

Vibeke Berg Forås

Kan forbruk av helsetjenester predikere om pasientene vurderer samhandlingen som god? En longitudinell kohort studie.

Can consumption of healthcare predict whether patients considering continuity of care to be good? A longitudinal cohort study.

Master i klinisk helsevitenskap

Institutt for samfunnsmedisin

NTNU

Juni 2015

Forord

Etter en lang og krevende, men ikke minst givende og lærerik prosess er tiden som masterstudent over.

Jeg ble spesielt interessert i pasientforløp etter å ha jobbet som sykepleier på avdeling for hjerneslag ved St. Olavs Hospital og jeg har lenge undret over hvordan samhandling blir vurdert fra pasientens ståsted. Nå fikk jeg muligheten til å avslutte masterstudiet ved undersøke dette selv.

Temaet er omfattende og jeg er veldig takknemlig for å ha hatt en erfaren veileder. Jeg må derfor takke min veileder Aslak Steinsbekk for god veiledning og raske tilbakemeldinger på mine utallige spørsmål og ikke minst tilgangen til datamaterialet.

Jeg må også takke Marlen Knutli ved forskningsavdelingen Helse Nord-Trøndelag for starthjelp med SPSS.

Sist men ikke minst, takk til min mann Dag Arvid for at jeg har kunnet realisere dette og selvfølgelig mine to små barn som har sørget for gode og nødvendige avbrekk og som sikkert er glade for at mamma kommer ut av skrivebobla.

Abstract

Background: People with chronic illnesses may require many different healthcare services and there is need for coordination between these services. The purpose of this thesis was to investigate whether consumption of healthcare can predict patients' experience with continuity of care between healthcare services they have had contact with over a two year period.

Methods: Longitudinal prospective cohort study based on data from three registry of healthcare consumption in primary and specialist healthcare over two years, and a questionnaire sent four months later. The dependent variable was how respondents assessed the continuity of care, and the independent variables were the various health services within primary and specialist healthcare services, as well as gender, age, education and health status. The data were analysed descriptive and by logistic regression analysis.

Results: Of 12,500 invitees, there were 2,983 who responded to the questionnaire. Response analysis showed that there were only minor differences in responders and non-responders, the main difference was that the responders were older. The main finding in the study is that age predicts for consensus with continuity of care. The youngest are least satisfied with a significant odds ratio of 2.3 (95% CI 1.5 to 3.6, $p < 0.001$) and the oldest are most satisfied with a significant odds ratio of 7.2 (95% CI 3, 7 to 13.2, $p < 0.001$). Higher education, those living alone and self-reported poor health and chronic illness predicts less agreement with continuity of care to be good.

Conclusions: The main finding is that age predicts whether patients considering continuity of care to be good by the oldest are most satisfied. Health condition predicts the assessment of continuity of care to a certain extent and that consumption of health care has negligible effect for the assessment of continuity of care.

Relevance: Healthcare services focuses on diagnoses instead of being patientcentered and the healthcare service is far from being seamless. It is important to examine how patients considering the continuity of care. It is the patients themselves who are present and experiencing the entire care pathway, and they should be more included in the way that questions being asked at the patients level.

Innholdsfortegnelse

Forord	3
Abstract	5
Innholdsfortegnelse	7
1 Bakgrunn.....	9
1.1 Forbruk av helsetjenester.....	9
1.2 Samhandling	10
1.2.1 Reinnleggelse	11
1.3 Standardiserte pasientforløp.....	12
1.4 Pasientens vurdering av samhandling.....	14
1.5 Formål.....	16
2 Materiale og metode.....	17
2.1 Studiedesign	17
2.2 Deltagere	17
2.3 Datainnsamling.....	18
2.4 Operasjonalisering av variablene	20
2.4.1 Uavhengige variabler.....	20
2.4.2 Avhengig variabel	21
2.5 Analyse av data.....	22
2.6 Etske betraktninger	22
3 Resultat.....	23
3.1 Pasientkarakteristikk og bivariat sammenheng	25
3.2 Helsetjenesteforbruk og bivariat sammenheng.....	27
3.3 Multivariat analyse	31
4 Diskusjon	35
4.1 Hovedfunn	35
4.2 Diskusjon av metode	35

4.2.1 Studiens begrensninger.....	35
4.2.2 Studiens styrker.....	36
4.2.3 Overførbarhet	36
4.3 Diskusjon av funn	37
4.3.1 Alder, utdanning og helsetilstand	37
4.3.2 Kontinuitetsaspektet	39
4.3.3 Hva predikerer vurdering av god samhandling?	40
5 Konklusjon	43
5.1 Videre forskning	43
6 Referanser	45

1. Bakgrunn

Denne masteroppgaven vil se på om det er forskjell på opplevelse av samhandling hos pasienter som har ulikt forbruk av helsetjenester. Bakgrunnen er at personer med kroniske sykdommer kan ha behov for mange ulike helsetjenester og at det er behov for koordinering mellom disse tjenestene. Jo flere og mer sammensatte tjenester man har, jo større kan behovet for koordinering være. Hensikten med denne masteroppgaven er derfor å undersøke om forbruk av helsetjenester kan predikere pasienters opplevelse av samhandling med helsetjenester de har hatt kontakt med over en to års periode.

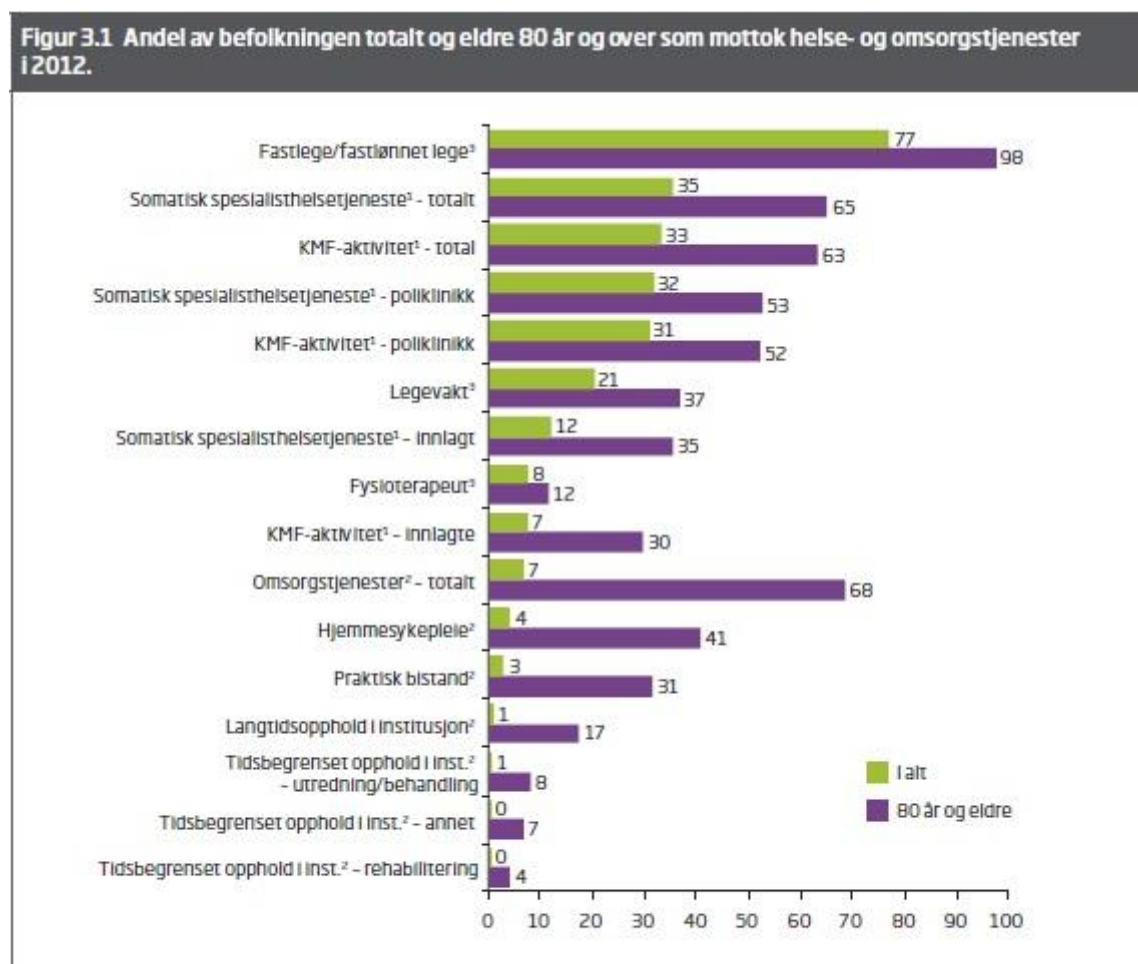
Masteroppgaven bruker data fra et større prosjekt som omhandler pasientforløp på tvers av nivå i helsetjenesten og pasienters vurdering av forløpene.

1.1. Forbruk av helsetjenester

Norge er landet i Europa som bruker mest penger på helse- og omsorgstjenester, faktisk dobbelt så mye som gjennomsnittet i EU. Befolkningen i Norge oppgir å ha god helse, og har gjennomsnittlig levealder på 81,5 år som også er over gjennomsnittet i EU (1). En stor nedgang i dødelighet som følge av hjerte- og karsykdommer er den viktigste årsaken til økt levealder i Norge (2).

Den største gruppen som mottar helsetjenester er eldre og antallet eldre vil øke i årene fremover (1). Pasienter over 75 år som er innlagt på sykehus har i gjennomsnitt tre diagnoser og 25% har seks diagnoser. Halvparten av eldre mellom 80 og 90 år mottar kommunale tjenester. Eldre pasienter har et annet forbruk av helsetjenester enn andre aldersgrupper først og fremst fordi de har en eller flere kroniske lidelser (figur 1). Det betyr at de også over tid har behov for koordinerte tjenester både fra primær- og spesialisthelsetjenesten.

Figur 1. Forbruk av ulike helsetjenester for aldersgruppen 80 år og eldre sammenlignet med andre brukere (3).



¹ Data fra Norsk pasientregister

² Data for SSB-IPLOS

³ Data fra KUHR-HELFO

1.2 Samhandling

Det er kjent at helsetjenestene er fragmenterte og mangler kontinuitet, noe som er spesielt merkbart for eldre og kronisk syke (4-6). Det har derfor blitt lagt nasjonale føringer med tanke på å utvikle tiltak for å bedre utfordringene knyttet til samhandling. Uttrykket samhandling i helsetjenesten ble for alvor tatt i bruk med stortingsmelding nr 47 2008/2009 «Rett behandling – på rett sted – til rett tid» -

Samhandlingsreformen (5). Et av hovedmålene var å satse nasjonalt på bedre overganger for pasientene mellom ulike behandlingsinstanser og mer helhetlig tenking omkring pasienten. Det skal bidra til at pasienter og brukere opplever at

tjenestene er samordnet og har god kvalitet og at det aldri er tvil om hvem som er tjenesteyter ved de ulike tjenestene (7). Dette skal først og fremst komme pasientene til gode og da spesielt pasienter med et stort helsetjenesteforbruk.

Det har vist seg at det hersker en kulturforskjell blant sykepleiere i forhold til utskrivningsplanlegging, definisjonen på når en pasient er ferdigbehandlet og hva som er målet med tjenesten (8). Dette fører videre til usikkerhet om hva som er de egentlige problemstillingene (5).

Det har derfor blitt utviklet samarbeidsavtaler mellom sykehus og kommuner der det klart har blitt definert de ulike partenes ansvarsområder (5, 7, 9-11).

Størst omstilling er det for kommunene etter innføringen av den nye helse- og omsorgstjenesteloven i 2011. Kommunene skal i større grad ta ansvar for om innleggelse på sykehus er nødvendig for pasienten eller om kommunen selv kan ta hånd om de kronisk syke pasientene og gi dem behandling. Ved at pasientene kan få behandling i sine hjemkommuner har det vist seg å gi økt funksjonsevne og trygghet samt færre reinnleggelser for pasientene (12). Det er også mer kostnadseffektivt (13, 14).

1.2.1 Reinnleggelse

Reinnleggelse kan være et tegn på både god og dårlig kvalitet da pasienter med akutte forverringer som en del av sykdomsbildet krever lav terskel for reinnleggelse, mens på den andre siden være uttrykk for svikt i pasientforløpene (15).

Reinnleggelser er en belastning for pasient og pårørende og er ressurskrevende for helsevesenet (12, 14, 15).

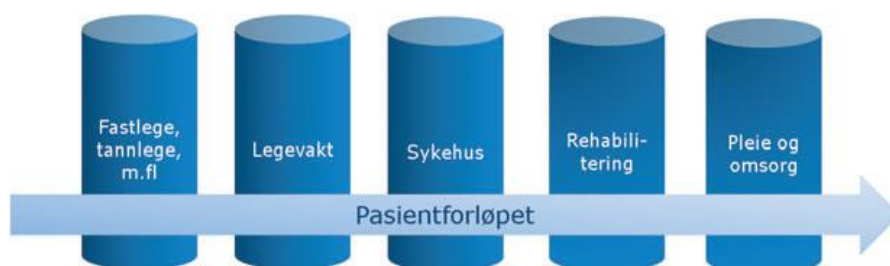
I følge kvalitetsindikatoren for sykehusopphold defineres en reinnleggelse slik: «En akutt innleggelse som finner sted mellom 8 timer og 30 dager etter en utskrivelse» (15)

Reinnleggelser kan derfor forstås ut fra samhandling. Tidligere har reinnleggelser vært sterkt assosiert med kort liggetid, men på grunn av bedre kommunale tilbud har reinnleggelsene blitt lavere innenfor enkelte pasientgrupper og Norge har lave reinnleggesrater sammenlignet med gjennomsnittet i EU (1, 16).

1.3 Standardiserte pasientforløp

Fordi pasientenes kontakt med helsetjenestene kan være dårlig koordinert, har det vært et fokus på å utvikle standardiserte pasientforløp. Studier indikerer at strukturerte individuelle forløp reduserer liggetid og re-innleggingsrater samt øker pasienttilfredsheten ved økt funksjonsnivå og livskvalitet, mens helsegevinsten er mer usikker (13, 17-20).

Figur 2: Illustrasjon av et pasientforløp.



Det er utviklet mange gode pasientforløp men disse er som oftest konsentrert om kring behandling av enkelte sykdommer hos pasienter innenfor spesialisthelsetjenestene som slag, kols og hjertesykdom (21-23). Det er vanskelig å finne gode modeller som passer for både spesialist- og primærhelsetjeneste da behandlingsperspektivene er store og som oftest basert på diagnoser (6, 24). Nyere forskning viser derimot gode resultater gjennom et ortogeriatrisk samarbeid om skrøpelige eldre med lårhalsbrudd på St. Olavs hospital (25).

Eldre og skrøpelige pasienters behov for helsetjenester vil være langvarige, komplekse og omfatte ulike tjenesteytere (25). Pasienter med flere langvarige kroniske sykdommer som kols, hjertesvikt og diabetes kan ha plager hvor målet ikke er full helbredelse, men bedre livskvalitet (5, 26). Denne pasientgruppen går også under betegnelsen multimorbide (27). Definisjonen på multimorbiditet er at pasienten lider av minst to kroniske sykdommer som har vedvart over lang tid (28, 29).

Multimorbidet henger ofte sammen med dårlig livsstil, lav utdanning og lavere sosial tilhørighet (30). Denne pasientgruppen har økt betydelig de siste tjue årene og kommer fortsatt til å øke (31). Studier viser at det er fokus på hvordan man skal møte utfordringene med det økende antallet eldre og multimorbide og den økende graden av livsstilssykdommer (30, 32).

Multimorbide pasienter er storforbrukere av helsetjenester og mange av disse pasientene blir ofte omtalt som «svingdørspasienter» da de har hyppige innleggelses/reinnleggelses på helseinstitusjoner (31, 33-35).

Figur 3. Synliggjøring av forskjellene mellom kortvarige og langvarige helsetjenester (6):

	Akutt/episodisk	Langvarig/kronisk
Tidsramme	Kort	Lang
Antall helseplager	En	En- mange
Faglige retningslinjer	En	En- mange
Mål for behandling	Helbredelse	Bedre liv
Helsetjenestens plass i livet	Liten	Stor
Pasientinvolvering aktuelt	I noen tilfeller	Ja
Helsepersonell	Oftest få	Oftest mange
Antall organisasjoner	Få	Mange
Helsetjenestekostnader	Små	Store

For å understøtte helse og funksjon hos pasienter med langvarige og koordinerte helsetjenestebehov ble den pasientsentrerte helsetjenestemodellen «Cronic care model» introdusert av *Wagner et. Al.* (36). Målet med CCM (cronic care model) er å forbedre kvaliteten på helsetjenestene for kronisk syke ved at helsetjenesten bør endres fra å være reaktiv og akutt, til å bli mer organisert, planlagt, pasientsentrert og proaktiv. Dette skal skje gjennom en kombinasjon av effektive tverrfaglige team og mer langsiktige planer for pasientene (36). Viktige element i modellen er å styrke relasjonen mellom pasient og behandler, bedre helsetilstanden hos pasienten ved å aktivt informere og inkludere pasienten selv, mer effektiv bruk av kommunenes ressurser og bedre informasjonsflyt (28, 36).

Det er utviklet flere ulike behandlingsmodeller for eldre med kronisk sykdom på ulike nivå innenfor helsetjenesten (28, 37), men CCM er kjent for å ha bred empirisk støtte

(36, 38, 39). Kaiser permanente i USA er et godt eksempel der man har lyktes i å etablere et godt integrert helsesystem for sine medlemmer ved at CCM er fullt implementert (40-42). Det er kjent for å ha lave reinnleggelsesrater, et stort fokus på folkehelsearbeid og et effektivt data- og journalsystem (32, 41).

Informasjonsflyt er et nøkkelement i god samhandling (43). I 2012 kom stortingsmelding nr 9. «En journal – en innbygger» der målet er å legge til rette for bedre samhandling ved bedre og raskere kommunikasjon mellom helsetjenestene (44). Et av målene er at helsepersonell skal ha tilgang til opplysninger om pasienten gjennom hele behandlingsforløpet i ett og samme journalsystem, og at pasienten selv har tilgang til egen journal. Dette bidrar til å sette pasienten i fokus og gjøre kontakten med helsetjenesten mer tilgjengelig, samt at helsetjenesten kan gå mot å bli mer proaktiv (44). Et annet mål er at data om pasientene skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring og forskning som videre gjør at informasjon om befolkningens helsetilstand kan innhentes. På den måten kan det rettes tiltak mot å opprettholde en god folkehelse ved å komme helseutfordringene i forkjøpet (30, 44).

Etter innføringen av e-meldinger mellom sykehus og kommuner, og innad i kommunene viser både internasjonale studier og studier i Norge at rett informasjon til rett tid fører til bedre kvalitet på utøvelsen av helsetjenestene (45, 46).

1.4 Pasienters vurdering av samhandling

Hvordan helsepersonell samhandler om pasientenes eget pasientforløp er et viktig aspekt å ta i betraktning for at samhandling i helsetjenesten skal bli bedre.

Kontinuitet i helsetjenesten er allment anerkjent som et viktig ledd i å sikre bedre samhandling (47). Samhandling blir ofte sett i sammenheng med tre dimensjoner av kontinuitet definert av *Haggerty* (39, 48):

1. *«Organisatorisk kontinuitet: Pasientforløpet må skapes ved at de relevante ressursene, involveres i riktig rekkefølge, til riktig tid og sted. Dette krever eksplisitte aktiviteter for å sikre kontinuitet og koordinering gjennom tydelig ansvars plassering og oppfølging av hver aktivitet, samt kontinuerlig formidling av nødvendige justeringer.*

2. Informasjonsmessig kontinuitet: kjennetegnes ved at hver helsearbeider i kjeden har tilgang til den informasjonen som han/ hun trenger for å gjøre sin jobb. Videre at hver helsearbeider videreformidler den informasjon som er nødvendig for at neste helsearbeider er velinformert om planlagte tiltak.
3. Relasjonell kontinuitet: Haggerty definerer dette som at pasienten har en kontinuerlig og personlig relasjon til en eller noen få helsearbeidere i helsetjenesten» (49).

Det er utviklet mange ulike typer verktøy for å måle pasientenes vurdering av helsetjenester ut fra pasientens perspektiv, men det kan vise seg å være en utfordring å lage gode validerte spørreskjema som pasientene forstår og som er generaliserbare til andre helsesystemer og populasjoner (50, 51). Det mest kjente, og hittil det beste spørreskjemaet er PACIC (Patient Assessment of Chronic Illness Care) som ble utviklet for å evaluere og forbedre CCM (Chronic Care Model) (52). Dette er mye brukt og er et nyttig verktøy for å måle samhandling ut fra pasientens perspektiv (50).

Flere studier viser at det er en sammenheng mellom god kontinuitet og tilfredshet hos pasienter med kronisk sykdom (53). Der det blir implementert bedre omsorgsmodeller for kronisk syke, gir det positive erfaringer for pasientene (54, 55). De eldste er ofte mer fornøyde med helsetjenestene og samhandling enn de yngste. De med høyere utdanning er mer fornøyde og det er liten forskjell på kvinner og menn (2, 56).

I tidligere kvalitative studier har pasientene gitt uttrykk for at de har behov for en sterk primærhelsetjeneste med fastlegen i spissen (43, 57). Fastlegeordningen er den mest brukte helsetjenesten i Norge og fungerer som portvokter for andre helsetjenester (49). Det å ha en god relasjon til fastlegen er av stor betydning og pasienter som har et god forhold til fastlegen har en mer positiv oppfatning av samhandling (33, 43, 58). Pasientene har gitt uttrykk for at dette savnes i spesialisthelsetjenesten, der de må forhold seg til mange ulike helsearbeidere. Det viser seg at multimorbide pasienter opplever mest utfordringer i samhandlingen innenfor spesialisthelsetjenesten (43). Det er ofte en gjennomgående mangel på kommunikasjon og planlegging ved at helsepersonell ikke har innsikt i pasientenes

sykdomsbilde og at pasienten ikke får gode nok opplysninger om hva som venter dem videre i forløpet (33, 43, 48). Legene og sykepleierne kan ha en annen oppfatning av hva som er behandlingsplanen enn det pasienten har, og dette medfører at pasientene mister tiltro til helsepersonellet (48). Pasientene opplever også at de ikke blir sett helhetlig, ved at de bare får hjelp til ett og ett problem om gangen (48). Mange pasienter utskrives i påvente av behandling av neste problem og det kan oppleves som en utfordring å få tilgang til informasjon og timebestilling. Fleksibilitet og tilgjengelighet trekkes derfor også frem som en barriere til god samhandling (33).

Faktorer som påvirker samhandling kan være utfordrende å kartlegge da det er vanskelig å utvikle gode nok måleskjema, da samhandling ikke behøver å bety det samme for pasientene som for helsepersonellet (48).

Det som kan være faktorer som påvirker samhandling er ikke nødvendigvis forbruk av helsetjenester, men en god relasjon til fastlege og helsepersonell, og at helsepersonellet er informert om pasientens helsehistorikk (33, 43, 58). Hvordan pasientene vurderer samhandling viser derfor til varierende resultater fra tidligere forskning (59, 60).

1.5 Formål

Hovedmålet i denne studien er å undersøke pasientenes vurdering av samhandling mellom de ulike helsetjenestene de har mottatt i en to års periode og hvordan det henger sammen med hvor mye og hvilke typer helsetjenester de har vært i kontakt med.

Forskningsspørsmålet blir da til:

- *Kan pasientenes forbruk av helsetjenester predikere pasientenes vurdering av i hvilken grad helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet med hverandre?*

2. Materiale og metode

2.1 Studiedesign

Dette er en longitudinell, prospektiv kohort studie basert på data innsamlet i prosjektene «*Modeller for utskrivningsplanlegging fra sykehus til kommunal omsorg, basert på analyser av pasientforløp*» og «*Keeping patients out of hospital by improving patient trajectories in primary care - methodological development and effect*» - forkortet PAsTAs. I en kohortstudie følger man en definert gruppe over en gitt tidsperiode. Dette gir muligheter for predikere sammenhenger (61).

Registerdata om helsetjenestebruk er samlet inn fra to år mellom 01.01.2012 til 31.12.2013. Fire måneder etter denne to års perioden ble det sendt ut en spørreskjemaundersøkelse til et utvalg pasienter innenfor fire kommuner (en by og fire nærliggende kommuner) i Sør-Trøndelag.

2.2 Deltagere

Inklusjonskriteriene var personer over 18 år som har vært i kontakt med en somatisk helsetjeneste i spesialist eller primærhelsetjenesten i 2012 og 2013, som har en kronisk diagnose eller langvarig tilstand og som har samtykket ved å svare på spørreskjema.

Utvelgelse av informanter ble gjort ved at et tilfeldig utvalg på 12500 personer som møtte inklusjonskriteriene, fikk tilsendt invitasjon til å delta i undersøkelsen per post i april 2014. Det ble sendt ut en påminnelse i starten på juni 2014.

Kontakter med somatisk helsetjeneste inkluderte alt forbruk av helsetjenester innenfor universitetssykehuset, kommunale tjenester og refusjonsbaserte tjenester.

Kronisk tilstand ble definert ved å ha en av 161 ICPC-2 diagnoser eller en samsvarende ICD-10 diagnose. ICPC-2 diagnosene ble valgt til dette prosjektet basert på en forsiktig vurdering av koder brukt i andre studier i samme setting (16, 29, 62, 63). De utvalgte kodene ble konvertert til 5053 ulike ICD-10 koder ved hjelp av en konverteringstabell utviklet av Helsedirektoratet (64).

Utvalgsstørrelsen i PAsTAs prosjektet ble beregnet til å avdekke en 10% forskjell mellom to grupper, med en effekt på 0,9 og et statistisk signifikans nivå på 0,05, noe som gir 115 pasienter i hver gruppe. Ved å forvente en responsrate på 50%, var det

nødvendig med 430 pasienter (115 x 2 grupper x 2 svarprosent) for å analysere hver undergruppe. For å ta høyde for stratifisering av mulige samvirkende variabler, ble det nødvendig med minst 11040 personer (430 x 4 forhold x 2 kjønn x 3 aldersgrupper) og det ble derfor besluttet å invitere 12 500 pasienter.

I data fra registrene, ble hver person identifisert på personnummer. Disse ble koblet sammen med helstjenesteforbruk i en ny database hvor det ble generert et tilfeldig prosjekt-identifikatornummer i en nøkkelfil. Dette ble lagret separat fra alle andre data i prosjektet på en sikker måte, kun tilgjengelig for en pålitelig tredjepart som ble innleid for denne oppgaven. Det ble kontrollert for at dataene fra registrene ikke inneholdt andre direkte identifikatorer (navn, adresser osv). Personnummrene i datasettene ble videre erstattet med et prosjektløpenummer, som ble brukt til å koble data fra de forskjellige registre. Nøkkelfilen ble beholdt til kvalitetssikringen var gjennomført og deretter slettet.

Informantene ble valgt ved å sortere nøkkelfilen stigende på prosjektløpenummer og ble valgt fra toppen av listen. Listen med utvalget ble gitt til den pålitelige tredjeparten som konverterte informantene tilbake til personnummer igjen og generere en kode på 15 bokstaver som består av to norske stedsnavn som skal brukes som identifikator i undersøkelsen. Filen med personnummer og kodene ble sendt til det Norske folkeregister, som leverte en fil med koder, navn og adresse for utvalget (personnummer ble slettet) som videre ble brukt for å invitere personene til å delta i undersøkelsen.

2.3 Datainnsamling

Data om pasientenes vurdering av samhandling i helsetjenesten er samlet inn ved spørreskjema til pasientene. Spørreskjemaet ble utviklet av PAsTAs prosjektet.

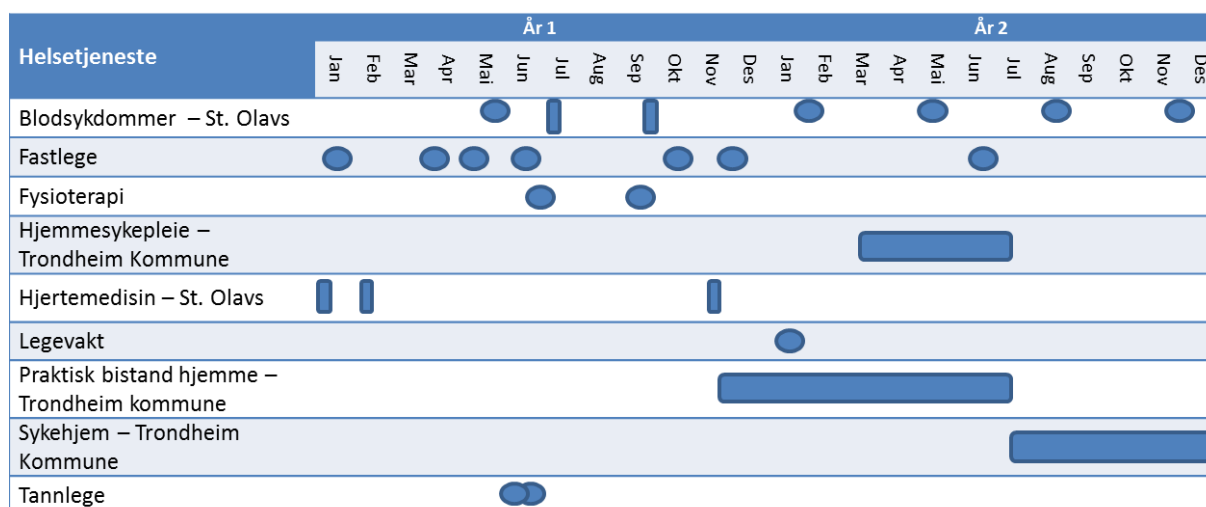
Data om kontakt med helsetjenesten i 2012 og 13 er samlet inn fra registre i fire kommuner, ett sykehus og ett nasjonalt register over kontakter med primærhelsetjenesten som utløser refusjon (HELFO) og det er kun blitt sett på forbruk innenfor somatiske tjenester.

Pasientene fikk invitasjon per post i april 2014. De kunne velge om de ville svare via internett eller på papirversjonen. Spørsmålene inneholdt generelle spørsmål omkring helsetilstand, mestringsevner og demografi.

I tillegg fikk de en visualisering av sitt forbruk med de somatiske helsetjenestene i løpet av de siste to årene, og ble spurt om deres generelle erfaringer med disse tjenestene, hvilke tjenester som hadde hjulpet dem mest på spesielle områder og hvilke tjenester som hadde hjulpet dem mest på opptil fem emner som er definert som viktige konsekvenser for deres helsetilstand. De ble også spurt om de mente at visualiseringen var riktig, og om det var tjenester som de hadde brukt som ikke var inkludert i visualiseringen.

Det ble sendt en påminnelse per post åtte uker etter invitasjonen. Papirutgaven inneholdt ikke visualiseringen av helsetjenesteforbruket.

Figur 4: En visualisering av helsetjenesteforbruk for en pasient.



Data om alder og kjønn ble hentet ut fra personnummer.

Data om kommunale tjenester ble generert ved bruk av et program som er spesiallaget for IT-systemene som kommunene bruker. Dataene inkluderte type tjenester, når tjenestene ble tilbudt og funksjonell ADL (aktivitet i dagliglivet).

Data om forbruk av sykehustjenester ble utgitt av St. Olavs hospital og generert ut fra administrative filer, en for døgnbehandling, én for poliklinisk behandling inkludert dagbehandling og en for refusjon. De administrative filene brukes til aktivitetsrapportering til myndighetene. Dataene inkluderte type tjenester, tidsrom de ble benyttet, type innleggelse, prosedyrer og diagnoser kodet med ICD-10.

Data om helsetjenestetilbud i primærhelsetjenesten og private spesialister ble utlevert av Det Norske Helsedirektoratet og generert fra HELFO-databasen som inneholder dokumenterte utbetalingskrav for alle pasientkontakter innen primærhelsetjenesten og noen private spesialister i Norge, inkludert laboratorietester fra sykehuset. Dataene inkluderte type tjeneste som ble benyttet, når den ble benyttet, gebyr-kode for kravet (type konsultasjon og prosedyrer) og diagnose knyttet til kravet.

2.4 Operasjonalisering av variabler

2.4.1 Uavhengige variabler

De uavhengige variablene er beskrevet ved at det er valgt ut ulike helsetjenester innenfor spesialist- og primærhelsetjenesten. Registerdataene ble aggregert, dvs at datamaterialet ble gjort mindre, for å passe til problemstillingen i studien ved bruk av form i Excel, da målet var å få konkret informasjon om hvor mye forbruk det har vært av helsetjenester per pasient. Forbruk av helsetjenester ble slått sammen til mindre grupper.

Kommunale tjenester ble gruppert til praktisk bistand, Hjemmesykepleie, Dagsenter/dagtilbud, Rehab/habilitering, Trygghetsalarm, Tidsbegrenset opphold i institusjon, Langtidsopphold i institusjon, Øvrige tjenester. Disse variablene ble dikotomisert til om de har tjenesten: Ja = 1/Nei = 0.

Refusjonsbaserte tjenester ble gruppert til Fastlege, Legevakt, Legespesialist utenfor sykehus, Fysioterapi, Kiropraktor og Tannlege og ble målt ut fra antall kontakter.

Forbruk av spesialisthelsetjenester ble slått sammen til totalt 7 grupper: Medisinsk sengepost, Kirurgisk sengepost, Poliklinikk, Dagkirurgi, Dagpost, Fysio/ergoterapi og Antall Reinnleggelser. Innleggelser på sengepost samt reinnleggelser ble målt i

liggedøgn og kategorisert 0,1,2 og over 3 liggedøgn. De andre variablene ble målt ut fra antall kontakter.

I forhold til reinnleggelse ble det tatt utgangspunkt i pasienter som hadde vært innlagt på medisinske og kirurgiske sengeposter. Alle pasienter som hadde hatt en ny innleggelse 30 dager etter forrige utskrivelse ble først merket med ja eller nei i excel og deretter ble det talt opp som antall reinnleggelser per pasient.

Følgende variabler ble også tatt inn som uavhengige variabler for å beskrive utvalget: Kjønn er naturlig dikotom, alder ble delt inn i fem kategorier (>24, 25-39, 40-64, 65-79, <80), utdanning delt inn i tre kategorier (Grunnskole, Videregående skole, høyere utdanning).

På spørreskjemaet var det også spørsmål om hvem de bodde sammen med, hvordan de vurderte egen helse, samt om de har en kronisk sykdom. Disse var formulert slik:

«*Hvem bor du sammen med?*» Svaralternativene var Partner/ektefelle = 0, Bor alene = 1.

«*Stort sett, hvordan vil du si at din helse er?*». Her var svaralternativene Utmerket, Meget god, God, Nokså god og Dårlig. Dette ble også dikotomisert til verdiene God = 0 (Utmerket, Meget god og God) og Dårlig = 1 (Nokså god og Dårlig).

«*Har du noen langvarig sykdom, skade eller lidelse av fysisk eller psykisk art som gjør det vanskelig for deg å fungere i dagliglivet? (Med langvarig menes at det har vart, eller vil vare i minst 1 år)?*» Her var svaralternativene Ja = 0, Nei = 1.

2.4.2 Avhengig variabel

Den avhengige variabelen er pasienters vurdering av samhandling mellom helsetjenester. For å få frem pasientens vurdering blir følgende spørsmål fra spørreskjemaet brukt: - *Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre.* Svarkategoriene var i utgangspunktet: Helt uenig, Nokså uenig, Hverken eller, Nokså enig, Helt enig, Ikke aktuelt. Dette ble dikotomisert. De som har svart Helt uenig og Nokså uenig ble kodet om til Uenig = 1. De som svarte Hverken eller, Nokså enig, Helt enig og Ikke aktuelt ble kodet om til Enig = 0.

2.5 Analyse av data

All bearbeiding av data ble gjort ved hjelp av SPSS, versjon 21.0 samt noe i Ms office Excel 2013. Analysene ble gjort i SPSS og utforming av tabeller i Excel.

Dataene ble kodet om til mindre grupper for å beskrive hva pasientene har brukt av helsetjenester både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Dette presenteres deskriptivt. Det ble først utført bivariate analyser i form av krysstabeller.

For å analysere sammenhengen mellom helsetjenesteforbruk (uavhengige variabler) og pasientenes vurdering av samhandlingen (avhengig variabel) har det blitt brukt logistisk regresjonsanalyse. I denne studien er den avhengige variabelen - *Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre*. De uavhengige variablene er forbruk av helsetjenester og demografiske data for å vise personene bak forbruket. Logistisk regresjon blir ofte brukt for å analysere kohortdata (61).

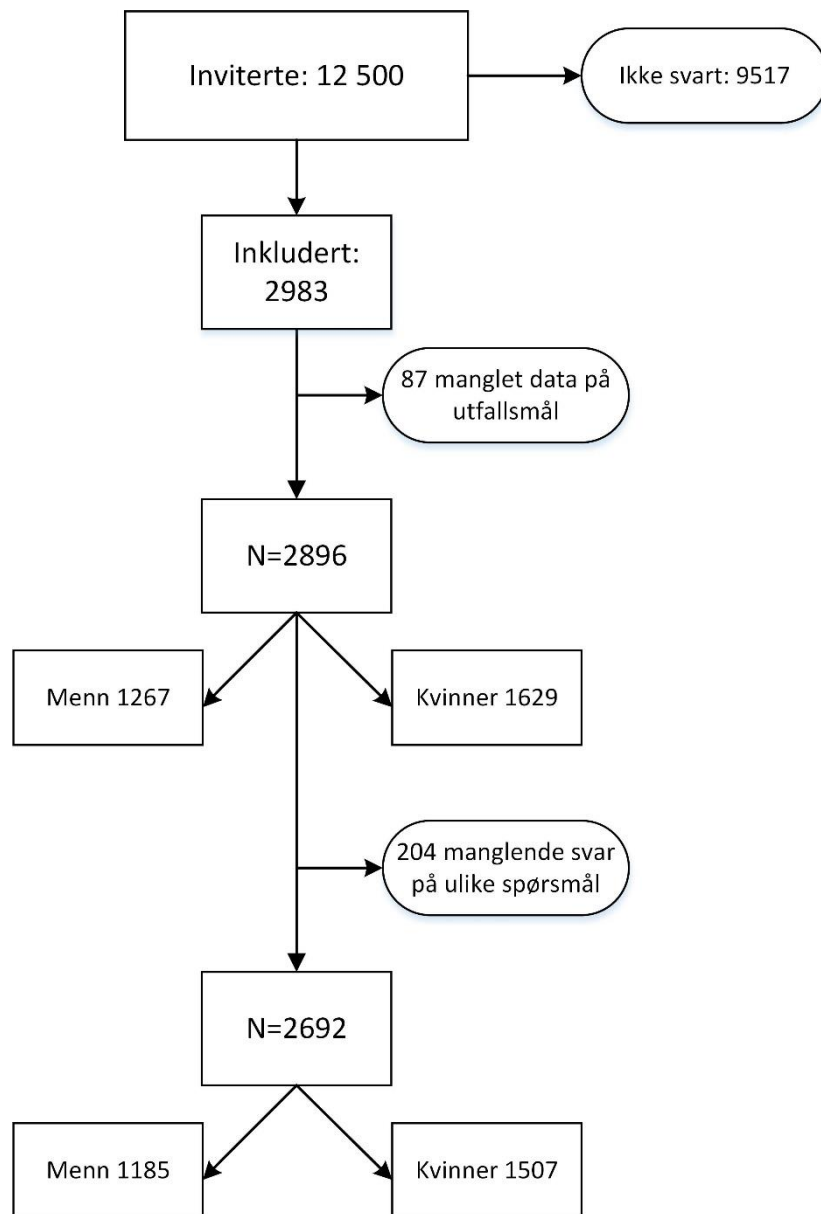
2.6 Etiske betraktninger

Prosjektet er godkjent av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK Midt 2011/2047). Pasientdata er aidentifisert og omkodet, opplysninger om dato for kontakter er endret og data har blitt analysert på gruppenivå. Det skal dermed ikke være noen risiko for at data kan brukes til å identifisere enkeltpersoner.

3. Resultat

2983 personer har svart på spørreundersøkelsen 87 hadde ikke svart på spørsmålet «Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre» (figur 3). Alderen på informantene var mellom 18 og 97 år.

Figur 5. Viser utvalget i studien.



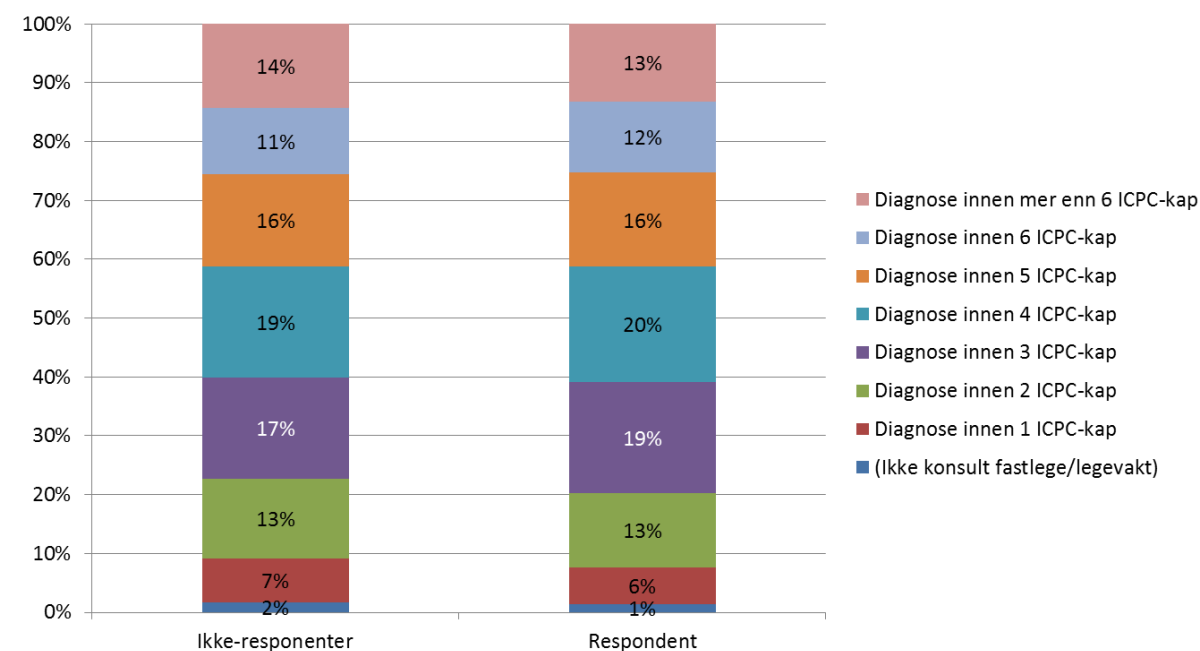
Det er også blitt kjørt non-responsanalyse i PAsTAs prosjektet som gjengis her. De som hadde svart viste seg å være representative, men det var flere med i aldersgruppen 67-79 i de som har besvart enn de som ble invitert.

Figur 6: Respondenter sammenlignet med ikke-respondenter i forhold til alder og kjønn.

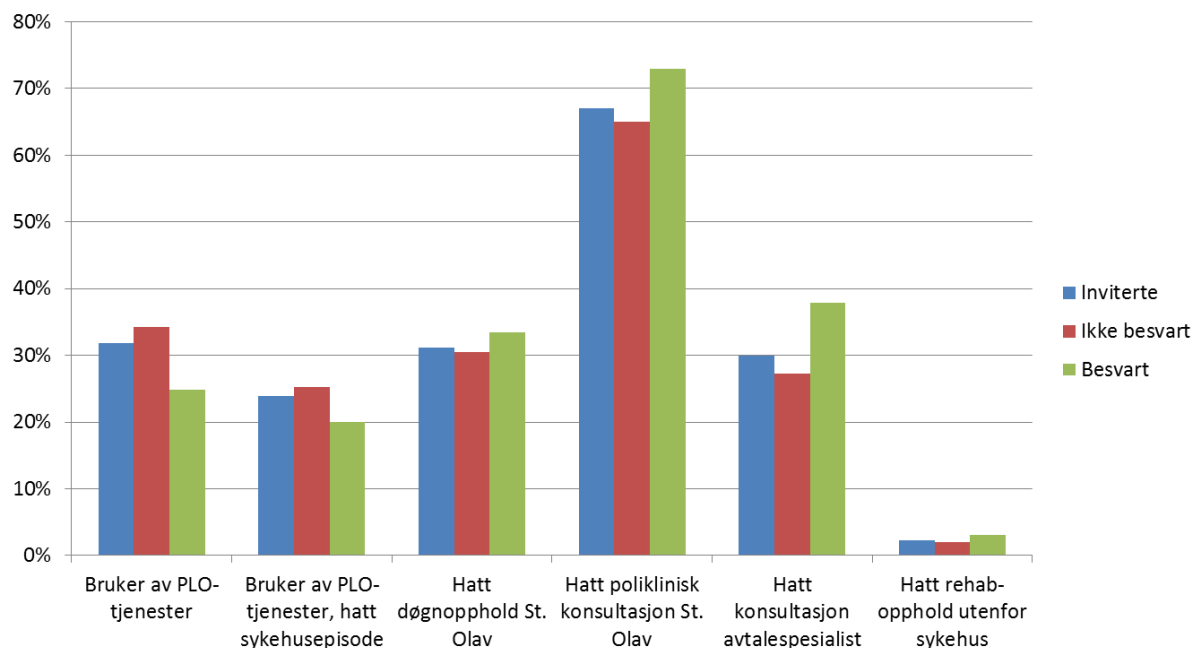
	Invitert	Ikke besvart	Besvart
Menn	43%	42%	43%
Kvinner	57%	58%	57%
Alder 18-44	33%	36%	23%
Alder 45-66	33%	32%	37%
Alder 67-79	18%	16%	26%
Alder >79	15%	16%	13%

Figur 7: Respondenter sammenlignet med ikke-respondenter i forhold til multimorbiditet.

Multisykkelighet (fastlege, legevakt)



Figur 8: Respondenter sammenlignet med ikke-respondenter i forhold til helsetjenesteforbruk.



3.1 Pasientkarakteristikk og bivariat sammenheng.

Bivariat analyse ser på sammenhenger mellom to variabler og i denne analysen er det blitt benyttet krysstabeller fordi variablene er kategoriske. For å teste signifikans, altså for å se om det er en forskjell mellom faktisk og forventet verdi mellom den avhengige variabelen «Enig i at samhandlingen har vært bra» og hver enkelt av de uavhengige variablene, er kji-kvadrat test benyttet.

Informasjon om bivariat sammenheng mellom vurdering av god samhandling og bakgrunnsvariablene bygger på svarene fra spørreskjemaet (Tabell 1). Totalt var det 1629 (56,3%) kvinner og 1267 (43,8%) menn som hadde svart på spørsmålet om de syntes at helsearbeiderne hadde samarbeidet godt. 74,2% av kvinnene og 81,1% av menn var enig i at samhandlingen var god og det er en statistisk signifikant sammenheng (p-verdi <0,001). Det er en statistisk signifikant sammenheng (p-verdi <0,001) ved at yngre er mindre enig i at samhandlingen har vært god i forhold til de eldre. 53,3% av de under 24 oppgir at de er enig i god samhandling, mens 84,6% av dem over 65 og 83,2% av dem over 80 er enig i at samhandlingen har vært god.

I forhold til egen helse har 71,6% beskrevet sin helse til å være god og 43,1% svarer at de har en langvarig sykdom, skade eller lidelse. Det er en statistisk signifikant

sammenheng med at de som har oppgitt at de har dårlig helse og langvarig sykdom, skade eller lidelse er mindre enig i at det har vært god samhandling.

Tabell 1: Bivariat analyse mellom kjønn, aldersgrupper, utdanning, spørsmålene hvem bor du sammen med, stort sett vil du si din helse er, har du noen langvarig sykdom, skade eller lidelse og vurdering av samhandling. N=2896.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:				
Alle respondenter				
	N*	%	Andel enig	P-verdi
Kjønn				<0,001
- Damer	1629	56,3 %	74,2 %	
- Menn	1267	43,8 %	81,1 %	
Aldersgrupper				<0,001
- Under 24	129	4,5 %	53,5 %	
- 25-39	437	15,1 %	70,3 %	
- 40-64	1159	40,0 %	75,3 %	
- 65-79	849	29,3 %	84,6 %	
- Over 80	322	11,1 %	83,2 %	
Utdanning				0,099
- Grunnskole	497	17,4 %	80,3 %	
- Videregående skole	965	33,8 %	77,6 %	
- Høyere utdanning	1395	48,8 %	75,7 %	
Hvem bor du sammen med?				0,025
- Alene	760	26,2 %	74,2 %	
- Samboer/ektefelle	2146	73,8 %	78,2 %	
Stort sett vil du si at din helse er?				<0,001
- God	2063	71,6 %	81,4 %	
- Dårlig	817	28,4 %	66,7 %	
Har du noen langvarig sykdom, skade eller lidelse?				<0,001
- Ja	1177	43,1 %	67,7 %	
- Nei	1558	57,0 %	83,7 %	

*N=antallet kan variere noe pga manglende svar. Bivariat analyse er gjennomført med kji-kvadrat test.

3.2 Helsetjeneste forbruk og bivariat sammenheng.

Helsetjenesteforbruk hos pasientene er fordelt på tre tabeller innenfor kommunale tjenester; om de har tjenesten, refusjonsbaserte tjenester regnet ut fra antall kontakter, og sykehustjenester regnet i liggedøgn og sykehustjenester regnet i antall kontakter.

Totalt forbruk av kommunale tjenester vises i tabell 2. er: Pasientene som har mottatt rehab/habilitering har gitt uttrykk for mindre enighet i god samhandling (P-verdi 0,018), men ut over det er det ikke en statistisk signifikant sammenheng mellom hvilke kommunale tjenester pasientene har hatt og om pasientene synes det har vært god samhandling.

Tabell 2 Bivariat analyse av Forbruk av kommunale tjenester over to år og vurdering av samhandling. N=2896.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:

Alle respondenter				
Hatt mottatt kommunale				
Tjenester over to år	N*	%	ENIG	P-verdi
Praktisk bistand	347	12,0 %	73,8 %	0,108
Hjemmesykepleie	205	7,1 %	73,2 %	0,156
Dagsenter/dagtilbud	47	1,6 %	72,3 %	0,426
Reab/habilitering	309	10,7 %	71,8 %	0,018
Trygghetsalarm	210	7,3 %	79,0 %	0,502
Tidsbegrenset opphold i institusjon	128	4,4 %	76,60 %	0,866
Langtidsopphold i institusjon	25	0,9 %	76,00 %	0,888
Øvrige tjenester	204	7,0 %	71,60 %	0,048
Totalt				

*N=antallet kan variere noe pga manglende svar. Bivariat analyse er gjennomført med kji-kvadrat test

I forhold til forbruk av helsetjenester som er refusjonsbaserte er det størst forbruk av fastlege. Kun en prosent av utvalget har ikke hatt kontakt med fastlege på to år. Det ser ut til at ved økt bruk av fastlege jo mindre enighet i at det har vært god samhandling. Innenfor gruppene som har hatt kontakt med fastlege og legevakt så kan man se et mønster ved at et økende forbruk fører til mindre enighet i god samhandling. Det er også en signifikant forskjell i forhold til liggedøgn i medisinsk sengepost.

Tabell 3 Bivariat analyse av antall kontakter med refusjonsbaserte tjenester over to år og vurdering av samhandling. N=2896.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:				
Alle respondenter				
Refusjonsbaserte				
Tjenester	N*	%	ENIG	P-verdi
Fastlege				<0,001
0	41	1 %	87,8 %	
1-9	906	31 %	81,6 %	
10-19	909	31 %	77,6 %	
20-29	543	19 %	75,0 %	
30-39	255	9 %	70,6 %	
40-49	116	4 %	71,6 %	
Over 50	119	4 %	67,2 %	
Legevakt				0,003
0	1847	64 %	78,9 %	
1	593	21 %	76,7 %	
2	215	7 %	72,6 %	
Over 3	234	8 %	69,2 %	
Spesialist utenfor sykehus				0,054
0	1399	48 %	75,0 %	
1	496	17 %	79,2 %	
2	311	11 %	78,1 %	

3	188	7 %	76,1 %	
4	131	5 %	83,2 %	
5-9	272	9 %	82,4 %	
Over 10	92	3 %	75,0 %	
Fysioterapi				0,011
0	2107	73 %	78,6 %	
1-9	271	9 %	74,5 %	
10-19	147	5 %	74,8 %	
20-29	97	3 %	77,3 %	
30-39	66	2 %	78,8 %	
40-49	47	2 %	61,7 %	
Over 50	154	5 %	68,8 %	
Kiropraktor				0,611
0	2564	89 %	77,5 %	
1-4	99	3 %	73,7 %	
5-9	84	3 %	72,6 %	
Over 10	142	5 %	76,8 %	
Totalt	2889	100 %	77,20 %	

*N=antallet kan variere noe pga manglende svar. Bivariat analyse er gjennomført med kji-kvadrat test

Tabell 4 Bivariat analyse av antall liggedøgn i medisinsk- og kirurgisk sengepost og antall kontakter over to år og vurdering av samhandling. N=2896.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:				
Alle respondenter				
Liggedøgn på sykehus	N*	%	ENIG	P-verdi
Medisinsk sengepost				0,036
0	2278	78 %	77,1 %	
1	377	13 %	79,3 %	
2	97	3 %	66,0 %	
Over 3	154	5 %	79,9 %	
Kirurgisk sengepost				0,32
0	2476	85 %	76,8 %	
1	243	8 %	81,5 %	
2	116	4 %	78,4 %	
Over 3	71	2 %	73,2 %	

*N=antallet kan variere noe pga manglende svar. Bivariat analyse er gjennomført med kji-kvadrat test

Innenfor somatiske sykehus er det et stor forbruk av poliklinikk. 68% av utvalget har vært i kontakt med poliklinikk/-er. Det er en statistisk signifikant sammenheng mellom forbruk av poliklinikk og god samhandling (Tabell 4).

Tabell 5 Bivariat analyse av antall kontakter med ulike avdelinger innenfor somatiske sykehus over to år og vurdering av samhandling. N=2896.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:				
Alle respondenter				
Antall kontakter	N*	%	ENIG	P-verdi
Poliklinikk				0,015
0	938	32 %	77,7 %	
1	440	15 %	76,4 %	
2	319	11 %	83,4 %	
3	229	8 %	78,2 %	
4	176	6 %	73,9 %	
5-9	469	16 %	77,2 %	
10-19	220	8 %	74,5 %	
Over 20	115	4 %	66,1 %	
Dagkirurgi				0,963
0	2554	88 %	77,1 %	
1	260	9 %	77,7 %	
2	61	2 %	78,7 %	
Over 3	31	1 %	74,2 %	
Dagpost				0,423
0	2476	85 %	77,5 %	
1	257	9 %	77,0 %	
2	106	4 %	73,6 %	
Over 3	67	2 %	70,1 %	
Fysio/ergoterapi				0,096
0	2587	89 %	77,0 %	
1	103	4 %	77,7 %	
2	57	2 %	73,7 %	
3	53	2 %	92,5 %	
Over 4	106	4 %	74,5 %	
Antall Reinnleggelser				0,08

0	2671	92 %	77,5 %
1	141	5 %	73,0 %
2	50	2 %	82,0 %
Over 3	44	2 %	63,6 %
Totalt	2906	100 %	

*N=antallet kan variere noe pga manglende svar. Bivariat analyse er gjennomført med kji-kvadrat test

3.3 Multivariat analyse.

Resultatet av multivariabel analyse av sammenheng mellom effekt og de uavhengige variablene vises i tabell 5. Det er en signifikant odds ratio for økt enighet med samhandling ut fra økende alder. Det sees en klar retning på at yngre er mindre enig i at helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre og at de eldste er mest fornøyd. For aldersgruppen under 24 år er det en økt odds ratio på 2,3 (95% KI 1,5-3,6, $p < 0,001$) og for aldersgruppen over 80 år og en økt odds ratio på 7,2 (95% KI 3,7-13,2, $p < 0,001$). Det er en signifikant odds ratio for mindre enighet i god samhandling for gruppen med høyere utdanning og for de som bor alene. Det er en signifikant forskjell for mindre enighet med samhandling for de som har dårlig helse med en odds ratio; 0,6 (95% KI 0,4-0,8, $p < 0,001$), og de som har kronisk sykdom, odds ratio; 0,6 (95% KI 0,4-0,7, $p < 0,001$)

Kommunale tjenester og refusjonsbaserte tjenester hadde ingen innvirkning på pasientenes vurdering av samhandling. I forhold til sykehustjenester er det en økt enighet med en signifikant odds ratio på 1,9 (95%KI 1,1-3,5, $p=0,045$) for pasienter med over tre liggedøgn på medisinsk sengepost sammenlignet med resten, og for pasienter med ett liggedøgn på kirurgisk sengepost sammenlignet med resten, odds ratio 1,5 (95% KI 1,0-2,2, $p=0,046$) Det er også en signifikant odds ratio for en økt enighet i god samhandling på 4,6 (95% KI 1,6-13,7) for de som har hatt tre kontakter med fysio/ergoterapi sammenlignet med resten.

Tabell 6: Multivariat analyse. Sammenheng mellom avhengig variabel og uavhengige variabler. N=2692.

Helsearbeiderne fra forskjellige tjenester har samarbeidet godt med hverandre:

Multivariat analyse

Uavhengige variabler	Justert OR	(95% KI)	P-verdi
<i>Kjønn</i>			
- Kvinner	*Ref		
- Menn	1,2	(1,0-1,5)	0,1
<i>Aldersgrupper</i>			
- Under 24	*Ref		<0,001
- 25-39	2,3	(1,5-3,6)	<0,001
- 40-64	3,3	(2,2-5,0)	<0,001
- 65-79	5,8	(3,7-9,3)	<0,001
- Over 80	7,2	(3,9-13,2)	<0,001
<i>Utdanning</i>			
- Grunnskole	*Ref		0,002
- Videregående skole	0,8	(0,6-1,0)	0,167
- Høyere utdanning	0,6	(0,4-0,8)	<0,001
<i>Hvem bor du sammen med?</i>			
- Alene	*Ref		
- Samboer/ektefelle	0,8	(0,6-1,0)	0,023
<i>Stort sett vil du si at din helse er?</i>			
- God	*Ref		
- Dårlig	0,6	(0,4-0,7)	<0,001
<i>Har du noen langvarig sykdom, skade eller lidelse?</i>			
- Nei	*Ref		
- Ja	0,6	(0,4-0,7)	<0,001
<i>Praktisk bistand</i>	0,9	(0,6-1,4)	0,655
<i>Hjemmesykepleie</i>	0,9	(0,6-1,5)	0,718
<i>Dagsenter/dagtilbud</i>	0,7	(0,3-1,6)	0,376
<i>Reab/habilitering</i>	0,8	(0,5-1,1)	0,171
<i>Trygghetsalarm</i>	1,4	(0,8-2,5)	0,237
<i>Tidsbegrenset opphold i institusjon</i>	0,7	(0,4-1,4)	0,35
<i>Langtidsopphold i institusjon</i>	1,1	(0,4-3,1)	0,877
<i>Øvrige tjenester</i>	1,1	(0,6-1,5)	0,87
<i>Fastlege</i>			
- 0	*Ref		
- 1-9	0,8	(0,3-1,8)	0,512
- 10-19	0,6	(0,2-1,3)	0,182
- 20-29	0,6	(0,3-1,5)	0,271
- 30-39	0,4	(0,2-1,1)	0,082
- 40-49	0,6	(0,2-1,7)	0,362
- Over 50	0,5	(0,2-1,3)	0,161
<i>Legevakt</i>			
- 0	*Ref		
- 1	0,9	(0,7-1,2)	0,517
- 2	0,8	(0,6-1,2)	0,31

- Over 3	0,9	(0,6-1,4)	0,773
<i>Spesialist utenfor sykehus</i>			
- 0	*Ref		
- 1	1,1	(0,8-1,5)	0,489
- 2	1,0	(0,7-1,5)	0,81
- 3	0,9	(0,6-1,4)	0,637
- 4	1,4	(0,8-2,3)	0,276
- 5-9	1,2	(0,8-1,8)	0,269
- Over 10	0,9	(0,5-1,5)	0,635
<i>Fysioterapi</i>			
- 0	*Ref		
- 1-9	0,9	(0,6-1,2)	0,341
- 10-19	1,0	(0,7-1,6)	0,914
- 20-29	1,2	(0,7-2,2)	0,479
- 30-39	1,2	(0,6-2,5)	0,542
- 40-49	0,5	(0,3-1,0)	0,061
- Over 50	0,7	(0,5-1,1)	0,093
<i>Kiropraktor</i>			
- 0	*Ref		0,943
- 1-4	0,9	(0,5-1,4)	0,558
- 5-9	1,1	(0,6-1,9)	0,864
- Over 10	1,0	(0,6-1,5)	0,934
<i>Tannlege</i>			
- 0	*Ref		
- 1	0,7	(0,4-1,1)	0,092
- 2	1,0	(0,6-1,8)	0,984
- Over 3	0,7	(0,5-1,1)	0,101
<i>Liggedøgn i Medisinsk sengepost</i>			
- 0	*Ref		
- 1	1,4	(1,0-1,9)	0,053
- 2	0,7	(0,4-1,2)	0,23
- Over 3	1,9	(1,0-3,5)	0,045
<i>Liggedøgn i Kirurgisk sengepost</i>			
- 0	*Ref		
- 1	1,5	(1,0-2,2)	0,046
- 2	1,3	(0,7-2,3)	0,419
- Over 3	1,8	(0,8-4,3)	0,172
<i>Poliklinikk</i>			
- 0	*Ref		
- 1	0,9	(0,7-1,3)	0,735
- 2	1,4	(1,0-2,0)	0,081
- 3	1,0	(0,7-1,4)	0,889
- 4	0,9	(0,6-1,3)	0,507
- 5-9	1,1	(0,8-1,5)	0,58
- 10-19	0,8	(0,6-1,3)	0,448
- Over 20	0,8	(0,5-1,4)	0,396
<i>Dagkirurgi</i>			
- 0	*Ref		
- 1	0,9	(0,6-1,3)	0,558
- 2	0,9	(0,5-1,9)	0,832
- Over 3	0,7	(0,3-1,9)	0,528
<i>Dagpost</i>			
- 0	*Ref		
- 1	0,8	(0,6-1,2)	0,257
- 2	0,6	(0,4-1,1)	0,079
- Over 3	0,7	(0,3-1,2)	0,194

<i>Fysio/ergoterapi</i>				
-	0	*Ref		
-	1	1,0	(0,6-1,7)	0,917
-	2	0,9	(0,4-1,8)	0,755
-	3	4,6	(1,6-13,7)	0,005
-	Over 4	0,9	(0,5-1,6)	0,771
<i>Antall Reinnleggelser</i>				
-	0	*Ref		
-	1	0,7	(0,4-1,2)	0,165
-	2	1,5	(0,5-4,4)	0,437
-	Over 3	0,6	(0,2-1,5)	0,256

4. Diskusjon

4.1 Hovedfunn

Hovedfunnet i studien er at økende alder er den faktoren som sterkest predikerer økt enighet i god samhandling. Det er en klar retning i at de yngste er minst fornøyd og en økende enighet opp til de eldste som er mest fornøyd ($P < 0,001$). Høyere utdanning, de som bor alene og egen-rapportert dårlig helsetilstand og kronisk sykdom predikerer også enighet med god samhandling ved at de oppgir en mindre grad av enighet i at samhandlingen har vært god.

Ut fra helsetjenesteforbruk predikerer tre liggedøgn i medisinsk sengepost, ett liggedøgn i kirurgisk sengepost og tre kontakter med fysio-/ergoterapi sammenlignet med resten av utvalget en økt enighet i samhandling.

Det er få signifikante funn innenfor helsetjenesteforbruk og det er derfor en ubetydelig sammenheng mellom forbruk av helsetjenester og pasientenes vurdering av at samhandling har vært god.

4.2 Diskusjon av metode

4.2.1 Studiens begrensninger

En begrensning i forhold til studiedesign er at studien ikke inneholder en kontrollgruppe, men studien ansees likevel for å ha god pålitelighet på grunn av mange deltagere og det kan trekkes sikre sammenhenger innenfor kohort studier.

En annen begrensning er at enkelte av gruppene består av få respondenter, spesielt gruppene innenfor kommunale tjenester. Disse resultatene bør tolkes med forsiktighet. Alle variablene ble kategorisert på grunn av at data er skjevfordelte og for å korrigere for ekstremverdier. Dette kan føre til mindre bredde i dataene.

I kvalitetsindikatoren for reinnleggelse beregnes det ut fra 11 ulike diagnosegrupper, samt pasienter over 67 år (15). I dette datamaterialet er det ingen opplysninger om diagnoser, men pasienter innlagt på kreftavdelinger har blitt utelukket da de ofte har hyppige sykehusinnleggelser på grunn av at deres sykdomsbilde krever tett oppfølging. Det er også tatt utgangspunkt i alle aldre og ikke bare de over 67.

Dataene kunne også blitt utnyttet mer da det i protokollen ble skissert en intensjon om å analysere flere sammenhenger, blant annet pasienter som ble reinnlagt sammenlignet med de som ikke hadde reinnleggeser og pasienter med høyt forbruk sammenlignet med de med lite forbruk.

Faktorer som assosieres både med eksponeringen og utfallet i en studie kan skape eller skjule en tilsynelatende sammenheng mellom eksponering og utfall. I observasjonsstudier står dette sentralt da assosiasjoner mellom endepunkt og multifaktorielle årsaksforhold studeres. Man kan ta høyde for konfunderende variabler ved hjelp av multivariate statistiske metoder. Mulige forklaringsvariabler inngår da i den statistiske modellen i tillegg til hovedforklaringsvariabelen. Alle konfunderende faktorer i en studie er ikke kjent og ikke mulig å måle. Dette blir problematisk da utelatelser kan føre til at konklusjoner om årsakssammenheng blir feil.

4.2.2. Studiens styrke

Det er en god bredde i utvalget da dette er testet i en non-respons analyse og utvalget er tilfeldig. Det kan være en styrke at det er en større andel personer mellom 67 og 79 som er med i studien.

Datamaterialets struktur er basert på registeropplysninger og spørreskjema til pasientene. Når målinger ikke kan gjøres direkte er det viktig med gode definerte og avgrensede begrep. Det er derfor en styrke at variablene som skal måles er hentet fra standardiserte register, og både eksponering og endepunkt er godt definerte og operasjonalisert. Med dette unngår man systematiske feil. Registreringene og dokumentasjon er foretatt av andre tilbake i tid og som forsker må man stole på at andres arbeid preges av nøyaktighet og fullstendighet. Alle data vurderes pålitelige, men feilklassifisering kan ha skjedd.

4.2.3. Overførbarhet

Til test for om regresjonsmodellens tilpasning til dataene er god brukes hosmer and lemenshow test som viser at regresjonsmodellen treffer med 77,6 % av alle

prediksjoner. Effektestimatets usikkerhet er oppgitt i form av et 95% konfidensintervall og p-verdier.

Materialet består av kategoriske data med hovedsakelig dikotome endepunkt, men også ordinale. Bivariat analyse i form av krysstabell med kji-kvadrat test ble benyttet. Kji-kvadrattest benyttes for å teste om resultater i utvalget kan generaliseres til populasjonen, dvs avviket mellom faktisk og forventet fordeling (65). Logistisk regresjon ble benyttet for å undersøke i hvilken grad variablene hang sammen med hverandre. Regresjonsanalyse er sammenhengen mellom en avhengig variabel (Y) og et sett uavhengige variabler (X).

Det å overføre studier til andre populasjoner kan by på utfordringer. Basert på historie og kultur vil ulike land ha ulike helsesystem, alders- og kjønns sammensetning. Likeverdige helsetjenester kan variere både mellom land og landsdeler og mellom by og land. (66) Funn kan derfor ikke uten videre overføres til andre populasjoner.

4.3 Diskusjon av funn

Målsettingen til denne studien var å se på om forbruk av helsetjenester predikerer pasientenes vurdering av god samhandling. Hovedfunnet i studien viser at økt alder predikerer om pasientene vurderer samhandlingen som god, helsetilstand prediker vurderingen av samhandling i en viss grad og at forbruk av helsetjenester ikke har betydning for vurderingen av god samhandling.

4.3.1 Alder, Utdanning og helsetilstand

Hovedfunnet i studien er den klare retningen om at de yngste er minst fornøyd og de eldste er mest fornøyd med at det har vært god samhandling. Dette funnet kan understøttes av en nylig utgitt rapport fra LHL (2). Studier viser at eldre er generelt mer fornøyd med egen livssituasjon. Det at eldre er såpass fornøyd med livet kan beskrives som et tilfredshetsparadoks fordi fornøydheten står i så sterk kontrast til de svekkelser og tap som aldring vanligvis innebærer (67). Eldre som mottar hjemmebaserte tjenester er mer fornøyd enn pasienter som bor i institusjon (68) En

mulig forklaring på det er at de som bor på institusjon har dårligere helse enn de som bor hjemme.

Det kan være flere årsaker til at eldre er mer fornøyde enn de yngre og en forklaring kan være hvilke forventninger de har til tjenestene (69). Yngre har god helse og kan derfor oppleve å bli nedprioritert til fordel for pasienter med kroniske sykdommer, de utvikler ikke samme forhold til fastlegen som de eldre da de flytter mer og går sjeldnere til legen. Andre forklaringer kan være at noen tjenester er mer tilpasset og rettet mot eldre brukere (28, 56). De eldre føler dermed at de blir møtt med større forståelse og at de blir prioritert. En annen forklaring kan også være at de eldre har akseptert helseplagene som en del av noe som hører alderen til (2, 68).

Det kan også være at de unge har høyere forventninger til informasjons kontinuitet enn de eldre på grunn av at de er vant til å finne alt tilgjengelig på internett. Mange eldre har aldri brukt internett eller bruker det i liten grad. Dermed kan den mellommenneskelige relasjonen stå mer sentral og være avgjørende for innhenting av informasjon for denne pasientgruppen. Det gjør at de heller ikke har forventninger og kunnskap om elektronisk kommunikasjon.

Denne studien viser en tendens til at personer med høy utdanning er mindre fornøyd, noe andre studier til dels viser er omvendt (2, 43). Mulige forklaringer kan være at det er flere eldre med høyere utdanning som er med i studien. En studie viser til at utdanning kan assosieres til samhandling og at personer med høyere utdanning stiller større krav og er mer kritiske til helsetjenestene ved at de har mer kunnskap og dermed får høyere forventninger til helsetjenestene (56).

Pasientene med en dårlig helsetilstand og som har en kronisk lidelse er mindre fornøyd med helsetjenestene og ved å bedre pasientforløpet for kronisk syke pasienter medfører det en positiv effekt for pasientene (33, 54). En av forklaringene kan være at det er disse pasientene som bruker helsetjenestene mest og derfor ser manglene best. Det kan fort bli dårlig samhandling når kronisk syke pasienter har komplekse helsetjenesteforbruk fordi de er i kontakt med mange instanser og helsepersonell (33, 35, 43). Studier viser at jo flere koordinerte tjenester på tvers av

helsetjenestene en pasient behøver – jo større er sjansen for at samhandlingen ikke er optimal. Det som kronisk syke pasienter og spesielt multimorbide trekker frem som sentralt er dårlig informasjonsflyt og koordinering, noe som er nøkkelementer for god samhandling (28). Det oppstår av den grunn avvik i pasientens behov i forløpene og det viser at det er uklart hvem som har ansvaret (70-72).

4.3.2 Kontinuitetsaspektet

Det gjennomføres årlig en pasientvurdering av norske sykehus og undersøkelsene viser hvert år at det er forbedringspotensial innenfor utskrivning, samhandling og organisering, men at pasientene er jevnt over fornøyde med sykehustjenestene (2, 73). Videre viser studier at kronisk syke pasienter har dårligere opplevelser og viser til dårlig organisatorisk kontinuitet i samhandlingen innenfor spesialisthelsetjenesten (33, 43). Andre studier viser at pleie og omsorgstjenester er den tjenesten folk er minst fornøyde med, noe som ikke var statistisk signifikant i denne studien (2, 69). Studier indikerer at det er en sammenheng mellom god kontinuitet i helsetjenestene og at pasienter med kronisk sykdom blir mer fornøyd med samhandlingen, men at de legger ulike betydninger til grunn for hva de oppfatter som god samhandling (53). I forhold til relasjonell kontinuitet så innebærer det overordnet for pasientene, at det viktigste er å ha et godt forhold til fastlegen (43, 48, 69, 74). Det kan være ulikt hva pasientene legger i det. I noen studier viser de til at det viktigste er at legen har høy medisinsk kunnskap og ser det helhetlige bildet av pasienten, mens i andre studier trekkes det frem at det er viktigere med tilgjengelighet og det å bli ivaretatt på en jevnlig basis, enn at for eksempel symptomer blir oversett (48, 57). En annen studie viser til at kronisk syke pasienter også er mest fornøyd med den relasjonelle kontinuiteten, noe som også kan knyttes til viktigheten og fornøydheten med fastlegen for denne pasientgruppen (56).

Pasientene føler det som trygt å ha færre helsepersonell å forholde seg til og at helsepersonellet har oversikt over pasientens sykehistorie og behov (69). Her viser flere studier at pasientene opplever at leger og annet helsepersonell ikke har denne oversikten, og at det er en ekstra byrde og skulle gjenta sin egen sykehistorie hver gang man har kontakt med helsetjenesten (33, 43). Det viser at mye av samhandlingen fortsatt skjer rundt pasienten og ikke sammen med pasienten. «Det

savnes et overordnet system for å identifisere og ivareta den enkelte pasients samlede behov på en konsistent måte på tvers av helsearbeider og organisasjon» (49, 75). Ved å involvere og aktivt informere pasienten om egen helsesituasjon gir det også pasienten bedre helse og funksjon (76).

Dette understøtter behovet for å ha en proaktiv helsetjeneste som må ta i bruk den samlede informasjonen om pasienten slik at behov kan forutsies før de melder seg, og en aktiv informert pasient (36). Studier viser at planer som allerede eksisterer ikke blir fulgt tilstrekkelig (77). Vi har per i dag ikke noe verktøy for proaktiv og systematisk identifisering av pasientenes komplekse behov og dette er noe det bør, og skal satses nasjonalt på (44, 77, 78). Det å identifisere komplekse behov og sykdom hos pasientene er grunnleggende for å utvikle en proaktiv helsetjeneste og redusere kommunikasjonsbarrierer (28).

4.3.3 Hva predikerer vurdering av god samhandling?

I denne studien predikerer alder, utdanning og helsetilstand for om samhandlingen har vært god. I forhold til forbruk av helsetjenester er det i denne studien få signifikante funn på om helsetjenesteforbruk predikerer for vurdering av god samhandling, og funnene ansees derfor som ubetydelige.

Få studier kan vise til at alder predikerer, og at utdanning predikerer i varierende grad (2).

Helsetilstand predikerer om det har vært god samhandling, dette blir også understøttet av tidligere forskning. Pasienter med kroniske lidelser og multimorbiditet opplever oftere dårligere samhandling og den relasjonelle kontinuiteten er viktigst og viser til at mange kronisk syke pasienter er fornøyd med den (33, 43).

Tidligere studier viser at det er forskjell på vurdering av samhandling ut fra diagnose, spesielt innenfor diabetes, slag-, hjerte- og kolssykdom. Pasientene innenfor disse gruppene kan se ut til å være mer fornøyd med samhandling. Studier indikerer at det er utviklet gode pasientforløp for disse pasientene og at dette gagnar de ulike pasientgruppene (18, 21-23, 38).

Faktorer som påvirker samhandling kan være en utfordring å kartlegge da pasientene har ulike forventninger og besvarer spørsmål på ulikt grunnlag i forhold til hva de legger i begrepet samhandling (79). Det kan antas at de er opptatt av hva som er viktigst for dem når de blir syke, kanskje er det mer kvaliteten på behandlingen som er avgjørende og enkeltsituasjoner de har opplevd selv eller som pårørende. Dette vil gå mer på det generelle i helsevesenet enn et uttrykk for god samhandling (50, 79). Studier kan vise til at alder, kronisk sykdom og tidligere erfaringer med helsetjenestene er faktorer som kan påvirke (33, 35, 43). En annen studie viser videre til at relasjonell kontinuitet ikke er assosiert med antall kroniske sykdommer og at forbruk ikke behøver å være en påvirkende faktor av stor betydning (43).

5. Konklusjon

Hovedfunnet i studien viser at alder predikerer om pasientene vurderer samhandlingen som god, helsetilstand prediker vurderingen av samhandling i en viss grad og at forbruk av helsetjenester er av liten betydning for vurderingen av god samhandling.

Årsakene til at det er de eldre som er mest fornøyde med at det har vært god samhandling er en kombinasjon av flere faktorer. Faktorer som påvirker samhandling kan være en utfordring å kartlegge da det viser seg at det avhenger av pasientens forforståelse av samhandling for hvordan de vurderer samhandlingen. Det er ikke nødvendigvis forbruk av helsetjenester som er en avgjørende for hvordan samhandling blir vurdert. Det som blir oppfattet som det viktigste kriteriet for god samhandling fra pasientens perspektiv er rask tilgang og et godt forhold til fastlegen. Det savnes også mer fleksibilitet og bedre informasjonsflyt mellom instansene.

Det som fortsatt er gjennomgående i helsetjenesten er at hver fagperson gjør sine vurderinger omkring pasienten uten samråd med annet helsepersonell, og at helsetjenesten fokuserer på diagnoser istedenfor å være proaktiv og pasientsentert. (6, 8). Det er en utfordring for helsevesenet hvordan de skal møte de komplekse pasientene og det er store forskjeller på behandlings- og omsorgsperspektiver hos helsepersonell i henholdsvis kommune- og spesialisthelsetjeneste (6, 8) Det er derfor langt igjen til en sømløs helsetjeneste (24, 71).

5.1 Følger for videre forskning

Det finnes per i dag ikke nok dokumentasjon til å kunne fastslå om samhandling mellom helsetjenestene kan bedre helsetilstanden hos kronisk syke pasienter (59, 60).

Det er derfor behov for mer forskning på dette området og særlig hvordan komplekse behov kan sikres i et pasientforløp. Det kunne vært studier som gikk over lengre tid med et større utvalg og flere variabler. Utvalget i denne studien kunne blitt analysert

videre, for eksempel ved å dele utvalget i to og sammenligne de med mest og minst forbruk og vurdering av samhandling.

Det er også behov for videre utvikling av e-helse og evalueringer a dette, da dette er noe pasientene synes mangler og som er av stor betydning i et pasientforløp.

Det er viktig å undersøke hvordan pasientene vurderer samhandling da det er pasienten selv som er tilstede hele veien og som opplever hele pasientforløpet. Det bør utvikles bedre spørreskjema og pasientene bør i større grad inkluderes ved at spørsmål blir stilt på pasientnivå (26, 28).

6. Referanser

1. OECD. Health at a Glance: Europe 2014: OECD 2014. Available from: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance_eur-2014-en.
2. M Å, Dyrstad K, Svendsen L, Rand-Henriksen K, Augestad L. Helsebarometeret 2015. 2014.
3. Helsedirektoratet. Samhandlingsstatistikk 2012-2013. 2014.
4. Coleman EA, Berenson RA. Lost in transition: challenges and opportunities for improving the quality of transitional care. *Ann Intern Med*. 2004;141(7):533-6.
5. omsorgsdepartementet Dkho. Stortingsmelding nr. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen. 2009.
6. Røsstad et al. *BMC Health Services Research* 2013. Development of a patient-centred care pathway across healthcare providers: a qualitative study. 2013.
7. omsorgsdepartementet Ho. Nasjonal Veileder. Samarbeidsavtaler mellom kommuner. 2012.
8. Helleso R, Fagermoen MS. Cultural diversity between hospital and community nurses: implications for continuity of care. *International journal of integrated care*. 2010;10:e036.
9. Nord-Trøndelag SH. Helhetlige helsetjenester - felles ansvar. 2010.
10. Olavs S. Overordnet samarbeidsavtale. 2010.
11. veileder. S-LsmkorhN. 2011. Available from: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/dokumenter-sam/nasjonal-veileder-samarbeidsavtaler-mellom-kommuner.pdf>.
12. Garasen H, Windspoll R, Johnsen R. Intermediate care at a community hospital as an alternative to prolonged general hospital care for elderly patients: a randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2007;7:68.
13. Fjaertoft H, Indredavik B, Magnussen J, Johnsen R. Early supported discharge for stroke patients improves clinical outcome. Does it also reduce use of health services and costs? One-year follow-up of a randomized controlled trial. *Cerebrovasc Dis*. 2005;19(6):376-83.
14. Garasen H, Johnsen R. The quality of communication about older patients between hospital physicians and general practitioners: a panel study assessment. *BMC Health Serv Res*. 2007;7:133.
15. Lindman AS, Damgaard K, Helgeland J. Reinnleggelse av eldre i Norge. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2012.
16. Billings J, Dixon J, Mijanovich T, Wennberg D. Case finding for patients at risk of readmission to hospital: development of algorithm to identify high risk patients. *BMJ*. 2006;333(7563):327.
17. Collaboration SUT. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007(4):Cd000197.
18. Indredavik B. Stroke unit care is beneficial both for the patient and for the health service and should be widely implemented. *Stroke*. 2009;40(1):1-2.
19. Langhorne P, Fearon P, Ronning OM, Kaste M, Palomaki H, Vemmos K, et al. Stroke unit care benefits patients with intracerebral hemorrhage: systematic review and meta-analysis. *Stroke*. 2013;44(11):3044-9.
20. Shepperd S, Lannin NA, Clemson LM, McCluskey A, Cameron ID, Barras SL. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;1:Cd000313.
21. Bolibar I, Plaza V, Llauger M, Amado E, Anton PA, Espinosa A, et al. Assessment of a primary and tertiary care integrated management model for chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Public Health*. 2009;9:68.
22. Fjaertoft H, Rohweder G, Indredavik B. Stroke unit care combined with early supported discharge improves 5-year outcome: a randomized controlled trial. *Stroke*. 2011;42(6):1707-11.
23. Naylor MD, Brooten DA, Campbell RL, Maislin G, McCauley KM, Schwartz JS. Transitional care of older adults hospitalized with heart failure: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. 2004;52(5):675-84.

24. Rosstad T, Garasen H, Steinsbekk A, Haland E, Kristoffersen L, Grimsmo A. Implementing a care pathway for elderly patients, a comparative qualitative process evaluation in primary care. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:86.
25. Prestmo A, Hagen G, Sletvold O, Helbostad JL, Thingstad P, Taraldsen K, et al. Comprehensive geriatric care for patients with hip fractures: a prospective, randomised, controlled trial. *Lancet.* 2015.
26. Tinetti ME, Fried TR, Boyd CM. Designing health care for the most common chronic condition--multimorbidity. *JAMA.* 2012;307(23):2493-4.
27. Mavaddat N, Valderas JM, van der Linde R, Khaw KT, Kinmonth AL. Association of self-rated health with multimorbidity, chronic disease and psychosocial factors in a large middle-aged and older cohort from general practice: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract.* 2014;15:185.
28. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the Chronic Care Model in the new millennium. *Health Aff (Millwood).* 2009;28(1):75-85.
29. O'Halloran J, Miller GC, Britt H. Defining chronic conditions for primary care with ICPC-2. *Fam Pract.* 2004;21(4):381-6.
30. Alderwick H, Ham C, Buck D. Population health systems - Going beyond integrated care. 2015.
31. Uijen AA, van de Lisdonk EH. Multimorbidity in primary care: prevalence and trend over the last 20 years. *The European journal of general practice.* 2008;14 Suppl 1:28-32.
32. Alderwick H, Ham C, Buck D. Population health systems - going beyond integrated care. *The king's fund.* 2015.
33. Cowie L, Morgan M, White P, Gulliford M. Experience of continuity of care of patients with multiple long-term conditions in England. *J Health Serv Res Policy.* 2009;14(2):82-7.
34. Doos L, Bradley E, Rushton CA, Satchithananda D, Davies SJ, Kadam UT. Heart failure and chronic obstructive pulmonary disease multimorbidity at hospital discharge transition: a study of patient and carer experience. *Health Expect.* 2014.
35. Van Servellen G, Fongwa M, Mockus D'Errico E. Continuity of care and quality care outcomes for people experiencing chronic conditions: A literature review. *Nurs Health Sci.* 2006;8(3):185-95.
36. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. *JAMA.* 2002;288(15):1909-14.
37. Enderlin CA, McLeskey N, Rooker JL, Steinhauer C, D'Avolio D, Gusewelle R, et al. Review of current conceptual models and frameworks to guide transitions of care in older adults. *Geriatr Nurs.* 2013;34(1):47-52.
38. Frei A, Senn O, Huber F, Vecellio M, Steurer J, Woitzek K, et al. Congruency of diabetes care with the Chronic Care Model in different Swiss health care organisations from the patients' perspective: a cross sectional study. *Swiss Med Wkly.* 2014;144:w13992.
39. Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK, Starfield BH, Adair CE, McKendry R. Continuity of care: a multidisciplinary review 2003 2003-11-20 22:48:49. 1219-21 p.
40. Permanente K. Kaiser Permanente 2015 [25.04.2015]. Available from: <https://healthy.kaiserpermanente.org/html/kaiser/index.shtml>.
41. Ham C, York N, Sutch S, Shaw R. Hospital bed utilisation in the NHS, Kaiser Permanente, and the US Medicare programme: analysis of routine data. *BMJ.* 2003;327(7426):1257.
42. Feachem RG, Sekhri NK, White KL. Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente. *BMJ.* 2002;324(7330):135-41.
43. Gulliford M, Cowie L, Morgan M. Relational and management continuity survey in patients with multiple long-term conditions. *J Health Serv Res Policy.* 2011;16(2):67-74.
44. omsorgsdepartement Dkho. Meld. St. 9 Æn innbygger - Æn journal. 2012.
45. Stolee P, Steeves B, Glenn C, Filsinger S. The use of electronic health information systems in home care: facilitators and barriers. *Home Healthc Nurse.* 2010;28(3):167-79; quiz 80-1.
46. Melby L, Helleso R. Introducing electronic messaging in Norwegian healthcare: unintended consequences for interprofessional collaboration. *Int J Med Inform.* 2014;83(5):343-53.

47. Gulliford M, Naithani S, Morgan M. What is 'continuity of care'? *J Health Serv Res Policy*. 2006;11(4):248-50.
48. Haggerty JL, Roberge D, Freeman GK, Beaulieu C. Experienced continuity of care when patients see multiple clinicians: a qualitative metasummary. *Ann Fam Med*. 2013;11(3):262-71.
49. Berntsen H, Gammon - Nasjonalt Senter for Samhandling og Telemedisin. Helsetjenesten sett fra pasientens ståsted. 2014.
50. Fan J, McCoy RG, Ziegenfuss JY, Smith SA, Borah BJ, Deming JR, et al. Evaluating the structure of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) survey from the patient's perspective. *Ann Behav Med*. 2015;49(1):104-11.
51. Hill KM, Twiddy M, Hewison J, House AO. Measuring patient-perceived continuity of care for patients with long-term conditions in primary care. *BMC Fam Pract*. 2014;15(1):191.
52. Glasgow RE, Wagner EH, Schaefer J, Mahoney LD, Reid RJ, Greene SM. Development and validation of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC). *Med Care*. 2005;43(5):436-44.
53. Ontario HQ. Continuity of care to optimize chronic disease management in the community setting: an evidence-based analysis 2013 [cited 2013 6]. 2013/10/30:[1-41]. Available from: <http://www.hqontario.ca/en/documents/eds/2013/full-report-OCDM-continuity-of-care.pdf>.
54. Cramm JM, Nieboer AP. High-quality chronic care delivery improves experiences of chronically ill patients receiving care. *Int J Qual Health Care*. 2013;25(6):689-95.
55. Smidth M, Olesen F, Fenger-Gron M, Vedsted P. Patient-experienced effect of an active implementation of a disease management programme for COPD - a randomised trial. *BMC Fam Pract*. 2013;14:147.
56. Aller MB, Vargas I, Waibel S, Coderch-Lassaletta J, Sanchez-Perez I, Llopart JR, et al. Factors associated to experienced continuity of care between primary and outpatient secondary care in the Catalan public healthcare system. *Gac Sanit*. 2013;27(3):207-13.
57. Waibel S, Henao D, Aller MB, Vargas I, Vazquez ML. What do we know about patients' perceptions of continuity of care? A meta-synthesis of qualitative studies. *Int J Qual Health Care*. 2012;24(1):39-48.
58. Nutting PA, Goodwin MA, Flocke SA, Zyzanski SJ, Stange KC. Continuity of primary care: to whom does it matter and when? *Ann Fam Med*. 2003;1(3):149-55.
59. Adler R, Vasiliadis A, Bickell N. The relationship between continuity and patient satisfaction: a systematic review. *Fam Pract*. 2010;27(2):171-8.
60. van Walraven C, Oake N, Jennings A, Forster AJ. The association between continuity of care and outcomes: a systematic and critical review. *J Eval Clin Pract*. 2010;16(5):947-56.
61. Laake P, Hjartåker A, Thelle DS, Veierød MB. Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder. 1. Utgave ed: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2007.
62. Fortin M, Stewart M, Poitras ME, Almirall J, Maddocks H. A systematic review of prevalence studies on multimorbidity: toward a more uniform methodology. *Ann Fam Med*. 2012;10(2):142-51.
63. Huber CA, Szucs TD, Rapold R, Reich O. Identifying patients with chronic conditions using pharmacy data in Switzerland: an updated mapping approach to the classification of medications. *BMC Public Health*. 2013;13:1030.
64. Helsedirektoratet. Konvertering mellom ICD-10 og ICPC-2 2013. Available from: <http://www.kith.no/sokeverktoy/icpc-2/bok/konvertering.html>.
65. Johannesen A. Introduksjon til SPSS. 3. Utgave ed. Oslo: Abstrakt forlag; 2008.
66. Pettersen I, Magnussen J, Nyland K. Økonomi og helse. Perspektiver på styring. Oslo: Cappelen Damm AS; 2008.
67. Kunzmann U, Little TD, Smith J. Is age-related stability of subjective well-being a paradox? Cross-sectional and longitudinal evidence from the Berlin Aging Study. *Psychol Aging*. 2000;15(3):511-26.
68. Hellstrom Y, Andersson M, Hallberg IR. Quality of life among older people in Sweden receiving help from informal and/or formal helpers at home or in special accommodation. *Health & social care in the community*. 2004;12(6):504-16.

69. Karlsson S, Edberg AK, Jakobsson U, Hallberg IR. Care satisfaction among older people receiving public care and service at home or in special accommodation. *J Clin Nurs*. 2013;22(3-4):318-30.
70. Cook RI, Render M, Woods DD. Gaps in the continuity of care and progress on patient safety. *BMJ*. 2000;320(7237):791-4.
71. Krogstad U, Hofoss D, Hjortdahl P. Continuity of hospital care: beyond the question of personal contact. *BMJ*. 2002;324(7328):36-8.
72. Manser T, Foster S. Effective handover communication: an overview of research and improvement efforts. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2011;25(2):181-91.
73. helsetjenesten Nkf. Pasienterfaringer med norske sykehus i 2013.pdf. 2014.
74. Ferrara M, Langiano E, Crispino D, De Vendictis M, De Vito E. [Quality of life and level of satisfaction of elderly persons receiving home health care: a cross-sectional study]. *Igiene e sanita pubblica*. 2015;71(1):39-50.
75. Campbell SM, Gately C, Gask L. Identifying the patient perspective of the quality of mental healthcare for common chronic problems: a qualitative study. *Chronic illness*. 2007;3(1):46-65.
76. Effing TW, Lenferink A, Buckman J, Spicer D, Cafarella PA, Burt MG, et al. Development of a self-treatment approach for patients with COPD and comorbidities: an ongoing learning process. *J Thorac Dis*. 2014;6(11):1597-605.
77. Bjerkan J, Richter M, Grimsmo A, Helleso R, Brender J. Integrated care in Norway: the state of affairs years after regulation by law. *International journal of integrated care*. 2011;11:e001.
78. omsorgsdepartementet Dkho. Meld. St. 26 Fremtidens primærhelsetjeneste -nærhet og helhet. 2015 [cited 2015]. Available from: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d30685b2829b41bf99edf3e3a7e95d97/no/pdfs/stm201420150026000dddpdfs.pdf>.
79. Salisbury C, Wallace M, Montgomery AA. Patients' experience and satisfaction in primary care: secondary analysis using multilevel modelling. *BMJ*. 2010;341:c5004.