

---

# *Samhandlings- reformen*

Hva koster det kommunene å ta et utvidet ansvar for utvalgte diagnoser?

Rapporten ser nærmere på hva samhandlingsreformen koster kommunene for fire pasientforløp i forbindelse med diagnosene kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft (lindrende/palliativ behandling)

**April 2011**



## Forord

Denne rapporten er resultatet av et FoU-prosjekt PricewaterhouseCoopers (PwC) har utført for KS i perioden september 2010 til februar 2011. Rapporten setter søkelys på hva det antas å koste kommunene dersom de skal overta tjenester som i dag ytes under spesialisthelsetjenesten. Kostnadsberegningen har tatt utgangspunkt i to medisinske diagnoser og to pasientgrupper. Bakteppet for prosjektet er KS og kommunesektorens forberedelser til den såkalte Samhandlingsreformen i helsesektoren og tilhørende omfordeling av kostnader. Grunnet en hittil rekke usikkerheter rundt Samhandlingsreformens praktiske innhold, ansvarsforhold og finansiering, har det vært nødvendig å definere flere forbehold i rapporten og trekke inn visse antakelser knyttet opp mot de ulike pasientforløpene. Rapporten gir således ikke et fullstendig bilde på hva det koster kommunene å ta et utvidet ansvar for utvalgte spesialisthelsetjenester. Rapporten er imidlertid et første skritt på veien til å anslå de økonomiske konsekvensene av Samhandlingsreformen mer presist.

Arbeidet er utført av Helge Dønnum, Kristin Dvergsdal, Petter Thornam og Trygve Sivertsen i PwC, med sistnevnte som prosjektleder. Sigrid J. Askum og Signe Pape har vært prosjektansvarlige på vegne av KS. Vi takker KS for et spennende men faglig krevende oppdrag. Videre håper vi arbeidet gir nytteverdi til diskusjonene rundt Samhandlingsreformen, kostnadsberegninger og hvem som til syvende og sist skal betale hva.

Tønsberg, 6. april 2011  
PricewaterhouseCoopers AS

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Trygve Sivertsen'.

Trygve Sivertsen  
Direktør  
Leder for PwCs rådgivningstjenester til kommunal sektor

---

# Innhold

Sammendrag .....	4
1 Vår tilnærming oppdraget .....	8
1.1 Ny kommunal rolle .....	8
1.2 Første skritt på veien .....	10
1.3 Metodikk, forutsetninger og avgrensninger .....	10
2 Pasientforløp og beregningsforutsetninger .....	12
2.1 Beskrivelse av dagens pasientforløp – basisalternativet .....	12
2.2 Beskrivelse av nytt pasientforløp – Kols og hjertesvikt .....	14
2.3 Beskrivelse av nytt pasientforløp – Hjerneslag .....	17
2.4 Beskrivelse av pasientforløp – Lindrende/palliativ behandling .....	19
2.5 Felles beregningsforutsetninger for nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud .....	21
3 Beregningsresultater .....	23
3.1 Innledende merknader .....	23
3.2 Beregningsresultater – basisalternativet .....	24
3.3 Beregningsresultater – kols og hjertesvikt .....	25
3.4 Beregningsresultater – hjerneslag og palliativ behandling .....	30
4 Samlet resultat .....	36
4.1 Beregningsresultater – nytt og eksisterende kommunalt behandlingstilbud .....	36
4.2 Beregningsresultater – behandling i spesialisthelsetjenesten .....	37
4.3 Samlet beregningsresultat - endringene i kostnadene for kommunene og spesialisthelsetjenesten .....	37
5 Vedlegg .....	38

# Sammendrag

## Innledning

Samhandlingsreformen er den neste store velferdsreformen i Norge. I tillegg til å være en velferdsreform er den også en forvaltningsreform grunnet overføring av helsetjenester fra staten til kommunene. I praksis innebærer dette at kommunene skal påta seg flere oppgaver innenfor en pasients behandlingsforløp. Det mange spør seg er hvor mye dette vil koste kommunene og hvordan merkostnaden skal finansieres. Foreløpig er reformen uklar på både konkret innhold, ansvarsdeling og finansieringsmåte. Denne FoU-rapportens beskrivelser av konkrete pasientforløp, endringer av pasientforløp og tilhørende kostnadsberegninger har måttet ta høyde for disse uklarhetene gjennom å legge inn visse forutsetninger og avgrensinger. Dataene som studien bygger på er imidlertid hentet fra SSB, kommunale erfaringstall og erfaringstall fra spesialisthelsetjenesten i tillegg til våre egne anslag. Alle forutsetninger er imidlertid dokumenterte og alle pasientforløp er beskrevet innledningsvis.

## Forutsetninger og avgrensinger

Beregningsmodellen som er benyttet har ikke tatt med investeringskostnader. Dette er en forenkling som vi anbefaler at det må tas hensyn til i en videre utvikling av beregningene. Vi har grunn til å forvente at investeringsbehovet hos kommunene vil variere fra et svært lite investeringsbehov til et betydelig investeringsbehov. Investeringsbehovet vil all hovedsak være knyttet til utvikling og etablering av intermediære enheter. Noen kommuner vil kunne omdisponere lokaliteter for eksempel på eksisterende ordinært sykehjem. Men lant de fleste har ikke denne muligheten. Disse kommunene må etablere nye lokaliteter for den intermediære enheten. Utvikling og etablering av forsterket hjemmetjeneste vil i mindre grad være avhengig av investeringer siden tjenestene skal utøves hjemme hos pasientene. Imidlertid vil det være behov for anskaffelse av tekniske hjelpemidler til kommunikasjon, behandling og forflytting.

En annen sentral forutsetning er at kostnadsberegningene kun tar for seg pasienter over 80 år og som behandles for kols og hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft. Denne forutsetningen er valgt fordi yngre pasienter i mindre grad vil være aktuelle for de pasientforløpene som her er valgt ut. Dette skyldes at yngre pasienter i mindre grad vil bli sendt fra sykehus til forsterket hjemmetjeneste eller intermediær enhet. Vi har valgt å begrense kostnadsberegningene til å gjelde pasienter over 80 år fordi det er stor sannsynlighet for at alle pasienter i denne aldersgruppen tilbys forsterket hjemmetjeneste, behandling i intermediær enhet eller i kommunalt tilbud (ordinært sykehjem eller hjemmetjenester) etter avsluttet behandling på sykehus.

Når studien avgrenses på denne måten er vi likevel innforstått med at også andre aldersgrupper omfattes av de fire diagnosene med sine pasientforløp og tilhørende kostnadsberegninger. Ellers vil vi understreke at alder alene ikke er en god parameter for å vurdere behandlingsforløp.

Istedenfor kun å ta for seg pasienter over 80 år, kunne vi alternativt tatt utgangspunkt i pasientenes funksjonsevne knyttet til de fire diagnosene. Vi viser her til at hver diagnose er inndelt i stadier som uttrykk for pasientens funksjonsevne<sup>1</sup>. Ved å ta utgangspunkt i det stadiet som beskriver dårligst funksjonsevne for kols, hjertesvikt og hjerneslag, vil beregningene kunne gjøres uavhengig av alder. Årsaken til at vi likevel ikke har valgt en slik tilnærming, er at vi ikke har funnet tilfredsstillende data (antall pasienter) fordelt på de aktuelle stadiene for diagnosen kols, hjertesvikt og hjerneslag.

---

1

- **KOLS:** Veileder til diagnose, behandling og forebygging av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Norsk utgave til praktisk bruk for leger og annet helsepersonell, November 2002. Den norske lægeforenings Strategigruppe for KOLS
- **Hjertesvikt:** NYHA klassifikasjon, <http://www.journalwiki.no/NYHA-klassifikasjon>
- **Hjerneslag:** Modifisert Rankin-skala, [http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks\\_id=1659523&a=under-artikkel&art\\_id=1659481](http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks_id=1659523&a=under-artikkel&art_id=1659481)

## Mandatet

Ambisjonsnivået for dette FoU-prosjektet er i første omgang å etablere kunnskap som gjør det mulig å beregne anslag på hva kostnadene blir på utvalgte diagnoser og pasientforløp for kommunene. Prosjektet er derfor ikke ment å gi fullstendig svar på hva Samhandlingsreformen vil koste kommunene. I samråd med oppdragsgiver har mandatet vært å studere hva det koster kommunene å påta seg et større ansvar for pasienter med kols og hjertesvikt, pasienter som får behandling for hjerneslag og pasienter som får lindrende behandling (palliativ behandling) for uhelbredelig kreft.

## Dagens pasientforløp – ”basisalternativet”

Dagens pasientforløp for behandling av de fire diagnosene er grunnsteinen i kostnadsberegningene – benevnt ”Basisalternativet”. Basisalternativet er likt for kols, hjertesvikt, hjerneslag og palliativ behandling. Dette er selvsagt en forenkling av virkeligheten. Det er forskjeller i pasientforløpene mellom de fire diagnosene. Studiens forenkling av pasientforløpet er kun motivert ut fra ønske om å ha en god oversikt over hovedstrømmene og følgelig tone ned spesialtilfeller. Basisalternativet er forankret i beskrivelsene i St.meld nr 47 (2008-2009) og omfatter et todelt behandlingstilbud a) sykehus og b) ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester.

Totalkostnaden for kommunal helse og omsorgstjeneste i basisalternativet er beregnet til 5.200 MNOK på 17.000 pasienter for de fire utvalgte diagnosegruppene. Totalkostnaden for spesialisthelsetjenesten i basisalternativet er beregnet til i overkant av 1.000 MNOK på 26.300 pasienter for de samme diagnosegruppene. Blant pasientene som tilbys kommunal behandling eller som overføres hjem er det likevel noen som etter relativt kort tid må legges inn på sykehus på nytt. Slike hendelser er i denne rapporten benevnt som reinnleggelser. Reinnleggelser i sykehusene utgjør 18 %.

## Kols og hjertesvikt for personer over 80 år

For pasientgrupper med hhv kols og hjertesvikt er sistnevnte den klart største. Til sammen er det opptil 4.200 pasienter med disse diagnosene som årlig vil bli behandlet på en intermediær enhet i kommunene. Totalt estimeres at mellom 6.200 og 8.600 pasienter per år vil få kommunal behandling for kols og hjertesvikt. I forhold til basisalternativet, er dette en årlig økning på 900-4.200 pasienter.

Kostnadsberegningene viser at økningen av de kommunale kostnadene er avtakende desto flere pasienter med kols og hjertesvikt som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud<sup>2</sup>. Dette resultatet har sin årsak i at antall liggedøgn i det eksisterende kommunale behandlingstilbudet endres som følge av bedre behandling i det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet.

Antall pasienter med diagnosene kols og hjertesvikt i spesialisthelsetjenesten utgjør mellom 6.000 og 7.300, avhengig av ambisjonsnivået på den andelen pasienter som kommunal helse og omsorgstjeneste skal ta seg av. Reduksjonen i antall pasienter for spesialisthelsetjenesten utgjør i henhold til beregningene mellom 200 og 1500 pasienter. Spesialisthelsetjenesten kostnader for behandling av kols og hjertesvikt varierer fra 90 – 110 MNOK, avhengig av hvor mange pasienter kommunal helse og omsorgstjeneste tar ansvar for. Til sammenligning er tilsvarende kostnader beregnet til 230 MNOK i basisalternativet.

---

<sup>2</sup> Nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud omfatter i denne rapporten behandling i en internedæravdeling og utvidet forstærket hjemmetjeneste

## Hjerneslag og palliativ behandling for uhelbredelig kreft for personer over 80 år

Avhengig av ambisjonsnivå for andelen pasienter med hjerneslag eller palliativ behandling, viser estimeringen at mellom 14.000 og 16.000 pasienter per år vil få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. I basisalternativet er tilsvarende antall pasienter beregnet til 12.200 pasienter. Økningen i antall pasienter i kommunene utgjør mellom 2.000 til 4.000 pasienter per år, avhengig av ambisjonsnivå som er knyttet til andelen av pasienter som overføres til et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

Beregningene viser at den største pasientgruppen her er pasienter som får palliativ behandling i kommunene og som årlig utgjør opptil 1.100 pasienter. Pasienter med hjerneslag eller som får palliativ behandling i et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, er beregnet til 1.700-8.000 årlig. Avhengig av hvor mange pasienter som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, viser beregningene at de samlede kommunale kostnadene blir mellom 3.500 og 3.800 MNOK per år. Det er gruppen pasienter med hjerneslag som representerer den største kostnaden, selv om pasienter som får palliativ behandling utgjør den største pasientgruppen.

I spesialisthelsetjenesten utgjør pasienter med hjerneslag og palliativ behandling mellom 18.800 og 19.100 pasienter per år, avhengig av ambisjonsnivået på andelen pasienter som kommunal helse og omsorgstjeneste skal ta seg av. Til sammenligning er antall pasienter beregnet til 18.800 i basisalternativet. Reduksjonen i antall pasienter i spesialisthelsetjenesten utgjør i henhold til beregningene i underkant av 100 pasienter til knapt 200 pasienter. Avhengig av hvor mange pasienter kommunal helse og omsorgstjeneste tar ansvar for, utgjør spesialisthelsetjenestens samlede kostnader for disse to pasientgruppene omkring 400 MNOK. Det er pasientgruppen med palliativ behandling som her utgjør den største kostnaden. Til sammenligning utgjør kostnadene for spesialisthelsetjenesten 800 MNOK i basisalternativet. Årsaken til den store reduksjonen i kostnader er halvering av liggetid på sykehus, som følge av alternativt tilbud i kommunen.

### Samlet endring i antall pasienter for kommunal helse og omsorgstjeneste

I følge våre forutsetninger om omfordeling av pasienter over 80 år til nye utvidede behandlingsformer i kommunene, viser beregningene en økning i antall pasienter for den kommunale helse og omsorgstjeneste på mellom 3.000 og 7.700 pasienter årlig.

### Samlet endring i kostnader for den kommunale helse og omsorgstjeneste

Endringene i antall pasienter endrer følgelig også kommunenes kostnader relatert til de ulike ambisjonsnivåene om hvor mange pasienter som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

1. *Resultat 1:* Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieær enhet og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 10 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med 1.648 MNOK
2. *Resultat 2:* Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieæravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 10 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med 1.314 MNOK
3. *Resultat 3:* Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieæravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 10 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med 1.014 MNOK.

Dette resultatet har sin årsak i at antall liggedøgn i det eksisterende kommunale behandlingstilbudet endres som følge av bedre behandling i det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet.

## Konsekvenser for spesialisthelsetjenesten samlet sett

Antall pasienter i spesialisthelsetjenesten reduseres mellom 200 – 1700 pasienter avhengig av hvor stor andel av pasientene som skal få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Samlet besparelse utgjør her noe over 500 MNOK. Besparelsen i spesialisthelsetjenesten er tilnærmet lik merkostnaden for kommunene som følge av økt andel av pasienter som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

## Samlet resultat

Kostnadsendringer samlet sett dvs de samlede endringene i kostnadene for kommunene og spesialisthelsetjenesten varierer med de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange pasienter som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

1. *Resultat 1:* Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med om lag 1.134 MNOK
2. *Resultat 2:* Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med med om lag 796 MNOK
3. *Resultat 3:* Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med med om lag 486 MNOK

Basert på våre forutsetninger viser beregningene sett under ett, en samlet kostnadsøkning på mellom 486 og 1.134 MNOK .

## Avklaringsspørsmål

I det videre arbeidet vil det være viktig at følgende problemstillinger avklares:

- Hvilke ambisjoner skal kommunene ha for hvor mange pasienter som skal få et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud
- Hvilke ambisjoner skal kommunene ha mht liggetider, bemanningskapasitet og kompetanse
- Hvor store ressurser (kostnader) er det rimelig å forvente at kommunene skal bruke pr pasient som får behandling i intermediæravdeling og forsterket hjemmetjeneste
- Hvordan ivaretar en fremtidig omfordeling av kostnader demografiske, kompetansemessige og sykdomsmessige forutsetninger og utviklingstrekk i den enkelte kommune
- Hvordan ivaretar en fremtidig omfordeling av kostnader mellom spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse og omsorgstjeneste at innholdet i helhetlige pasientforløp er ulikt for de ulike diagnosene
- Hvilke forventinger er det rimelig å legge til grunn når det gjelder fremdriften i å etablere et nye utvidede kommunale tjenestetilbud
- Hvordan er reformfinansieringen bygget opp med hensyn til å ivareta helhetlige pasientforløp, nødvendig IKT og fremtidig styring av ressursbruken – hva er med i kostnadsberegningene, hvilke forutsetninger bygger den på og hva ligger utenfor finansieringsrammen. I videreutviklingen av beregningsmodellen bør også investeringskostnader forsøkt innlemmet



# 1 Vår tilnærming oppdraget

Samhandlingsreformen er den neste store velferdsreformen i Norge. I tillegg til å være en velferdsreform er den også en forvaltningsreform grunnet overføring av helsetjenester fra staten til kommunene. I praksis innebærer dette at kommunene skal påta seg flere oppgaver innenfor en pasients behandlingsforløp. I dag er det et tydelig skille mellom hvilke oppgaver kommunene har og hvilke oppgaver staten har. Som følge av de klart definerte oppgavene er det også etablert virksomheter som har ansvar for å ivareta disse oppgavene. Disse er illustrert i figuren under<sup>3</sup>.



**Figur 1.1: Fordeling av ansvaret for helse og omsorgstjenester**

Samhandlingsreformen er motivert ut fra at dagens skille ikke tilfredsstillende økt behov for bedre veksling mellom tjenestenivåene. For eksempel etablering av bedre strukturer for sykdomsforebyggende tiltak lokalt og at pasientene ikke trenger å være innlagt på sykehus lenger enn de strengt tatt må.

## 1.1 Ny kommunal rolle

Ut fra dette bør Samhandlingsreformen oppfylle ambisjonen om forebygging og tidlig innsats lokalt i større grad enn i dag. Den ventede veksten i behov i en samlet helse- og omsorgstjeneste bør i størst mulig grad finne sin løsning i kommunene. Kommunene skal bidra til helhetstenking gjennom forebygging, tidlig intervensjon, tidlig diagnostikk, behandling og oppfølging slik at helhetlige pasientforløp i størst mulig grad kan ivaretas innenfor laveste effektive omsorgsnivå.

<sup>3</sup> PwC FoU-utredning for KS: "I gode og onde dager" om Samhandlingsformer i lys av samhandlingsreformen (2010)



En fremtidig kommunerolle vil kreve tydeligere politikkutforming med hensyn til innhold, fagutvikling/kvalitet, kompetanse, utdanning og forskning. En aktuell framtidig oppgave kan være kompetansekrevene kommunale tilbud om hjelpetjenester før, i stedet for og etter sykehusopphold.

Eksempel på slike tjenestetilbud kan være observasjons- og etterbehandlingsplasser, lærings- og mestringssentra og lindrende behandling. Andre eksempler kan være administrasjon og støttefunksjoner, som helseovervåkning og samfunnsmedisinske vurderinger, arbeid med - og oppfølging av formelle avtaler.

Det blir lagt opp til et forpliktende avtalesystem mellom kommuner/ samarbeidende kommuner og helseforetak om bl a oppgavefordeling og samarbeid. Det skal også vurderes hvordan partene skal følge opp avtalesystemet. Det blir også økt fokus på å styrke kommunenes rolle som likeverdig part og på deres mulighet til resursstyring på ulike områder i pasientforløpene.

KS mener<sup>4</sup> at dersom reformen skal lykkes, må kommunene bli møtt med tillit og sterk satsing fra nasjonale myndigheter. Samhandlingsreformens mål må være å gjøre kommunal helse og omsorgstjeneste til en helhetlig inngangsport til helsetjenesten, der pasienter kan få tilbud om alle de grunnleggende tjenestene og henvises videre der det er behov for spesialiserte behandlingstilbud. Spesialisthelsetjenestens innretning må understøtte dette og en slik utvikling bør være samfunnsøkonomisk lønnsom, samtidig som det gir brukerne et bedre tilbud. Det må videre i følge KS legges betydelig vekt på Samhandlingsreformen som en lokaldemokratireform. Lokalpolitiske prioriteringer må aksepteres, og det må også gis rom for tilpasninger av behandlingstilbudene ut fra lokale behov, basert på lokalpolitisk skjønn. Kommunenes helse og omsorgstjeneste<sup>5</sup> må få større ansvar, tillegges flere oppgaver og gis mulighet til videreutvikling av oppgaver kommunene allerede har. Reformen bør konsentreres om områder og pasientgrupper der samhandling har særlig store konsekvenser for sykdomsforløpet og tjenestetilbudet til pasienten.

I stortingsmedlingen om samhandlingsreformen er det vist til at samhandling særlig knyttet til kronisk syke og eldre pasienter er det området i helsetjenesten hvor det er mulig å skape bedre pasientforløp. Overordnet er det tre grupper av pasienter, hvor kommunen kan påta seg større oppgaver, ut fra effektivitets- og kvalitetshensyn:

1. Kronisk syke og eldre som får en akutt sykdom og forverring (som blærekatarr, influensa etc i tillegg til hoveddiagnosen) og dermed trenger observasjon og tett oppfølging i en tidsavgrenset periode. Et forsterket døgntilbud (øyeblikkelig hjelp) i kommunen kan være et alternativ til innleggelse i sykehus. Dette kan også gjelde et forsterket tilbud ved tidligere utskriving fra sykehus.
2. Kronisk syke og eldre hjemmeboende som gradvis mister funksjonsevne (frail patients) kan ha nytte av systematisk oppfølging og rehabilitering, dvs. forebygge behov for innleggelser i sykehus og behov for økt kommunalt tilbud. Ved utskriving fra sykehus til hjemmet kan systematiske forebyggende hjemmebesøk/program bidra til å opprettholde funksjonsevnen og redusere behov for ordinært sykehjem.
3. Pasienter med alvorlig sykdom som skal ha lindrende behandling.

---

<sup>4</sup> Vedtak i KS Hovedstyret vedr. Samhandlingsreformen, Referat 26.01.2010, sak 10/6. Samhandlingsreformen som desentraliserings- og lokaldemokratireform

<sup>5</sup> Hentet fra KS hovedstyre møte 3. desember 2010

## 1.2 Første skritt på veien

Ambisjonsnivået for dette FoU-prosjektet er i første omgang å etablere kunnskap som gjør det mulig å beregne anslag på hva de kommunale kostnadene blir på utvalgte diagnoser og pasientforløp. Prosjektet er derfor ikke ment å gi fullstendig svar på hva Samhandlingsreformen vil koste kommunene. En kartlegging av kommunenes kostnader som følge av Samhandlingsreformen er en kompleks oppgave, siden reformens beskrivelser om hvilke konkrete tjenester kommunene skal utføre er svært mangelfulle. Vi har derfor vært nødt til å forenkle virkeligheten gjennom å definere pasientforløp for 2 utvalgte pasientgrupper og 2 utvalgte diagnoser.

Når kommunene påtar seg et større ansvar for disse pasientene, så kan det skje på flere måter. I denne rapporten har vi tatt utgangspunkt i at kommunene oppretter nye utvidede kommunale behandlingstilbud som supplerer dagens ordinære ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester. De nye utvidede kommunale behandlingstilbudene er forsterket hjemmetjeneste og behandling i intermedier enhet på ordinært sykehjem.

Forsterket hjemmetjeneste er et tilbud der de ordinære hjemmebaserte tjenestene styrkes med et ambulerende team av helse personell med spesialistkompetanse som bistår overfor pasienter som har behov for ekstra bistand. Forsterket hjemmetjeneste er et tidsbegrenset tilbud slik at pasienten etter en tid kan motta ordinært kommunalt hjelpetilbud.

Intermediær enhet er en egen avdeling med forsterket helsefaglig kompetanse på ordinært sykehjem e.l. Tilbudet i en intermediær enhet omfatter imidlertid ikke alle pasienter. For eksempel har man i Trondheim kommune laget følgende kriterier i forbindelse med behandling i intermediær enhet på Søbstad ordinært sykehjem:

- Pasienten er 60 år eller eldre og er fra Trondheim
- Pasienten er ferdig utredet for den akutte sykdommen som førte til innleggelse i sykehus
- Pasienten kan høyst sannsynlig reise til eget hjem etter endt behandling for aktuell lidelse
- Pasienten har ikke alvorlig grad av demens, forvirringstilstand eller psykiatriske problemstillinger som medfører omfattende oppfølging av lege og/eller sykepleier 24 timer i døgnet.

Beskrivelsen over viser at vi har en grovmasket tilnærming til Samhandlingsreformens innhold. Innenfor de angitte rammer for dette FoU-prosjektet har det heller ikke mulig å innhente data for alle relevante prosesser for å få beregnet kostnadene. Selv om svært mange forhold knyttet til Samhandlingsreformen er ennå uavklarte, mener vi likevel at beregningsmåten for de økonomiske konsekvensene er tjenlig som et anslag for kommunenes samlede merkostnader. Der hvor vi har mangelfulle data har vi satt inn antatte størrelser. Disse forutsetningene er beskrevet og begrunnet.

## 1.3 Metodikk, forutsetninger og avgrensninger

Gjennom litteraturstudier, dokumentgjennomganger og arbeidsmøter har vi skaffet informasjon om innholdet i de mest relevante arbeidsprosessene og pasientforløpene. I litteraturstudiet har vi spesifikt innhentet relevant informasjon om hvordan et mulig pasientforløp vil kunne bli for de valgte diagnosene. Vi har også innhentet relevante kostnadstall fra spesialisthelsetjenesten og kommunal helse og omsorgstjeneste i form av offisielle nasjonale statistikker og utredningsrapporter.

Vi har hatt arbeidsmøter og samtaler med Trondheim kommune, Akershus Universitetssykehus og Drammen kommune for å kvalitetssikre våre beskrivelser og konklusjoner. I tillegg har vi hatt egne arbeidsmøter med prof. Anders Grimsmo (NTNU) og prof. Terje P. Hagen (UiO).

En viktig forutsetning for kostnadsberegningene er at vi ikke har inkludert investeringskostnader i beregningsmodellen. Dette er en forenkling som vi anbefaler at det må tas hensyn til i en videre utvikling av beregningsmodellene. Vi har grunn til å forvente at investeringsbehovet hos kommunene vil variere fra et svært lite investeringsbehov til et betydelig investeringsbehov. Investeringsbehovet vil all hovedsak være knyttet til utvikling og etablering av intermediære enheter. Noen kommuner vil kunne omdisponere lokaliteter for eksempel på eksisterende ordinært sykehjem. Men langt de fleste har ikke denne muligheten. Disse kommunene må derfor etablere nye lokaliteter for den intermediære enheten. Utvikling og etablering av forsterket hjemmetjeneste vil i mindre grad være avhengig av investeringer, siden tjenestene skal utøves hjemme hos pasientene. Imidlertid vil det være behov for anskaffelse av tekniske hjelpemidler til kommunikasjon, behandling og forflytting.

Vår forutsetning om ikke å inkludere investeringskostnadene kan synes å være for streng. Identifisering av behovet for investeringer vurderes derfor som første steg i en eventuell videreutvikling av modellen for kostnadsberegninger.

En annen sentral forutsetning er at kostnadsberegningene kun tar for seg pasienter over 80 år og som behandles for kols og hjertesvikt, hjerneslag og uheldelig kreft. Denne forutsetningen er valgt fordi yngre pasienter i mindre grad vil være aktuelle for de pasientforløpene som her er valgt ut. Dette skyldes at yngre pasienter i mindre grad vil bli sendt fra sykehus til forsterket hjemmetjeneste eller intermediær enhet. Vi har valgt å begrense kostnadsberegningene til å gjelde pasienter over 80 år fordi det er stor sannsynlighet for at alle pasienter i denne aldersgruppen tilbys forsterket hjemmetjeneste, behandling i intermediær enhet eller i kommunalt tilbud (ordinært sykehjem eller hjemmetjenester) etter avsluttet behandling på sykehus. Når studien avgrenses på denne måten er vi likevel innforstått med at også andre aldersgrupper omfattes av de fire diagnosene med sine pasientforløp og tilhørende kostnadsberegninger.

Istedenfor kun å ta for seg pasienter over 80 år, kunne vi alternativt tatt utgangspunkt i pasientenes funksjonsevne knyttet til de fire diagnosene. Vi viser her til at hver diagnose er inndelt i stadier som uttrykk for pasientens funksjonsevne<sup>6</sup>. Ved å ta utgangspunkt i det stadiet som beskriver dårligst funksjonsevne for kols, hjertesvikt og hjerneslag, vil beregningene kunne gjøres uavhengig av alder. Årsaken til at vi likevel ikke har valgt en slik tilnærming, er at vi ikke har funnet tilfredsstillende data (antall pasienter) fordelt på de aktuelle stadiene for diagnosen kols, hjertesvikt og hjerneslag

---

6

1. **KOLS:** Veileder til diagnose, behandling og forebygging av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Norsk utgave til praktisk bruk for leger og annet helsepersonell, November 2002. Den norske lægeforenings Strategigruppe for KOLS
2. **Hjertesvikt:** NYHA klassifisering, <http://www.journalwiki.no/NYHA-klasseifisering>
3. **Hjerneslag:** Modifisert Rankin-skala, [http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks\\_id=1659523&a=under-artikkel&art\\_id=1659481](http://www.tidsskriftet.no/index.php?seks_id=1659523&a=under-artikkel&art_id=1659481)

## 2 Pasientforløp og beregningsforutsetninger

For å beregne de økonomiske konsekvensene av Samhandlingsreformen knyttet til behandling for kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft (lindrende/palliativ behandling) har vi definert fire ulike pasientforløp:

1. Dagens pasientforløp for kols, hjertesvikt, hjerneslag og lindrende/palliativ behandling av uhelbredelig kreft - basisalternativet
2. Nytt pasientforløp for behandling av kols og hjertesvikt
3. Nytt pasientforløp for behandling av hjerneslag
4. Nytt pasientforløp for lindrende/palliativ behandling av uhelbredelig kreft

For de nye pasientforløpene i tilknytning til kols, hjertesvikt, hjerneslag og lindrende/palliativ behandling under samhandlingsreformen har vi forutsatt et tredelt behandlingstilbud:

1. Behandling i spesialisthelsetjenesten (sykehus)
2. Behandling i nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud (intermediær enhet og forsterkede hjemmetjenester)
3. Behandling i eksisterende kommunalt behandlingstilbud (ordinære ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester)

Videre har vi lagt til grunn at starten på pasientforløpet er likt for alle fire alternativer (hos fastlege, legevakt) i forkant av et sykehusopphold eller i de nye kommunale behandlingstilbudene.

I kapitlene nedenfor gis en nærmere beskrivelse av de fire pasientforløpene.

### 2.1 Beskrivelse av dagens pasientforløp – basisalternativet

Dagens pasientforløp er selve grunnsteinen i kostnadsberegningene og utgjør følgelig basisalternativet for pasientforløp – heretter benevnt "basisalternativet". I praksis betyr dette at alle beregnede kostnadsendringer tar utgangspunkt i dette pasientforløpet.

Basisalternativet er likt for kols, hjertesvikt, hjerneslag og palliativ behandling. Dette er selvsagt en forenkling av virkeligheten. Det er forskjeller i pasientforløpene for de fire diagnosene. Dagens pasientforløp mer komplekst enn beskrivelsen nedenfor. Vår forenkling av pasientforløpet er kun motivert ut fra ønske om å ha en god oversikt over hovedstrømmene. I praksis betyr dette at vi har nedtonet mange spesialtilfeller. Likevel har vi valgt likt pasientforløp slik det er beskrevet i St.meld nr 47 (2008-2009).

Basisalternativet har kun et todelt behandlingstilbud a) sykehus og b) ordinært ordinært sykehjem og ordinære hjemmebaserte tjenester.

I dagens pasientforløp overføres alle pasienter som har kols, hjertesvikt, hjerneslag og lindrende/palliativ behandling for uhelbredelig kreft til et sykehus for behandling. Antall pasienter over 80 år som har disse diagnosene utgjør rundt 170.000 pasienter. Sykehusoppholdets lengde varierer mellom diagnosene og opplysningene om dette er hentet fra SSBs statistikkbank. Når pasientene skrives ut fra sykehuset har de i hovedsak tre alternative pasientforløp: a) den største andelen pasienter tilbys kommunale hjelpetjenester og behandling, b) pasientene overføres hjem og behandlingen avsluttes og c) pasientene dør.

Blant pasientene som tilbys kommunal behandling eller som overføres hjem er det enkelte som etter relativ kort tid må legges inn på sykehus på nytt. Slike hendelser er i denne rapporten benevnt som reinnleggelser. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

Tabellene under oppsummerer pasientforløpet for pasienter over 80 år for diagnosene kols, hjertesvikt, hjerneslag og lindrende/palliativ behandling av uhelbredelig kreft.

<b>Pasientforløpet fra sykehus til ordinært sykehjem eller ordinær hjemmetjeneste</b>	<b>Volum / %</b>	<b>Fotnote</b>
Antall innleggelser på sykehus >80 år (alle diagnoser)	170 157	7
Pasienter >80 år fra sykehus til ordinært sykehjem eller hjemmetjeneste	75 %	8
<i>Herav:</i>		
<i>Pasienter &gt;80 til hjemmetjeneste etter sykehusopphold</i>	80 %	9
<i>Pasienter &gt;80 til ordinært sykehjem etter sykehusopphold</i>	20 %	
Pasienter >80 som reinnlegges fra hjemmetjeneste, ordinært sykehjem og hjem	18 %	

#### Tabell

**: Pasientforløpet fra sykehus til ordinært sykehjem eller hjemmetjeneste (Kilde: se fotnoter)**

<b>Pasientforløpet fra sykehus og som ikke innholder videre behandlingstilbud</b>	<b>Volum / %</b>	<b>Fotnote</b>
Pasienter >80 år fra sykehus til hjem	10 %	10
Pasienter >80 år søm dør etter behandling på sykehus	15 %	11

**Tabell 1: Pasientforløpet fra sykehus som ikke får et videre behandlingstilbud (Kilde: se fotnoter)**

Videre har vi hentet nøkkeltall fra spesialisthelsetjenesten for antall pasienter pr år for diagnosene og pasientgruppene som dette prosjektet omhandler.

<sup>7</sup> Offisielle tall fra SSB: Totale døgnopphold i 2009: 850 783 x 20% (pasienter >80 år sin andel av totale døgnopphold)

<sup>8</sup> Samhandlingsreformen kap. 6.2 og 4.2.2

<sup>9</sup> Tall fra Samhandlingsreformen (kap.6.2): 160 000 brukere av hjemmetjenester (80%), og 40 000 brukere av ordinært sykehjem (40 000)

<sup>10</sup> Tall fra SINTEF

<sup>11</sup> Beregnet ut fra: 100%- (75% til kommunehelsetjenesten etter opphold på sykehus (fotnote 4) + 10% utskrivelser til hjem etter opphold på sykehus(fotnote 6))

Diagnoser	Pasientvolum <sup>12</sup>		
	Døgnopphold 2009 (>80)	Liggetid SH	Liggedager
KOLS	2 487	7,9	19 647
Hjertesvikt	5 050	6,0	30 300
Hjerneslag	5 546	10,3	57 124
Lindrende/palliativ behandling av uhelbredelig kreft	13 273	7,4	98 220

**Tabell 2: Nøkkeltall for pasientvolum som er brukt i beregningsmodellen**  
(kilde: <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/>)

Antall døgnopphold og antall liggedager er størst for pasientgruppen som får palliativ behandling. Gjennomsnittlig liggetid er størst for pasientgruppen som får behandling for hjerneslag.

Vi har også innhentet enhetskostnader for døgnopphold og dagtilbud for de ulike alternative behandlingsformene som inngår i utredningen. Disse enhetskostnadene er vist i tabellen under

Enhetskostnader	NOK	Kilde
Enhetskostnad for ordinært sykehjem	2400 NOK/ døgnopphold	Erfaringskostnader innhentet frå KS
Enhetskostnad for hjemmebaserte tjenester	1450 NOK/ pr dag	St.meld. nr. 47: Samhandlingsreformen, kap. 9.5.1.
Enhetskostnad for sykehus	5000 NOK/ døgnopphold	St.meld. nr. 47: Samhandlingsreformen, kap. 9.5.1.

**Tabell 3: Forutsetninger for enhetskostnader som er brukt i beregningsmodellen**

Gjennomsnittlig brutto driftkostnader pr døgn ved sykehjem er om lag 2400 NOK Enhetskostnaden for dagtilbud for hjemmebaserte tjenester er lik med 1450 NOK per dag, mens enhetskostnaden for sykehus er 5000 NOK pr døgnopphold<sup>13</sup>.

## 2.2 Beskrivelse av nytt pasientforløp – Kols og hjertesvikt

For pasientforløpene vedrørende kols og hjertesvikt har vi forutsatt et tredelt behandlingstilbud; a) sykehus, b) intermedier enhet og forsterket hjemmetjeneste, c) ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester.

Pasientforløpet for disse to diagnosene starter med at pasientene enten legges inn på intermedier enhet i kommunen eller på sykehus. Hvor stor andel som skal til behandling i kommunal intermedier enhet er i liten grad dokumentert i Samhandlingsreformen. Vi har derfor valgt å benytte tre alternativer; 5 %, 10 % og 30 % som uttrykker tre ulike ambisjonsnivå for Samhandlingsreformen. Andelen av pasientene som skal til behandling på sykehus, er i hht de tre ambisjonsnivåene over henholdsvis være; 95 %, 90 % og 70 %.

<sup>12</sup> Pasientvolum er her uttrykt antall døgnopphold og liggetid som er gjennomsnittlig antall dager pasientene har på sykehus. Liggedager er døgnopphold multiplisert med liggetid og uttrykker samlet antall dager pasientene har på sykehus

<sup>13</sup> Alle kostnader i 2011 kroner

Pasientforløpet for pasienter som får behandling i kommunal intermediær enhet har tre alternative pasientforløp når de skrives ut fra enheten:

1. Behandling i ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester
2. Behandling på sykehus
3. Hjemsendelse uten hjelpetjenester.

Pasienter som er til behandling på sykehus har to alternative pasientforløp når de skrives ut fra sykehuset.

**Alternativ 1:** Pasientene overføres til behandling i eksisterende kommunalt tilbud, dvs. ordinært sykehjem eller hjemmebaserte tjenester. De fleste pasientene overføres til behandling i ordinært sykehjem, mens en mindre andel tilbys hjemmebaserte tjenester.

**Alternativ 2:** Pasientene overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, dvs. intermediær enhet eller forsterkede hjemmetjenester. Hvor stor andel som skal ha behandling under dette alternativet er i liten grad dokumentert i Samhandlingsreformen.

Vi har derfor valgt å benytte tre alternative andeler; 10 %, 30 % og 50 % og som uttrykker tre ulike ambisjonsnivå for Samhandlingsreformen.

De fleste av disse pasientene overføres til intermediær enhet, mens en mindre andel overføres til et tilbud med forsterkede hjemmetjenester.

Når behandlingen på intermediær enhet og forsterkede hjemmetjenester er avsluttet er neste steg i pasientforløpet nye to alternativer. a) De fleste pasientene tilbys behandling under eksisterende kommunalt behandlingstilbud, dvs. hjemmebaserte tjenester og en mindre andel i ordinært sykehjem, b) Hjemsendelse uten videre behandlingstilbud

Blant pasientene som tilbys intermediær enhet og forsterkede hjemmetjenester er det en mindre andel pasienter som etter relativ kort tid må legges inn på sykehus på nytt, dvs. reinnleggelse på sykehus. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

Tabellene under beskriver steg for steg hvordan pasientene med kols og hjertesvikt fordeler seg mellom de ulike behandlingsformene i pasientforløpet

<b>Steg 1: Pasienter &gt;80 år til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud (intermediær enhet).</b>	<b>Andel i %</b>
Tre ulike ambisjonsnivå	5 %, 10 % 30 %
Etter avsluttet behandling på intermediær enhet:	
1. Eksisterende kommunal behandling, hvorav	56 %
o ordinært sykehjem etter opphold i intermediær enhet	20 %
o hjemmebaserte tjenester etter opphold i intermediær enhet	80 %
2. Hjem, behandlingstilbudet avsluttes	30 %
3. Andel reinnleggelser fra intermediær enhet til sykehus	14 %

**Tabell 4: Nøkkeltall for pasientflyt for pasienter med kols og hjertesvikt som overføres til intermediær enhet**



<b>Steg 2 Pasienter &gt;80 år som overføres til sykehus</b>	<b>Andel i %</b>
Tre ulike ambisjonsnivå	95 % 90 % 70 %

**Tabell 5: Tre ulike ambisjonsnivå for pasienter med kols og hjertesvikt som overføres til sykehus**

<b>Steg 3: Pasienter som overføres fra sykehus til eksisterende kommunal behandlingstilbud: ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester</b>	<b>Andel i %</b>
Pasienter som overføres til eksisterende kommunal behandling	90 %
Tre ulike ambisjonsnivå	70 % 50 %

**Tabell 6: Tre ulike ambisjonsnivå for pasienter med kols og hjertesvikt som overføres fra sykehus til eksisterende kommunal behandlingstilbud**

<b>Steg 4 Fordeling av pasienter som får eksisterende kommunal behandlingstilbud etter sykehusbehandling</b>	<b>Andel i %</b>
Andel pasienter som overføres til ordinært sykehjem etter opphold på sykehus	70 %
Andel pasienter som overføres til hjemmebaserte tjenester etter opphold på sykehus	30 %

**Tabell 7: Fordeling av pasienter med kols og hjertesvikt som får eksisterende kommunal behandlingstilbud etter sykehusbehandling: ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester**

<b>Steg 5: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>Andel i %</b>
Pasienter som overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud	10 %
behandling	30 %
Tre ulike ambisjonsnivå	50 %

**Tabell 8: Tre ulike ambisjonsnivå for pasienter med kols og hjertesvikt som overføres fra sykehus til nytt kommunal behandlingstilbud**

<b>Steg 6: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – Intermediær enhet</b>	<b>Andel i %</b>
Intermediær enhet etter opphold på sykehus	70 %
Etter avsluttet behandling i intermediær enhet:	
1. Pasienten overføres til eksisterende kommunalt behandlingstilbud:	
○ <i>Oordinært sykehjem i eksisterende kommunalt behandlingstilbud</i>	15 %
○ <i>Hjemmebaserte tjenester i eksisterende kommunalt behandlingstilbud</i>	61 %
2. Pasienten overføres hjem, behandlingstilbudet avsluttes	10 %
3. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i intermediær enhet	14 %

**Tabell 9: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – Intermediær enhet**

Steg 7: Pasienter som overføres fra sykehus nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud - Forsterkede hjemmetjenester	Andel i %
Forsterkede hjemmetjenester etter opphold på sykehus	30 %
1. Pasienten overføres til eksisterende kommunalt behandlingstilbud:	
○ Ordinært sykehjem i eksisterende kommunalt behandlingstilbud	8 %
○ Hjemmebaserte tjenester i eksisterende kommunalt behandlingstilbud	73 %
2. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i forsterkede hjemmetjenester	19 %

**Tabell 10: Nøkkeltall for pasientflyt som er brukt i beregningsmodellen**

## 2.3 Beskrivelse av nytt pasientforløp – Hjerneslag

Pasientforløpet for personer med hjerneslag forutsetter et tredelt behandlingstilbud; a) sykehus, b) intermediær enhet og forsterket hjemmetjeneste, c) ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester.

Pasientforløpet for hjerneslag starter på sykehuset, siden alle pasienter med hjerneslag legges inn på sykehus. Etter behandling på sykehus er det to hovedalternativer for behandling

**Alternativ 1:** Pasientene overføres til behandling i eksisterende kommunalt tilbud, dvs. ordinært sykehjem eller hjemmebaserte tjenester. Blant disse pasientene overføres de fleste pasientene til behandling i ordinært sykehjem, mens en mindre andel tilbys hjemmebaserte tjenester.

Blant pasientene som tilbys behandling på ordinært sykehjem eller hjemmebaserte tjenester, er det en mindre andel pasienter som etter relativt kort tid må legges inn på sykehus på nytt, dvs reinnleggelse på sykehus. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

**Alternativ 2:** Pasientene overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, dvs. intermediær enhet eller forsterkede hjemmetjenester. Hvor stor andel som skal ha behandling under dette alternativet er i liten grad dokumentert i Samhandlingsreformen. Vi har derfor valgt å benytte tre alternative andeler; 10 %, 30 % og 50 % og som uttrykker tre ulike ambisjonsnivå for Samhandlingsreformen.

De fleste av disse pasientene overføres til intermediær enhet, mens en mindre andel overføres til et tilbud med forsterkede hjemmetjenester.

Når behandlingen på intermediær enhet og forsterkede hjemmetjenester er avsluttet er neste steg i pasientforløpet nye to alternativer. a) De fleste pasientene tilbys behandling under eksisterende kommunalt behandlingstilbud, dvs. hjemmebaserte tjenester og en mindre andel i ordinært sykehjem, b) Hjemsendelse uten videre behandlingstilbud.

Blant pasientene som tilbys behandling i intermediær enhet og hjelp fra forsterkede hjemmetjenester, er det en mindre andel pasienter som etter relativt kort tid må legges inn på sykehus på nytt, dvs reinnleggelse på sykehus. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

Tabellene under beskriver steg for steg hvordan pasientene med kols og hjertesvikt fordeler seg mellom de ulike behandlingsformene i pasientforløpet.

<b>Steg 1: Pasientforløp for pasienter over 80 som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>Andel i %</b>
Tre ulike ambisjonsnivå	10 % 30 % 50 %

**Tabell 11: Tre ulike ambisjonsnivå for pasienter med hjerneslag som overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud**

<b>Steg 2: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – intermediær enhet</b>	<b>Andel i %</b>
Andel pasienter som overføres til intermediær enhet	70 %
Etter avsluttet behandling i intermediær enhet:	
1. Pasienten overføres til eksisterende kommunal behandling	76 %
• ordinært sykehjem etter behandling i intermediær enhet	20 %
• hjemmebaserte tjenester etter opphold i intermediær enhet	80 %
2. Pasienten overføres hjem, behandlingstilbudet avsluttes	10 %
3. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i intermediær enhet	14 %

**Tabell 12: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – Intermediær enhet**

<b>Steg 3: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – forsterkede hjemmetjenester</b>	<b>Andel i %</b>
Andel pasienter som overføres til behandling med forsterkede hjemmetjenester	30 %
Etter avsluttet behandling i forsterkede hjemmetjenester:	
1. Pasienten overføres til eksisterende kommunal behandling	71 %
• ordinært sykehjem etter behandling med forsterkede hjemmetjenester	20 %
• hjemmebaserte etter behandling med forsterkede hjemmetjenester	80 %
2. Pasienten sendes hjem, behandlingstilbudet avsluttes	10 %
3. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i forsterkede hjemmetjenester	19 %

**Tabell 13: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – forsterkede hjemmetjenester**

<b>Steg 4: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til eksterende kommunalt behandlingstilbud – ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester</b>	<b>Andel i %</b>
Tre ulike ambisjonsnivå	90 % 70 % 50 %
Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til eksterende kommunalt behandlingstilbud	
1. Ordinært sykehjem etter behandling på sykehus	50 %

2. Hjemmebaserte tjenester etter behandling på sykehus	50 %
Pasientforløp etter behandling i eksisterende kommunalt behandlingstilbud	
3. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i eksisterende kommunal behandlingstilbud	18 %

**Tabell 14: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til eksisterende kommunalt behandlingstilbud – ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester**

## 2.4 Beskrivelse av pasientforløp – Lindrende/palliativ behandling

Pasientforløpet for personer med lindrende/palliativ behandling forutsetter et tredelt behandlingstilbud; a) sykehus, b) intermediær enhet og forsterket hjemmetjeneste, c) ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester.

Pasientforløpet i forbindelse med palliativ behandling starter på sykehuset. Etter behandling på sykehus er det to hovedalternativer for behandling:

**Alternativ 1:** Pasientene overføres til behandling i eksisterende kommunalt tilbud, dvs. ordinært sykehjem eller hjemmebaserte tjenester. Blant disse pasientene overføres de fleste pasientene til behandling i ordinært sykehjem, mens en mindre andel tilbys hjemmebaserte tjenester.

Blant pasientene som tilbys behandling på ordinært sykehjem eller hjemmebaserte tjenester, er det en mindre andel pasienter som etter relativ kort tid må legges inn på sykehus på nytt, dvs reinnleggelse på sykehus. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

**Alternativ 2:** Pasientene overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, dvs. intermediær enhet eller forsterkede hjemmetjenester. Hvor stor andel som skal ha behandling under dette alternativet er i liten grad dokumentert i Samhandlingsreformen. Vi har derfor valgt å benytte tre alternative andeler; 10 %, 30 % og 50 % og som uttrykker tre ulike ambisjonsnivå for Samhandlingsreformen.

De fleste av disse pasientene overføres til intermediær enhet, mens en mindre andel overføres til et tilbud med forsterkede hjemmetjenester.

Når behandlingen på intermediær enhet er avsluttet er neste steg i pasientforløpet ett alternativ. a) Pasientene overføres til behandling i ordinært sykehjem.

Blant pasientene som tilbys behandling i intermediær enhet og med forsterkede hjemmetjenester, er det en mindre andel pasienter som etter relativ kort tid må legges inn på sykehus på nytt, dvs reinnleggelse på sykehus. Etter et nytt opphold på sykehus følger de reinnlagte pasientene samme pasientforløp som det vi har beskrevet over.

Tabellene under beskriver steg for steg hvordan pasientene med lindrende/palliativ behandling fordeler seg mellom de ulike behandlingsformene i pasientforløpet

<b>Steg 1: Pasientforløp for pasienter over 80 som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>Andel i %</b>
Tre ulike ambisjonsnivå	10 %
	30 %
	50 %

**Tabell 15: Tre ulike ambisjonsnivå for pasienter med palliativ behandling av uhelbredelig kreft som overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud**

<b>Steg 2: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – intermediaer avdeling</b>	<b>Andel i %</b>
Andel pasienter som overføres til intermediaer enhet	70 %
Etter avsluttet behandling i intermediaer enhet	
1. Pasienten overføres til ordinært sykehjem i eksisterende kommunal behandling	20 %
2. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i intermediaer enhet	14 %
3. Pasienten dør	66 %

**Tabell 16: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – Intermediaer enhet**

<b>Steg 3: Pasientforløp for pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – forsterkede hjemmetjenester</b>	<b>Andel i %</b>
Andel pasienter som overføres til forsterkede hjemmetjenester	30 %
Etter avsluttet behandling med forsterket hjemmetjeneste:	
1. Pasienten overføres til ordinært sykehjem i eksisterende kommunal behandling	15 %
2. Pasienten reinnlegges på sykehus etter behandling i forsterkede hjemmetjenester	19 %
3. Pasienten dør	66 %

**Tabell 17: Pasienter som overføres fra sykehus til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud – Intermediaer enhet**

## 2.5 Felles beregningsforutsetninger for nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud

Vi har også innhentet enhetskostnader for døgnkostnader for de ulike alternative behandlingformene som inngår i utredningen. Disse enhetskostnadene er vist i tabellen under

Enhetskostnader	NOK	Kilde
Enhetskostnad for intermediær enhet	4000 NOK /seng	Anslag, basert på kostnadstall fra primærhelsetjenesten
Enhetskostnad for forsterket hjemmetjeneste	1800 NOK/døgn	Anslag, basert på kostnadstall fra primærhelsetjenesten

**Tabell 18: Forutsetninger for enhetskostnader som er brukt i beregningsmodellen**

Erfaringen med flere forsøk som innebærer et utvidet kommunalt helseansvar (bl.a. sykestueprosjektet i Finnmark) viser at driftskostnadene i disse tilbudene er betydelig høyere enn gjennomsnittskostnaden for sykehjemsplasser. Erfaringene med disse forsøkene indikerer at driftskostnader på rundt 4 000 kroner pr sengplass pr døgn kan være et realistisk anslag for de nye døgnstilbudene. I våre beregninger her legges en slik kostnad på 4 000 NOK pr sengedøgn til grunn. Vi vil understreke at det er usikkerhet knyttet til dette anslaget

Det har til nå ikke vært mulig å identifisere en enhetskostnad for forsterket hjemmetjeneste, og denne er derfor satt til 1.800 NOK/pasient/døgn. Dette anslaget på enhetskostnadene er hentet fra Samhandlingsreformen, og samtaler med samarbeidspartnere på NTNU, i Trondheim kommune og i Drammen kommune.

Liggetiden er et viktig parameter for å beregne kostnadene. Vi har innhentet erfaringsdata fra flere kilder, men vurderer at rapporten "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"<sup>14</sup> gir oss et godt grunnlag om akkurat dette forholdet. Tabellen under viser våre forutsetninger om liggetid for hver de aktuelle behandlingformene som inngår i dette FoU-prosjektet.

Behandlingstilbud	Liggetid i KH	Kilde
Ordinært sykehjem langtid (alle unntatt palliative pasienter)	365 dager / pasient	Anslag (fra Trondheim)
Ordinært sykehjem palliative pasienter	60 dager / pasient	Anslag (fra Trondheim)
Hjemmetjeneste langtid (alle unntatt palliative pasienter)	365 dager / pasient	Anslag (fra Trondheim)
Hjemmetjeneste palliative pasienter	60 dager / pasient	FOU-prosjekt "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"
Intermediær enhet før sykehus –Kols og hjertevsikt	17,5 dager / pasient	FOU-prosjekt "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"
Intermediær enhet etter sykehus kols, hjertesvikt og hjerneslag	18,2 dager / pasient	FOU-prosjekt "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"

<sup>14</sup> KS FoU-prosjekt "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2.linjetjenesten" Agenda mars 2007

Behandlingstilbud	Liggetid i KH	Kilde
Intermediær enhet palliative behandling	45,5 dager / pasient	FOU-prosjekt "Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"
Forsterket hjemmetjeneste (alle)	60 dager / pasient	Anslag (fra Trondheim)

**Tabell 19: gjennomsnittlig liggetid i kommunale behandlingstilbud**

Rapporten *"Varige og likeverdige samhandlingsmodeller mellom 1. og 2. linjetjenesten"* tar for seg samhandlingsformer, tiltak og prosjekter som på spesifikke områder skulle bedre samhandling mellom et kommunalt behandlingstilbud og behandling i spesialisthelsetjenesten. Rapporten beskriver resultater og erfaringsdata i en tidlig fase og før Samhandlingsreformen ble lansert. Vi har likevel funnet det relevant å bruke utvalgte erfaringsdata. I et videre arbeid derimot med å beregne hva det koster kommunene å ta et utvidet ansvar for utvalgte diagnoser, er det viktig at det systematisk innhentes erfaringsdata fra kommuner som har påtatt seg et slikt utvidet ansvar. I tillegg er det like viktig å foreta noen strategiske valg med det nye og utvidede kommunale behandlingstilbudet. Her vil vi spesielt peke på hvor lang liggetid man ønsker å tilby pasientene som får behandling i intermediær enhet og antall tjenestetimer man ønsker tilby pasienter som får behandling med forsterkede hjemmetjenester.



## 3 Beregningsresultater

### 3.1 Innledende merknader

Resultatene nedenfor er basert på grove forutsetninger om pasientforløp knyttet til at kommunene påtar seg et utvidet ansvar for pasienter med kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling. Denne grove tilnærmingen skyldes at samhandlingsreformen er løst definert med hensyn til hvilket utvidet ansvar kommunene faktisk skal ha. Enkelte kommuner har allerede vært tidlig ute med nye utvidede tjenester og det er erfaringene fra disse kommunene vi har brukt. Erfaringene viser at behandlingstiden er rundt 18 dager for opphold på intermediær enhet og opp mot 60 dager med forsterkede hjemmetjenester. Til sammenligning er liggetiden på sykehus for pasienter med kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling opp til 10 dager. I praksis innebærer dette at vi har definert en betydelig kvalitetsheving for et behandlingstilbud for pasienter med kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft. I tillegg fører denne kvalitetshevingen til at antall reinleggelse til sykehus reduseres fra 38 % til ned mot 14 %. Dette er i seg selv en kvalitetsheving for disse pasientene samtidig som det bidrar til å redusere kostnadene.

Vi har brukt grove forutsetninger om kostnadene i det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet (intermediær enhet og forsterket hjemmetjeneste). Også her bygger våre forutsetninger på erfaringer fra kommuner som har vært tidlig ute med å etablere et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Imidlertid er disse erfaringstallene basert på behandlingstilbud med ulikt innhold. Kostnadstallene er derfor et anslag basert på kvalifiserte vurderinger så langt dette har latt seg gjøre.

Resultatene som presenteres videre må sees i lys av beskrivelsen overfor. Det er behov for at det gjøres et omfattende arbeid med å definere hva det vil si at kommunene påtar seg et utvidet ansvar for pasienter med kols, hjertesvikt, hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling. Vi tenker her på

- Hvilke ambisjoner skal kommunene ha for hvor mange pasienter som skal få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud
- Hvilke ambisjoner skal kommunene ha mht liggetider osv.
- Hvor mye ressurser (kostnader) skal kommunene bruke pr pasient som får behandling i intermediæravdeling og forsterket hjemmetjeneste

## 3.2 Beregningsresultater – basisalternativet

Dersom de utvalgte pasientgruppene gjennomgår det forenklete pasientforløpet (Basisalternativet), er resultatet følgende i antall pasienter og MNOK per år fordelt på kommunal helse og omsorgstjeneste (KH) og spesialisthelsetjenesten (SH):

Innleggelser og kostnader KH	MNOK/år	Antall pasienter
<b>Totale innleggelser</b>	<b>5.944</b>	<b>17.144</b>
<i>Kols</i>	968	1.618
<i>Hjertesvikt</i>	1.966	3.285
<i>Hjerneslag</i>	2.159	3.608
<i>Palliativ behandling</i>	850	8.634
<b>Herav hjemmetjeneste</b>	<b>4.204</b>	<b>13.715</b>
<i>Kols</i>	685	1.294
<i>Hjertesvikt</i>	1.391	2.628
<i>Hjerneslag</i>	1.527	2.886
<i>Palliativ behandling</i>	601	6.907
<b>Herav ordinært sykehjem</b>	<b>1.740</b>	<b>3.429</b>
<i>Kols</i>	283	324
<i>Hjertesvikt</i>	576	657
<i>Hjerneslag</i>	632	722
<i>Palliativ behandling</i>	249	1.727

**Tabell 20: Årlige driftskostnader og antall pasienter for kommunal helse og omsorgstjeneste for utvalgte pasientgrupper ved pasientforløp tilsvarende dagens**

Totalkostnaden for kommunal helse og omsorgstjeneste i basisalternativet er beregnet til 5.900 MNOK for 17.000 pasienter i de utvalgte diagnosegruppene.

Innleggelser og kostnader SH	MNOK/år	Antall pasienter
<b>Totale innleggelser</b>	<b>1.023</b>	<b>26.356</b>
<i>Kols</i>	76	2.487
<i>Hjertesvikt</i>	156	5.050
<i>Hjerneslag</i>	288	5.546
<i>Palliativ behandling</i>	503	13.273
<b>Herav fra start (eksternt)</b>	<b>888</b>	<b>22.859</b>
<i>Kols</i>	66	2.157
<i>Hjertesvikt</i>	135	4.380
<i>Hjerneslag</i>	250	4.810
<i>Palliativ behandling</i>	437	11.512
<b>Herav reinnleggelser fra KH</b>	<b>120</b>	<b>3.086</b>
<i>Kols</i>	9	291
<i>Hjertesvikt</i>	18	591
<i>Hjerneslag</i>	34	649
<i>Palliativ behandling</i>	59	1.554
<b>Herav reinnleggelser fra hjem</b>	<b>16</b>	<b>411</b>
<i>Kols</i>	1	39
<i>Hjertesvikt</i>	2	79
<i>Hjerneslag</i>	4	87
<i>Palliativ behandling</i>	8	207

**Tabell 21: Årlige driftskostnader og antall pasienter for spesialisthelsetjenesten for utvalgte pasientgrupper ved pasientforløp tilsvarende dagens**

Totalkostnaden for spesialisthelsetjenesten i basisalternativet er beregnet til i overkant av 1.000 MNOK for 26.300 pasienter i de utvalgte diagnosegruppene. Reinnleggelser utgjør 18 %.

### 3.3 Beregningsresultater<sup>15</sup> – kols og hjertesvikt

Nedenfor presenteres pasientvolum og driftskostnader per år for kommunal helse og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten vedrørende kols og hjertesvikt. Som beskrevet i kapittel 3.2 har vi definert 2 alternative pasientforløp for pasienter med kols og hjertesvikt:

1. Pasientene overføres direkte til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, dvs. direkte til en intermediær enhet. Ambisjonsnivået for hvor stor andel som overføres direkte til en intermediær enhet er (5 %, 10 % og 30 %)
2. Pasientene overføres til behandling på sykehus. Blant disse pasientene vil noen etter avsluttet behandling på sykehus overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Ambisjonsnivået for hvor stor andel som overføres til behandling i intermediær enhet eller med forsterket hjemmetjeneste er (10 %, 30 % og 50 %).

Resterende antall pasienter gjennomgår behandling i eksisterende kommunalt behandlingstilbud, dvs. ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester

Til sammen gir ambisjonsnivåene beskrevet over tre beregningsresultater

1. **Resultat 1:** Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling.
2. **Resultat 2:** Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling
3. **Resultat 3:** Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling,

---

<sup>15</sup> Merk at det er kun ordinært sykehjem og hjemmetjeneste, i tillegg til det intermediaære tilbudet, som er inkludert i denne beregningen. Annen behandling, som rehabilitering, er altså ikke inkludert. Det er heller ikke investeringskostnadene for de ulike alternativene

### 3.3.1 Antall pasienter - kommunal helse og omsorgstjeneste

Tabellen under viser beregnet antall pasienter (pasientvolum) for de to diagnosene kols og hjertesvikt, gitt våre forutsetninger som er beskrevet i kapittel 3.

Innleggelser og kostnader KH	Volum/år (10 %)	Volum/år (30 %)	Volum/år (50 %)
<b>Totale innleggelser kols og hjertesvikt</b>	<b>6.251</b>	<b>7.494</b>	<b>8.653</b>
<i>Kols</i>	2.063	2.473	2.855
<i>Hjertesvikt</i>	4.188	5.021	5.798
<b>Herav nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>948</b>	<b>2.647</b>	<b>4.249</b>
<i>Kols</i>	313	874	1.402
<i>Hjertesvikt</i>	635	1.774	2.847
<b>Herav eksisterende kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>5.303</b>	<b>4.847</b>	<b>4.404</b>
<i>Kols</i>	1.750	1.599	1.453
<i>Hjertesvikt</i>	3.553	3.248	2.951

**Tabell 22: Årlig antall pasienter i kommunal helse og omsorgstjeneste ved for kols og hjertesvikt**

Tabellen viser at personer med hjertesvikt er den største pasientgruppen. Til sammen er det opptil 4.200 pasienter som årlig vil bli behandlet på en intermedieær enhet i kommunene. Totalt estimeres at mellom 6.200 og 8.6 00 pasienter vil få kommunal behandling for kols og hjertesvikt. I forhold til basisalternativet, der de samme pasientgruppene utgjør 4.900 pasienter, er dette en årlig økning i antall pasienter på 2000-3.700 pasienter.

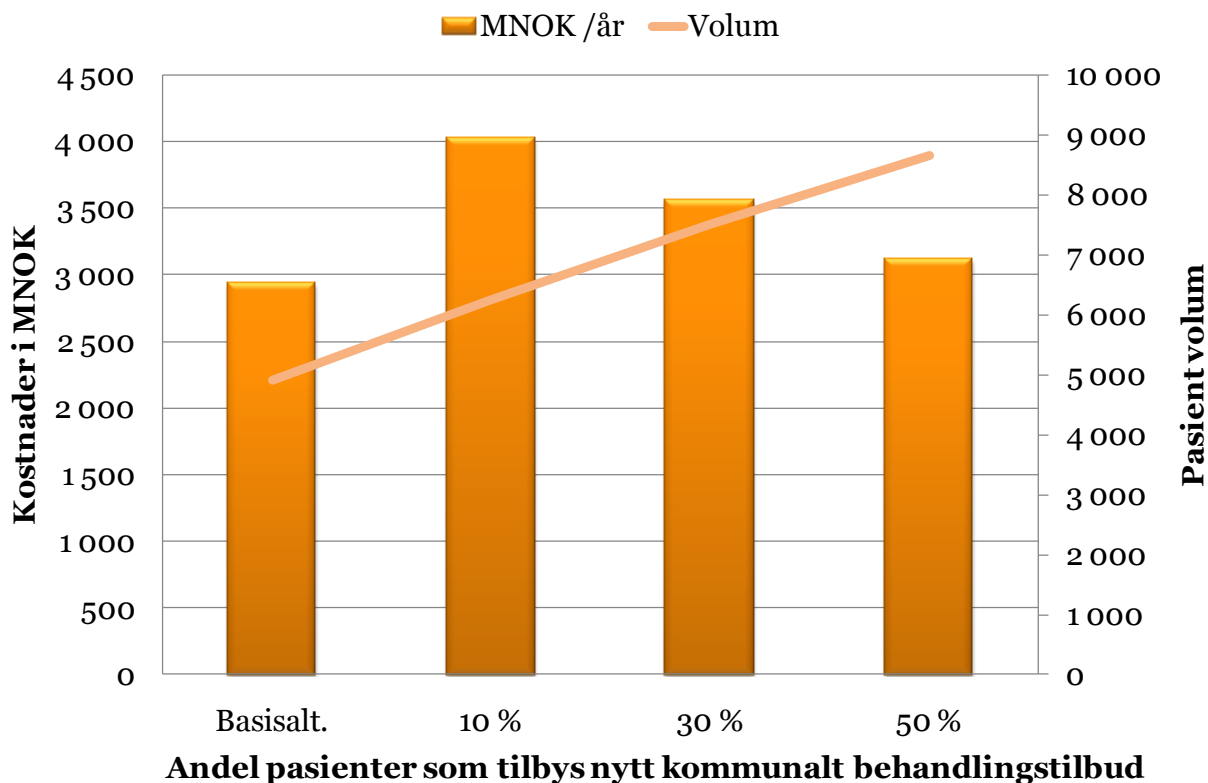
### 3.3.2 Kostnader – kommunal helse og omsorgstjeneste

Tabellen under viser de samlede kostnader for kols og hjertesvikt gitt våre forutsetninger.

Innleggelser og kostnader KH	MNOK/år (10 %)	MNOK/år (30 %)	MNOK/år (50 %)
<b>Totale kostnader kols og hjertesvikt</b>	<b>4.025</b>	<b>3.551</b>	<b>3.112</b>
<i>Kols</i>	1.328	1.172	1027
<i>Hjertesvikt</i>	2.697	2.379	2.085
<b>Herav nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>75</b>	<b>208</b>	<b>328</b>
<i>Kols</i>	25	68	108
<i>Hjertesvikt</i>	50	139	220
<b>Herav eksisterende kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>3.950</b>	<b>3.344</b>	<b>2.784</b>
<i>Kols</i>	1.303	1103	919
<i>Hjertesvikt</i>	2.647	2.240	1.865

**Tabell 23: Årlige driftskostnader for kommunal helse og omsorgstjeneste ved for kols og hjertesvikt**

Tabellen viser resultatene for de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange pasienter som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Gitt forutsetningene som er beskrevet i kapittel 3 viser beregningene at de samlede kommunale kostnadene blir mellom 4 000 og 3 100 MNOK pr år Det er hjertesvikt som representerer den største kostnaden. Dette skyldes at det er flere pasienter med denne diagnosen. Figuren under oppsummerer beregningsresultatene.



**Figur 3.1: Beregningsresultater for endringer i kommunal helse og omsorgstjeneste – kols og hjertesvikt, kostnader i mill kr**

I basisalternativet er kostnaden for disse to diagnosene beregnet til 2.900 MNOK i basisalternativet. Endringen i de kommunale kostnadene varierer med de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

- Resultat 1:** Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med om lag 1.090 MNOK
- Resultat 2:** Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med 617 MNOK
- Resultat 3:** Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermedieravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med 177 MNOK

Kostnadsberegningene viser at økningen av de kommunale kostnadene er avtakende desto flere pasienter med kols og hjertesvikt som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Dette resultatet har sin årsak i at antall liggedøgn i det eksisterende kommunale behandlingstilbudet endres som følge av bedre behandling i det nye utvidede kommunale behandlingstilbudet. Antall liggedøgn som endres er som følger:

- Dersom 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet vil antall liggedøgn i kommunen overstige basisalternativet
- Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet reduseres antall liggedøgn på et år med omkring 50.000

- Dersom 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet reduseres antall liggedøgn på et år med omkring 200.000

### 3.3.3 Antall pasienter – Spesialisthelsetjenesten

Tabellen under viser antall pasienter (pasientvolum) for kols og hjertesvikt gitt våre forutsetninger.

Innleggelser og kostnader SH	Volum/år (10 %)	Volum/år (30%)	Volum/år (50%)
<b>Totale innleggelser KOLS og hjertesvikt</b>	<b>7.307</b>	<b>6.824</b>	<b>5.998</b>
<i>Kols</i>	2.411	2.252	1.979
<i>Hjertesvikt</i>	4.896	4.573	4.019
<b>Herav førstegangs behandling</b>	<b>6.210</b>	<b>5.556</b>	<b>4.576</b>
<i>Kols</i>	2.049	1.833	1.510
<i>Hjertesvikt</i>	4.161	3.723	3.066
<b>Herav reinnleggelse fra eksisterende kommunalt behandlingstilbud og hjem</b>	<b>955</b>	<b>872</b>	<b>793</b>
<i>Kols</i>	315	288	262
<i>Hjertesvikt</i>	640	585	531
<b>Herav reinnleggelser fra nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>142</b>	<b>396</b>	<b>629</b>
<i>Kols</i>	47	131	208
<i>Hjertesvikt</i>	95	265	422

**Tabell 24: Årlig antall pasienter spesialisthelsetjenesten for kols og hjertesvikt**

Antall pasienter utgjør mellom 6.000 og 7.300, avhengig av ambisjonsnivået på andelen pasienter med hjertesvikt og kols som kommunal helse og omsorgstjeneste skal ta seg av. Til sammenligning er antall pasienter beregnet til 7.500 i basisalternativet. Reduksjonen i antall pasienter for spesialisthelsetjenesten utgjør i henhold til beregningene mellom 200 og 1500 pasienter.

### 3.3.4 Kostnader – Spesialisthelsetjenesten

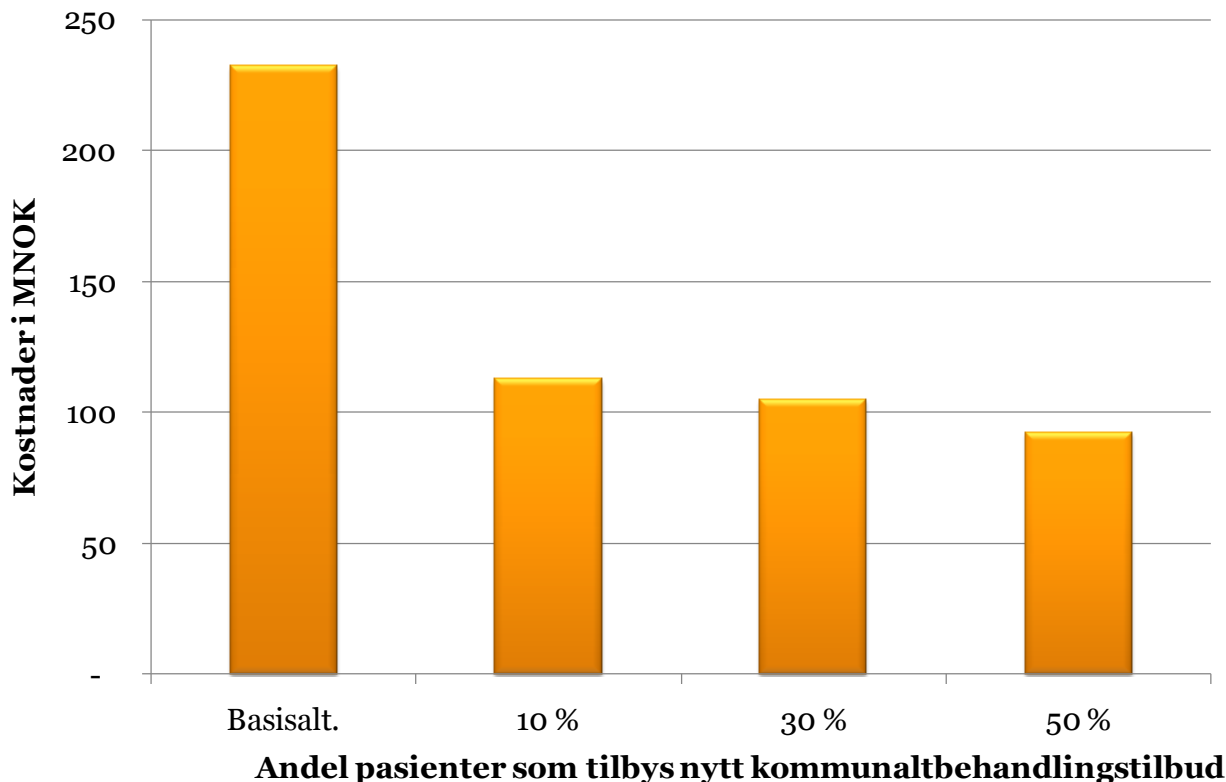
Tabellen under viser de samlede kostnader for kols og hjertesvikt gitt våre forutsetninger.

Innleggelser og kostnader SH	MNOK/år (10 %)	MNOK/år (30 %)	MNOK/år (50 %)
<b>Totale kostnader KOLS og hjertesvikt</b>	<b>112</b>	<b>105</b>	<b>92</b>
<i>Kols</i>	37	35	30
<i>Hjertesvikt</i>	75	70	62
<b>Herav fra start (eksternt)</b>	<b>96</b>	<b>85</b>	<b>70</b>
<i>Kols</i>	31	28	23
<i>Hjertesvikt</i>	64	57	47
<b>Herav reinnleggelse fra eksisterende kommunalt behandlingstilbud og hjem</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
<i>Kols</i>	5	4	4
<i>Hjertesvikt</i>	10	9	8
<b>Herav reinnleggelser fra nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>2.2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<i>Kols</i>	0.7	2	3
<i>Hjertesvikt</i>	1.5	4	6

**Tabell 25: Årlige driftskostnader for spesialisthelsetjenesten for kols og hjertesvikt**

Spesialisthelsetjenesten kostnader varierer fra 90 – 110 MNOK, avhengig av hvor mange pasienter kommunal helse og omsorgstjeneste tar ansvar for. Til sammenligning er tilsvarende kostnader beregnet til 230 MNOK i basisalternativet.

Figuren under oppsummerer beregningsresultatene.



**Figur 3.2: Beregningsresultater for endringer for spesialisthelsetjenesten for kols og hjertesvikt, kostnader i mill kr**

Kostnadsendringer for spesialisthelsetjenesten varierer med de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

1. **Resultat 1:** Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediaeravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene for spesialisthelsetjenesten redusere med 118 MNOK
2. **Resultat 2:** Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediaeravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene for spesialisthelsetjenesten redusere med 125 MNOK
3. **Resultat 3:** Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediaeravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene for spesialisthelsetjenesten redusere med 138 MNOK



### 3.4 Beregningsresultater – hjerneslag og palliativ behandling

Nedenfor presenteres pasientvolum og driftskostnader per år for kommunal helse og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten vedrørende hjerneslag og palliativ behandling. Som beskrevet i kapittel 3.2 har vi definert 2 alternative pasientforløp for pasienter med hjerneslag og palliativ behandling:

1. Pasientene overføres til nytt kommunalt behandlingstilbud,. Ambisjonsnivået for hvor stor andel som overføres direkte til en intermediær enhet er (10 %, 30 % og 50 %).
2. Pasientene overføres til behandling i eksisterende kommunalt tilbud. Ambisjonsnivået for hvor stor andel som overføres til ordinært sykehjem og hjemmebaserte tjenester er (90 %, 70 % og 50 %).

#### 3.4.1 Antall pasienter - kommunal helse og omsorgstjeneste

Tabellen under viser beregnet antall pasienter (pasientvolum) for hjerneslag og palliativ behandling, gitt våre forutsetninger som er beskrevet i kapittel 3

	Volum/år (10 %)	Volum/år (30 %)	Volum/år (50 %)
<b>Totale innleggelser kols og hjertesvikt</b>	<b>13.966</b>	<b>15.113</b>	<b>16.261</b>
<i>Kols</i>	3.966	4.683	5.399
<i>Hjertesvikt</i>	10.000	10.431	10.861
<b>Herav nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>1.633</b>	<b>4.897</b>	<b>8.161</b>
<i>Kols</i>	481	1.443	2.406
<i>Hjertesvikt</i>	1.151	3.453	5.756
<b>Herav eksisterende kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>12.333</b>	<b>10.217</b>	<b>8.099</b>
<i>Kols</i>	3.485	3.240	2.994
<i>Hjertesvikt</i>	8.849	6.977	5.105

**Tabell 26: Årlig antall pasienter kommunal helse og omsorgstjeneste for hjerneslag og palliativ behandling**

Avhengig av ambisjonsnivå knyttet til andelen pasienter som overføres til nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud viser estimeringen at mellom 14.000 og 16.200 pasienter årlig vil få kommunal behandling for hjerneslag eller palliativ behandling. I basisalternativet er tilsvarende antall pasienter beregnet til 12.200 pasienter. Kommunenes økning i antall pasienter utgjør mellom 2.000 til 4.000 pasienter per år, avhengig av ambisjonsnivå som er knyttet til andelen av pasienter som overføres til et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud

Tabellen viser også at den største pasientgruppen er pasienter som får palliativ behandling. Til sammen er det opptil 1.100 pasienter som årlig vil bli behandlet i kommunene. Pasienter med hjerneslag eller som får palliativ behandling i et nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud (intermediær enhet eller forsterket hjemmetjeneste), er beregnet til 1.600-8.000 årlig.

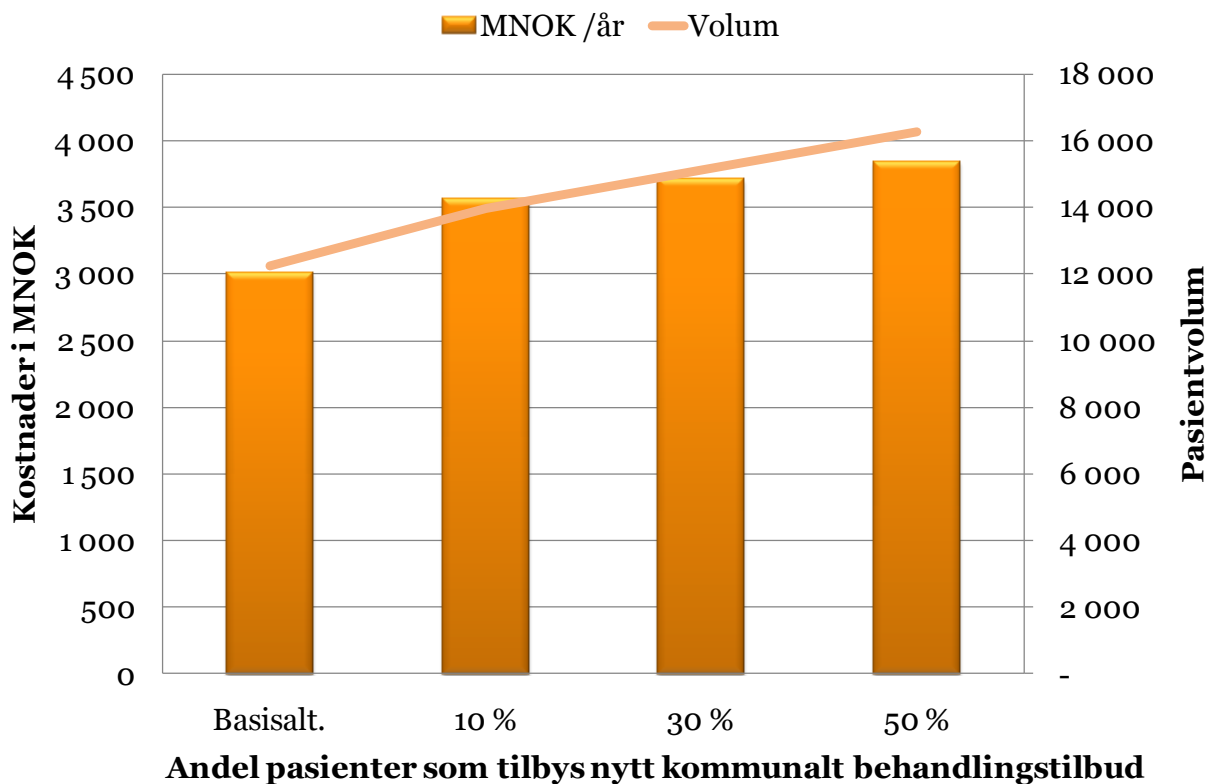
### 3.4.2 Kostnader – kommunal helse og omsorgstjeneste

Tabellen under viser de samlede kostnader for hjerneslag og palliativ behandling gitt våre forutsetninger.

<b>Kostnader KH</b>	<b>MNOK/år (10 %)</b>	<b>MNOK/år (30 %)</b>	<b>MNOK/år (50 %)</b>
<b>Totale innleggelser kols og hjertesvikt</b>	<b>3.567</b>	<b>3.706</b>	<b>3.846</b>
<i>Hjerneslag</i>	2.525	2.505	2.485
<i>Palliativ behandling</i>	1.042	1.201	1.360
<b>Herav nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>224</b>	<b>672</b>	<b>1.120</b>
<i>Hjerneslag</i>	40	120	200
<i>Palliativ behandling</i>	184	552	920
<b>Herav eksisterende kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>3.343</b>	<b>3.034</b>	<b>2.725</b>
<i>Hjerneslag</i>	2.485	2.385	2.285
<i>Palliativ behandling</i>	858	649	440

**Tabell 27: Årlige driftskostnader i mill kr for kommunal helse og omsorgstjeneste for hjerneslag og palliativ behandling**

Tabellen viser resultatene for de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Gitt forutsetningene som er beskrevet i kapittel 3 viser beregningene at de samlede kommunale kostnadene blir mellom 3.500 og 3.800 MNOK pr år. Det er gruppen pasienter med hjerneslag som representerer den største kostnaden, selv om pasienter som får palliativ behandling utgjør den største pasientgruppen. Dette, fordi pasientgruppen som får palliativ behandling har en større andel pasienter som dør tidligere, og derfor har kortere liggetid. Figuren under oppsummerer beregningsresultatene.



**Figur 3.3: Beregningsresultater for endringer i kommunehelsetjenesten**

I basisalternativet er kostnaden for disse to diagnosene beregnet til 2.660 MNOK i basisalternativet. Endringen i de kommunale kostnadene varierer med de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

1. Dersom 10 % av pasientene med hjerneslag og palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med 558 MNOK
2. Dersom 30 % av pasientene med hjerneslag og palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med 697 MNOK
3. Dersom 50 % av pasientene med hjerneslag og palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil de kommunale kostnadene øke med 837 MNOK

### 3.4.3 Antall pasienter – Spesialisthelsetjenesten

Tabellen under viser antall pasienter (pasientvolum) for hjerneslag og palliativ behandling gitt våre forutsetninger.

Innleggelser og kostnader SH	Volum/år (10 %)	Volum/år (30 %)	Volum/år (50 %)
<b>Totale innleggelser hjerneslag og palliativ behandling</b>	<b>18.881</b>	<b>19.006</b>	<b>19.131</b>
<i>Hjerneslag</i>	5.598	5.703	5.808
<i>Palliativ behandling</i>	13.283	13.303	13.323
<b>Herav fra start (eksternt)</b>	<b>16.322</b>	<b>16.322</b>	<b>16.322</b>
<i>Hjerneslag</i>	4.810	4.810	4.810
<i>Palliativ behandling</i>	11.512	11.512	11.512
<b>Herav reinnleggelse fra eksisterende kommunalt behandlingstilbud og hjem</b>	<b>2.307</b>	<b>1.926</b>	<b>1.545</b>
<i>Hjerneslag</i>	714	670	626
<i>Palliativ behandling</i>	1.593	1.256	919
<b>Herav reinnleggelser fra nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>253</b>	<b>759</b>	<b>1.265</b>
<i>Hjerneslag</i>	75	224	373
<i>Palliativ behandling</i>	178	535	892

**Tabell 28: Årlig antall pasienter spesialisthelsetjenesten ved for hjerneslag og palliativ behandling**

Antall pasienter utgjør her mellom 18.800 og 19.100 pasienter, avhengig av ambisjonsnivået på andelen pasienter med hjerneslag og palliativ behandling som kommunal helse og omsorgstjeneste skal ta seg av. Til sammenligning er antall pasienter beregnet til 18.800 i basisalternativet. Reduksjonen i antall pasienter for spesialisthelsetjenesten utgjør i henhold til beregningene i underkant av 100 pasienter til knapt 200 pasienter.

Til sammenligning behandler kommunene i det nye behandlingstilbudet 2000-4000 flere pasienter avhengig av ambisjonenene vi har definert for Samhandlingsreformen. Åraken til at reduksjonen ikke er tilsvarende for spesialisthelsetjenesten er at samme pasient behandles både hos spesialisthelsetjenesten og i det nye kommunale behandlingstilbudet. Endringene i ressursbruken hos spesialisthelsetjenesten skyldes færre liggedøgn. Dette fordi pasientene overføres til det nye kommunale behandlingstilbudet tidligere enn hva de gjør i basisalternativet.

### 3.4.4 Kostnader – Spesialisthelsetjenesten

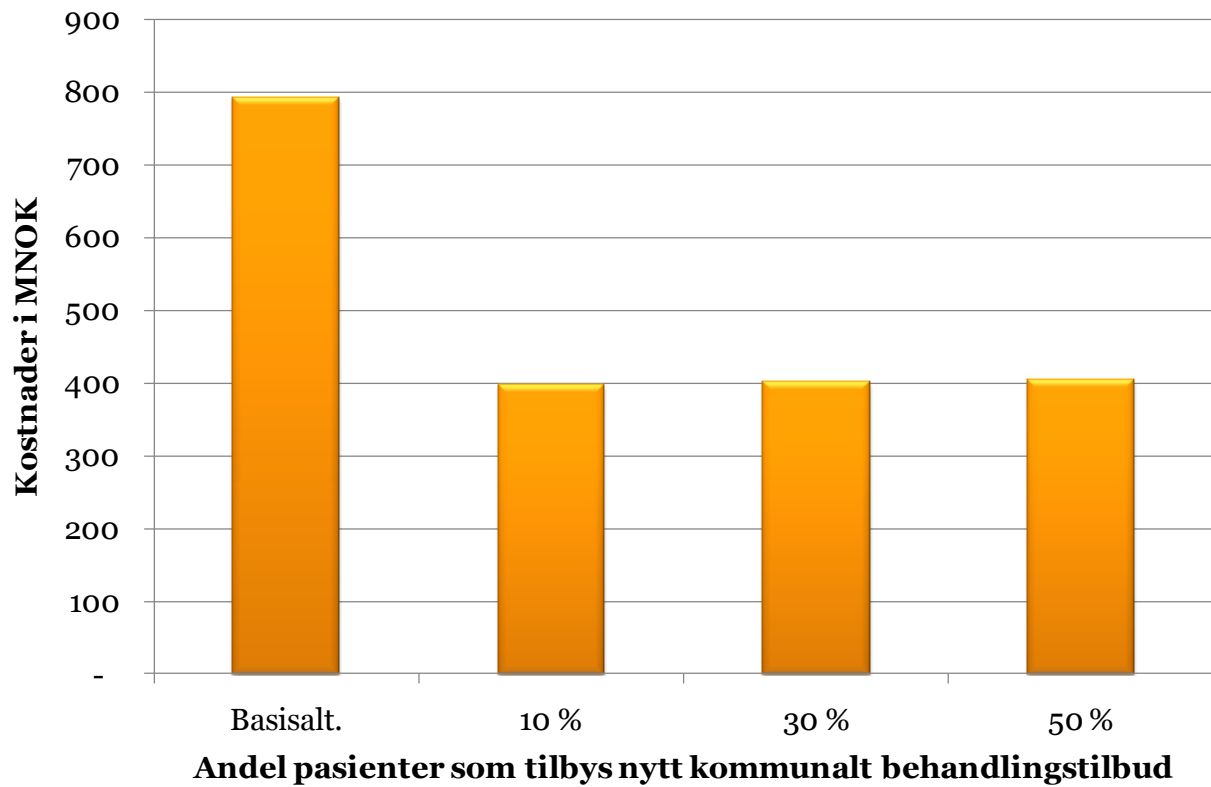
Tabellen under viser de samlede kostnader for hjerneslag og palliativ behandling gitt våre forutsetninger.

<b>Innleggelser og kostnader SH</b>	<b>MNOK/år (10 %)</b>	<b>MNOK/år (30 %)</b>	<b>MNOK/år (50 %)</b>
<b>Totale kostnader hjerneslag og palliativ behandling</b>	<b>397</b>	<b>400</b>	<b>403</b>
<i>Hjerneslag</i>	145	148	151
<i>Palliativ behandling</i>	252	252	253
<b>Herav fra start (eksternt)</b>	<b>343</b>	<b>343</b>	<b>343</b>
<i>Hjerneslag</i>	125	125	125
<i>Palliativ behandling</i>	218	218	218
<b>Herav reinnleggelse fra eksisterende kommunalt behandlingstilbud og hjem</b>	<b>49</b>	<b>41</b>	<b>34</b>
<i>Hjerneslag</i>	19	17	16
<i>Palliativ behandling</i>	30	24	17
<b>Herav reinnleggelser fra nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>27</b>
<i>Hjerneslag</i>	2	6	10
<i>Palliativ behandling</i>	3	10	17

**Tabell 29: Årlige driftskostnader for spesialisthelsetjenesten ved for hjerneslag og palliativ behandling**

Avhengig av hvor mange pasienter kommunal helse og omsorgstjeneste tar ansvar for, utgjør spesialisthelsetjenestens samlede kostnader for disse to pasientgruppene omkring 400 MNOK. Det er pasientgruppen med palliativ behandling som utgjør den største kostnaden. Til sammenligning utgjør kostnadene for spesialisthelsetjenesten 800 MNOK i basisalternativet.

Årsaken til den store reduksjonen i kostnader er halvering av liggetid på sykehus, som følge av alternativt tilbud i kommunen.



**Figure 1: Endringer i årlig driftskostnader i mill kr som følge av endringer for spesialisthelsetjenesten**

## 4 Samlet resultat

### 4.1 Beregningsresultater – nytt og eksisterende kommunalt behandlingstilbud

Gitt våre forutsetninger om omfordeling av pasienter til nye typer behandlingsformer i kommunen for noen utvalgte pasientgrupper og de tre definerte ambisjonsnivåene på hvor stor andel av pasientene som skal få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud, er resultatet en økning i antall pasienter til kommunal helse og omsorgstjeneste 3.000 og 7700 pasienter årlig.

Volum KH	Basisalternativ	10 %	30 %	50 %
Kols og hjertesvikt	4.903	6.251	7.494	8.653
Hjerneslag og palliativ behandling	12.241	13.966	15.113	16.261
<b>TOTAL</b>	<b>17.144</b>	<b>20.217</b>	<b>22.608</b>	<b>24.914</b>
<b>Økt pasientvolum til KH</b>		<b>3.073</b>	<b>5.464</b>	<b>7.770</b>

Tabell 30: Total årlig økning i antall pasienter til kommunal helse og omsorgstjeneste

Tabellen under oppsummerer beregningsresultatene

Kostnader KH	Basisalternativ	10 %	30 %	50 %
Kols og hjertesvikt	2.935	4.025	3.551	3.112
Hjerneslag og palliativ behandling	3.009	3.567	3.706	3.846
<b>TOTAL</b>	<b>5.944</b>	<b>7.592</b>	<b>7.258</b>	<b>6.958</b>
<b>Merkostnad for kommunal helse og omsorgstjeneste</b>		<b>1.648</b>	<b>1.314</b>	<b>1.014</b>

Tabell 31: Totale driftskostnader og merkostnader (MNOK/år) for kommunal helse og omsorgstjeneste

Endringene i antall pasienter endrer også kommunenes kostnader.

- **Resultat 1:** Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 10 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med om lag 1.648 MNOK
- **Resultat 2:** Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 30 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med om lag 1.314 MNOK



- **Resultat 3:** Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, samt at 10 % av pasientene med hjerneslag og uhelbredelig kreft med lindrende/palliativ behandling får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, øker kommunenes kostnader med om lag 1.014 MNOK

## 4.2 Beregningsresultater – behandling i spesialisthelsetjenesten

Antall pasienter i spesialisthelsetjenesten reduseres mellom 200 – 1700 pasienter avhengig av de definerte ambisjonsnivåene på hvor stor andel av pasientene som skal få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud. Tabellen under viser den samlede besparelsen for spesialisthelsetjenesten.

Kostnader SH	Basisalternativ	10 %	30 %	50 %
Kols og hjertesvikt	232	112	105	92
Hjerneslag og palliativ behandling	791	397	400	403
<b>TOTAL</b>	<b>1.023</b>	<b>510</b>	<b>505</b>	<b>496</b>
<b>Besparelser for spesialisthelsetjenesten</b>		<b>514</b>	<b>518</b>	<b>528</b>

**Tabell 32: Totale driftskostnader og besparelser (MNOK/år) for spesialisthelsetjenesten**

Samlet besparelse utgjør noe over 500 MNOK. Besparelsen er tilnærmet lik ambisjonsnivåene på hvor stor andel av pasientene som skal få nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

## 4.3 Samlet beregningsresultat - endringene i kostnadene for kommunene og spesialisthelsetjenesten

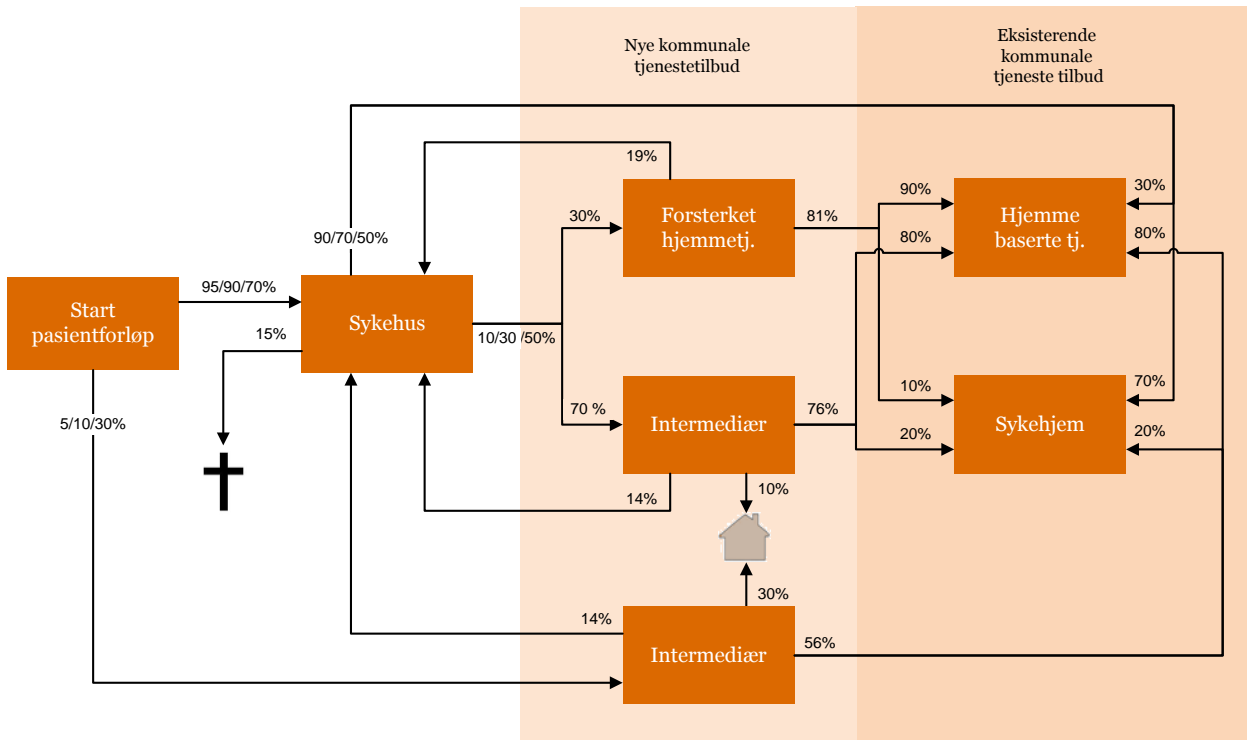
Kostnadsendringer samlet sett dvs endringene i kostnadene for kommunene og spesialisthelsetjenesten varierer med de tre ambisjonsnivåene knyttet til hvor mange som får nytt utvidet kommunalt behandlingstilbud.

- **Resultat 1:** Dersom 5 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 10 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med om lag 1.134 MNOK
- **Resultat 2:** Dersom 15 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med om lag 796 MNOK
- **Resultat 3:** Dersom 30 % av pasientene med kols og hjertesvikt overføres direkte til intermediæravdeling og 50 % av pasientene med kols og hjertesvikt får det nye kommunale behandlingstilbudet etter sykehusbehandling, vil kostnadene samlet sett øke med om lag 486 MNOK

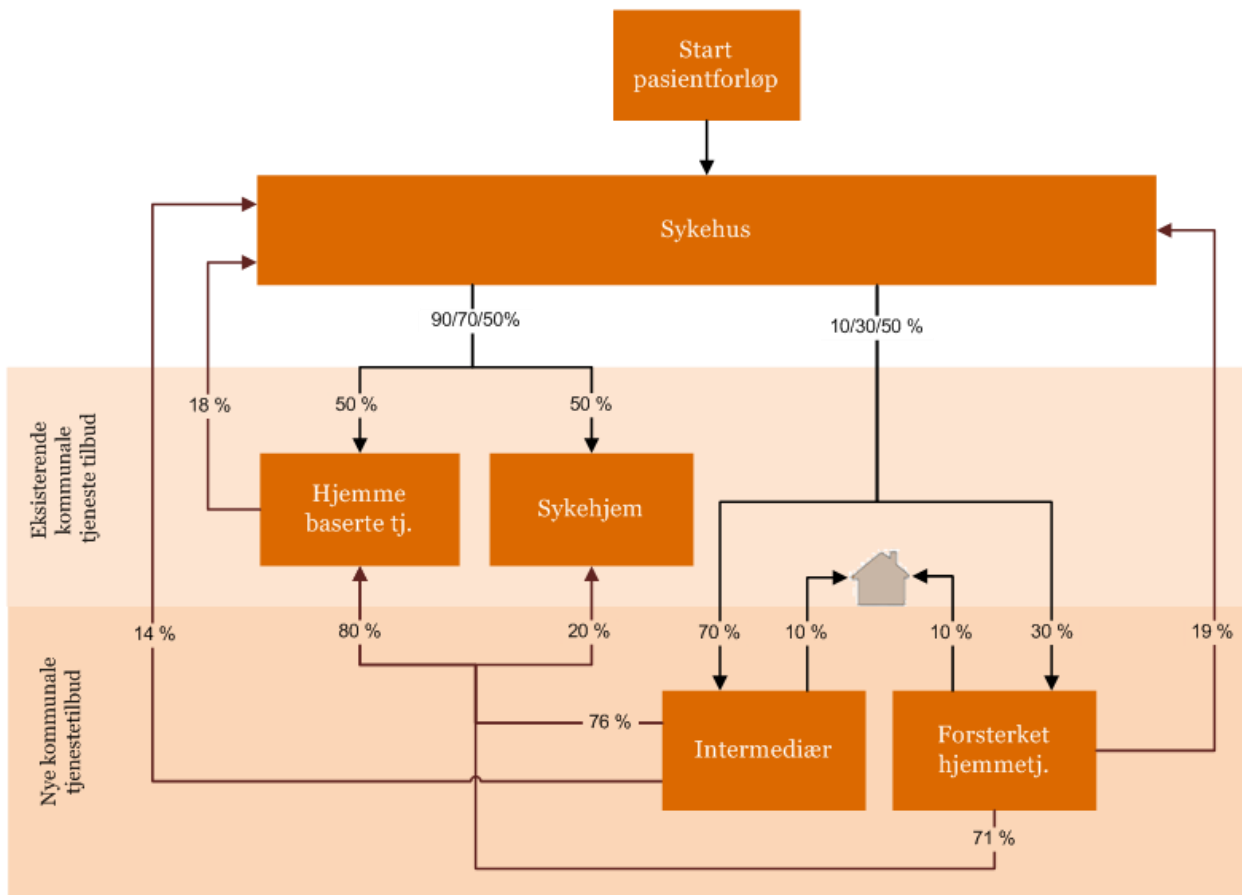
# 5 Vedlegg

## Illustrasjoner – Pasientforløp

### Kols og hjertesvikt



# Hjerneslag



**Palliativ behandling**

