

# Kostnadsanalyse av to alderspsykiatriske avdelinger

Reduseres kostandene per unike pasient behandlet når poliklinikk og sengepost  
slås sammen og integrerte behandlingsteam innføres?

Torfinn Lødøen Gaarden



Masteroppgave

UNIVERSITETET I OSLO

11.11.2016



# **Kostnadsanalyse av to alderspsykiatriske avdelinger**

Reduseres kostandene per unike pasient behandlet når poliklinikk og sengepost slås sammen  
og integrerte behandlingsteam innføres?

Torfinn Løddøen Gaarden

Masteroppgave

Erfaringsbasert master i helseadministrasjon

Avdeling for helseledelse og økonomi, Institutt for helse og samfunn, Det  
medisinske fakultet, Universitetet i Oslo

Veileder: Førstemanuensis Hans Olav Melberg

© Forfatter

År 2016

Tittel Kostnadsanalyse av to alderspsykiatriske avdelinger

Forfatter Torfinn Lødøen Gaarden

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

**Bakgrunn:** Det er forsket lite på hvordan organisering av klinisk arbeid påvirker kostnadene til alderspsykiatrisk helsetjeneste. Forventet befolkningsvekst kan i fremtiden ikke møtes med tilsvarende vekst i budsjett til helsetjenesten. Kunnskap om kostnader knyttet til organisering vil i fremtiden være avgjørende for å opprettholde dagens helsetilbud.

**Problemstilling:** Undersøke om sammenslåing av poliklinikk med sengepost og innføring av integrerte behandler-team er kostnadseffektivt i en alderspsykiatrisk avdeling.

**Metode:** Kostnader og produksjon ved to alderspsykiatriske avdelinger ble sammenlignet for årene 2010-2015, en av avdelingene innførte integrerte behandlingsteam i 2012.

**Resultater:** Avdelingen som innførte integrerte behandler-team reduserte kostnadene per pasient med 16 %. Avdelingen som beholdt organisering med spesialiserte team hadde en økning i kostnader per pasient med 3,5 %. Kostnadene per pasient var 32 % lavere ved avdelingen med integrerte team sammenlignet med avdelingen med spesialiserte team tre år etter innføring av integrerte team. Avdelingen som innførte integrerte behandler-team hadde i perioden en vekst i antall pasienter på 19,9 %, befolkningsveksten var i samme periode på 21,7 %. Avdelingen som beholdt organiseringen med spesialiserte team hadde en nedgang i antall pasienter på 5,2 % mens befolkningsveksten i samme periode var på 42,6 %.

**Konklusjon:** Resultatene i denne oppgaven taler i retning av at innføring av integrerte behandlingsteam bidrar til omtrent 15 % lavere kostnader per unike pasient for en alderspsykiatrisk avdeling.

**Metodiske begrensninger:** Ut fra metoden til denne studien er det ikke mulig å konkludere med at det er en sikker kausalitet mellom innføring av integrerte behandlingsteam og reduksjon i kostnader.





# Forord

Denne oppgaven hadde ikke vært mulig å skrive uten velvilje og betydelige bidrag fra avdelingssjef Bodil A Mcpherson ved Alderspsykiatrisk avdeling, Oslo Universitetssykehus og avdelingssjef og avdelingsoverlege Bernhard Lorentzen ved Alderspsykiatrisk avdeling, Diakonhjemmet Sykehus.

En rekke personer har vært involvert i datainnsamling, kontrollering av data og nyansering av diskusjonsdelen. I tillegg til de to overnevnte avdelingssjefer har følgende bidratt betydelig til oppgaven; Piernella Coenra Heggeland, Bente Olsen, Maria Stylianou Korsnes, Inger-Marie Tjernæs, Gry Alexandersen og Marit Bjartveit for Alderspsykiatrisk Avdeling, Oslo Universitetssykehus; og fra Alderspsykiatrisk Avdeling, Diakonhjemmet Sykehus; Stein-Arne Hval, Dan Gallor, Trond Munkejord, Jorunn Marie Rørvik og Cecilie B Hartberg.

Veileder Hans Olav Melberg ved avdeling for helseledelse og økonomi, Universitetet i Oslo har vært lett tilgjengelig for veiledning og har gitt gode faglige innspill.

Takk til alle sammen!

Klinikkleder Marit Bjartveit ved Klinikk Psykisk Helse og Avhengighet, Oslo Universitetssykehus har ønsket å få inn en reservasjon i denne masteroppgaven. Reservasjonen følger på neste side.

Torfinn Lødøen Gaarden

Oslo, 11.11.2016



## **Reservasjon fra klinikkleder Marit Bjartveit ved Klinikk Psykisk Helse og Avhengighet, Oslo Universitetssykehus**

Masteroppgaven er en gjennomgang av produktiviteten ved de to alderspsykiatriske institusjonene ved henholdsvis Diakonhjemmet og Oslo universitetssykehus. Hensikten er å vise om det er noen forskjell i produktiviteten avhengig av organiseringen av virksomheten. Produktiviteten er definert som lønnsutgifter pr unike pasient, lønnsutgifter pr liggedøgn og lønnsutgifter pr polikliniske konsultasjon. Det er lagt størst vekt på lønnsutgifter pr unike pasient, og det konkluderes med at Diakonhjemmet har den høyeste produktiviteten målt etter dette parameteret. Etter vår oppfatning er det store muligheter for feilkilder og derfor ikke mulig å konkludere på denne måten, blant annet fordi:

- Det er usikkerhet knyttet til kostnader målt etter lønnsutgifter. Ulikheter i lønnsnivå, sammensetning av personalet og hvilke stillinger som inngår i målingen, vil ha betydning for kostnadsnivået.
- Ulik behandlingstilnærming og risikovillighet vil ha stor betydning for lengden på behandlingen for den enkelte pasient. Det gir store utslag på liggetiden pr ulike pasient.
- Antall reinnleggelser vil kunne gi noe informasjon om hvor vellykket behandlingen er. Dette drøftes i liten grad.
- Ulik organisering på divisjons-/klinikknivå og forskjeller i lokalisering vil også kunne gi utslag på kostnadsnivået.

På denne bakgrunn vil vi be om at tall fra OUS som fremkommer i oppgaven ikke brukes i diskusjoner/arenaer i forhold til Helse Sør-Øst og pågående diskusjoner om områdefunksjoner og andre juridiske prosesser, samt på konferanser, i undervisning m.v.

Marit Bjartveit

Klinikkleder



# Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	1
1.1	Kunnskap om ressursutnyttelse i alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste	1
1.2	Politiske føringer for ressursutnyttelse i spesialisthelsetjenesten i fremtiden	2
1.3	Politiske tiltak for å kontrollere ressursbruk i spesialisthelsetjenesten	2
1.4	Ressursbruk i spesialisthelsetjenesten i lys av befolkningsvekst for årene 2011-2015	3
1.5	Den Alderspsykiatriske spesialisthelsetjenestens oppgaver	3
1.6	Forekomst av alvorlig psykisk lidelse i aldersgruppen 65 år og eldre	3
1.7	Særtrekk ved faget alderspsykiatri	4
1.8	Organisering av alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste påvirker kvalitet og kostnader	4
1.9	Kostnader knyttet til drift av alderspsykiatriske avdelinger	5
1.10	Kostnadsanalyse av sykehusavdelinger	5
1.11	Måling av kvalitet på klinisk arbeid i sykehusavdelinger	6
2	Formål	7
3	Problemstilling	8
4	Material og metode	9
4.1	Alderspsykiatriske avdelinger som sammenlignes i denne oppgaven	9
4.2	Data brukt til å sammenligne de to alderspsykiatriske avdelingene	9
4.3	Statistikk	10
4.4	Etikk	10

5	Resultater	11
5.1	Befolkningsgrunnlag for de to alderspsykiatriske avdelingene som er sammenlignet	11
5.2	Andel av befolkningen som har mottatt hjelp i alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste	11
5.3	Ressursbruk og produksjon ved avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam	13
5.4	Ressursbruk og aktivitet ved avdeling med spesialiserte behandlingsteam	16
5.5	Sammenligning av kostnader per unike pasient på sengepost mellom avdelingene	20
5.6	Sammenligning av kostnadene per unike polikliniske pasient mellom avdelingene	20
5.7	Sammenligning av de totale produksjonskostnadene mellom avdelingene	21
5.8	Produksjonskostnadenes innflytelse på driftskostnadene	23
6	Diskusjon	24
6.1	Kostander per unike pasient hele avdelingen sett under ett	24
6.2	Kostander per unike pasient innlagt på sengepost	25
6.3	Kostander per unike pasient behandlet poliklinisk	25
6.4	Evne til å yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det	26
6.5	Sammenheng mellom kostnader og kvalitet	27
6.6	Usikkerhet ved tall brukt til beregninger av kostander per unike pasient	29
6.7	Denne masteroppgaven er skrevet i en kontekst som kan påvirke tolkning av resultatene	30
6.8	Forfatter av denne masteroppgaven har interesser som kan påvirke tolkning av resultatene	31
6.9	Svakheter ved metode	31
7	Konklusjon	32
	Litteraturliste	33
	Vedlegge	35





# 1 Bakgrunn

## 1.1 Kunnskap om ressursutnyttelse i alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste

Det er utført få studier som undersøker ressursutnyttelse i kliniske sykehusavdelinger. Kunnskapen som finnes om god ressursutnyttelse i klinisk praksis er også lite kjent. Dette illustreres godt ved følgende eksempel; studier støtter at kontinuitet i behandlingsskjeden på tvers av døgn og poliklinisk behandling innen psykiatrisk spesialisthelsetjeneste for voksne er fordelaktig ved at det gir færre og kortere innleggelses i sykehus (1). Til tross for dette er den vanligste organisering av psykiatrisk helsetjeneste for voksne og gamle i Norge at pasientene møter spesialiserte team som gir behandling når de er innlagt på sykehus og at de deretter møter et annet spesialisert team når de skrives ut til poliklinisk behandling (2). I psykiatrisk spesialisthelsetjenester med spesialiserte team er poliklinikk og sengepost gjerne organisert i separate enheter med hver sin ledelse. Denne organiseringen i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste står også i kontrast til organiseringen i somatisk spesialisthelsetjeneste hvor det tilstrebes at pasienten får poliklinisk kontroll hos den legen de ble behandlet av ved innleggelse. Det er lite kunnskap om den kontinuitet i behandlingsskjeden integrerte team gir er fordelaktig ut fra et kostnads perspektiv for gamle (>65 år) som mottar psykiatrisk spesialisthelsetjeneste.

Kunnskap om god ressurs utnyttelse i klinisk virksomhet er avgjørende for å anvende ressursene i klinisk virksomhet bedre enn man gjør i dag. I denne oppgaven vil jeg gjøre en kostnads analyse av to alderspsykiatriske avdelinger. Den ene avdelingen har siden 2012 hatt kontinuitet i behandlingsskjeden ved hjelp av integrerte team det vil si samme behandlerteam behandler pasienten på tvers av sengepost og poliklinikk. Den andre avdelingen har spesialiserte og adskilte team som behandler pasientene på sengepost eller på poliklinikk.

## **1.2 Politiske føringer for ressursutnyttelse i spesialisthelsetjenesten i fremtiden**

Helseminister Bent Høie uttalte i sin årlige sykehustale 12.1.2016 at forventet vekst i etterspørsel etter helsetjenester ikke kan håndteres med tilsvarende vekst i helse-budsjett eller antall hender (3). Foranledningen for Høyres uttalelse var SSB sine anslag om en dobling av antall gamle > 70 år fra 576 000 i 2016 til 1 067 000 i 2040 (4) og en generell befolkningsvekst fra 5 214 000 til 6 331 000 i samme tidsperiode (4). En mer effektiv utnyttelse av ressursene i helsevesenet blir nødvendig dersom vi i fremtiden skal opprettholde dagens tilbud av helsetjenester til befolkningen.

## **1.3 Politiske tiltak for å kontrollere ressursbruk i spesialisthelsetjenesten**

Ressursutnyttelsen i helsevesenet har på overordnet nivå blitt forsøkt bedret igjennom to store helsereformer; sykehusreformen fra 2002 og samhandlingsreformen fra 2012.

Sykehusreformen overførte eierskapet av sykehusene fra fylkeskommunene til staten som opprettet helseforetakene for å bedre styringen av ressursene i spesialisthelsetjenesten (5).

Mens samhandlingsreformen hadde som intensjon å bedre ressursutnyttelsen i samhandling og oppgavefordeling mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten (6).

Prioritering av ressurser i helsevesenet har i Norge vært grundig utredet de siste 30 år. Første utredning ble ledet av Inge Lønning og resulterte i NOU 1987: 23, deretter ledet Inge Lønning et prioriteringsutvalg som resulterte i NOU 1997:18 om prioritering i helsetjenesten og til sist kom Norheim-utvalget med NOU 2014:12 som også utreder prioriteringsspørsmålet i helsevesenet (7). I juni 2015 nedsatte regjeringen en arbeidsgruppe (Magnussen utvalget) som skulle vurdere hvordan alvorlighet i prioriteringsbeslutninger skulle vurderes (8).

Departementet har også etablert et Nasjonalt råd for prioritering i helse og omsorgstjenesten som skal mene noe om aktuelle og vanskelige prioriteringssaker i helsevesenet (9).

Folkehelseinstituttet har igjennom Kunnskapssenteret forsøkt å få fokus på systematisk å kartlegge effekt, sikkerhet, kostnader, etikk og organisatoriske aspekter ved innføring av nye metoder i klinisk arbeid gjennom prosjektet Mini-metodevurdering (10). Et overordnet og



strukturert arbeid med hvordan klinisk arbeid kan organiseres for å redusere kostnadene i spesialisthelsetjenesten er ikke etablert.

## **1.4 Ressursbruk i spesialisthelsetjenesten i lys av befolkningsvekst for årene 2011-2015**

I perioden 2011 til 2015 økte befolkningen med knapt 5 % mens bevilgningene til spesialisthelsetjenesten steg med litt over 5 % (11).

## **1.5 Den Alderspsykiatriske spesialisthelsetjenestens oppgaver**

*«Helseforetakenes formål er å yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det når de trenger det, ...»*, i følge lov om helseforetak 1.1.2002 (12). Helseforetakene skal også levere gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det så billig som mulig (13). Oppgaven til alderspsykiatriske sykehusavdelinger i Oslo er å utrede og behandle alle pasienter som er 65 år eller eldre med behov for utredning og/eller behandling av psykiatrisk sykdom i spesialisthelsetjenesten.

## **1.6 Forekomst av alvorlig psykisk lidelse i aldersgruppen 65 år og eldre**

De vanligste tilstandene som krever behandling ved alderspsykiatriske avdelinger er alvorlig depresjon, psykoselidelser og alvorlige nevropsykiatriske symptomer ved demens. Disse lidelsene har en forekomst på henholdsvis 3 % (14), 1,7 % (14) og 0,4 % (15, 16) i aldersgruppen 65 år +. Flertallet av disse pasientene vil sannsynligvis i større eller mindre grad være i behov av et tilbud fra spesialisthelsetjenesten.

## **1.7 Særtrekk ved faget alderspsykiatri**

Normale aldersforandringer fører til svekkede organfunksjoner. Dette fører blant annet til redusert evne til nedbrytning av medikamenter, noe som påvirker valg av medikamenter ved sykdom (17). Økende alder medfører også økt hyppighet av somatisk sykdom som både påvirker psykisk sykdom og legger begrensninger på behandling av psykisk sykdom (17). Medikamentell behandling av alvorlige somatiske og psykiatriske tilstander kommer ofte i konflikt med hverandre ved at behandling av den ene tilstanden medfører bivirkninger som forverrer den andre tilstanden (17). Hjerneorganiske endringer som blant annet ulike former for demens, blir hyppigere med økt alder og påvirker både symptombildet og behandlingstilnærmingen til psykiske lidelser hos eldre (17). Faget alderspsykiatri inkluderer således mye geriatri og farmakologi i tillegg til psykiatri.

## **1.8 Organisering av alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste påvirker kvalitet og kostnader**

Noen få studier har undersøkt sammenhengen mellom organisering kvalitet og kostnader i alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste. En studie fant at kontinuitet i behandlingsskjeden gir lavere dødelighet (18), en annen studie fant at kontinuitet i behandlingsskjeden gav bedre effekt av behandling (19), mens en tredje studie fant at kontinuitet i behandlingsskjeden gav bedre tilgjengelige helsetjenester (20). To studier har funnet at en strukturert og bred diagnostisk utredning gir bedre kvalitet i behandlingen sammenlignet med organisasjoner der utredning ikke er strukturert og bred (19, 21). Funn fra to studier tyder på at integrert tverrfaglig organisering er fordelaktig ut fra et kostnad-nytte perspektiv (21, 22) og en av disse studiene fant også at integrerte tverrfaglige team var fordelaktig ut fra et kvalitetsperspektiv (21). Oppsummert kan det se ut som kjent litteratur taler i retning av at kontinuitet i behandlingsskjeden er fordelaktig ut fra et kvalitetsperspektiv og kanskje også ut fra et kostnad-nytte perspektiv. Imidlertid tilsier begrenset antallet studier at det er nødvendig med flere studier.

## **1.9 Kostnader knyttet til drift av alderspsykiatriske avdelinger**

Personalkostander utgjør omtrent 90 % av kostnadene til en alderspsykiatrisk avdeling. Bruttolønn utgjør den største delen av kostnadene. I tillegg kommer trygde- / pensjonskostnader og arbeidsgiveravgift som til sammen har en størrelsesorden på 25 % av bruttolønn. Kostnader til drift (for eksempel materiell, medikamenter, transport med mer) utgjør omtrent 10 % av en alderspsykiatrisk avdelings kostnader. I tillegg til dette har sykehusene kostnader til blant annet datasystemer, økonomi og andre støttefunksjoner som ikke direkte faktureres avdelingene.

## **1.10 Kostnadsanalyse av sykehusavdelinger**

For å gjøre en kostnadsanalyse av drift av sykehusavdelinger behøves kunnskap om hvor store kostnadene ved avdelingene er og hvor mye avdelingene produserer (13). I de årlige resultatregnskapene fremkommer ressursbruken for hver avdeling ved at kostander til lønn og drift er angitt i kroner. Produksjon kan måles på flere ulike måter. Kvantitativ produksjon kan blant annet måles ved å telle antall unike pasienter som er behandlet, antall innleggelser, antall liggedøgn eller antall polikliniske konsultasjoner. I denne oppgaven blir antall unike pasienter behandlet brukt som produksjonsmål da dette målet ligger nærmere sluttproduktet enn det for eksempel konsultasjoner og liggedøgn gjør. Kostandene kan divideres på antall enheter som er produsert og gjennomsnittskostnaden per produserte enhet vil fremkomme.

Dersom det forutsettes at kvaliteten på det som produseres er konstant og innenfor de spesifiserte kravene vil det ut fra et kostnadsperspektiv være optimalt å tilpasse produksjonskapasiteten til avdelingen slik at hver produserte enhet får lavest mulig gjennomsnittskostnad (13).

## 1.11 Måling av kvalitet på klinisk arbeid i sykehusavdelinger

Helsetjenestens tilsynsmyndigheter forventer at kliniske virksomheter drives med god klinisk praksis, dette er en klinisk praksis som er klart bedre enn den praksis som regnes som akkurat forsvarlig (23). Helsepersonelloven § 4 definerer nærmere hva som er forsvarlig klinisk virksomhet (24). Kvalitet i helsetjenesten måles ofte ved ventetid, epikrisetid, andel reinnleggelser innen 1 måned og dødelighet. En mer detaljert kartlegging av kvalitet av helsetjenesten som ytes kan gjøres ved hjelp av deskriptive skjema som måler helserelatert livskvalitet (13). Pasientene kan undersøkes med instrumenter som måler helserelatert livskvalitet før behandling, etter behandling og ved senere oppfølging. Det er da mulig å beregne hvor mange kvalitetsjusterte leveår (QALY) behandlingen har tilført. QALY kan brukes til å sammenligne både kvalitet/helsegevinst ved ulike behandlingsmetoder og kostnad per kvalitetsjustert leveår vunnet ved ulike behandlingsmetoder. Denne typen studier krever både godkjenning fra etisk komité og samtykke fra hver enkelt pasient (25).

## 2 Formål

Formålet med denne oppgaven er å sammenligne kostnader ved to alderspsykiatriske avdelinger i Oslo hvor den ene avdelingen har kontinuitet i behandler-team fra sengepost til poliklinisk behandling i form av integrerte team og hvor den andre avdelingen har adskilte spesialiserte team som jobber på poliklinikk eller på sengepost.

### 3 Problemstilling

Er integrerte behandlingsteam som gir kontinuitet i behandlingsskjeden på tvers av sengepost og poliklinikk innen psykiatrisk helsetjeneste for gamle (65 år +) fordelaktig ut fra et kostnads-perspektiv, sammenlignet med en organisering hvor adskilte spesialiserte behandlingsteam jobber poliklinisk eller på sengepost?

## **4 Materiale og metode**

### **4.1 Alderspsykiatriske avdelinger som sammenlignes i denne oppgaven**

I denne oppgaven sammenlignes lønnskostnader og kvantitativ produksjon ved to alderspsykiatriske avdelinger i Oslo som organiserte sin kliniske drift likt frem til og med 2011. De to avdelingene som sammenlignes er Alderspsykiatrisk avdeling ved Diakonhjemmet Sykehus og Alderspsykiatrisk avdeling ved Oslo Universitets Sykehus (OUS). Fra og med 2012 ble organiseringen ved Alderspsykiatriske avdeling, Diakonhjemmet Sykehus endret ved at poliklinikk og sengepost ble slått sammen og integrerte behandlingsteam innført slik at pasienten ble behandlet av samme team både ved innleggelse i sengepost og ved poliklinisk behandling (17). Forut for sammenslåing av sengepost og poliklinikk var sengeposten lokalisert i Asker omtrent 20 km utenfor Oslo mens poliklinikken var lokalisert i Oslo. Etter sammenslåingen av sengepost og poliklinikk har avdelingen vært lokalisert i Oslo. Alderspsykiatrisk avdeling ved OUS har sengeposten lokalisert i Asker og poliklinikk lokalisert i Oslo i hele perioden 2010-2016.

### **4.2 Data brukt til å sammenligne de to alderspsykiatriske avdelingene**

Kostnader til lønn, antall unike pasienter behandlet, antall polikliniske konsultasjoner og antall innleggelser for årene 2010-2015 er hentet fra begge avdelinger. I denne oppgaven er brutto lønnskostnader ved hver avdeling (fratrasket refusjoner som for eksempel ved lang tidssykdom) brukt som mål ved sammenligning av kostnadene ved avdelingene. Begrepet kostnader viser i denne oppgaven derfor ikke til de totale kostnadene ved å drive en alderspsykiatrisk avdeling. Pålitelige tall på profesjonssammensetning av arbeidsstokken og antall besatte stillinger totalt var ikke mulig å innhente fra begge avdelingene og er derfor ikke angitt i resultatdelen. Data er hentet fra sykehusenes økonomisystemer, journalsystemer og årsrapporter. Befolkningsdata er hentet fra tabeller tilgjengelige på [ssb.no](http://ssb.no). Ingen

personsensitive data er benyttet. Alle deskriptive data er kvalitetssikret av avdelingsledelsen ved de respektive avdelingene.

### **4.3 Statistikk**

Alle data benyttet til beregninger er deskriptive data. Disse er fremstilt i tabellform. Gjennomsnittlig kostnad per produserte enhet er regnet ut ved at kostnader til lønn er delt på antall enheter produsert (det vil si antall unike pasienter behandlet) og fremstilt i tabellform. Deretter er gjennomsnittlig kostnad per enhet produsert ved avdelingene dividert med hverandre, ratioen dette gir er presentert i tabells form. Effekten av innføring av integrerte team belyses ved å sammenligne de to avdelingene med ulik organisering med hverandre og ved å sammenligne avdelingen som innførte integrerte team med seg selv før og etter den organisatoriske endringen i 2012.

### **4.4 Etikk**

Data brukt i denne masteroppgaven er anonyme og kan ikke kobles til enkeltpersoner, hverken pasienter eller ansatte. Det er ikke brukt data som kan brukes til medisinsk og helsefaglig forskning på pasienter. Søknad til etisk komite om bruk av data er således ikke påkrevd.

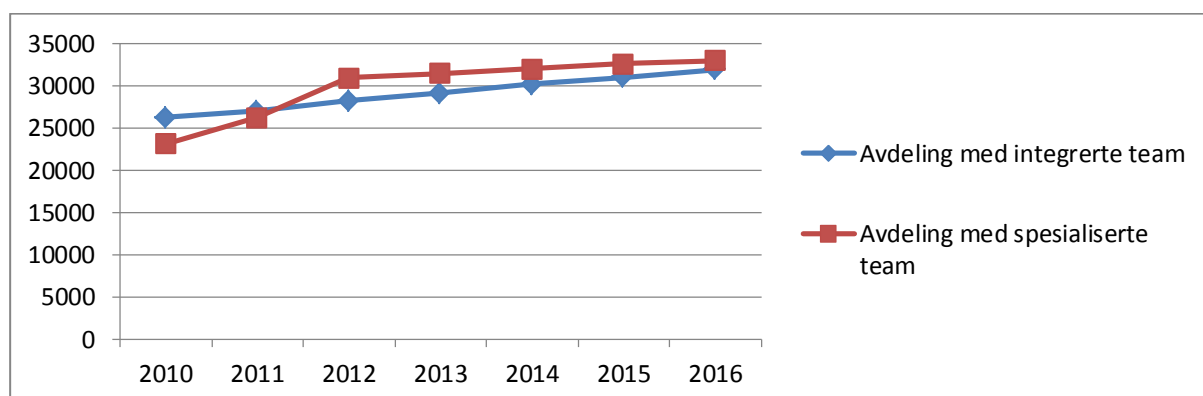


## 5 Resultater

### 5.1 Befolkningsgrunnlag for de to alderspsykiatriske avdelingene som er sammenlignet

Befolkningsgrunnlaget for de to alderspsykiatriske avdelingene har fra 2010 til 2016 vokst (figur 1) med henholdsvis 21,7 % og 42,6 % (tabell 1) på grunn av en relativ vekst av antall gamle i befolkningen og en generell befolkningsvekst. Den alderspsykiatriske avdelingen med størst befolkningsvekst inkludert aldersgruppene 65 og 66 år i 2011 (tabell 1) og utvidet sitt opptaksområde med en bydel i 2012.

Figur 1



Befolkning av eldre (65 år +) i de to alderspsykiatriske avdelingene sine opptaksområder.

### 5.2 Andel av befolkningen som har mottatt hjelp i alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste

Den alderspsykiatriske avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam i 2012 hadde et fall i andel av befolkningen som fikk et psykiatrisk helsetilbud ved avdelingen fra 2,28 % i 2010 til 1,95 % i 2011 i forbindelse med at avdelingen flyttet sengeposten fra Asker til Oslo. Dette utgjør et relativt fall på 14,5 %. Det meste av dette fallet ble gjeninnhentet i 2012 og

fallet var helt gjeninnhentet i 2014 (tabell 1). Den alderspsykiatriske avdeling med spesialiserte team hadde et fall i andel av befolkningen som fikk et psykiatrisk helsetilbud ved avdelingen fra 2,18 % i 2011 til 1,71 % i 2012 da opptaksområdet ble utvidet med en bydel. Dette utgjør et relativt fall på 21,6 %. Andelen av befolkningen som har fått et tilbud ved avdelingen har siden ligget stabilt litt under 1,71 % (tabell 1).

Tabell 1 Befolkningsgrunnlag og andel av befolkning som har mottatt psykiatrisk helsehjelp <sup>a</sup>.

År	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	Endring <sup>b</sup>
	Befolkning 65 år +							
Avdeling i. <sup>c</sup>	26 211	26 980	28 126	29 080	30 102	30 987	31 906	21,7 %
Andel bef. <sup>d</sup>	2,28 %	1,95 %	2,18 %	2,23 %	2,31 %	2,31 %		
Avdeling s. <sup>e</sup>	23 069	26 181 <sup>f</sup>	30 874 <sup>g</sup>	31 391	31 939	32 530	32 905	42,6 %
Andel bef. <sup>h</sup>		2,18 %	1,71 %	1,62 %	1,62 %	1,67 %		

a) Demografiske data er hentet fra tabell 10826 ssb.no. Aktivitetstall er hentet fra avdelingene.

b) Endring i % fra 1.1.2010 til 1.1.2016.

c) Avdeling med integrerte behandlingsteam fra 1.1.2012. Avdelingen betjener bydelene St. Hanshaugen, Frogner, Ullern, Vestre Aker, Gamle Oslo og Grünerløkka.

d) Andel av befolkningen som har møtt til utredning og/eller behandling ved avdeling i.

e) Avdeling med spesialiserte team. Avdelingen betjener bydelene Sagene, Nordre Aker, Bjerke <sup>g</sup>, Østensjø, Nordstrand, Søndre Nordstrand, Sentrum og Marka.

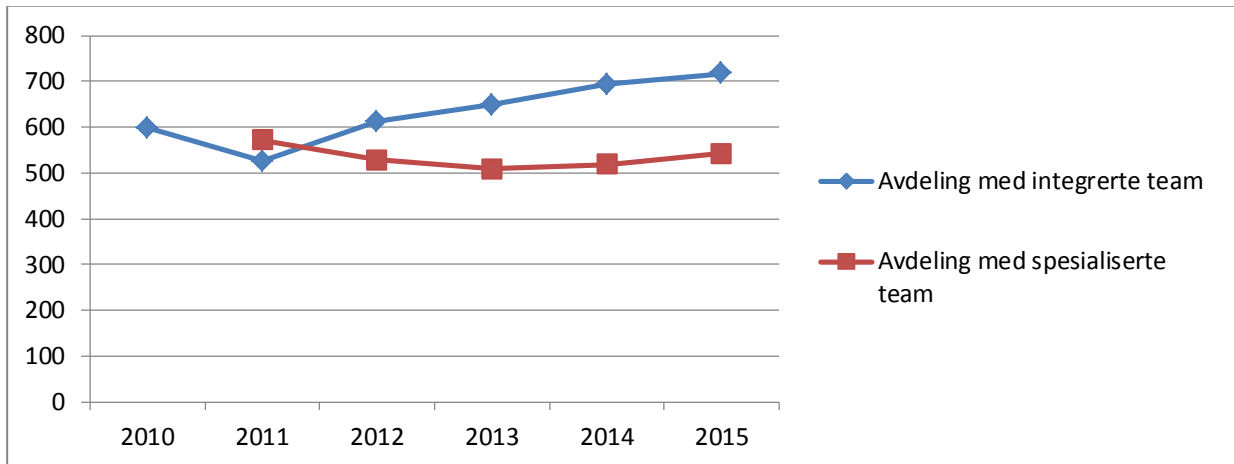
f) Fra 1.1.2011 ble pasienter på 65 år + tilhørende denne avdelingen. Før dette opererte avdelingen med en aldersgrense på 67 år +.

g) Bydel Bjerke ble innlemmet i sektor til avdelingen 1.1.2012, bydelen utgjør 11,1 % av befolkningsgrunnlaget til avdelingen 1.1.2016.

h) Andel av befolkningen som har møtt til utredning og/ eller behandling ved avdeling s.

Avdelingen med integrerte team behandlet 175 flere unike pasienter enn avdelingen med spesialiserte team i 2015 (figur 2). Dette vil si at 32,3 % flere unike pasienter ble behandlet på avdelingen med integrerte behandlingsteam sammenlignet med avdelingen med spesialiserte behandlingsteam.

Figur 2



Antall unike pasienter behandlet ved hver avdeling per år.

### 5.3 Ressursbruk og produksjon ved avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam

De absolutte ressursene brukt på lønn har i perioden fra 2010 til 2015 vært relativt stabile med en relativ økning på 0,8 % for hele perioden justert for konsumpris indeks (tabell 2). I samme periode har antallet pasienter behandlet per år ved avdelingen økt med 19,9 % (tabell 2) mens befolkningsgrunnlaget har økt med 21,7 % (tabell 1).

Tabell 2 Ressursbruk og produksjon på avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam.

År	2010	2011 <sup>a</sup>	2012 <sup>b</sup>	2013 <sup>c</sup>	2014	2015	Totalt
Lønn <sup>d</sup> døgn + pol. <sup>e</sup>	46,8	47,9	45,8	49,0	50,5	51,2	
Endring lønn justert KPI <sup>f</sup>		1,0 %	-5,1 %	4,7 %	1,2 %	-0,7 %	0,8 % <sup>g</sup>
Unike pasienter avdeling <sup>h</sup>	598	525	613	648	694	717	
Endring unike pasienter		-12,2 %	16,8 %	5,7 %	7,1 %	3,3 %	19,9 % <sup>i</sup>
Stillinger Ph. D	0	0	1	2,05	3,68	3,67	
Stillinger adm. forskning	1,6	2,65	3,15	1,25	1,6	1,6	
Stillinger indremedisiner	0	0	0	0	0	0	
Stillinger portør	0,8	0,64	0	0	0	0	
Lønn <sup>d</sup> døgn	40,4	41,4	30,6	32,7	33,6	34,1	
Unike pasienter <sup>h</sup> døgn	149	147	123	121	102	112	
Innleggelser <sup>j</sup>		332	203	173	125	141	
Innleggelse V-ECT <sup>k</sup>		84	33	16	0	6	
Liggetid <sup>l</sup>	27	23	29	30	38	34	
Liggedøgn <sup>m</sup>	8597	6866	6258	4915	4858	4645	
Senger	30	27	20	18	16	16	
Belegg % av senger	79	68	86	76	83	80	
Lønn <sup>d</sup> pol. <sup>e</sup>	6,3	6,5	15,3	16,3	16,8	17,1	
Unike pasienter <sup>h</sup> pol. <sup>e</sup>	538	481	597	641	688	713	
Pol. <sup>e</sup> konsultasjoner	4701	4980	6128	7484	8070	8890	

a) Sengepost ble flyttet fra Asker til Oslo februar 2011.

b) Poliklinikk ble integrert med sengepost januar 2012.

c) Avdelingen reduserte antall sengeposter fra 3 til 2 i juli 2013.

d) Lønn i millioner kroner eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift, refusjon sykepenger er fratrukket, innleie av vikarer og overtid er inkludert.

e) Pol.; poliklinikk.

f) KPI; konsumprisindeks.

g) Relativ endring i avdelingens lønnskostnader.

- h) Unike pasienter; unike individer behandlet ved avdelingen i løpet av året, et individ kan ha blitt henvist og behandlet flere ganger, men blir telt som bare en unik pasient.
- i) Relativ endring av antall unike pasienter behandlet ved avdelingen fra 2010 til 2015.
- j) Innleggelser; totalt antall nye innleggelser i løpet av året.
- k) Innleggelse V-ECT; pasienter som legges inn i 1-3 døgn for vedlikeholds elektro konvulsiv terapi (V-ECT).
- l) Liggetid; gjennomsnittlig antall liggedøgn per utskrevne pasient i løpet av året.
- m) Liggedøgn; antall døgn alle pasienter til sammen har ligget på avdelingen i løpet av året.

Kostnadene per pasient behandlet ved avdelingen økte med 15 % i 2011 da avdelingen flyttet sengeposten fra Asker til Oslo. Kostnadene per pasient sank med 18 % året etter i 2012 da poliklinikk og sengepost ble slått sammen. Deretter hadde kostnadene per unike pasient en svak negativ trend i årene fra 2013 til 2015. Totalt har kostnadene per pasient falt med 16 % i perioden 2010 til 2015 justert for konsumprisindeks (tabell 3). Kostnadene for hver unike pasient behandlet på døgn hadde for perioden en svak vekst på 3,5 % (tabell 3). Kostnadene per unike polikliniske pasient økte betydelig med 88,2 % (tabell 3) fra 2011 til 2012 da poliklinikk og sengepost ble slått sammen og integrerte team ble innført. Årene fra 2013 til 2015 hadde en liten jevn nedgang i kostnadene per unike polikliniske pasient.

Tabell 3 Produksjonskostnader på avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam.

År	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Totalt <sup>e</sup>
Kostnad <sup>a</sup> / pas. <sup>b</sup> totalt.	78,3	91,2	74,7	75,6	72,8	71,4	
Endring kostnad <sup>c</sup> totalt		15 %	-18,3 %	-0,9 %	-5,6 %	-4,0 %	-16,0 %
Kostnad <sup>a</sup> / pas. <sup>b</sup> døgn	271,1	281,6	248,8	270,2	329,4	304,4	
Endring kostnad <sup>d</sup> døgn		2,6 %	-12,3 %	6,3 %	19,5 %	-9,5 %	3,5 %
Kostnad <sup>a</sup> / pas. <sup>b</sup> pol. <sup>d</sup>	11,7	13,5	25,6	25,4	24,4	24,0	
Endring kostnad pol. <sup>d</sup>		13,9 %	88,2 %	-2,9 %	-5,8 %	-3,7 %	89,0 %
Kostnad <sup>a</sup> / innleggelse		124,7	150,7	189,0	268,8	241,8	
Kostnad <sup>a</sup> / liggedøgn	4,7	6,0	4,9	6,7	6,9	7,3	
Kostnad <sup>a</sup> / konsultasjon	1,3	1,3	2,5	2,2	2,1	1,9	

a) Lønnskostnader eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift, kroner i 1000.

b) Unike pas.; unike individer (pasienter) behandlet ved avdelingen i løpet av året, et individ kan ha blitt henvist og behandlet flere ganger, men blir telt som bare en unik pasient.

c) Kostnad; Avdelingens lønnskostnader justert for konsumprisindeksen, eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift.

d) Pol.; poliklinikk.

e) Relativ endring i kostnad / unike pasient 2010 - 2015 justert for konsumprisindeks.

## 5.4 Ressursbruk og aktivitet ved avdeling med spesialiserte behandlingsteam

De absolutte ressursene brukt på lønn har i årene fra 2010 til 2015 vært stabile med en relativ økning på 0,6 % for hele perioden justert for konsumpris indeks (tabell 4). I samme periode

har antallet pasienter behandlet per år ved avdelingen falt med 5 % (tabell 4) samtidig som befolkningsgrunnlaget har økt med 42,6 % (tabell 1).

Tabell 4 Ressursbruk og produksjon på avdelingen med spesialiserte behandlingsteam.

År	2010	2011	2012 <sup>a</sup>	2013	2014	2015	Totalt
Lønn <sup>b</sup> døgn + pol. <sup>c</sup>	52,1	54,1	53,1	52,1	55,4	56,9	
Endring lønn justert KPI <sup>d</sup>		2,6 %	-2,6 %	-3,9 %	4,2 %	0,6 %	0,6 % <sup>e</sup>
Unike pasienter <sup>f</sup> totalt		572	528	509	519	542	
Endring unike pasienter			-7,7 %	-3,6 %	1,7 %	4,4 %	-5,2 % <sup>g</sup>
Stillinger Ph. D	1	1	1,2	1,45	1,7	1,7	
Stillinger adm. forskning <sup>h</sup>	0	0	0	0	0,92	1	
Stillinger indremedisiner <sup>i</sup>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Stillinger portør	1	1	1	1	1	1	
Lønn <sup>b</sup> døgn	46,6	43,6	42,4	39,8	43,0	43,8	
Unike pasienter <sup>f</sup> døgn	124	129	105	90	92	96	
Innleggelser <sup>j</sup>	148	168	130	103	110	106	
Innleggelse V-ECT <sup>k</sup>	18	29	5	1	11	3	
Liggetid <sup>l,m</sup>	51	45	42	44	43	51	
Liggedøgn <sup>m,n</sup>	8384	7645	7084	5862	6003	5922	
Senger	27	27	23,3	20	20	20	
Belegg % av senger	85	78	83	80	82	81	
Lønn <sup>b</sup> pol. <sup>c</sup>	5,5	10,5	10,8	12,3	12,4	13,1	
Unike pasienter <sup>d</sup> pol. <sup>c,o</sup>		566	523	505	514	537	
Pol. <sup>c</sup> konsultasjoner	6333	7634	7243	7438	7501	8521	

a) Avdelingen reduserte antall sengeposter fra 3 til 2 den 1.11.2012.

b) Lønn i millioner kroner eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift, refusjon sykepenges er fratrukket, innleie av vikarer og overtid er inkludert.

c) Pol.; poliklinikk.

d) KPI; konsumprisindeks.

- e) Relativ endring i avdelingens lønnskostnader.
- f) Unike pasienter; unike individer behandlet ved avdelingen i løpet av året, et individ kan ha blitt henvist og behandlet flere ganger, men blir telt som bare en unik pasient.
- g) Relativ endring av antall unike pasienter behandlet ved avdelingen fra 2011 til 2015.
- h) Innsamling av kliniske data til forskning gjøres av personale i klinikken, det er ikke beregnet hvor mange årsverk som brukes til innsamling av data til forskning.
- i) Indremedisiner betjener også andre psykiatriske avdelinger på sykehuset innenfor oppgitte stillingsprosent.
- j) Innleggelser; totalt antall nye innleggelser i løpet av året.
- k) Innleggelse V-ECT; pasienter som legges inn i 1-3 døgn for vedlikeholds elektro konvulsiv terapi (V-ECT).
- l) Liggetid; gjennomsnittlig antall liggedøgn per utskrevne pasient i løpet av året.
- m) Pasienter som blir innlagt somatisk avdeling i løpet av oppholdet på alderspsykiatrisk avdelingen telles som innlagt på alderspsykiatrisk avdeling mens de er innlagt på somatisk avdeling for utredning og behandling.
- n) Liggedøgn; antall døgn alle pasienter til sammen har ligget på avdelingen i løpet av året.
- o) Verdien er estimert ved summen av alle unike pasienter på avdelingen - 5 % av alle unike pasienter innlagt på døgnpost.

Kostnadene per pasient behandlet ved avdelingen har i årene fra 2011 til 2015 vært relativt stabile med en relativ økning av kostnader per pasient på 3,5 % for hele perioden korrigert for konsumprisindeksen (tabell 5). Kostnadene per unike døgn-pasient har variert mye fra år til år, for hele perioden har kostnadene steget med 11,8 %. Kostnadene per unike polikliniske pasient behandlet økte betydelig i 2012 og 2013 og hadde en svak nedgang i 2014 og 2015 (tabell 5). For årene fra 2010 til 2015 økte kostnadene per polikliniske pasient med 22,4 % (tabell 5).



Tabell 5 Produksjonskostnader på avdelingen med spesialiserte behandlingsteam.

År	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Totalt <sup>g</sup>
Kostnad <sup>a</sup> / unike pas. <sup>b</sup> totalt		94,6	100,6	102,4	106,7	105	
Endring kostnad <sup>d</sup> totalt			5,5 %	0 %	2,1 %	-4,6 %	3,5 %
Kostnad <sup>a</sup> / unike pas. <sup>b</sup> dgn. <sup>c</sup>	375,9	338,0	403,8	442,2	467,4	456,3	
Endring kostnad <sup>d</sup> døgn.		-11,2 %	18,6 %	7,2 %	3,6 %	-4,4 %	11,8 %
Kostnad <sup>a</sup> / unike pas. pol. <sup>e</sup>		18,6	20,7	24,4	24,1	24,4	
Endring kostnad <sup>d</sup> poliklinikk			10,5 %	15,4 %	-3,2 %	-0,9 %	22,4 %
Kostnad <sup>a</sup> / innleggelse	314,9	259,5	326,2	386,4	390,9	413,2	
Kostnad <sup>a</sup> / liggedøgn	5,6	5,7	6,0	6,8	7,2	7,4	
Kostnad <sup>a</sup> / pol. <sup>e</sup> konsult. <sup>f</sup>	0,9	1,4	1,5	1,7	1,7	1,5	

a) Lønnskostnader eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift, kroner i 1000.

b) Unike pas.; unike individer (pasienter) behandlet ved avdelingen i løpet av året, et individ kan ha blitt henvist og behandlet flere ganger, men blir telt som bare en unik pasient.

c) Dgn. Pasienter innlagt på sengepost en natt eller mer.

d) Kostnad; Avdelingens lønnskostnader justert for konsumprisindeksen, eksklusiv sosiale avgifter og arbeidsgiveravgift.

e) Pol.; poliklinikk.

f) Konsult.; konsultasjon

g) Relativ endring i kostnad / unike pasient for hele perioden justert for konsumprisindeks.

## **5.5 Sammenligning av kostnader per unike pasient på sengepost mellom avdelingene**

Forskjellen i kostnader per unike pasient på sengepost har vært stor mellom avdelingene i hele perioden fra 2010 til 2015 med et unntak av 2011 da en av avdelingene flyttet sin sengepost fra Asker til Oslo. Forskjellen i kostnader per unike pasient behandlet ved sengepost har gradvis økt mellom avdelingene i perioden fra 2012 til 2015. Hovedsakelig skyldes denne økningen i differanse fallende kostnader per unike pasient ved avdelingen med integrerte behandler team (tabell 6). Liggetiden ved avdelingen med spesialiserte behandlersteam var 50 % lengre enn ved avdelingen med integrerte team i 2015. Kostnadene per unike pasient innlagt ved avdelingen med spesialiserte behandlingsteam var også 50 % høyere enn på avdelingen med integrerte behandlingsteam.

## **5.6 Sammenligning av kostnadene per unike polikliniske pasient mellom avdelingene**

I 2010 og 2011 var kostnadene per unike polikliniske pasient 37 % og 27 % lavere ved avdelingen som i 2012 innførte integrerte behandlingsteam enn ved den andre avdelingen. I 2012 hvor integrerte behandlingsteam ble innført steg kostnadene ved denne avdelingen og kostnadene per unike polikliniske pasient ble 24 % høyere enn ved avdelingen som holdt fast ved spesialiserte behandlingsteam. Året etter sank kostnadene per unike polikliniske pasient ved avdelingen med integrerte behandlingsteam betydelig og var da 4 % høyere enn ved avdelingen med spesialiserte behandlingsteam. Kostnadene per unike polikliniske pasient ved enheten med integrerte behandlingsteam sank videre frem til 2015 og kostnadene var da 2 % lavere per unike polikliniske pasient enn ved avdelingen med spesialiserte behandlingsteam.

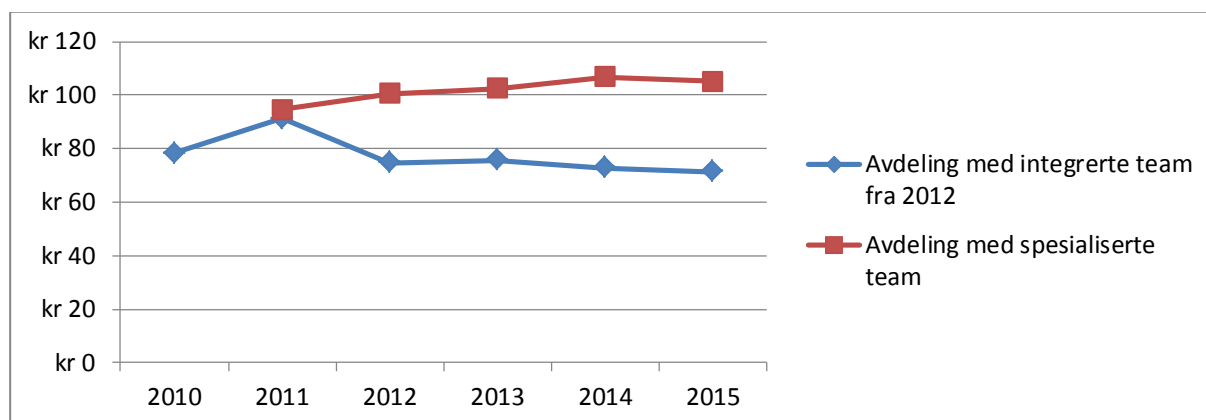
Kostnadene per polikliniske konsultasjon var 27 % høyere ved avdelingen med integrerte behandlingsteam enn ved avdelingen med spesialiserte team i 2015 mot 44 % høyere i 2010. Gjennomsnittlig antall polikliniske konsultasjoner per unike pasient ved avdelingen med integrerte behandlingsteam var 12,5 i 2015 mens det ved avdelingen med spesialiserte behandlingsteam var 15,9 konsultasjoner per unike polikliniske pasient samme år. I 2011 var

tallene henholdsvis 10,4 og 13,5. Dette betyr at avdelingene har økt antall konsultasjoner per unike polikliniske pasient med henholdsvis 20 % og 18 % fra 2011 til 2015.

## **5.7 Sammenligning av de totale produksjonskostnadene mellom avdelingene**

I 2010 var begge avdelingene likt organiserte med sengeavdeling i Asker. Hver avdeling hadde tre sengeposter. Avdelingene hadde hver sin poliklinikk lokalisert i Oslo. Kostnadene per unike pasient ved avdelingen som senere innførte integrerte behandlingsteam var da 83 % av kostnadene per unike pasient behandlet sammenlignet med den andre avdelingen (tabell 6). Ratio i kostnader per unike pasient mellom avdelingene endret seg betydelig i 2011 da avdelingen som innførte spesialiserte behandlingsteam i 2012 flyttet sengeposten fra Asker til Oslo. Kostnadene per unike pasient ble da tilnærmet like ved de to avdelingene (tabell 6). I 2012 ved innføring av integrerte behandlingsteam ved en av avdelingene endret ratioen mellom avdelingen seg betydelig. Kostnadene per unike pasient ved avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam var i 2012 på 74 % av kostnadene til den andre avdelingen. Forskjellen mellom avdelingene fortsatte deretter å øke langsomt fra 2012 til 2015 (Figur 3). Kostnadene per unike pasient ved avdelingen med integrerte behandlingsteam var i 2015 på 68 % av kostnadene ved avdelingen som hadde spesialiserte behandlingsteam. Dette utgjør en reduksjon i kostnader på 15 % fra 2010 for avdelingen med integrerte behandlingsteam sammenlignet med den andre avdelingen.

Figur 3



Kostnad per unike pasient behandlet i 1000 kroner. Kostnadene er ikke korrigert for konsumprisindeksen

Tabell 6 Ratio av kostnad per unike pasient mellom avdelingene, integrerte/spesialiserte team.

År	2010	2011 <sup>d</sup>	2012 <sup>e</sup>	2013	2014	2015
	(kostnad <sup>a</sup> / unike pasient) <sup>b</sup> / (kostnad <sup>a</sup> / unike pasient) <sup>c</sup>					
Unike pasienter <sup>f</sup> totalt	0,83 <sup>g</sup>	0,96	0,74	0,74	0,68	0,68
Unike pasienter døgnet	0,72	0,83	0,62	0,61	0,70	0,67
Unike pasienter pol. <sup>h</sup>	0,63 <sup>g</sup>	0,73	1,24	1,04	1,01	0,98
	Lønnskostnader (integrerte team <sup>b</sup> / spesialiserte team <sup>c</sup> )					
Ratio absolutte lønns kostnader <sup>a</sup>	0,90	0,89	0,86	0,94	0,91	0,90

a) Kostnad; kostnader til lønn. Kostnader til materiell og lokaler er ikke medregnet.

b) Avdeling som endret organisering fra spesialiserte til integrerte team fra januar 2012.

c) Avdeling organisert med spesialiserte team i hele perioden.

d) Sengepostene for avdeling b ble flyttet fra Asker til Oslo i februar 2011.

e) Poliklinikk og sengepost for avdeling b ble integrert og samlokalisert i januar 2012.

f) Unike pasienter; unike individer behandlet ved avdelingen i løpet av året, et individ kan ha blitt henvist og behandlet flere ganger, men blir telt som bare en unik pasient.

- g) Ratio er beregnet ut fra 2010 tall fra avdeling b og fra 2011tall fra avdeling c.
- h) Pol.; poliklinikk.

## **5.8 Produksjonskostnadenes innflytelse på driftskostnadene**

Dersom avdelingen med spesialiserte behandler-team hadde hatt tilsvarende produksjonskostnader som avdelingen med integrerte behandler-team i 2015, ville avdelingen med spesialiserte behandler-team spart 18,2 millioner kroner i brutto lønnsutgifter (Vedlegg A). I tillegg ville avdelingen ha spart kostander til trygdeavgifter, pensjon og arbeidsgiveravgift som til sammen utgjør omtrent 25 % av denne summen.

Likeledes ville det kostet 24,1 millioner kroner mer i brutto lønnsutgifter for avdelingen med integrerte behandlingsteam i 2015 dersom produksjonskostnadene var like produksjonskostnadene til avdelingen med spesialiserte behandlingsteam i 2015 (Vedlegg B). I tillegg ville ekstra kostander til trygdeavgifter, pensjon og arbeidsgiveravgift på omtrent 25 % av denne summen kommet til.

## 6 Diskusjon

### 6.1 Kostander per unike pasient hele avdelingen sett under ett

Fra 2010 til 2015 falt kostandene per unike pasient med 16 % på avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam i 2012. Ved å undersøke en enkelt avdeling er det vanskelig å vite om innføringen av integrerte behandlingsteam er årsaken til reduksjonen i kostnader. Ukjente faktorer som for eksempel demografiske endringer eller mer kostnadseffektive behandlingsmetoder kan også være årsak til de reduserte kostandene per unike pasient. For å korrigere for ukjente faktorer innflytelse på resultatet ble avdelingen som innføre integrerte behandlingsteam sammenlignet med en annen alderspsykiatrisk avdeling. Begge avdelingene var i utgangspunktet organisert likt med sengepost i Asker og poliklinikk i Oslo. Avdelingene har bydeler i Oslo med varierende demografisk sammensetning som opptaksområde, den demografiske forskjellen mellom opptaksområdene er sannsynligvis liten. Avdelingen som ikke innførte integrerte behandlingsteam i perioden hadde en økning i kostnader per unike pasient på 3,5 % fra 2010 til 2015. Differansen i kostandene mellom avdelingene økte med 15 % fra 2010 til 2015, denne tilkomne differansen kan ha sammenheng med innføring av integrerte behandlingsteam ved en av avdelingene. Integrerte behandlingsteam er den største enkeltfaktoren vi kjenner til som er ulike mellom avdelingene.

Selve flyttingen av sengeposten fra Asker inn til Oslo hvor pasientene bor kan også være en årsak til reduksjon i kostander per pasient på avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam. Imidlertid er rasjonale bak kostnadsbesparelsene ved integrerte behandlingsteam at samme behandler team følger en pasient i hele behandlingsforløpet. Avdelingen sparer da den arbeidsinnsats som kreves for at nye behandlere skal sette seg inn i sykehistorie og opparbeide en tillitsfull relasjon med pasient. Dette er sannsynlig en viktigere årsak til kostnadsbesparelsen enn selve flyttingen av sengeposten til et sted nærmere pasientenes bosted.

## **6.2 Kostander per unike pasient innlagt på sengepost**

Avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam hadde en økning i kostander per unike innlagte pasient på 3,5 % fra 2010 til 2015. Samtidig ble antall unike innlagte pasienter redusert med 33 %. Siden befolkningsveksten i samme periode har vært på 21,7 % har den reelle reduksjonen i innleggelse sannsynlig vis vært større enn 33 %. Det ser ut til at reduserte totale kostander på drift av sengepost er en faktor som har bidratt betydelig til kostnadsreduksjon for avdelingen fra 2010 til 2015. Avdelingen som ikke innførte integrerte behandlingsteam hadde i samme periode en økning i kostander per unike innlagte pasient på 11,8 % fra 2010 til 2015. Samtidig ble antall unike innlagte pasienter redusert med 29 %. Kostnadene knyttet til døgnbehandling ser således ut til å ha blitt redusert også på denne avdelingen men i noe mindre grad enn ved avdelingen med integrerte team. Dette kan tyde på at integrerte behandlingsteam bremser veksten av kostander per pasient.

Siden integrerte behandlingsteam gjør at de samme personene behandler pasienten både poliklinisk og ved innleggelse kan dette bidra til lavere terskel for å legge inn pasienten ved forverring av tilstand (behøver ikke å vente på at symptomene skal bli svært uttalte for å overbevise kollegene om at pasienten er syk nok til å legges inn). Tidlig intervensjon med omfattende behandling gir sannsynligvis kortere behandlingstid. Samtidig blir det tryggere for behandler å skrive ut pasienten på et tidlig tidspunkt ved tilfriskning da behandler kan følge pasienten tett poliklinisk og tilby ny innleggelse ved et eventuelt tilbakefall av sykdom. Ettersom liggetiden på avdelingen med spesialiserte team i 2015 var 50 % lengre enn den var ved avdelingen med integrerte team, kan det tale for at dette stemmer.

## **6.3 Kostander per unike pasient behandlet poliklinisk**

Kostandene per unike polikliniske pasient steg ved avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam med 89 % fra 2010 til 2015. Kostandene hadde en topp i 2012 og har deretter hatt en årlig reduksjon i kostander per unike pasient på 2,9 – 5,8 % frem til 2015. Kostnadsveksten skyldes sannsynligvis at pasienter som tidligere ble behandlet ved

døgninnleggelse nå behandles poliklinisk. Samtidig er kostbar kompetanse flyttet fra sengepost til poliklinisk virksomhet. Siden de totale kostnadene per unike pasient har gått ned fra 2010 til 2015 taler dette for at de reduserte kostandene på sengepost mer enn oppveier de økte kostandene på poliklinikk. I perioden fra 2010 til 2015 har antall unike pasienter behandlet poliklinisk økt med 25 %. Veksten i antall unike pasienter skyldes dels at pasienter behandles poliklinisk i stedet for på sengepost men viktigste årsak er trolig en befolkningsvekst på 21,7 % i samme periode.

Avdelingen som ikke innførte integrerte behandlingsteam i perioden fra 2011 til 2015 hadde en kostnadsvekst på 22,4 % per unike pasient ved poliklinikken. I samme periode ble antall pasienter som fikk et behandlingstilbud redusert med 5 % til tross for en befolkningsvekst på 42,6 %. Dette tyder i retning av at poliklinikken på denne avdelingen har fått tilført ressurskrevende pasienter fra sengeposten som har redusert sin aktivitet. Samtidig har poliklinikken sannsynligvis ikke fått tilført ressurser i samsvar med de økte oppgavene som har fulgt av både reduksjon av tilbudet på sengepost og befolkningsveksten.

Oppsummert kan det synes som at integrerte behandlingsteam har bidratt til at riktig mengde ressurser har blitt overført fra sengepost til poliklinikk når arbeidsmengden på poliklinikk har økt som følge av både reduksjon i tilbudet på sengepost og befolkningsøkning. Det kan således synes som at integrerte behandlingsteam kan bidra til at ressursene brukes på riktig sted i organisasjonen og gi en kostnadsbesparelse for organisasjonen som helhet.

## **6.4 Evne til å yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det**

Fra 2011 til 2012 falt andelen av befolkningen som fikk et tilbud om alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste med 21 % i opptaksområdet for avdelingen som ikke innførte integrerte behandlingsteam. Dette sammenfalt i tid med vekst i opptaksområde samtidig som budsjettet ble holdt relativt uendret. Andelen av befolkningen som fikk tilbud om alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste i opptaksområdet økte heller ikke i årene fra 2012 til 2015. Det fremstår som lite sannsynlig at det reelle behovet for spesialisthelsetjenester i befolkningen faller med 21,6 % fra et år til neste og forblir vedvarende på dette nivået de neste tre år. Det kan derfor stilles spørsmål ved om alle som har behov for alderspsykiatriske



spesialisthelsetjenester i opptaksområdet får det tilbudet som de har krav på. Det er imidlertid en mulighet for at denne gruppen pasienter får et tilbud ved voksenpsykiatrisk spesialisthelsetjeneste eller i primærhelsetjenesten i stedet. Et eventuelt tilbud til alderspsykiatriske pasienter på voksenpsykiatriske avdelinger eller i primærhelsetjenesten vil sannsynligvis ofte ikke være likeverdig et tilbud på en alderspsykiatrisk avdeling.

Avdelingen som innførte integrerte behandlingsteam i 2012 har opprettholdt andelen av befolkningen som har fått tilbud om alderspsykiatrisk spesialisthelsetjeneste fra 2010 til 2015 med en forbigående nedgang i 2011 og 2012 som sammenfalt i tid med de organisatoriske endringene. Befolkningsveksten var i samme periode 21,7 % og budsjettøkningen var på 0,8 %. Kostnadene per unike pasient falt i samme periode med 16 %.

Teoretisk er det en mulighet for at begge avdelinger i 2010 gav et alderspsykiatrisk tilbud til en for stor andel av befolkningen. Dette er imidlertid lite sannsynlig da forekomsten av alvorlig psykiatriske tilstander i befolkningen som er 65 år eller eldre er omtrent 5 % (14-16). I utgangspunktet gav begge avdelingene et tilbud til knapt halvparten så mange pasienter som man kunne forvente at hadde behov for behandling. Fra 2011/12 sank andelen som fikk et tilbud til omtrent 1/3 av det man kunne forvente for avdelingen som ikke innførte integrerte behandlingsteam når befolkningsgrunnlaget økte.

For at helsetilbudet til befolkningen skal kunne opprettholdes når befolkningsgrunnlaget øker, vil det derfor kunne være rimelig å slutte at budsjettet må økes tilsvarende eller driften må senke kostnader per produserte enhet tilsvarende befolkningsveksten.

## **6.5 Sammenheng mellom kostnader og kvalitet**

Kvaliteten på det kliniske arbeidet som er utført på de to alderspsykiatriske avdelingene er ikke undersøkt i denne oppgaven. Det foreligger ikke dokumentasjon som gjør det mulig å fastslå om det er en forskjell i kvalitet på det kliniske arbeidet som gjøres ved de to avdelingene eller om kvaliteten har endret seg over tid. Kvalitet kan imidlertid påvirke kostandene og dette drøftes nedenfor.

Grundig og bred utredning koster mer enn en snever utredning ved at det kreves mer tid og kompetanse enn en snever utredning. Som følge av dette vil kostandene øke. Valg av riktig

behandling på grunn av god utredning vil på den andre siden korte ned på behandlingstiden og derigjennom også kunne bidra til å redusere kostnadene. Dersom grundig og bred utredning reduserer liggetid med noen dager eller reduserer antall konsultasjoner vil dette sannsynligvis raskt dekke inn mer enn de økte kostnadene som følger en bred og grundig utredning. Resultatene i denne oppgaven støtter en slik forklaring ved at kostandene per polikliniske konsultasjon var 27 % høyere i 2015 på avdelingen med integrerte team sammenlignet med avdelingen med spesialiserte team. Samtidig var kostandene for hver unike pasient som ble behandlet poliklinisk ved avdelingen med integrerte team 2 % lavere enn på avdelingen med spesialiserte team.

Overnevnte resonnement sammenfaller også med funnene til Hickie et al. (19) og Rubinstein et al. (21) som finner at en bred og strukturert utredning gir klart bedre behandlingsresultat og at denne tilnærmingen også ser ut til å være fordelaktig ut fra et kostnadsperspektiv.

Grundig og bred utredning ser ut til å være en faktor som kan bidra til kostnadsreduksjon uavhengig av innføringen av integrerte team. Imidlertid kan innføring av integrerte team bidra til bedre tilgjengelighet på riktig kompetanse ved utredning og derigjennom gjøre strukturert og bred utredning lettere å gjennomføre.

Generelt taler de få studiene som finnes i retning av at en organisering som gir kontinuitet i behandlingsskjeden er fordelaktig ut fra et kvalitetsperspektiv (18-20).

Oppsummert taler funn i denne studien og tidligere studier i retning av at kostnadsbesparelsene som er påvist ved innføring av integrerte team ved den undersøkte alderspsykiatriske avdelingen ikke er en konsekvens av reduksjon i kvalitet ved det kliniske arbeidet.

## **6.6 Usikkerhet ved tall brukt til beregninger av kostander per unike pasient**

Tallmaterialet hentet ut fra økonomisystemer og journalsystemer for lønn og totalt antall pasienter behandlet brukt til utregningene i denne oppgaven kan regnes som pålitelige. Tallmaterialet er hentet ut på samme måte fra begge avdelingene. Tallmaterialet for

lønnskostnader virker rimelig ut fra at forskjell i lønnskostnader mellom avdelingene også sammenfaller med forskjell i antall ansatte ved avdelingene.

Antall unike pasienter behandlet ved avdelingen som innførte integrerte team i 2012 endret seg betydelig i 2011 og 2012. Dette sammenfalt med betydelige organisatoriske endringer disse to årene og det er rimelig å anta at de store endringene i antall pasienter behandlet disse to årene skyldes de organisatoriske endringene. For hele tidsperioden 2010-2015 har antall unike pasienter endret seg parallelt med befolkningsveksten noe som også fremstår som rimelig.

Antall unike pasienter behandlet ved avdelingen med spesialiserte team hadde ikke data på antall unike pasienter behandlet for 2010. For perioden 2011 til 2015 hadde avdelingen en liten nedgang i totalt antall pasienter behandlet ved avdelingen. Resultatene er rimelige ut fra at avdelingens måte å organisere seg på har vært uendret, budsjettet har endret seg lite mens befolkningen har vokst med 42,6 %. De sykeste pasientene har sannsynligvis blitt prioritert og sykkeligheten til de behandlede pasientene har sannsynligvis økt noe i perioden. Tallene fremstår således som rimelig og slik man på forhånd kunne forvente.

Statistisk sentralbyrå (SSB) sine tall ansees som pålitelige. Trenden i befolkningsendringene har en jevn utvikling i hele perioden med unntak av stor økning i befolkningsgrunnlag til en av avdelingene i 2011 og 2012 som kan forklares med inkludering av aldersgruppene 65 og 66 år i 2011 og utvidelse av geografisk opptaksområde i 2012.

## **6.7 Denne masteroppgaven er skrevet i en kontekst som kan påvirke tolkning av resultatene**

Våren 2016 nedsatte Helse Sør-Øst en arbeidsgruppe med mandat til å utrede områdefunksjon for døgnbehandling i alderspsykiatri. I praksis utredes det om Diakonhjemmet Sykehus skal overta alderspsykiatriske døgnenheter ved OUS. Det vil i så fall innebære en sammenslåing med alderspsykiatrisk avdeling ved Diakonhjemmet Sykehus. Gruppen som utreder dette arbeidet ledes av klinikkleder Marit Bjartveit ved Klinikk Psykisk Helse og Avhengighet, OUS. Avdelingssjefene ved de Alderspsykiatriske avdelingene ved OUS og Diakonhjemmet Sykehus henholdsvis Bodil A. Mcpherson og Bernhard Lorentzen deltar også i

arbeidsgruppen. Deloitte bidrar som sekretariat i arbeidsgruppen. Arbeidsgruppen har ikke avsluttet sitt arbeid når denne masteroppgaven er ferdigstilt.

Foranledningen for opprettelsen av overnevnte arbeidsgruppe var at Helse Sør-Øst våren 2015 nedsatte en arbeidsgruppe som skulle utrede mulige områdefunksjoner innen psykiatri for Oslo-området. Helse Sør-Øst konkluderte etter denne utredningen med at det var grunnlag for å utrede områdefunksjon for alderspsykiatri i Oslo nærmere.

En lignende utredning ble tatt initiativ til av direktør Bjørn Erikstein, OUS i januar 2013. Det ble da nedsatt en arbeidsgruppe ledet av avdelingssjef Bernhard Lorentzen ved Alderspsykiatrisk avdeling, Diakonhjemmet Sykehus for å utrede områdefunksjon for alderspsykiatri. Arbeidsgruppen leverte en anbefaling som konkluderte med at områdefunksjon for alderspsykiatri som inkluderte begge sykehus opptaksområder ble lagt til Diakonhjemmet Sykehus. Saken ble trukket før behandling i sykehusstyremøtet i OUS høsten 2013.

Både ansatte, pasienter og sykehus vil bli påvirket ved en endring av områdefunksjon i alderspsykiatri. Dersom Diakonhjemmet Sykehus overtar ansvaret for alderspsykiatri også for OUS sektor vil de ansatte ved Alderspsykiatrisk avdeling OUS måtte skifte arbeidsgiver eller arbeidsoppgaver. Pasientene ved Alderspsykiatrisk avdeling, OUS vil måtte forholde seg til et nytt sykehus og kanskje vil innholdet i behandlingen endre seg noe. Diakonhjemmet Sykehus vil ha interesse av å drive en alderspsykiatrisk avdeling for et større opptaksområde for å kunne utnytte lokale og personale optimalt. OUS vil kanskje kunne ha interesse av å slippe å gjøre nødvendige strukturelle endringer ved Alderspsykiatrisk avdeling, OUS ved å overføre områdefunksjon for alderspsykiatri til Diakonhjemmet Sykehus. Helse Sør-Øst vil kunne ha interesse av å overføre områdefunksjon for Alderspsykiatri fra OUS til Diakonhjemmet Sykehus for å frigjøre midler til andre kliniske oppgaver i helseregionen.

## **6.8 Forfatter av denne masteroppgaven har interesser som kan påvirke tolkning av resultatene**

Undertegnede jobber til daglig på avdelingen som innførte integrerte team og var selv også personlig ansvarlig for gjennomføring av den nye organiseringen på en av enhetene ved

avdelingen. Mine kunnskaper er derfor bedre når det gjelder avdelingen som har innført integrerte team enn avdelingen som ikke har innført integrerte team. Mine vurderinger av data er også sannsynligvis farget av min erfaring og mitt jobbsted selv om jeg etter beste evne har forsøkt å fremstille resultater objektivt og nøkternt.

For å tilstrebe en mest mulig balansert fremstilling av data har jeg underveis hatt møter med avdelingsledelsen den andre alderspsykiatriske avdelingen for både å kvalitetssikre data og for å sikre en mest mulig balansert og riktig tolkning av data.

Det endelige resultatet er imidlertid ført i pennen av undertegnede og som også står ansvarlig for innholdet i denne oppgaven.

## **6.9 Svakheter ved metode**

Dette er en retrospektiv undersøkelse av data med de begrensinger det gir sammenlignet med prospektive studier. Denne studien er designet slik at det ikke er mulig å bevise en eventuell kausalitet mellom organisasjonsendring og endring i kostnader.

Intensjonen i denne oppgaven var fra starten å se på hvordan innføring av integrerte team påvirket kostnadene ved avdelingen. For å bedre kunne skille ut hva som skyldes organisatoriske endringer og hva som skyldes generelle samfunnsmessige endringer ble det besluttet å sammenligne avdelingen som innførte spesialiserte team med en tilsvarende avdeling i nærområdet som ikke gjorde den samme organisatoriske endringen. Oppgavens design ble således endret underveis.

## 7 Konklusjon

Ut fra designet til denne studien er det ikke mulig å konkludere med at det er en sikker kausalitet mellom innføring av integrerte behandlingsteam og reduksjon i kostander.

Resultatene i denne oppgaven taler i retning av at innføring av integrerte behandlingsteam bidrar til omtrent 15 % lavere kostnader per unike pasient for en alderspsykiatrisk avdeling.

Tre mekanismer ved integrerte behandlingsteam kan synes å bidra til reduksjon av kostander ut fra resultatene i denne oppgaven. For det første ser det ut til at integrerte behandlingsteam bidrar til at ressursene avdelingen rår over til en hver tid brukes der de behøves mest og utnyttes best. For det andre medfører integrerte behandlingsteam kostnads reduksjon ved at kostbar tid til kunnskapsoverføring mellom sengepost og poliklinikk bortfaller. For det tredje taler funnene i retning av at integrerte behandlingsteam legger til rette for en bred og strukturert tverrfaglig utredning av pasientene både på poliklinikk og døgnpost, noe som bidrar til kortere behandlingstid og reduserte kostander. Sistnevnte punkt synes også å være fordelaktig ut i fra et kvalitetsperspektiv.

# Litteraturliste

## Literature

1. Omer S, Priebe S, Giacco D: Continuity across inpatient and outpatient mental health care or specialisation of teams? A systematic review. *Eur. Psychiatry* 2015; 30:258-270
2. Heggstad T, Lilleeng SE, Ruud T: Patterns of mental health care utilisation: distribution of services and its predictability from routine data. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2011; 46:1275-1282
3. Høie B: Sykehustalen 2016. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/sykehustalen-2016/id2470065/> 2016;
4. Astri Syse DQPoNK: <Befolkningsframskrivinger 2016-2100: Dødelighet og levealder>. Statistisk sentralbyrå 2016; 3:
5. Høybråten D: Sykehusreformen. [https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/sykehusreformen\\_hva\\_har\\_skjedd/id265773/](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/sykehusreformen_hva_har_skjedd/id265773/) 2002;
6. Helsedirektoratet: Samhandlingsreformen. <https://helsedirektoratet.no/samhandlingsreformen> 2012;
7. Norheim OF: NOU 2014:12. Helse og omsorgsdepartementet 2014;
8. Magnussen J: På ramme alvor, Alvorlighet og prioritering. Helse og omsorgsdepartementet, [https://www.regjeringen.no/contentassets/d5da48ca5d1a4b128c72fc5daa3b4fd8/paa\\_ramme\\_alvor.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/d5da48ca5d1a4b128c72fc5daa3b4fd8/paa_ramme_alvor.pdf) 2015;
9. Nasjonalt råd for prioritering i helse og omsorgstjenesten. [Prioritering.no](http://www.prioritering.no)
10. Folkehelseinstituttet: Mini-metodevurdering. <http://www.helsebiblioteket.no/minimetodevurdering> 2016;
11. sentralbyrå S: Statistikk spesialisthelsetjenesten. <https://www.ssb.no/helse/statistikker/speshelse/aar/2016-06-23#content> 2016;
12. Lovdata: Lov om helseforetak. [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2001-06-15-93/KAPITTEL\\_1#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2001-06-15-93/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1) 2001;
13. Olsen JA: Helseøkonomi, effektivitet og rettferdighet. J.W. Cappelens forlag as 2006; 5. opplag 2014:
14. Ritchie K, Artero S, Beluche I, et al: Prevalence of DSM-IV psychiatric disorder in the French elderly population. *Br. J. Psychiatry* 2004; 184:147-152
15. Ott A, Breteler MM, van Harskamp F, et al: Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: association with education. The Rotterdam study. *BMJ* 1995; 310:970-973
16. Vilalta-Franch J, Lopez-Pousa S, Calvo-Perxas L, et al: Psychosis of Alzheimer disease: prevalence, incidence, persistence, risk factors, and mortality. *Am. J. Geriatr. Psychiatry* 2013; 21:1135-1143
17. Bernhard Lorentzen S-AH, Torfinn Løddøen Gaarden: Fra 50 til 16 senger, Omstilling ved en alderspsykiatrisk avdeling. *Demens & Alderspsykiatri* 2014; 18:
18. Hoertel N, Limosin F, Leleu H: Poor longitudinal continuity of care is associated with an increased mortality rate among patients with mental disorders: results from the French National Health Insurance Reimbursement Database. *Eur. Psychiatry* 2014; 29:358-364
19. Hickie I, Burke D, Tobin M, et al: The impact of the organisation of mental health services on the quality of assessment provided to older patients with depression. *Aust. N. Z. J. Psychiatry* 2000; 34:748-754
20. Reilly S, Challis D, Burns A, et al: Does integration really make a difference? A comparison of old age psychiatry services in England and Northern Ireland. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 2003; 18:887-893
21. Rubinsztein JS, van Rensburg MJ, Al-Salihy Z, et al: A memory clinic v. traditional community mental health team service: comparison of costs and quality. *BJPsych bulletin* 2015; 39:6-11

22. Wolfs CA, Dirksen CD, Kessels A, et al: Economic evaluation of an integrated diagnostic approach for psychogeriatric patients: results of a randomized controlled trial. Arch. Gen. Psychiatry 2009; 66:313-323
23. Helsetilsynet: Utredning og vurdering av faglig forsvarlighet i klinisk praksis. <https://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Hendelsesbasert-tilsyn/Saksbehandlingen-av-tilsynssaker-Fylkesmannen-og-Statens-helsetilsyn-forvaltningsloven-saksbehandlingstid/Utredning-vurdering-faglig-forsvarlighet-klinisk-praksis-17-deember-2009/> 2012;
24. omsorgsdepartementet H-o: Lov om helsepersonell (helsepersonelloven). [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL\\_2#§4](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_2#§4) 2016;
25. forskningsetikk RkfmoH: Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk. [https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/reglerogrutiner/loverogregler?p\\_dim=34770&\\_ikbLanguageCode=n](https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/reglerogrutiner/loverogregler?p_dim=34770&_ikbLanguageCode=n) 2015;



# Vedlegg

## Vedlegg A

Kostnader ved å drive Alderspsykiatrisk avdeling med spesialiserte behandlingsteam dersom kostnadene per unike pasient var lik kostandene per unike pasient på Alderspsykiatrisk avdeling med integrerte behandlingsteam.

Kostnad /unike pasient integrerte team 2015	71,4 tusen kr
Antall unike pasienter spesialiserte team 2015	542
Total kostnad ved spesialiserte team, kostand ved integrerte team lagt til grunn	38,7 mill kr
Total kostnad poliklinikk spesialiserte team 2015	54,2 mill kr
Differanse	<b>-18,2 mill kr</b>

## Vedlegg B

Kostnader ved å drive Alderspsykiatrisk Avdeling med integrerte team dersom kostnadene per unike pasient var lik kostandene per unike pasient på Alderspsykiatrisk Avdeling med spesialiserte team.

Kostnad /unike pasient spesialiserte team 2015	105 tusen kr
Antall unike pasienter integrerte team 2015	717
Total kostnad ved integrerte team, kostand ved spesialiserte team lagt til grunn	75,3 mill kr
Total kostnad integrerte team 2015	51,2 mill kr
Differanse	<b>24,1 mill kr</b>