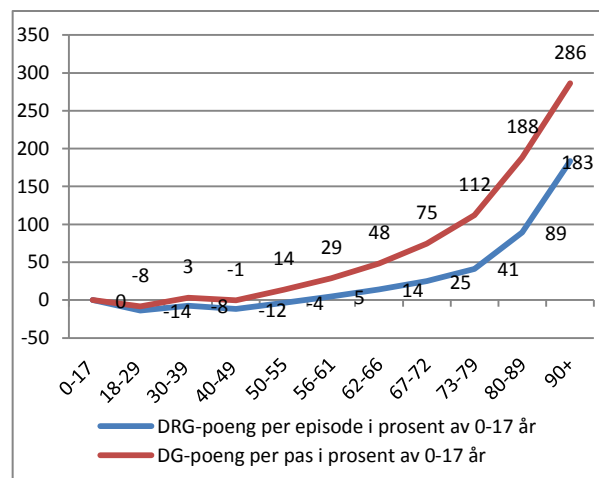


Det gjennomsnittlige ressursbehovet (DRG-poeng) per episode er spesielt høyt for pasienter over 80 år (se figur 5). Summeres ressursbehovet for alle episoder tilknyttet den enkelte pasient (drg-poeng per pasient) blir alderskurven enda brattere fordi eldre pasienter både har flere og «tyngre» episoder, i gjennomsnitt. Kvinner har fra og med aldersgruppen 40-49 år og oppover, et noe lavere gjennomsnittlig ressursbehov per pasient enn menn. Dette gjelder også episoder, men forskjellen er mindre for de aller eldste pasientene.

**Figur 5** Gjennomsnittlige DRG-poeng per pasient og per episode i ulike aldersgrupper og etter kjønn. Spesialisthelsetjenesten 2016.



**Figur 6** Gjennomsnittlige DRG-poeng per pasient og per episode i prosent av aldersgruppen 0-17 år (=0).

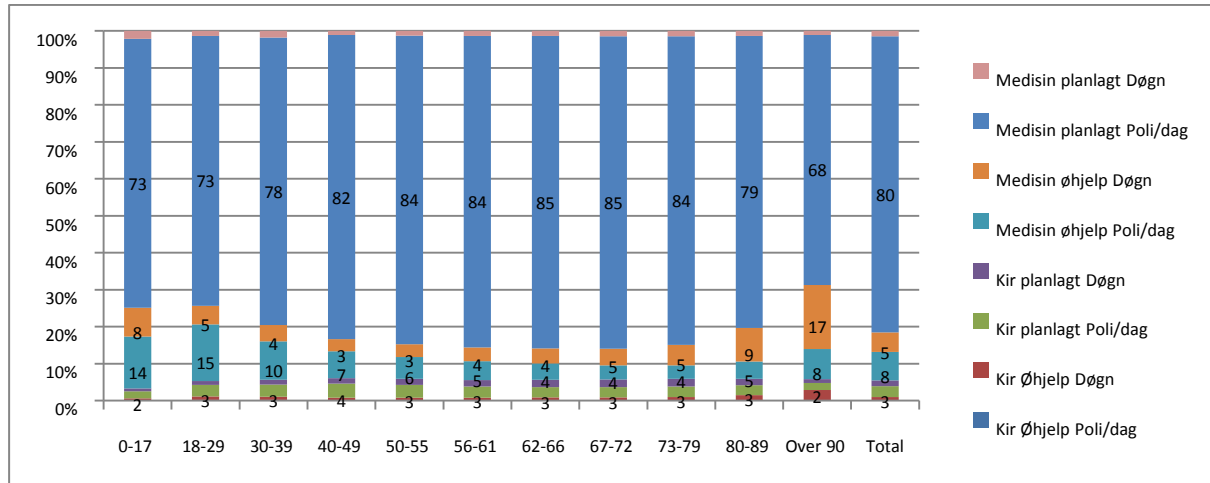


Høyere ressursbehov etter alder gjenspeiler diagnosesammensetning og større behov for innleggelser hos eldre sammenlignet med yngre pasienter. I de følgende avsnitt beskrives dette nærmere.

### Type kontakt med spesialisthelsetjenesten

Omtrent 80 prosent av episodene i den somatiske delen av spesialisthelsetjenesten består av planlagte polikliniske konsultasjoner i sykehus eller hos avtalespesialister. Dette er den desidert mest vanlige typen kontakt for alle aldersgrupper (se figur 7).

Figur 7 Andel av ulike typer kontakt med spesialisthelsetjenesten innen aldersgrupper 2016.

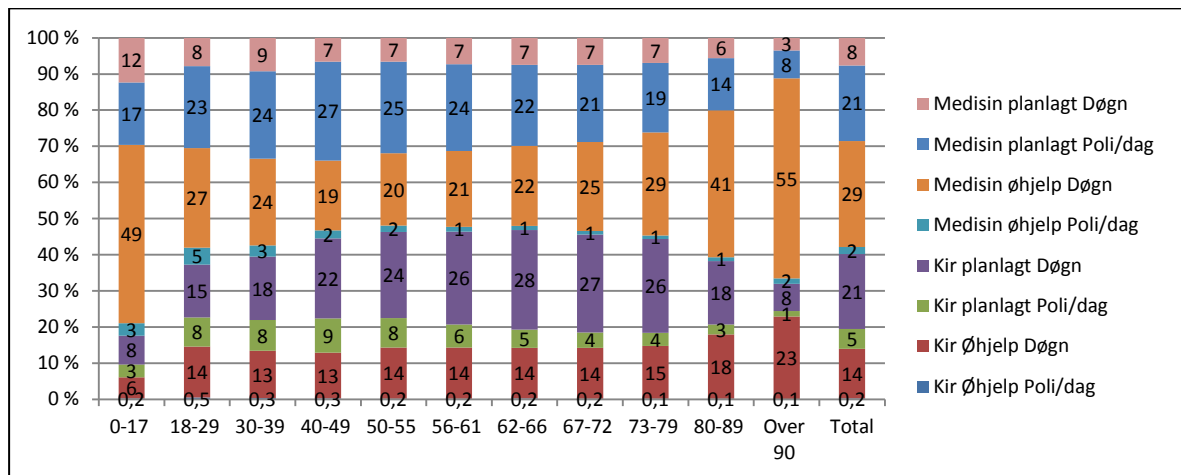


Døgnoppholdene utgjør totalt sett omtrent 9 prosent av all kontakt med spesialisthelsetjenesten. Andelen døgnopphold som øyeblikkelig hjelp øker betydelig for de over 80 år, og domineres av medisinske døgnopphold, her definert som at pasienten ikke har gjennomgått en operasjonsstuekrevene kirurgisk prosedyre. Hos de yngste aldergruppene er det også et stort innslag av episoder som øyeblikkelig hjelp, men størsteparten skjer uten overnatting ved sykehuset.

### Ressursbruk relatert til ulike typer kontakt

Sammenholdes andel av episoder med andel av estimert ressursbruk (DRG-poeng), og fordelt på type kontakt, blir bildet fra figur 7 svært endret (se figur 8).

Figur 8 Andel av estimerte DRG-poeng knyttet til ulike typer kontakt innen aldersgrupper 2016.



# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

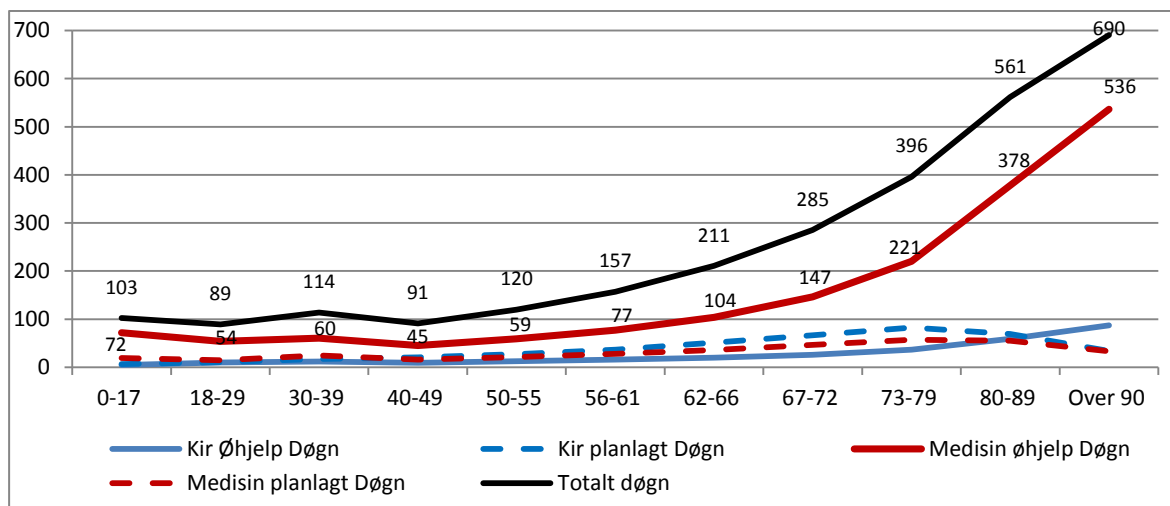
Planlagte polikliniske konsultasjoner og dagbehandling sto for 80 prosent av episodene, men utgjør bare omtrent 20 prosent av estimert ressursbehov for aldersgruppene samlet.

Over 70 prosent av den estimerte ressursbruken i spesialisthelsetjenesten<sup>3</sup> er tilknyttet innlagte pasienter med minst en overnatting (døgnopphold), mens denne aktiviteten utgjør under 10 prosent av episodene<sup>4</sup>. For de eldste aldersgruppene domineres ressurser til døgnopphold av medisinske ø-hjelpsinnleggelser (ikke kirurgi). Ø-hjelpsinnleggelser inklusive kirurgi utgjør nesten 60 prosent av estimerte ressurser for aldersgruppen 80-89 år og nesten 80 prosent for de som er 90 år eller eldre. For de yngre aldersgruppene ligger andelen på mellom 30 og 40 prosent.

Ressursbruk relatert til planlagte døgnopphold (minst en overnatting) øker også gradvis med alder, fra å utgjøre 23 prosent hos aldersgruppen 18-29 år, til mellom 30 og 35 prosent for aldersspennet fra 50 til 79 år. Deretter reduseres andelen til 24 prosent for de mellom 80 og 89 år, og til 11 prosent for de over 90 år. Planlagte innleggelser gjelder i hovedsak planlagt kirurgi.

Som vist ovenfor er det døgnoppholdene som krever mest ressurser, og disse utgjør en større andel av episodene for eldre enn for yngre. Hvor stor andel av pasienter og aktivitet de eldre står for påvirkes av to forhold; antallet eldre i befolkningen som er pasienter og hvor omfattende kontakten med tjenestene er for disse pasientene. Forekomst av døgnopphold<sup>5</sup> målt per innbygger øker kraftig for de eldste aldersgruppene, og gjelder spesielt ø-hjelpsinnleggelser (se figur 9).

**Figur 9** Antall døgnopphold fordelt etter aldersgrupper, innleggelsesmåte og om pasienten gjennomgikk kirurgi eller ikke. Per 1 000 innbygger 2016.



<sup>3</sup> Slik ressursbruk er beregnet her.

<sup>4</sup> Holdes private avtalespesialister utenfor vil andelen være noe høyere.

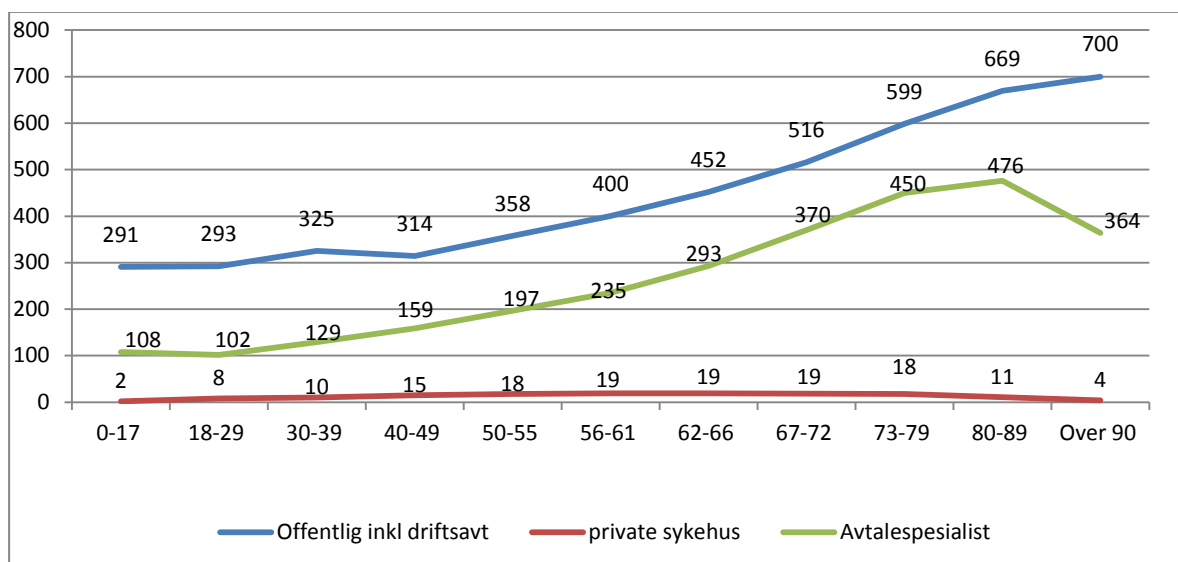
<sup>5</sup> Døgnopphold defineres her som innleggelser med minst en overnatting.

Fra aldersgruppen 62-66 år til gruppen 80-89 år øker ø-hjelpsraten raten fra 104 innleggelser per 1 000 innbygger til 378, en vekst på over 260 prosent. Ø-hjelpsraten for befolkningen over 90 år øker ytterligere med 40 prosent sammenlignet med de mellom 80 og 89 år.

## Bruk av private avtalespesialister og sykehus etter alder

I sammenligningen av sykehusbruk mellom aldersgruppene inngår aktivitet både fra offentlige helseforetak, private sykehus og avtalespesialister. Som figur 10 viser, øker andel av befolkningen som har kontakt med en privat avtalespesialist med høyere alder. Øye, øre-nese-hals, og hudsykdommer er de største fagområdene blant avtalespesialisten, og spesielt er kontakten med øyespesialist høy blant de eldre.

Figur 10 Antall pasienter fordelt på tjenesteutfører og aldersgrupper, per 1 000 innbyggere 2016.



Det offentlig finansierte tilbudet ved private sykehus<sup>6</sup> er dominert av kirurgisk behandling, hvor ortopedi er det største fagområdet. Aktiviteten utgjør en begrenset andel av den totale aktiviteten i sykehus, men er likevel betydelig innen spesifikke dagkirurgiske behandlingstyper<sup>7</sup>. Pasientraten for bruk av private sykehus er størst for middelaldrende og helt fram til gruppen 73 til 79 år, deretter reduseres omfanget.

Samlet for alle aldersgrupper hadde 30 prosent av pasientene kontakt både med private avtalespesialister og offentlige sykehus i 2016. I noen tilfeller vil dette være oppfølging for samme tilstand, men for mange vil det være oppfølging av ulike sykdommer/tilstander. Figur 10 viser at andelen pasienter som har kontakt med begge øker betydelig med alder. Dette gjenspeiler blant annet at en svært stor andel av de eldre er i kontakt med øyespesialist. Avtalespesialistene står for 60 prosent av episodene innen hoveddiagnosegruppen «sykdommer øye og øyets omgivelser» (ICD-

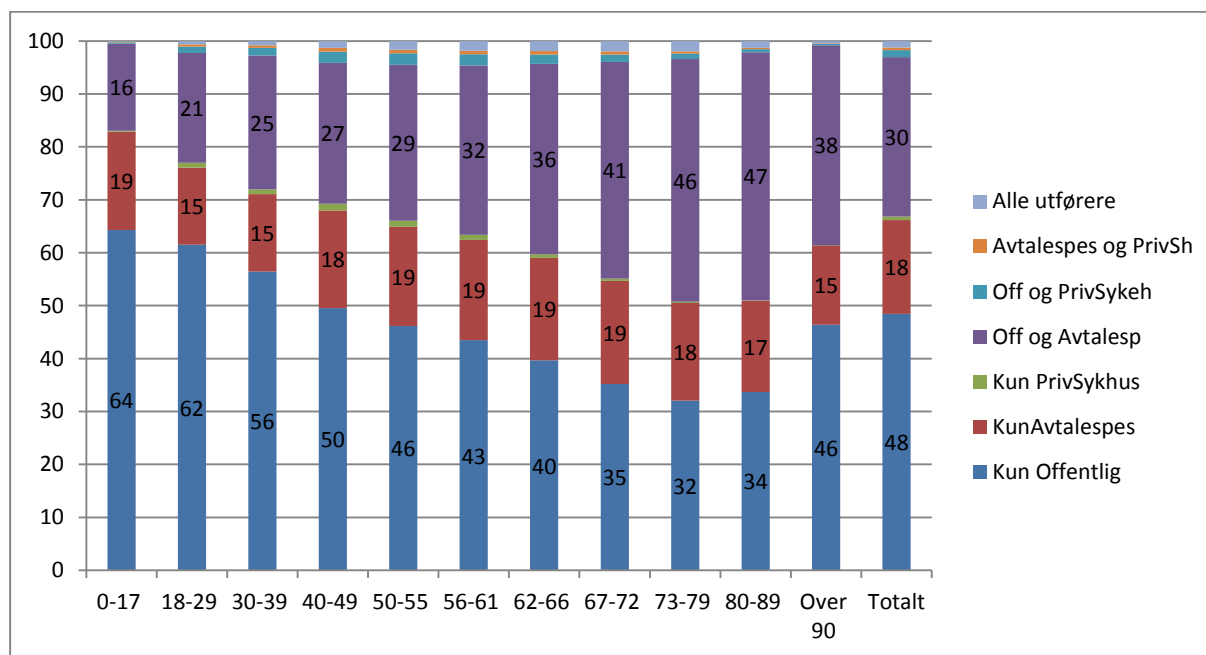
<sup>6</sup> Eksklusive private ideelle sykehus med driftsavtale med et RHF.

<sup>7</sup> Se Helsedirektoratet Rapport 03/2016 IS2450, *Private aktører i spesialisthelsetjenesten. Omfang og utvikling 2010-2014.*

# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

10). Andelen pasienter som kun har kontakt med avtalespesialist er relativt lik på tvers av aldersgrupper, og gjelder totalt sett 18 prosent av pasientene.

Figur 11 Andel pasienter fordelt på kontakt med ulike typer tjenesteutførere innen aldersgrupper 2016.



## Diagnosefordeling for pasienter innen ulike aldersgrupper

Forekomst av svært mange sykdommer øker med alder. Pasientsammensetningen vil derfor være annerledes for eldre enn for yngre aldersgrupper og mange eldre pasienter har et komplekst sykdomsbilde med høy komorbiditet. En del av pasientene vil ha kontakt med spesialisthelsetjenesten for flere ulike sykdommer/tilstander gjennom et år, og i enkelte tilfeller kan det også være vanskelig å definere hva som er hoveddiagnosen, for eksempel hos «multisyke» eldre.

Sammenlignes pasientsammensetningen innenfor ulike aldersgrupper basert på hovedkapitlene i den internasjonale diagnoseklassifiseringen (ICD-10) er det tydelig at «Sykdommer i øyet og øyets omgivelser», «sykdommer i sirkulasjonssystemet», «sykdommer i øre og ørebensknute», og «skader og forgiftninger» er hoveddiagnosekategorier som utgjør en klart større andel blant eldre pasienter enn blant yngre (se figur 12)<sup>8</sup>. Samme pasient kan inngå i mer enn en hoveddiagnosekategori hvis vedkommende har minst en episode med hoveddiagnose i gjeldende kategori.

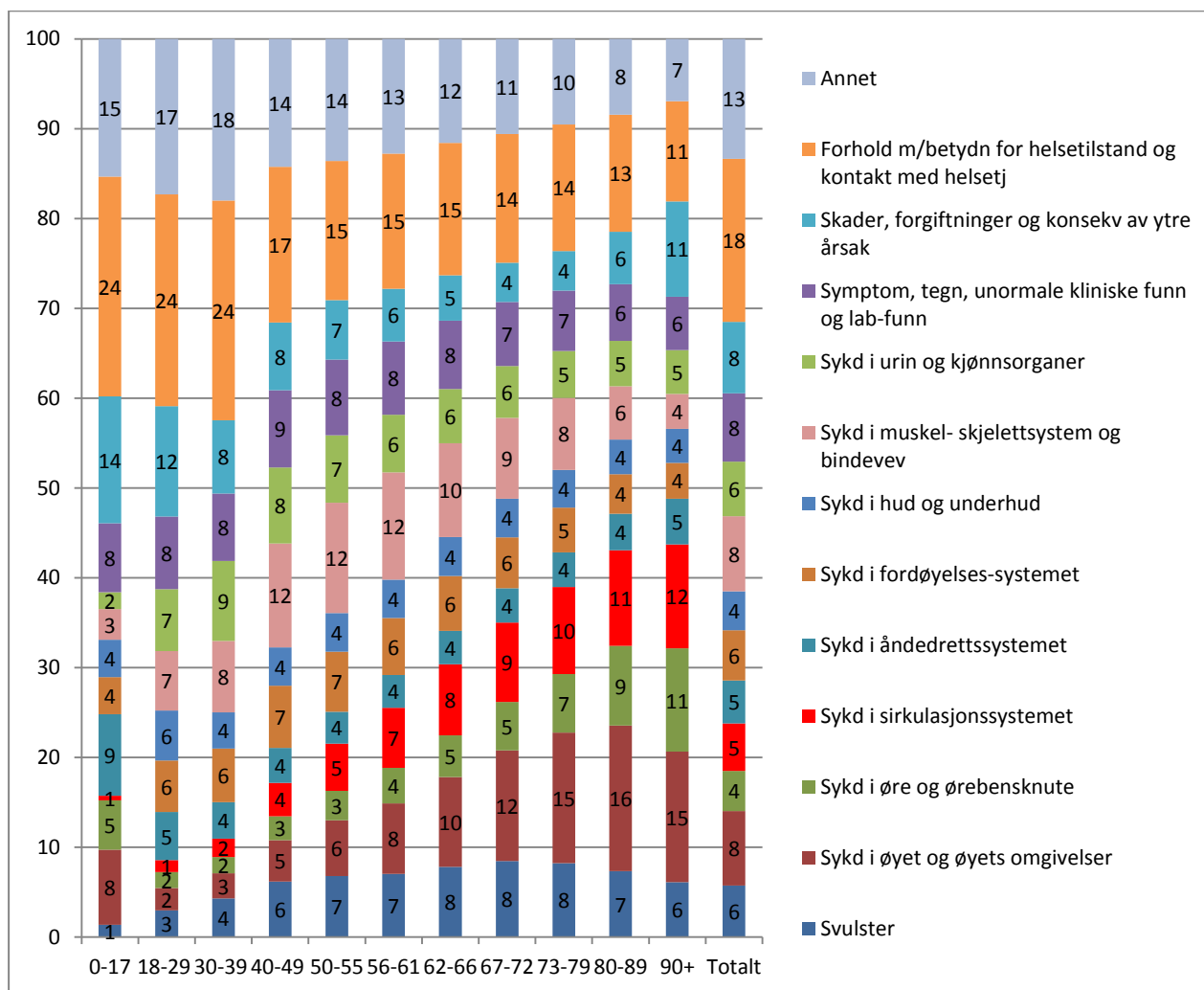
<sup>8</sup> Det er viktig å påpeke at vi her ser på diagnosefordelingen blant pasientene innen aldersgruppene og ikke forskjeller i forekomsten i befolkningen mellom aldersgruppene (per innbygger). Vedleggsfigur V1 viser imidlertid at ikke bare andelen, men også forekomsten av disse diagnosekategoriene er langt større blant eldre enn yngre.



Andelen pasienter med hoveddiagnose «svulster» utgjør 6 prosent av pasientene (personer) totalt sett. Innen aldersgruppene varierer innslaget av svulster som hoveddiagnose fra 6 til 8 prosent for gruppene over 50 år, med størst andel for pasienter i 60 og 70-årene.

Åtte prosent av alle pasientene er registrert med minst en episode hvor hoveddiagnosen tilhører kategorien «sykdommer i muskel-skjelettsystem og bindevev». Andelen pasienter med slike diagnoser er størst innen aldersgruppene mellom 50 og 70 år, og er noe mindre for de over 70 år.

Figur 12 Diagnosefordeling i henhold til hoveddiagnosekategoriene i ICD-10 for pasienter i spesialisthelsetjenesten, prosent innen ulike aldersgrupper 2016.



Det internasjonale diagnosesystemet ICD-10 består av 22 såkalte hovedkapitler, hvorav de fleste angir at pasienten har en bestemt diagnose (sykdom/tilstand). I tillegg er det noen hovedkapitler som ikke angir sykdom eller skade. Et av disse hovedkapitlene angir symptomer, tegn og unormale kliniske funn<sup>9</sup> som diagnose, og settes ved kontakter hvor det ikke er funnet grunnlag for å sette en

<sup>9</sup> Når det ikke er klassifisert en diagnose annet sted.

bestemt diagnose (ved angitte kontakt). Et annet hovedkapittel heter «*Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten*». Denne kategorien angir kontaktårsaker, og brukes hovedsakelig som tilleggskategori hvis det foreligger en annen hoveddiagnose. I denne kategorien inngår blant annet undersøkelser og utredning uten utgangspunkt i diagnoser eller symptomer (for eksempel donorundersøkelse, generelle helseundersøkelser etc.), kontroller og kontakt ved normalt svangerskap eller høyrisikosvangerskap, etterundersøkelser (etter kreftbehandling eller annet) og også spesielle behandlingstiltak som dialyse og rehabilitering.

Aldersgruppene under 40 år har en stor andel pasienter med hoveddiagnoser som kommer inn under *hovedkapitlet «Forhold med betydning for helsetilstanden og kontakt med helsetjenesten*. De største enkeltårsakene til kontakt er reproduksjon, svangerskap og fødsel, samt etterundersøkelser etter behandling for andre tilstander enn svulster. Kategorien «*Forhold med betydning for helsetilstanden og kontakt med helsetjenesten*» er betydelig også i alle andre aldersgrupper, men for de eldre blir andelen noe mindre fordi de i tillegg har større forekomst av andre sykdommer. Kontakter ved oppståtte tilstander/sykdom under svangerskap og fødsel, og kategorien «*Medfødte misdannelser, deformitet, kromosomavvik*» ligger i «Annet»-kategorien i figur 12, noe som bidrar til at «annet»-kategorien er størst for de mellom 18 og 39 år.

I figurene V2 og V3 i vedlegg er andelen av episoder og DRG-poeng (estimerte ressurser) knyttet til diagnosegruppene framstilt. Basert på disse er det tydelig at diagnosekategoriene «*sykdommer i sirkulasjonssystemet*», «*svulster*» og «*skader og forgiftninger*» utgjør en betydelig større andel av estimert ressursbruk enn det de utgjør i andelen pasienter og episoder. Hos de eldste utgjør «*sykdommer i åndedrettssystemet*» også en langt større andel av estimert ressursbruk enn andel pasienter og episoder. Dette gjenspeiler et stort innslag av innleggelse i disse diagnosegruppene relativt til mange andre diagnosegrupper, som for eksempel sykdommer i øye og øre-nese-hals-sykdommer.

## Nærmere analyse av noen utvalgte diagnosekategorier

Ovenfor ble innslaget av ulike diagnosegrupper innen den enkelte aldersgruppe beskrevet. Da vil sammensetning og volum i *alle* diagnosekategoriene påvirke andelen den enkelte diagnosegruppe utgjør. En annen innfallsvinkel er å se på diagnosegruppene hver for seg. Da kan vi også gjøre reelle sammenligninger av forekomst og faktisk volum av tjenestebruk mellom aldergruppene.

Nedenfor er noen store og totalt sett ressurskrevende diagnosekategorier blant eldre<sup>10</sup> valgt ut for en sammenligning av a) forekomst per innbygger og b) andel av pasienter, episoder og ressursbruk den enkelte aldersgruppe står for. Det er viktig å påpeke at oversikten som gis her ikke nødvendigvis fanger opp all kontakt den enkelte pasient har i forbindelse med oppfølging av for eksempel sirkulasjonssykdom, men inkluderer all kontakt hvor sirkulasjonssykdom er definert som hoveddiagnose.

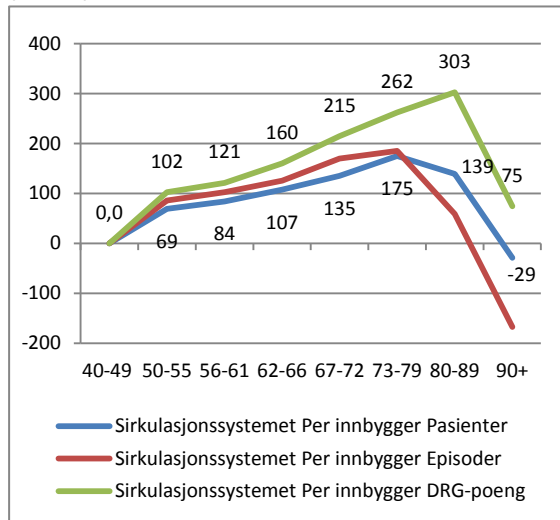
---

<sup>10</sup> Figur V4 i vedlegg framstiller andel pasienter fordelt etter aldersgrupper innen en rekke diagnosekategorier. Figur V5 viser aldersfordeling for beregnet ressursbruk.

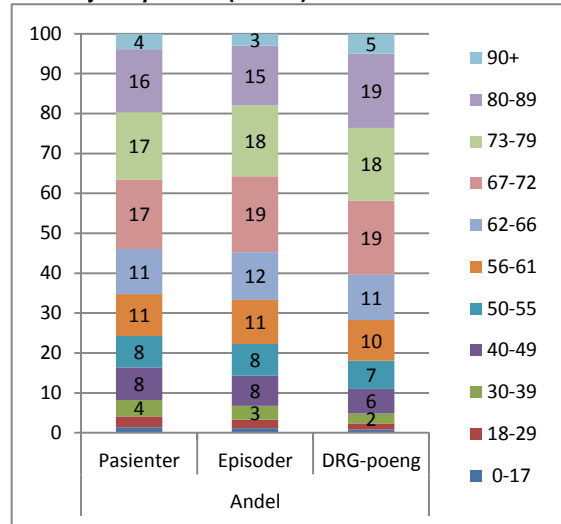
### Sykdommer i sirkulasjonssystemet (Hovedkapittel 9 i ICD-10)

Forekomst av pasienter i kategorien «sykdommer i sirkulasjonssystemet», er relativt sett beskjedne hos barn og unge//unge voksne, men øker jevnt fra 40-50-årsalderen og fram til slutten av 70-årene. Etter fylte 90 år er det langt færre pasienter med en hoveddiagnose i denne kategorien.

**Figur 13 Rater som prosent sammenlignet med aldersgruppen 40-49år (=0). Sykd. i sirkulasjonssystemet (ICD-10) 2016.**



**Figur 14 Andel pasienter, episoder (kontakter) og estimerte DRG-poeng tilknyttet den enkelte aldersgruppe, Sirkulasjonssystemet (ICD-10).**



Figur 13 viser at forskjellene i estimert ressursbruk per innbygger øker enda mer med høyere alder enn antall pasienter og episoder. Både pasientraten og den gjennomsnittlige DRG-vekten per episode (relativt ressursbehov) øker dermed for befolkningen fram til cirka 80-årsalderen.

Sammenlignes andelen pasienter, episoder og estimert ressursbehov knyttet til aldersgruppene (figur 14) står pasienter over 80 år for omtrent 20 prosent av pasientene og episodene, og 24 prosent av estimerte ressurser. Kun 4,2 prosent av befolkningen er over 80 år. Aldersgruppene mellom 62 og 80 år står for 45 prosent av pasientene, 49 prosent av episodene, 48 prosent av ressursene og utgjør 16 prosent av befolkningen.

### Svulster (Hovedkapittel 2 i ICD-10)

I befolkningen under 50 år er det lav forekomst av pasienter med hoveddiagnose innen kategorien «svulster»<sup>11</sup>. Forekomsten øker gradvis fra 0,07 prosent av befolkningen i aldersgruppen 0-17 år opp til 4,2 prosent av befolkningen i alderen 40-49 år. For befolkningen i femtiårene ble 5-6 prosent registrert med spesialistkontakt hvor hoveddiagnosen var «svulst», for så å øke gradvis til over 14 prosent for befolkningen i aldersspennet mellom 73 og 89 år. For de aller eldste går forekomsten ned til å gjelde 10 prosent av befolkningen.

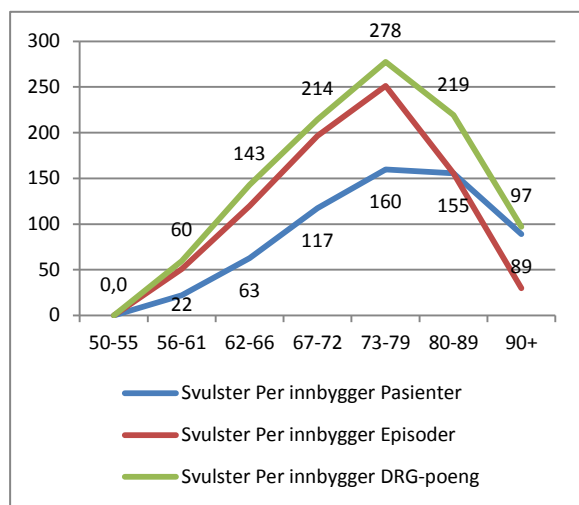
<sup>11</sup> Svulster vil i hovedsak gjelde pasienter med kreftdiagnose



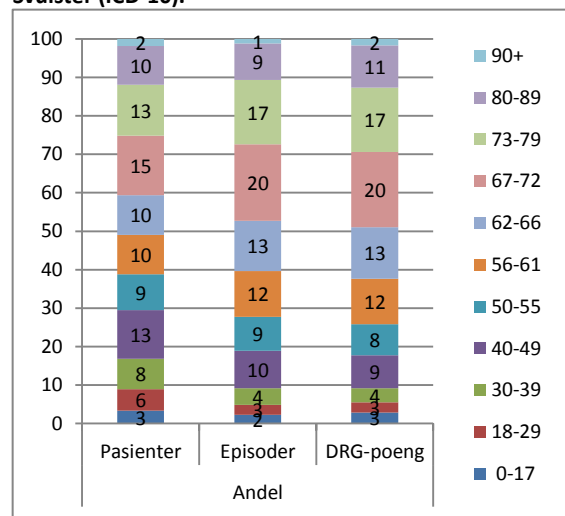
# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

Figur 15 nedenfor framstiller *prosent endring* i rater for aldersgruppene over 56 år sammenlignet med gruppen 50-55 år. Sammenlignet med de mellom 50 og 55 år har befolkningen mellom 67-72 år dobbelt så mange pasienter per innbygger med svulst-diagnose (+117 prosent), og de mellom 73 og 89 år har 2,6 ganger høyere rate (+160 prosent). Veksten med høyere alder er enda sterkere målt som antall episoder og ressursbruk (DRG-poeng) per innbygger enn antall pasienter. Estimert ressursbehov per innbygger er nesten tre ganger høyere for aldersgruppen 73-79 år sammenlignet med aldersgruppen 50-55 år.

**Figur 15** Rater som prosent sammenlignet med aldersgruppen 50-55 år (=0). Svulster (ICD-10).



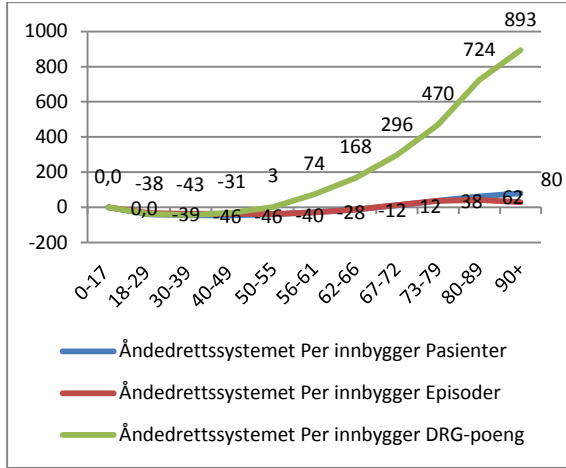
**Figur 16** Andel pasienter, episoder (kontakter) og estimerte DRG-poeng tilknyttet den enkelte aldersgruppe, Svulster (ICD-10).



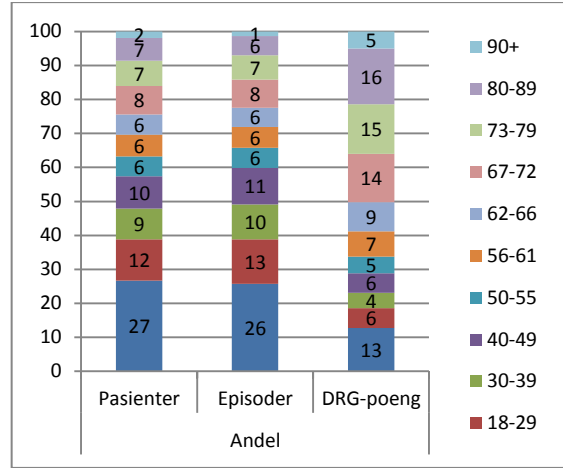
## Sykdommer i åndedrettssystemet (Hovedkapittel 10 i ICD-10)

Antall innbygger (per 1000) som hadde kontakt med spesialisthelsetjenesten i 2016, og som var registrert med hoveddiagnose i kategorien «sykdommer i åndedrettssystemet», var høyest blant de eldre aldersgruppene. Samtidig er det langt flere barn og unge under 18 år enn voksne (mellom 18 og 60) som er i kontakt med spesialisthelsetjenesten på grunn av åndedrettssykdom (se relative forskjeller i figur 17).

**Figur 17 Rater som prosent sammenlignet med aldersgruppen 0-17 år (=0). Åndedrettssystemet (ICD-10).**



**Figur 18 Andel pasienter, episoder (kontakter) og estimerte DRG-poeng tilknyttet den enkelte aldersgruppe, Åndedrettssystemet (ICD-10).**

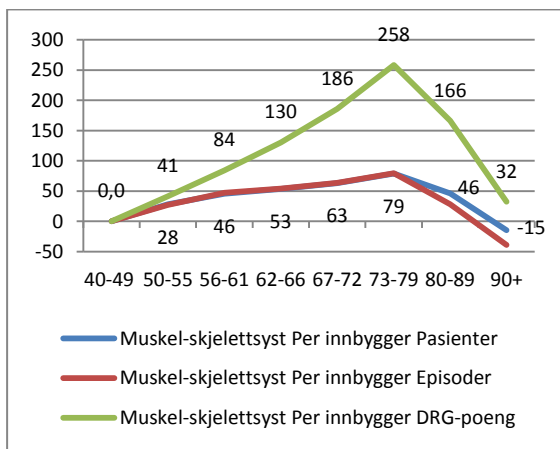


Estimert ressursbehov knyttet til behandling av åndedrettssykdom øker kraftig hos den eldre befolkningen. DRG-poeng per innbygger over tredobles fra aldersgruppen 62-66 år til gruppen 80-89 år, mens pasientraten økte med cirka 80 prosent. Pasienter over 80 år står for 20 prosent av ressursene (estimert) og 9 prosent av pasientene. Inkluderes alle pasienter over 67 år utgjorde de 24 prosent av pasienten og 50 prosent av den estimerte ressursbruken for episoder registrert med en hoveddiagnose innen hovedkapitlet åndedrettssykdom i ICD-10-systemet.

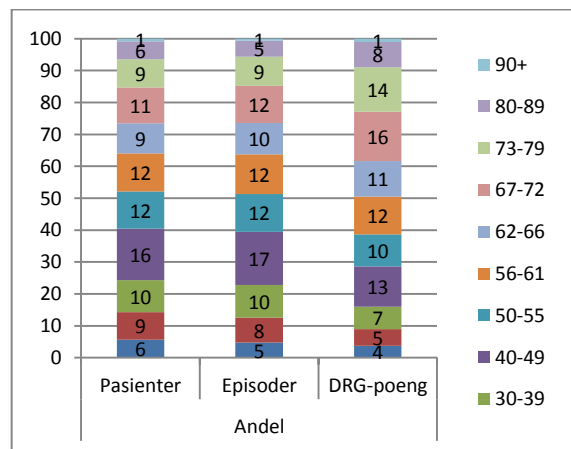
**Sykdommer i muskel-skjelettsystemet (Hovedkapittel 13 i ICD-10)**

Innslaget av muskel-skjelettsykdommer er, relativt til eldre, lite blant barn og unge, og skyter fart i 40-50-årene.

**Figur 19 Rater som prosent sammenlignet med aldersgruppen 0-17 år (=0). Muskel-skjelett systemet (ICD-10).**



**Figur 20 Andel pasienter, episoder (kontakter) estimerte DRG-poeng tilknyttet den enkelte aldersgruppe, Muskel-skjelett syst.(ICD-10).**



Av figur 19 går det fram at antall pasienter per innbygger øker med nesten 30 prosent fra aldersgruppe 40-49 år til befolkningen mellom 50 og 55 år (blå linje). Pasientraten stiger kraftig helt fram til aldersgruppen 73 til 79 år, for deretter å gå betydelig ned. Raten er 79 prosent høyere for

# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

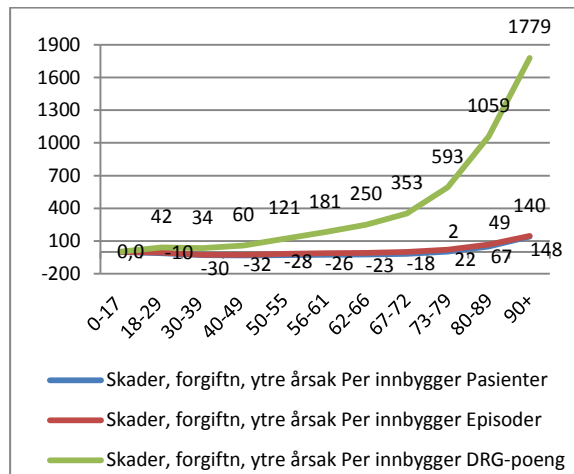
gruppen 73-79 år sammenlignet med de mellom 40 og 49 år, og cirka 25 prosent høyere enn aldersgruppen 62-66 år. Estimert ressursbehov (sum DRG-poeng) er imidlertid hele 2,6 ganger høyere for gruppen 73-79 år sammenlignet med referansegruppen (40-49 år), og dobbelt så høy som i befolkningen mellom 62 og 66 år.

## Skader, forgiftninger og konsekvens av ytre årsak (Hovedkapittel 19 i ICD-10)

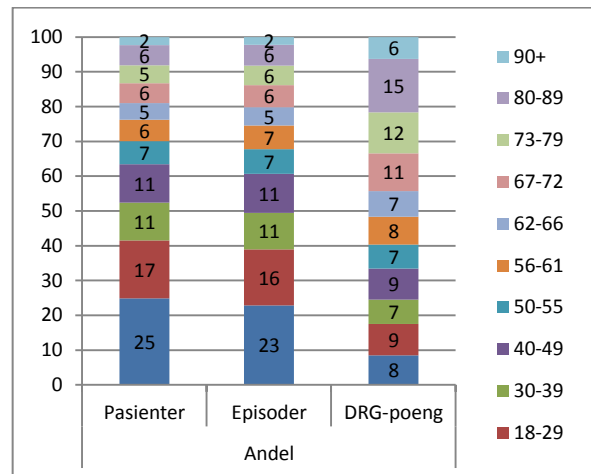
Innslaget av akutte skader øker blant de aller eldste, og bruddskader i muskel-skjelettsystemet er viktig i så måte. Bruddskader inngår ikke i kategorien «Muskel-skjelettsykdommer», men i en annen hoveddiagnosekategori innen ICD-10-systemet, med benevnelsen «skader, forgiftninger og konsekvens av ytre årsak».

Kontakt med spesialisthelsetjenesten på grunn av skader m.m. er hyppigst forekommende blant de eldste i befolkningen, men er også en av de vanligste årsakene til spesialistkontakt blant barn og unge voksne (per innbygger). Sammenlignes faktisk antall pasienter og episoder er de yngre dominerende fordi det er langt flere unge i befolkningen. Over 40 prosent av alle episoder i denne diagnosekategorien gjelder personer under 30 år, mens rundt 20 prosent er gjelder personer over 67 år.

**Figur 21** Rater som prosent sammenlignet med aldersgruppen 0-17 år (=0). Skader, forgiftninger og konsekvens av ytre årsak (ICD-10).



**Figur 22** Andel pasienter, episoder og estimerte DRG-poeng tilknyttet den enkelte aldersgruppe, Skader, forgiftn. og kons. av ytre årsak (ICD-10).



Behandling og oppfølging av eldre i denne diagnosekategorien er imidlertid langt mer ressurskrevende enn behandling av yngre mennesker. Dette skyldes at akutte skader hos eldre langt oftere er tilstander som krever innleggelse og er operasjonsstuekrevende kirurgisk behandling. Per innbygger er behandlingen av skader mm på personer mellom 80 og 89 år totalt sett 10 ganger mer ressurskrevende enn beregnet ressursbruk per innbygger i gruppen 0-17 år. Pasienter over 80 år står for 8 prosent av pasienter og episoder, men behandlingen krever over 20 prosent av estimert ressursbehov. Inkluderes alle pasienter over 67 år utgjør disse cirka 20 prosent av pasientene og episodene, mens de står for godt over 40 prosent av estimerte ressurser som brukes til oppfølging av pasienter i hoveddiagnosegruppen «Skader, forgiftninger og konsekvens av ytre årsak»(ICD-10).

## Utvikling i eldre sin bruk av spesialisthelsetjenester siste fem år

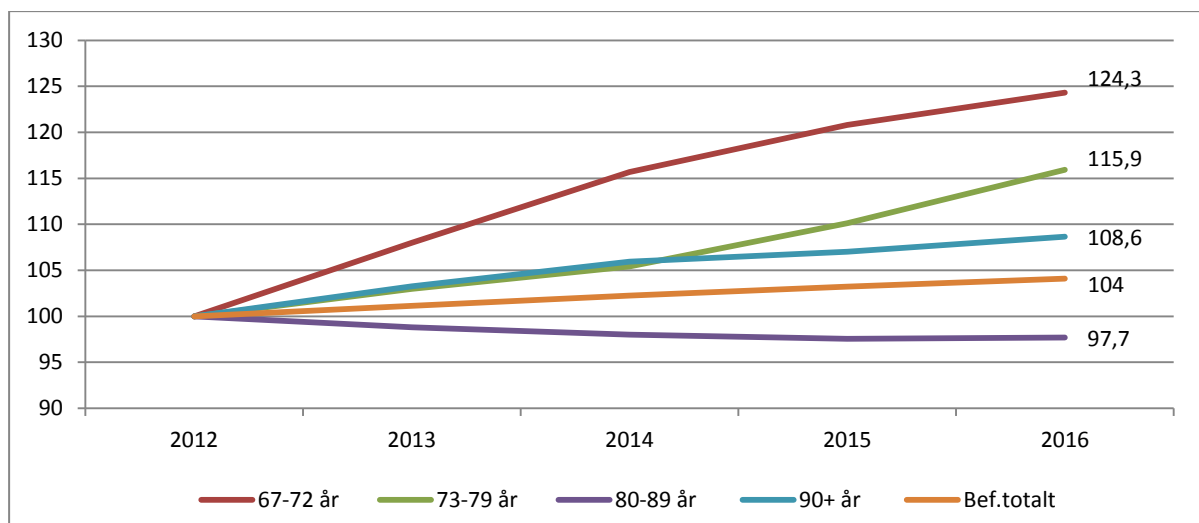
I dette avsnittet presenteres utvikling i eldre sin bruk av spesialisthelsetjenesten. Vi ser både på utviklingen i antall pasienter, konsultasjoner, døgnopphold og liggedager. Behandling hos avtalespesialister inngår ikke, da det ikke foreligger komplette data for avtalespesialistene for tidligere år. Offentlig finansierte konsultasjoner og opphold ved private sykehus inngår derimot. Videre vil det her være fokus på de fire eldste aldersgruppene i befolkningen, disse er 67-72 år, 73-79 år, 80-89 år og 90 år og eldre.

### Befolkningsutvikling 2012-2016

Som vist i forrige delkapittel har befolknings sammensetningen stor betydning for den totale bruken av sykehustjenester og ressurskrav. De store fødselskullene etter 2.verdenskrig og økt forventet levealder fører til at andelen eldre i befolkningen er i vekst og vil fortsette å øke i årene framover.

Den totale befolkningen økte med 4,1 prosent fra 2012 til 2016, noe som utgjør en vekst på omtrent 207 000 personer.

Figur 23 Prosentvis endring i befolkningen, 2012-2016 (2012=100).



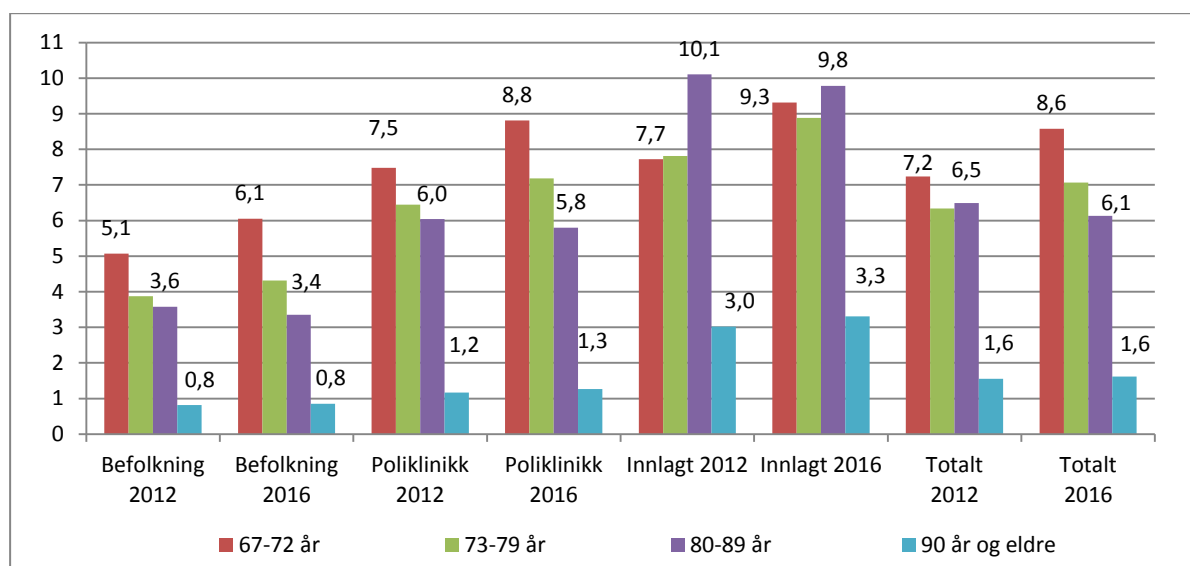
Antall personer i alderen 67-79 år økte med omtrent 21 prosent, mens aldersgruppen 80 år og eldre hadde en svak nedgang (-0,3 prosent). Dersom vi deler inn aldersgruppene i mindre grupper, se figur 23, er det særlig aldersgruppen 67-72 år som har økt, med en vekst på drøye 24 prosent i løpet av fem år. Dette tilsvarer cirka 62 000 flere personer. Også aldersgruppen 73-79 år hadde en betydelig vekst siste fem år, med en økning på i underkant av 16 prosent. For aldersgruppen 80-89 år var det nedgang fra 2012 til 2016, men en liten vekst fra 2015 til 2016. Eldre over 90 år har hatt en vekst i hele perioden.

## Pasienter, konsultasjoner og døgnopphold

### Andel eldre pasienter har økt i femårsperioden

I faktiske tall har befolkningen over 67 år vokst med 14 prosent i perioden 2012 til 2016, mens antall unike pasienter økte med 17<sup>12</sup> prosent. Figur 24 viser aldersgruppens andel av befolkningen, andel av polikliniske pasienter<sup>13</sup>, andel av innlagte pasienter<sup>14</sup> og andel av totalt pasienter i 2012 og 2016.

**Figur 24** Ulike aldersgruppers andel av befolkningen, av pasienter totalt, av polikliniske pasienter og av innlagte pasienter, 2012 og 2016.



I løpet av femårsperioden har andelen pasienter i alderen 67-72 år og 73-79 år økt, både når det gjelder polikliniske - og innlagte pasienter. Aldersgruppen 80-89 år har hatt en nedgang i sin andel av pasientene fra 2012-2016, mens eldre over 90 år sin andel har holdt seg stabil. Resultatene må sees i sammenheng med at befolkningsveksten også var størst for aldersgruppene 67-72 år og 73-79 år.

Figur 25 og 26 viser polikliniske pasienter og innlagte pasienter per innbygger for de fire aldersgruppene, samt for befolkningen totalt (alle aldre). Antall polikliniske pasienter per innbygger har økt for alle aldersgruppene. Eldre over 90 år hadde størst prosentvis vekst i polikliniske pasienter per innbygger. I 2012 hadde denne aldersgruppen 461 polikliniske pasienter per 1 000 innbyggere, og i 2016 hadde raten økt til 509 pasienter, en vekst på 10,4 prosent. I faktiske tall har antall polikliniske pasienter 67 år og over økt med 20 prosent fra 2012 til 2016.

Med unntak av aldersgruppen 90 år og eldre har raten for innlagte pasienter blitt redusert i femårsperioden. Sterkest reduksjon i innlagte pasienter var det for aldersgruppen 67-72 år, en

<sup>12</sup> Korrigering fra versjon 1. Ble i første versjon publisert at det var en vekst på 29 prosent, men det riktige er en vekst på 17 prosent.

<sup>13</sup> Polikliniske pasienter er inklusive kjemo - og stråleterapi, dialyse og poliklinisk rehabilitering.

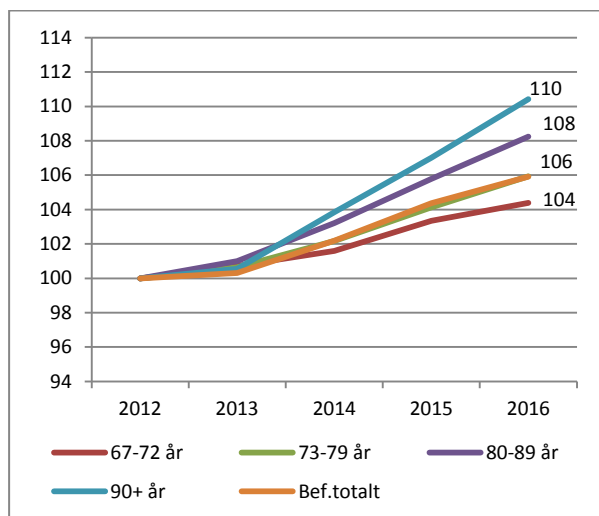
<sup>14</sup> Innlagte pasienter er inklusive døgnrehabilitering og innleggelse med 0 liggedager.



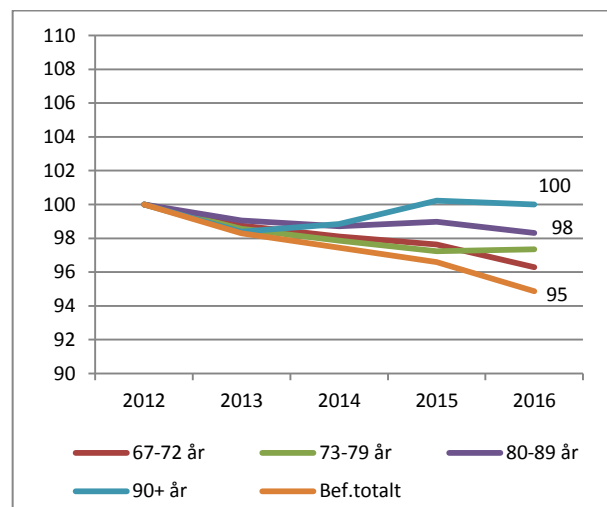
nedgang fra 178 innlagte pasienter per 1 000 innbyggere i 2012 til 171 i 2016. For aldersgruppen 80-89 år ble raten for innlagte pasienter redusert fra 330 per 1 000 innbyggere i 2012 til 325 i 2016. Antall polikliniske pasienter per innbygger for aldersgruppen 90 år og eldre økte fra 2012 til 2016. Raten for innlagte pasienter har imidlertid ikke gått ned, slik den har gjort for de andre aldersgruppene.

I både 2012 og 2016 hadde befolkningen 90 år og eldre 343 innlagte pasienter per 1 000 innbyggere. For de fire aldersgruppene samlet har antall innlagte pasienter økt med 8 prosent i femårsperioden målt i faktiske tall.

**Figur 25 Prosentvis endring av polikliniske pasienter per 1000 innbyggere, 2012-2016 (2012=100).**



**Figur 26 Prosentvis endring av innlagte pasienter per 1000 innbyggere, 2012-2016 (2012=100).**



### Økning i antall polikliniske konsultasjoner, og liten endring i antall døgnopphold<sup>15</sup>

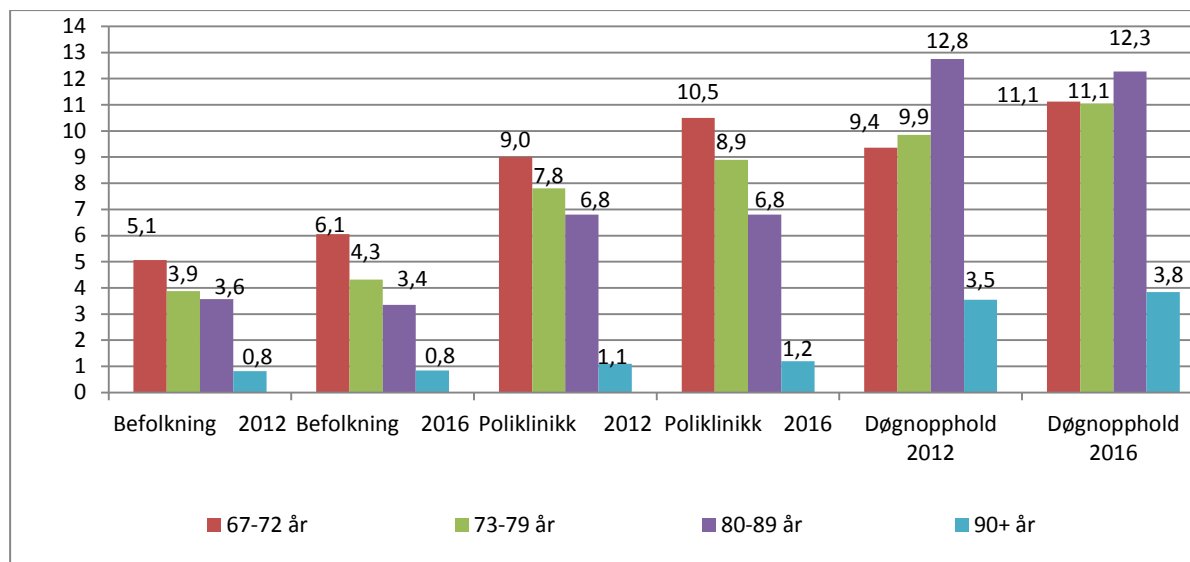
Figur 27 viser aldersgruppenes andel av befolkningen, andel polikliniske konsultasjoner av totalt antall konsultasjoner og andel døgnopphold av alle døgnopphold for årene 2012 og 2016.

Aldersgruppen 67-72 år har størst andel av polikliniske konsultasjoner, og andelen økte fra 9 prosent til 10,5 prosent fra 2012 til 2016. Aldersgruppen 73-79 år økte sin andel av polikliniske konsultasjoner med ett drøyt prosentpoeng. Andelen av polikliniske konsultasjoner de over 80 år sto for, holdt seg stabil fra 2012 til 2016.

<sup>15</sup> Antall polikliniske konsultasjoner i 2016 er estimert på grunn av endring i aggregeringsregel for konsultasjoner samme dag for samme pasient

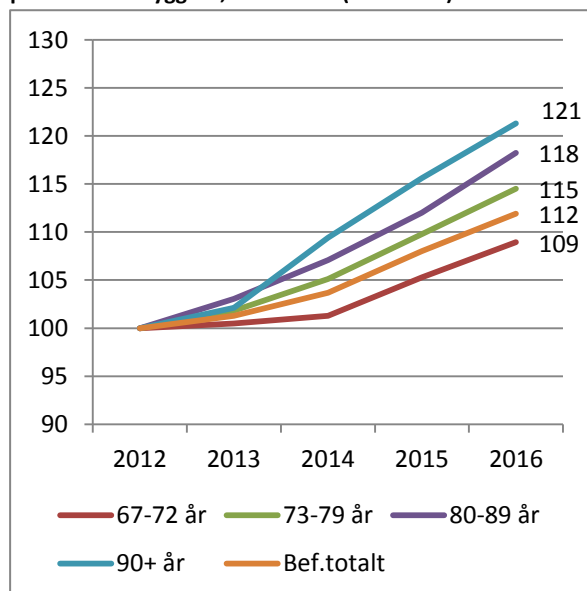
# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

**Figur 27** Andel i befolkningen, polikliniske konsultasjoner og døgnopphold for aldersgruppene av befolkningen totalt, antall polikliniske konsultasjoner og døgnopphold, 2012 og 2016.

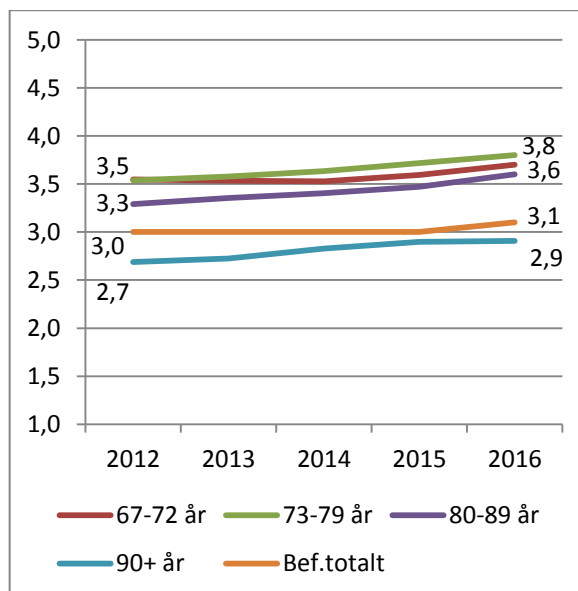


Antall polikliniske konsultasjoner per innbygger økte for alle aldersgruppene i femårsperioden, se figur 28. Særlig har konsultasjonsraten for de over 90 år økt, fra 1 223 konsultasjoner i 2012 til 1 483 konsultasjoner per 1 000 innbyggere i 2016. For befolkningen over 67 år økte faktisk antall polikliniske konsultasjoner med 29 prosent fra 2012 til 2016.

**Figur 28** Prosentvis endring av polikliniske konsultasjoner per 1 000 innbyggere, 2012-2016 (2012=100).



**Figur 29** Polikliniske konsultasjoner per pasient, 2012-2016.



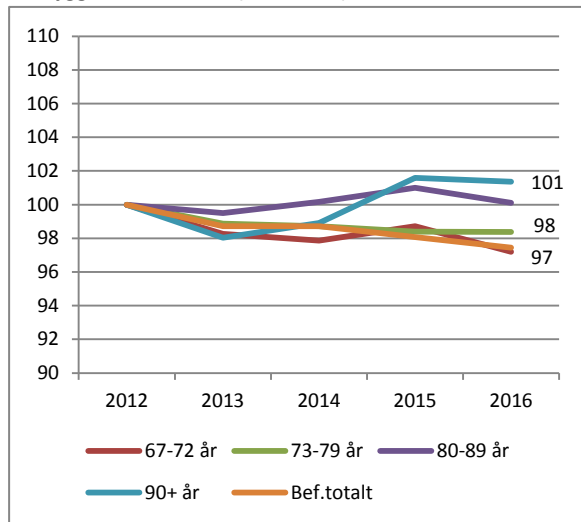
Som vist, har antall polikliniske *pasienter* økt for alle de fire aldersgruppene gjennom femårsperiode, noe som i seg selv medfører flere polikliniske konsultasjoner per innbygger. Figur 29 viser imidlertid at antall polikliniske konsultasjoner per pasient også har økt noe i den samme perioden. Dette viser



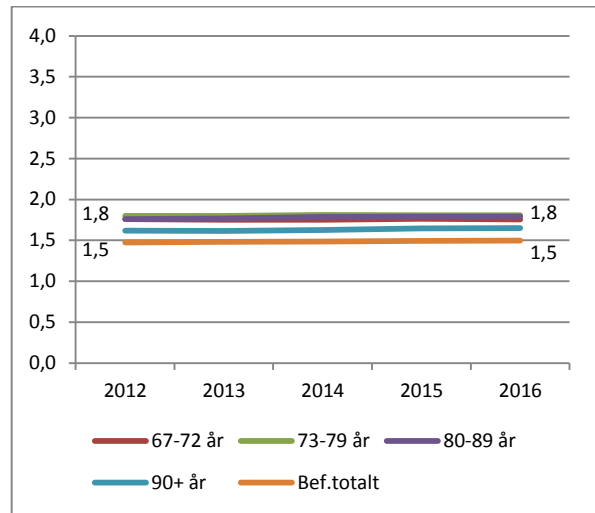
at økningen i antall polikliniske konsultasjoner ikke bare skyldes flere pasienter, men også at hver pasient i gjennomsnitt har noe flere konsultasjoner.

Andel døgnopphold av totalt antall døgnopphold økte fra 2012 til 2016 for aldersgruppene 67-72 år og 73-79 år, samtidig ble antall opphold per innbygger noe redusert (se figur 30).

**Figur 30 Prosentvis endring av døgnopphold per 1 000 innbyggere 2012-2016 (2012=100).**



**Figur 31 Antall døgnopphold per pasient 2012-2016.**



Aldersgruppen 80-89 år sin andel av befolkningen gikk noe ned fra 2012 til 2016, og det samme gjorde deres andel av døgnoppholdene. Døgnopphold per innbygger for denne aldersgruppen var på samme nivå i 2012 og 2016. Aldersgruppen 90 år og eldre var den eneste av de eldre aldersgruppene som hadde en liten økning i antall døgnopphold per innbygger fra 2012 til 2016. Når det gjelder antall døgnopphold per pasient, har antallet opphold holdt seg stabilt for alle de fire aldersgruppene. Totalt sett var det 2 prosent økning i faktisk antall døgnopphold for de fire aldersgruppene samlet fra 2012 til 2016.

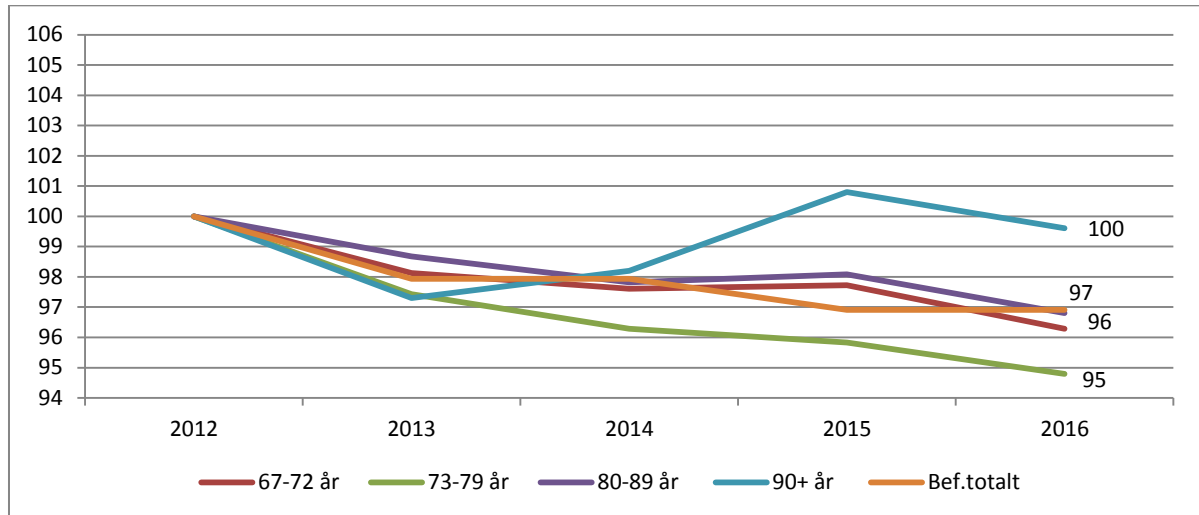
Medisinske ø-hjelpsinnleggelser<sup>16</sup> utgjør den desidert største andelen av døgnopphold for alle de eldste aldersgruppene<sup>17</sup>. Målt per innbygger var det en nedgang i denne typen innleggelser for alle de fire aldersgruppene (se figur 32). Aldersgruppene 73-79 år og 80-89 år har begge redusert antall medisinske ø-hjelpsinnleggelser med 12 opphold per 1 000 innbyggere (2012-2016), mens aldersgruppen 67-72 år hadde en nedgang på 6 opphold per 1 000 innbyggere. Opphold per innbygger var lavere for aldersgruppen 62-66 år enn for de tre andre aldersgruppene. Medisinske ø-hjelpsinnleggelser for de over 90 år har variert noe gjennom femårsperioden, men aldersgruppen hadde omtrent samme nivå i 2016 som i 2012.

<sup>16</sup> Medisinske ø-hjelpsinnleggelser er definert som innleggelser hvor pasienten ikke har gjennomgått kirurgisk behandling slik det er definert i DRG-systemet

<sup>17</sup> Se figur 9



Figur 32 Medisinske ø-hjelpsinleggelseser per 1 000 innbyggere, 2012-2016 (2012=100).



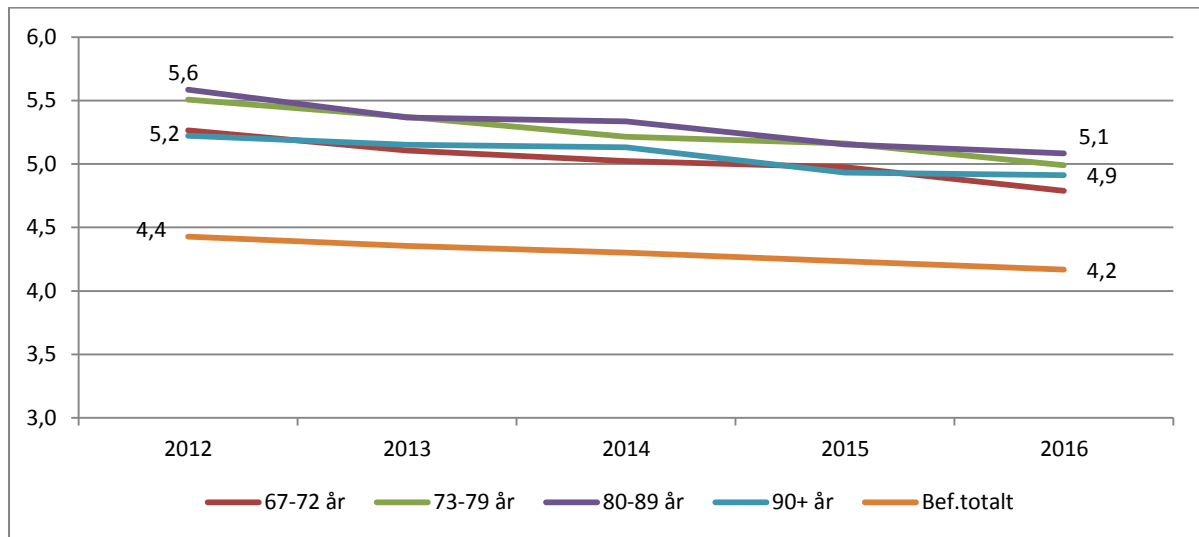
## Gjennomsnittlig liggetid går ned

Eldre pasienter ligger i gjennomsnitt lenger på sykehus enn yngre og det er flere grunner til dette. De eldre har gjerne et mer sammensatt sykdomsbilde, slik at diagnostisering og behandling tar mer tid, samt at de trenger lengre tid for å bli friske nok til å reise fra sykehuset. Videre vil liggetiden på sykehus for eldre også være avhengige av det kommunale tilbudet. Flere eldre har behov for kommunale tjenester, i form av sykehjemsplass eller hjemmetjeneste, etter en sykehusinnleggelse, og antall dager på sykehus vil være avhengig av kapasitet i kommunen til å ta imot disse pasientene. Et av målene med Samhandlingsreformen var å styrke kommunenes tilbud for å ta imot utskrivningsklare pasienter<sup>18</sup>.

Figur 33 viser gjennomsnittlig liggetid for de fire aldersgruppene i perioden 2012 til 2016. I likhet med den gjennomsnittlige liggetiden for befolkningen for øvrig, har også liggetiden for de fire eldste aldersgruppene gått ned. For de tre «yngste» aldersgruppene har gjennomsnittlig liggetid blitt redusert med 0,5 døgn, mens for de over 90 år har liggetiden gått ned med 0,3 døgn. Noe av denne nedgangen i gjennomsnittlig liggetid kan antas å være en effekt av innføringen av Samhandlingsreformen og kommunal betaling for utskrivningsklare pasienter. Liggetiden for utskrivningsklare pasienter etter at de ble meldt utskrivningsklar gikk ned i perioden 2012 til 2016, og i den samme perioden ble også gjennomsnittlig liggetiden før meldt utskrivningsklar redusert.

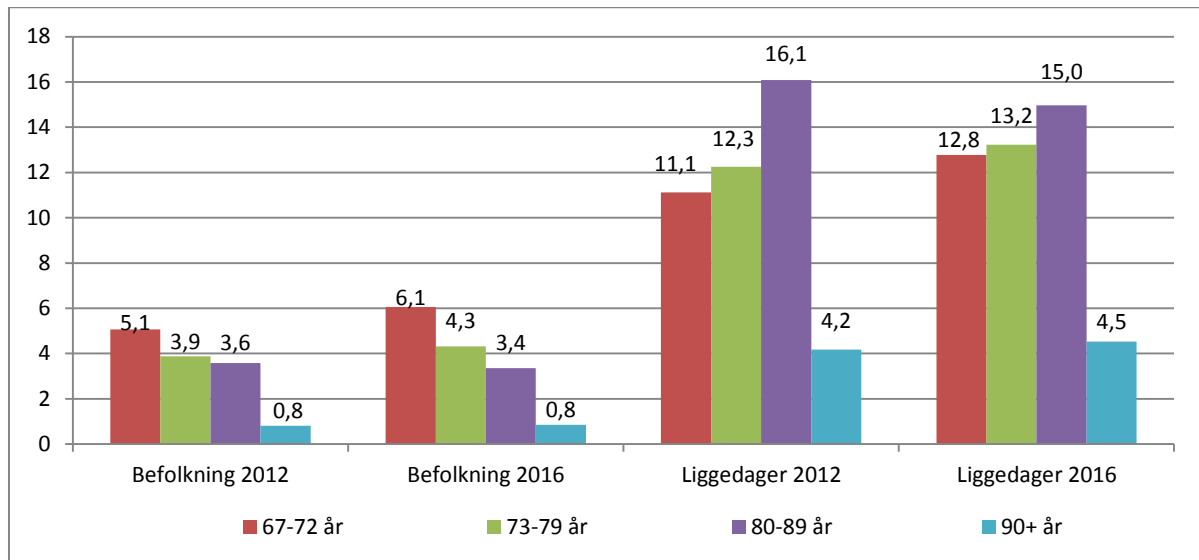
<sup>18</sup> Utskrivningsklare pasienter er definert som pasienter som er ferdigbehandlet på sykehus, men som har behov for et kommunalt tjenestetilbud etter utskrivning.

Figur 33 Gjennomsnittlig liggetid for aldersgruppene og befolkningen totalt, 2012-2016.



Figur 34 viser aldersgruppenes andel av befolkningen og andel av totalt antall liggedager. Med unntak av gruppen 80-89 år har de eldre andel av totalt antall liggedager (alle aldre) økt. Selv om pasientene i alderen 80-89 år har en redusert andel av totale liggedager fra 2012 til 2016, hadde de fortsatt den høyeste andelen i 2016.

Figur 34 Andel i befolkningen og andel liggedager av totalt antall liggedager for aldersgruppene, 2012 og 2016.



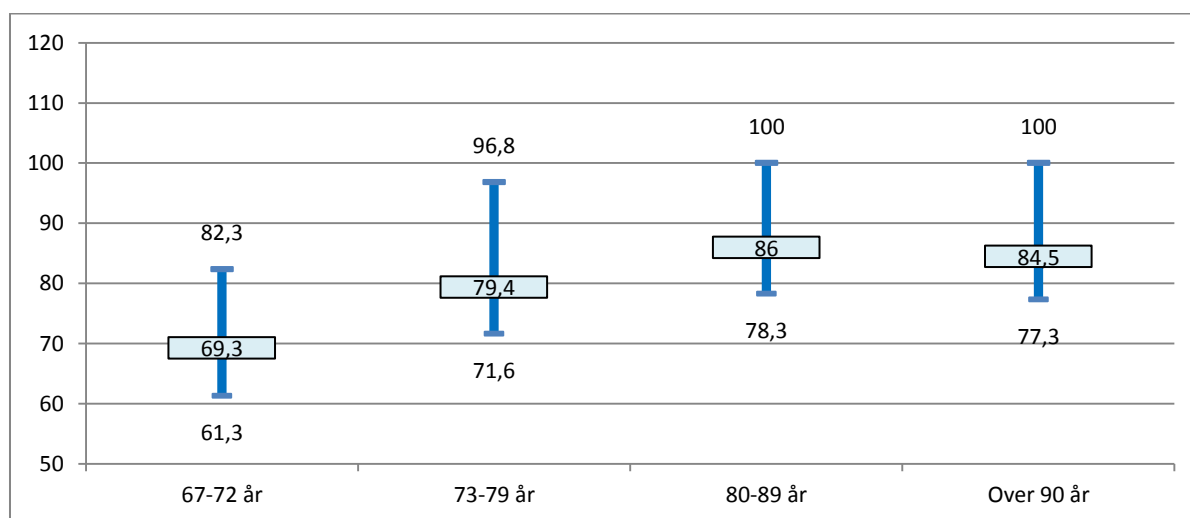
## Geografisk variasjon i bruk av spesialisthelsetjenester for eldre<sup>19</sup>

I spesialisthelsetjenesteloven blir det slått fast at de regionale helseforetakene har skal sørge for tilstrekkelig og forsvarlig helsetjenester for innbyggere i helseregionen. I dette ligger det også at pasientene har rett til et likeverdig tjenestetilbud uavhengig av hvor de bor. Stor variasjon i bruk av helsetjenester for befolkningen i helseregionene og helseforetaksområdene kan skyldes at disse kravene ikke blir oppfylt. Variasjon i bruk av tjenester kan både skyldes overbehandling og underbehandling relativt til dagens praksis. Noe variasjon er både nødvendig og ønskelig, da det vil være demografiske forskjeller mellom områdene. I tillegg kan variasjon reflektere ulikt tilbud i spesialisthelsetjenesten og kommunale helse og omsorgstjenester.

### Forskjeller i andel av den eldre befolkningen som hadde kontakt med spesialisthelsetjenesten i 2016

Figur 35 viser forskjeller mellom bostedsområdene i andel av befolkningen som hadde kontakt med den offentlig finansierte spesialisthelsetjenesten i 2016. Stolpene i figuren angir andel for bostedsområdene med høyeste og laveste andel pasienter (inklusive pasienter hos avtalespesialistene), samt andelen for Norge totalt (mellom stolpene).

Figur 35 Andel av befolkningen i aldersgruppene som var pasienter i 2016, bostedsområder.



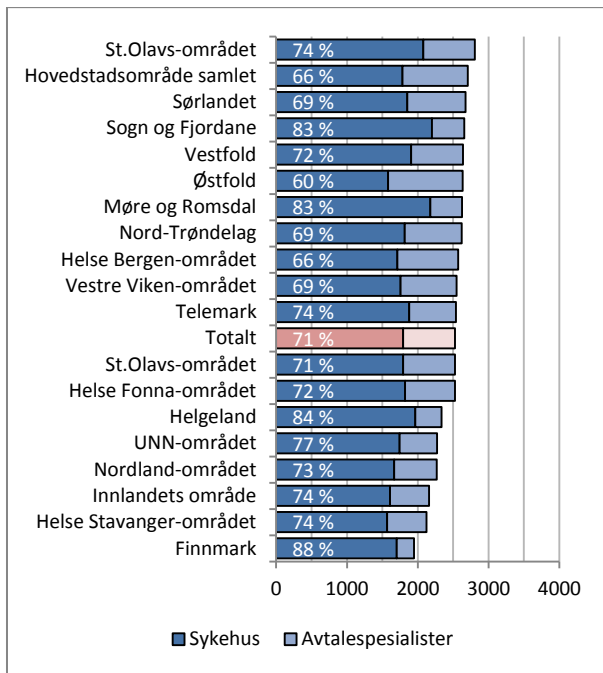
Bostedsområdet med færrest pasienter i befolkningen over 90 år var Finnmark, med en andel på 77 prosent, mens Helse Bergen hadde den høyeste andelen. Forskjellen mellom høyeste og laveste var dermed 23 prosentpoeng. For de andre aldersgruppene var forskjellen også mellom 20 og 25 prosentpoeng.

<sup>19</sup> Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) har publisert en utfyllende rapport om variasjon i somatiske helsetjenester for befolkningen over 75 år. Se SKDE rapport Nr. 2/2017.

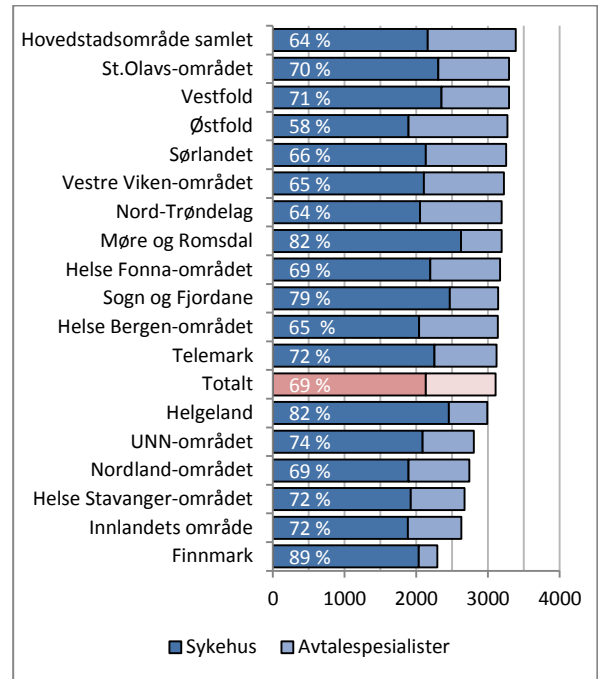
### Variasjon mellom bostedsområder i antall konsultasjoner i sykehus og hos avtalespesialister

Figur 36 til 39 viser antall polikliniske konsultasjoner og bruk av avtalespesialister i bostedsområdene og for de fire aldersgruppene.

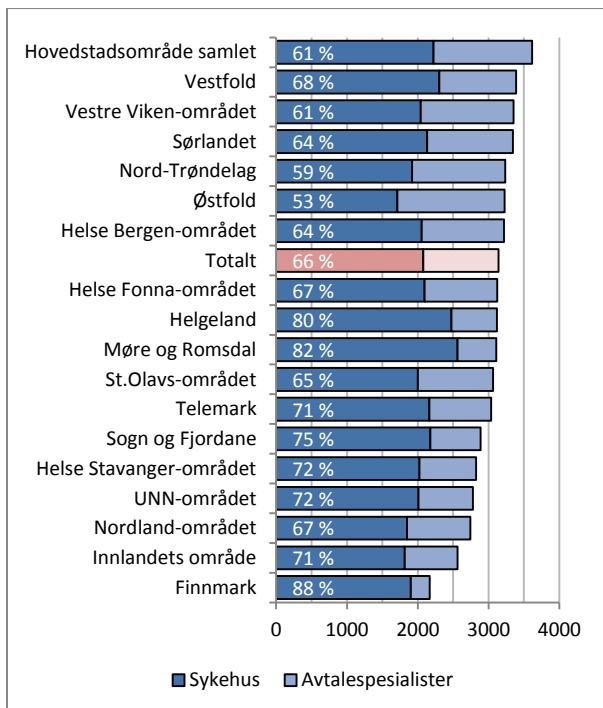
**Figur 36 Polikliniske konsultasjoner per 1 000 innbyggere for aldersgruppen 67-72 år, 2016.**



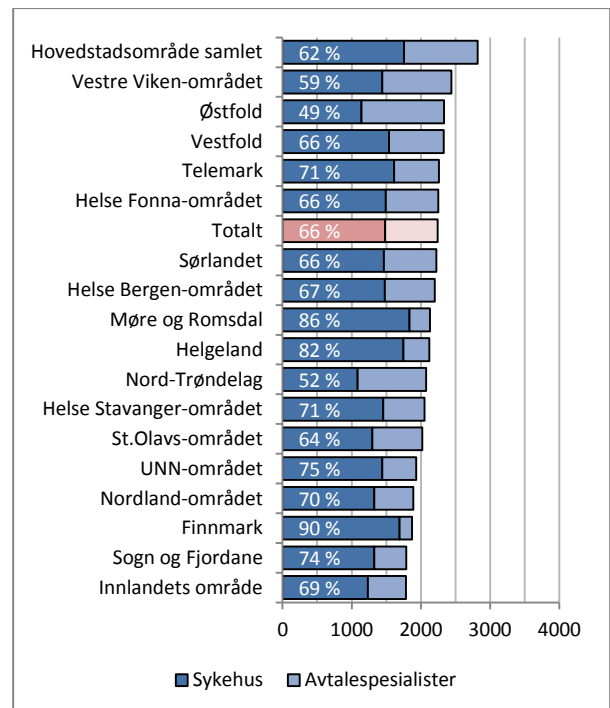
**Figur 37 Polikliniske konsultasjoner per 1 000 innbyggere for aldersgruppen 73-79 år, 2016.**



**Figur 38 Polikliniske konsultasjoner per 1 000 innbyggere for aldersgruppen 80-89 år, 2016.**



**Figur 39 Polikliniske konsultasjoner per 1 000 innbyggere for aldersgruppen 90 år og eldre, 2016.**



Det er generelt stor variasjon mellom bostedene i antall konsultasjoner per innbygger. Hovedstadsområdet skiller seg ut med høy rate for alle de fire aldersgruppene, mens Finnmark har desidert den laveste raten.

Det er en tendens til at høy bruk av avtalespesialister korrelerer med lav bruk av konsultasjoner i sykehus og omvendt. Østfold, Møre- og Romsdal og Nord-Trøndelag er eksempler på områder hvor bruken av avtalespesialister og konsultasjoner i sykehus ser ut til å ha en utjevne effekt. Men det er også områder som har lav rate både for avtalespesialistene og konsultasjoner i sykehus, eksempler på dette er Innlandet og Finnmark.

Når det gjaldt polikliniske konsultasjoner på sykehus var det størst forskjell mellom bostedsområdene i aldersgruppen 90 år og eldre. For denne aldersgruppen hadde Møre og Romsdal 1,7 ganger flere konsultasjoner enn Nord-Trøndelag. For aldersgruppene 73-79 år og 80-89 år hadde områdene med høyest rate 1,4 ganger høyere rate enn områdene med lavest rate.

Konsultasjoner hos avtalespesialister utgjør fra 29 prosent (aldersgruppen 67-72 år) til 36 prosent (aldersgruppen 80-89 år) av totalt antall konsultasjoner<sup>20 21</sup>. Bruk av avtalespesialister varierer ikke bare mellom aldersgruppene, men også mellom helseforetaksområdene. For alle de fire aldersgruppene hadde Finnmark den laveste raten for polikliniske konsultasjoner hos avtalespesialist, mens Østfold hadde den høyeste. Østfold hadde 5,7 ganger høyere rate enn Finnmark for aldersgruppen 80-89 år, og 6,6 ganger høyere rate enn Finnmark for aldersgruppen 90 år og eldre. Forskjellene i rater blir betraktelig mindre dersom nest høyest rate sammenlignes med nest laveste rate i stedet for å sammenligne ytterpunktene. For aldersgruppen 80-89 år hadde området med nest høyeste rate 2,6 ganger høyere rate enn området med nest lavest rate. For aldersgruppen 90 år og eldre var forskjellen 3,6 ganger høyere for området med nest høyeste rate sammenlignet med området med nest laveste raten.

## **Variasjon i bruk av døgnopphold mellom helseforetaksområder**

De eldre har flere døgnopphold på sykehus enn de yngre, og de har særlig høyere rate for medisinske ø-hjelpsinnleggelser. Figur 40 og figur 41 viser døgnopphold per innbygger for aldersgruppene 80-89 år og 90 år og eldre, fordelt på planlagte innleggelser og ø-hjelpsinnleggelser, og hvor stor andel ø-hjelpsinnleggelser utgjør av døgnopphold.

Dersom vi ser på totale antall døgnopphold for aldersgruppen 80-89 år, skiller Lovisenberg-området i Oslo seg ut med høy rate. Dette området har 28 prosent høyere rate for døgnopphold enn raten for Norge totalt for denne aldersgruppen. Nord-Trøndelag, området som hadde nest høyeste rate,

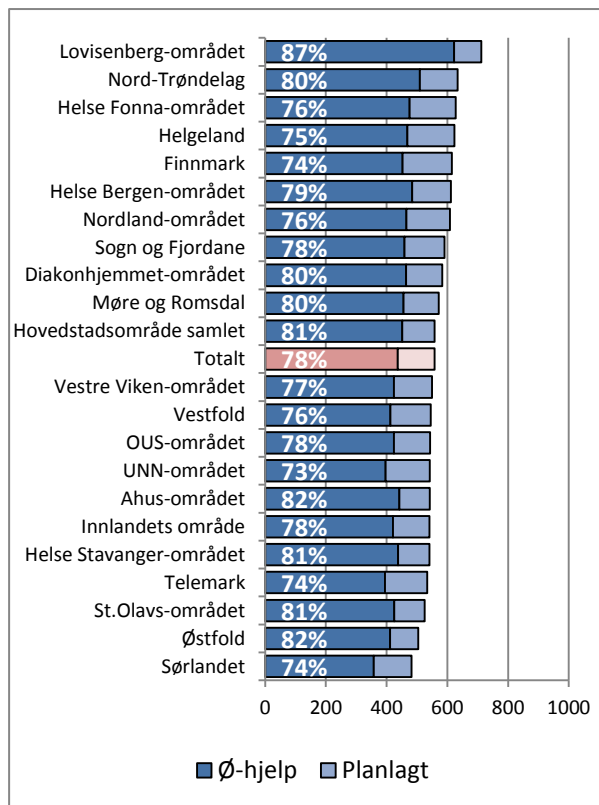
---

<sup>20</sup> Aktiviteten hos avtalespesialistene er ikke helt komplett, med unntak av Helse Nord. Totalt sett har i underkant 96 prosent av rapporteringspliktige avtalespesialister sendt inn sin aktivitet for 2016.

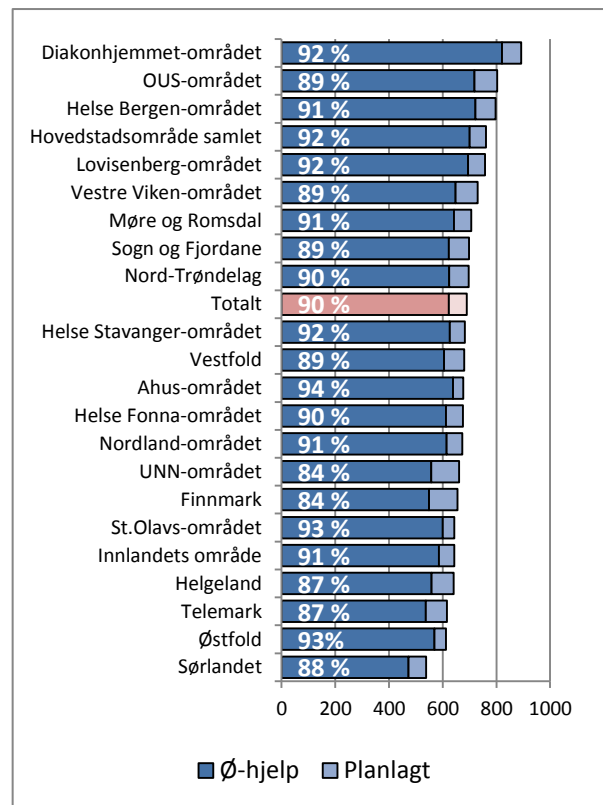
<sup>21</sup> For mer informasjon om bruk av avtalespesialister, se rapport *Aktivitetsdata for avtalespesialister*. NPR, Helsedirektoratet.

hadde 14 prosent høyere rate enn Norge totalt. Sørlandet, med den laveste raten for døgnopphold, lå 14 prosent under raten for Norge totalt, mens Østfold lå 10 prosent under.

**Figur 40 Planlagte innleggelser og ø-hjelpsinnleggelser per 1 000 innbyggere etter bostedsområde for aldersgruppen 80-89 år, 2016.**



**Figur 41 Planlagte innleggelser og ø-hjelpsinnleggelser per 1 000 innbyggere etter bostedsområde for aldersgruppen 90 år og eldre, 2016.**



For de som var 90 år og eldre hadde befolkningen tilknyttet Diakonhjemmet sykehus i Oslo den høyeste raten for døgnopphold. Dette området lå 30 prosent over raten for Norge totalt for denne aldersgruppen, mens befolkningen tilknyttet OUS (Oslo universitetssykehus), som hadde den nest høyeste raten, lå 17 prosent over raten for Norge totalt. Sørlandet hadde lavest rate for døgnopphold, og dette området lå 22 prosent under nivået for Norge totalt. Den neste laveste døgnoppholdsraten for aldersgruppen 90 år og eldre hadde befolkningen i Telemark og Østfold, som begge lå 11 prosent under raten for Norge totalt.

De planlagte innleggelsene utgjør en liten andel av antall døgnopphold for den eldre befolkningen. Det er verdt å merke seg at flere av bostedsområdene i Helse Nord hadde en relativt høy rate for planlagte innleggelser for begge aldersgruppene. Det kan være geografiske forskjeller som gjør at personer bosatt i Helse Nord oftere blir lagt inn for undersøkelser og behandling som i større grad gjøres i poliklinikkene i de andre regionene (dette gjelder særlig for Finnmark). For aldersgruppen 80-89 år hadde Finnmark 1,2 ganger høyere rate enn Lovisenberg-området for planlagte innleggelser. Tilsvarende hadde Finnmark 2,7 ganger høyere rate enn Ahus-området (Akershus universitetssykehus) for befolkningen over 90 år.

Lovisenberg-området hadde relativt høy rate for ø-hjelpsinnleggelses sammenlignet med de andre bostedsområdene. For aldersgruppen 80-89 år, hadde Lovisenberg-området 1,7 ganger høyere rate enn Sørlandet. Dersom vi sammenligner bostedet med nest høyeste raten mot nest laveste, hadde Nord-Trøndelag 1,3 ganger høyere rate enn Telemark. For aldersgruppen 90 år og eldre var det Diakonhjemmet-området som skilte seg ut med høy rate for ø-hjelpsinnleggelses. Dette området hadde 1,7 ganger høyere rate enn Sørlandet. For de områdene med nest høyest og nest lavest rate var forskjellen på 1,3 ganger.

## **Liggetid med og uten utskrivningsklare liggedager**

Ved innføring av Samhandlingsreformen i 2012 ble det innført nasjonale retningslinjer for registrering av utskrivningsklare liggedager (USK). Liggetiden etter meldt utskrivningsklar vil være avhengig av kapasiteten i kommunene til å ta imot disse pasientene. I dette avsnittet har vi valgt å se på gjennomsnittlig liggetid med og uten utskrivningsklare liggedager, for å se hvordan de utskrivningsklare liggedagene påvirker den gjennomsnittlige liggetiden.

Figur 42 viser antall liggedager per 1 000 innbyggere, mens figur 43 viser gjennomsnittlig liggetid med og uten utskrivningsklare liggedager for aldersgruppen 80-89 år.

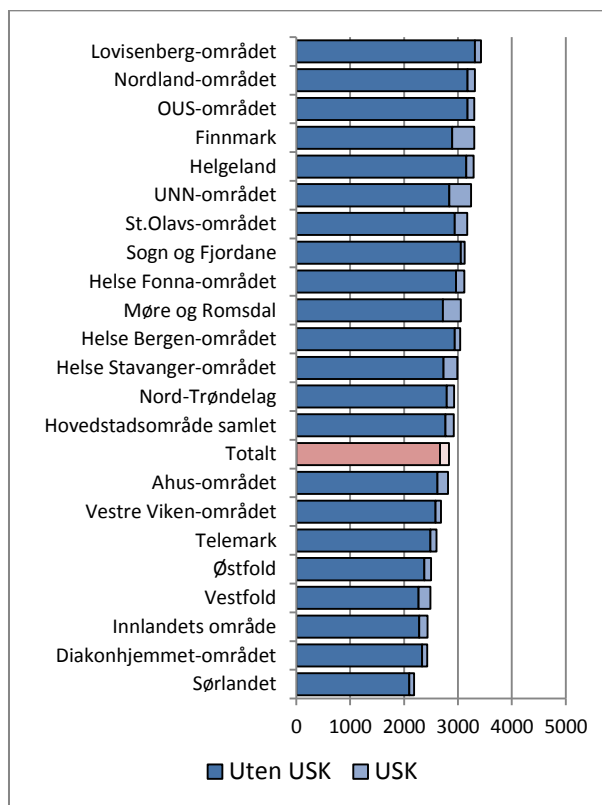
Lovisenberg-området hadde 3 430 liggedager per 1 000 innbyggere, mens Sørlandet hadde 2 184 liggedager, en forskjell på omtrent 30 prosent. Som vist ovenfor, hadde Lovisenberg-området også høyest rate for døgnopphold, mens Sørlandet hadde den laveste raten. Begge områdene ligger i det nedre sjiktet når det gjelder gjennomsnittlig liggetid. Pasienter i alderen 80-89 år bosatt i Diakonhjemmet-området ligger i gjennomsnitt 4,3 dager på sykehus, dette var 1,9 dager kortere enn pasienter bosatt i OUS-området, og da er det særlig liggetid for ø-hjelpsinnleggelses som var ulik mellom de to områdene.

For aldersgruppen 90 år og eldre skiller OUS-området seg ut med flest liggedager per innbygger, se figur 44. Området har 4 944 liggedager per 1 000 innbyggere, noe som er omtrent 800 flere enn for Møre og Romsdal, som er det området med nest flest liggedager. Eldre over 90 år bosatt i OUS-området ligger 2,3 dager lengre på sykehus i gjennomsnitt enn eldre over 90 år bosatt i Diakonhjemmet-området.

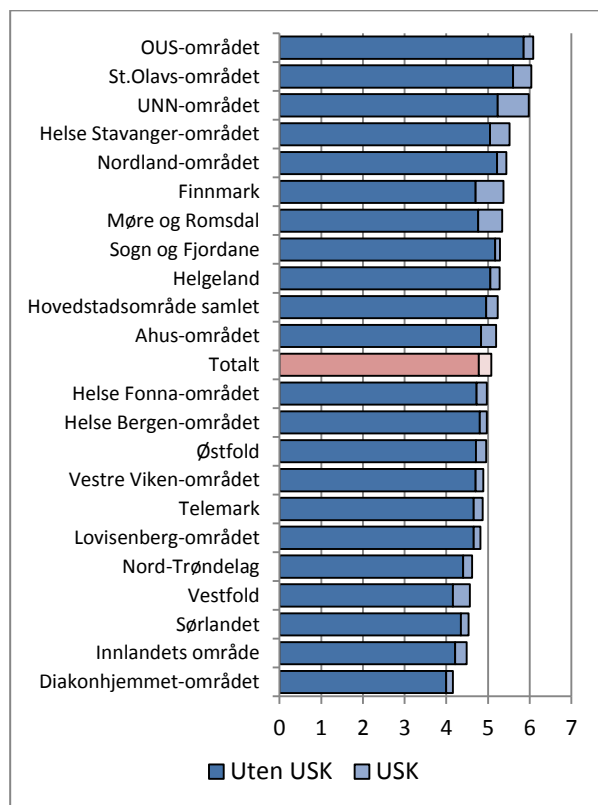
Figur 45 viser gjennomsnittlig liggetid med og uten utskrivningsklare liggedager for aldersgruppen over 90 år. For UNN-området og Møre og Romsdal øker den gjennomsnittlige liggetiden med 1,3 døgn dersom de utskrivningsklare liggedagene blir tatt med. For gjennomsnittlig liggetid uten utskrivningsklare liggedager ligger disse to områdene rundt landsgjennomsnittet. Til sammenligning, øker gjennomsnittlig liggetid med 0,1 døgn for Sogn og Fjordane dersom de utskrivningsklare liggedagene blir inkludert.

Forskjeller i gjennomsnittlig liggetid kan noen tilfeller gjenspeile forskjeller i pasientsammensetning. Høy terskel for innleggelse kan gi en «tyngre pasientsammensetning» med lengre gjennomsnittlig liggetid fordi andelen «lette» pasienter er mindre.

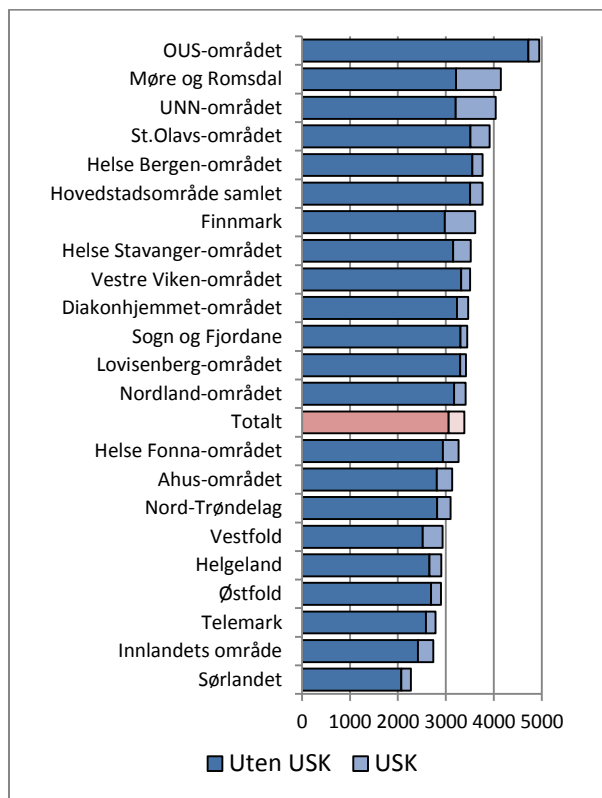
**Figur 42 Liggedager per 1 000 innbyggere etter bostedsområde for aldersgruppen 80-89 år, 2016.**



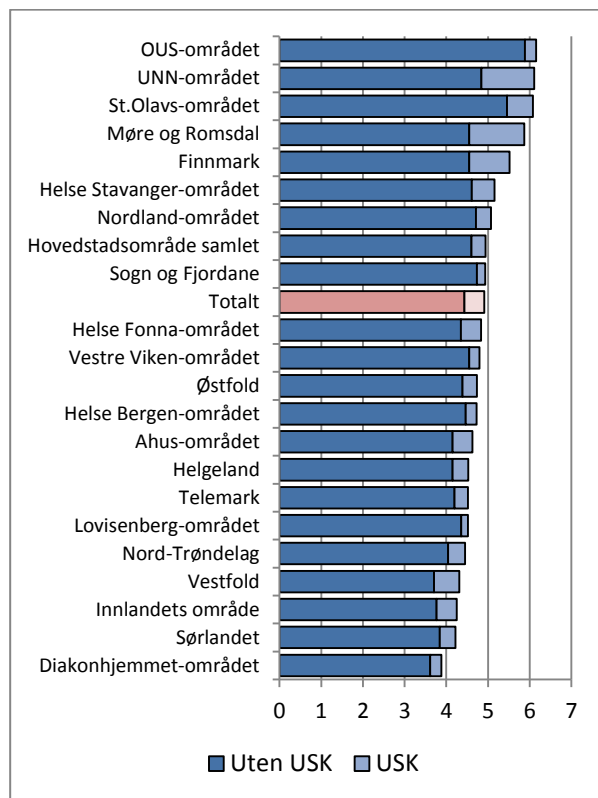
**Figur 43 Gjennomsnittlig liggetid etter bostedsområde for aldersgruppen 80-89 år, 2016.**



**Figur 44 Liggedager per 1 000 innbyggere etter bostedsområde for aldersgruppen 90 år og eldre, 2016.**



**Figur 45 Gjennomsnittlig liggetid etter bostedsområde for aldersgruppen 90 år og eldre, 2016.**





## Utvikling og variasjon i kommunale helse – og omsorgstjenester

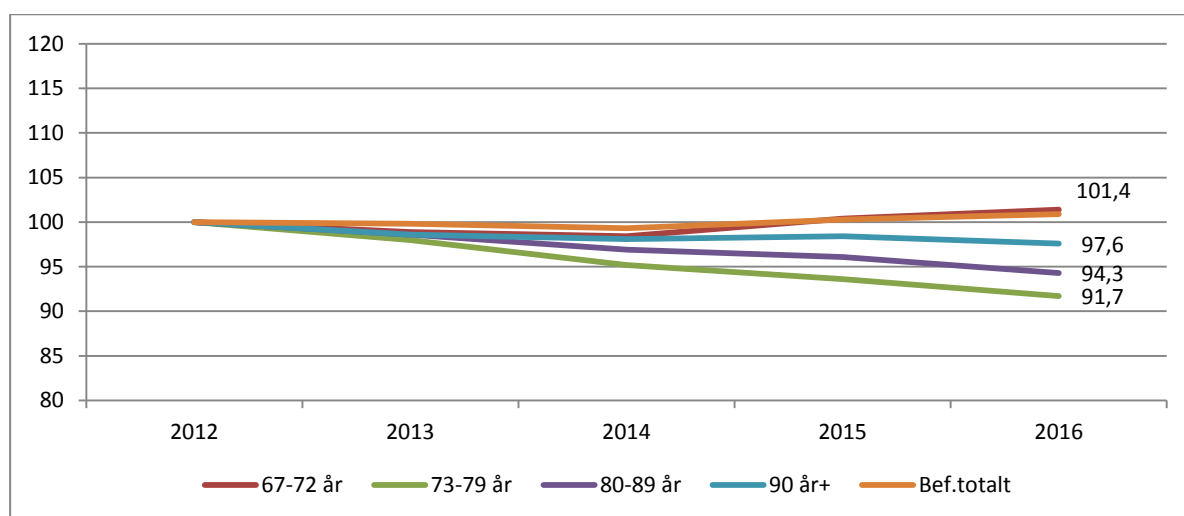
Resultater i dette notatet og analyser mer spesifikt på liggetid for utskrivningsklare pasienter<sup>22</sup> viser at pasienter i gjennomsnitt ligger kortere på sykehus i 2016 enn i 2012. Som nevnt tidligere kan liggetiden på sykehus, særskilt for de eldste aldersgruppene, være avhengig av ressursene og kapasiteten i kommunene til å ta imot pasienter som har behov for helsehjelp etter en sykehusinnleggelse. Et mål med innføringen av Samhandlingsreformen i 2012 var å redusere liggetiden på sykehus for utskrivningsklare pasienter, ved å gi kommunene et incentiv til å ta raskere imot pasientene etter at de ble ferdigbehandlet. For hvert døgn pasienter ligger på sykehus etter at han/hun er meldt utskrivningsklar, må kommunen betale en fastsatt pris.

### Flere mottakere av helsehjelp i hjemmet fra 2012 til 2016

Nedenfor vil vi presentere utvikling og forskjeller mellom kommunegrupper i antall mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester, spesielt vil vi trekke fram mottakere av helsetjenester i hjemmet og mottakere av langtidsopphold i institusjon.

Figur 46 viser utviklingen av antall unike mottakere av alle kommunale helse- og omsorgstjenester per innbygger for de fire eldste aldersgruppene. Med unntak av for aldersgruppen 67-72 år, var det færre mottakere per innbygger i 2016 enn i 2012. Det er imidlertid relativt sett, få mottakere i aldersgruppen 67-72 år. For aldersgruppen 80-89 år var det 543 mottakere per 1 000 innbyggere som fikk kommunale helse- og omsorgstjenester i 2016, mens det i 2012 var 575 mottakere, en nedgang på 5,7 prosent. Størst prosentvis endring var det for aldersgruppen 73-79 år, med en nedgang på 8,3 prosent.

Figur 46 Prosentvis endring av mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester per 1 000 innbyggere 2012-2016 (2012=100).



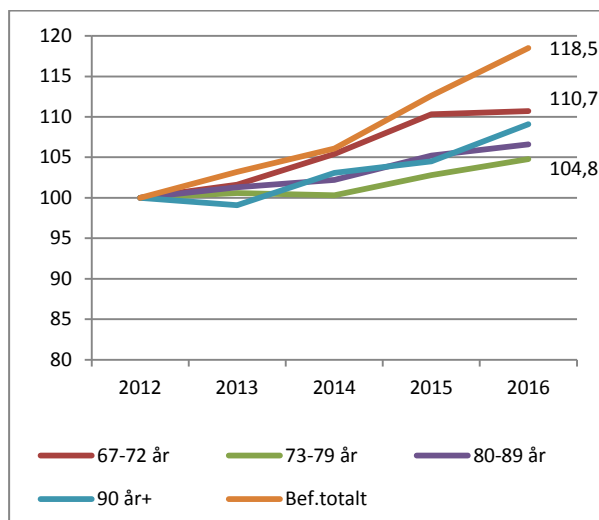
<sup>22</sup> Notat helsedirektoratet 01/2016: *Stabil andel reinnleggelser for utskrivningsklare pasienter siste år.*



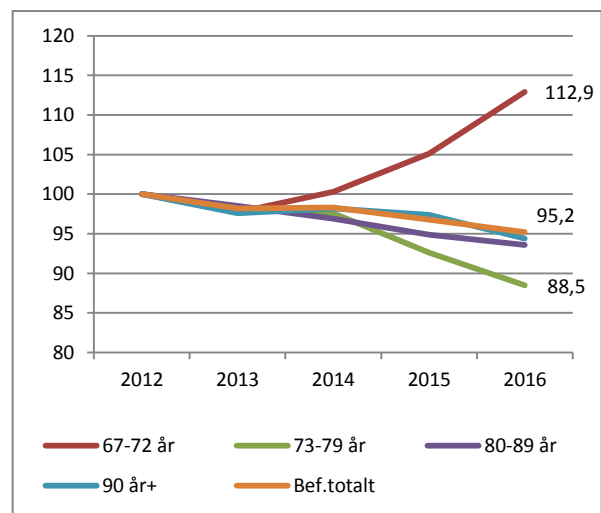
Figur 47 viser prosentvis endring av mottakere av *helsetjenester i hjemmet* fra 2012 til 2016. Det har blitt flere mottakere av denne typen helsetjenester for alle aldersgruppene. Raten var lavest for aldersgruppen 67-79 år med 27 mottakere per 1 000 innbyggere i 2016. Både aldersgruppen 67-72 år og 73-79 år hadde en økning på omtrent 2,5 mottakere per 1 000 innbyggere (2012-2016), noe som tilsvarer en økning på henholdsvis 10 og 5 prosent. Aldersgruppene 80-89 år og 90 år og eldre hadde en økning på i overkant av 5 mottakere per 1 000 innbyggere, noe som gir en prosentvis endring på 6 og 9 prosent.

Figur 48 viser prosentvis endring av mottakere av *langtidsopphold i institusjon* fra 2012 til 2016. Med unntak av aldersgruppen 67-72 år ble det litt færre mottakere av denne typen tjenester. Aldersgruppen 67-79 år økte med i underkant av 1 mottaker fra 2012 til 2016, en prosentvis endring på 12 prosent. Til sammenligning hadde aldersgruppen 90 år og eldre en nedgang på omtrent 16 mottakere per 1 000 innbyggere, fra 279 mottakere per 1 000 innbyggere i 2012, til 263 mottakere per 1 000 innbyggere i 2016, noe som ga en prosentvis endring på i underkant av 6 prosent.

**Figur 47** Prosentvis endring i mottakere av helsetjenester i hjemmet per 1 000 innbyggere 2012-2016 (2012=100).



**Figur 48** Prosentvis endring i mottakere av langtidsopphold i institusjon per 1 000 innbyggere 2012-2016 (2012=100).



### Antall mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester og medisinske ø-hjelpsinnleggelses i sykehus etter kommunistørrelse i 2016

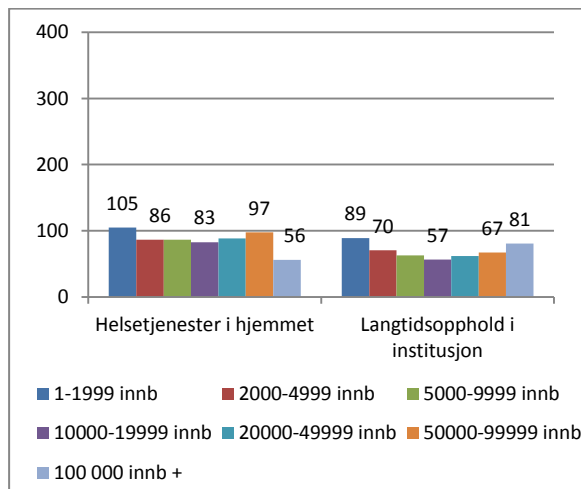
I dette avsnittet inngår kun de to eldste aldersgruppene i analysen, det vil si 80-89 år og 90 år og eldre. Disse to aldersgruppene har de høyeste ratene, både med hensyn til bruk av spesialisthelsetjenester og bruk av kommunale tjenester.

Figur 49 og figur 50 viser antall mottakere av *helsehjelp i hjemmet* og mottakere av *langtidsopphold i institusjon* per 1000 innbyggere fordelt etter kommunistørrelse. For aldersgruppen 80-89 år hadde de minste kommunene (i innbyggertall) den høyeste raten for både helsehjelp i hjemmet og

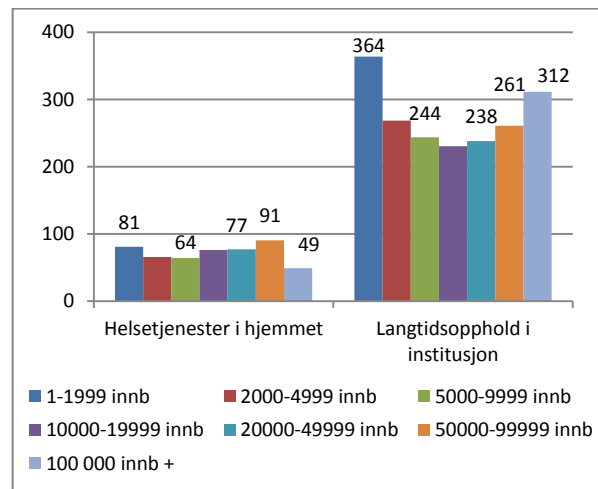
# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

mottakere av langtidsopphold i institusjon. Raten er basert på sumtallene for hver kommunegruppe. De største kommunene hadde den laveste raten for helsehjelp i hjemmet. Kommuner med få innbyggere har nesten dobbelt så mange mottakere av helsehjelp i hjemmet per innbygger som de største bykommunene.

**Figur 49** Mottakere av helsehjelp i hjemmet og mottakere av langtidsopphold i institusjon per 1 000 innbyggere etter kommunistørrelse 2016, aldersgruppen 80-89 år og eldre.



**Figur 50** Mottakere av helsehjelp i hjemmet og mottakere av langtidsopphold i institusjon per 1 000 innbyggere etter kommunistørrelse 2016, aldersgruppen 90 år og eldre.



Også for langtidsopphold i institusjon var det kommunene med få innbyggere som hadde den høyeste raten for aldersgruppen 80-89 år. Kommuner med få innbyggere har altså samlet sett relativt høyt nivå av både helsehjelp i hjemmet og antall mottakere av langtidsopphold i institusjon.

For aldersgruppen 90 år og eldre var mønsteret tilnærmet likt som for aldersgruppen 80-89 år, men de faktiske rateforskjellene var større, særlig for mottakere av langtidsopphold i institusjon. Dette har sammenheng med antall tjenestemottakere er langt høyere for aldersgruppen 90 år og eldre enn for de i alderen 80-89 år. Med en rate på 312 mottakere av langtidsopphold på institusjon per 1 000 innbyggere, hadde kommunegruppen med flest innbyggere (100 000+) den nest høyeste raten, men de hadde den laveste raten for mottakere av helsetjenester i hjemmet.

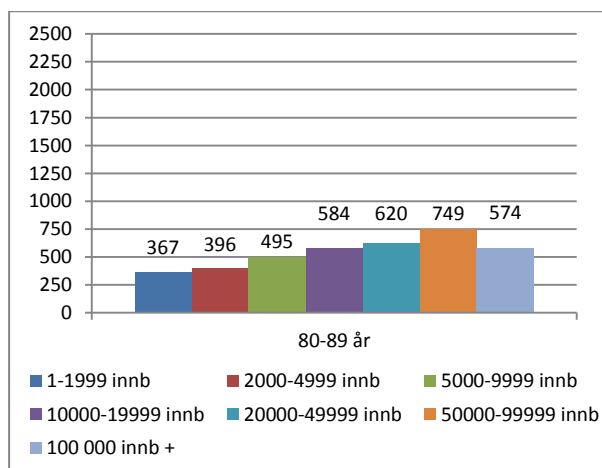
Figur 51 og 52 viser sum liggedager for medisinske ø-hjelpsinnleggelser per innbygger for aldersgruppene. Også her er det tydelige forskjeller mellom kommunegruppene. Selv om aldersgruppen 80-89 år har færre liggedager per innbygger enn de som er 90 år og eldre, er forholdet mellom kommunegruppene tilnærmet likt. For begge aldersgruppene var det den minste kommunegruppen (i innbyggertall) som hadde færrest liggedager per innbygger, mens den neste største kommunegruppen hadde flest liggedager. Kommunegruppen med flest liggedager hadde 2,5 ganger flere liggedager enn kommunegruppen med færrest liggedager.

De to kommunegruppene med innbyggertall i størrelsesordenen 2 000-4 999 og 5 000-9 999, har samme nivå av antall mottakere av helsetjenester i hjemmet per innbygger. For langtidsopphold i institusjon har kommunegruppen 2 000-4 999 innbyggere noen flere mottakere per innbygger.

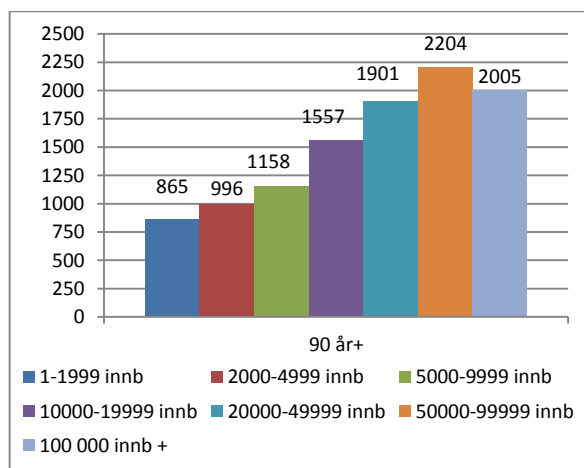


Denne kommunegruppen har også færre liggedager for utskrivningsklare pasienter per innbygger enn kommunegruppen 5 000-9 999 ( for begge aldersgruppene).

**Figur 51 Liggedager for medisinske ø-hjelpsinnleggelser per 1 000 innbyggere for aldersgruppen 80-89 år, 2016.**



**Figur 52 Liggedager for medisinske ø-hjelpsinnleggelser per 1 000 innbyggere for aldersgruppen over 90 år, 2016.**



Den nest største kommunegruppen (50 000-99 999 innbyggere), har for aldersgruppen 80-89 år, den nest høyeste raten av mottakere av helsehjelp i hjemmet. For langtidsopphold i institusjon, har kommunegruppen fjerde høyeste rate. For aldersgruppen 90 år og eldre har gruppen høyest rate av mottakere av helsehjelp i hjemmet, og tredje høyeste rate for langtidsopphold i institusjon. Videre har de desidert flest liggedager for utskrivningsklare pasienter per innbygger på sykehus. Til sammenligning har den største kommunegruppen lavest rate av mottakere av helsehjelp i hjemmet og nest høyeste rate for mottakere av langtidsopphold i institusjon (for begge aldersgruppene). Men selv om denne kommunegruppen har relativ høy rate av mottakere av langtidsopphold i institusjon, har de den neste høyeste raten for liggedager på sykehus for utskrivningsklare pasienter, og da færre liggedager enn den nest største kommunegruppen.

Det er ikke et klart sammenfall mellom nivået på mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester og antall liggedager på sykehus for utskrivningsklare pasienter når vi sammenligner kommunegrupper. Det som er tydelig er at den minste kommunegruppen samlet sett har flest mottakere per innbygger av både helsehjelp i hjemmet og langtidsopphold i institusjon, og de har også færrest liggedager på sykehus per innbygger for begge aldersgruppene. Og dersom de to største kommunegruppene sammenlignes, har de største bykommunene samlet sett flere mottakere av langtidsopphold i institusjon og færre liggedager for utskrivningsklare pasienter enn den nest største kommunegruppen. Det samme er gjeldene for kommunegruppene med 2 000-4 999 og 5 000-9 999 innbyggere.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Det er viktig å påpeke at det kan være ulik grad av forskjeller mellom enkeltkommuner som inngår i samme kommunegruppe.

## Datagrunnlag og definisjoner

Data er hentet fra to datakilder. Fra Norsk Pasientregister (NPR) er det hentet ut data om offentlige finansiert aktivitet ved helseforetak, private sykehus og hos private avtalespesialister. Privat finansierte spesialisthelsetjenester inngår ikke. Data om kommunale helse og omsorgstjenester er hentet fra IPLOS- registeret.

Bostedsområdene er sammenfallende med helseforetakenes «sørge for-ansvar». Det tas utgangspunkt i pasientens bosted, og er uavhengig av hvor pasienten ble behandlet. Pasienter i Oslo uten oppgitt bydelskode er fordelt etter befolkningsgrunnlaget i de respektive bostedsområdene i hovedstadsområdet. Befolkningstall brukt i beregning av rater (per 1000 innbyggere) er hentet fra SSB, og er fra 1. januar påfølgende år.

### **Pasienter**

Pasienter kan i løpet av et år skifte bostedsområde og/eller bostedsregion. Ved telling av antall pasienter er hver pasient telt kun én gang, og da ved siste registrerte bosted/region.

### **Polikliniske pasienter**

Polikliniske pasienter er inklusiv dagkirurgi, poliklinisk rehabilitering, dialyse, kjemo – og stråleterapi.

### **Innlagte pasienter**

Innlagte pasienter er alle innlagte pasienter, det vil si at døgnrehabilitering og innlagte pasienter som skrives inn og ut samme dag er inkludert.

### **Episoder**

Med begrepet «episoder» menes enhver type kontakt, både polikliniske konsultasjoner, dagopphold og døgnopphold.

### **Polikliniske konsultasjoner**

Polikliniske konsultasjoner i sykehus er eksklusiv dagkirurgi, poliklinisk rehabilitering, dialyse, kjemo – og stråleterapi.

For polikliniske konsultasjoner hos avtalespesialist er følgende ekskludert: enkle kontakter (ikke konsultasjon med legespesialist), laboratorieundersøkelser/prøver, samt lysbehandling. Videre er kontakter som kun inkluderer allmennlegetakster, radiologitakster og legeerklæringstakster ekskludert.

### **Døgnopphold**

Døgnopphold innbefatter opphold med én eller flere liggedager. Døgnrehabilitering og innleggelse for dagbehandling er ekskludert.



### **Konsultasjoner per pasient**

Gjennomsnittlig konsultasjoner per pasient er sum konsultasjoner dividert på sum pasienter. Konsultasjoner per pasient er beregnet ut fra polikliniske pasienter og konsultasjoner eksklusiv dagkirurgi, poliklinisk rehabilitering, dialyse, kjemo – og stråleterapi. Døgnopphold per pasient er beregnet ut fra innlagte pasienter med døgnopphold med én eller flere liggedager (eksklusiv rehabilitering).

### **Behandlingstype og hastegrad**

Behandlingstypene kirurgi og medisin bestemmes ut fra om døgnoppholdet er gruppert i en kirurgisk DRG eller ikke. For å bli kategorisert som en kirurgisk DRG må det være registrert minst én operasjonsstuekrevene operasjon. Medisinske døgnopphold er gruppert i en ikke-kirurgisk DRG.

Hastegrad, det vil si øyeblikkelig hjelp eller planlagt behandling, kategoriseres ut fra registrert hastegrad.

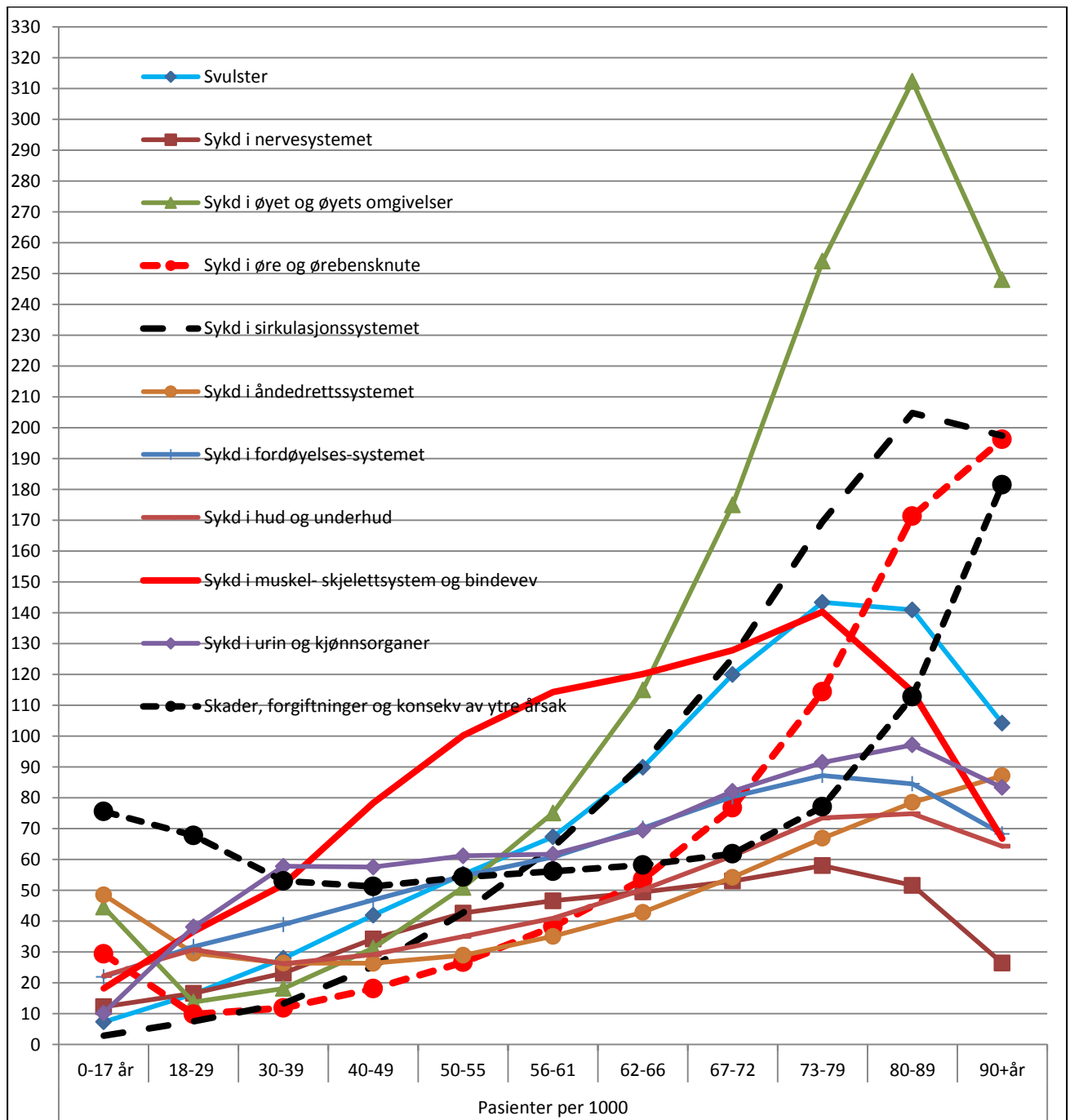
### **Døgnopphold og liggetid**

Gjennomsnittlig liggetid er beregnet av alle døgnopphold eksklusiv rehabilitering. Døgnopphold med 0 liggedager og pasienter som er innlagt for dagbehandling inngår ikke. Gjennomsnittlig liggetid er antall liggedager dividert på antall opphold. Liggedager beregnes som utskrivningsdato minus innleggesdato. Eventuelle permisjonsdøgn vil inngå i liggetiden. Maks liggedager er 730 dager. For liggetid uten utskrivningsklare liggedager, er liggedager etter at de utskrivningsklare pasientene ble meldt utskrivningsklar ekskludert.

# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

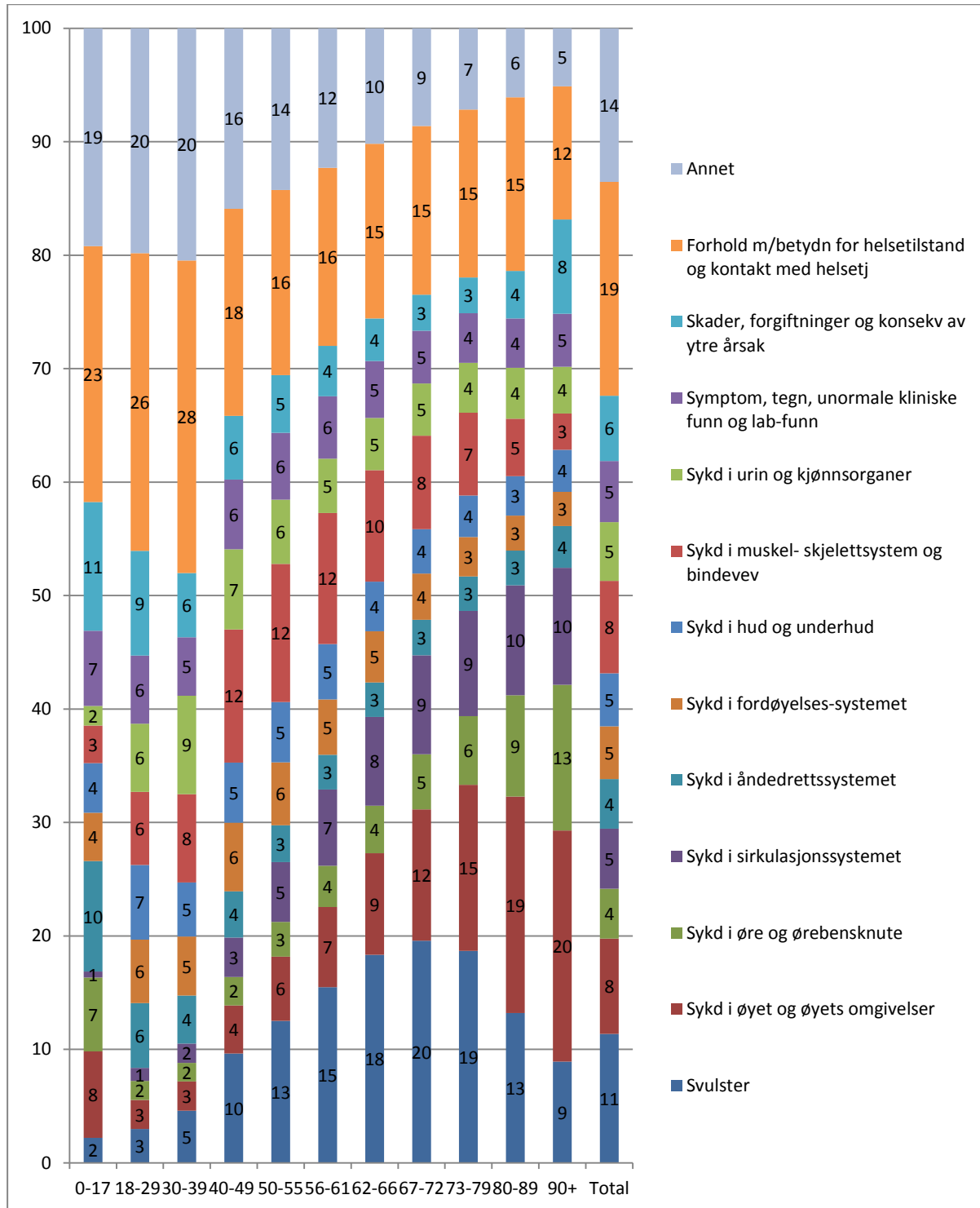
## VEDLEGG

Figur V1 Pasienter per 1000 innbyggere etter aldersgrupper og utvalgte hoveddiagnosekategorier i henhold til diagnoseklassifiseringen ICD-10.





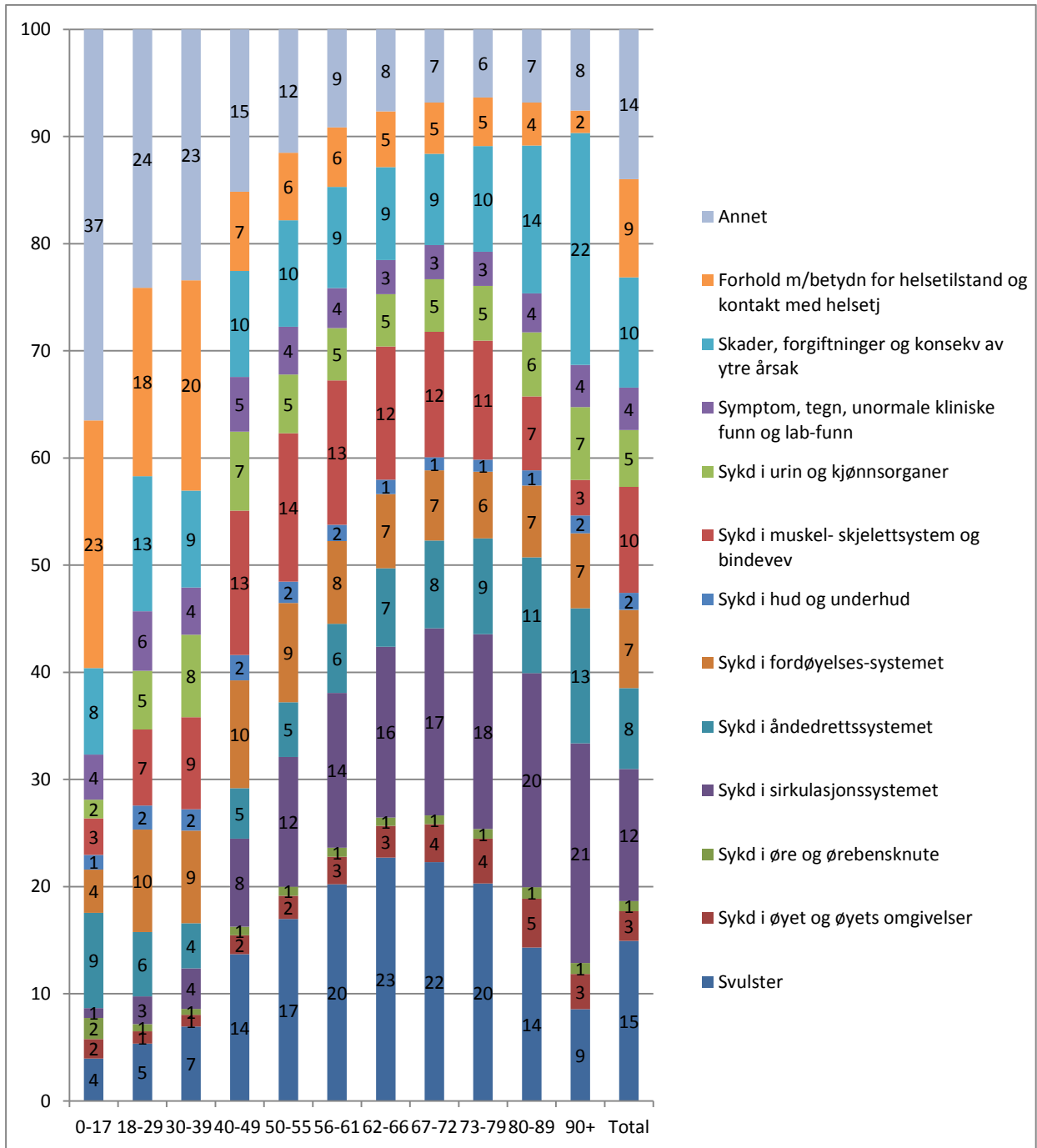
Figur V2 Andel av episoder fordelt på hoveddiagnosekategorier i henhold til ICD-10 innen ulike aldersgrupper.





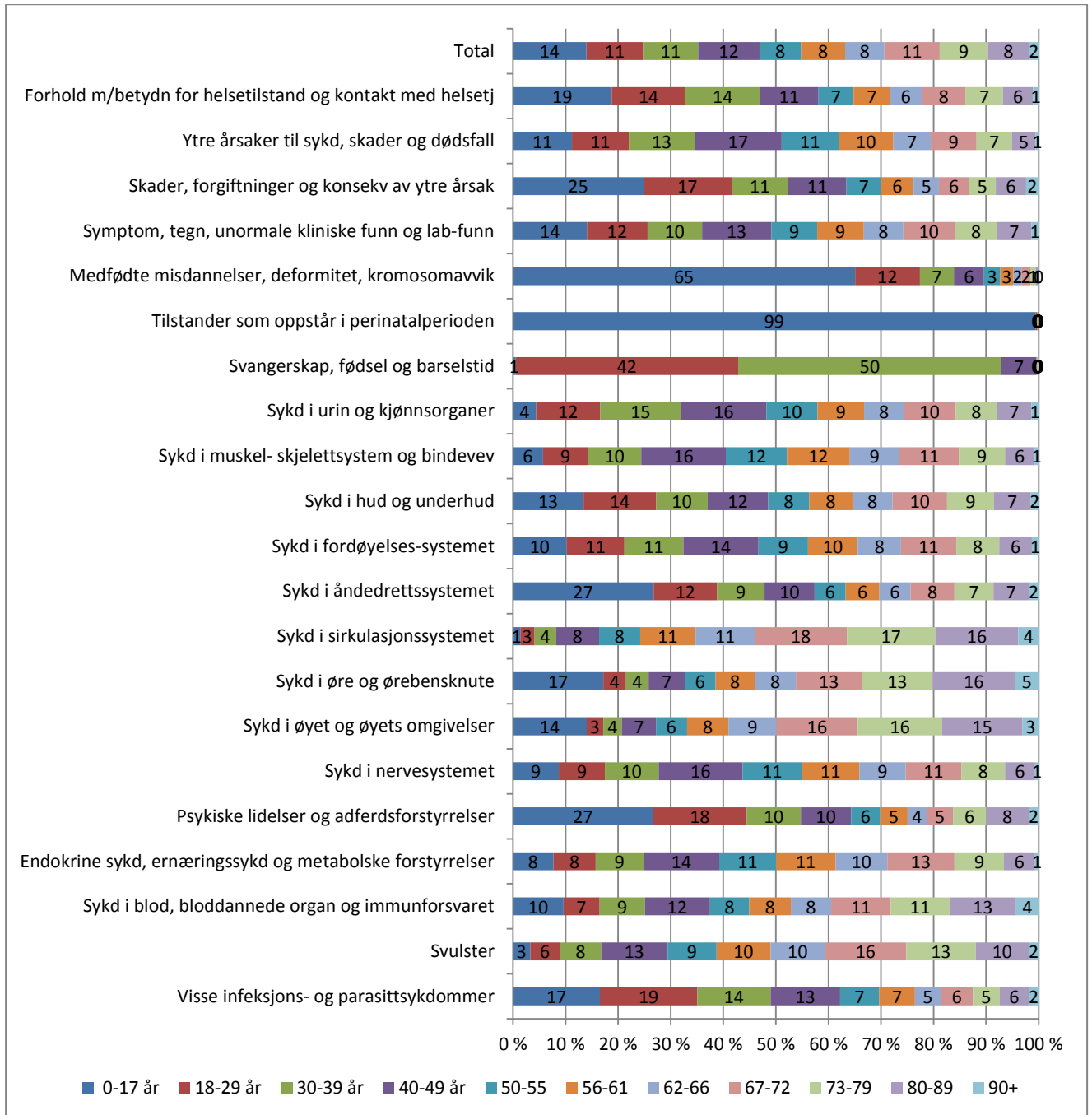
# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

Figur V3 Andel av DRG-poeng fordelt på diagnosekategoriere i henhold til ICD-10 innen ulike aldersgrupper.



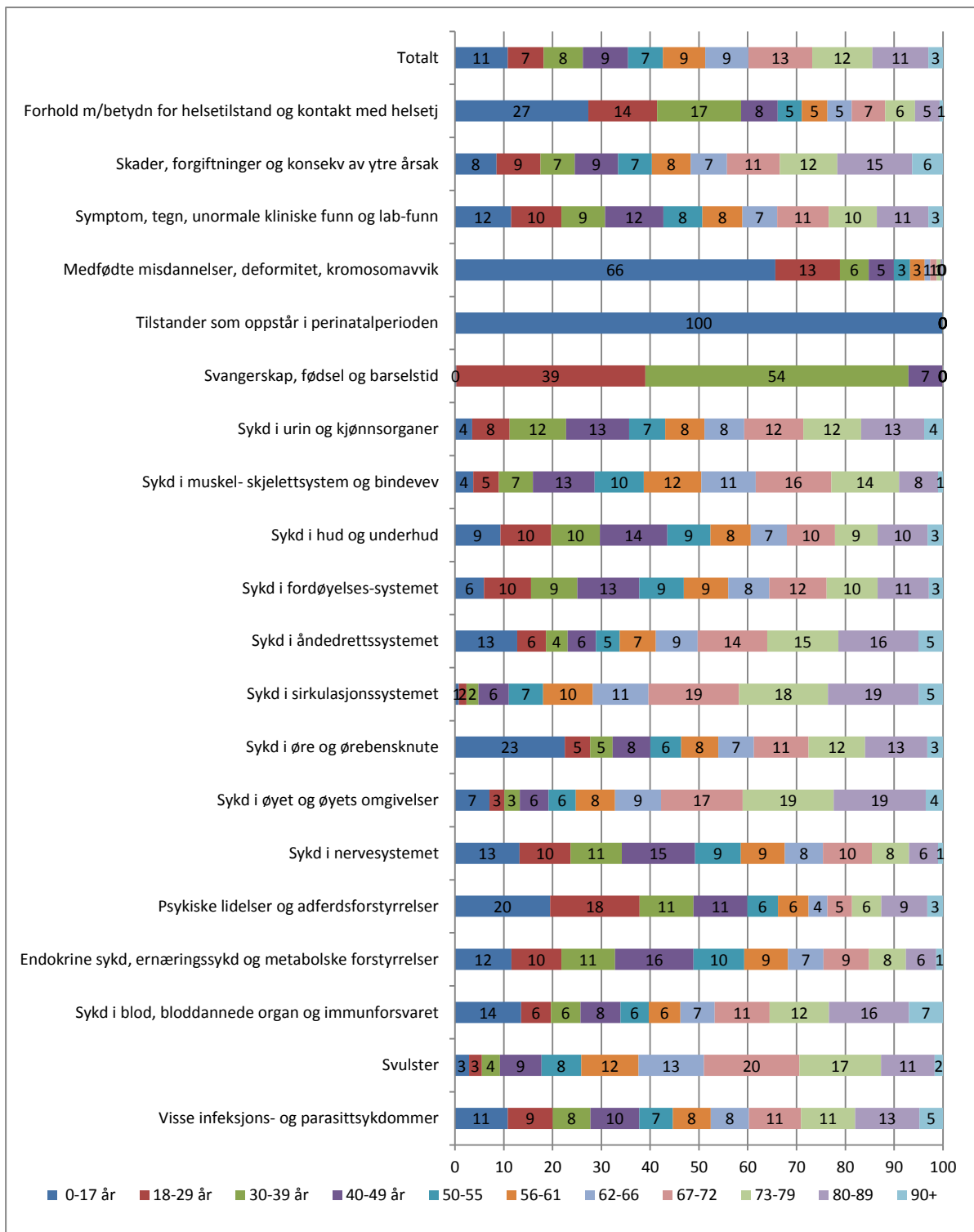


Figur V4 Andel pasienter fordelt etter aldersgrupper innen diagnosekategorier i henhold til ICD-10.



# ELDRES BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTER

Figur V5 Andel DRG-poeng fordelt etter aldersgrupper innen diagnosekategorier i henhold til ICD-10.





Postadresse: Pb. 7000,

St. Olavs plass, 0130 Oslo

**Telefon:** +47 810 20 050

**Faks:** +47 24 16 30 01

**E-post:** [postmottak@helsedir.no](mailto:postmottak@helsedir.no)

[www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)