

Utskrivning av pasienter med kronisk sykdom: effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 9-2013

Systematisk oversikt



 kunnskapssenteret

Bakgrunn: Kunnskapssenteret fikk i oppdrag av Diakonhjemmet sykehus å oppsummere tilgjengelig forskning om effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Denne oversikten er tenkt som et dokumentasjonsgrunnlag for en diskusjon om, og en vurdering av utformingen av samhandlingstiltak. Våre hovedfunn:

- Vi inkluderte 45 studier av effekt av samhandlingstiltak, gjennomført både med og uten andre samtidige tiltak. Antallet studier viser at det er et stor interesse for temaet. Studiene viser også et stort antall forskjellige måter å operasjonalisere samhandling på.
- Uavhengig av om samhandlingstiltaket ble studert sammen med andre tiltak eller alene, var det ikke signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe for reinnleggelser og død.
- Av fire studier gjennomført uten andre samtidige tiltak, var bare en av slik kvalitet at vi har tillit til dokumentasjonen for effekt av tiltaket: - Å invitere fastlegen til sykehuset før utskrivningen vil muligens øke andelen geriatriske

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Rapport: ISBN 978-82-8121-534-4 ISSN 1890-1298

nr 9-2013

 kunnskapssenteret

pasienter som mottar kommunale tjenester etter seks måneder, sammenliknet med om legen ikke inviteres. • To av de resterende studiene som hadde studert samhandling samtidig med andre tiltak viste: - Spesialopplærte koordinatorene med mer tid enn vanlig til å koordinere tjenester, tilrettelegge og følge opp geriatrike pasienter over telefon i stedet for vanlig utskrivningspraksis, vil muligens gi bedre livskvalitet, økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder. - En omfattende geriatrik vurdering av medisinske, sosiale og helsemessige problemer ved innleggelse i akuttavdeling og påskyndelse av hjemmetjeneste, vil muligens bidra til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager, men gir ingen statistisk signifikante forskjeller i kostnader etter 30 dager og etter seks måneder, heller ikke i bruk av sykehjem etter seks måneder. • Vi vurderte kvaliteten på dokumentasjonen for alle de rapporterte utfallene til enten lav eller svært lav. Det betyr at vi forventer at videre forskning vil påvirke våre konklusjoner.

Tittel	Utskrivning av pasienter med kronisk sykdom: effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste
English title	Discharging patients with chronic disease: effect of various forms of cooperation between hospital and the community health service
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	Nylenna, Magne, direktør
Forfattere	Holte, Hilde H., prosjektleder, seniorforsker Kunnskapssenteret Lidal, Ingeborg B., medforfatter, seniorrådgiver, Kunnskapssenteret Gundersen, Malene W., bibliotekar, Helsedirektoratet
ISBN	978-82-8121-534-4
ISSN	1890-1298
Rapport	Nr 9 – 2013
Prosjektnummer	651
Publikasjonstype	Rapport, systematisk kunnskapsoppsummering
Antall sider	76 (197 inklusiv vedlegg)
Oppdragsgiver	Diakonhjemmet sykehus
Emneord (MeSH)	Utskrivning, kommunehelsetjeneste, pasienter med kronisk sykdom
Sitering	Holte HH, Lidal, IB, Gundersen MW. Utskrivning av pasienter med kronisk sykdom: effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 9–2013. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2013.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, men har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Kunnskapssenteret vil takke Mona S. Søndena, Kari Skredsvig, Bente Thorsen, Anne Karin Lindahl, Signe Flottorp og Kristin Thuve Dahm for å ha bidratt med sin ekspertise i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, juni 2013

Hovedfunn

Kunnskapssenteret fikk i oppdrag av Diakonhjemmet sykehus å oppsummere tilgjengelig forskning om effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Denne oversikten er tenkt som et dokumentasjonsgrunnlag for en diskusjon om, og en vurdering av utformingen av samhandlingstiltak.

Våre hovedfunn

- Vi inkluderte 45 studier av effekt av samhandlingstiltak, gjennomført både med og uten andre samtidige tiltak. Antallet studier viser at det er et stor interesse for temaet. Studiene viser også et stort antall forskjellige måter å operasjonalisere samhandling på.
- Uavhengig av om samhandlingstiltaket ble studert sammen med andre tiltak eller alene, var det ikke signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe for reinnleggelser og død.
- Av fire studier gjennomført uten andre samtidige tiltak, var bare en av slik kvalitet at vi har tillit til dokumentasjonen for effekt av tiltaket:
 - Å invitere fastlegen til sykehuset før utskrivningen vil muligens øke andelen geriatriske pasienter som mottar kommunale tjenester etter seks måneder, sammenliknet med om legen ikke inviteres.
- To av de resterende studiene som hadde studert samhandling samtidig med andre tiltak viste:
 - Spesialopplærte koordinatorene med mer tid enn vanlig til å koordinere tjenester, tilrettelegge og følge opp geriatriske pasienter over telefon i stedet for vanlig utskrivningspraksis, vil muligens gi bedre livskvalitet, økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder.
 - En omfattende geriatrisk vurdering av medisinske, sosiale og helsemessige problemer ved innleggelse i akuttavdeling og påskyndelse av hjemmetjeneste, vil muligens bidra til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager, men gir ingen statistisk signifikante forskjeller i kostnader etter 30 dager og etter seks måneder, heller ikke i bruk av sykehjem etter seks måneder.

Vi vurderte kvaliteten på dokumentasjonen for alle de rapporterte utfallene til enten lav eller svært lav. Det betyr at vi forventer at videre forskning vil påvirke våre konklusjoner.

Tittel:

Utskrivning av pasienter med kronisk sykdom: effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste

Publikasjonstype:

Systematisk oversikt

En systematisk oversikt er resultatet av å

- innhente
- kritisk vurdere og
- sammenfatte relevante forskningsresultater ved hjelp av forhåndsdefinerte og eksplisitte metoder.

Svarer ikke på alt:

- Ingen studier utenfor de eksplisitte inklusjonskriteriene
- Ingen helseøkonomisk evaluering
- Ingen anbefalinger

Hvem står bak denne publikasjonen?

Kunnskapssenteret har gjennomført oppdraget etter forespørsel fra Diakonhjemmet sykehus

Når ble litteratursøket utført?

Søk etter studier ble avsluttet august 2012.

Fagfeller:

Mona S. Søndena, Sør-Varanger kommune, Kari Skredsvig og Bente Thorsen, Oslo Universitetssykehus

Sammendrag

Bakgrunn

Kunnskapssenteret mottok en bestilling fra Diakonhjemmet sykehus i Oslo om en systematisk oversikt over effekt av samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjenesten brukt ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. De ønsket et kunnskapsgrunnlag til diskusjoner om hvordan de kunne velge mellom ulike tiltak. De ønsket også å vite om det finnes forskningsdokumentasjon som viser at et samhandlingstiltak brukt ved utskrivelse for pasienter med kronisk sykdom førte til positive resultater for pasient, sykehus eller kommunehelsetjenesten.

Utfallene kunne være pasientrelaterte, som helse, livskvalitet, opplevelse av behandlingskvalitet, eller de kunne være knyttet til sykehuset eller kommunehelsetjenesten, som ressurser, samhandlingskvalitet, kompetanse og reinnleggelser. For å bli klassifisert som et samhandlingstiltak i dette prosjektet måtte studien dokumentere hvordan samhandling fant sted. Vi inkluderte studier hvor minst én representant for sykehuset samhandlet med minst én representant for kommunehelsetjenesten.

Metode

Det systematiske søket ble gjennomført 16. august 2011, oppdateringssøk ble gjennomført 9.-10. august 2012. Det ble søkt i følgende databaser: Medline, EMBASE, Cinahl, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), DARE, HTA

Inklusjonskriterier:

Populasjon	Pasienter med kronisk sykdom, herunder også psykiske lidelser, barn og voksne med medfødte skader som trenger medisinsk behandling.
Intervensjon	Alle konkrete tiltak hvor sykehus og kommunehelsetjenesten samhandlet knyttet til utskrivning av pasienter med kronisk sykdom.
Sammenligning	Utskrivning fra sykehus hvor ikke både sykehuset og kommunehelsetjenesten deltok i konkrete samhandlingstiltak. Standard utskrivning hvor samhandling ikke var beskrevet. Annen type samhandling enn intervensjonen.
Utfalls-	Pasientutfall: funksjonsnivå, behandlingsutfall, livskvalitet, uønskede

mål	hendelser, tilfredshet, hvor også forutsigbarhet kan inngå, men også mortalitet og sykdomsspesifikke indikatorer. Organisatoriske utfall: Liggetid i sykehus, reinnleggelser, ressursbruk, mål på samarbeid, effektivitet og arbeidsmiljø, kompetanseutvikling
Studie-design	Systematiske oversikter av høy kvalitet, randomiserte kontrollerte studier (RCT), klinisk kontrollerte studier (CCT), kontrollerte før- og etter studier (CBA), avbrutte tidsserieanalyser (ITS)

To personer valgte uavhengig av hverandre ut artikler og vurderte risiko for systematiske feil i alle inkluderte artikler etter publiserte sjekklister, samt kvaliteten på dokumentasjonen med verktøyet GRADE.

Resultat

Vi identifiserte 11304 potensielt relevante referanser, innhentet 504 artikler, og inkluderte 45 studier presentert i 51 artikler.

Fire studier omfattet kun ett samhandlingstiltak: brev fra sykehuset med ulike tilleggskommunikasjoner; en invitasjon til fastlegen om besøk på sykehuset; kontakt mellom sykehusets farmasøyt og kommunens apotek. For å forenkle presentasjonen av de 41 sammensatte intervensjonene, sorterte vi dem i tre grupper: koordinering, planlegging og oversendelse. Da kunne vi lettere ha sett eventuelle likhetstrekk mellom tiltakene. Det syntes som om noen elementer i intervensjonene var mer vanlig i enkelte pasientgrupper, slik som at opplæring av pasienter som ble studert langt oftere for andre pasientgrupper enn geriatriske pasienter. Vi vurderte likevel at intervensjonene var for ulike til at vi kunne slå dem sammen i metaanalyser.

Syv av de 45 inkluderte studiene var gjennomført med metoder som gjør at vi har større tillit til disse effektestimaterne enn vi har til effektestimaterne fra de øvrige 38 andre studiene. Likevel antar vi at senere forskning vil kunne endre konklusjonene for alle utfallene. En av de syv studiene hadde kun ett samhandlingstiltak i intervensjonen, og er den eneste studien som kan vise effekt av et samhandlingstiltak: Muligens vil det å invitere fastlegen til sykehuset før utskrivelse øke andelen geriatriske pasienter som mottar kommunale tjenester seks måneder etter utskrivelsen, men tiltaket vil muligens ikke påvirke andelen som blir reinnlagt innen seks måneder.

I tre av de seks studiene hvor et samhandlingstiltak var et av flere tiltak, ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe med hensyn på andelen pasienter som ble reinnlagt eller døde. For andre utfall varierte effektestimaterne mellom studiene.

Studiene med høyest kvalitet på dokumentasjonen viste at:

Bruk av spesialopplærte koordinatorene med mer tid enn vanlig til å koordinere tjenester, tilrettelegge og følge opp geriatriske pasienter over telefon i stedet for vanlig utskrivningsprak-

sis, kan muligens gi bedre livskvalitet og økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder, men ingen endring i bruk av hjemmetjenester.

En omfattende geriatrisk vurdering av medisinske, sosiale og helsemessige problemer ved innleggelse på akuttavdeling og å fakse vurderingen til kommunens administrasjon for å påskynde hjemmetjeneste, kan muligens bidra til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager, men alt dette vil muligens ikke gi endring i kostnader etter 30 dager og etter seks måneder, eller bruk av sykehjem etter seks måneder.

Veiledning fra en dedikert farmasøyt, hjemmebesøk av farmasøyten etter 1-2 uker og at farmasøyten kontakter pasientens apotek i tillegg til vanlig pleie, kan muligens bidra til at pasienter med koronar arteriesykdom tar beta-blokker i tråd med retningslinjene etter seks måneder når dette måles med apotekets registrering, og ikke ved pasientens selvrapporing.

Diskusjon

Syv studier brukte egnede metoder for å studere effekt av tiltak og hadde lav risiko for systematiske skjevheter, mens resten hadde uklar eller høy risiko. Seks av disse syv studiene evaluerte sammensatte intervensjoner, der det er effekten av det sammensatte tiltaket som måles. Alle inkluderte studier i denne rapporten er enkeltstudier. Vi mener at vi skal være forsiktige med å stole på effektestimatene fra enkeltstudier fordi det kan ha vært kontekstuelle forhold som bidro til resultatene. Ved å gjenta studiene vil det være mulig å slå sammen studier med samme tiltak og finne ut om resultatene er generaliserbare.

Konklusjon

Det finnes mange studier som omhandler ulike samhandlingstiltak ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom fra sykehus til kommunehelsetjenesten, men det har vært vanskelig å identifisere en effekt av disse tiltakene. Samhandlingstiltakene varierte, både i innhold og i forhold til hvilke andre tiltak de ble kombinert med. En studie med lav kvalitet på dokumentasjonen har studert et samhandlingstiltak. Den fant at muligens vil det å invitere fastlegen til besøk på sykehuset øke geriatriske pasienters bruk av kommunale tjenester ved utskrivning etter seks måneder.

Oppdateringssøket viste at det gjennomføres et stort antall studier med dette temaet hvert år. Vi håper at det i fremtiden vil være flere studier med samme samhandlingstiltak slik at vi kan ha et forskningsmessig mer solid dokumentasjonsgrunnlag. Med det store fokuset som er på samhandling i det norske helsevesenet, vil det være viktig å følge opp problemstillingen og de allerede eksisterende norske studiene med flere gode studier som evaluerer effekt av tiltak som igangsettes.

Key messages (English)

The Norwegian Knowledge Center for Health Services was asked by Diakonhjemmet Hospital, Oslo, to review available research on effect of various forms of coordination between hospital and the community health service when discharging patients with chronic illnesses. This review is thought to inform about choices of interventions and consideration of how to design a coordination intervention.

The key results

- We included 45 studies about coordination interventions, performed both with and without other interventions at the same time. This is a subject of substantial interest, and the studies also imply a large number of different way of operationalising the concept.
- Regardless of whether the coordination was studied as the only element in an intervention, or alongside other interventions, there were no significant differences between the intervention and control group for the outcomes readmissions and deaths.
- Of four studies performed without other simultaneous interventions, only one was of such quality that we trust the documentation of effect of the intervention:
 - Inviting the GP to the hospital before discharge may possibly increase the proportion of geriatric patients receiving community services after 6 months, than if the GP is not invited.
- In the remaining studies, the coordination was a part of a multifaceted intervention where also other interventions were performed simultaneously. It is possible that:
 - Coordinators provided with considerably more time than usually available, to provide case management, including telephone follow-up, liason with local councils and nursing agencies, coordination of service provision instead of usual hospital discharge planning may result in a higher proportion living at home after one month, a more extensive use of community services, personal care and higher costs within 6 months.
 - Comprehensive geriatric assessment in addition to the usual emergency department care, and a referral faxed from the emergency department to the community agency to expedite home care services may result in lower use of nursing home after 30 days, but no significant differences in costs after 30 days and 6 months or in use of nursing home after 6 months.

We evaluated the quality of the documentation for all the reported outcomes as low or very low. This means that we expect futher research to influence our conclusions.

Title:

Discharging patients with chronic disease: effect of various forms of cooperation between hospital and the community health service

Type of publication:

Systematic review

A review of a clearly formulated question that uses systematic and explicit methods to identify, select, and critically appraise relevant research, and to collect and analyse data from the studies that are included in the review. Statistical methods (meta-analysis) may or may not be used to analyse and summarise the results of the included studies.

Doesn't answer everything:

- Excludes studies that fall outside of the inclusion criteria
- No health economic evaluation
- No recommendations

Publisher:

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

Updated:

Last search for studies: august 2012.

Peer review:

Mona S. Søndena, Sør-Varanger community, Kari Skredsvig og Bente Thorsen, Oslo University hospital

Executive summary (English)

Background

The Norwegian Knowledge Center for the Health Services was asked by Diakonhjemmet Hospital in Oslo to review the effect of coordination between hospital and the community health services while discharging patients with chronic illnesses. They wanted a contribution to the discussion on how to choose between various interventions and to know if there was any documentation that one coordination at discharge lead to better and safer treatment of patient, less days in hospital and less use of various resources for either the hospital or the community health service.

The outcomes of interest were patient related such as quality of life, quality of treatment or health related outcomes. The outcomes could also be related to the hospital or community health service like use of resources, quality of coordination, development of skills or readmissions. To be classified as a coordination intervention in this project, the study had to describe how the coordination took place. We included studies where at least one representative from the hospital cooperated with at least one person from the community health services.

Methods

The systematic literature search was conducted August 16, 2011, and updated August 9th and 10th 2012. We searched in these databases: Medline, EMBASE, Cinahl, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), DARE and HTA.

Inclusion criteria:

Population	People with chronic diseases, including psychiatric diseases, children and adults with congenital injury that need medical treatment
Intervention	All specific interventions involving both the hospital and the community health services cooperating in relation the discharge of patients with chronic disease
Comparison	Discharge without specific coordination between the hospital and the community health services. Standard discharge where coordination is not described. Other types of coordination than the intervention

Outcomes	Patient outcomes: functional level, treatment outcomes, undesired events, satisfaction, quality of life, mortality and disease specific indicators. Organizational outcomes: length of stay, readmissions, resources used, quality of coordination, efficiency, work environment, improvement of skills, and knowledge.
Design	Systematic reviews of high quality. Primary studies of the following designs: randomized controlled trials, clinical controlled trials, controlled before and after studies, and interrupted time series.

The results from the search for literature were evaluated by two persons independently. Risk of bias in the studies was assessed by checklists. The quality of the documentation for each outcome was evaluated with GRADE.

Results

The literature search resulted in 11304 references. A total of 504 articles were read in full text and we finally included 51 articles from 45 studies.

Four studies included a coordination intervention without other elements. These comprised letters from the hospital together with various documents, an invitation to the GP to visit the hospital before discharge, and contact between the pharmacist at the hospital and the pharmacy in the community. We sorted the 41 complex interventions into three groups: coordination; planning; and transmission. We looked for similarities between the interventions. However, none were similar enough that we could combine them in a metaanalysis. Some elements in the interventions appeared more often in some groups of patients, i.e. patient education was more often studied for other groups of patients than geriatric patients.

Seven of the 45 included studies were performed with methodology that reduce risk of bias, thus we have greater confidence in these effect estimates than we have for the estimates from the other 38 studies. One of these studies included just a coordination intervention, and is the only study that we have some confidence in the estimate the effect of cooperation: Inviting the GP to the hospital before discharge may possibly increase the proportion of geriatric patients receiving community services after 6 months, than if the GP is not invited.

The other six studies that evaluated a coordination intervention as part of a multifaceted intervention, found no significant differences between the intervention and control group with regard to the proportion of readmissions or deaths. For other outcomes the effect estimates varied.

The studies with the highest quality of the documentation show that: Coordinators with considerably more time than usually available, providing case management, including telephone follow-up, liaison with local councils and nursing

agencies, coordination of service provision instead of usual hospital discharge planning may possibly result in a higher proportion living at home after one month, a more extensive use of community services, personal care and costs after 6 months.

Comprehensive geriatric assessment in addition to the usual emergency department care, and a referral was faxed from the emergency department to the community agency to expedite home care services may possibly result in lower use of nursing home after 30 days, but possibly no significant differences in costs after 30 days and 6 months or in use of nursing home after 6 months.

In addition to usual care guidance from the study pharmacist, home visits by the pharmacist after 1-2 weeks and that the hospital pharmacist contacted the pharmacy of the patient, may possibly contribute to patients with coronary artery diseases taking beta-blockers according to guidelines after six months when this was measured by the pharmacy, not self-reported by the patient.

Discussion

Seven studies were performed with methods that imply low risk of bias, while the other 38 had unclear or high risk of bias. Six of these seven studies were multifaceted interventions, where the authors have reported the effect of the multifaceted intervention. All studies have different interventions, and we should be careful of trusting the effect estimates from single studies as the context of the study could be essential for the result. By studying the intervention in other settings it may be possible to do a metaanalysis and increase confidence in the results.

Conclusion

There are many studies evaluating coordination when discharging patients with chronic illness from the hospital to the community health service, however, identifying an effect was difficult. There were several coordination interventions and they differed, both in terms of content and in terms of which interventions they were combined with. One study with low quality of the documentation studied one coordination intervention without other elements. Inviting the GP to the hospital before discharge, may possibly increase the proportion of geriatric patients receiving community services after 6 months, than if the GP was not invited.

A large number of studies on this topic are published every year. Hopefully, in the future, it will be possible to have a more solid documentation than at present. With the great attention on coordination in all parts of the Norwegian health system, it is a unique opportunity to conduct good and important studies to evaluate the effect of such interventions.

Innhold

INNHold	10
FORORD	12
PROBLEMSTILLING	13
INNLEDNING	14
Bakgrunn	14
Helsevesenets plikter, pasientrettigheter	15
Samhandlingsreformen	16
Aktører innenfor sykehus og kommunehelsetjeneste	16
Pasienter med kronisk sykdom	17
Samhandlingstiltak, konkrete tiltak hvor sykehus og kommunehelsetjeneste samhandler	18
Avgrensninger i dette prosjektet	19
Oppsummering	21
METODE	22
Litteratursøking	22
Inklusjonskriterier	22
Utvelgelse og kvalitetsvurdering	23
Dataauthenting	24
Dataanalyse	24
Gradering av kvaliteten på dokumentasjonen	25
RESULTAT	29
Litteratursøk	29
Intervensjoner med ett samhandlingstiltak, enkle intervensjoner	31
Presentasjon av studiene med sammensatte intervensjoner	34
Sammensatte intervensjoner, der intervensjonen i hovedsak omfattet koordinering av tjenester etter utskrivning fra sykehus	36
Sammensatte intervensjoner, der intervensjonen i hovedsak handlet om planlegging av innlagte pasienters oppfølging etter utskrivning	48
Sammensatte intervensjoner med oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehuset til kommunen.	57
Oppsummering av samhandlingstiltakene i rapporten	66
Oppsummering av resultatene	67

DISKUSJON	68
Litteratursøket	69
Splitting eller lumping?	70
Norske studier	71
Studiernes kvalitet	72
Pasientgrupper	72
Resultatene	73
Intervensjoner	74
Styrker og svakheter i en systematisk oversikt.	74
KONKLUSJON	75
Implikasjoner for praksis	76
REFERANSER	77
VEDLEGG 1. SØKESTRATEGIER.	83
VEDLEGG 2. TABELLER OVER INKLUDERTE STUDIER.	98
VEDLEGG 3: GRADE SUMMERY OF FINDINGS-TABLES OF THE INCLUDED COMPARISONS.	158
VEDLEGG 4. EKSKLUDERTE STUDIER, MED EKSKLUSJONSGRUNN	188

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Diakonhjemmet sykehus å oppsummere tilgjengelig forskning om effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Denne oversikten er tenkt som et dokumentasjonsgrunnlag for en diskusjon om utforming av samhandlingstiltak basert på samhandlingstiltak som er studert. Den er også tenkt å kunne belyse hvilke av de studerte samhandlingstiltak ved utskrivelse fra sykehus som kan føre til bedre og sikrere pasientbehandling, færre liggedøgn i sykehus og mindre ressursbruk.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Hilde H. Holte, seniorforsker, prosjektleder, Kunnskapssenteret
- Ingeborg B. Lidal, seniorrådgiver, Kunnskapssenteret
- Malene W. Gundersen, forskningsbibliotekar, Helsedirektoratet

Denne oversikten er ment å hjelpe beslutningstakere i helsetjenesten til å fatte velinformerte beslutninger som kan forbedre kvaliteten i helsetjenestene. I møtet med den enkelte pasient må forskningsbasert dokumentasjon ses i sammenheng med andre relevante forhold, pasientenes behov og egne kliniske erfaringer.

Gro Jamtvedt
Avdelingsdirektør

Gunn E. Vist
Seksjonsleder

Hilde H. Holte
Prosjektleder

Problemstilling

Vi skulle identifisere og oppsummere systematiske oversikter og primærstudier som undersøkte effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten i forbindelse med utskriving av pasienter med kronisk sykdom. Hva som skjer mellom sykehus og kommunehelsetjenesten i disse studiene skulle være så konkret beskrevet at det skulle kunne gjentas. Studier av pasienter med alle typer kroniske sykdommer var aktuelle å inkludere.

Innledning

Bakgrunn

Kunnskapssenteret mottok en bestilling fra Diakonhjemmet sykehus i Oslo om en systematisk oversikt av effekteten av ulike samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. De ønsket et kunnskapsgrunnlag til diskusjonen om hvordan de skulle kunne velge mellom ulike tiltak. De ønsket også å vite om det kunne dokumenteres at noen studerte former for samhandling ved utskrivelse førte til bedre og sikrere pasientbehandling, færre liggedøgn i sykehus og mindre ressursbruk. Slik kunnskap kan ha betydning for utforming av norske samhandlingstiltak.

Omtrent 600.000 personer er innlagt på sykehus i Norge i løpet av et år, og da er ikke pasienter som behandles poliklinisk eller ved dagbehandling tatt med (1). De aller fleste pasientene, 92 %, skrives ut til hjemmet, mens 1 % skrives ut til sykehjem (2). Resten skrives ut til andre institusjoner, eller de dør. For alle som utskrives til sykehjem samt en del av dem som skrives ut til hjemmet, vil det være nødvendig med en oppfølging fra kommunehelsetjenesten.

I 2010 fikk vel 265.000 personer minst én pleie- eller omsorgstjeneste fra kommunen (3). Mottakere av slike tjenester var ikke jevnt fordelt i befolkningen, variasjonen med alder var betydelig. Mens nesten 90 % av personer over 90 år fikk minst én pleie- og omsorgstjeneste fra kommunen, var det kun 2 % av 18-49 åringene. Av alle som fikk minst én pleie- og omsorgstjeneste fikk 65 % en eller annen helserelatert tjeneste, som hjemmesykepleie eller institusjonsopphold (3). Også behovet for disse tjenestene varierte med alder. Mens 2 % av 18-49 åringene som mottok denne typen bistand fikk institusjonsopphold, var andelen 37 % blant dem som var 90 år eller eldre. Ca 0,4 % i den yngste aldersgruppen trengte både hjemmesykepleie og praktisk bistand, mens det var 50 % i den eldste (3).

Personer i de eldste aldersgruppene legges oftere inn på sykehus sammenlignet med yngre aldersgrupper, og de har også de lengste sykehusoppholdene. Det var 215 inn-

leggelse pr 1000 innbyggere for personer mellom 18 og 66 år, mot 845 innleggelse pr 1000 for 80-89 åringene i 2010 (1).

Fremskrivninger av folkekemngden i Norge har lagt vekt på at andelen eldre vil øke i lang tid fremover (4). I tillegg er andelen som er innlagt på sykehus stigende, fra 144 sykehusopphold pr 1000 innbyggere i 1990 til 171 pr 1000 i 2008 (5). Med en økende andel eldre og derved en økende andel mennesker med flere kroniske sykdommer, vil en systematisk oversikt over studerte tiltak som kan bidra til større effektivitet, bedre kvalitet for sykehus og kommunehelsetjenesteten, bedre behandling og helseutfall for pasient og pårørende, være viktig.

Målet med dette prosjektet var å identifisere studier som har evaluert konkrete samhandlingstiltak med tanke på effektivitet og kvalitet på tjenester som ytes av sykehuset og/eller kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Ved at de studerte tiltakene også skal være konkret beskrevet, vil sykehus og/eller kommunehelsetjenesten kunne vurdere om dette er tiltak de vil eller kan sette i verk.

Helsevesenets plikter, pasientrettigheter

Ifølge Forskrift om prioritering av helsetjenester (6) har pasienten rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten når pasienten har et visst prognosetap med hensyn til livslengde eller ikke ubetydelig nedsatt livskvalitet dersom helsehjelpen utsettes. Begrepet "ikke ubetydelig nedsatt livskvalitet" omfatter smerte eller lidelse, problemer i forbindelse med vitale livsfunksjoner som f eks næringsinntak, eller nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsnivå.

Pasienten har etter pasientrettighetsloven rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten når pasienten kan forvente nytte av helsehjelpen og at kostnadene står i rimelig forhold til tiltakets effekt. Sykehusene blir av spesialisthelsetjenesteloven utpekt som aktører som i særlig grad skal ivareta bl.a. pasientbehandling. Selv om spesialisthelsetjenesten også består av andre aktører enn sykehusene, som private leger med spesialistkompetanse, vil disse i liten grad være involvert ved utskrivning av pasienter.

De regionale helseforetakene har ansvaret for å oppfylle målsettingene som er nedfelt i spesialisthelsetjenesteloven og pasientrettighetsloven gjennom å planlegge og å organisere spesialisthelsetjenesten. Helseforetakenes formål er å yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det, når de trenger det. Helsetjenester som tilbys eller ytes skal være forsvarlige.

Kommunene skal etter helse- og omsorgstjenesteloven (7) sørge for nødvendige helse- og omsorgstjenester for alle som oppholder seg i kommunen. Kommunens helse-

tjeneste har mange oppgaver. Tjenestene omfatter bl.a. helsetjeneste i skoler, legevakt, utredning, diagnostisering og behandling, herunder fastlegeordning, medisinsk rehabilitering og rehabilitering, helsetjenester i hjemmet, og plass i institusjon, herunder sykehjem.

Lovverket gir i dag lite konkret anbefaling for hvordan de ulike aktørene skal samarbeide eller bidra til bedre utnyttelse av ressurser og forbedret kvalitet på tjenestene. En grunn til dette har vært at det er viktig å opprettholde kommunenes frihet til å organisere tjenestetilbudet ut fra lokale behov og forutsetninger (8).

Samhandlingsreformen

Stortingsmelding 47 (2008-2009), Samhandlingsreformen (9), la opp til bedre samordning av tilbudet til pasienter som trenger tjenester både fra spesialisthelsetjenesten og fra kommunehelsetjenesten, og til at kommunene skal ha ansvar for flere oppgaver i fremtiden enn tidligere. Her ble samhandling definert som et uttrykk for helse- og omsorgstjenestenes evne til oppgavefordeling seg imellom for å nå et felles, omforent mål, samt evnen til å gjennomføre oppgavene på en koordinert og rasjonell måte (9). Samhandlingsreformen omfattet i praksis alle typer samhandling mellom aktører i helsevesenet, med et mål om bedre samhandling. Heller ikke den ga konkrete anbefalinger eller beskrivelser av hvordan samhandling skal skje i de enkelte tilfellene.

På grunnlag av bl.a. Samhandlingsreformen, ble lovverket endret i 2011. Helse- og omsorgstjenesteloven inneholder krav om at kommunene skal samarbeide med fylkeskommune, regional helseforetak og stat (7). Formålet er at helse- og omsorgstjenesten i landet skal virke best mulig som en helhet. Tilsvarende formulering er innarbeidet i spesialisthelsetjenesteloven (10).

Aktører innenfor sykehus og kommunehelsetjeneste

Både lovverket og den statistikken som vi har referert til bruker generelle begreper om hvem som samhandler i sykehus og kommunehelsetjenesten. Hver av disse organisasjonene rommer mange aktører, både personer og institusjoner, som kan samhandle med en eller flere aktører fra den andre organisasjonen (10). Lovverket er ikke konkret på hvilken profesjon eller rolle i en institusjon som skal ivareta en konkret oppgave. Antagelig er det heller ikke mulig, da det er sannsynlig at oppgaver er organisert ulikt på ulike sykehus og i ulike kommuner. Samhandlingsaktører på et sykehus kan eksempelvis være administrativt personell, behandlende lege eller fysioterapeut, men også en avdeling eller hele sykehuset. En enkelt ansatt ved sykehuset kan samhandle med kommunehelsetjenesten, f.eks en behandlende lege, en administrativt ansatt person eller en institusjon som et sykehjem eller hjemmetje-

nesten. Ulike samhandlingstiltak vil kunne inkludere forskjellige aktører, både i sykehus og i kommunehelsetjenesten.

Aktørene omfatter også pasientene, som er en svært sammensatt gruppe. Bestillingen for prosjektet var avgrenset til kronisk syke, som heller ikke er en velavgrenset gruppe.

Pasienter med kronisk sykdom

WHO definerer kronisk sykdom slik: "Chronic diseases are diseases of long duration and generally slow progression" (11). I en norsk studie ble kronisk sykdom definert slik: *Kronisk sykdom er en irreversibel konstant, tiltagende eller latent sykdomstilstand eller svakhet som virker inn på hele mennesket og dets omgivelser, og som fordrer omsorg, egenomsorg, opprettholdelse av funksjon og forebygging av videre funksjonssvikt* (12). Pasienter med kronisk sykdom er en svært heterogen gruppe, både med hensyn på årsaker til lidelsen og symptomer. Kroniske sykdommer omfatter bl.a. diabetes, KOLS, hjertesvikt, revmatisme, kreft, kroniske infeksjonssykdommer, nevrologiske og psykiske lidelser, samt demens.

Siden symptomene er så ulike, trenger ikke kronisk sykdom bety varig nedsatt funksjonsevne. Funksjonsevnen kan være upåvirket av sykdom i lange perioder, med lite behov for oppfølging og tilpasning, eller den kan veksle mellom å være høy og lav. Ytterligere andre grupper av pasienter med kronisk sykdom kan ha en kontinuerlig og gradvis reduksjon i funksjonsnivå. Utviklingen av behandlingstilbudet for mange av disse sykdommene bidrar til at stadig flere med kronisk sykdom ikke får like omfattende funksjonstap som tidligere.

Andelen med kronisk sykdom blant alle voksne i Norge er anslått til 58 % (13). Andelen øker med alder, 46 % blant 25-44-åringene og 82 % blant personer på 75 år eller eldre har kronisk sykdom. Definisjonen som er brukt her kan også omfatte sykdom som er av langvarig karakter, lenger enn tre eller seks måneder.

Å ha en kronisk sykdom betyr ikke nødvendigvis at personen opplever å ha dårlig helse. En stor del av personer med kronisk sykdom opplever å ha god helse (13). Ifølge Norgeshelsa oppga 81 % av alle voksne oppga å ha god helse, 88 % av 25-44-åringene og 62 % av personer 75 år eller eldre (13).

Kroniske lidelser gir ulike sykdomsbilder, har ulike symptomer, og pasientene vil derfor ha ulike behov for behandling, oppfølging og tilrettelegging. Utfordringene for ulike pasientgrupper vil dermed være forskjellige med hensyn til både sykehus og kommunehelsetjenesten hver for seg, men også for hvordan samarbeidet mellom dem er organisert og fungerer.

Samhandlingstiltak, konkrete tiltak hvor sykehus og kommunehelsetjeneste samhandler

I dette prosjektet har vi definert samhandlingstiltak som tiltak hvor det er konkret beskrevet hvordan sykehus og kommunehelsetjenesten samhandler. Kunnskapssenteret har utarbeidet flere notater/rapporter om tiltak som kan være samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjenesten, som ambulante tjenester (14) og ”hjemmesykehus”(15). ”Hjemmesykehus” innebærer at pasienten behandles i hjemmet av kvalifisert helsepersonell. Disse rapportene/notatene svarer imidlertid ikke på vår problemstilling. Verken ambulante team eller ”hjemmesykehus” trenger å innebære at sykehus og kommunehelsetjenesten arbeider sammen, det kan være tiltak som er løst internt i sykehus eller i kommunehelsetjenesten. Beskrivelsen kan også ha et så stort fokus på en del av prosessen og at hva den andre parten bidrar med ikke er beskrevet. I denne kunnskapsoppsummeringen skal vi se på samhandling i forhold til utskrivning av pasienter, og de tidligere publiserte rapportene var ikke avgrenset til utskrivning av pasienter. ”Hjemmesykehus” kan f eks ønske å unngå sykehusinnleggelser.

Kunnskapssenteret laget i 2008 et notat, et ”policy brief”, i forbindelse med planleggingen av Samhandlingsreformen (16). Notatet inneholder en oversikt over effekt av ulike tiltak som vil kunne omfattes av reformen. Få av de tiltakene man fant hadde en mulig positiv effekt omfattet konkret samhandling mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten. Effektive tiltak omfattet opplæring av pasienter og helsepersonell, motiverende rådgivning, tilbakemelding, påminnere og tverrfaglig teamarbeid. De tiltakene som forfatterne av notatet påpekte hadde usikker effekt var for eksempel behandlinglinjer, pasientkoordinatorer og delt behandlingsansvar. Dette er tiltak som i større grad kan være samhandlingstiltak hvor både sykehus og kommunehelsetjenesten deltar. Notatet var ikke avgrenset til utskrivning av pasienter med kronisk sykdom.

Noen av de effektive tiltakene nevnt i policy briefet kan innebære samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten, men ikke nødvendigvis. Et eksempel er opplæring av helsepersonell. Hvis sykehusets medarbeidere lærer opp kommunehelsetjeneste eller omvendt, vil det være et samhandlingstiltak slik vi har definert det i denne rapporten. Derimot hvis en høgskole eller et universitet lærer opp ansatte ved sykehus og kommune vil det ikke inkluderes som samhandlingstiltak i denne rapporten.

Avgrensninger i dette prosjektet

For å avgrense prosjektet og sikre oss at vi gjennomførte prosjektet mest mulig i tråd med bestillingen, hadde vi flere møter med bestiller. Vi ble enige om å gå bredt ut og ikke spesifisere hvilke typer tiltak vi ville inkludere, da ville vi bare finne tiltak som allerede var kjent. Vi ble enige om at vi skulle søke etter studier hvor minst én representant for sykehuset samhandlet med minst én representant for kommunehelsetjenesten om utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Tiltaket skulle også være så godt og konkret beskrevet at det skulle være mulig for andre å implementere det, og ikke avgrenset til om samhandling hadde effekt eller ikke. Etter at kriteriene for hvilke studier vi skulle inkludere var avklart, har vi gjennomført prosjektet i tråd med beskrivelsen av arbeidsprosessen i Kunnskapscenterets håndbok "Slik oppsummerer vi forskning" (17). For mer informasjon om prosessen, se metodekapitlet.

Inkluderte studier ville kunne omfatte samhandlingstiltak som inneholdt administrativ samhandling, men også behandling av pasienter eller opplæring av ansatte. Både sykehus og kommunehelsetjenesten skulle kunne initiere samhandling og begge kunne være stedet hvor samhandling fant sted. Aktuelle studier måtte konkretisere hvordan samhandlingen hadde funnet sted og hvordan den ble målt. Innenfor prosjektet har vi inkludert alle begrep for samhandling. Dermed vil studier som har brukt begreper som samordning, samarbeid og koordinering bli inkludert, uavhengig av om Samhandlingsreformens definisjon av samhandling er oppfylt.

Effekten av samhandling skulle kunne måles med utfall knyttet til pasienten og/eller med utfall knyttet til sykehus og kommunehelsetjenesten. For noen pasientgrupper ville også pårørendes erfaring være relevante utfallsmål. Utfallsmål knyttet til pasienten kunne være behandlingsutfall, erfaringer og livskvalitet. Utfall knyttet til sykehus og kommunehelsetjenesten kunne være ressursbruk, mål på effektivitet, kompetanseutvikling, omfang av samhandling og kvalitet på behandlingstilbudet, f.eks. uønskede hendelser og reinnleggelse.

Endringen i lovverket i 2011 berører også kommunal medfinansiering av spesialisthelsetjenesten og kommunalt finansieringsansvar for utskrivningsklare pasienter (7). Vi vil avgrense prosjektet til tiltak hvor samhandling er konkret beskrevet, og vil derfor ikke berøre disse finansielle forholdene.

Vi har ikke bare vurdert tiltak knyttet til selve utskrivningsøyeblikket, men alle tiltak som berører utskrivningsprosessen. Mange aktører innad i sykehuset vil ha et behov for å samarbeide med hverandre både før, under og etter en utskrivningsprosess. Studier om samhandling internt i sykehuset eller internt i kommunehelsetjenesten vil falle utenfor dette prosjektet, selv om det skulle være ulike enheter som samar-

beider. Likedan vil samhandling som ikke berører en utskrivningsprosess falle utenfor vårt oppdrag, selv om det er sykehus og kommunehelsetjeneste som samhandler.

Begrepet ”kronisk” brukes også ofte om langvarige tilstander, f eks. om sykdommer som varer lenger enn tre måneder. I dette prosjektet ønsket vi å ha en lengre periode på sykdomsforløpet enn tre måneder. Noen sykdommer og skader, f eks brudd, er dermed ekskludert, selv om behandling av dem i noen tilfeller kan være langvarig. For noen sykdommer kan man ikke utelukke at pasienten vil trenge behandling senere, selv om behandlingsbehovet i perioden etter et sykehushopphold vil kunne være svært lavt. For mange pasienter vil det også være en utfordring at en tilleggs sykdom og/eller pasientens livssituasjon vil kunne endre behovet for behandling og samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten betraktelig, derfor har akuttinnleggelser av andre årsaker enn den kroniske lidelsen blitt inkludert. I dette prosjektet vil *kronisk sykdom* og *kronisk lidelse* bli brukt som synonymmer.

Når vi ønsket å se på effekt av samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste, vil det være nødvendig at studien er utført med en tiltaksgruppe og en kontrollgruppe eller med en tidsserieanalyse hvor man har minst tre målepunkter før og etter en organisatorisk endring. Siden det er effekt av et samhandlingstiltak vi ønsket å identifisere, må kontrollgruppen enten ikke ha en konkret beskrivelse av samhandlingen eller å ha samhandlet på en annen måte. I mange studier vil kontrollgruppen antagelig bestå av ”vanlig praksis”, uten nærmere beskrivelse. Det er vanskelig å tenke seg at det ikke forekommer samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste i disse kontrollgruppene. Eksempler fra virkeligheten som trekkes fram er ofte eksempler på dårlig samarbeid, men ikke ikke-eksisterende samarbeid (18). Samhandlingen kan ha vært dårlig av mange ulike grunner, f eks feil mengde, feil type, feil tidspunkt, feil kompetanse hos personen som deltar.

En oversikt over hvilke samhandlingstiltak som brukes og utvikles for utskrivning av pasienter med kronisk sykdom i Norge i dag faller utenfor prosjektet, da vi kun vil oppsummere resultater fra publiserte effektstudier.

Det har vært naturlig å nevne samhandlingsreformen i forbindelse med dette prosjektet. Det er imidlertid viktig å presisere at reformen omfatter betydelig mer enn de elementene vi skal studere, slik at store deler av reformen faller utenfor vårt prosjekt. Sentralt i reformen står et ønske om å løfte fram forebyggende arbeid, men her er det lite sannsynlig at samhandling om utskrivning av kronisk syke pasienter inngår. Reformen omfatter også utskrivningsklare pasienter og pasienter med komplekse sykdomstilstander som krever innsats fra mange aktører i det norske helsevesen, men overføring av pasienter fra sykehus til kommunehelsetjeneste uten et konkretisert samarbeid, vil falle utenfor prosjektet.

Samhandlingsreformen omfatter også hvordan oppgaver skal fordeles mellom aktørene og reformen kan oppfattes som også å omhandle rammene for samhandling

gjennom juridiske vedtak og økonomiske beslutninger. Behandling og gjennomføring av slike juridiske og finansielle rammer og beslutninger vil falle utenfor prosjektet, da vårt oppdrag forutsetter at samhandlingen skal dreie seg om utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Vi har heller ikke tolket oppdraget som test av effekten av samhandling slik den er skissert i reformen, eller om samhandling har effekt. Vi har tolket vårt oppdrag som å gi en oversikt over samhandlingstiltak som er studert i effektstudier og som kan gi informasjon om hvilke tiltak aktører i det norske helsevesen kan ønske å diskutere i sin utforming av samhandlingstiltak.

Oppsummering

Målet med dette prosjektet var å identifisere og oppsummere resultater fra systematiske oversikter og primærstudier som har undersøkt effekt av tiltak som inneholder samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten i forbindelse med utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Studier av pasienter med alle typer kroniske sykdommer var aktuelle. Samhandlingstiltakene kunne være av administrativ art, knyttet til behandling eller opplæring. Utfallsmålene kunne være knyttet til pasienten som for eksempel livskvalitet, opplevelse av behandlingskvalitet samt helserelaterte utfall, men også til sykehuset eller kommunehelsetjenesten, som f.eks. bruk av ressurser, samhandlingskvalitet, kompetanseutvikling eller reinnleggelser. Det var et krav at samhandling i de inkluderte studiene var tydelig beskrevet, slik at det skulle være mulig å gjenta hvordan samhandling fant sted. Vi inkluderte studier hvor minst én representant for sykehuset samhandlet med minst én representant for kommunehelsetjenesten, men det kunne også være avdelinger eller større enheter som deltok i samhandlingstiltaket. Vi noterte om bruker/pasient/pårørende var part i samhandlingen.

Metode

Litteratursøking

En søkestrategi som omfattet inklusjonskriteriene ble utviklet i samarbeid med bibliotekar Malene W. Gundersen i Helsedirektoratet. Det systematiske søket ble gjennomført 16. august 2011, oppdateringssøk ble gjennomført 9.-10. august 2012. Følgende databaser ble søkt i:

- Medline
- EMBASE
- Cinahl
- Cochrane Database of Systematic Reviews
- Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)
- DARE
- HTA

I tillegg gikk vi gjennom et stort antall referanselister fra både inkluderte og ekskluderte studier og oversikter.

Inklusjonskriterier

Utgangspunktet var at studiene vi skulle inkludere skulle være gjennomført slik at de omfattet både sykehus, kommunehelsetjenesten, et samhandlingstiltak mellom disse aktørene, utskrivelse og kronisk syke. Når vi gjorde testsøk med alle begrepene, identifiserte vi svært få studier, og ikke de studiene vi kjente til på forhånd og som vi mente skulle inkluderes.

Problemet med å være uttømmende i forhold til alle kroniske sykdommer gjorde at vi gjennomførte søket uten begrensning i forhold til diagnoser. Testsøket inneholdt da noen diagnoser det var enkelt å se at ikke omfattet kronisk syke, særlig premature barn. Utskrivning viste seg i all hovedsak også å dekke begrepet sykehus. Det endelige søket omfattet dermed kun to begreper, utskrivning og kommunehelsetjenesten. Søkestrategiene er vist i vedlegg 1. Forfatterne av denne oversikten har håndtert en stor mengde referanser for å miste færrest mulige studier.

Populasjon	Pasienter med kronisk sykdom, herunder også psykiske lidelser, barn og voksne med medfødte skader som trenger medisinsk behandling.
Intervensjon	Alle konkrete tiltak hvor sykehus og kommunehelsetjenesten samhandlet knyttet til utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Slike intervensjoner kunne omfatte administrasjon, pasientbehandling, opplæring av personell gjennom samarbeidsmøter, informasjon, individuell plan, elektronisk epikrise osv. Det skulle være dokumentert at samhandling skjedde mellom minst én representant for sykehuset og minst én representant for kommunehelsetjenesten.
Sammenligning	Utskrivning fra sykehus hvor ikke både sykehuset og kommunehelsetjenesten deltok i konkrete samhandlingstiltak. Standard utskrivning hvor samhandling ikke var beskrevet. Annen type samhandling enn intervensjonen.
Utfallsmål	Pasientutfall: funksjonsnivå, behandlingsutfall, uønskede hendelser, tilfredshet hvor også forutsigbarhet kan inngå, samt livskvalitet, men også mortalitet og sykdomsspesifikke indikatorer. For noen grupper pasienter ville pårørendes tilfredshet og forutsigbarhet være sentral, og det ville være pårørende som rapporterte om pasientenes funksjonsnivå etc. Organisatoriske utfall: Liggetid i sykehus, reinnleggelser, ressursbruk. Mål på samarbeid, effektivitet og arbeidsmiljø. Kompetanseutvikling/læring både i kommunehelsetjenesten og på sykehuset.
Studiedesign	Systematiske oversikter av høy kvalitet, randomiserte kontrollerte studier (RCT), klinisk kontrollerte studier (CCT), kontrollerte før- og etter studier (CBA), avbrutte tidsserieanalyser (ITS)
Språk	Ingen begrensninger i søket.
Eksklusjon	Studier vedrørende behandling i poliklinikk, eller annen dagbehandling, da er pasienten ikke innskrevet ved sykehuset. Studier vedrørende behandling hos leger ansatt i andre deler av spesialisthelsetjenesten enn sykehus. Private institusjoner ble ikke oppfattet som en del av kommunehelsetjenesten, hvis de kun fikk kommunale tilskudd og ellers ikke falt inn under kommunal administrasjon. Samhandling med pasienten, familie/pårørende og med frivillige uten samhandling med sykehus og kommunehelsetjenesten. Utskrivning fra opptreningsinstitusjoner, dette ble oppfattet ved prosjektets start som en del av kommunehelsetjenestens oppgaver. Tiltak som tilrettelagt for samhandling, f.eks. utarbeidelse av regelverk og avtaler for samhandling.

Utvelgelse og kvalitetsvurdering

To personer Hilde H. Holte (HHH) og Ingeborg B. Lidal (IBL) valgte ut og kvalitetsvurderte tilgjengelig litteratur uavhengig av hverandre. Ved uenighet diskuterte vi

oss fram til enighet. Vi valgte ut mulige relevante oversikter fra tittel og sammen-
drag, leste disse i fulltekst, og vurderte relevans etter inklusjonskriteriene. Utvalgte
oversikter ville blitt vurdert med hensyn på kvalitet ved hjelp av Kunnskapssenterets
sjekklister for systematiske oversikter. Primærstudier ble kvalitetsvurdert for risiko
for systematiske skjevheter etter Risk of Bias-tabellen i Cochrane Handbook
(<http://www.cochrane.org/training/cochrane-handbook>). Vurderingen av Risk of
Bias for hver enkelt artikkel er gitt i tilknytning til dataekstraksjonstabellene i ved-
legg 2.

Dataauthenting

Vi hentet ut følgende opplysninger fra de inkluderte studiene: referanse, landet hvor
studien var gjennomført, studiedesign, hvilken populasjon som var studert, hvordan
populasjonen ble valgt, utvalgsstørrelse, oppfølgingstid, en beskrivelse av innholdet i
intervensjonen og tiltakene gitt til kontrollgruppen, hvilke aktører som deltok fra
sykehus og kommunehelsetjeneste, hva det konkrete samhandlingstiltaket var, ut-
fallsmålene samt intensjonen med studien. En oversikt over disse opplysningene for
alle de inkluderte artiklene er gitt i vedlegg 2, sammen med en vurdering av risiko
for systematiske feil og skjevheter. Effektestimatene fra studiene sammen med en
vurdering av vår grad av tillit til dokumentasjonen ved bruk av GRADE (se under),
er gitt i vedlegg 3.

Dataanalyse

Ved gjennomgang av de inkluderte studiene viste det seg at kun fire studier evaluerte
ett samhandlingstiltak, mens de 41 andre studiene evaluerte sammensatte inter-
vensjoner, hvor samhandlingstiltaket kun var et av flere elementer i intervensjonen.
Ingen av de fire studiene omfattet det samme samhandlingstiltaket, og ingen av de
sammensatte intervensjonene hadde de samme elementene i intervensjon og sam-
menligning. En sammenstilling av resultatene i en metaanalyse var dermed ikke
hensiktsmessig. Resultatene er presentert deskriptivt. De sammensatte intervensjo-
nene er delt i to grupper etter innhold, oversendelse av tilleggsdokumenter, og sam-
handling rundt behandling og tildeling av tjenester. Den siste gruppen er igjen delt i
to grupper etter når i behandlingsforløpet intervensjonene er gjennomført. De tre
gruppene har vi gitt overskriftene *koordinering* når fokuset er på samarbeid om til-
deling av tjenester etter utskrivning, *planlegging* når intervensjonen i tillegg omfat-
ter tiltak som påvirker behandlingen på sykehuset.

I presentasjonen av resultatene i resultatkapitlet er oppfølgingstider som tilsvarte
samme tidsperiode, f eks 12 uker og 3 måneder, presentert samlet der hvor det var
hensiktsmessig, samt en tilnærmet lik periode f eks 3-6 måneder.

Gradering av kvaliteten på dokumentasjonen

To forfattere, HHH og IBL, vurderte kvaliteten på dokumentasjonen for hvert enkelt utfall i de inkluderte studiene. Som hjelpemiddel for å vurdere kvaliteten av dokumentasjonen benyttet vi graderingsverktøyet GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation: www.gradeworkinggroup.org). Førsteforfatter graderte og annenforfatter kontrollerte. Ved uenighet konfererte vi med en tredje person. Denne kvalitetsvurderingen av dokumentasjonen er gitt i vedlegg 3 for hvert enkelt utfall i hver sammenligning.

I GRADE vurderes kvaliteten på dokumentasjonen for hvert utfall etter fem kriterier: *risiko for systematisk skjevhet* (bias), *konsistens* (samsvar mellom studiene), *presisjonen* av resultatet, *direkthet* (hvor like studiedeltakerne, intervensjon og utfallsmål i oversiktens inkluderte studier var i forhold til de personer, tiltak og utfall vi egentlig ønsket å studere) og *publiseringsskjevhet*. Det ble vurdert i hvilken grad hvert kriterium var oppfylt og eventuelle mangler førte til trekk i kvalitet. Hvis vi for eksempel mener at resultatene ikke var overførbare til norske forhold, ville vi grade ned for *direkthet*. Graderingen av kvaliteten innebærer en vurdering av tilliten vi totalt sett har til effektestimater for hvert utfall. En observasjonsstudie vil starte på et lavere kvalitetsnivå av dokumentasjonen enn en randomisert kontrollert studie. I visse tilfeller kan man også oppgradere med tre kriterier; *stor effekt*, *dose/respons gradient*, *påvirkning av andre kjente forklaringsfaktorer* som ville ha redusert effekten. Det er viktig å være klar over at vurderingen av kvaliteten av dokumentasjonen for hvert utfallsmål ikke er det samme som vurdering av den metodologiske kvaliteten av de enkelte studiene, som vurderes gjennom risiko for systematiske skjevheter.

Den helhetlige kvalitetsbedømmelsen av hvert utfall klassifiseres til én av kvalitetskategoriene høy, middels, lav eller svært lav:

Høy kvalitet: Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.

Middels kvalitet: Vi har middels tillit til effektestimater: effektestimater ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men effektestimater kan også være vesentlig ulik den sanne effekten.

Lav kvalitet: Vi har begrenset tillit til effektestimater: den sanne effekten kan være vesentlig ulik effektestimater.

Svært lav kvalitet: Vi har svært liten tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten.

I oppsummering av resultatene vil forskjellen mellom lav og svært lav kvalitet presenteres gjennom forskjellig bruk av ordene muligens og kanskje. Muligens vil gjenspeile lav kvalitet på dokumentasjonen, mens kanskje vil gjenspeile svært lav kvalitet. Ved middels kvalitet ville ordet trolig blitt brukt.

For en detaljert beskrivelse av Kunnskapssenterets arbeidsform henviser vi til vår metodebok som finnes på våre nettsider: <http://www.kunnskapssenteret.no>.

<i>Begrep</i>	<i>Forklaring</i>
<i>Avbrutte tidsserier (Interrupted time series)</i>	Et studiedesign hvor det samles inn data og/eller observeres ved flere tidspunkt før og etter en intervensjon. Slik søker man å beregne effekten av et tiltak og samtidig estimere den underliggende tidstrenden.
<i>Blinding</i>	En studie er blindet når deltakere, helsepersonell og/eller de som vurderer utfallene ikke vet om den aktuelle pasient er i intervensjons- eller kontrollgruppen. Blinding beskytter mot utførelses bias (gruppene vil være sammenliknbare når man bedømmer innslaget av tilleggsbehandling) og målebias (det introduseres ikke systematiske skjevheter i bedømmelsen av resultatene). Men hvilken gruppe pasientene er i kan ikke alltid skjules.
<i>Effektestimant</i>	Mål for effekt, f.eks. gjennomsnitt, frekvens, prosent, relativ risiko, odds ratio, "numbers needed to treat to benefit," standardisert gjennomsnittlig forskjell eller vektet gjennomsnittlig forskjell.
<i>Epikrise</i>	En standardrapport til henvisende lege etter et sykehusopphold. I utenlandske studier har man også brukt ord som utskrivningssammendrag.
<i>Fastlege</i>	Omfatter både allmenleger som etter norsk lov har avtale med kommunen, andre leger som er pasientens lege, men også på leger hvor utenlandske studier kan ha brukt begreper som GP (general practitioner), PCP (primary care physician), family physician etc
<i>Geriatri</i>	Pasienter som i studien er betegnet som geriatriske, eller en gruppe pasienter som er minst 65 år gamle.
<i>Hjemmesykepleier</i>	I flere tilfeller omfatter disse studier hvor man har brukt begreper som community nurse, eller district nurse.
<i>Ikke-randomiserte kontrollerte studier/klinisk kontrollerte studier</i>	Et studiedesign hvor deltakerne er fordelt til en tiltaks- og kontrollgruppe. Resultatene blir vurdert ved å sammenlikne utfall i behandlings-/tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Deltakerne er ikke fordelt tilfeldig slik som i en RCT (se under). Men kontrollgruppen skal være lik tiltaksgruppen med hensyn til demografiske og sykdomsspesifikke variabler samt konfundervariabler.
<i>Kontrollerte før-og-etter studier</i>	Et ikke-randomisert forsøk der en kontrollgruppe og en tiltaksgruppe med like karakteristika og ensartet atferd forsøkes identifisert. Data blir innhentet i kontroll- og tiltaksgruppen både før og etter et tiltak.
<i>Kvalitet på dokumentasjonen</i>	En rangering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget som uttrykker i hvilken grad en kan stole på konklusjonene. Vi bruker instrumentet GRADE for dette formålet.
<i>Meta-analyse</i>	Statistisk teknikk for å summere resultatene av enkeltstudier. Ved å kombinere informasjon fra alle relevante studier, kan meta-analyser gi mer presise effektestimater.
<i>Metodisk kvalitet</i>	Vurdering av den helhetlige kvaliteten (interne validiteten) av en studie. Dette gjøres ved å vurdere studiens design, instrumenter, resultater osv. Sjekklistene benyttes ofte til dette formålet.

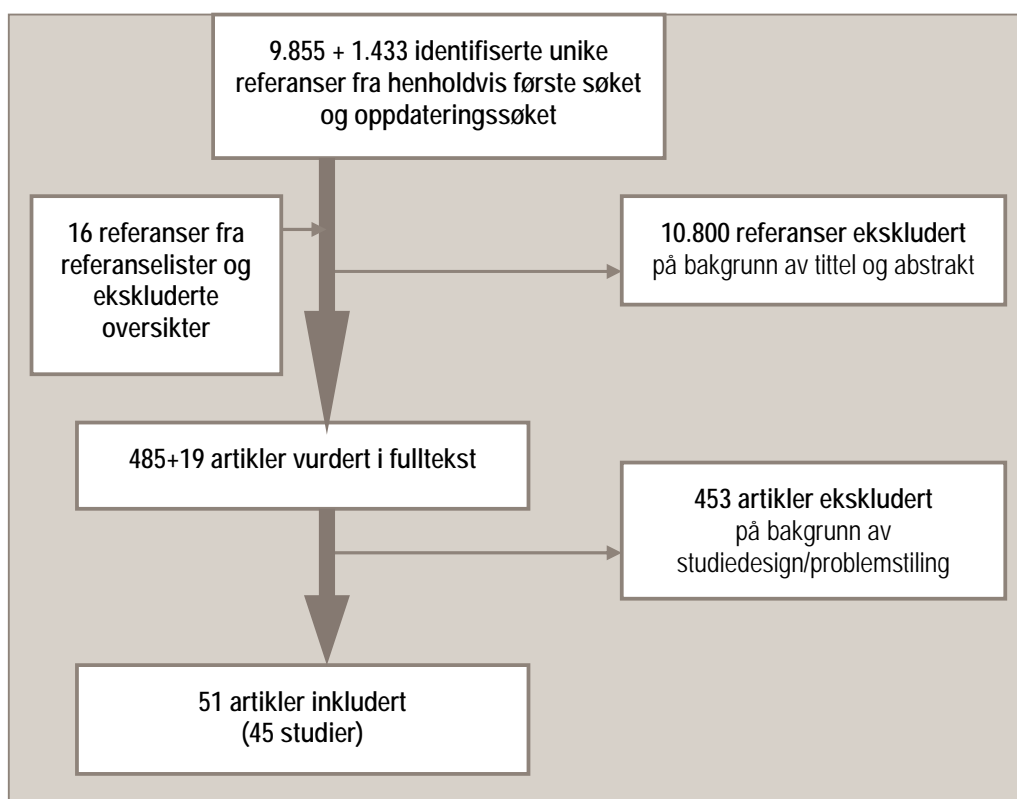
<i>Randomisering</i>	En prosess som tilfeldig fordeler deltakere til en av armene i en kontrollert studie. Det er to komponenter i randomisering: generering av en tilfeldig sekvens, og dens implementering, ideelt på en måte slik at de som inkluderer deltakere i en studie, ikke er klar over sekvensen (skjult allokering). En god randomiseringsmåte er typisk en metode hvor deltakere allokeres til en gruppe fra et sentralt senter (for eksempel via telefon eller e-post), og sekvensen genereres av en tilfeldighetsgenerator på en datamaskin.
<i>Randomisert kontrollert studie (RCT)</i>	Et studiedesign hvor deltakerne er randomisert (tilfeldig fordelt) til en tiltaks- og kontrollgruppe. Resultatene blir vurdert ved å sammenlikne utfall i behandlings-/tiltaksgruppen og kontrollgruppen. En fordel ved en RCT er at den tilfeldige fordeling av deltakere til de to (eller flere) gruppene i teorien sikrer at gruppene er like med hensyn til demografiske og sykdomsspesifikke variabler samt konfundervariabler.
<i>Relativ risiko</i>	Forholdet mellom risikoen i to grupper. I tiltaksstudier er dette risikoen i tiltaksgruppen delt på risikoen i kontrollgruppen. En relativ risiko på 1 indikerer at det ikke er forskjell på de to gruppene. For uønskede utfall indikerer en relativ risiko < 1 at tiltaket er effektivt for å redusere risikoen for dette utfallet.
<i>Risk of bias</i>	Risiko for systematiske feil og skjevheter som 1) seleksjonsskjevheter, dvs systematiske forskjeller i hvordan gruppene som skal sammenlignes ble sammensatt, 2) utførelsesskjevheter, dvs systematiske forskjeller i hvordan gruppene ble behandlet i tillegg til den aktuelle intervensjon som skal vurderes, 3) måleskjevheter, dvs systematiske forskjeller mellom gruppene i hvordan utfallene ble målt, og 4) eksklusjonsskjevheter, systematiske forskjeller i hvor mange som falt fra eller ble ekskludert i gruppene som sammenlignes.
<i>Samhandlingstiltak</i>	Enhver form for samhandling hvor minst en aktør fra sykehus samhandler med minst en aktør fra kommunehelsetjenesten og hvor innholdet i samhandlingen er konkret beskrevet.
<i>Statistisk signifikans</i>	Et resultat som det er usannsynlig er fremkommet ved tilfeldigheter. Den sedvanlige grense for denne vurderingen er at resultatet, eller mer ekstreme resultater, ville forekomme med en sannsynlighet mindre enn 5 % hvis nullhypotesen var sann. Statistiske tester gir en p-verdi som brukes for å uttrykke dette.
<i>Systematisk oversikt</i>	En oversikt som søker å fange opp all empirisk forskning for å svare på et spesifikt forskningsspørsmål. En systematisk oversikt skal ha klare forhåndsdefinerte inklusjonskriterier, en eksplisitt og reproducerbar metodologi, et systematisk litteratursøk, evaluering av validitet av inkluderte studier og en systematisk presentasjon av resultater.
<i>Søkestrategi</i>	Metode brukt i en oversikt for å identifisere relevante studier. Er en kombinasjon av søkeord, søkefilter, tidsrom og elektroniske databaser benyttet for å identifisere studier. Metoden kan suppleres med å hånd søke relevante tidsskrifter, kontakte farmasøytiske bedrifter eller eksperter, andre former for personlig kontakt og sjekke referanselister.

Resultat

Litteratursøk

Vi søkte etter systematiske oversikter og primærstudier som hadde evaluert effekt av samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjeneste ved utskrivning av kronisk syke. Figur 1 viser håndteringen av søkeresultatet. En tabell over de ekskluderte artiklene og eksklusjonsgrunn finnes i vedlegg 4.

Figur 1. Resultatet av søket etter studier og håndtering av identifiserte referanser.



Tabell 1 inneholder en oversikt over alle inkluderte artikler. Vi fant ingen systematiske oversikter som tilfredsstilte inklusjonskravene. I tabell 1 presenteres landet studien var gjennomført i, antall pasienter og en kategorisering av intervensjonene, i tillegg til konklusjonen på kvalitetsvurderingen av studiene og dokumentasjonen.

Tabell 1. Inkluderte artikler, etter land, design, risk of bias, antall pasienter, type intervensjon og kvalitet på dokumentasjon (GRADE).

Referanse	Land	Design	Risk of bias	Antall pasienter	Type intervensjon/enkel/sammensatt	Kvalitet på dokumentasjonen
Allen 2004 (19)	USA	CCT	Høy	96	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Anderson 2005 (20)	USA	CCT	Høy	121	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Askim 2004 ^a (21)	Norge	RCT	Lav	62	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Avlund 2002 (22)	Danmark	Cluster RCT	Høy	149	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Balaban 2008 (23)	USA	RCT	Høy	96	Oversending/sammensatt	Svært lav
Bautz-Holter 2002 (24)	Norge	RCT	Uklar	88	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Beauchesne 2007 (25)	Canada	CCT	Høy	22	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Calvert 2012(26)	USA	RCT	Lav	143	Oversendelse/sammensatt	Lav
Casas 2006 (27)	Spania og Belgia	RCT	Uklar	155	Koordinering/sammensatt	Svært lav
D'Souza 2002 (28)	Australia	CCT	Høy	51	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Eggink 2010 (29)	Nederland	RCT	Uklar	85	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Finn 2011 (30)	USA	RCT	Uklar	872	Oversendelse/sammensatt	Lav
Fjaertoft 2003 ^a (31)	Norge	RCT	Lav	320	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Fjaertoft 2004 ^a (32)	Norge	RCT	Lav	320	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Fjaertoft 2005 ^a (33)	Norge	RCT	Lav	320	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Fjaertoft 2011 ^a (34)	Norge	RCT	Lav	320	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Forchuk 2005 (35)	Canada	RCT	Høy	390	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Garåsen 2007 (36)	Norge	RCT	Uklar	142	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Gilbertson 2000 (37)	Skottland	RCT	Uklar	138	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Graumlich 2009 (38)	USA	Cluster RCT	Uklar	631	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Grunfeld 2011 (39)	Canada	RCT	Lav	408	Oversendelse/sammensatt	Lav
Guadagnoli 2004 (40)	USA	RCT	Uklar	509	Oversendelse/enkel	Svært lav
Haggmark 1997 (41)	Sverige	CCT	Høy	56	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Hansen FR 1994 (42)	Danmark	RCT	Høy	344	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Hansen R 1990 (43)	Danmark	CCT	Uklar	100	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Harrison 2002 (44)	Canada	RCT	Uklar	192	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Hendriksen, Stromgard Sorensen 1989 ^b (45)	Danmark	RCT	Høy	273	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Hendriksen, Stromgard 1989 ^b (46)	Danmark	RCT	Høy	250	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Indredavik 2000 ^a (47)	Norge	RCT	Lav	320	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Jack 2009 (48)	USA	RCT	Høy	749	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Lampen-Smith 2012 (49)	New Zealand	RCT	Høy	51	Oversendelse/enkel	Svært lav
Laramée 2003 (50)	USA	RCT	Uklar	287	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Legrain 2011 (51)	Frankrike	RCT	Lav	665	Planlegging/sammensatt	Lav
Lim 2003 (52)	Australia	RCT	Lav	598	Koordinering/sammensatt	Lav
Marks 1999 (53)	Australia	RCT	Høy	60	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Martin 1994 (54)	Storbritannia	RCT	Høy	54	Koordinering/sammensatt	Svært lav
McCusker 2001 (55)	Canada	RCT	Høy	357	Planlegging/sammensatt	Svært lav
McInnes 1999 (56)	Australia	RCT	Uklar	364	Planlegging/enkel	Svært lav
Mion 2003 (57)	USA	RCT	Lav	650	Planlegging/sammensatt	Lav
Naji 1999 (58)	Skottland	RCT	Høy	343	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Naunton 2003 (59)	Australia	RCT	Lav	121	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Nazareth 2001 (60)	Storbritannia	RCT	Høy	362	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Paquette-Lamontagne 2001 (61)	Canada	CCT	Høy	89	Oversendelse/enkel	Svært lav
Preen 2005 (62)	Australia	RCT	Høy	189	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Reynolds 2004 (63)	Skottland	RCT	Uklar	19	Koordinering/sammensatt	Svært lav
Rutherford 2001 (64)	Australia	RCT	Høy	200	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Shaw 2000 (65)	Skottland	RCT	Høy	97	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Styrborn 1995 (66)	Sverige	CCT	Høy	536	Planlegging/sammensatt	Svært lav
Vuong 2008 (67)	Australia	RCT	Høy	316	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Ward 2008 (68)	USA	CCT	Høy	20	Oversendelse/sammensatt	Svært lav
Weinberger 1996 (69)	USA	RCT	Høy	1396	Planlegging/sammensatt	Svært lav

a) vurdert som samme studie og presentert som Indredavik 2000 i de videre tabellene

b) vurdert som samme studie

I alt har vi inkludert 45 studier presentert i 51 artikler (Tabell 1). Tre av studiene (åtte av artiklene) var gjennomført i Norge, en ved Ullevål sykehus i Oslo, en ved St. Olavs Hospital i Trondheim og en ved St. Olavs Hospital sammen med Søbstad Sykehjem. Ellers var studiene i hovedsak gjennomført i USA, Australia, Canada, Storbritannia og Skandinavia.

De fleste av de inkluderte studiene, 36 i alt, var randomiserte kontrollerte studier (RCT). For definisjon av RCT, se begrepsliste i metodekapitlet. Vi vurderte at syv studier brukte egnede metoder for å studere effekt, og de var godt gjennomført slik at resultatene har lav risiko for systematiske feil og skjevheter.

Gjennomgående var det få deltakere i de inkluderte studiene. Kun syv studier hadde flere enn 500 deltakende pasienter, 13 studier hadde under 100 pasienter (Tabell 1).

Ingen av studiene var så like med hensyn på innhold i intervensjonen at vi kunne slå dem sammen og gjennomføre en metaanalyse. Av de 45 inkluderte studiene hadde 41 undersøkt effekten av sammensatte intervensjoner. En definisjon av en sammensatt intervensjon er: flere separate elementer som fremstår som avgjørende for at intervensjonen skal gjennomføres riktig, selv om ”den aktive ingrediensen” i intervensjonen som har effekt, er vanskelig å spesifisere (70). I de identifiserte studiene har forskerne ofte hatt som formål å evaluere slike sammensatte intervensjoner, ikke de enkelte elementene. For oss ble det derfor ikke mulig å isolere effekten av et spesifisert samhandlingstiltak, slik som målsettingen var for prosjektet. Vi vil allikevel presentere disse studiene og deres resultater. En oversikt over hvilke sammensatte intervensjoner som er studert og hvordan et samhandlingstiltak er satt sammen med andre tiltak vil trolig være nyttig informasjon, i tillegg til eventuell effekt av de sammensatte intervensjonene.

Kun fire studier dreiet seg om effekt av enkle intervensjoner. Disse studiene hadde kun studert ett tiltak, og dette var et samhandlingstiltak. Bare disse fire studiene kunne direkte ha identifisert en mulig effekt av et konkret samhandlingstiltak.

Studiene presenteres samlet nedenfor, alfabetisk etter navnet på førsteforfatter i studien. Intervensjonene og resultatene fra studiene presenteres i separate tabeller. Ved at alle opplysninger i begge tabellene og at all annen omtale av den enkelte studien presenteres etter førsteforfatter, blir det enklere å følge en og samme studie gjennom rapporten.

Intervensjoner med ett samhandlingstiltak, enkle intervensjoner

I tabell 2a presenterer vi de fire studiene som har studert ett samhandlingstiltak uten andre tiltak samtidig. I tabellen beskrives samhandlingen mellom sykehuset og

kommunen, tiltakene gitt til kontrollgruppen, pasientgruppen som deltok og nummeret på tabellen i vedlegg 2 som gir en omfattende beskrivelse av studien.

Tabell 2a. Samhandlingstiltak, etter tiltak i intervensjonsgruppe og kontrollgruppe, samt pasientgruppe.

Referanse, land	Samhandlingstiltaket i intervensjonsgruppen	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe (antall pasienter)	Utfyllende beskrivelse i vedlegg 2
Guadagnoli 2004 (40) USA	Et brev ble sendt til fastlegen og inneholdt anbefalt behandling, klinisk begrunnelse og referanser.	Legene mottok ikke dokumentene som ble sendt som intervensjon.	Pasienter med hjerteinfarkt eller hjertesvikt (N=509)	Tabell 22
Lampen-Smith 2012 (49) New Zealand	Utskrivningsbrev til fastlegen med instruksjoner i tråd med retningslinjer	Vanlig utskrivningsprosedyre uten spesiell informasjon.	Pasienter med mavesårsrelaterte lidelser (N=51)	Tabell 31
McInnes 1999 (56) Australia	Fastlegen ble invitert av geriater til å besøke sykehuset før utskrivning	Standard utskrivningsplanlegging	Geriatriske pasienter (N=364)	Tabell 38
Paquette-Lamontagne 2001 (61) Canada	Teamets farmasøyt kontaktet kommunens apotek over telefon for å få informasjon om pasienten.	Vanlig medisinformasjon ved utskrivning.	Pasienter som i gjennomsnitt brukte 5,7 medisiner ved innleggelse (N=89)	Tabell 43

De fire studiene som har evaluert et samhandlingstiltak var svært ulike. Ulikheten gjaldt både med hensyn til innhold i intervensjonen (invitasjon, telefonisk kontakt med apotek, brev med ulike anbefalinger sendt til fastlegen), antall deltagere (fra 51 til 509) og pasientgruppe (geriatriske pasienter, pasienter med hjertesykdom, magesårsrelaterte sykdommer og høyt forbruk av legemidler) (Tabell 2a). I tillegg foregikk samhandlingen mellom ulike aktører i de fire studiene. Fra sykehusets side deltok geriater, farmasøyt og avdeling, mens det var fastlege og apotek som deltok fra kommunens side.

I tabell 2b presenteres resultatene fra de fire studiene på en forenklet måte. Her fremgår også at valg av utfall varierte mellom studiene. Positive resultater i studiene kan innebære både økning og reduksjon, f.eks. økning i andel hjemmeboende eller reduksjon i antall døde. I tabellen vil begge disse resultatene beskrives som det mest positive resultatet. Det vil være situasjoner hvor sammenhengen mellom utfall gjør dette uklart, f.eks. mellom kostnader og andel hjemmeboende. I studiene vil det kunne være at økte kostnader er en ønsket utvikling for at pasienten kan bli boende hjemme, men i tabellen vil det mest positive resultat for det konkrete utfallet bli presentert. Økte kostnader vil ikke bli notert som det mest positive resultatet, selv om det skulle innebære økt andel hjemmeboende. I hvilken grad kostnadene omfatter alle utgifter fra både sykehus og kommunehelsetjeneste, er også uklart. I tabellen i vedlegg 3 som det refereres til, presenteres de konkrete resultatene sammen med en vurdering av kvaliteten for hvert utfall.

Tabell 2b. Resultater av samhandlingstiltak.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse			
	Guadagnoli 2004 (40)	Lampen-Smith 2012 (49)	McInnes 1999 (56)	Paquette-Lamontagne 2001 (61)
Reinnleggelser				
Reinnleggelser, 6 mnd (lavest andel reinnleggelser)			↔ ^a	
Bruk av tjenester				
En eller flere tjenester fra kommunen ved utskrivning, ved utskrivning og 6 mnd (lavest andel som mottar kommunale tjenester)			↓ ^a	
Behandling i tråd med retningslinje, 3-6 mnd (størst andel hatt behandling kontrollert i tråd med retningslinjene)		↔		
Holdninger				
Pasienttilfredshet, ved utskrivning (flest tilfredse)			↑	
Annet				
Ta medisin i tråd med anbefaling, 10 dager (andel som i størst grad tatt medisin i tråd med anbefaling)				↑
Ta medisin i tråd med anbefaling, 6 mnd (flest som tar medisin i tråd med anbefaling)	↔			
Tabnr i vedl 3	Tabell 17	Tabell 25	Tabell 32	Tabell 37

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

a Kvaliteten på dokumentasjonen for dette resultatet er av lav kvalitet. For utfall uten note er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Hva sier dokumentasjonen?

Kvaliteten på dokumentasjonene for utfallene reinnleggelser og bruk av tjenester fra kommunen seks måneder etter utskrivning i McInnes 1999 (56) er etter vår vurdering lav, dvs vi antar at konklusjonene kan endres når mer forskning foreligger. For utfallet pasienttilfredshet i McInnes 1999 (56) og utfallene i Guadagnoli 2004 (40), Lampen-Smith 2012 (49) og Paquette-Lamontagne 2001 (61) vurderte vi at kvaliteten på dokumentasjonen er svært lav. Når kvaliteten på dokumentasjonen, dvs. hvor stor tillit vi har til effektestimatene, er svært lav, betyr det at vi ikke kan trekke en konklusjon om eventuell effekt av tiltaket. Vi vurderte at alle studiene hadde uklare eller stor risiko for systematiske skjevheter. Dette skyldes at det var problemer med utførelsen av selve randomiseringsprosessen. Måten man skjuler tilordning til intervensjons- eller kontrollgruppe for både pasienter og behandlere vil påvirke resultatene fra subjektive utfall, slik som pasienttilfredshet, og dette var ikke alltid tilfredsstillende løst. Tilliten til effektesimatene ble også redusert ved at det er kun én liten studie som har rapportert hvert utfall.

Muligens kunne det å invitere fastlegen til sykehuset

- øke andelen geriatriske pasienter som mottok kommunale tjenester ved utskrivning og seks måneder etter utskrivning
- ikke påvirke andelen geriatriske pasienter som ble reinnlagt etter seks måneder (McInnes 1999 (56))

Kanskje kunne det å invitere fastlegen til sykehuset gjøre at pasientene oftere rapporterte tilfredshet, og at kontakt mellom behandlende team på sykehuset og kommunens apotek kunne bidra til at flere pasienter tok medisinen i tråd med anbefaling.

Hvordan studiene med sammensatte intervensjoner presenteres

Totalt 41 studier hadde evaluert intervensjoner som besto av andre tiltak samtidig med et samhandlingstiltak. Da disse studiene ikke har rapportert effekt av hvert enkelt tiltak som inngikk i intervensjonen, kan vi ikke presentere effekten av samhandlingstiltaket. Vi antar allikvel at det er av interesse for det norske helsevesen å se hvilke tiltak som har blitt gjennomført samtidig med et samhandlingstiltak og hvilken effekt de sammensatte intervensjonene har hatt. Selv om vi så alle intervensjonene under ett, uavhengig av pasientgruppe, var det ingen intervensjoner som var så like at vi vurderte at de kunne slås sammen til en meta-analyse.

For å kunne presentere et så stort antall studier på en god måte, valgte vi å dele dem i flere seksjoner. Vi forsøkte først å gruppere etter innholdet i samhandlingstiltaket, men variasjonen mellom studiene gjorde det vanskelig. Det var også vanskelig å gruppere etter innholdet i den sammensatte intervensjonen. Vi valgte derfor å bruke *når* i behandlingsforløpet intervensjonen ble gjennomført, som et grunnlag for en grovinndeling. For noen studier var tidspunktet uklart.

- Studiene i kategorien ”koordinering” dreide seg i hovedsak om det som skjedde etter utskrivning fra sykehuset. Her var koordinering av tjenester fra både sykehus og kommunehelsetjenesten viktige elementer.
- Studiene i kategorien ”planlegging” ble i hovedsak gjennomført mens pasienten fortsatt var innlagt på sykehuset. Tiltakene berørte det som skjedde på sykehuset i tillegg til det som skjedde etter utskrivning.
- Studiene i kategorien ”oversendelse” dreide seg om situasjoner hvor sykehuset, eller en representant for sykehuset, oversendte forskjellige dokumenter til representanter for kommunen. Dette var tilleggsinformasjon til epikrise eller medisinsliste, eller at man brukte flere eller andre måter å oversende opplysninger på enn det som var standard.

Etter å ha gått gjennom studiene, ble det uklart om studiene kategorisert som oversendelse faktisk møtte inklusjonskriteriene utover selve studiesituasjonen. Vi har

gått ut fra at for å kunne gjennomføre studiene må det ha vært en avtale mellom sykehuset og kommunen om denne konkrete samhandlingen. For å kunne inkluderes i denne rapporten skal samhandling mellom en representant fra sykehuset og en representant for kommunen være konkret beskrevet. For noen av disse studiene var det ikke dokumentert om representanten for kommunen etter mottagelsen brukte opplysningene i sitt arbeid, eller ga en tilbakemelding til avsender. Vi har valgt å presentere dem fordi studiene kan uansett gi interessant informasjon om mulig effekt av denne typen sammensatte tiltak.

Selv om vi delte studiene i tre grupper etter når i behandlingsforløpet de var gjennomført, var det allikevel mange studier i hver gruppe. Variasjonen mellom studiene var fortsatt for stor til at vi kunne gruppere etter samhandlingstiltak. Tabell 2a viste at det var flere ulike pasientgrupper som hadde deltatt i studiene. Vi antok at innholdet i intervensjonene kunne være knyttet til spesifikke behov i hver enkelt pasientgruppe. For å kunne identifisere slike fellestrekk, ville en presentasjon for hver pasientgruppe være ønskelig. I tillegg ville det gjøre presentasjonen mer oversiktlig. Presentasjonen ble delt i tre hovedgrupper av pasienter; geriatrike pasienter, pasienter med ulike hjerte-/karlidelser og pasienter med andre diagnoser.

Vi presenterer de 41 studiene over sammensatte intervensjoner i ni sett med tabeller. Studiene vil, av praktiske grunner, organiseres alfabetisk etter førsteforfatter. For den ene studien hvor det er publisert flere artikler, vil studien presenteres etter førsteforfatter av første artikkel, se fotnote i tabell 1. Tabellene vil bli organisert slik:

- studier med fokus på koordinering av tjenester etter utskrivning for
 - geriatrike pasienter
 - pasienter med hjerte-/karlidelser
 - andre pasienter
- studier med fokus på planlegging av innlagte pasienters tjenester for
 - geriatrike pasienter
 - pasienter med hjerte-/karlidelser
 - andre pasienter
- studier med fokus på oversendelse av tilleggsdokumenter for
 - geriatrike pasienter
 - pasienter med hjerte-/karlidelser
 - andre pasienter

Innenfor hver av disse ni kategoriene vil det være to tabeller. Først en tabell som beskriver tiltakene i intervensjonsgruppen hvor samhandlingstiltaket fremheves, og tiltakene i kontrollgruppen. For mer detaljert informasjon om hver artikkel henvises til nevnte tabeller i vedlegg 2. Deretter en tabell med resultatene fra studiene. Her vil vi kun vise om studien rapporterte signifikante effekter av den sammensatte intervensjonen eller ikke, og om de signifikante resultatene gikk i favør av intervensjonsgruppen eller kontrollgruppen. I tabellen henvises til vedlegg 3 hvor vi presenterer

alle resultater, samt kvaliteten på dokumentasjonen for hvert utfall (GRADE summary of findings-tabeller).

Sammensatte intervensjoner, der intervensjonen i hovedsak omfattet koordinering av tjenester etter utskrivning fra sykehus

Felles for intervensjonene var at de handlet om koordineringen av tjenester etter at pasientene ble utskrevet fra sykehuset. Av praktiske grunner har vi valgt å presentere intervensjonene og resultatene fra dem separat for geriatriske pasienter, for pasienter med hjerte-/karlidelser og pasienter med andre diagnoser.

Koordinering av tjenester etter utskrivning, geriatriske pasienter

I tabell 3a presenteres de fem studiene som hadde evaluert effekt av en sammensatt intervensjon med fokus på koordinering av tjenester til utskrevne geriatriske pasienter. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunen i intervensjonsgruppen er fremhevet.

Tabell 3a. Koordinering av tjenester etter utskrivning for geriatriske pasienter. Tiltak i intervensjonsgruppe og kontrollgruppe.

Referanse, land, antall deltagere	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Tabellnr vedl 2
Avlund 2002 (22) Danmark (N=149)	Besøk fra et medlem av et geriatrisk team fra sykehuset første og andre dag etter utskrivning, og i andre, fjerde og sjette uke. Under besøkene ble det fokusert på individets spesifikke helseproblem. <u>Samhandling:</u> Medisinske problem ble diskutert med fastlege. For å koordinere med hjemmetjenesten var en hjemmesykepleier og en hjemmehjelp tilstede ved de to første besøkene.	Eksisterende normer for utskrivningsplanlegging etablert i 1995. Gis til alle pasienter fra geriatrisk avdeling hvis nødvendig, og til eldre pasienter med kompliserte utskrivninger fra andre avdelinger. Mer begrenset enn de tjenestene som er gitt til intervensjonsgruppen	<i>Tabell 4</i>
Hansen FR 1994 (42) Danmark (N=344)	Besøk dagen etter utskrivning av ledende hjemmesykepleier. 14 dager senere ble pasienten besøkt av fastlegen i hjemmet. <u>Samhandling:</u> Sykepleierens besøk ble bestilt av sykehusets ansatte. Fastlegen kunne etter hjembesøk kontakte sykehus hvis nødvendig.	Den sosiale og medisinske støtte vanlig på det nåværende tidspunkt.	<i>Tabell 24</i>

Lim 2003 (52) Australia (N=598)	<p>Postakutte koordinatore, sykehusansatte som ga vesentlig mer tid og ekspertise enn vanligvis tilgjengelig ved vurdering og planlegging av utskriving, vurderte pasientene og hjalp til med å utvikle en utskrivningsplan. Denne prosessen tilsvarte vanlig praksis, men mer omfattende i tid og kunnskap. De ga også en kortvarig tilrettelegging, inkludert telefonoppfølgning, tilgjengelighet hvis det oppsto en krise, kontakt med tjenesteytere, lokale myndigheter og pleieforordninger, koordinering av tilgjengelig tjenester og forsikring om tilstrekkelige henvisninger før utskriving.</p> <p><u>Samhandling:</u> Koordinering av tjenester</p>	Vanlig utskrivningsplanlegging fra sykehus, gitt av avdelingssykepleier og sosialarbeider. Tjenestene begrenser seg vanligvis til flere pleiebesøk per uke i tillegg til kommunens tjenester som måltider og husholdningsstøtte.	<i>Tabellell 34</i>
Martin 1994 (54) Storbritannia (N=54)	<p>En person fra hjemmebehandlingsteamet besøkte pasienten opp til tre ganger daglig i 6 uker. Oppgaver inkluderte personlig omsorg, og hjemmetjeneste, også oppgaver som vanligvis krever en registrert sykepleier. Ingen natt-tjeneste, fremskritt ble vurdert ukentlig. Pasienter med medisinske problemer ble henvist til fastlegen, selv om teamet kunne henvide til spesialavdeling for eldre pasienter.</p> <p><u>Samhandling:</u> Pleieteamene på sykehuset og sykepleieransvarlig i hjemmetenesten laget en omsorgsplan for hver pasient, ofte med hjemmebesøk for å identifisere mål for rehabilitering i hjemmet.</p>	Egnede vanlige kommunale tjenester.	<i>Tabellell 36</i>
Naunton 2003 (59) Australia (N=121)	<p>Fem dager etter utskriving ble pasientene besøkt hjemme av studiens farmasøyt. Målet med dette besøket var å informere pasientene om deres medikamenter, forbedre at man tar medisinene som forutsatt, oppdage feil i medisineringsen og å forbedre kontakt med kommunens helsetjenester</p> <p><u>Samhandling:</u> For pasienter som ble oppfattet å ha dårlig forståelse av medikamentene ble kommunens farmasøyt oppfordret å gi tilleggstjenester.</p>	Ingen kontakt før 90 dager etter utskriving. De ble besøkt hjemme og gitt en omfattende medisingjennomgang, tilsvarende den som intervensjonsgruppen fikk 5 dager etter utskriving, inkludert en subjektiv vurdering av hvilke medisiner som var tatt. Pasientens fastlege og kommunale farmasøyt ble kontaktet for å bekrefte pasientens medikamenter.	<i>Tabellell 41</i>

For intervensjoner gitt til geriatriske pasienter var variasjonen stor både når det gjaldt innholdet i intervensjonen og samhandlingiltaket som en del av den. Hjemmebesøk for å identifisere problemer og mål for rehabiliteringen var et fellestrekk, selv om det varierte om det var representanter fra sykehuset (Avlund 2002 (22)), eller hjemmesykepleien (Hansen FR 1994 (42)) eller studiens farmasøyt (Nauton 2003 (59)) som foretok hjemmebesøket. En studie omfattet ikke hjemmebesøk (Lim 2003 (52)). Hvem i kommunehelsetjenesten sykehuset samarbeidet med, varierte mellom studiene; fastlegen (Avlund 2002 (22) og Martin 1994 (54)) og/eller hjemmetjenesten (Avlund 2002 (22), Lim 2003 (52)), overtagelse av oppgaver som vanligvis ble løst av kommunen (Martin 1994 (54)), eller at alle kontakter med pasienten ble ivaretatt av ansatte i hjemmetjenesten eller fastlegen (Hansen FR 1994 (42)) eller farmasøyten (Nauton 2003 (59)). Lengden på ærioden pasienten fikk hjemmebesøk varierte fra seks uker med fem besøk (Avlund 2002 (22)) til fem dager med ett besøk (Nauton 2003 (59)).

Tabell 3b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller om det ikke var signifikante forskjeller. De konkrete resultatene er presentert sammen med en vurdering av kvaliteten på hvert utfall i nevnte tabell i vedlegg 3.

Tabell 3b. Resultater av koordinering av tjenester etter utskrivning for geriatriske pasienter.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse				
	Avlund 2002 (22)	Hansen FR 1994 (42)	Lim 2003 (52)	Martin 1994 (54)	Naunton 2003 (59)
Død					
Død, 6 uker (lavest andel døde)				↔	
Død, 3 mnd (lavest andel døde)				↔	↔
Død, 6 -12 mnd (lavest andel døde)		↔	↔ ^a	↔	
Reinnleggelser					
Reinnleggelser, 14 dager (lavest andel reinnleggelser)		↔			
Reinnleggelser, 6 uker (lavest andel reinnleggelser)				↑	
Reinnleggelser, 3 mnd (lavest andel reinnleggelser)	↔				↑
Reinnleggelser, 6 -12 mnd (lavest andel reinnleggelser)		↔	↔ ^a	↔	
Bosted etter utskrivning					
Uavhengig boende, 1 måned (mest uavhengig boende)			↑ ^a		
Hjemmeboende, 6 -12 uker (høyest andel hjemmeboende)				↑	
Hjemmeboende, 1 år (høyest andel hjemmeboende)				↑	
Sykehjem, 1 år (lavest andel på sykehjem)		↑			
Bruk av tjenester					
Kostnader, 6 mnd (lavest kostnad)			↓ ^a		
Dager på sykehus, 6 uker (færrest dager på sykehus)				↑	
Dager på sykehus, 12 uker (færrest dager på sykehus)				↔	
Hjemmetjeneste, 6 uker (færrest som mottar hjemmetjeneste)				↑	
Hjemmetjeneste, 3-6 mnd (minst bruk av hjemmetjeneste)			↔ ^a	↔	
Personlig pleie, 6 mnd (færrest episoder med personlig pleie)			↓ ^a		
Hjemmesykepleie, 6 uker (færrest som mottar hjemmesykepleie)				↔	
Hjemmesykepleie, 3-6 mnd (minst bruk av hjemmesykepleie)			↓ ^a	↓	
Helse/livskvalitet					
Funksjon, Barthel Index, 6 uker (best funksjon)				↔	
Funksjon, Barthel Index, 3 mnd (best funksjon)	↑			↔	
Livskvalitet, 1 mnd (best livskvalitet)			↑ ^a		

tet)					
Annet					
Ta medisin i tråd med forskrivning, 90 dager (andel som tar medisin i tråd med forskrivning)					↑
Pårørendes belastning, 1 mnd (minst belastning)			↔ ^a		
Tabnr vedl 3	Tabell 3	Tabell 19	Tabell 28	Tabell 30	Tabell 35

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

a Kvaliteten på dokumentasjonen for dette resultatet er av lav kvalitet. For utfall uten note er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Hva sier dokumentasjonen?

Kvaliteten på dokumentasjonen for utfallene i Lim 2003 (52) er lav, dvs vi antar at konklusjonene kan endres når mer forskning foreligger. For utfallene i studiene til Avlund 2002 (22), Hansen FR 1994 (42), Martin 1994 (54) og Nauton 2003 (59) er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav, som betyr det at vi ikke kan trekke en konklusjon om en eventuell effekt av tiltaket. Tabell 3a viser hvilke tiltak som ble gitt til deltakere i intervensjonsgruppen og kontrollgruppen i disse studiene.

Muligens kan sammensatte tiltak for geriatriske pasienter som omfattet bl.a. bruk av spesialopplærte koordinatore som bruker vesentlig mer tid enn vanlig til å ha ansvaret for koordinering av tjenester, tilrettelegging og telefonoppfølging i stedet for vanlig utskrivningspraksis, ha bidratt til

- økt livskvalitet etter en måned
- større andel hjemmeboende etter en måned
- ingen eller liten forskjell i pårørendes opplevelse av belastning etter en måned
- større bruk av hjemmesykepleie etter seks måneder
- høyere kostnader etter seks måneder
- mer personlig pleie etter seks måneder
- liten eller ingen forskjell i antall reinnleggelser, antall døde, bruk av hjemmetjenester etter seks måneder (Lim 2003 (52)).

For geriatriske pasienter kan kanskje besøk av distriktssykepleier etter utskrivning og besøk av fastlegen etter 14 dager, eller at et pleieteam etter hjemmebesøk laget en pleieplan øke andelen som bodde hjemme 1-12 måneder etter utskrivning. Kanskje kan det at et pleieteam etter hjemmebesøk laget en pleieplan ha bidratt til å redusere antall dager på sykehus målt seks uker etter utskrivning, og at færre pasienter mottok hjemmetjeneste etter seks uker, men også til en øket andel som mottok hjemmesykepleie 3-6 måneder etter utskrivning. Kanskje kan besøk av et geriatrisk team med regelmessig oppfølging gi bedre funksjon etter 3 måneder, og kanskje kan hjemmebesøk av farmasøyt ha bidratt til at andelen som tar medisin i tråd med forskrivning øke etter 90 dager. Kanskje det at et pleieteam og sykepleier utarbeidet en pleieplan ikke påvirket antall dager på sykehus etter 12 uker, bruk av hjemmetjeneste etter seks måneder eller hjemmesykepleie etter seks uker, eller pasientens funk-

sjon etter seks uker og tre måneder. Når resultatet er beskrevet med kanskje betyr det at dokumentasjonen er av svært lav kvalitet.

Koordinering av tjenester etter utskrivning, pasienter med hjerte-/karlidelser

I tabell 4a presenteres de fem studiene som har evaluert effekt av sammensatte intervensjoner hvor samhandling var et av flere elementer ved koordinering av tjenester etter utskrivning av pasienter med hjerte- og karsykdom. En av disse studiene omfattet seks artikler (19;20;24;37;44;47). Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunen i intervensjongruppen er fremhevet.

Tabell 4a. Koordinering av tjenester for pasienter med hjerte-/karlidelser. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tabell nr i vedl 3
Allen 2004 (71) USA	<p>Et tverrfaglig konsultasjonsteam for tiden etter slaget ga lederskap, insentiver og ressurser for fastlegen til støtte for pasientens egenomsorg. Teamet utarbeidet planer for hvert av de problem som sykepleieren identifiserte. En kopi av disse planene, evidensbaserte retningslinjer, og annen informasjon om pasientens problem ble gitt til fastlegen. Fastlegen fikk også en oppsummering av sykehusets funn og en utskrivningsbeskrivelse. Pasienten fikk en personlig rapport som beskrev teamets anbefalinger, sin egen arbeidsbok som informerte om risikofaktorer, mål for kontroll av risikofaktorer som kan påvirkes og egne notater.</p> <p><u>Samhandling:</u> Ansvarlig sykepleier samarbeidet med pasienten, fastlegen om å gi støtte til pasienten ved å gjennomføre vurderinger av hjemmet, sette mål for problemløsningsferdigheter, henvise ved behov, følge pasienten til møter i primærhelsetjenesten og ved å gi hyppig oppfølging.</p>	Vanlig oppfølging etter utskrivning.	Slagpasienter (N=96)	Tabell 1
Ander-son 2005 (20) USA	<p>Etter 4 dagers opphold ble det utarbeidet et strukturert program om sykdomsbehandling, opplæring og utvikling av aktivitet. Planen anga start av opplæring ved sengen, som ble supplert med skriftlig materiale. En sykepleier med kompetanse i hjertesykdommer ga en kort oppfølging før utskrivning. Pasientene fikk et intervju med en ernæringsfysiolog, ble vurdert av en fysioterapeut og en individuell plan ble utviklet. Alle terapeutene møtte pasienten før utskrivning. Et seksukers hjemmeprogram ble utviklet for 6-20 besøk, alt etter pasientens fremgang.</p> <p><u>Samhandling:</u> Planlegging av utskrivningen ble koordinert med hjemmesykepleier spesielt opplært av sykehuset.</p>	Vanlig sykehuspleie og påfølgende vanlig hjemmepleie uten individuelt hjerteprogram.	Eldre med hjertesvikt (N=121)	Tabell 2

Bautz-Holter 2002 (24) Norge	<p>En av tre teammedlemmer (en sykepleier, en ergoterapeut og en fysioterapeut) fungerte som primærkontakt for pasientene og deres pårørende gjennom studieperioden. I prinsipp var de samme rehabiliteringstjenestene i kommunen tilgjengelig for begge gruppene, men de ansatte ble oppmuntret til å etablere et tverrfaglig team for hver slagpasient og fikk støtte og veiledning fra prosjektteamet når nødvendig.</p> <p><u>Samhandling:</u> I samarbeid med ordinære sykehusansatte, startet primærkontakten umiddelbart forberedelser for utskrivning og koordinering av den fortsatte rehabiliteringen som ble gitt av kommunen.</p>	Konvensjonelle prosedyrer for utskrivning og fortsatt rehabilitering, som ble antatt å være mindre velorganisert.	Slagpasienter (N=88)	Tabell 6
Gilbertson 2000 (37) Skottland	<p>Intervensjonen var kliententrert. Et seksukers hjemmeprogram ble utviklet, med 10 besøk på 30-45 minutter, spesiallaget for å oppnå mål identifisert av pasienten. Terapeuten arbeidet med pasienten for å oppnå disse målene også i samarbeid med andre tjenester for rådgivning, tjenester og utstyr.</p> <p><u>Samhandling:</u> Intervensjonen ble utviklet gjennom fokusgrupper med pasienter, pårørende, og lokale ergoterapeuter</p>	Rutinetjenester inkludert tverrfaglig rehabilitering mens pasienten var innlagt, et hjemmebesøk før utskrivning for utvalgte pasienter, tilgang til støttetjenester og utstyr, vanlig tverrfaglig gjennomgang på en slagklinikk og utvalgte pasienter ble overført til dagsykehus.	Slagpasienter (N=138)	Tabell 19
Harrison 2002 (44) Canada	<p>Standard utskrivningsplanlegging og pleie som beskrevet for kontrollgruppen i tillegg til et omfattende program for å forbedre overgang fra sykehus til hjemmet. Man brukte en strukturert, og evidensbasert protokoll for veiledning i selvhjelp for hjertesvikt i tillegg til planlagte kontakter for å støtte individene i å ta ansvar for ulike aspekter av deres pleie.</p> <p><u>Samhandling:</u> For å utvikle dette programmet møttes sykehus- og hjemmesykepleiere for å fokusere på hvilke tjenester sykehuset skulle bidra med etter utskrivning og hva kommunen skulle bidra med under overføringen.</p>	Fullføring av et skjema med vurdering og medisinsk historie, og i ideelle tilfeller innenfor 24 timer, en tverrfaglig utskrivningsplan. Ukentlige utskrivningsmøter for å identifisere behov. En regional hjemme-koordinator konsulterte sykehusteamet som forutsatt og kunne møte pasienten og familien direkte. Umiddelbart før utskrivning henviser en lege til hjemmetjenester som oversendes hjemmetjenestens administrasjon.	Pasienter med kongestiv hjertesvikt (N=192)	Tabell 26
Indredavik 2000 (47) Norge	<p>Det mobile teamet besto av en sykepleier, en fysioterapeut, en ergoterapeut og tilgang til en lege. I prinsippet var den samme primærhelsetjenesten tilgjengelig for både den vanlige tjenesten og den utvidede tjenesten, men samarbeidet med det mobile teamet var kun tilgjengelig for den utvidede tjenesten.</p> <p><u>Samhandling:</u> Behandling på slagenheten kombinert med et hjemmebasert oppfølging-program koordinert av et mobilt slagteam som tilbød tidlig støttet utskrivning og jobbet i nær kontakt med primærhelsetjenesten de første 4 ukene etter utskrivning.</p>	Behandling i kombinert akutt og rehabilitering i slagenhet og videre oppfølging organisert av rehabiliterings avdeling og/eller primærhelsetjenesten.	Slagpasienter (N=320)	Tabell 29

For pasienter med slag og hjertesvikt omfattet de studerte tiltakene ofte opplæring av pasienten i tillegg til tilrettelegging av behandling og opptrening med flere be-

handlingsprofesjoner. Hvilke profesjoner som deltok varierte. I en norsk studie, ble et eget tverrfaglig team fra sykehuset som samarbeidet med kommunen etter utskrivning etablert som del av samhandlingstiltaket (Indredavik 2000 (47)). I en annen norsk studie samarbeidet én ansvarlig sykehusansatt med kommunen hvor kommunen ble oppfordret til å opprette et tverrfaglig team (Bautz-Holter 2002 (24)). I studier fra USA, Canada og Skotland ble det lagt stor vekt på opplæring av pasienten (Harrison 2002 (44) og Anderson 2005 (20)), på involvering av pasient og pårørende i planleggingen (Gilbertson 2000 (37)) eller på kontakt med fastlegen (Allen 2004 (19)). Samhandlingstiltakene varierte mellom planlegging av utskrivning av en ansvarlig sykepleier på sykehuset (Allen 2004 (19)), en spesielt opplært hjemmesykepleier (Anderson 2005 (20)), møter mellom sykehusets og kommunens sykepleiere (Harrison 2002 (44)) eller gjennom fokusgrupper for pasienten, pårørende og lokale behandlere (Gilbertson 2000 (37)). I hvilken grad det ble utarbeidet individuelle planer for den enkelte pasient, varierte også mellom studiene.

Tabell 4b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 4b Resultater av koordinering av tjenester etter utskrivning blant pasienter med hjerte- og karlidelser.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse					
	Allen 2004 (19)	Anderson 2005 (20)	Bautz-Holter 2002 (24)	Gilbertson 2000 (37)	Harrison 2002 (44)	Indredavik 2000 (47)
Død						
Død 6 uker (lavest andel døde)						↕
Død, 8 uker (lavest andel døde)				↕		
Død, 3 -6 mnd (lavest andel døde)			↕	↕		↕
Død, 5 år (lavest andel døde)						↕
Reinnleggelser						
Reinnleggelser, 12 uker (lavest andel reinnleggelser)					↕	
Reinnleggelser, 6 mnd (lavest andel reinnleggelser)		↑		↕		↕
Bosted etter utskrivning						
Hjemmeboende, 52 uker (høyere andel hjemmeboende)						↕
Hjemmeboende, 5 år (høyere andel hjemmeboende)						↑
Sykehjem, 6 uker (lavest andel på sykehjem)						↑
Sykehjem, 3 mnd (lavest andel på sykehjem)			↕			↕
Sykehjem, 6 mnd (lavest andel på sykehjem)			↕			↕
Sykehjem, 52 uker (lavest andel på sykehjem)						↕
Sykehjem, 5 år (lavest andel på sy-						↕

kehjem)						
Bruk av tjenester						
Legevaktbesøk, 12 uker (lavest andel med besøk)					↑	
Tid på sykehus, ved utskrivning (kortest tid på sykehus)						↔
Kostnader, 6 mnd (laveste kostnader)				↔		
Kostnader, 52 uker (laveste kostnader)						↔
Hjemmetjeneste, 3 mnd (færrest som mottar hjemmetjeneste)			↔			
Hjemmetjeneste, 6 mnd (færrest som mottar hjemmetjeneste)		↑	↔			
Hjemmesykepleie, 3 mnd (færrest som mottar hjemmesykepleie)			↔			
Hjemmesykepleie, 6 mnd (færrest som mottar hjemmesykepleie)		↓	↔			
Helse/livskvalitet						
Generell helse, 3 mnd (best helse)			↑		↔	
Generell helse, 6 mnd (best helse)			↔			↔
Depresjon, 3 mnd (minst depresjon)			↔			
Depresjon, 6 mnd (minst depresjon)			↔			
Livskvalitet, 6 uker (best livskvalitet)					↑	
Livskvalitet, 12 uker (best livskvalitet)	↑				↑	
Funksjon, Berthel Index, 8 uker (størst andel med god funksjon)				↔		
Funksjon Barthel Index, 6 mnd (best funksjon)				↔		↔
Funksjon Berthel Index, 52 uker (størst andel med god funksjon)						↔
Selvhjulpenhet, 8 uker (høyest selvhjulpenhet)				↔		
Selvhjulpenhet 3 mnd (høyest selvhjulpenhet)			↔			
Selvhjulpenhet, 6 mnd (høyest selvhjulpenhet)			↔	↔		↑
Selvhjulpenhet, 26 uker, rurale områder (størst andel selvhjulpne)						↔
Selvhjulpenhet, 52 uker, rurale områder (størst andel selvhjulpne)						↔
Selvhjulpenhet, 52 uker, både rurale og urbane områder (størst andel selvhjulpne)						↑
Selvhjulpenhet, 5 år (størst andel selvhjulpne)						↔
Velvære, 3 mnd (mest velvære)	↑					
Nevromotorisk funksjon, 3 mnd (best funksjon)	↑					
Alvorlige komplikasjoner, 3 mnd (færrest komplikasjoner)	↑					
Holdninger/kunnskap						
Tilfredshet, 6 mnd (fleste tilfredse)				↔		
Håndtering av risiko, 3 mnd (best håndtering av risiko)	↑					
Kunnskap om slag og egenomsorg, 3 mnd, (høyest kunnskap)	↑					
Tab.nr i vedl. 3	Tabell	Tabell 2	Tabell 5	Tabell	Tabell	Tabell

	1			14	21	23
--	---	--	--	----	----	----

- ↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen
- ↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen
- ↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

Hva sier dokumentasjonen?

Hvem som har ansvaret for pasienten på sykehuset varierte mellom de to norske studiene, samt hvor det tverrfaglige teamet var basert. Den ene hadde et tverrfaglig team på sykehuset, den andre oppfordret til å etablere et tverrfaglig team i kommunen. Siden begge disse forholdene er viktige i forhold til det konkrete samhandlings-tiltaket mener vi at studiene ikke kan slås sammen til en metaanalyse. Ingen av studiene har heller isolert effekten av samhandlingstiltaket. Vår vurdering er at begge de norske studiene har brukt gode metoder for å studere effekt av tiltakene, som medfører lav risiko for systematiske skjevheter. På tross av dette, blir vår vurdering av kvaliteten på dokumentasjonen, dvs hvilken tiltro vi har til at effektestimater vil være det samme i andre studier med samme intervensjon, svært lav. Også utfall fra utenlandske studier i tabell 4b, har svært lav kvalitet på dokumentasjonen.

For hjerte-/karpasienter kan kanskje tiltak som omfatter bl.a. utarbeiding av et strukturt program om behandling, opplæring og utvikling med representanter for mange profesjoner på sykehuset, redusere reinnleggelser etter seks måneder, redusere andel som mottok hjemmehjelp, men øke andel som mottok hjemmesykepleie. Kanskje kan et mobilt tverrfaglig team i kombinasjon med hjemmebasert oppfølgingsprogram og tilbud om støttet utskrivning og i nær kontakt med primærhelsetjenesten de første fire ukene etter utskrivning, redusere andelen som bor på sykehjem etter seks uker og øke andelen som bor hjemme etter fem år. Kanskje kan bruk av en strukturt og evidensbasert protokoll for veiledning i selvhjelp rettet mot hjertesviktpasienter, ha bidratt til at færre besøkte legevakt 12 uker etter utskrivning, og fikk bedre livskvalitet 6 og 12 uker etter utskrivning.

Koordinering av tjenester etter utskrivning, pasienter med andre diagnoser enn geriatri og hjerte- og karsykdom

I tabell 5a presenteres fem studier som har evaluert effekt av sammensatte intervensjoner med fokus på koordinering av tjenester etter utskrivning hvor samhandling er ett av flere elementer. Deltakerne i studiene hadde ulike lidelser, bl.a. KOLS, generelle indremedisinske tilstander, mentale lidelser og nevrologisk sykdom. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunen i intervensjonsgruppen er fremhevet.

Tabell 5a. Koordinering av tjenester etter utskrivning for pasienter med ulike diagnoser. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tab-nr i vedl 2

Casas 2006 (27) Spania og Belgia	<p>Fire nøkkelfaktorer, 1) en omfattende vurdering av pasienten ved utskrivning, 2) et totimers opplæringsprogram om sykdomsmes-tring gitt ved utskrivning, 3) individuell plan som fulgte internasjonale retningslinjer og som både spesialsykepleieransvarlig og kom-muneteamet var enige om, 4) tilgang til spesia-sykepleier for pasienter, pårørende og fag-lærte personer i førstelinjetjenesten. Hjemme-besøk av enten fastlegen eller studieteam, og planen ble diskutert med pasienten.</p> <p><u>Samhandling:</u> Møter for delt pleie mellom team på sykehus og i kommunen</p>	<p>Utskrivende lege be-stemte hvilke tjenes-ter som skulle gis et-ter utskrivning. Far-makologisk forskriv-ning ved utskrivning og sykehusbehand-ling fulgte standar-den ved de invol-verte sentrene. Pasi-enten ble besøkt av deres egen lege uten tilleggsstøtte. Kont-rollgruppen fikk in-gen hjelp fra spesial-sykepleier, heller ikke et opplærings-program eller tilgang til telefonhjelp.</p>	Pasienter med for-verring av KOLS (N=155)	Tabell 9
D'Souza 2002 (28) Austra-lia	<p>I tillegg til samhandling mottok pasienten seks sesjoner med et psykoutdanningsprogram.</p> <p><u>Samhandling:</u> Utskrivningsplanlegging med videokonferanse mellom fastlegen, ansvarlig fagperson og et familiemedlem.</p>	<p>Utskrivning med vanlige epikriser til fastleger og ansvarli-ge fagpersoner og fikk ikke psykout-danningsprogram, telemedisinske til-bud var ikke tilgjengelig.</p>	Pasienter med alvorlige mentale lidelser (N=51)	Tabell 10
Hansen R 1990 (43) Dan-mark	<p>Besøk innen 2-3 uker etter utskrivning, opplæ-ring om funksjonsnivå, tilbud om tekniske hjelpemidler. Forskeren kontaktet kommu-nens tjenester for å løse problemer som ble registrert i intervensjonsgruppen.</p> <p><u>Samhandling:</u> Tilbud om samarbeid med fast-legen gjennom intervensjonsperioden.</p>	<p>Vanlig uskrivning, og kontrollgruppen ble ikke kontaktet før slutten av stu-dien.</p>	Pasienter med neu-rogiske lidelser (N=100)	Tabell 25
Jack 2009 (48) USA	<p>En ansvarlig sykepleier ble spesialopplært gjennom detaljerte beskrivelser, observasjon av relevant klinisk samhandling og simulerte øvelser. Hovedmålet var at sykepleieren skulle koordinere utskrivningsplan med sykehusteamet og lære opp og forberede pasienten på utskrivning. Ved innleggelse gjennomførte sykepleieren intervensjonens elementer, med informasjon fra sykehusteam og pasient.</p> <p><u>Samhandling:</u> En ansvarlig sykepleier laget en plan for tiden etter sykehuset som inneholdt kontaktinformasjon, datoer for avtaler og prø-ver sammen med andre. Farmasøyten informerte fastlegen om problem med medisine-ring.</p>	<p>Vanlig praksis, ingen ytterligere interven-sjon.</p>	Generell indre-medisin (N=749)	Tabell 30
Reynolds 2004 (63) Skott-land	<p>Overføringsutskrivningsmodellen involverte støtte fra sykehusets overføringssykepleier og tjenestebrukerne. Varigheten ble påvirket av allerede eksisterende relasjoner. Inntil da hadde pasienten mulighet til telefonkontakt med sykehusavdelingen og terapeutiske møter med utpekte sykehusansatte. Støtte fra andre pasi-enter som tidligere hadde vært bruker av psy-kisk helsevern.</p> <p><u>Samhandling:</u> Overføringssykepleier arbeidet med pasienten inntil både kommunens psy-kiatriske sykepleier og den utskrevne pasien-ten var enige om at en terapeutisk relasjon hadde blitt etablert med kommunens omsorgs-person.</p>	<p>Standard utskriv-ningsarrangement som vanligvis ble gitt til pasienter og in-kluderte henvisning til en lokal psykiat-risk sykepleier i kommunen.</p>	Pasienter med uli-ke men-tale li-delser (N=19)	Tabell 45

Intervensjonene inneholdt samhandlingstiltak som opplæringstilbud (Hansen R 1990 (43), Jack 2009 (48), Casas 2006 (27)), hjemmebesøk (Hansen R 1990 (43) og Casas 2006 (27)), kontakt med spesialsykepleier på sykehuset (Casas 2006 (27), Jack 2009 (48), Reynolds 2004 (63)) og spesiell kontakt med fastlegen (Casas 2006 (27) og Hansen R 1990 (43)). Opplæringstilbudene varierte mellom et totimers program (Casas 2006 (27)), seks sesjoner (D'Souza 2002 (28)), uspesifikk opplæring om funksjonsnivå (Hansen R 1990 (43), Jack 2009 (48)). En av studiene kombinerte telemedisin med opplæringsprogram for pasienten, samt bruk av telemedisin i kontakten med fastlegen (D'Souza 2002 (28)). I intervensjonene hadde sykehuset ansvar i ulik varighet. I en studie er fokuset på perioden rett etter utskrivning (Jack 2009 (48)), mens en annen har en lengre og ubestemt tidsperiode basert på hva som skjer etter utskrivning (Reynolds 2004 (63)).

Samhandlingstiltakene omfattet møter (D'Souza 2002 (28), Casas 2006 (27) og Jack 2009 (48)), kontakt med kommunens hjelpeapparat (Reynolds 2004 (63)) og tilbud om samarbeid (Hansen R 1990 (43)).

Tabell 5b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 5b. Resultater av koordinering av tjenester etter utskrivning blant pasienter med ulike lidelser.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse				
	Casas 2006 (27)	D'Souza 2002 (28)	Hansen R 1990 (43)	Jack 2009 (48)	Reynolds 2004 (63)
Død					
Død, 1 år (lavest andel døde)	↔				
Reinnleggelser					
Reinnleggelser, 30 dager (lavest andel reinnleggelser)				↔	
Reinnleggelser, 5 mnd (lavest andel reinnleggelser)					↔
Reinnleggelser, 1 år (lavest andel reinnleggelser/færrest antall)	↑	↑			
Bruk av tjenester					
Sykehusbruk, 30 dager (lavest andel som brukte sykehuset)				↑	
Besøkt fastlege, 30 dager (færrest som besøkte)				↑	
Besøkt fastlege, 1 år (færrest besøk)	↔				
Hjemmetjeneste, 5 mnd (færrest som mottar hjemmetjeneste)			↔		
Helse/livskvalitet					
Generell helse, 5 mnd (fleste med god helse)			↔		
Funksjon, 5 mnd (flest med god funksjon)			↔		
Livskvalitet, 5 mnd (best livskvalitet)					→
Alvorlig symptom, 5 mnd (færrest symptom)					↔

Holdninger/kunnskap					
Forberedt på utskrivning, 30 dager (størst andel forberedt)				↑	
Tilfredshet med behandling, 12 mnd (mest tilfreds)		↑			
Tilfredshet med ansvarlig, 12 mnd (mest tilfreds)		↑			
Annet					
Følge medisinplan, 12 mnd (mest følge av medisinplan)		↑			
Tabnr i vedl. 3	Tabell 8	Tabell 9	Tabell 20	Tabell 24	Tabell 39

- ↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen
↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen
↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

Hva sier dokumentasjonen?

For utfallene i alle studiene i tabell 5b er kvaliteten på dokumentasjonen for alle utfallsmål svært lav.

Kanskje kan tiltak som omfattet bl.a. et psykoutdanningsprogram og utskrivningsplanlegging med videokonferanse med fastlege, ansvarlig fagperson og et familie-medlem for pasienter med alvorlig mentale lidelser ha bidratt til reduksjon i reinnleggelses, at flere fulgte medisinplan og var mer tilfreds 1 år etter utskrivning. Kanskje vil det at en ansvarlig spesialopplært sykepleier koordinerte utskrivningsplanen og forberedte pasienter med generelle indremedisinske sykdommer på utskrivning, bidra til mindre sykehusbruk, at pasientene oftere var forberedt på utskrivning og hadde flere besøk hos fastlege etter 30 dager. Kanskje vil det at en overføringssykepleier arbeidet med pasienten inntil både kommunens psykiatriske sykepleier og den utskrevne pasienten var enige om at en terapeutisk relasjon hadde blitt etablert, ha bidratt til redusert livskvalitet etter 5 måneder for pasienter med ulike mentale lidelser.

Oppsummering av sammensatte intervensjoner med minst et samhandlingstiltak om koordinering av tjenester etter utskrivning

Vi identifiserte 15 studier som hadde evaluert effekt av sammensatte intervensjoner som omfattet minst ett samhandlingstiltak og som hadde fokus på koordinering av tjenester mellom sykehus og kommunehelsetjenesten etter utskrivning. Studiene omfattet geriatriske pasienter, personer med hjerte- og karsykdom og pasienter med andre diagnoser bl.a. KOLS, mentale lidelser og neurologisk sykdom.

Samhandlingselementene i disse studiene varierte fra hjemmebesøk av et tverrfaglig team, en ansvarlig person eller en farmasøyt, til videokonferanser med pårørende og fastlege. Samhandlingen kunne også omfatte mer en uspesifisert form for kontakt for å gjøre avtaler rett etter utskrivning, eller oppfølging fra sykehuset til kommunen hadde fått på plass en fungerende terapeut for personer med mentale lidelser. Hvem som hadde ansvaret på sykehuset og i kommunehelsetjenesten varierte.

Opplæring av pasienten ser ut til å være en viktig del av de intervensjonene som ble gitt til andre pasienter enn de geriatriske. For denne gruppen pasienter deltok pasient og/eller pårørende i intervensjonsgruppen deltok også oftere i planleggingsmøter for de tjenestene som skulle gis etter utskrivning. Noen ganger var det et tverrfaglig team på sykehuset som hadde ansvar for oppfølging av pasienten, andre ganger en sykepleier.

Den sammensatte intervensjonen med best kvalitet på dokumentasjonen, viste at spesialopplærte koordinatorene som for geriatriske pasienter brukte mer tid enn vanlig til å koordinere tjenester, tilrettelegge, følge opp over telefon i stedet for vanlig utskrivningspraksis muligens kan ha bidratt til å øke livskvalitet og andel hjemmeboende etter en måned, men også ha bidratt til større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder. Muligens ga denne intervensjonen liten eller ingen forskjell i antall reinnleggelses, antall døde, bruk av hjemmetjenester, eller pårørendes opplevelse av belastning.

Sammensatte intervensjoner, der intervensjonen i hovedsak handlet om planlegging av innlagte pasienters oppfølging etter utskrivning

Felles for intervensjonene var at de ble gjennomført mens pasientene fortsatt var til behandling på sykehuset. Studiene hadde dermed ofte et noe videre tidsperspektiv enn studiene som evaluerte koordinering av tjenester etter utskrivning.

Planlegging av oppfølging mens innlagt, geriatriske pasienter

I tabell 6a presenteres seks studier som har evaluert effekt av sammensatte intervensjoner med fokus på planlegging av tjenester etter utskrivning mens den geriatriske pasienten fortsatt var innlagt på sykehuset og hvor samhandling var et av flere elementer. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten i intervensjonsgruppen er fremhevet. Tabellnummeret i høyre kolonne i tabell 6a viser til en omfattende beskrivelse av studien i vedlegg 2.

Tabell 6a. Planlegging av innlagte geriatriske pasienters oppfølging etter utskrivning. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land, antall deltakere	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlings-tiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Tabellnr i vedl 2
Garåsen 2007 (36) Norge (N=142)	Pasienter i overgang fra sykehus til hjem eller sykehjem fikk pleie på en intermedieæravdeling i kommunen. Avdelingen ble oppgradert med laboratorietjenester. Målet var å forbedre pasientenes evne til klare daglige aktiviteter når de kom hjem. Kommunikasjon med hver pasient og	Den pleie som forskjellige avdelinger på sykehuset og den kommunikasjon med førstelinjetje-	Tabell 18

	dennes familie om fysiske og mentale utfordringer var essensiell. <u>Samhandling:</u> Staben på intermediaeravdelingen i kommunen fikk opplæring på sykehuset	nesten som var standard rutine.	
Hendriksen 1989 (45;46) Danmark (N=250)	Prosjektsykepleier hadde daglig kontakt med pasienter og sykehusansatte. Sykepleiere skulle innhente informasjon fra kommunens pleieteam og fastlegen om situasjonen før innleggelse, samarbeide med sykehusstaben med hensyn til utskrivning, koordinere mulige tiltak for å sikre kontinuitet i pleie og behandling. <u>Samhandling:</u> Etablere kontakt med relevante personer utenfor sykehuset for å sikre nok hjelp etter utskrivning	Vanlige prosedyrer.	Tabell 27, 28
Legrain 2011 (51) Frankrike (N=665)	Intervensjonen hadde fokus på tre risikofaktorer for reinnleggelser det var mulig å unngå, ga en omfattende medisinsversikt, opplæring i egenomsorg og en detaljert kommunikasjon om overføring av pasienter. <u>Samhandling:</u> Fastlege, og andre helsearbeidere, ble kontaktet etter at deltakeren ble innlagt, så snart varig behandling ble vurdert, for å motta deres godkjenning for forandringene. Ved utskrivning fikk fastlegen samtidig en medisinsk rapport/epikrise fra geriateren.	Standard pleie.	Tabell 33
McCusker 2001 (55) Canada (N=357)	Kort, standardisert geriatrik pleievurdering, som inkluderte fysisk og mental funksjon, medisinsk status, og relevante sosiale faktorer. Et panel av eksperter i geriatrik medisin, pleie og sosialarbeid, så over listen og vurderingsprosedyrer. Sykepleierne gjennomførte en begrenset oppfølging for å forsikre at tjenester ble levert. <u>Samhandling:</u> Etter å ha avsluttet vurderingen, konsulterte sykepleier i forskningsprosjektet akuttavdeling og geriatrik stab og sendte henvisning til fastlege, det kommunale helsesenter, geriatrik klinikk utenfor sykehuset og andre kommunale tjenester. Pasientens fastlege og kommunale helsesenter ble rutinemessig oppdatert om at pasienten hadde blitt vurdert.	Vanlig pleie	Tabell 37
Mion 2003 (57) USA (N=650)	I tillegg til vanlig pleie på akuttavdeling, mottok de en omfattende geriatrik vurdering av en spesialsykepleier i geriatri. Informasjon fra den standardiserte vurderingen og klinisk vurdering ble brukt for å identifisere medisinske, sosiale eller helsemessige problemer som ikke ble ivaretatt, og som kunne bli ivaretatt av kommunens tjenester. Sykepleieren og omsorgsgiver, akuttlegen, annet sykehuspersonell og sosialarbeider laget en utskrivningsplan som ville ivareta disse behovene. <u>Samhandling:</u> Deltakerne fikk et valg mellom ulike tjenester, og hvis de var enige, ble en henvisning fakset fra akuttavdeling til kommunens administrasjon for å påskynde tildeling av hjemmetjenester. Utskrivningsprotokoll ble sent til deltakerens primære omsorgsgiver.	Vanlig og normal akuttmedisinsk behandling. Akuttavdelingen anbefalinger for oppfølging og bruk av kommunale tjenester ble gitt til deltakere og deres pårørende. Deltakerne var ansvarlige for å kontakte den foreslåtte kommunale tjenesten eller primære omsorgsgiver når akuttavdelingens personell anbefalte bruk av kommunale tjenester.	Tabell 39
Styrborn 1995 (66) Sverige (N=536)	Legen gjorde en geriatrikmedisinsk vurdering med et anslag over behovet for påfølgende medisinsk oppfølging eller rehabilitering. Ledende hjemmesykepleier sikret at hjemmesituasjonen var så trygg som mulig, ved å ta kontakt med hjemmetjenesten og å gi informasjon og psykologisk støtte. Intervensjonen omfattet fire faser: 1) pasientvurdering, 2) utarbeiding av plan, 3) implementering i form av å yte tjenester og 4) oppfølging/evaluering. <u>Samhandling:</u> Ledende hjemmesykepleier deltok i samarbeidet om å vurdere det riktige nivået av omsorg og ga kontinuitet mellom sykehus, førstelinjetjenesten og hjemmet for å planlegge fremtidig pleie.	Standardrutiner som inkluderte et besøk fra et team med geriater og en ledende hjemmesykepleier til pasienten på akuttavdelingen for å planlegge videre utskrivning.	Tabell 48

Det var vesentlige forskjeller mellom studiene med hensyn til innhold i intervensjonen, samt hva samhandlingstiltaket omfattet. I den norske studien var det uklart hvordan samarbeidet foregikk, utover at kommunens personell fikk opplæring på sykehuset (Garåsen 2007 (36)). I de andre studiene ble opplysninger innhentet slik at sykehuset hadde tilgang til disse opplysningene mens pasienten fortsatt ble behandlet (Styrborn 1995 (66), Hendriksen 1989 (45;46), McCusker 2001 (55)). I en studie bidro dette til kontakter for oppfølging av pasientene etter utskrivning (Hendriksen 1989 (45;46)). I to av studiene gjennomførte sykehusets ansatte en geriatrisk vurdering som berørte både sykehusbehandlingen og tiltak som var nødvendige etter utskrivning (McCusker 2001 (55), Mion 2003 (57)). I en av studiene ble pasientens ønsker et utgangspunkt for valg av tjenester (Mion 2003 (57)). Pasientens ønsker kan ha blitt tillagt vekt i de andre studiene også, men det ble ikke konkret beskrevet.

Samhandlingen beskrives som kontakt og diskusjon, men det er uklart om dette skjedde i møter eller over telefon, og hvem som deltok.

Tabell 6b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller. De konkrete resultatene er presentert sammen med en vurdering av kvaliteten på hvert utfall i nevnte tabell i vedlegg 3.

Tabell 6b. Resultater av planlegging av innlagte geriatriske pasienters oppfølging etter utskrivning.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse					
	Garåsen 2007 (36)	Hendriksen 1989 (45;46)	Legrain 2011 (51)	McCusker 2001 (55)	Mion 2003 (57)	Styrborn 1995 (66)
Død						
Død, ved utskrivning (lavest andel døde)		↔				
Død, 30 dager (lavest andel døde)					↔ ^a	
Død, 6 mnd (lavest andel døde)	↔	↔	↔ ^a		↔ ^a	
Død, 1 år (lavest andel døde)		↔				
Død og reduksjon i funksjon, 4 mnd (lavest andel døde eller med reduksjon i funksjon)				↑		
Reinnleggelser						
Reinnleggelser, 30 og 120 dager (lavest andel reinnleggelser)					↔ ^a	
Reinnleggelser, 6 mnd (lavest andel reinnleggelser)	↓		↔ ^a			
Reinnleggelser, 1 år (lavest andel reinnleggelser)		↔				
Akuttinnleggelse eller legevaktbesøk, 6 mnd (lavest andel innleggelser)			↔ ^a			
Bosted etter utskrivning						

Sykehjem, 30 dager (lavest andel på sykehjem)					↑ ^a	
Sykehjem, 6 mnd (lavest andel på sykehjem)	↕				↕ ^a	↕
Bruk av tjenester						
Kostnader, 30 og 120 dager (laveste kostnader)					↕ ^a	
Hjemmetjeneste, 6 mnd (færrest som mottar hjemmetjeneste)	↕					
Helse/livskvalitet						
Mental helse, 30 dager (best helse)					↕ ^a	
Endring i depressive symptomer, 4 mnd (best endring til det bedre)				↕		
Fysisk helse, 30 og 120 dager (best helse)					↕ ^a	
Mental helse, 30 og 120 dager (best helse)					↕ ^a	
Holdninger						
Tilfredshet, 4 mnd (mest tilfreds)				↕		
Pårørende						
Endring i pårørendes fysiske og mentale helse, 4 mnd (størst endring)				↕		
Tabnr i vedl 3	Tabell 13	Tabell 22	Tabell 27	Tabell 31	Tabell 33	Tabell 42

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

a Kvaliteten på dokumentasjonen for dette utfallet er lav. For utfall uten note er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Hva sier dokumentasjonen?

De studiene hvor vi har størst tillit til effektestimaterne viste at når geriatriske pasienter bl.a. mottok en omfattende geriatrisk vurdering ved innleggelse på akuttavdeling og en henvisning ble fakset til kommunens administrasjon for å påskynde hjemmetjenestene, sammenlignet med vanlig praksis bidro det muligens til

- lavere bruk av sykehjem etter 30 dager
- liten eller ingen forskjell for utfall som reinnleggelser, død, fysisk og mental helse, og kostnader etter 30 dager og 6 måneder og bruk av sykehjem etter 6 måneder (Mion 2003 (57))

Når pasienten fikk en medisinsk oversikt, opplæring i egenomsorg og detaljert kommunikasjon om overføring sammenlignet med pasienter som fikk standard pleie, bidro det muligens til

- liten eller ingen forskjell for reinnleggelser og død (Legrain 2011 (51))

For utfallene i studiene Garåsen 2007 (36), Hendriksen 1989 (45;46), McCusker 2001 (55) og Styrborn 1995 (66) er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav og det var vanskelig å identifisere forskjeller i resultatene fra intervensjons- og kontrollgruppene.

Planlegging av oppfølging mens innlagt, pasienter med hjerte-/karlidelser

I tabell 7a presenteres to studier som har evaluert effekt av planlegging av oppfølging etter utskrivning for pasienter som har vært innlagt på sykehus med hjerte- og karsykdom og hvor et samhandlingstiltak var et element i intervensjonen. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten er fremhevet.

Tabell 7a. Planlegging av innlagte pasienter med hjerte-/karlidelsers oppfølging etter utskrivning. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tabellnr i vedl 2
Laramee 2003 (50) USA	<p>Intervensjonen hadde fire hovedkomponenter: tidlig utskrivningsplanlegging, opplæring av pasient og pårørende i hjertesviktproblematikk, 12 ukers telefonoppfølging og optimal hjertesviktmedisinering. Ansvarlig person bistod i koordineringen av pleie ved å understøtte utskrivningsplan og innhente nødvendig konsultasjoner fra sosialtjenesten, ernæringstjenesten, fysioterapi og ergoterapi, og arrangerte tjenester og støtte når returnert hjem. Ansvarlig person underlettet også kommunikasjon innen sykehuset, dokumenterte pasientens behov, og sendte rapporter til fastlegen, involverte pasienten og familien i å utvikle pleieplaner, samarbeidet med hjemmetjenesten og ga uformell og emosjonell støtte til pasienten og familien. Etter at pasienten var utskrevet ble et brev sent til fastlegen.</p> <p>Samhandling: Ansvarlig person fikk nødvendig konsultasjon med sosialtjenesten, etter utskrivning ble et brev sent til fastlegen.</p>	Standard pleie, vanligvis i et tredjelinje sykehus, og alle konvensjonelle behandlinger forordnet av ansvarlig lege. 25 % mottok vurdering av sosiale tjenester, 15 % ernæringsmessig konsultasjon, 17 % fysio/ergoterapi, 44 % hjemmehjelp.	Pasienter med hjertesvikt (N=287)	Tabell 32
Preen 2005 (62) Australia	<p>En utskrivningsplan i tråd med australske retningslinjer, avsluttet før utskrivning og sendt til pasientens fastlege og andre kommunale instanser for ettersyn. Utskrivningsplan inkluderte 1) problemer identifisert på sykehuset 2) mål utviklet i samarbeid med pasient og omsorgsgiver, 3) identifisering av kommunale tjenester som møtte pasientens behov og var tilgjengelig. Fastlegen satte opp en konsultasjon innen 7 dager etter utskrivning for å kontrollere pasienten. Omsorgsplanen, som klart identifiserte alle arrangementer etter utskrivning, ble forklart til pasienten og omsorgsperson og en kopi ble gitt ved utskrivning. Kopier ble fakset til alle som skulle gi tjenester. Hvis dokumentene ikke var returnert fra fastlegen innen 24 timer, ble oppfølging gjort av studiens sykepleier.</p> <p>Samhandling: En tosidert plan ble laget 24-48 timer før antatt utskrivning og fakset til pasientens fastlege, som så over dokumentet, gjorde endringer i forhold til behandling og tjenestetilgang basert på deres forståelse av pasientens helsehistorie.</p>	Utskrevet under gjeldende praksis. Standard praksis i Western Australia er at alle pasienter skal få en epikrise, og en kopi sendes til fastlegen.	Pasienter med kardiorespiratoriske sykdommer (N=189)	Tabell 44

Felles for intervensjonene er et fokus på å innhente så omfattende informasjon om pasienten som mulig, før det konkrete arbeidet med utskrivningen startet. Den ansvarlige personen i den ene studien hadde et større ansvar (Laramee 2003 (50)) for samarbeid internt på sykehuset enn den ansvarlige personen i den andre studien (Preen 2005 (62)). I den ene studien var kontakten i kommunen med sosialtjenesten (Laramee 2003 (50)), mens det i den andre studien var fastlegen (Preen 2005 (62)). Tidsperspektivet varierte fra 7 dager etter utskrivning (Preen 2005 (62)) til 12 uker (Laramee 2003 (50)).

Tabell 7b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 7b. Resultater av planlegging av oppfølging etter utskrivning av pasienter med hjerte-/karlidelser.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse	
	Laramee 2003 (50)	Preen 2005 (62)
Reinnleggelser		
Reinnleggelser, 90 dager (lavest andel reinnleggelser)	↔	
Bruk av tjenester		
Sykehusbruk, 12 uker (minst bruk)	↔	
Kostnader, 12 uker (minst kostnader)	↔	
Holdninger		
Pasientens tilfredshet, 4 uker (mest tilfredshet)	↑	
Fastlegens tilfredshet med planlegging, 7 dager (best tilfredshet)		↑
Fastlegens tilfredshet med utskrivning, 7 dager (best tilfredshet)		↔
Pasientens handlinger		
Følge anbefalinger om medisin, 12 uker (mest følge anbefalinger)	↑	
Følge anbefalinger om diett, 12 uker (mest følge anbefalinger)	↑	
Helse/livskvalitet		
Fysisk livskvalitet, 7 dager (best livskvalitet)		↔
Mental livskvalitet, 7 dager (best livskvalitet)		↔
Tabnr i vedl. 3	Tabell 26	Tabell 38

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

Hva sier dokumentasjonen?

Både Laramee 2003 (50) og Preen 2005 (62) har svært lav kvalitet på dokumentasjonen for sine utfall.

Kanskje kunne en intervensjon satt sammen av fire hovedkomponenter øke pasientens tilfredshet etter fire uker og øke etterlevelsen av anbefalinger om medisin og diett etter 12 uker for pasienter med hjertesvikt, men ikke endre andelen som ble

reinnlagt eller annen bruk av helsetjenester. Kanskje kunne utformingen av en utskrivningsplan som fakses til fastlege for korreksjon øke fastlegens tilfredshet med planlegging, men ikke påvirke fastlegens tilfredshet med utskrivningen eller pasientens livskvalitet syv dager etter utskrivning.

Planlegging av oppfølging mens innlagt, pasienter med andre diagnoser enn geriatri og hjerte-/karlidelser

I tabell 8a presenteres fire studier som har evaluert effekt av planlegging av oppfølging etter utskrivning fra sykehus for pasienter med diabetes, KOLS, hjertesvikt, kreft eller schizofreni hvor samhandling er et av flere elementer. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten er fremhevet.

Tabell 8a. Planlegging av pasienter med ulike diagnosers oppfølging etter utskrivning. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tabellnr vedl 2
Forchuk 2005 (35) Canada	Overføringsmodell. To komponenter er inkludert 1) sykehuspersonell fortsatte sin pleie for utskrevne pasienter inntil terapeutiske relasjoner var etablert med kommunens helsepersonell og 2) en vennsapsmodell av likemenn. <u>Samhandling:</u> Overlapp mellom sykehus- og kommunepersonell hvor sykehuspersonell fortsatte sine relasjoner med klientene.	Standard modell for utskrivning.	Pasienter med schizofreni (N=390)	Tabell 17
Haggmark 1997 (41) Sverige	<u>Samhandling:</u> Ledende hjemmesykepleier og fastlegen mottok en kopi av journal ved andre behandling. Til slutt ble ledende hjemmesykepleier og fastlege invitert til å besøke pasienten på sykehuset før utskrivning ved pasientens tredje behandling. Der mottok de ytterligere informasjon fra sykepleier og lege på avdelingen om pasientens sykdom og behandling. De fikk skriftlig og muntlig informasjon om krefteamet.	Pleie i henhold til rutinen. Kreftavdelingen gjorde ingen forsøk på å forbedre kommunikasjonen med distriktssykepleiere og fastleger.	Pasienter med kreft (N=56)	Tabell 23
Rutherford 2001 (64) Australia	<u>Samhandling:</u> Forskere ringte fastleger i den inviterte gruppen, med informasjon om studien og invitasjon til enten å besøke eller ringe sykehuset for å bistå i utskrivningsplanleggingen og sammenheng i pleie. Ingen formell struktur eller revisjon av disse besøkene eller samtalene var nødvendig. Fastleger fikk informasjon om prosjektet elektronisk.	Fastlegene ble ikke invitert.	Pasienter med gynekologisk kreft (N=200)	Tabell 46

Weinberger 1996 (69) USA	Senest tre dager før utskrivning: ansvarlig sykepleier vurderte pasientens behov etter utskrivning, utformet en liste av medisinske problemer, fant opplæringsmateriale, opprettet kontakt med fastlege og ga pasienten et kort med navn og telefonnummer til sykepleier og lege. Kontaktsykepleier opprettet avtale for pasienten for å besøke klinikk innen en uke etter utskrivning. Etter utskrivning ringte sykepleier pasienten innen 2 arbeidsdager for å vurdere mulige vanskeligheter med medisiner, og å identifisere eventuelt nye problem. <u>Samhandling:</u> Fastlegen besøkte pasienten to dager før utskrivning for å se over utskrivningsplaner, liste over problemer med medisiner, og diskutere utskrivningsplaner med sykehuslegen hvis nødvendig.	Omsorg og pleie etter utskrivning var ikke nødvendig eller forbudt. Pasientene i kontrollgruppen hadde ikke adgang til sykepleier og mottok ikke tilleggsinformasjon eller vurdering av behov utover hva som var vanligvis gitt på hvert sted.	Veteraner med enten diabetes, KOLS eller hjertesvikt. (N=1396)	Tabell 51
-----------------------------	---	--	--	-----------

Den største studien, med 1396 deltakere (Weinberger 1996 (69)), evaluerte effekt av samhandlingstiltak rettet mot flere pasientgrupper, mens de øvrige studiene konsentrerte seg om pasienter med samme diagnose. De øvrige studiene var langt mindre, med mellom 56 og 390 deltakere. Samhandlingstiltaket var enten en invitasjon til fastlegen om å besøke pasienten på sykehuset (Weinberger 1996 (69), Haggmark 1997 (41), Rutherford 2001 (64)) eller at man tilrettela for at kontakten med kommunen skulle skje gradvis (Forchuk 2005 (35)). En studie omfattet likemannsarbeid (Forchuk 2005 (35)), mens i en annen studie var det kontaktsykepleier på sykehuset som opprettet kontakter med kommunehelsetjenesten for pasienten etter utskrivning (Weinberger 1996 (69)).

Tabell 8b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 8b. Resultater av planlegging av innlagte pasienter med ulike diagnosers oppfølging etter utskrivning.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse,			
	Forchuk 2005 (35)	Haggmark 1997 (41)	Rutherford 2001 (64)	Weinberger 1996 (69)
Reinnleggelser				
Reinnleggelser, uklar oppfølgingstid (lavest andel reinnleggelser)		↔		
Reinnleggelser, 180 dager (lavest reinnleggesrate)				↓
Helse/livskvalitet				
Livskvalitet, 180 dager (best livskvalitet)				↔
Livskvalitet, 1 år (størst forbedring livskvalitet)	↔			
Bruk av tjenester				
Kostnader, 1 år (lavest kostnad)	↔			
Holdninger				
Tilfredshet, 180 dager (mest tilfredshet)				↑
Tilfredshet med fastlegens håndtering og tiltro til å løse fremtidige problemer, 4 uker (mest tilfredshet)			↔	

Tabnr i vedl. 3	Tabell 12	Tabell 18	Tabell 40	Tabell 45
-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------

- ↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen
↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen
↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

Hva sier dokumentasjonen?

For alle utfallene i studiene i tabell 8b er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav. Tabellen viser også at det var stor variasjon i valg av utfall ved at oppfølgingstid varierte fra fire uker til et år.

Kanskje kan en intervensjon der bl.a. at fastlegen ble invitert til sykehuset og at en ansvarlig sykepleier vurderte behov etter utskrivning, ha ført til økt andel reinnlagte og økt andel tilfredse seks måneder etter utskrivning.

Oppsummering av studier som har evaluert effekt av sammensatte tiltak om planlegging av innlagte pasienters oppfølging etter utskrivning.

Innhenting av opplysninger om pasientens situasjon før innleggelsen som ble brukt både i behandling på sykehuset og i planlegging av tilbudene etter utskrivning, var sentralt i studiene (Hendriksen 1989 (46), McCusker 2001 (55), Mion 2003 (57), Runciman 1996 (72), Styrborn 1995 (66), Laramee 2003 (50), Preen 2005 (62)). Hvem ved sykehuset som innhentet opplysninger og om det ble innhentet opplysninger fra fastlegen eller andre representanter for kommunehelsetjenesten, varierte. Noen ganger inneholdt intervensjonen en utvidet vurdering av situasjonen ved innleggelse (McCusker 2001 (55), Mion 2003 (57), Styrborn (66)). For pasienter med hjerte-/karlidelser var opplæring en stor del av intervensjonene, i tillegg til at utvidet informasjon ble sendt til kommunen etter utskrivning (Laramee 2003 (50), Preen (62)). For studier med kreftpasienter eller pasienter med mentale lidelser var en invitasjon til fastlegen til å møte sykehuspersonell ofte en del av intervensjonen (Haggmark 1997 (41), Rutherford 2001 (64)).

Få av disse intervensjonene viser forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe. Muligens var det mindre bruk av sykehjem etter 30 dager, men ikke etter seks måneder når man gjorde en omfattende geriatrisk vurdering på akuttavdelingen og påskyndet kommunens administrasjon av hjemmetjenester for medisinske, sosiale eller helsemessige problemer som ikke var ivaretatt. For denne intervensjonen var det muligens ingen forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe med hensyn på reinnleggelser, død, fysisk og mental helse og kostnader etter seks måneder.

Sammensatte intervensjoner med oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehuset til kommunen.

Samhandlingstiltaket i intervensjonene var oversendelse av tilleggsdokumenter til epikriser og medisinlister. Men studiene undersøkte også ulike måter å oversende informasjon om pasienten eller behandlingen på, f eks bruk av faks i stedet for brev.

Oversendelse av tilleggsdokumenter, geriatriske pasienter

I tabell 9a presenteres tre studier som hadde evaluert effekt av oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehuset til kommunehelsetjenesten for geriatriske pasienter. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten i intervensjonsgruppen er fremhevet. Tabellnummeret i høyre kolonne i tabell 9a viser til en omfattende beskrivelse av studien i vedlegg 2.

Tabell 9a. Oversendelse av tilleggsdokumenter om geriatriske pasienter eller behandlingen av dem. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land, antall deltakere	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Tabellnr i vedl 2
Nazareth 2001 (60) Storbritannia (N=362)	Sykehusets farmasøyt utviklet utskrivningsplaner med detaljer om medisiner og støtte som pasienten trengte. Oversendelse av planene ble etterfulgt av et hjemmebesøk av kommunens farmasøyt. <u>Samhandling:</u> En kopi av utskrivningsplanene ble gitt til pasienten, til pasientens farmasøyt, fastlege og andre involverte.	Standard prosedyrer som inkluderte et brev til fastlegen med nåværende medisiner.	Tabell 42
Vuong 2008 (67) Australia (N=316)	Standard pleie og et hjemmebesøk fra kommunens samhandlingsfarmasøyt innen 5 dager etter utskrivning. <u>Samhandling:</u> En rapport fra konsultasjonen med samhandlingsfarmasøyten, et strukturert og forhåndsformatert skjema som ble sendt til fastlegen, kommunens apotek og andre relevante helsearbeidere med faks.	Standard pleie, som inkluderte utskrivningsveiledning, tilgang til hjelpemidler og kommunikasjon med førstelinjens helsearbeidere når nødvendig og/eller ønskelig.	Tabell 49
Ward 2008 (68) USA (N=20)	<u>Samhandling:</u> Sykehusets lege skrev behandling og medisinbestilling på et skjema spesielt utviklet for sykehjemmet. Sykehusets utskrivningsplanlegger fakset disse bestillingene til sykehjemmet før pasienten forlot sykehuset. Sykepleier bekreftet behandling og medisinbestilling med legen på vanlig måte. Sykepleier fakset medisinbestillingen til apoteket før pasientens ankomst på sykehjemmet.	Vanlig utskrivningsprosess ved sykehuset. Legen skrev behandling og medisinbestilling på et standardskjema. Sykepleieren som mottok pasienten så over bestillingene og skrev dem på nytt på et sykehjemspesifikt skjema. Sykepleieren bekreftet behandling og medisinbestilling over telefonen til legen som ville overta pleie av pasienten på sykehjemmet og deretter fakset medisinbestillingen til apoteket. Apoteket gjorde klar og leverte medisinene til sykehjemmet.	Tabell 50

Intervensjonene omfattet i stor grad oversendelse av medisinalistene til pasientene, hvordan disse ble utformet og overført til kommunens personell. I to av studiene var det uklart om kommunens representanter ga tilbakemelding til sykehusets ansatte (Nazareth 2001 (60), Vuong 2008 (67)). I den eneste studien som omhandlet pasienter som ble overført til sykehjem, var en tilpasning av sykehusets informasjon til de skjemaene sykehjemmet brukte et sentralt element (Ward 2008 (68)). En av de andre studiene omfattet hjemmebesøk av farmasøyt (Vuong 2008 (67)).

Tabell 9b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller. De konkrete resultatene er presentert sammen med en vurdering av kvaliteten på hvert utfall i nevnte tabell i vedlegg 3.

Tabell 9b Resultater av oversendelse av tilleggsdokumenter om geriatriske pasienter eller behandlingen av dem.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse		
	Nazareth 2001 (60)	Vuong 2008 (67)	Ward 2008 (68)
Død			
Død, 3-6 mnd (lavest antall døde)	↔		
Reinnleggelser			
Reinnleggelser, 3 -6 mnd (lavest antall reinnleggelser)	↔		
Bruk av tjenester			
Poliklinikk, 3 -6 mnd (færrest besøk)	↔		
Besøk fastlege, 3 -6 mnd (færrest besøk)	↔		
Tid til medisinerings på sykehjem, 6 mnd (kortest tid til medisinerings)			↔
Manglende medisinerings, 6 mnd (lavest andel)			↓
Helse, livskvalitet			
Generell velvære, 3 -6 mnd (best velvære)	↔		
Antall medisiner, 12 uker (færrest medisiner)		↔	
Holdninger			
Tilfredshet, 3 -6 mnd (mest tilfredshet)	↔		
Annet			
Ta medisin som anbefalt, 3 mnd (oftest som tar medisin som anbefalt)	↔	↑	
Ta medisin som anbefalt, 6 mnd (oftest som tar medisin som anbefalt)	↔		
Tabnr vedl 3	Tabell 36	Tabell 43	Tabell 44

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

Hva sier dokumentasjonen?

For alle utfallene presentert i tabell 9b, er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Variasjonen i utfallsmål er stor. Selv om alle studiene rapporterte flere utfall, var det kun ett som var felles for to studier, og her rapporteres ulike effektestimater. Kanskje ville intervensjoner som omfattet bl.a. standard pleie og et hjemmebesøk fra farma-

søyt innen fem dager etter utskrivning sammen med et forhåndsformatert skjema sendt til fastlege, apotek og andre relevante helsearbeidere, ha bidratt til at geriatriske pasienter oftere tok medisin som anbefalt tre måneder etter utskrivning.

Oversendelse av tilleggsdokumenter, pasienter med hjerte- og karlidelser

I tabell 10a presenteres to studier som har evaluert effekt av oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehuset til kommunen for pasienter med hjerte- og karlidelser. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten i intervensjonsgruppen er fremhevet.

Tabell 10a. Oversendelse av tilleggsdokumenter om pasienter med hjerte-/karlidelser eller behandlingen av dem. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tabell nr i vedl 2
Calvert 2012 (26) USA	I tillegg til vanlig pleie, veiledning fra en dedikert farmasøyt. I samråd med sykehusets lege og ansatte ble problemer med å følge anbefalt medisinerings påpekt. Farmasøyten var på hjemmebesøk 1-2 uker etter utskrivning. <u>Samhandling:</u> Den dedikerte farmasøyten kontaktet pasientens apotek. Et brev ble fakset fastlegen om at pasienten deltok i intervensjonen.	Vanlig pleie, som omfatter et utskrivningsbrev til fastlegen med medisinerings ved utskrivning, prosedyrer og anbefalinger.	Pasienter med koronararterie sykdom (N=143)	Tabell 8
Eggink 2010 (29) Nederland	En klinisk farmasøyt identifiserte mulige medisineringsfeil i utskrivningsmedisinene og diskuterte dem med kardiologen. Pasienten fikk muntlig og skriftlig informasjon om virkninger og bivirkninger og endringer i medisineringsplanen. I tillegg laget farmasøyten en medisinliste som inneholdt tilleggsinformasjon om dosetilpasninger og avslutninger. Etter at listen ble godkjent av legen, ble listen fakset til kommunens apotek og gitt til pasienten som skulle gi den til fastlegen. Pasienten hentet medisinen på kommunens apotek og mottok vanlig behandling av sin kardiolog etter utskrivning. Dette inkluderte en poliklinisk avtale innen 6 uker etter utskrivning og et tilleggsbesøk til hjertesviktsykepleier hvis nødvendig. <u>Samhandling:</u> Medisinlisten ved utskrivning ble fakset til kommunens apotek.	Vanlig omsorg. Muntlig og skriftlig informasjon om medisineringsplanen fra sykepleier ved utskrivning. Resepten var laget av legen og gitt til pasienten for å gi videre til fastlegen. Pasienten hentet medisineringsplanen på kommunens apotek og mottok vanlig behandling av sin kardiolog, og et tilleggsbesøk hos hjertesviktsykepleier hvis nødvendig.	Pasienter med hjertesvikt (N=85)	Tabell 11

Samhandlingstiltaket var knyttet til at sykehusets farmasøyt kontrollerte, diskuterte og sendte medisinlisten som ble laget ved utskrivning. Listen ble sendt til kommunens apotek, mens kontakt med fastlegen skjedde via pasienten. En studie var opptatt av pasientens problemer med å følge anbefalt medisineringsplan (Calvert 2012 (26)), mens den andre var opptatt av feil i medisineringsplanen og at pasienten skulle få opplæring i virkninger og bivirkninger av medisineringsplanen (Eggink 2010 (29)). En av studiene omfattet hjemmebesøk 1-2 uker etter utskrivning (Calvert 2012 (26)), mens den andre omfattet poliklinisk avtale etter seks uker (Eggink 2010 (29)).

Tabell 10b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de fem studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 10b. Resultater oversendelse av tilleggsdokumenter for pasienter med hjerte-/karlidelser eller behandlingen av dem.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse	
	Calvert 2012 (26)	Eggink 2010 (29)
Bruk av tjenester		
Feil i medisinerings, 6 uker (færrest resepter med feil)		↑
Annet		
Ta medisin som anbefalt, 6 uker (flest som tar medisin som anbefalt)		↔
Ta medisin i tråd med retningslinje, 6 mnd (flest som tar medisin som anbefalt)	↔ ^a	
Apotekets registrering statiner, 6 mnd (flest som følger anbefaling)	↔ ^a	
Apotekets registrering beta-blokker, 6 mnd (flest som følger anbefaling)	↑ ^a	
Tabnr vedl 3	Tabell 7	Tabell 10

↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen

↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen

↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen

a Kvaliteten på dokumentasjonen for utfallet er av lav kvalitet. For utfall uten note er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Hva sier dokumentasjonen?

Kvaliteten på dokumentasjonen av utfallene i Calvert 2012 (26) er lav. Med lav kvalitet på dokumentasjonen er det sannsynlig at videre forskning vil påvirke våre konklusjoner. Muligens ville sammensatte tiltak for pasienter med koronar arteriesykdom som i tillegg til vanlig pleie fikk veiledning fra en dedikert farmasøyt, hjemmebesøk av farmasøyten 1-2 uker etter utskrivning og at farmasøyten kontaktet pasientens apotek, bidra til

- at flere pasienter tok beta-blokker i tråd med retningslinje etter seks måneder, når dette måles med apotekets registreringer
- at det er liten eller ingen forskjell mellom gruppene i forhold til om pasientene tok beta-blokker eller statiner i tråd med retningslinjer når de selv rapporterte og om de tok statiner i tråd med retningslinjer når dette måles med apotekets registreringer etter seks måneder

Kanskje ville at en farmasøyt identifiserte medisineringsfeil i utskrivningslistene og fakset dem til apoteket, redusere antall feil i medisinerings, men ville kanskje ikke påvirke om medisinen ble tatt som anbefalt seks uker etter utskrivning.

Oversendelse av tilleggsdokumenter, pasienter med andre diagnoser enn geriatri og hjerte- og karsykdom

I tabell 11a presenteres de åtte studiene som har evaluert effekt av oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehuset til kommunen for pasienter med ulike lidelser, bl.a. luftveislidelser og mental sykdom. Tabellen presenterer tiltakene gitt til intervensjons- og kontrollgruppen. Den konkrete samhandlingen mellom sykehuset og kommunehelsetjenesten er fremhevet.

Tabell 11a. Oversendelse av tilleggsdokumenter om pasienter med ulike lidelser eller behandlingen av dem. Tiltak gitt til intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Referanse, land	Tiltakene i intervensjonsgruppen, samhandlingstiltaket	Tiltak i kontrollgruppen	Pasientgruppe, antall deltakere	Tabell nr
Balaban 2008 (23) USA	<p>En firetrinn intervensjon som ikke medførte behov for ytterligere personell og besto av 1) omfattende og brukervennlig pasient utskrivningsskjema gitt til pasientene i et av tre språk, 2) telefonkontakt med sykepleier og pasient.</p> <p><u>Samhandling:</u> 3) elektronisk overføring av skjema til sykepleier hos fastlegen og 4) fastlegen så over og rettet utskrivning/overføringsplan.</p>	Eksisterende sykehusrutiner, som besto av å motta utskrivningsinformasjon håndskrevet på engelsk. Kontakt mellom utskrivende lege og fastlege ble gjort hvis nødvendig, mens det var ingen kontakt mellom den innlagte pasienten og sykepleier.	Pasienter med ulike diagnoser, også mentale lidelser (N=96)	Tabell 5
Beauchesne 2007 (25) Canada	<p>Veiledning om utskrivningsmedisinering samt skriftlig plan ved utskrivning som inkluderte en liste om maksimum 3 feil med foreslåtte måter å løse dem, samt telefonkontakt med kommunens farmasøyt.</p> <p><u>Samhandling:</u> Farmasøyten kontaktet kommunens farmasøyt for å informere om maksimum 3 uløste feil med medisineringen som ble oppdaget på sykehuset.</p>	Veiledning om utskrivningsmedisinering og vanlig skriftlig utskrivningsplan	Pasienter med luftveislidelser (N=22)	Tabell 7
Finn 2011 (30) USA	<p>I tillegg til vanlig pleie: en utskrivningsplanlegger laget avtaler for alle oppfølgingsavtaler og tester, gikk gjennom medisiner, skrev resepter og fakset dem til apotek. Pasientene fikk 5-minutters orientering om hvordan best samarbeide med planleggeren.</p> <p><u>Samhandling:</u> En utskrivningsplanlegger ringte fastlegens kontor med opplysninger og fakset utskrivningsbrevet.</p>	Beboere fikk et brev om studien hvor de ble bedt om å fullføre utskrivningsopplysningene innen 24 timer. Alle ble forventet å gjøre en online opplæring og møte på en forelesning om utskrivningsoppsamlinger. Utskrivningsopplæring ble gitt samtidig med pleiekomponent.	Pasienter med ulike lidelser som rus, kols, hjerte/kar, nyresvikt og lungebetennelse (N=872)	Tabell 12
Graumlich 2009 (38) USA	<p>Elektronisk bestilling, hvor programmet viste ubesvarte tester, bestilte tester etter utskrivning og sammenlignet medisiner. Utskrivningsdagen brukte sykehuslegen systemet til å automatisk lage utskrivningsdokumenter og informere pasienten, fastlegen, farmasøyten og avdelingssykepleier.</p> <p><u>Samhandling:</u> Utskrivningsbrevet ble sent til behandler utenfor sykehuset med faks.</p>	Vanlig pleie, håndskrevet utskrivningsprosess.	Pasienter med ulike diagnoser, også mentale lidelser (N=631)	Tabell 20

Grunfeld 2011 (39) Canada	I tillegg til hva kontrollgruppen fikk, fikk de en omfattende overlevelses pleie plan som besto av nasjonale retningslinjer, en tabell om påminning, en ressurspakke samlet i en perm som ble gjennomgått med pasienten av en sykepleier. Dokumentene ble også sendt til fastlegen. <u>Samhandling:</u> Utskrivningsbrev ble sendt til fastlegen med en komplett oppfølgingsretningslinje, en brukervennlig oppsummering og en påminningstabell.	All oppfølging ble overført til fastlegen. Pasienten hadde en standard utskrivningsmøte med onkologen.	Pasienter med brystkreft (N=408)	Tabell 21
Marks 1999 (53) Australia	I tillegg til standard utskrivningsplanlegging ble fastlegen ringt opp av en av forskerne ved eller før utskrivning om detaljer rundt pasientens innleggelse og planlagt oppfølging. Før de forlot sykehuset fikk pasientene en individuell lettlest behandlingsoversikt, en individuell lettlest handlingsplan for astma, standard astmabrosjyrer og en timeavtale med fastlegen innen 2 uker. <u>Samhandling:</u> Fastlegen ble ringt opp ved eller før utskrivning med detaljer rundt pasientens innleggelse og planlagt oppfølging.	Standard utskrivningsplanlegging med tilsvarende kommunikasjon med fastlegen, dvs et kort håndskrevet sammendrag for sin fastlege, en informasjonspakke for foreldre og en handlingsplan for astma. En maskinskrevet versjon av utskrivnings-sammendraget ble sendt til pasientens fastlege hvis informasjonen var notert.	Pasienter med astma (N=60)	Tabell 35
Naji 1999 (58) Skottland	Utskrivende lege avtalte time for pasienten innen en uke etter utskrivning. Pasienten ble spurt om å personlig levere brevet til fastlegens kontor så snart som mulig. En kopi ble sendt dagen før utskrivning. <u>Samhandling:</u> Utskrivende lege ringte fastlegens kontor rutinemessig, og hvis mulig snakket direkte til fastlegen.	Telefonsamtaler bare ved spesielle situasjoner. Pasientene ble bedt om å gjøre sine egne avtaler innen 1 uke etter utskrivning, og å personlig levere brevet til fastlegens kontor så snart som mulig.	Pasienter med mentale lidelser (N=343)	Tabell 40
Shaw 2000 (65) Skottland	De aktuelle avdelingene ble besøkt hver hverdags morgen av studiens farmasøyt og pasientopplysninger ble notert. Data inkluderte medisinhistorie og diagnose, historie av å ikke ta medisin, deltakelse av klinisk farmasøyt, kommunens kontaktpersoners data, pasientens evne til selv å ordne sin medisin. Ved spesielle behov ble det funnet løsninger. Spesifikk informasjon om medisinene ble gitt. Et spesielt designet farmasøytisk utskrivningsskjema som inneholdt relevante detaljer om behandlingsplanen ble fullført og gitt til pasientens kommunale farmasøyt. <u>Samhandling:</u> En utskrivningsplan fra sykehusets apotek ble sendt til kommunens apotek.	Ingen intervensjon før utskrivning.	Pasienter med mentale lidelser (N=97)	Tabell 47

Intervensjonene var i hovedsak knyttet til utarbeidelse, kontroll og oversendelse av medisinlister ved utskrivning (Balaban 2008 (23), Beauchesne 2007 (25), Finn 2011 (30), Grunfeld 2011 (39), Naji 1999 (58), Shaw 2000 (65)), men også til bruk av elektroniske systemer for å tilrettelegge og oversende epikrise (Graumlich 2009 (38)), eller innhente opplysninger (Marks 1999 (53)). Samhandlingen besto for en stor grad av oversendelse og samarbeid rundt problemer med medisiner som ble oppdaget på sykehuset, og overføring av denne kunnskapen til kommunens farmasøyt eller apotek, i tillegg til fastlegen (Beauchesne 2007 (25), Naji 1999 (58), Shaw

2000 (65)). I noen av studiene var tilrettelegging av utskrivningen gjennom opplæringsmateriale til pasientene sentralt (Marks 1999 (53), Balaban 2008 (23)). I en studie ble pasientene besøkt fem dager i uken mens de var på sykehuset (Shaw 2000 (65)), mens det er uklart om deltakerne i de andre studiene ble fulgt opp tilsvarende. En av studiene begrenset antall feil i medisineringsen som ble tatt opp (Beauchesne 2007 (25)). Noen studier omfattet bestilling av avtaler og tester etter utskrivning (Finn 2011 (30), Graumlich 2009 (38), Naji 1999 (58)).

Tabell 11b viser en forenklet fremstilling av resultatene fra de åtte studiene ved kun å indikere retning på statistisk signifikante forskjeller eller at det ikke var signifikante forskjeller.

Tabell 11b. Resultater av oversendelse av tilleggsdokumenter om pasienter med ulike lidelser eller behandlingen av dem.

Utfall, oppfølgingstid, (mest positive resultat)	Referanse							
	Balaban 2008 (23)	Beauchesne 2007 (25)	Finn 2011 (30)	Graumlich 2009 (38)	Grunfelt 2011 (39)	Marks 1999 (53)	Naji 1999 (58)	Shaw 2000 (65)
Reinnleggelser								
Reinnleggelser, 30 dager (lavest andel reinnleggelser)	↔		↔ ^a					
Reinnleggelser, 3 -6 mnd (lavest andel reinnleggelser)						↔	↔	↔
Bruk av tjenester								
Akuttavdelingsbesøk, 30 dager (lavest andel med besøk)	↔		↔ ^a					
Akuttavdelingsbesøk, 3 mnd (lavest andel med besøk)						↔		
Poliklinikk, 6 mnd (færrest besøk)							↑	
Medisinproblemer, 4 og 12 uker (færrest problemer)								↔
Antall problemer i medisineringsen, 6 uker (færrest problemer)		↓						
Ingen oppfølging, 30 dager (færrest uten oppfølging)	↑							
Time hos fastlege, 2-4 uker (flest med bestilt time)			↑ ^a					
Tid på sykehus, 30 dager (kortest tid)			↔ ^a					
Holdninger								
Nyttig informasjon for fastlegen, 3 uker						↑		

(størst andel angir nyttig)								
Fastlegen forstår sykehusets handling, 3 uker (størst andel oppgir å forstå)						↑		
Pasientens oppfatning av klar for utskrivning, 1 uke (mest klare)				↑				
Legens oppfatning av medisinsk informasjon, 1 uke (best oppfatning)				↕				
Kunnskap om medisin, 12 uker (høyest andel med kunnskap om medisin)								↕
Pasientens tilfredshet med medisinsk informasjon, 1 uke (mest tilfredse)				↕				
Tilfredshet, 12 mnd (minst tilfreds)						↕ ^a		
Kvalitet kommunikasjon, 3 uker (størst andel oppgir god kvalitet)						↑		
Helse/livskvalitet								
Angst, 1 mnd (lavest andel med angst)								↕
Depresjon, alle uten alkohol/opiat, 1 mnd (lavest andel med depresjon)								↕
Depresjon, alkohol/opiat, 1 mnd (lavest andel med depresjon)								↑
Sykdomsspesifikk stress, 12 mnd (lavest stress)						↕ ^a		
Fysisk og mental komponent av generell helse, 12 mnd (best helse)						↕ ^a		
Alvorlighetsgrad symptom, 3 mnd (lavest forekomst av alvorlige symptom)							↕	
Psykologisk belastning, 12 mnd (lavest belastning)						↕ ^a		
Annet								
Ta medisin som forskrevet, 6 uker (høyest andel som tar medisin som forskrevet)			↕					
Utskrivningsdok. fer-				↑ ^a				

dig før oppfølging, 24 timer (størst andel med ferdige)								
Tabnr i vedl 3	Tabell 4	Tabell 6	Tabell 11	Tabell 15	Tabell 16	Tabell 29	Tabell 34	Tabell 41

- ↔ Ikke statistisk signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen
↑ Intervensjonsgruppen statistisk bedre enn kontrollgruppen
↓ Intervensjonsgruppen statistisk signifikant dårligere enn kontrollgruppen
a Kvaliteten på dokumentasjonen for dette utfallet er lav. For utfall uten note er kvaliteten på dokumentasjonen svært lav.

Hva sier dokumentasjonen?

Kvaliteten på dokumentasjonen av utfallene i Finn 2011 (30) og Grunfeld 2011 (39) er lav, sannsynligvis vil videre forskning påvirke våre konklusjoner. Muligens ville at en utskrivningsplanlegger laget avtaler for alle oppfølgingsbesøk og tester, gikk gjennom medisiner, skrev resepter og fakset dem til apotek, ga pasienter med ulike diagnoser, bl.a. rus, hjerte-/karlidelser og nyresvikt en 5-minutters orientering, ringte fastlegens kontor med opplysninger, samt fakset epikrisen dit, ha bidratt til

- at epikrisen oftere var ferdig før oppfølging 30 dager etter utskrivning enn når det ble gitt en online opplæring samtidig med pleie
- at flere hadde avtale med fastlege 2-4 uker etter utskrivning
- liten eller ingen forskjell mellom gruppene med hensyn til reinnleggelser, besøk på legevakt eller tid på sykehus etter 30 dager (Finn 2011 (30)).

En intervensjon som omfattet bl.a. at brystkreftpasienter i tillegg til oppfølging av fastlegen fikk en omfattende pleieplan med nasjonale retningslinjer, tabell med påminnelser og ressurser samlet i en perm og gjennomgått med pasienten, epikrise med retningslinje for oppfølging, samt en brukervennlig oppsummering og påminningstabell sendt til fastlegen muligens ha bidratt til

- liten eller ingen forskjell mellom gruppene med hensyn på sykdomsspesifikt stress, tilfredshet eller generell helse etter 12 måneder (Grunfeld 2011 (39)).

Kvaliteten på dokumentasjonen av utfallene i Balaban 2008 (23), Beauchesne 2007 (25), Graumlich 2009 (38), Marks 1999 (53), Naji 1999 (58) og Shaw 2000 (65) er svært lav. De ulike studiene har sjelden de samme utfallene. Kanskje ville at utskrivende lege bl.a. ringte fastlegens kontor rutinemessig og avtalte time, ha bidratt til mindre bruk av poliklinikk seks måneder etter utskrivning og lavere andel med depresjon blant alkohol- og opiatavhengige pasienter, men ikke blant pasienter med andre mentale lidelser.

Oppsummering av studiene om oversendelse av tilleggsdokumenter

Identifiserte studier som har undersøkt oversendelse av tilleggsdokumenter fra sykehus til kommunehelsetjenesten, omhandlet som oftest den medisinske pasienten fikk ved utskrivning eller en oversikt over problemer ved bruk av medisiner som ble oppdaget på sykehuset. Informasjonen kan ha blitt fakset til både fastlege og apotek, eller til bare en av dem. Noen studier gjaldt oversendelse av opplæringsmateriale, nasjonale retningslinjer eller andre anbefalinger. Sykehusets representant

var ofte en farmasøyt, men kunne også være utskrivende lege. Kommunens representant kunne være en fastlege eller et apotek.

Oversendelse av tilleggsdokumenter ser muligens ut til å ha kunnet bidra til at epikrisen ble ferdig før oppfølgingsavtale, at flere hadde avtale med fastlege, samt at pasienten tok beta-blokker i tråd med retningslinje. Det var muligens liten eller ingen forskjell med hensyn til reinnleggelser, besøk på legevakt, tid på sykehus, å ta medisiner i tråd med retningslinjene, sykdomsspesifikt stress, tilfredshet eller generell helse.

Oppsummering av samhandlingstiltakene i rapporten

Tiltakene som ble evaluert i de 45 studiene var svært heterogene. Bare fire studier omfatter kun et samhandlingstiltak, hvorav to omfattet oversendelse av tilleggsdokumenter, én hvor fastlegen ble invitert til sykehuset, og én hvor studiens farmasøyt tok kontakt med kommunens apotek.

Vi identifiserte 41 sammensatte intervensjoner hvor samhandling var et av elementene. For å bedre presentasjonen av de sammensatte studiene, sorterte vi dem i tre grupper etter innhold og tidspunktet i behandlingen intervensjonen skjedde, noen ganger var tidspunktet ikke klart. Gruppene ble kategorisert som ”koordinering”, ”planlegging” og ”oversendelse”. En slik gruppering kunne ha bidratt til å se likhetstrekk mellom de tiltakene som ble studert. Allikevel vurderer vi at ingen av tiltakene var så like at det var mulig å slå sammen resultater fra flere studier til metaanalyser.

Tiltakene kategorisert som ”koordinering” var i stor grad basert på ulike typer kontakt, hvor partene ble enige om hvordan pasientens behov etter utskrivning kunne ivaretas. Hvor disse diskusjonene ble gjennomført varierte. Også hvem som deltok og hvilke elementer som ble gitt i tillegg, f.eks. opplæring av pasienten, varierte.

Tiltakene kategorisert som ”planlegging” syntes mer basert på at en ansvarlig person på sykehuset innhentet opplysninger som ble brukt både mens pasienten var på sykehuset, men også til å planlegge tiden etter utskrivning. Hvem som innhentet informasjonen, og hvem den ble hentet fra, varierte. I tillegg varierte om deltakerne var innlagt på akuttavdeling, fikk opplæring og om det ble laget en individuell plan.

De fleste studiene vi har kategorisert som ”oversendelse” hadde evaluert utveksling av medisinalister mellom farmasøytene ved sykehuset og kommunens apoteker og pasientenes fastleger. For flere av disse studiene er det uklart om mottaker av dokumentene faktisk bruker dem.

Det synes som om noen elementer i intervensjonene var mer vanlig i enkelte pasientgrupper, slik som opplæring av pasienter som ble studert langt oftere for andre pasientgrupper enn geriatriske pasienter.

Oppsummering av resultatene

Syv av de 45 inkluderte studiene var gjennomført slik at vi hadde større tillit til disse effektestimater enn vi hadde til effektestimater fra de andre 38 studiene. Allikevel antar vi at senere forskning vil kunne gi andre resultater enn de rapporterte effektestimater. En av disse syv studiene hadde kun et samhandlingstiltak i sin intervensjon og er den eneste av de 45 inkluderte studiene som kan antyde effekt av et samhandlingstiltak. Den viste at muligens vil det å invitere fastlegen til sykehuset øke andelen geriatriske pasienter som mottok kommunale tjenester seks måneder etter utskrivelsen, men ikke bidra til signifikant forskjellig andel som ble reinnlagt etter seks måneder.

Heller ikke de seks sammensatte studiene med minst ett samhandlingstiltak hvor vi har større tillit til resultatene, finner forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe med hensyn på andelen pasienter som ble reinnlagt eller døde. Derimot var det om det ble rapportert at bruk av sykehjem ikke ble påvirket eller ble redusert. Noen rapporterte at kostnadene ikke endret seg, andre rapporterte at kostnadene økte. Disse sammensatte intervensjonene består av ulike elementer, og en analyse av hvilke elementer som inngikk blir dermed muligens viktig for å forklare hvorfor studiene rapporterte ulike effektestimater.

Muligens ville bruk av spesialopplærte koordinatorene med mer tid enn vanlig til å ha ansvaret for koordinering av tjenester, tilrettelegging og telefonoppfølging for geriatriske pasienter i stedet for vanlig utskrivningspraksis ha gitt bedre livskvalitet og økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder, men ingen endring i bruk av hjemmetjenester.

Muligens ville en omfattende geriatrisk vurdering ved innleggelse i akuttavdeling hvor man vurderte de medisinske, sosiale og helsemessige problemene og fakset vurderingen til kommunens administrasjon for å påskynde hjemmetjeneste ha bidratt til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager, men ikke gi signifikant forskjellige kostnader etter 30 dager og seks måneder, eller bruk av sykehjem etter seks måneder.

Muligens ville veiledning fra en dedikert farmasøyt, hjemmebesøk av farmasøyten 1-2 uker etter utskrivning og at farmasøyten kontaktet pasientens apotek i tillegg til vanlig pleie, muligens ha bidratt til at pasienter med koronar arteriesykdom tok beta-blokker i tråd med retningslinjene etter seks måneder når dette måltes med apotekets registrering, og ikke ved pasientens selvrapportering.

Diskusjon

I denne rapporten har vi identifisert og evaluert 45 studier med i alt 51 artikler som alle har sett på minst ett samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjeneste ved utskrivning av kronisk syke pasienter.

Fire studier hadde kun ett samhandlingstiltak som intervensjon. Kun disse studiene kan direkte gi et effektestimert for et samhandlingstiltak. For en av disse studiene hadde vi større tillit til de rapporterte effektestimertene enn de andre tre. Likevel tror vi at ytterligere forskning vil kunne gi andre resultater for den studerte intervensjonen og påvirke våre konklusjoner. Studien viser at muligens vil det å invitere fastlegen til sykehuset øke andelen geriatriske pasienter som mottar kommunale tjenester seks måneder etter utskrivelsen, men vil ikke signifikant påvirke andelen som reinnlegges etter seks måneder. Studien har lav kvalitet på dokumentasjonen.

De andre 41 studiene var sammensatte, dvs flere andre tiltak ble gjennomført samtidig med samhandlingstiltaket. For seks av disse studiene hadde vi større tillit til effektestimertene enn de andre, selv om vi antar at fremtidig forskning vil påvirke konklusjonene. Tre av disse rapporterte ingen signifikante forskjeller mellom intervensjonsgruppe og kontrollgruppe på pasientrelaterte utfall. De siste tre rapporterte disse effektestimertene:

- Muligens vil bruk av spesialopplærte koordinatore med mer tid enn vanlig til å ha ansvaret for koordinering av tjenester, tilrettelegging og telefonoppfølging for geriatriske pasienter i stedet for vanlig utskrivningspraksis ha gitt bedre livskvalitet og økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder, men ingen signifikant endring i bruk av hjemmetjenester.
- Muligens vil en omfattende geriatrisk vurdering ved innleggelse på akuttavdeling hvor man vurderte de medisinske, sosiale og helsemessige problemene og fakset vurderingen til kommunens administrasjon for å påskynde hjemmetjeneste, ha bidratt til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager, men ingen signifikant endring i kostnader etter 30 dager og seks måneder, eller bruk av sykehjem etter seks måneder.

- Muligens vil veiledning fra en dedikert farmasøyt, hjemmebesøk av farmasøyten etter 1-2 uker og at farmasøyten kontaktet pasientens apotek i tillegg til vanlig pleie ha bidratt til at pasienter med koronar arteriesykdom tok beta-blokker i tråd med retningslinjene etter seks måneder når dette måles med apotekets registrering, og ikke ved pasientens selvrapporing.

Selv om det ble rapportert at hele intervensjonen har hatt effekt, kan vi ikke tilskrive det til samhandlingstiltaket. Skulle det sammensatte tiltaket vise seg ikke å ha hatt effekt, betyr det heller ikke at vi kan si at samhandlingstiltaket ikke har hatt effekt. I studiene av sammensatte intervensjoner kan samhandlingstiltakene ha hatt en positiv effekt for pasient eller behandler, men andre elementer av intervensjonen kan ha hatt motsatt effekt.

Antallet identifiserte studier indikerer at dette er et tema som er viktig for mange forskere i mange land. Studiene viser også at det er et stort antall forskjellige måter å operasjonalisere denne samhandlingen på. Samhandlingsaspektet har ofte blitt inkludert som en del av en mer sammensatt behandling. Med det fokuset som finnes på samhandling i det norske helsevesen, vil det være nyttig om det legges til rette for evaluering av de prosessene som pågår, slik at man kan få flere gode studier som kan si noe om en eventuell effekt av tiltakene.

Litteratursøket

Selv om vi har identifisert mange studier i denne rapporten, er det sannsynlig at det finnes flere relevante effektstudier som vi ikke har funnet. Det kan være andre måter å omtale dette temaet på. Bl.a. kan samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning inngå i prosesser hvor begrepene utskrivning eller kommunehelsetjeneste ikke blir brukt, slik at studien ikke fanges opp av vårt litteratursøk. Vi valgte å gå så bredt ut som vi har kunnet, men vil allikevel være begrenset av selve søket. Vi har heller ikke søkt etter "grå" litteratur, men kun søkt etter litteratur som var publisert i de nevnte databasene.

Vi gikk gjennom et stort antall referanselister for i størst mulig grad å fange opp relevante studier. Dette arbeidet viste at en primærstudie som var inkludert i flere oversikter var ulikt beskrevet med hensyn til samhandlingstiltaket. Studiens forfattere beskrev heller ikke samhandlingselementet i sitt sammendrag. At artikkelen ble fanget opp, skyldes at en av de systematiske oversiktene hadde inkludert samhandlingsaspektet i sin beskrivelse. Vår vektlegging av primærstudienes sammendrag for å velge ut artikler, kan også være en grunn til at vi har gått glipp av studier vi gjerne skulle ha identifisert og inkludert.

Problemet med ulik begrepsbruk vil også reflektere at helsevesenet er ulikt organisert i ulike land, og at dette påvirker hvordan studiene gjennomføres og hvordan de beskrives. F eks kan studiene fra USA være mindre relevante for norske forhold fordi

helsetjenesten der er annerledes organisert. Nå vurderte vi ikke ved starten av prosjektet at vi ville vektlegge slike forskjeller. Vi har inkludert studier fra USA, fordi noen av dem har svært generelle tiltak og vi tenker at det er elementer her som kan vurderes også for norske forhold. Det vil være den enkelte planleggers oppgave å vurdere om dette er interessant og relevant. Alikevel er det viktig å trekke fram at vi ikke har oversikt over hvilke samhandlingstiltak som brukes ved norske sykehus i dag. Vi kan dermed ikke relatere de studerte samhandlingstiltakene i denne rapporten til hvilke samhandlingstiltak som brukes eller er planlagt innført i Norge i dag.

Vi fryktet at antallet studier med utskrivning av pasienter fra rehabiliteringsinstitusjoner og kommunale sykehus ville bli en utfordring, men antallet slike studier var lavt. Lovverket i Norge har endret seg på dette området i løpet av gjennomføringsperioden av prosjektet, slik at det har blitt nødvendig å understreke at det var få slike studier som ble ekskludert.

Splitting eller lumping?

Blant forskere som gjennomfører meta-analyser har det i svært lang tid vært en viktig debatt om man skal slå sammen studiene (lumpe) eller skal man presentere dem hver for seg (splitte) (73). En gjennomgang av metaanalyser viste at det var vanligere å splitte enn å lumpe (74).

Forfattere av en systematisk oversikt skal ta stilling til om formålet med oversikten er å besvare et bredt eller smalt spørsmål (75). Et bredt spørsmål har som mål å identifisere vanlige generaliserbare egenskaper og krever lumping, mens for et smalere spørsmål vil det være riktig bare å inkludere studier som er svært like i design, populasjon, intervensjon eller utfall (74). Forfatterne må velge å splitte eller lumpe for hver av de følgende faktorene; populasjon (voksne vs barn), intervensjon (medikament vs operasjon), sammenligning (vanlig pleie vs placebo) og utfall (død vs livskvalitet) (74). Fordeler med brede spørsmål er at de er mer omfattende og at resultatene kan generaliseres, mens fordelene med smale spørsmål er at det enklere å sette sammen studiene og å lese oversikten da man får et mer direkte svar (75). Problemer med brede spørsmål kan være større behov for ressurser og risiko for ”å blande hummer og kanari” slik at man får heterogenitet og problemer med tolkning av resultatene, mens utfordringer med splitting er lite data som vanskeligere kan generaliseres (75).

Heterogenitet er blant annet variasjon i deltakere, intervensjon eller utfall og kan måles statistisk, det vil si hvor stor andel av variasjonen i effektestimater som skyldes heterogenitet mellom studiene og ikke tilfeldigheter (75). Metaanalyser skal kun vurderes når studiene er tilstrekkelig homogene med hensyn på deltakere, intervensjoner og utfall til å kunne gi en meningsfull oversikt (75). Det finnes flere løsninger hvis det er heterogenitet, man kan enten la være å gjøre en metaanalyse, finne årsaken til heterogeniteten og omanalysere deretter, eller gjøre en analyse hvor man ig-

norerer heterogeniteten og finner et effektestimert som sannsynligvis ikke finnes i noen populasjon (75).

I vårt prosjekt var hensynet til intervensjonen avgjørende for om vi ville slå sammen studiene eller ikke. Mandatet for prosjektet var å undersøke effekt av ulike former for samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten i forbindelse med utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Hvis intervensjonene var identiske, men gjennomført på ulike pasientgrupper, i ulike settinger eller undersøkt med ulike metoder, så ville vi i dette prosjektet ha kunnet slå sammen i forhold til det. Men hvis intervensjonene varierte ville vi ikke slå sammen for å kunne vise hva intervensjonene konkret besto av. De inkluderte studiene i vår rapport varierte både med hensyn på hvem som deltok i intervensjonen, i hvilken setting den fant sted, og hvilke tiltak som var inkludert. Vi har bedømt at heterogeniteten i intervensjonene var for stor til at vi kunne slå sammen studiene.

Norske studier

Tre norske studier ble inkludert. I Bautz-Holters studie (24) startet primærkontakten i sykehusteamet umiddelbart forberedelser for utskrivning og koordinering av rehabiliteringen som ble gitt av kommunen. I Garåsens studie (36) fikk staben på intermediæravdelingen i kommunen opplæring på sykehuset. I Indredavik (47) jobbet et tverrfaglig mobilt team på sykehuset i nær kontakt med primærhelsetjenesten. Med den sterke vektleggingen av samhandling i Norge, er det sannsynlig at det finnes andre norske studier hvor samhandlingsaspektet er minst like tydelig som for de inkluderte norske studiene. I dette prosjektet har vi ikke søkt spesifikt etter norske studier om samhandling mellom sykehus og kommunehelsetjenesten generelt. Vi har knyttet samhandlingen til publiserte studier av utskrivning av kronisk syke pasienter. Studier hvor pasientgrupper uten kronisk sykdom ble skrevet ut fra sykehus, hvor samhandling skjedde i andre situasjoner enn utskrivning eller studier som ennå ikke var publisert, ble ikke søkt etter, og ville ikke blitt inkludert.

En av de tre norske studiene har vi vurdert til å ha lav risiko for systematiske feil og skjevheter, mens de to andre har uklar risiko. Når studien ikke eksplisitt inneholder opplysninger om randomiseringsprosess, tilordningsprosess, eller håndtering av frafall, blir vår vurdering at risiko for systematiske feil og skjevheter er uklar. Med utgangspunkt i de sjekklister vi bruker for å vurdere slik risiko og gradere kvaliteten på dokumentasjonen, er vi avhengig av en detaljert beskrivelse av gjennomføringen av studien.

Vårt utgangspunkt har også vært å se på effekten av et samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av kronisk syke. For en av de norske studiene er samhandlingstiltaket et opplæringstiltak, mens det for de to andre er koordinering av tjenester etter utskrivning. Selv de to som har intervensjoner som har lignende intensjon, er det etter vår vurdering vesentlige forskjeller. Hvem

som har ansvaret på sykehuset er forskjellig, et team i motsetning til én person, og i tillegg til at en studie har et etablert tverrfaglig team på sykehuset mens man i den andre oppfordret kommunen til å danne et slikt team. Vi vurderer dermed at studiene ikke kan slås sammen som like intervensjoner. Når vi har bare en studie for hver intervensjon/sammenligning er vi mer usikre på effektestimaterne enn om det hadde vært flere studier som viste samme effekt.

Studienes kvalitet

For 19 av 36 studier som ble betegnet som randomiserte kontrollerte forsøk, var randomiseringsprosessen eller tilordningsprosessen uklar. "Blinding", at det er ukjent for behandler og pasient hvilke pasienter som er tilordnet intervensjons- og kontrollgruppe, er vanskelig i denne type studier, og kun én av de inkluderte studiene hadde klart dette. Manglende blinding vil påvirke kvaliteten på dokumentasjonen da det er kjent at tilordning til intervensjoner man ønsker påvirker resultatene av mange selvrapporterte utfall. En studie, Mion 2003 (57), har klart å blinde behandlerne i forhold til om pasientene deltok i intervensjonsgruppen eller kontrollgruppen. Dette var en stor utfordring og ser ut til å ha krevd ekstra ressurser, men viser at det er mulig.

Det er svært viktig å understreke at en vurdering av kvaliteten på dokumentasjonen ikke nødvendigvis gjenspeiler den metodologiske kvaliteten på de gjennomførte studiene. Syv studier hadde lav risiko for systematiske skjevheter og var svært godt gjennomført. For de resterende 29 var det metodologiske grunner for å gradere ned dokumentasjonen, slik at vi har lav tillit til at de rapporterte effektestimaterne er de samme som andre, fremtidige, studier vil oppnå. Fordi vi, for alle sammenlikninger og utfall, kun har én studie med relativt få deltakere, vil kvaliteten på dokumentasjonen vurdert etter GRADE bli gradert ned, også for de studiene som er godt gjennomført. Med bare én studie kan det være ukjente lokale forhold som påvirker effekten av den konkrete intervensjonen, noe som gjør at man ikke har forskningsmessige belegg for å si at dette konkrete tiltaket vil få denne effekten om det gjennomføres om igjen der eller et annet sted. Ved å gjenta studien flere ganger, gjerne flere steder, vil det være mulig å slå dem sammen og styrke dokumentasjonen.

Pasientgrupper

Tretten av de inkluderte studiene omfattet mindre enn 100 deltakere, og kun syv hadde flere enn 500 deltakere. Så små studier kan skyldes at intervensjonene var gjennomført med pasientgrupper hvor det kan være vanskelig å inkludere mange deltakere. Vi har trukket i kvalitet på dokumentasjonen når antallet hendelser har vært lavere enn dette, og det omfatter de fleste studiene i dette prosjektet. Mange av utfallene har lav sannsynlighet for å forekomme og dermed blir behovet for et stort antall deltakere viktig for å kunne stole på effektestimaterne.

Behovet for oppfølging og samarbeid mellom sykehus og kommunehelsetjenesten vil by på ulike utfordringer for så ulike pasientgrupper som KOLS-, kreft- og slag-pasienter. Samtidig er det sannsynlig at det er noen elementer som kan være felles for ulike grupper, f.eks. knyttet til oversendelse av dokumenter fra sykehuset til ansvarlig person i kommunehelsetjenesten. For alle intervensjonene beskrevet i denne rapporten, blir det viktig at flere forskere studerer den samme intervensjonen for å undersøke om tiltaket kan brukes for andre pasientgrupper og i andre geografiske områder enn det ene stedet studien hittil har blitt gjennomført.

Oversikten over de inkluderte studiene indikerte at hvilke intervensjoner som ble gitt til de ulike pasientgruppene var forskjellige. Mens man for pasienter med hjertelidelser og pasienter med en del andre sykdommer ofte hadde opplæring i mestring av livet med sykdom som del av intervensjonene, var dette ikke fremtredende for geriatriske pasienter. Studiene som vi har kategorisert som "koordinering", omfattet omtrent like mange studier blant geriatriske pasienter, pasienter med hjerte-/karlidelser og pasienter med andre lidelser. Studier som undersøkte det vi har kategorisert som "planlegging" omfattet i større grad geriatriske pasienter, mens studier om "oversendelse av tilleggsdokumenter" i liten grad berørte geriatriske pasienter og pasienter med hjerte-/karlidelser. Mange elementer av denne rapporten har understreket at både pasientenes behov og intervensjonenes innhold varierte mye mellom studier hvor et samhandlingstiltak var ett element.

Resultatene

Vi har tatt utgangspunkt i en gjengs oppfatning av hva som var til fordel for pasienter og helsevesenet i tabellene som presenterer resultatene. En vurdering av hva som faktisk ville dekket pasientenes behov inngikk ikke i dette. Når vi i noen studier finner at tiltak muligens reduserte sykehusopphold, men samtidig økte bruk av hjemmesykepleie og kostnader, kan det bety at pasienter fikk mer av tjenester de faktisk hadde behov for. Hvis det at pasientene ble undersøkt bedre og fulgt opp tettere betød at de i større grad fikk dekket sine behov, er dette et positivt og ønsket resultat for mange i helsevesenet. Her har vi presentert at det er ønskelig med en reduksjon av bruk av tjenester, uavhengig av pasientenes behov. Og uavhengig av om man ville være villig til å øke noen tjenester for å redusere andre som er dyrere.

Det at vi presenterte mange studier med ulike pasientgrupper og intervensjoner gjorde at antallet utfallsmål har blitt svært høyt. Mange av studiene har inkludert reinnleggelser og død blant sine utfallsmål, men variasjonen i andre utfallsmål var stor. Nå bidrar denne variasjonen til å vanskeliggjøre oppsummeringen av effekter av tiltakene. For videre oppsummering av effektstudier ville det vært en fordel hvis forskermiljøene kunne bli enige om hvilke utfallsmål som skulle være sentrale og inngå som en kjerne i studiene.

I denne rapporten har vi vært opptatt av kronisk syke, og definert dette som pasienter med sykdom som varer lenger enn tre måneder. Det er en utfordring at oppfølgingstiden for noen av de resultatene var kort, f.eks. en måned. Selv om én måned er kort tid med hensyn på kroniske sykdommer, har vi valgt å referere alle resultater, uansett oppfølgingstid.

Mange av studiene av sammensatte tiltak i denne oversikten rapporterte liten eller ingen forskjell mellom intervensjonsgruppe og kontrollgruppe ved oppfølgingstidspunktet. En mulig tolkning av dette er at noen elementer i intervensjonen kan ha hatt positiv effekt, andre negativ og at disse oppveide hverandre. Men vi kan ikke se bort fra at dette faktisk kan gjenspeile at heller ikke elementene i det sammensatte tiltaket har hatt effekt.

Intervensjoner

Målet med denne oversikten var å systematisk oppsummere studerte intervensjoner hvor samhandling inngikk. En slik oversikt ville kunne identifisert samhandlingstiltak som aktører i det norske helsevesen potensielt kunne vurdere å ta i bruk for å oppnå bedre resultater i pasientbehandlingen, bedre kvalitet på arbeidet eller mer effektiv bruk av ressurser. Vi håper at oversikten over de intervensjonene som har blitt gjennomført og evaluert kan gi innsikt og inspirasjon i forhold til det videre arbeidet med bedre samhandling ved utskrivning av pasienter med kroniske lidelser fra norske sykehus.

Den store variasjonen i intervensjonene tyder på at det er uklart hva som er de optimale måtene å organisere dette arbeidet på i praksis. I tillegg understreker innholdet i de sammensatte intervensjonene et generelt problem med slike intervensjoner at samme begrep brukes på ulike prosesser, tilpasses til ulike grupper av pasienter eller til ulike regionale forhold, eller intervensjonen påvirker de ansattes adferd (70).

Styrker og svakheter i en systematisk oversikt.

Styrken ved denne rapporten er at vi har brukt systematiske metoder for å søke etter, velge ut og kritisk vurdere studiene som er inkludert i rapporten. Vi har søkt systematisk etter forskningslitteratur i internasjonale databaser med utgangspunkt i søketermer som er utarbeidet i prosjektet for å besvare problemstillingen vi hadde fått. En styrke er også at hvilke inklusjons- og kvalitetskriterier vi har brukt for å vurdere studiene er beskrevet i detalj. En svakhet med alle oversikter er at de raskt kan bli foreldet da det stadig kommer nye primærstudier.

Konklusjon

Vi har identifisert 45 studier som evaluerer effekt av samhandlingstiltak mellom sykehus og kommunehelsetjenesten ved utskrivning av pasienter med kronisk sykdom. Studiene var fra mange land og dette ser ut til å være et tema som interesserer forskere i mange ulike miljøer.

De fleste studiene undersøkte sammensatte intervensjoner. Innholdet i intervensjonene varierte fra studie til studie, slik at det ikke var aktuelt for oss å gjøre metaanalyser. Et hovedinntrykk fra oppsummeringen av resultatene var at det var vanskelig å fastslå en effekt av tiltakene.

Fire studier hadde evaluert kun et samhandlingstiltak isolert. Dette var de eneste studiene som direkte kan si noe om effekt av et samhandlingstiltak. Muligens vil det å invitere fastlegen til sykehuset øke andelen geriatriske pasienter som mottar kommunale tjenester seks måneder etter utskrivelsen, men vil ikke gi signifikant forskjellig andel som reinnlegges etter seks måneder. Vi antar at videre forskning vil kunne endre konklusjonen.

Av de sammensatte intervensjonene med best kvalitet på dokumentasjonen i denne rapporten, lav kvalitet, var det ingen som rapporterte signifikante forskjeller mellom intervensjonsgruppe og kontrollgruppe for utfallene reinnleggelser og død. Derimot rapporterte de ulike effektestimater på noen andre utfallsmål.

- Muligens vil bruk av spesialopplærte koordinatorene med mer tid enn vanlig til å ha ansvaret for koordinering av tjenester, tilrettelegging og telefonoppfølging for geriatriske pasienter i stedet for vanlig utskrivningspraksis gi bedre livskvalitet og økt andel hjemmeboende etter en måned, større bruk av hjemmesykepleie, personlig pleie og høyere kostnader etter seks måneder, men ingen signifikant endring i bruk av hjemmetjenester.
- Muligens vil en omfattende geriatrisk vurdering ved innleggelse i akuttavdeling hvor man vurderte de medisinske, sosiale og helsemessige problemene og faket vurderingen til kommunens administrasjon for å påskynde hjemmetjeneste, bidra til lavere bruk av sykehjem etter 30 dager. Tiltaket vil mu-

ligens ikke gi signifikant endring i kostnader etter 30 dager og seks måneder, eller bruk av sykehjem etter seks måneder.

- Muligens vil veiledning fra en dedikert farmasøyt, hjemmebesøk av farmasøyten etter 1-2 uker og at farmasøyten kontaktet pasientens apotek i tillegg til vanlig pleie bidra til at pasienter med koronar arteriesykdom tok beta-blokker i tråd med retningslinjene etter seks måneder når dette måles med apotekets registrering, og ikke ved pasientens selvrapportering.

Oppdateringssøket viste at det gjennomføres et stort antall studier med dette temaet hvert år. Vi håper at det på et senere tidspunkt vil være mulig å identifisere tiltak med resultater man kan ha forskningsmessig større tiltro til enn hva som er mulig i dag.

Implikasjoner for praksis

Vi håper at en nyttig bruk av denne rapporten er oversikten over alle tiltak som er forsket på. Disse vil kunne være en inspirasjon for det norske helsevesen i å identifisere elementer de vil forsøke eller, helst, forske på. Med det store fokuset på samhandling i det norske helsevesenet, vil det å gjenta de norske studiene kanskje være spesielt relevant. Da vil man kunne gjennomføre disse sammensatte intervensjonene, men også isolere effekten av samhandlingstiltaket i den enkelte studie.

En del av de gjennomførte studiene har ikke kartlagt hvordan et samhandlingstiltak er påvirket av mulig forbedret innsikt i pasientens behov. Det er også viktig at det arbeides med en samforståelse mellom forskerne om hvilke utfallsmål som er de viktigste, slik at studiene kan styrke hverandre.

Referanser

1. Oppsummering og nasjonale nøkkeltall. Helsedirektoratet. Oslo: Helsedirektoratet [Oppdatert 13.7.2012; Lest 6.3.2013]. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/sites/samdata/utviklingstrekk/oppsummering-og-nasjonale-nokkeltall/Sider/default.aspx>
2. Styringsdata for sykehusaktivitet: Utskrevet til - data for nasjonal aktivitet. Helsedirektoratet. [Oppdatert 2012; Lest 6.3.2013]. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/finansiering/okonomiske-virkemidler-i-samhandlingsreformen/styringsdata-for-kommuner/Sider/styringsdata-kmf-somatiske-sykehus.aspx>
3. Gabrielsen B, Otnes B, Sundby B, Kalcic M, Strand P. Individbasert statistikk for pleie- og omsorgstjenesten i kommunene (IPLOS). Oslo: Statistisk sentralbyrå; 2011.
4. Statistisk sentralbyrå. Statistisk årbok. Oslo: SSB; 2012.
5. Norgeshelsa. Sykehusopphold - alle aldre. Folkehelseinstituttet. [Lest 6.3.2013]. Tilgjengelig fra: http://www.norgeshelsa.no/norgeshelsa/index.jsp?headers=AAR&stubs=GEO_LF&KJONN_BMKsubset=0%2C1+-+2&measure=common&virtualslice=RATE_value&ALDERslice=0&layers=ALDER&study=http%3A%2F%2F10.0.3.22%3A80%2Fobj%2FfStudy%2F7030&ALDERsubset=0&mode=cube&virtualsubset=RATE_value&v=2&AARsubset=1989+-+2008&measuretype=4&cube=http%3A%2F%2F10.0.3.22%3A80%2Fobj%2FfCube%2F7030_C1&GEO_LFsubset=0%2C1+-+20&top=yes
6. Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemd. FOR-2000-12-01-1208.
7. Lov om helsetjenesten i kommunene. LOV-1982-11-19-66.
8. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. LOV-2011-06-24-30.
9. Helse- og omsorgsdepartementet. Samhandlingsreformen. St.meld. nr. 47 (2008-2009).
10. Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. LOV-1999-07-02-61.

11. WHO. Chronic diseases. WHO. [Oppdatert 1.1.2011; Lest 6.3.2013]. Tilgjengelig fra: http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en/
12. Brandal M, Alstad S. Prosjekt: "habilitering av barn og ungdom med kronisk sykdom" .: St. Olavs hospital, Barne- og ungdomsklinikken; 2008.
13. Norgeshelsa. Kronisk sykdom. Folkehelseinstituttet. [Oppdatert 2012; Lest 6.3.2013]. Tilgjengelig fra: http://www.norgeshelsa.no/norgeshelsa/index.jsp?headers=AAR&AARslice=2008&stubs=KJONN_BMK&stubs=ALDER_LKU1&ALDER_LKU1subset=1+-+5&KJONN_BMKslice=0&KJONN_BMKsubset=0%2C1+-+2&measure=common&virtuallslice=PROSENT_value&layers=virtual&study=http%3A%2F%2F10.0.3.22%3A80%2Fobj%2FStudy%2Fkronisk&mode=cube&v=2&virtuallsubset=PROSENT_value&AARsubset=1995+-+2008&ALDER_LKU1slice=1&measuretype=4&cube=http%3A%2F%2F10.0.3.22%3A80%2Fobj%2Fcube%2Fkronisk_C1&top=yes
14. Ranheim T, Flottorp S, Austvoll-Dahlgren A, Johansen M. Effekter av tverrfaglige ambulante tejenster for pasienter med kroniske sykdommer. Oslo: Kunnskapssenteret; 2010. (Rapporter.) (07-2010).
15. Jeppesen E, Brurberg K, Lidal I, Holte H, Vist G. Intermediære enheter og "hjemmesykehus" ved behandling av pasienter med akutt KOLS-forverring . Oslo: Kunnskapssenteret; 2011. (08-2011).
16. Oxman A, Flottorp S, Lewin S, Lindahl A. Integrated Health Care for People with Chronic Conditions. Oslo: Kunnskapssenteret; 2008.
17. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2011.
18. Schoen C, Osborn R, Squires D, Doty M, Pierson R, Applebaum S. New 211 Survey Of Patients With Complex Care Needs In Eleven Countries Finds That Care Is Often Poorly Coordinated. Health Aff (Millwood) 2011;30(12):2437-48.
19. Allen K, Hazelett S, Jarjoura D, Wright K, Clough L, Weinhardt J. Improving stroke outcomes: Implementation of a postdischarge care management model. JCOM 2004;11(11):707-14.
20. Anderson C, Deepak BV, Amoateng-Adjepong Y, Zarich S. Benefits of comprehensive inpatient education and discharge planning combined with outpatient support in elderly patients with congestive heart failure. Congestive heart failure (Greenwich, Conn) 2005;11(6):315-21.
21. Askim T, Rohweder G, Lydersen S, Indredavik B. Evaluation of an extended stroke unit service with early supported discharge for patients living in a rural community. A randomized controlled trial. Clin Rehabil 2004;18(3):238-48.
22. Avlund K, Jepsen E, Vass M, Lundemark H. Effects of comprehensive follow-up home visits after hospitalization on functional ability and readmissions among old patients. A randomized controlled study. Scand J Occup Ther 2002;9(1):17-22.
23. Balaban RB, Weissman JS, Samuel PA, Woolhandler S. Redefining and redesigning hospital discharge to enhance patient care: A randomized controlled study. J Gen Intern Med 2008;23(8):1228-33.

24. Bautz-Holter E, Sveen U, Rygh J, Rodgers H, Wyller TB. Early supported discharge of patients with acute stroke: a randomized controlled trial. *Disabil Rehabil* 2002;24(7):348-55.
25. Beauchesne M, Nenciu LM, Dinh T, Tasse M, Fillion A, Labrecque M, et al. Active communication of a pharmacy discharge plan for patients with respiratory diseases: a pilot study. *J Pharm Technol* 2007;23(2):67-74.
26. Calvert SB, Kramer JM, Anstrom KJ, Kaltenbach LA, Stafford JA, Allen Lapointe NM. Patient-focused intervention to improve long-term adherence to evidence-based medications: A randomized trial. *Am Heart J* 2012;163(4):657-65.
27. Casas A, Troosters T, Garcia-Aymerich J, Roca J, Hernandez C, Alonso A, et al. Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients. *Eur Respir J* 2006;28(1):123-30.
28. D'Souza R. Improving treatment adherence and longitudinal outcomes in patients with a serious mental illness by using telemedicine. *J Telemed Telecare* 2002;8 Suppl 2:113-5.
29. Eggink RN, Lenderink AW, Widdershoven JWMG, Van Den Bemt PMLA. The effect of a clinical pharmacist discharge service on medication discrepancies in patients with heart failure. *Pharm World Sci* 2010;32(6):759-66.
30. Finn KM, Heffner R, Chang Y, Bazari H, Hunt D, Pickell K, et al. Improving the discharge process by embedding a discharge facilitator in a resident team. *Journal of Hospital Medicine* 2011;6(9):494-500.
31. Fjaertoft H, Indredavik B, Lydersen S. Stroke unit care combined with early supported discharge: long-term follow-up of a randomized controlled trial. *Stroke* 2003;34(11):2687-91.
32. Fjaertoft H, Indredavik B, Johnsen R, Lydersen S. Acute stroke unit care combined with early supported discharge. Long-term effects on quality of life. A randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2004;18(5):580-6.
33. 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.
34. 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.
35. Forchuk C, Martin M-L, Chan YL, Jensen E. Therapeutic relationships: From psychiatric hospital to community. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2005;12(5):556-64.
36. Garåsen 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;2(7):68.
37. Gilbertson L, Langhorne P, Walker A, Allen A, Murray GD. Domiciliary occupational therapy for patients with stroke discharged from hospital:

- randomised controlled trial. *BMJ: British Medical Journal (International Edition)* 2000;320(7235):603-6.
38. Graumlich JF, Novotny NL, Nace GS, Aldag JC. Patient and physician perceptions after software-assisted hospital discharge: Cluster randomized trial. *Journal of Hospital Medicine* 2009;4(6):356-63.
 39. Grunfeld E, Julian JA, Pond G, Maunsell E, Coyle D, Folkes A, et al. Evaluating survivorship care plans: Results of a randomized, clinical trial of patients with breast cancer. *J Clin Oncol* 2011;29(36):4755-62.
 40. Guadagnoli E, Normand S-L, DiSalvo TG, Palmer RH, McNeil BJ. Effects of treatment recommendations and specialist intervention on care provided by primary care physicians to patients with myocardial infarction or heart failure. *Am J Med* 2004;117(6):371-9.
 41. Haggmark C, Nilsson B. Effects of an intervention programme for improved discharge-planning. *Nordic Journal of Nursing Research & Clinical Studies / Vård i Norden* 1997;17(2):4-8.
 42. Hansen FR, Spedtsberg K, Schroll M. Follow-up home visits to elderly patients after hospitalization. A randomized controlled study. *Ugeskr Laeger* 1994;156(22):3305-11.
 43. Hansen R. Social intervention at discharge. Cooperation between a hospital department, general practice and the social sector. *Ugeskr Laeger* 1990;152(35):2506-10.
 44. Harrison MB, Browne GB, Roberts J, Tugwell P, Gafni A, Graham ID. Quality of life of individuals with heart failure: a randomized trial of the effectiveness of two models of hospital-to-home transition. *Med Care* 2002;40(4):271-82.
 45. Hendriksen C, Stromgard E, Sorensen KH. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 1. The coordinated contributions of home care personnel. *Ugeskr Laeger* 1989;151(24):1531-4.
 46. Hendriksen C, Stromgard E. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 2. The course 1 year after discharge. *Ugeskr Laeger* 1989;151(24):1534-6.
 47. Indredavik B, Fjaertoft H, Ekeberg G, Loge AD, Morch B. Benefit of an extended stroke unit service with early supported discharge: A randomized, controlled trial. *Stroke* 2000;31(12):2989-94.
 48. Jack BW, Chetty VK, Anthony D, Greenwald JL, Sanchez GM, Johnson AE, et al. A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization. *Ann Intern Med* 2009;150(3):178-87.
 49. Lampen-Smith A, Young J, O'Rourke MA, Balram A, Inns S. Blinded randomised controlled study of the effect of a discharge communication template on proton pump inhibitor prescribing. *The New Zealand medical journal* 2012;125(1350):30-6.
 50. Laramee AS, Levinsky SK, Sargent J, Ross R, Callas p. Case management in a heterogeneous congestive heart failure population: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2003;163(7):809-17.

51. Legrain S, Tubach F, Bonnet-Zamponi D, Lemaire A, Aquino J-P, Paillaud E, et al. A new multimodal geriatric discharge-planning intervention to prevent emergency visits and rehospitalizations of older adults: The optimization of medication in aged multicenter randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2011;59(11):2017-28.
52. Lim WK, Lambert SF, Gray LC. Effectiveness of case management and post-acute services in older people after hospital discharge. *Med J Aust* 2003;178(6):262-6.
53. Marks MK, Hynson JL, Karabatsos G. Asthma: Communication between hospital and general practitioners. *J Paediatr Child Health* 1999;35(3):251-4.
54. Martin F, Oyewole A, Moloney A. A randomized controlled trial of a high support hospital discharge team for elderly people. *Age Ageing* 1994;23(3):228-34.
55. McCusker J, Verdon J, Tousignant P, de Courval LP, Dendukuri N, Belzile E. *J Am Geriatr Soc* 2001;49(10):289-93.
56. McInnes E, Mira M, Atkin N, Kennedy P, Cullen J. Can GP input into discharge planning result in better outcomes for the frail aged: Results from a randomized controlled trial. *Fam Pract* 1999;16(3):289-93.
57. Mion LC, Palmer RM, Meldon SW, Bass DM, Singer ME, Payne SM, et al. Case finding and referral model for emergency department elders: a randomized clinical trial. *Ann Emerg Med* 2003;41(1):57-68.
58. Naji SA, Howie FL, Cameron IM, Walker SA, Andrew J, Eagles JM. Discharging psychiatric in-patients back to primary care: A pragmatic randomized controlled trial of a novel discharge protocol. *Primary Care Psychiatry* 1999;5(3):109-15.
59. Naunton M, Peterson GM. Evaluation of Home-Based Follow-Up of High-Risk Elderly Patients Discharged from Hospital. *Journal of Pharmacy Practice and Research* 2003;33(3):176-82.
60. Nazareth I, Burton A, Shulman S, Smith P, Haines A, Timberall H. A pharmacy discharge plan for hospitalized elderly patients - A randomized controlled trial. *Age Ageing* 2001;30(1):33-40.
61. Paquette-Lamontagne N, McLean WM, Besse L, Cusson J. Evaluation of a new integrated discharge prescription form. *Ann Pharmacother* 2001;35(7-8):953-8.
62. Preen DB, Bailey BES, Wright A, Kendall P, Phillips M, Hung J, et al. Effects of a multidisciplinary, post-discharge continuance of care intervention on quality of life, discharge satisfaction, and hospital length of stay: A randomized controlled trial. *Int J Qual Health Care* 2005;17(1):43-51.
63. Reynolds W, Lauder W, Sharkey S, Maciver S, Veitch T, Cameron D. The effects of a transitional discharge model for psychiatric patients. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2004;11(1):82-8.
64. Rutherford A, Burge B. General practitioners and hospitals. Continuity of care. *Aust Fam Physician* 2001;30(11):1101-7.

65. Shaw H, Mackie CA, Sharkie I. Evaluation of effect of pharmacy discharge planning on medication problems experienced by discharged acute admission mental health patients. *International Journal of Pharmacy Practice* 2000;8(2):144-53.
66. Styrborn K. Early discharge planning for elderly patients in acute hospitals - An intervention study. *Scand J Soc Med* 1995;23(4):273-85.
67. Vuong T, Marriott JL, Kong DCM, Siderov J. Implementation of a community liaison pharmacy service: A randomised controlled trial. *International Journal of Pharmacy Practice* 2008;16(3):127-35.
68. Ward KT, Bates-Jensen B, Eslami MS, Whiteman E, Dattoma L, Friedman JL, et al. Addressing delays in medication administration for patients transferred from the hospital to the nursing home: A pilot quality improvement project. *American Journal Geriatric Pharmacotherapy* 2008;6(4):205-11.
69. Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG. Does increased access to primary care reduce hospital readmissions? Veterans Affairs Cooperative Study Group on Primary Care and Hospital Readmission. *N Engl J Med* 1996;334(22):1441-7.
70. Shepperd S, Lewin S, Straus S, Clarke M, Eccles M, Fitzpatrick R, et al. Can We Systematically Review Studies That Evaluate Complex Interventions? *PLoS Medicine* 2009;6(8)
71. Allen K, Hazelett S, Jarjoura D, Hua K, Wright K, Weinhardt J, et al. A Randomized Trial Testing the Superiority of a Postdischarge Care Management Model for Stroke Survivors. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2009;18(6):443-52.
72. Runciman P, Currie CT, Nicol M, Green L, McKay V. Discharge of elderly people from an accident and emergency department: evaluation of health visitor follow-up. *J Adv Nurs* 1996;24(4):711-8.
73. Gotzsche P. Why we need a broad perspective on meta-analysis. [Oppdatert 2013;].
74. Weir M, Grimshaw J, Mayhew A, Fergusson D. Decisions about lumping vs. splitting of the scope of systematic reviews of complex interventions are not well justified: A case study in systematic reviews of health care professional reminders. 2012;756-63.
75. Higgins J, Green S, editors. *Cochrane Handbook for Systematic Review of Interventions*. Chichester: Wiley-Blackwell; 2008. (Cochrane Book Series).

Vedlegg 1. Søkestrategier.

Søkestrategier for studier innen samhandling ved utskrivning

Det ble 16. august 2011 søkt etter studier i følgende databaser, antall treff angitt i parentes:

- MEDLINE og EMBASE (10504 treff)
- Cochrane Database of Systematic Reviews (12 treff)
- Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (857 treff)
- DARE via CRD (557 treff)
- HTA via CRD (82 treff)
- Cinahl (1915 treff)

Søket ble utført av Malene W. Gundersen, spesialbibliotekar, Helsedirektoratet.

Oppsummering av resultatene:

Totalt antall treff: 13927 treff

Etter dublettkontroll: 9855 treff

EMBASE og MEDLINE

EMBASE 1980 to 2011 Week 32, Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE(R) 1948 to Present (10504)

- 1 Patient Discharge/
- 2 ((handover* or transition* or transfer* or handoff*) adj3 patient*).tw.
- 3 (comanag* or shifting care* or (sign* adj out adj2 practice*)).tw.
- 4 (((patient* or hospital* or plan*) adj discharg*) or postdischarg* or post discharg*).tw.
- 5 or/1-4
- 6 physicians/ or general practitioners/ or physicians, family/ or physicians, primary care/
- 7 exp General Practice/
- 8 exp Primary Health Care/
- 9 exp Community Health Services/
- 10 Community Health Centers/
- 11 Primary Care Nursing/

12 assisted living facilities/ or homes for the aged/ or exp nursing homes/
13 ((general or family) adj2 practi\$.tw.
14 family physic\$.tw.
15 (primary adj3 (care* or service* or clinic*)).tw.
16 (out patient* or outpatient*).tw.
17 community-institutional relations/ or hospital-physician relations/ or interin-
stitutional relations/ or outpatients/
18 (community adj2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabili-
tat* or physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)).tw.
19 "Continuity of Patient Care"/
20 ((seamless or shared or collaborat*) adj3 care).tw.
21 or/6-20
22 randomized controlled trial.pt.
23 controlled clinical trial.pt.
24 random*.tw.
25 clinical trials as topic/
26 randomly.ti,ab.
27 trial.ti,ab.
28 intervention*.ti,ab.
29 evaluat*.ti,ab.
30 control*.ti,ab.
31 effect?.ti,ab.
32 impact.ti,ab.
33 ((time adj series) or (time adj points)).ti,ab.
34 (pre test or pretest or (post test or posttest)).ti,ab.
35 (quasi experiment* or quasiexperiment*).ti,ab.
36 ((multicenter or multicentre or multi center or multi centre) adj study).ti,ab.
37 or/22-36
38 "comment on".cm.
39 (editorial or comment or news).pt.
40 exp Animals/ not Humans.sh.
41 or/38-40
42 37 not 41
43 5 and 21
44 42 and 43
45 limit 43 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"
46 44 or 45
47 46 use prmz
48 hospital discharge/
49 ((handover* or transition* or transfer* or handoff*) adj3 patient*).tw.
50 (comanag* or shifting care* or (sign* adj out adj2 practice*)).tw.
51 (((patient* or hospital* or plan*) adj discharg*) or postdischarg* or post dis-
charg*).tw.

52 or/48-51
53 physician/ or female physician/ or general practitioner/
54 general practice/
55 exp primary health care/
56 exp community care/
57 health center/
58 communit*.tw.
59 57 and 58
60 assisted living facility/
61 home for the aged/
62 nursing home/
63 ((general or family) adj2 practi\$.tw.
64 family physic\$.tw.
65 (primary adj3 (care* or service* or clinic*)).tw.
66 (out patient* or outpatient*).tw.
67 outpatient/
68 (community adj2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabili-
tat* or physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)).tw.
69 or/53-56,59-68
70 52 and 69
71 randomized controlled trial/
72 controlled study/
73 random*.tw.
74 exp "clinical trial (topic)"/
75 randomly.ti,ab.
76 trial.ti,ab.
77 intervention*.ti,ab.
78 evaluat*.ti,ab.
79 control*.ti,ab.
80 effect?.ti,ab.
81 impact.ti,ab.
82 ((time adj series) or (time adj points)).ti,ab.
83 (pre test or pretest or (post test or posttest)).ti,ab.
84 (quasi experiment* or quasiexperiment*).ti,ab.
85 ((multicenter or multicentre or multi center or multi centre) adj study).ti,ab.
86 or/71-85
87 (editorial or comment).pt.
88 nonhuman/
89 animal/
90 human/
91 89 not (89 and 90)
92 or/87-88,91
93 86 not 92

- 94 70 and 93
- 95 limit 70 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"
- 96 94 or 95
- 97 96 use emez
- 98 47 or 97
- 99 from 98 keep 1-6000
- 100 from 98 keep 6001-10640
- 101 remove duplicates from 99
- 102 remove duplicates from 100
- 103 101 or 102

The Cochrane Library:

Cochrane Database of Systematic Reviews (12), Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (857)

- #1 MeSH descriptor Patient Discharge explode all trees
- #2 ((handover* or transition* or transfer* or handoff*) NEAR/3 patient*):ti,ab,kw
- #3 (comanag* or (shifting NEXT care*) or (sign* NEXT out NEAR/2 practice*)):ti,ab,kw
- #4 (((patient* or hospital* or plan*) NEXT discharg*) or (postdischarg* or post NEXT discharg*)):ti,ab,kw
- #5 (#1 OR #2 OR #3 OR #4)
- #6 MeSH descriptor Physicians, this term only
- #7 MeSH descriptor General Practitioners, this term only
- #8 MeSH descriptor Physicians, Family, this term only
- #9 MeSH descriptor Physicians, Primary Care, this term only
- #10 MeSH descriptor General Practice explode all trees
- #11 MeSH descriptor Primary Health Care explode all trees
- #12 MeSH descriptor Community Health Services explode all trees
- #13 MeSH descriptor Community Health Centers, this term only
- #14 MeSH descriptor Primary Care Nursing, this term only
- #15 MeSH descriptor Assisted Living Facilities, this term only
- #16 MeSH descriptor Homes for the Aged, this term only
- #17 MeSH descriptor Nursing Homes explode all trees
- #18 ((general or family) NEAR/2 practi*):ti,ab,kw
- #19 family NEXT physic*:ti,ab,kw
- #20 (primary NEAR/3 (care* or service* or clinic*)):ti,ab,kw
- #21 (out NEXT patient* or outpatient*):ti,ab,kw
- #22 MeSH descriptor Community-Institutional Relations, this term only
- #23 MeSH descriptor Hospital-Physician Relations, this term only
- #24 MeSH descriptor Interinstitutional Relations, this term only
- #25 MeSH descriptor Outpatients, this term only

#26 (community NEAR/2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabilitat* or physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)):ti,ab,kw
 #27 MeSH descriptor Continuity of Patient Care, this term only
 #28 ((seamless or shared or collaborat*) NEAR/3 care):ti,ab,kw
 #29 (#6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28)
 #30 (#5 AND #29)

Centre for Reviews and Dissemination:

DARE (557), HTA (82)

- 1 MeSH DESCRIPTOR Patient Discharge WITH QUALIFIER undefined
- 2 (handover* and patient*) OR (transition* and patient*) OR (transfer* and patient*) OR (handoff* and patient*) IN DARE, HTA
- 3 (comanag* or (shifting and care*) or (sign* and out and practice*)) IN DARE, HTA
- 4 (patient* and discharg*) or (hospital* and discharg*) or (plan* and discharg*) or postdischarg* or (post and discharg*)
- 5 #1 OR #2 OR #3 OR #4
- 6 MeSH DESCRIPTOR physicians WITH QUALIFIER undefined
- 7 MeSH DESCRIPTOR Physicians, Family WITH QUALIFIER undefined
- 8 MeSH DESCRIPTOR Family Practice EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 9 MeSH DESCRIPTOR Primary Health Care EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 10 MeSH DESCRIPTOR Community Health Services EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 11 MeSH DESCRIPTOR Community Health Centers WITH QUALIFIER undefined
- 12 MeSH DESCRIPTOR Assisted Living Facilities WITH QUALIFIER undefined
- 13 MeSH DESCRIPTOR Homes for the Aged WITH QUALIFIER undefined
- 14 MeSH DESCRIPTOR Nursing Homes EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 15 (general and practi*) or (family and practi*)
- 16 (family and physic*)
- 17 (primary and care*) or (primary and service*) or (primary and clinic*)
- 18 ((out and patient*) or outpatient*)
- 19 MeSH DESCRIPTOR Community-Institutional Relations WITH QUALIFIER undefined
- 20 MeSH DESCRIPTOR Hospital-Physician Relations WITH QUALIFIER undefined

- 21 MeSH DESCRIPTOR Interinstitutional Relations EXPLODE ALL TREES
WITH QUALIFIER undefined
- 22 MeSH DESCRIPTOR Outpatients WITH QUALIFIER undefined
- 23 (community and based) or (community and care*) or (community and health-care) or (community and service*) or (community and nurs*)
- 24 (community and rehabilitat*) or (community and physiotherap*) or (community and physical therap*) or (community and therap*) or (community and treatment*)
- 25 MeSH DESCRIPTOR Continuity of Patient Care WITH QUALIFIER undefined
- 26 (seamless and care) or (shared and care) or (collaborat* and care)
- 27 #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26
- 28 #5 AND #27

Cinahl (1915)

- S52 S50 or S51
- S51 S5 and S24 - Queries: Review - Best Balance
- S50 S25 and S49
- S49 S26 or S27 or S28 or S29 or S30 or S31 or S32 or S33 or S34 or S35 or S36 or S37 or S38 or S39 or S40 or S41 or S42 or S43 or S44 or S45 or S46 or S47 or S48
- S48 TI (multicenter stud* or multicentre stud* or multi center stud* or multi centre stud*) or AB (multicenter stud* or multicentre stud* or multi center stud* or multi centre stud*)
- S47 TX controlled before*
- S46 TI quasiexperiment* or AB quasiexperiment*
- S45 TI quasi experiment* or AB quasi experiment*
- S44 TI Quasi-Experiment* or AB Quasi-Experiment*
- S43 (MH "Quasi-Experimental Studies+")
- S42 TX ((pre test* or pretest*)) or TX ((post test* or posttest*))
- S41 (MH "Pretest-Posttest Design+")
- S40 TX time N1 point*
- S39 TX time N1 serie*
- S38 (MH "Multiple Time Series")
- S37 (MH "Time Series")
- S36 TI effect* or AB effect*
- S35 TI control* or AB control*
- S34 TI evaluat* or AB evaluat*
- S33 TI intervention* or AB intervention*
- S32 TI trial* or AB trial*
- S31 TX controlled stud* or TX controlled trial*

S30 TX random*
 S29 TI randomly or AB randomly
 S28 TI (randomised or randomized) or AB (randomised or randomized)
 S27 (MH "Clinical Trials+")
 S26 (MH "Randomized Controlled Trials")
 S25 S5 and S24
 S24 S6 or S7 or S8 or S9 or S10 or S11 or S12 or S13 or S14 or S15 or S16 or S17 or
 S18 or S19 or S20 or S21 or S22 or S23
 S23 TX (seamless N3 care) or (shared N3 care) or (collaborat* N3 care)
 S22 TX (community N2 based) or (community N2 care*) or (community N2 health-
 care) or (community N2 service*) or (community N2 nurs*) or (community N2 re-
 habilitat*) or (community N2 physiotherap*) or (community N2 physical therap*) or
 (community N2 therap*) or (community N2 treatment*)
 S21 (MH "Continuity of Patient Care+")
 S20 (MH "Outpatients")
 S19 (MH "Interinstitutional Relations")
 S18 (MH "Hospital-Physician Joint Ventures+")
 S17 (MH "Community-Institutional Relations")
 S16 TX ((out N1 patient*) or outpatient)
 S15 TX (primary N3 care*) or (primary N3 service*) or (primary N3 clinic*)
 S14 TX family N1 physic*
 S13 TX (general N2 practi*) or (family N2 practi*)
 S12 (MH "Nursing Homes+")
 S11 (MH "Assisted Living")
 S10 (MH "Community Health Centers") OR (MH "Rural Health Centers")
 S9 (MH "Community Health Services+")
 S8 (MH "Primary Health Care")
 S7 (MH "Family Practice")
 S6 (MH "Physicians") OR (MH "Physicians, Family") OR (MH "Physicians,
 Women")
 S5 S1 or S2 or S3 or S4
 S4 TX (patient* N1 discharg*) or (hospital* N1 discharg*) or (plan* N1 discharg*)
 or postdischarg* or (post N1 discharg*)
 S3 TX (comanag* or (shifting N2 care*) or (sign* N1 out N2 practice*))
 S2 TX (handover* N3 patient*) OR (transition* N3 patient*) OR (transfer* N3 pa-
 tient*) OR (handoff* and patient*)
 S1 (MH "Patient Discharge+")

Søkestrategier for oppdateringssøk etter studier innen samhandling ved utskrivning

Opprinnelig litteratursøk ble utført 16. august 2011. Søkehistorikken i dette dokumentet dekker oppdateringssøket som ble utført 9.- 10. august 2012, antall treff angitt i parentes:

- MEDLINE og EMBASE (1855 treff)
- Cochrane Database of Systematic Reviews (5 treff)
- Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (61 treff)
- DARE via CRD (45 treff)
- HTA via CRD (9 treff)
- Cinahl (446 treff)

Søket ble utført av Malene W. Gundersen, spesialbibliotekar, Helsedirektoratet.

Oppsummering av resultatene:

Totalt antall treff: 2421 treff

Etter dublettkontroll: 1433 treff

EMBASE og MEDLINE

Embase 1974 to 2012 August 10, Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE(R) 1946 to Present (1855)

1	Patient Discharge/	68702
2	((handover* or transition* or transfer* or handoff*) adj3 patient*).tw.	26101
3	(comanag* or shifting care* or (sign* adj out adj2 practice*)).tw.	545
4	((patient* or hospital* or plan*) adj discharg*) or postdischarg* or post discharg*).tw.	50854
5	or/1-4	126957
6	physicians/ or general practitioners/ or physicians, family/ or physicians, primary care/	259478
7	exp General Practice/	128710
8	exp Primary Health Care/	162590
9	exp Community Health Services/	548104
10	Community Health Centers/	24998
11	Primary Care Nursing/	43447
12	assisted living facilities/ or homes for the aged/ or exp nursing homes/	78112
13	((general or family) adj2 practi\$).tw.	160319
14	family physic\$.tw.	23320

15	(primary adj3 (care* or service* or clinic*)).tw.	193010
16	(out patient* or outpatient*).tw.	258199
17	community-institutional relations/ or hospital-physician relations/ or interinstitutional relations/ or outpatients/	120540
18	(community adj2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabilitat* or physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)).tw.	112196
19	"Continuity of Patient Care"/	182765
20	((seamless or shared or collaborat*) adj3 care).tw.	8894
21	or/6-20	1722614
22	randomized controlled trial.pt.	334095
23	controlled clinical trial.pt.	84841
24	random*.tw.	1367550
25	clinical trials as topic/	178352
26	randomly.ti,ab.	409104
27	trial.ti,ab.	711013
28	intervention*.ti,ab.	1042047
29	evaluat*.ti,ab.	4339722
30	control*.ti,ab.	5122167
31	effect?.ti,ab.	7600790
32	impact.ti,ab.	928638
33	((time adj series) or (time adj points)).ti,ab.	118390
34	(pre test or pretest or (post test or posttest)).ti,ab.	30202
35	(quasi experiment* or quasiexperiment*).ti,ab.	10273
36	((multicenter or multicentre or multi center or multi centre) adj study).ti,ab.	45598
37	or/22-36	15193354
38	"comment on".cm.	513423
39	(editorial or comment or news).pt.	1284292
40	exp Animals/ not Humans.sh.	5560844
41	or/38-40	6803720
42	37 not 41	12819680

43	5 and 21	26430
44	42 and 43	12427
45	limit 43 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"	2648
46	44 or 45	13776
47	limit 46 to yr="2011-Current"	2140
48	47 use prmz	611
49	hospital discharge/	51951
50	((handover* or transition* or transfer* or handoff*) adj3 patient*).tw.	26101
51	(comanag* or shifting care* or (sign* adj out adj2 practice*)).tw.	545
52	((patient* or hospital* or plan*) adj discharg*) or postdischarg* or post discharg*).tw.	50854
53	or/49-52	114827
54	physician/ or female physician/ or general practitioner/	248346
55	general practice/	69079
56	exp primary health care/	162590
57	exp community care/	90172
58	health center/	19454
59	communit*.tw.	621275
60	58 and 59	3973
61	assisted living facility/	1637
62	home for the aged/	10390
63	nursing home/	64822
64	((general or family) adj2 practi\$).tw.	160319
65	family physic\$.tw.	23320
66	(primary adj3 (care* or service* or clinic*)).tw.	193010
67	(out patient* or outpatient*).tw.	258199
68	outpatient/	49903
69	(community adj2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabilitat* or physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)).tw.	112196
70	or/54-57,60-69	1103468
71	53 and 70	15777

72	randomized controlled trial/	663496
73	controlled study/	3845970
74	random*.tw.	1367550
75	exp "clinical trial (topic)"/	39094
76	randomly.ti,ab.	409104
77	trial.ti,ab.	711013
78	intervention*.ti,ab.	1042047
79	evaluat*.ti,ab.	4339722
80	control*.ti,ab.	5122167
81	effect?.ti,ab.	7600790
82	impact.ti,ab.	928638
83	((time adj series) or (time adj points)).ti,ab.	118390
84	(pre test or pretest or (post test or posttest)).ti,ab.	30202
85	(quasi experiment* or quasiexperiment*).ti,ab.	10273
86	((multicenter or multicentre or multi center or multi centre) adj study).ti,ab.	45598
87	or/72-86	16562361
88	(editorial or comment).pt.	1142768
89	nonhuman/	3892215
90	animal/	6815586
91	human/	26124899
92	90 not (90 and 91)	5018110
93	or/88-89,92	9982838
94	87 not 93	11860210
95	71 and 94	9031
96	limit 71 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"	1508
97	95 or 96	9717
98	limit 97 to yr="2011 -Current"	1632
99	98 use oomezd	1244
100	48 or 99	1855
101	remove duplicates from 100	1518

The Cochrane Library:

Cochrane Database of Systematic Reviews (5), Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (61)

#1	MeSH descriptor Patient Discharge explode all trees	888
#2	((handover* or transition* or transfer* or handoff*) NEAR/3 patient*):ti,ab,kw	653
#3	(comanag* or (shifting NEXT care*) or (sign* NEXT out NEAR/2 practice*)):ti,ab,kw	16
#4	((((patient* or hospital* or plan*) NEXT discharg*) or (postdischarg* or post NEXT discharg*)):ti,ab,kw	2994
#5	(#1 OR #2 OR #3 OR #4)	3638
#6	MeSH descriptor Physicians, this term only	479
#7	MeSH descriptor General Practitioners, this term only	33
#8	MeSH descriptor Physicians, Family, this term only	446
#9	MeSH descriptor Physicians, Primary Care, this term only	23
#10	MeSH descriptor General Practice explode all trees	2118
#11	MeSH descriptor Primary Health Care explode all trees	2963
#12	MeSH descriptor Community Health Services explode all trees	20097
#13	MeSH descriptor Community Health Centers, this term only	134
#14	MeSH descriptor Primary Care Nursing, this term only	1
#15	MeSH descriptor Assisted Living Facilities, this term only	22
#16	MeSH descriptor Homes for the Aged, this term only	404
#17	MeSH descriptor Nursing Homes explode all trees	855
#18	((general or family) NEAR/2 practi*):ti,ab,kw	6273
#19	family NEXT physic*:ti,ab,kw	410
#20	(primary NEAR/3 (care* or service* or clinic*)):ti,ab,kw	8083
#21	(out NEXT patient* or outpatient*):ti,ab,kw	16614
#22	MeSH descriptor Community-Institutional Relations, this term only	154
#23	MeSH descriptor Hospital-Physician Relations, this term only	5
#24	MeSH descriptor Interinstitutional Relations, this term only	41
#25	MeSH descriptor Outpatients, this term only	694
#26	(community NEAR/2 (based or care or healthcare or service* or nurs* or rehabilitat* or	5217

	physiotherap* or physical therap* or therap* or treatment*)):ti,ab,kw	
#27	MeSH descriptor Continuity of Patient Care, this term only	430
#28	((seamless or shared or collaborat*) NEAR/3 care):ti,ab,kw	408
#29	(#6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28)	49156
#30	(#5 AND #29), from 2011	66

Centre for Reviews and Dissemination:

DARE (45), HTA (9)

- 1 MeSH DESCRIPTOR Patient Discharge WITH QUALIFIER undefined
- 2 (handover* and patient*) OR (transition* and patient*) OR (transfer* and patient*) OR (handoff* and patient*) IN DARE, HTA
- 3 (comanag* or (shifting and care*) or (sign* and out and practice*)) IN DARE, HTA
- 4 (patient* and discharg*) or (hospital* and discharg*) or (plan* and discharg*) or postdischarg* or (post and discharg*)
- 5 #1 OR #2 OR #3 OR #4
- 6 MeSH DESCRIPTOR physicians WITH QUALIFIER undefined
- 7 MeSH DESCRIPTOR Physicians, Family WITH QUALIFIER undefined
- 8 MeSH DESCRIPTOR Family Practice EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 9 MeSH DESCRIPTOR Primary Health Care EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 10 MeSH DESCRIPTOR Community Health Services EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 11 MeSH DESCRIPTOR Community Health Centers WITH QUALIFIER undefined
- 12 MeSH DESCRIPTOR Assisted Living Facilities WITH QUALIFIER undefined
- 13 MeSH DESCRIPTOR Homes for the Aged WITH QUALIFIER undefined
- 14 MeSH DESCRIPTOR Nursing Homes EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER undefined
- 15 (general and practi*) or (family and practi*)
- 16 (family and physic*)
- 17 (primary and care*) or (primary and service*) or (primary and clinic*)
- 18 ((out and patient*) or outpatient*)
- 19 MeSH DESCRIPTOR Community-Institutional Relations WITH QUALIFIER undefined
- 20 MeSH DESCRIPTOR Hospital-Physician Relations WITH QUALIFIER undefined

- 21 MeSH DESCRIPTOR Interinstitutional Relations EXPLODE ALL TREES
WITH QUALIFIER undefined
- 22 MeSH DESCRIPTOR Outpatients WITH QUALIFIER undefined
- 23 (community and based) or (community and care*) or (community and health-
care) or (community and service*) or (community and nurs*)
- 24 (community and rehabilitat*) or (community and physiotherap*) or (commu-
nity and physical therap*) or (community and therap*) or (community and treat-
ment*)
- 25 MeSH DESCRIPTOR Continuity of Patient Care WITH QUALIFIER undefined
- 26 (seamless and care) or (shared and care) or (collaborat* and care)
- 27 #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR
#16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR
#26
- 28 #5 AND #27
- 29 (#28) IN DARE FROM 2011 TO 2012
- 30 (#28) IN HTA FROM 2011 TO 2012
- 31 #29 OR #30

Cinahl (446)

- S52 S50 or S51 - Limiters - Published Date from: 20110101-20121231
- S51 S5 and S24 - Queries: Review - Best Balance
- S50 S25 and S49
- S49 S26 or S27 or S28 or S29 or S30 or S31 or S32 or S33 or S34 or S35 or S36 or
S37 or S38 or S39 or S40 or S41 or S42 or S43 or S44 or S45 or S46 or S47 or
S48
- S48 TI (multicenter stud* or multicentre stud* or multi center stud* or multi cen-
tre stud*) or AB (multicenter stud* or multicentre stud* or multi center stud*
or multi centre stud*)
- S47 TX controlled before*
- S46 TI quasiexperiment* or AB quasiexperiment*
- S45 TI quasi experiment* or AB quasi experiment*
- S44 TI Quasi-Experiment* or AB Quasi-Experiment*
- S43 (MH "Quasi-Experimental Studies+")
- S42 TX ((pre test* or pretest*)) or TX ((post test* or posttest*))
- S41 (MH "Pretest-Posttest Design+")
- S40 TX time N1 point*
- S39 TX time N1 serie*
- S38 (MH "Multiple Time Series")
- S37 (MH "Time Series")
- S36 TI effect* or AB effect*
- S35 TI control* or AB control*

S34 TI evaluat* or AB evaluat*
 S33 TI intervention* or AB intervention*
 S32 TI trial* or AB trial*
 S31 TX controlled stud* or TX controlled trial*
 S30 TX random*
 S29 TI randomly or AB randomly
 S28 TI (randomised or randomized) or AB (randomised or randomized)
 S27 (MH "Clinical Trials+")
 S26 (MH "Randomized Controlled Trials")
 S25 S5 and S24
 S24 S6 or S7 or S8 or S9 or S10 or S11 or S12 or S13 or S14 or S15 or S16 or S17 or
 S18 or S19 or S20 or S21 or S22 or S23
 S23 TX (seamless N3 care) or (shared N3 care) or (collaborat* N3 care)
 S22 TX (community N2 based) or (community N2 care*) or (community N2 health-
 care) or (community N2 service*) or (community N2 nurs*) or (community N2 re-
 habilitat*) or (community N2 physiotherap*) or (community N2 physical therap*) or
 (community N2 therap*) or (community N2 treatment*)
 S21 (MH "Continuity of Patient Care+")
 S20 (MH "Outpatients")
 S19 (MH "Interinstitutional Relations")
 S18 (MH "Hospital-Physician Joint Ventures+")
 S17 (MH "Community-Institutional Relations")
 S16 TX ((out N1 patient*) or outpatient)
 S15 TX (primary N3 care*) or (primary N3 service*) or (primary N3 clinic*)
 S14 TX family N1 physic*
 S13 TX (general N2 practi*) or (family N2 practi*)
 S12 (MH "Nursing Homes+")
 S11 (MH "Assisted Living")
 S10 (MH "Community Health Centers") OR (MH "Rural Health Centers")
 S9 (MH "Community Health Services+")
 S8 (MH "Primary Health Care")
 S7 (MH "Family Practice")
 S6 (MH "Physicians") OR (MH "Physicians, Family") OR (MH "Physicians,
 Women")
 S5 S1 or S2 or S3 or S4
 S4 TX (patient* N1 discharg*) or (hospital* N1 discharg*) or (plan* N1 discharg*)
 or postdischarg* or (post N1 discharg*)
 S3 TX (comanag* or (shifting N2 care*) or (sign* N1 out N2 practice*))
 S2 TX (handover* N3 patient*) OR (transition* N3 patient*) OR (transfer* N3 pa-
 tient*) OR (handoff* and patient*)
 S1 (MH "Patient Discharge+")

Vedlegg 2. Tabeller over inkluderte studier.

Tabell 1: Ekstraksjonstabell for Allen 2004.

Reference	Allen K, Hazelett S, Jarjoura D, Wright K, Clough L, Weinhardt J. Improving stroke outcomes: Implementation of a postdischarge care management model. <i>JCOM</i> 2004;11(11):707-14.
Land	USA
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	An advanced practice nurse care manager works collaboratively with the patient, the PCP and a interdisciplinary team,, provides self-management support to patients by conducting comprehensive in-home individualized assessments, helping patients set goals and develop problem-solving skills, arranging referrals when needed, accompanying patients to primary care visits, and providing frequent follow-up. Most follow-up is provided by regularly scheduled phone calls; however, home visits are repeated as necessary. The interdisciplinary post-stroke consultation team (a geriatrician, the nurse care manager, a community-based general internist, a clinical nurse specialist and a physical therapist) provides organizational leadership, incentives, and resources for the PCP in support of patient care. The team develops patient care plans specific to each problem identified by the nurse care manager. A copy of the care plans, evidence-based guidelines, pertinent references, and a short paragraph providing “academic” detailing” specific to the patient’s problems are given to the patients’ physician in writing and by phone if necessary. The PCP is also provided with a summary of in-hospital findings and discharge instructions given to their patients in an effort to improve the physician’s timely access to information on home-going medications, discharge diagnosis and planned follow-up. The patients receive a personal report outlining the team’s recommendations and their own personalized workbook providing education about risk factors, targets indicating adequate control of modifiable risk factors, and sections where the patients can record their own risk factor information and targets.
Intervention in the control group	Usual post-discharge care.
Patient group	Stroke patients
Participants	No characteristics given, unclear how recruited
Number of participants	96
Follow-up	3 months
Representative for the hospital	At least a clinical nurse specialist from the acute stroke unit. Who the geriatrician, the nurse care manager and the physical therapist represent, is unclear.
Representative for the community services	At least the PCP, and a community-based general internist

The cooperation	The nurse care manager works collaboratively with the patient, the PCP and the interdisciplinary team.
Outcome	5 domains: neuromotor function, severe complications, quality of life, management of risk, stroke knowledge.
Results	See appendix 3, table 1.
Intention of the study	To test the effectiveness of a comprehensive interdisciplinary post-discharge stroke care management intervention.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge.

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No mention of randomization for the pilot study
Allocation concealment?	Unclear	No mention of concealment for the pilot study
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No mention of blinding for the pilot study
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Unclear	No mention of blinding for the pilot study
Incomplete outcome data addressed?	No	No tables of the number of patients
Free of selective reporting?	Unclear	The tables do not include results, only the elements studied.
Free of other bias?	Unclear	
Were the study groups comparable at baseline?	Unclear	As the presentation of the patients is lacking, this cannot be assessed, but improbable in a pilot study.
Adjusted analysis where appropriate?	No	The analyses are not given.

Tabell 2. Ekstraksjonstabell for Anderson 2005.

Reference	Anderson C, Deepak BV, Amoateng-Adjepong Y, Zarich S. Benefits of comprehensive inpatient education and discharge planning combined with outpatient support in elderly patients with congestive heart failure. <i>Congestive heart failure</i> 2005;11(6):315-21.
Land	USA
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	An inpatient clinical pathway was developed based on a 4-day length of stay. It detailed a structured program on disease management, education, and activity progression. The pathway prompted an education session to be conducted at the bedside by a cardiac nurse specialist, a physical therapy evaluation, and a dietary consult. For the initial phase, intervention subjects received an hour-long, in-depth education session conducted by the cardiac nurse educator within the first several days of hospitalization after medical stabilization. This face-to-face interview was supplemented by a packet of written information, the cardiac nurse educator gave a brief follow-up visit before discharge. The intervention subjects were also interviewed in-hospital by a registered dietitian, for an average of 30 minutes, and given personalized instructions, and a brief visit before discharge. Each intervention subject was assessed by a physical therapist and an individualized activity plan was developed to gradually improve exercise tolerance. Comprehensive discharge preparation was a critical element in the intervention group. All subjects in the intervention group received comprehensive information related to exacerbation of heart failure and appropriate responses. Discharge planning was coordinated with home health care nurses specifically trained in CHF management by the cardiac nurse educator. Home

	health care nurses immediately reinforced the concepts of the in-hospital education program. A 6-week home care clinical pathway was developed as an extension of the inpatient pathway. This allowed for 6-20 visits, determined by the patient's progress, to be conducted by the home care nurses who had received specialized cardiac training.
Intervention in the control group	Usual in-hospital care and subsequent routine home health care without a specifically designed CHF program.
Patient group	Elderly patients with Congestive Heart Failure
Participants	Patient over 50 years of age admitted with the primary diagnosis of CHF to Bridgeport Hospital Connecticut between January 1, 1996 and March 31, 1997.
Number of participants	44 in the intervention group, 77 in the control group
Follow-up	6 months
Representative for the hospital	Cardiac nurse educator
Representative for the community services	Home health care nurses (agency).
The cooperation	Discharge planning was coordinated with home health care nurses specifically trained in CHF management by the cardiac nurse educator.
Outcome	Hospital readmission rate, utilization of home health care services
Results	See appendix 3, table 2.
Intention of the study	To evaluate intensive in-patient education, coupled with coordination of discharge planning with immediate outpatient reinforcement.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	Due to time constraints of the sole nurse education, many of the CHF subjects over the study period did not receive active intervention; these served as controls.
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	No	The intervention was not performed in a blinded fashion.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The intervention was not performed in a blinded fashion.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	No	Nearly twice as many living alone in intervention group and fewer living with willing person.
Adjusted analysis where appropriate?	No	Authors write: The groups were well matched on baseline demographics.

Tabell 3. Ekstraksjonstabell for Askim 2004.

Reference	Askim T, Rohweder G, Lydersen S, Indredavik B. Evaluation of an extended stroke unit service with early supported discharge for patients living in a rural community. A randomized controlled trial. Clin Rehabil 2004;18(3):238-48.
-----------	--

Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The extended service consists of stroke unit treatment combined with a home-based program of follow-up care coordinated by a mobile stroke team that offers early supported discharge and works in close co-operation with the primary health care system during the first four weeks after discharge. The mobile team was based within the stroke unit and consisted of a nurse, a physiotherapist, an occupational therapist and the consulting service of a physician. In principle, the same primary health care system was available to both the ordinary service and extended service patients, but the co-operating mobile team was only available to the extended service patients. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	The ordinary service consists of treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system.
Patient group	Patient with acute stroke
Participants	Patients from three rural municipalities admitted to the stroke unit at the University Hospital of Trondheim, between June 1, 1999 and June 1, 2001.
Number of participants	62, 31 in each group.
Follow-up	6, 26 and 52 weeks after onset of stroke
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary health care system
The cooperation	A mobile stroke team based within the stroke unit offers early supported discharge and works in close co-operation with the primary health care system during the first four weeks after discharge.
Outcome	Disability, Activities of daily living, subjective health status, length of stay
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	Evaluate the effect of an extended stroke unit services, with early supported discharge and coordination of further rehabilitation in cooperation with the primary health care system in three surrounding rural municipalities. More emphasis on rehabilitation at home was an essential element of the extended service.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.

utilization)		
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 4. Ekstraksjonstabell for Avlund 2002.

Reference	Avlund K, Jepsen E, Vass M, Lundemark H. Effects of comprehensive follow-up home visits after hospitalization on functional ability and re-admissions among old patients. A randomized controlled study. <i>Scand J Occup Ther</i> 2002;9(1):17-22
Land	Denmark
Design	Cluster randomized trial
Intervention in the experiment group	In the intervention group patients were visited by one of the geriatric team members on the day of discharge from hospital, on the second day after discharge, and in the second, fourth, and sixth week after discharge. The choice of professional to take part in the first visit from the geriatric team depended on the problem of the patient. At this visit a geriatric assessment was performed focusing on the individual's specific health problems. This was followed up at the next home visit. Medical problems were reported and discussed with the general practitioner. In order to cooperate with the primary health care system the home nurse and the home helper were present at the first two visits. Based on individual needs it was decided whether a home nurse, a home helper, a physiotherapist or an occupational therapist from the primary health care system should be present during the following visits from the geriatric team.
Intervention in the control group	Existing norms for discharge planning, including general coordination for discharges between the secondary and primary health services in the geriatric team which was established in 1995. These services are offered to the patients from the geriatric ward if needed and to elderly patients with complicated discharges for other wards from the hospital. The general service from the geriatric team was much more limited than the service offered to the intervention group.
Patient group	Geriatric patients
Participants	Patients 70+ years (medical wards) and 60+ (geriatric wards) who had a geriatric problem, in need of ongoing treatment/rehabilitation and in need of comprehensive interdisciplinary home services discharged to their homes from the geriatric and medical wards from February 1996 to October 1997.
Number of participants	149, 59 in the intervention group, 90 in the control group.
Follow-up	3 months
Representative for the hospital	One of the geriatric team members
Representative for the community services	GP, home nurse and home helper.
The cooperation	Medical problems were reported and discussed with the general practitioner. In order to cooperate with the primary health care system the home nurse and the home helper were present at the first two visits.
Outcome	Functional ability measured by the Barthel Index, readmissions
Results	See appendix 3, table 3.
Intention of the	To examine whether regular interdisciplinary comprehensive home vis-

study	its after discharge from hospital had an effect on the functional ability of the patients and on readmissions.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The 7 municipalities were each divided into two comparable districts of about the same size who had separate home service staff groups. The randomization was performed between inhabitants in those two districts.
Allocation concealment?	Yes	Consequently the home services system was the same among the groups, but the actual home services were carried out by different people.
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	A research nurse and a research occupational therapist interviewed the study population about functional ability a few days before discharge from hospital and 3 months after discharge in the patient's own home. The two researchers did not know whether patients belonged to the intervention or the control group.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The district is known
Incomplete outcome data addressed?	Yes	.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	No adjusted analyses reported.

Tabell 5. Ekstraksjonstabell for Balaban 2008.

Reference	Balaban RB, Weissman JS, Samuel PA, Woolhandler S. Redefining and redesigning hospital discharge to enhance patient care: A randomized controlled study. <i>J Gen Intern Med</i> 2008;23(8):1228-33.
Land	US
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The four-step intervention did not require the addition of any new personnel and consisted of the following: 1) a comprehensive, user-friendly Patient Discharge Form provided to patients, in one of 3 languages, 2) the electronic transfer of the Patient Discharge Form to the RNs at the patient's primary care site. 3) telephone contact by primary care nurse to the patient, 4) PCP review and modification of the discharge-transfer plan.
Intervention in the control group	Patients were discharged according to existing hospital practices and protocol, which consisted of receiving discharge instructions handwritten in English. Communication between the discharging physician and the primary care provider was done on an as-needed basis, whereas there was no communication between inpatient and outpatient nurses.
Patient group	Patients with diabetes, chronic heart failure, coronary artery disease,

	COPD, depression
Participants	Patients were enrolled upon admission to the medical-surgical floor between June 2006 and January 2007. Somerville Hospital a community teaching hospital affiliated with Harvard Medical School.
Number of participants	96, 49 in control group, 47 in intervention group. In addition 100 historical controls among patients admitted before June 1, 2006.
Follow-up	21 days
Representative for the hospital	The floor nurse
Representative for the community services	Patient's primary care, either GP or nurse.
The cooperation	The electronic transfer of the Patient Discharge Form to the nurse at the patient's primary care site.
Outcome	No outpatient appointment within 21 days, readmission with 31 days, ED visits within 31 days, failure to complete an outpatient workup recommended by a hospital doctor.
Results	See appendix 3, table 4.
Intention of the study	Evaluation of a discharge-transfer intervention designed to improve communication between inpatient and outpatient care teams and to promptly reconnect discharged patients with their "medical home".
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	
Blinding? (patient related outcomes)	No	All patient demographic and outcome data was abstracted from the EMR and hospital progress notes by one author, outcome data was verified by a second author.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 6. Ekstraksjonstabell for Bautz-Holter 2002.

Reference	Bautz-Holter E, Svein U, Rygh J, Rodgers H, Wyller TB. Early supported discharge of patients with acute stroke: a randomized controlled trial. <i>Disabil Rehabil</i> 2002 May 10;24(7):348-55.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	One of the three team members (a nurse, an occupational therapist and physiotherapist) served as the primary contact for the patients and their relatives throughout the study period. In co-operation with the ordinary hospital staff, the primary contact started immediate preparations for

	the discharge and coordination of the continued rehabilitating which was provided by the general community services. In principle, the same community rehabilitation services were available to the ESD and CRS patients, but the staff caring for the first group was encouraged to establish a multidisciplinary team for each stroke patient and they were offered support and supervision from the project team whenever needed.
Intervention in the control group	Conventional procedures for discharge and continued rehabilitation, which were anticipated to be less well organized.
Patient group	Patients with stroke
Participants	All patients with acute stroke less than six days prior admitted from their home to the stroke unit from June 1997 to January 1999. Patients with subarachnoid hemorrhage were excluded
Number of participants	82, 40 in the control group and 42 in the intervention group
Follow-up	3 and 6 months after onset of stroke
Representative for the hospital	The primary contact, either a nurse, and occupational therapist or a physiotherapist.
Representative for the community services	General community services
The cooperation	In co-operation with the ordinary hospital staff started co-ordination of the continued rehabilitation provided by the general community services.
Outcome	Primary outcome measure: Functional ability registered by the Nottingham Extended ADL Scale. Secondary outcomes: subjective health measured with the General Health Questionnaire 20, depression, re-admissions, place of residence and death.
Results	See appendix 3, table 5.
Intention of the study	To test the feasibility and effectiveness of an early supported discharge scheme for stroke patients.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Block-randomized by computer-generated random numbers
Allocation concealment?	Yes	The treatment allocation was kept in sealed envelopes which were subsequently opened once a new subject was included.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	Single-blind
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Unclear	Single-blind
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 7. Ekstraksjonstabell for Beauchesne 2007.

Reference	Beauchesne M, Nenciu LM, Dinh T, Tasse M, Fillion A, Labrecque M, et
-----------	--

	al. Active communication of a pharmacy discharge plan for patients with respiratory diseases: a pilot study. J Pharm Technol 2007 Mar;23(2):67-74.
Land	Canada
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	Counseling about discharge medication + written discharge plan that includes a list of a maximum of 3 drug-related problems with proposed actions to resolve them + telephone communication with the community pharmacist.
Intervention in the control group	Counseling about discharge medication + usual written discharge plan
Patient group	Patients with respiratory diseases, asthma, COPD, pneumonia
Participants	Respiratory unit patients
Number of participants	36 pharmacies, 17 in the active group (5 with no patients), 19 in the control group (5 had no patients). 46 patients were enrolled, only 22 patients gave complete data
Follow-up	6 weeks
Representative for the hospital	Hospital pharmacist
Representative for the community services	Community pharmacist
The cooperation	The pharmacist also contacted the patient's community pharmacist to communicate information on a maximum of 3 unresolved DRPs identified in the hospital.
Outcome	Number of DRPs for which there was at least one intervention made by the community pharmacist, as well as the number of interventions regardless of the DRPs listed. The patient's adherence to both oral and inhaled agents.
Results	See appendix 3, table 6.
Intention of the study	To assess the impact of the active communication of a written pharmacy discharge plan.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	Not an RCT, although the assignment to each group was done by block randomization.
Allocation concealment?	No	The patients and community pharmacists enrolled in the study signed written informed consent forms.
Blinding? (patient related outcomes)	No	The data was collected and registered by the researchers.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description on how to blind the pharmacy
Incomplete outcome data addressed?	Unclear	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Unclear	
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 8. Ekstraksjonstabell for Calvert 2012.

Reference	Calvert SB, Kramer JM, Anstrom KJ, Kaltenbach LA, Stafford JA, Allen Lapointe NM. Patient-focused intervention to improve long-term adherence to evidence-based medications: A randomized trial. <i>Am Heart J</i> 2012;163(4):657-65
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	In addition to usual care (the control group), patients in the intervention group received standardized counseling from the study pharmacist. In coordination with the hospital physician and staff, the study pharmacist addressed identified barriers to medication adherence. A pocket medication card, a list of tips for remembering to take medications, and a pill-box were provided. Before hospital discharge, the study pharmacist contacted the patient's specified community pharmacy. At the time of hospital discharge the patient's discharge medication regimen, barriers to medication adherence, and contact information for the patient and the patient's physicians were faxed to the patient's pharmacy. In addition, a letter was faxed to the patient's local physician indicating that the patient had been enrolled in the intervention. The study pharmacist called each patient 1 to 2 weeks after hospital discharge to verify that the patient had filled all discharge prescriptions and to confirm which pharmacy the patient used. Community pharmacists were reminded to verify the intervention patient's adherence to triple therapy immediately after discharge and at 6, 12, 18 and 24 weeks post discharge.
Intervention in the control group	Both treatment groups received routine discharge counseling performed by the patient-care nurse and a letter/discharge summary from the hospital physician to the community physician listing the discharge medications, procedures, and recommendations. Control patients were not disclosed to the community pharmacy until the end of the study period when refill records were requested.
Patient group	Patients over 18 years of age with a diagnosis of unstable angina or acute myocardial infarction, presence of more than 50% coronary occlusion on cardiac catheterization, prior angioplasty, coronary artery stent, or coronary artery bypass graft surgery.
Participants	Patients hospitalized at Duke University Hospital (Durham, NC) from July 5, 2006 through July 2, 2009.
Number of participants	143, Intervention 71, Control 72
Follow-up	Six months, 180 days after discharge
Representative for the hospital	Study pharmacist
Representative for the community services	Local physician, community pharmacy
The cooperation	The study pharmacist contacted the patient's specified community pharmacy. A letter was faxed to the patient's local physician indicating that the patient had been enrolled in the intervention.
Outcome	Self-reported and prescription refill records for taking all prescribed components of triple therapy (antiplatelet drug, a beta-blocker, a statin),
Results	See appendix 3, table 7.
Intention of the study	Testing a multifaceted intervention to improve post discharge adherence to evidence-based medications for coronary artery disease.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Used a computer-generated random number sequence with treatment codes placed in sealed

		envelopes.
Allocation concealment?	Yes	Placed in sealed envelopes
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All patients in both study arms were contacted by telephone by a pharmacist who was blinded to treatment group.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The study pharmacist contacted the patient's specified community pharmacy.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	The reason for all missing patients is reported.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	Characteristics and outcomes were compared testing all categorical variables and continuous variables.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 9. Ekstraksjonstabell for Casas 2006.

Reference	Casas A, Troosters T, Garcia-Aymerich J, Roca J, Hernandez C, Alonso A, et al. Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients. <i>Eur Respir J</i> 2006;28(1):123-30.
Land	Spain and Belgium
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Integrated care intervention included four key features. 1) a comprehensive assessment of the patient at discharge, 2) an educational program on self-management of the disease (2 hour duration) administered at discharge, 3) agreement on an individually tailored care plan following international guidelines was shared across the system via interaction between the specialized nurse care manager and the primary care team, 4) accessibility of the specialized nurse to patient/cares and primary care professionals during the follow-up period was ensured through an ICD platform including a web-based call centre. In Barcelona, one joint visit of the specialized nurse and the primary care team (physician, nurse and social worker) was performed at the patient's home within 72 h of discharge. In Leuven, the GPs planned regular visits to chronic patients, usually at home. The senior investigator in Leuven contacted the individual GP of patients included in the treatment group. During this contact the treatment plan and points of attention in the healthcare management plan were discussed based on the individual patient files and identified points of fragility.
Intervention in the control group	Usual care consisted of discharge from hospital by the attending physician who decided on the outpatient control regime. Pharmacological prescriptions at discharge and in-hospital treatment followed the standard protocols of the centers involved. Patients were visited by their own physician without additional support. Specifically, the controls did not receive help from the specialized nurse, nor were they included in the educational program or had access to the call-centre.
Patient group	Exacerbated COPD patients
Participants	Patients recruited into two tertiary hospitals (Hospital Clinic, Barcelona and University Hospital Gasthuisberg, Leuven)
Number of participants	155, 113 in Barcelona and 42 in Leuven, 65 in the intervention group, 90 in the controlgroup
Follow-up	1, 3, 6, 9 and 12 months
Representative for the hospital	Specialized nurse in Barcelona, the senior investigator in Leuven
Representative for the communi-	Primary care team or GP

ty services	
The cooperation	Shared-care arrangements between primary care teams and hospital teams
Outcome	Hospital re-admission. Mortality and utilization of healthcare resources
Results	See appendix 3, table 8.
Intention of the study	To evaluate if a simple and well-standardized, low-intensity integrated care intervention can be effective to prevent hospital admissions due to COPD exacerbations.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description given
Allocation concealment?	Unclear	No description given
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	A blind administration of a questionnaire
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 10. Ekstraksjonstabell for D'Souza 2002.

Reference	D'Souza R. Improving treatment adherence and longitudinal outcomes in patients with a serious mental illness by using telemedicine. J Telemed Telecare 2002;8 Suppl 2:113-5.
Land	Australia
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	Discharge planning by videoconference involving the general practitioner, case manager and a family member. Patients then received six sessions of the psycho educational program.
Intervention in the control group	Discharged with conventional discharge summaries to general practitioners and case managers and did not receive the psycho educational program, telemedicine facilities were not available.
Patient group	Patients with serious mental illness
Participants	51 rural inpatients admitted to a tertiary psychiatric centre.
Number of participants	51, 24 in the intervention group, 27 in the control group.
Follow-up	12 months
Representative for the hospital	Case manager
Representative for the community services	General practitioner
The cooperation	Videoconference
Outcome	Satisfaction with the medication prescribed, adverse affects of medication, compliance with treatment, patients' satisfaction with their case managers, patients' satisfaction with psychiatric management.
Results	See appendix 3, table 9.
Intention of the study	To examine the efficacy of the psycho-education program and the telemedicine service used to deliver it in promoting treatment adherence and improving outcomes for patients in rural and remote areas with a serious mental illness.

Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge
----------------------	---

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	No RCT
Allocation concealment?	No	No RCT
Blinding? (patient related outcomes)	No	No description given.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given, unlikely as all take part in videoconference.
Incomplete outcome data addressed?	No	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Unclear	No information given
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	Comparable for sex, age and phase of bipolar affective disorder.
Adjusted analysis where appropriate?	No	

Tabell 11. Ekstraksjonstabell for Eggink 2010.

Reference	Eggink RN, Lenderink AW, Widdershoven JWMG, Van Den Bemt PMLA. The effect of a clinical pharmacist discharge service on medication discrepancies in patients with heart failure. <i>Pharm World Sci</i> 2010;32(6):759-66.
Land	The Netherlands
Design	RCT
Intervention in the experiment group	A clinical pharmacist identified potential prescription errors in the discharge medication and discussed them with the cardiologist. This resulted in the final discharge medication. Patients received verbal and written information about (side)effect of, and changes in their hospital drug therapy from a clinical pharmacist upon hospital discharge. In addition to this, the clinical pharmacist made a discharge medication list which contained additional information related to dose adjustments and discontinued medication. After it had been approved by the physician, the discharge medication list was faxed to the community pharmacy and given as written information to the patient with the instruction to hand it over to the GP. The patients collected medication at their community pharmacy and received usual routine management by their cardiologist after discharge. This included an outpatient visit within 6 weeks after hospital discharge and an additional visit to the heart failure nurse if necessary.
Intervention in the control group	Patients received regular care, consisting of verbal and written information about their drug therapy from a nurse at hospital discharge. The discharge prescription was made by the physician and given to the patient o hand over to the GP. The patients collected medication at their community pharmacy and received usual routine management by their cardiologist after discharge. This included an outpatient visit within 6 weeks after hospital discharge and an additional visit to the heart failure nurse if necessary.
Patient group	Patients with heart failure
Participants	Department of cardiology of a teaching hospital in Tilburg between May 2007 and July 2008.
Number of participants	85, 44 in the control group and 41 in the intervention group
Follow-up	6 weeks
Representative	Clinical pharmacist

for the hospital	
Representative for the community services	Community pharmacy
The cooperation	The discharge medication list was faxed to the community pharmacy.
Outcome	Sum of the percentage of prescription errors and discrepancies after hospital discharge. An estimate of adherence.
Results	See appendix 3, table 10.
Intention of the study	To investigate the effect of a clinical pharmacist discharge service on medication discrepancies and prescription errors in patients with heart failure.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	An open randomized intervention study
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	Unclear who collected and recorded the data.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 12. Ekstraksjonstabell for Finn 2011.

Reference	Finn KM, Heffner R, Chang Y, Bazari H, Hunt D, Pickell K, et al. Improving the discharge process by embedding a discharge facilitator in a resident team. <i>Journal of Hospital Medicine</i> 2011;6(9):494-500.
Land	US
Design	RCT
Intervention in the experiment group	In addition to usual care, a discharge facilitator (DF) scheduled all follow-up appointments and tests. The DF performed medication reconciliation, wrote prescriptions and faxed them to pharmacies, and arranged all anticoagulation services. The DF called PCPs' offices with discharge information and faxed discharge summaries to PCPs' offices. The DF wrote part or all of the computer discharge orders and discharge summaries at the request of the resident and interns. The patients received a 5-minute orientation on how best to work with the DF.
Intervention in the control group	Residents received letters notifying them of the study and asking them to complete discharge summaries within 24 hours. All were expected to do an online discharge tutorial and attend a didactic lecture on discharge summaries. Discharge education was given along with a nursing component.
Patient group	All patients admitted to general medical teams with various diagnoses i.e. congestive heart failure, COPD, cardiovascular disease, alcohol/substance abuse, renal failure, pneumonia,
Participants	Patients at Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts, admitted from November 12, 2008 to April 14, 2009.
Number of participants	872, 440 in the intervention group and 432 in the control group
Follow-up	30 days

Representative for the hospital	Discharge facilitator
Representative for the community services	PCP's office
The cooperation	The DF called PCPs' offices with discharge information and faxed discharge summaries to PCPs' offices.
Outcome	Length of stay, number of ED visits, hospital readmissions, number of discharge summaries completed in 24 hours, time from discharge to discharge summary completion, and whether the discharge summary was completed before follow-up. Number of follow-up PCP appointments made at time of discharge, percentage of follow-up appointments attended and time from discharge to attending a follow-up appointment, patient phone survey results and nursing perception of the discharge process.
Results	See appendix 3, table 11.
Intention of the study	Evaluate the impact on the discharge process of embedding a discharge facilitator in a resident medical team to help with the physician discharge process.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	We randomly assigned a DF to 1 of the 5 resident medical teams.
Allocation concealment?	No	A similar resident team, on a different floor, served as the control.
Blinding? (patient related outcomes)	No	A research assistant called the patients discharged home on both teams, she also noted the end time of attending rounds and the start time of resident sign-out.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Unclear	Authors report baseline patient demographic and clinical characteristics were similar across both teams with only gender being significantly different. However our focus on chronic diseases makes the possible differences in the number of persons with chronic diseases important, but hard to estimate.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 13. Ekstraksjonstabell for Fjærtøft 2004.

Reference	Fjæartoft H, Indredavik B, Johnsen R, Lydersen S. Acute stroke unit care combined with early supported discharge. Long-term effects on quality of life. A randomized controlled trial. Clin Rehabil
-----------	---

	2004;18(5):580-6.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The treatment similar to the control group combined with service from a mobile team that offers early supported discharge and coordinates further rehabilitation and follow-up system in close cooperation with the primary health team. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system
Patient group	Patients with stroke
Participants	During a period of 24 months after March 1, 1995, acute stroke patients from the city of Trondheim were screened.
Number of participants	320, 160 in each group
Follow-up	52 weeks
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary healthcare system
The cooperation	Close cooperation between the stroke unit and the primary healthcare system
Outcome	Primary outcome: Quality of life, secondary outcome: disability and handicap, depression, mental state, caregivers strain.
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	Do stroke patients who received Extended stroke unit service with early supported discharge have improved outcomes compared with stroke patients who receive ordinary stroke unit service?
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where	Yes	

appropriate?		
--------------	--	--

Tabell 14. Ekstraksjonstabell for Fjærtøft 2003.

Reference	Fjærtøft H, Indredavik B, Lydersen S. Stroke unit care combined with early supported discharge: long-term follow-up of a randomized controlled trial. <i>Stroke</i> 2003;34(11):2687-91.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The treatment similar to the control group combined with service from a mobile team that offers early supported discharge and coordinates further rehabilitation and follow-up system in close cooperation with the primary health team. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system
Patient group	Patients with stroke
Participants	During a period of 24 months after March 1, 1995, acute stroke patients from the city of Trondheim were screened.
Number of participants	320, 160 in each group. After 52 weeks a total of 273 patients were assessed with the Rankin Scale.
Follow-up	52 weeks
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary healthcare system
The cooperation	Close cooperation between the stroke unit and the primary healthcare system
Outcome	Primary outcome: functional independency with Rankin Scale ≤ 2 classified as independent, , activities of daily life and final residence
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	To evaluate the long-term effects of an extended stroke unit service, characterized by early supported discharge. Do stroke patients who received Extended stroke unit service with early supported discharge have improved outcomes compared with stroke patients who receive ordinary stroke unit service?
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.

utilization)		
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 15. Ekstraksjonstabell for Fjærtøft 2005.

Reference	Fjærtøft 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. <i>Cerebrovasc Dis</i> 2005;19(6):376-83.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The treatment similar to the control group combined with service from a mobile team that offers early supported discharge and coordinates further rehabilitation and follow-up system in close cooperation with the primary health team. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system
Patient group	Patients with stroke
Participants	During a period of 24 months after March 1, 1995, acute stroke patients from the city of Trondheim were screened.
Number of participants	320, 160 in each group
Follow-up	52 weeks
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary healthcare system
The cooperation	Close cooperation between the stroke unit and the primary healthcare system
Outcome	Inpatient days total mean service costs.
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	To compare the use of health services and costs with traditional stroke care during a one-year follow-up. Do stroke patients who received Extended stroke unit service with early supported discharge have improved outcomes compared with stroke patients who receive ordinary stroke unit service?
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description

Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 16. Ekstraksjonstabell for Fjærtøft 2011.

Reference	Fjærtøft H, Rohweder G, Indredavik B. Stroke unit care combined with early supported discharge improves 5-year outcome: A randomized controlled trial. <i>Stroke</i> 2011;42(6):1707-11.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The treatment similar to the control group combined with service from a mobile team that offers early supported discharge and coordinates further rehabilitation and follow-up system in close cooperation with the primary health team. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system
Patient group	Patients with stroke
Participants	During a period of 24 months after March 1, 1995, acute stroke patients from the city of Trondheim were screened.
Number of participants	320, 160 in each group
Follow-up	5 years
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary healthcare system
The cooperation	Close cooperation between the stroke unit and the primary healthcare system
Outcome	Mortality, residence and functional outcome including modified ranking scale was registered after 5 years.
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	To evaluate outcome after 5 years. Do stroke patients who received Extended stroke unit service with early supported discharge have improved outcomes compared with stroke patients who receive ordinary stroke

	unit service?
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 17. Ekstraksjonstabell for Forchuk 2005.

Reference	Forchuk C, Martin M-L, Chan YL, Jensen E. Therapeutic relationships: From psychiatric hospital to community. <i>J Psychiatr Ment Health Nurs</i> 2005;12(5):556-64
Land	Canada
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Transitional discharge model. Two components are included 1) in-patient staff continued to care for discharged clients until therapeutic relationships were established with the community care providers; and 2) a friendship model of peer support.
Intervention in the control group	Standard model of discharge care
Patient group	Patients with persistent mental illnesses
Participants	26 wards located in four provincial psychiatric hospital in Ontario
Number of participants	390 enrolled, 1 year post discharge 249 remained in the sample. 189 in control group and 201 in intervention group.
Follow-up	1 year
Representative for the hospital	In-patient staff.
Representative for the community services	Community care providers.
The cooperation	Overlap of in-patient and community staff in which the in-patient staff continued their relationship with clients.
Outcome	Global quality of life. Amount of health and social services costs.
Results	See appendix 3, table 12.
Intention of the study	To determine the cost and effectiveness of a TDM of care and compare the results to those of a standard model of discharge care.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Yes	To determine if blinding was maintained, staff were asked to guess which wards were intervention wards after the study was underway for a year. Only 60% of the staff guesses were accurate.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	The drop-out rate was related to difficulty in tracking people who moved after discharge.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	No	With the intervention some wards changed practice, discharging patients earlier than they would normally do.
Were the study groups comparable at baseline?	No	The average length of stay for the control group was 333,5 days, while 217,5 for the intervention group.
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 18. Ekstraksjonstabell for Garåsen 2007.

Reference	Garåsen 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 May 2;7:68.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Individualised intermediate care provided at a community hospital instead of standard care at a general hospital. All employees underwent a training program provided by the general hospital. The department was upgraded with laboratory facilities. The main focus was to improve the patients' ability to manage daily activities when returning home. The communication with each patient and his family focusing on physical and mental challenges was also essential.
Intervention in the control group	The care at the different departments at the general hospital and the communication with primary health care followed the standard routines through the formal organization.
Patient group	Patients aged 60 or more with acute illness or exacerbation of a chronic disease.
Participants	Patient admitted at the Søbstad Nursing Home (community hospital/intervention) and St Olavs University hospital in Trondheim (control) from August 2003 until the end of May 2004.
Number of participants	142, 70 in the control group and 72 in the intervention group.
Follow-up	Six months
Representative for the hospital	Staff of the general hospital.
Representative for the community services	Staff at Søbstad Nursing Home
The cooperation	All employees at the community hospital underwent a training program

	provided by the general hospital.
Outcome	Readmission for the same disease, need of nursing home and home care, stay in nursing homes, mortality.
Results	See appendix 3, table 13.
Intention of the study	To study the efficacy of intermediate care at a community hospital compared to standard prolonged care at a general hospital. To create a department functioning as a new link between advanced care at a general hospital and community home care to optimize recovery before returning home after general hospital care.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Blinded randomization was performed by the Clinical Research Department at the Faculty of Medicine using random number tables in blocks to ensure balanced groups.
Allocation concealment?	Unclear	Not described
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All data were collected by one of the authors, according to prepared schemes from patients' medical records at the hospitals and at primary health services. The assessments of days in institution, readmissions and cause-specific deaths were monitored through the patient administrative systems, independent of treatment groups. Objective outcomes, not subject to blinding.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The researchers know who is at Søbstad
Incomplete outcome data addressed?	Yes	There were no dropouts, except for deaths, during the trial and for all patients all data were collected from the first day at the general hospital and until the end of the trial or at the time of death.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Unclear	The initiative for starting the intermediate care possibly came from one of the authors, and might influence the intensity of care at the intervention.
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	The patients randomized were comparable with respect to number of days of care before randomization, age, diagnosis, gender, ADL and matrimonial status.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 19. Ekstraksjonstabell for Gilbertson 2000.

Reference	Gilbertson L, Langhorne P, Walker A, Allen A, Murray GD. Domiciliary occupational therapy for patients with stroke discharged from hospital: randomised controlled trial. <i>BMJ</i> : 2000 Mar 4;320(7235):603-6
Land	Scotland
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The intervention service was designed to be client centered and was developed through focus group sessions with patients, carers and local occupation therapy staff. From these sessions a six week domiciliary program was developed (comprising around 10 visits last 30-45 minutes)

	tailored to recovery goals identified by the patient such as regaining self care or domestic of leisure activities. The therapist worked with the patient to achieve these goals and also liaised with other agencies for advice, services, and equipment.
Intervention in the control group	Routine services included inpatient multidisciplinary rehabilitation, a predischarge home visit for selected patients, the provision of support services and equipment, regular multidisciplinary review at a stroke clinic, and selected patients referred to a medical day hospital.
Patient group	Stroke patients
Participants	Patients with a clinical diagnosis of stroke (excluding subarachnoid hemorrhage) who were admitted to a Glasgow royal infirmary NHS trust and who had been referred to the occupational therapy department and a discharge date had been set.
Number of participants	138, 67 in the intervention group and 71 in the control group.
Follow-up	8 weeks, 6 months
Representative for the hospital	Occupational therapist
Representative for the community services	Local occupational therapy staff
The cooperation	Focus group sessions with patients, carers, and local occupational therapy staff.
Outcome	Functional ability, activities of daily living, subjective health, death, satisfaction with outpatient service, resource use.
Results	See appendix 3, table 14.
Intention of the study	To evaluate whether a brief outreach service for occupational therapy could improve the recovery of patients with stroke discharged home from hospital.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Patients were randomly allocated to either intervention by a computer generated schedule stratified by sex and attendance at a day hospital contained in sequentially numbered opaque sealed envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	No	Patients were told the study would compare two types of follow-up.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 20. Ekstraksjonstabell for Graumlich 2009.

Reference	Graumlich JF, Novotny NL, Nace GS, Aldag JC. Patient and physician perceptions after software-assisted hospital discharge: cluster randomized trial. <i>J Hosp Med.</i> 2009 Jul;4(6):356-63
Land	USA
Design	Cluster Randomized Trial
Intervention in the experiment group	Computerized physician order entry used as discharge software. The software prompted the discharging physician to enter pending tests, order tests after discharge, and perform medication reconciliation. On the day of discharge hospital physicians used the software to automatically generate discharge documents and reconcile prescription for the patient, primary care physician, retail pharmacist, and the ward nurse. The discharge letter went to the outpatient practitioner via facsimile transmission plus a duplicate via US mail.
Intervention in the control group	Usual care, handwritten discharge process.
Patient group	Patients with diabetes mellitus, COPD, coronary heart disease or mental health problems with a probability of repeat admission equal to or greater than 0.40.
Participants	70 internal medicine hospital physicians and their patients between November 2004 and January 2007. Tertiary care teaching hospital in Illinois
Number of participants	A total of 70 physicians with 631 patients. 35 physicians and 316 patients in intervention group and 35 physicians and 315 patients in control group
Follow-up	One week
Representative for the hospital	Hospital physicians
Representative for the community services	Primary care physician and retail pharmacist
The cooperation	The discharge letter went to the outpatient practitioner via facsimile transmission.
Outcome	Self-care information for medications and activities, equipment and services, and confidence. Quality of hospital discharge. Satisfaction of hospital physicians.
Results	See appendix 3, table 15.
Intention of the study	Improve discharge communication and clinically relevant outcomes.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Random allocation was to discharge software or usual care discharge process with a randomization ratio of 1:1 and block size of 2.
Allocation concealment?	Yes	We concealed allocation with the following process. An investigator who was not involved with hospital physician recruitment generated the randomization sequence with a computerized random number generator.
Blinding? (patient related outcomes)	No	The assessment was not blinded because primary care physicians received the output of discharge software or usual care discharge.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	Trial flow diagram explaining every participant.

Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 21. Ekstraksjonstabell for Grunfeld 2011.

Reference	Grunfeld E, Julian JA, Pond G, Maunsell E, Coyle D, Folkes A, et al. Evaluating survivorship care plans: Results of a randomized, clinical trial of patients with breast cancer. <i>J Clin Oncol</i> 2011;29(36):4755-62
Land	Canada
Design	RCT
Intervention in the experiment group	In addition to the management of the control group, the intervention group received a comprehensive survivorship care plan (SCP) that consisted of a personalized treatment summary, a patient version of the Canadian national follow-up guideline, a summary table of the guideline that served as a reminder system, a resource kit tailored to the patient's need on available supportive care resources. These documents were compiled in a binder and were reviewed with the patient during a 30-minut educational session with a nurse, who also made an explicit statement that follow-up care was now the responsibility of the PCP and that the access to the oncologist was available when needed. These documents were also sent to the patient's PCP together with the full follow-up guideline, a user-friendly summary version, and a remainder table.
Intervention in the control group	All routine follow-up care was transferred to the patient's own PCP. All cancer specialists agreed to the transfer. Patients had a standard discharge visit with the oncologist, and a discharge letter was sent to the PCP. There was an instruction to PCPs to refer patients back to the oncologist if a recurrence or new primary cancer developed and an instruction both to patients and PCPs to schedule the first follow-up visit in approx. 3 months. Patients were able to access any supportive care services available at the cancer center according to usual procedures.
Patient group	Patients with breast cancer
Participants	Patients enrolled through nine tertiary care cancer centers throughout Canada, between April 2007 and July 2009.
Number of participants	408, 208 in intervention group, 200 in control group
Follow-up	2 years
Representative for the hospital	Oncology ward
Representative for the community services	PCP
The cooperation	A comprehensive survivorship care plan (SCP) that consisted of a personalized treatment summary, a patient version of the Canadian national follow-up guideline, a summary table of the guideline that served as a reminder system, a resource kit tailored to the patient's need on available supportive care resources was given to the patient was sent to the patient's PCP together with a full follow-up guideline, a user-friendly summary version, and a reminder table.
Outcome	Patient reported outcomes as cancer-specific distress, general psychological distress, health-related quality of life, satisfaction.
Results	See appendix 3, table 16.
Intention of the study	To determine if an SCP for breast cancer survivors who are ready for transition from oncologist care to follow-up with their own primary care physician improves patient-reported outcomes.

Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information
----------------------	---

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Eligible patients were allocated according to a pre-scribed computer-generated center and stratum-specific randomization schedule.
Allocation concealment?	Yes	Concealed allocation was performed by contacting the trial coordination center of the Ontario Clinical Oncology Group by telephone.
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Those collecting outcome data remained blinded to the treatment allocation group.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	There were no statistically significant or clinically important between-group differences on total scores, subscale scores or change scores.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 22. Ekstraksjonstabell for Guadagnoli 2004.

Reference	Guadagnoli E, Normand S-L, DiSalvo TG, Palmer RH, McNeil BJ. Effects of treatment recommendations and specialist intervention on care provided by primary care physicians to patients with myocardial infarction or heart failure. <i>Am J Med</i> 2004;117(6):371-9.
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	A letter sent to the primary care physician following the patient's discharge from the hospital, in addition to a condition-specific card that listed each treatment recommendation, the clinical rationale, and associated references. The letter, which was signed by the Associate Medical Director of the health plan or by a cardiology specialist from each hospital associated with the quality improvement organization, mentioned the patient by name, indicated that the patient was recently discharged from the hospital with a diagnosis of myocardial infarction or heart failure, and suggested that the physician follow any recommendations that were applicable to the patient.
Intervention in the control group	Physicians did not receive the materials sent as the intervention.
Patient group	Patients with myocardial infarction or heart failure
Participants	Patients discharged from five hospitals located in a metropolitan area in the Midwest between September 1, 1999 and January 30, 2001.
Number of participants	509 eligible myocardial infarction patients, of whom 232 were cared for by 184 primary care physicians and 277 were cared for by 210 physicians in the control group
Follow-up	6 months
Representative for the hospital	Ward (Associate Medical Director of the health plan or a cardiology specialist)
Representative for the communi-	Primary care physician

ty services	
The cooperation	A letter sent to the primary care physician
Outcome	Conformance to recommendations.
Results	See appendix 3, table 17.
Intention of the study	To assess the effectiveness of practice recommendations in improving the quality of care provided by primary care physicians to patients with myocardial infarction or heart failure following discharge from the hospital.
Type of intervention	Simple transmission i.e. one-element intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	A computerized random-number generator was used to assign each physician to either the intervention of the control group.
Allocation concealment?	Unclear	Although the intervention was assigned to the primary care physician, the majority of physicians in the study treated a single patient, effectively making the patient the experimental unit.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No description given.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Unclear	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 23. Ekstraksjonstabell for Haggmark 1997.

Reference	Haggmark C, Nilsson B. Effects of an intervention programme for improved discharge-planning. <i>Nordic Journal of Nursing Research & Clinical Studies / Vård i Norden</i> 1997 Jun;17(2):4-8.
Land	Sweden
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	The district nurse and the GP received a copy of the medical record at second treatment. The district nurse received information by telephone about the patient's disease and treatment. Finally, the district nurse and the GP were invited to visit the patient at the hospital before the discharge at the patient's third treatment at the hospital. At the visit at the hospital, the district nurse and the GP received further information from the nurse and the doctor in the ward about the patient's disease and treatment. The district nurse and GP received written and oral information about the oncology consulting team.
Intervention in the control group	Routine care. The oncological ward had made no attempt to improve the communication with the district nurses and the GPs.
Patient group	Oncology patients
Participants	Seventy-one patients were invited during the period January to December 1991
Number of par-	56 (79%), 28 in the intervention group, 24 in the control group

Participants	
Follow-up	Unclear
Representative for the hospital	Nurse and doctor at ward
Representative for the community services	District nurse and GP
The cooperation	The district nurse and the GP received a copy of the medical record at second treatment. The district nurse received information by telephone about the patient's disease and treatment. Finally, the district nurse and the GP were invited to visit the patient at the hospital before the discharge at the patient's third treatment at the hospital. At the visit at the hospital, the district nurse and the GP received further information from the nurse and the doctor in the ward about the patient's disease and treatment. The district nurse and GP received written and oral information about the oncology consulting team.
Outcome	Re-admission from home in the break before the next treatment at the hospital, problems causing re-admission
Results	See appendix 3, table 18.
Intention of the study	Will an intervention program for improved discharge-planning for district nurses and GPs reduce the frequency of readmissions, problems causing readmissions and treatments prescribed to solve the problems at readmissions?
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	No description of how the two groups were made.
Allocation concealment?	No	No description of how the groups were kept apart.
Blinding? (patient related outcomes)	No	No comments
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No comments
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	N.a.	

Tabell 24. Ekstraksjonstabell for Hansen FR 1994.

Reference	Hansen FR, Spedtsberg K, Schroll M. Follow-up home visits to elderly patients after hospitalization. A randomized controlled study. Ugeskr Laeger 1994;156(22):3305-11.
Land	Denmark
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Visited on the day after discharge of a district nurse. 14 days later the patients were visited of their GP in their home. The nurse's visit was requested by the hospital staff. The GP could after the visit contact the hospital if necessary or the home help service.
Intervention in the control group	The present social and medical support.
Patient group	Elderly over 75 years

Participants	Patients admitted to the hospital in Roskilde between 1.5.1987 and 15.6.1988.
Number of participants	163 in intervention group, 181 in control group
Follow-up	1 year
Representative for the hospital	Hospital ward
Representative for the community services	District nurse and GP
The cooperation	The nurse's visit was requested by the hospital staff. The GP could after the visit contact the hospital if necessary or the home help service.
Outcome	Number of patients transferred to nursing homes, number of days in an institution, death and re-admissions.
Results	See appendix 3, table 19.
Intention of the study	To evaluate the effect of follow-up home visits for elderly after discharge.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	Patients with uneven and even date of birth were randomized in two groups.
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No description given.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The PCP's visit in the home happened due to request added to the epicrisis.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 25. Ekstraksjonstabell for Hansen R 1990.

Reference	Hansen R. Social intervention at discharge. Cooperation between a hospital department, general practice and the social sector. Ugeskr Laeger 1990;152(35):2506-10.
Land	Denmark
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	Visit within 2-3 weeks of discharge, education about level of function, present offers of technical aids. Offer of cooperation with the GP during the intervention period. The researcher contacted the community services to solve the problems that were registered in the intervention group.
Intervention in the control group	Usual discharge. The control group was not contacted before the end of the investigation.
Patient group	Patients with neurological disorders
Participants	100 consecutive patients aged 25-75 and discharged from neuromedical inpatient department between April 1987 and October 1987.
Number of participants	100, 50 in each group
Follow-up	5 months

Representative for the hospital	Hospital staff
Representative for the community services	GP
The cooperation	Offer of cooperation during the intervention period.
Outcome	Functional ability, subjective health
Results	See appendix 3, table 20.
Intention of the study	To illustrate the effect of intensive social assistance at and after discharge from hospital.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	The patients were divided into two groups by a person outside the hospital and who did not have any knowledge to the patients.
Allocation concealment?	Unclear	
Blinding? (patient related outcomes)	No	They were informed about the study both orally and in writing.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	They were informed about the study both orally and in writing.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 26. Ekstraksjonstabell for Harrison 2002.

Reference	Harrison MB, Browne GB, Roberts J, Tugwell P, Gafni A, Graham ID. Quality of life of individuals with heart failure: a randomized trial of the effectiveness of two models of hospital-to-home transition. Med Care. 2002 Apr;40(4):271-82
Land	Canada
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Patient in the Transitional Care arm received the standard discharge planning and care, plus a comprehensive program, adding supports to improve the transfer from hospital to home. To develop this program, hospital and community nurses meet to focus on the 'outreach' from the hospital and 'in-reach' from the community during the transition. An intersectoral continuity of care framework guided their efforts in identifying gaps to specifically address supportive care for self-management, linkages between hospital and home nurses and patients and the balance of care between the patient and family and professional providers. The defining characteristics of TC were use of a structured, comprehensive, evidence-based protocol for counseling and education for heart failure self management, plus addition and planned linkages to support individuals in taking charge of aspects of their care.
Intervention in the control group	Completion of medical history, nursing assessment form, and, in ideal circumstances within 24 hours of hospital admission, a multidisciplinary discharge plan. Weekly discharge planning meetings further identi-

	fy patient needs. A regional home care coordinator consults with the hospital team as required and may meet directly with patients and families. Immediately before discharge, a physician completes a referral for home care, and necessary services and supplies are communicated to the home nursing agency.
Patient group	Patients with congestive heart failure
Participants	Patients with congestive heart failure admitted to two general medical units of large urban teaching hospital in Ottawa during the period June 1996-January 1998
Number of participants	192, 100 to the control group and 92 to the intervention group
Follow-up	6 and 12 weeks
Representative for the hospital	Hospital nurses
Representative for the community services	Community nurses
The cooperation	Meeting to focus on the 'outreach' from the hospital and 'in-reach' from the community
Outcome	Health-related quality of life, symptom distress and function, quality of life, number of emergency room visits
Results	See appendix 3, table 21.
Intention of the study	To evaluate whether the use of usual providers, and a reorganization of discharge planning and transition care with improved intersector linkages between nurses could improve quality of life and health services utilization for individual admitted to hospital with heart failure.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Using a computer-generated schedule
Allocation concealment?	Yes	Neither the patients, nor the members of the study team, were aware of treatment assignment until after randomization.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	Two nurse research coordinators, reporting through the Clinical Epidemiology Unit, managed this trial. They wore research ID to avoid being mistaken for clinical nursing staff.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 27. Ekstraksjonstabell for Hendriksen 1989 b.

Reference	Hendriksen C, Stromgard E, Sorensen KH. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 1. The co-
-----------	---

	ordinated contributions of home care personnel. Ugeskr Laeger 1989;151(24):1531-4
Land	Denmark
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The project nurse had daily contact with patients and hospital staff. The nurse should if necessary find information from community care team and GP about the situation before admission, cooperate with the hospital staff with regards to discharge, coordinating possible supportive measures in the patient's home, visit the patient in his home immediately after discharge to ensure continuity in care and treatment, if necessary revisit.
Intervention in the control group	Usual procedures
Patient group	Elderly persons
Participants	Hospitalized patients of 65 years and over from the Municipality of Rødovre between February and August 1986.
Number of participants	273, 135 in the intervention group and 138 in the control group.
Follow-up	At discharge
Representative for the hospital	Project nurse
Representative for the community services	Relevant community services
The cooperation	Make contact with relevant persons outside hospital to secure enough help after discharge
Outcome	Subjective health and activities of daily living.
Results	See appendix 3, table 22.
Intention of the study	Evaluate the consequences of the contributions by the health visitor.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	No description
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No description
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	
Incomplete outcome data addressed?	Unclear	No description
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 28. Ekstraksjonstabell for Hendriksen 1989 a.

Reference	Hendriksen C, Stromgard E. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 2. The course 1 year after discharge. Ugeskr Laeger 1989;151(24):1534-6
Land	Denmark
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The project nurse had daily contact with patients and hospital staff. The nurse should if necessary find information from community care team and GP about the situation before admission, cooperate with the hospital staff with regards to discharge, coordinating possible supportive measures in the patient's home, visit the patient in his home immediately after discharge to ensure continuity in care and treatment, if necessary revisit.

Intervention in the control group	Usual procedures
Patient group	Elderly persons
Participants	Hospitalized patients of 65 years and over from the Municipality of Rødovre between February and August 1986.
Number of participants	250, 125 in the intervention group and 125 in the control group.
Follow-up	1 year
Representative for the hospital	Project nurse
Representative for the community services	Relevant community services
The cooperation	Make contact with relevant persons outside hospital to secure enough help after discharge
Outcome	Death, readmissions
Results	See appendix 3, table 22.
Intention of the study	Evaluate the consequences of the contributions by the health visitor.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description given
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	Going through the medical record after discharge information was collected on diagnostic procedures among paritients in both groups.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 29. Ekstraksjonstabell for Indredavik 2000.

Reference	Indredavik B, Fjaertoft H, Ekeberg G, Loge AD, Morch B. Benefit of an extended stroke unit service with early supported discharge: A randomized, controlled trial. <i>Stroke</i> 2000;31(12):2989-94.
Land	Norway
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The treatment similar to the control group combined with service from a mobile team that offers early supported discharge and coordinates further rehabilitation and follow-up system in close cooperation with the primary health team. As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted and one of the team members started collecting basic information. At the same time the primary

	health care system was informed about the patient. A visit at home was usually performed as soon as the medical condition of the patient allowed, to assess the home environment, to define the goals of further rehabilitation and to make a plan for follow-up together with the family and the primary health care providers.
Intervention in the control group	Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by rehabilitation clinics and/or the primary health care system
Patient group	Patients with stroke
Participants	During a period of 24 months after March 1, 1995, acute stroke patients from the city of Trondheim were screened.
Number of participants	320, 160 in each group
Follow-up	6 and 26 weeks
Representative for the hospital	Mobile team
Representative for the community services	Primary healthcare system
The cooperation	Close cooperation between the stroke unit and the primary healthcare system
Outcome	Independent in activities of daily living (Barthel Index), global independency (Rankin Scale), death and length of stay in institutions.
Results	See appendix 3, table 23.
Intention of the study	Do stroke patients who received extended stroke unit service with early supported discharge have improved outcomes compared with stroke patients who receive ordinary stroke unit service?
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The randomization was carried out in permuted blocks with random number tables provided in sealed opaque numbered envelopes.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	All assessments were blinded as far as possible in such a trial
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	As soon as the patient was randomized to the extended service, the team was contacted.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 30. Ekstraksjonstabell for Jack 2009.

Reference	Jack BW, Chetty VK, Anthony D, Greenwald JL, Sanchez GM, Johnson AE, Forsythe SR, O'Donnell JK, Paasche-Orlow MK, Manasseh C, Martin S, Culpepper L. A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization: a randomized trial. Ann Intern Med. 2009 Feb
-----------	--

	3;150(3):178-87.
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The nurse discharge advocates (DA) were trained using a manual containing detailed scripts, observation of relevant clinical interaction, and simulated practice sessions. The primary goals of the DA were to coordinate the discharge plan with the hospital team and educate and prepare the participant for discharge. At admission the DA completed the 9 components according to the intervention. With information from the hospital team and the participant, the DA created the after-hospital care plan.
Intervention in the control group	Usual care, no further intervention.
Patient group	General medical service
Participants	Patients 18 year or older admitted to the medical teaching service of Boston Medical Center from 3 January 2006 to 18 October 2007
Number of participants	749, 376 in usual care group and 373 in the intervention group.
Follow-up	30 days
Representative for the hospital	Nurse discharge advocate
Representative for the community services	PCP
The cooperation	The DA created the after-hospital care plan which contained medical provider contact information, dates for appointments and tests. The pharmacist telephoned the participants 2 to 4 days after discharge to identify medication related problems and communicated found these to the PCP or discharge advocate.
Outcome	Hospital utilization, the total number of ED visits and readmission per participant. Self-reported preparedness for discharge, rate of primary care follow-up visits, knowledge of discharge diagnosis.
Results	See appendix 3, table 24.
Intention of the study	To evaluate the effect of implementing reengineered discharge among patients admitted to general medical services/test the effects of an intervention designed to minimize hospital utilization after discharge.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	Last names of potential participants were ranked by using a random-number sequence to determine the order in which to approach patients.
Allocation concealment?	No	This process continued until 2 participants were enrolled each day of the week (or 3 participants if the first 2 participants were randomly assigned to the usual care group)
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Research staff doing follow-up telephone calls and reviewing hospital records were blinded to study group assignment.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	

Were the study groups comparable at baseline?	Yes	Baseline demographic and clinical characteristics were similar across study groups.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 31. Ekstraksjonstabell for Lampen-Smith 2012.

Reference	Lampen-Smith A, Young J, O'Rourke MA, Balram A, Inns S. Blinded randomised controlled study of the effect of a discharge communication template on proton pump inhibitor prescribing. <i>The New Zealand medical journal</i> 2012;125(1350):30-6.
Land	New Zealand
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Discharge letter with instructions to the GP concerning the review of Proton Pump Inhibitor (PPI) depending on PPI indication. Instructions were aligned to the NZGG Guidelines.
Intervention in the control group	Discharge summary completed as per usual practice, no specific PPI template completed.
Patient group	Patients with acid-related gastrointestinal disorder, who had a PPI previously prescribed
Participants	Patients recruited at Hutt Hospital, Lower Hutt, New Zealand from February 2009 to February 2010.
Number of participants	51, 25 in intervention group and 26 in the control group.
Follow-up	3-6 months
Representative for the hospital	Hospital medical staff
Representative for the community services	GP
The cooperation	Discharge letter with instructions to the GP concerning the review of Proton Pump Inhibitor (PPI) depending on PPI indication.
Outcome	PPI therapy in accordance with the guidelines
Results	See appendix 3, table 25.
Intention of the study	To evaluate whether the use of an electronic tool with compulsory fields incorporated into an existing electronic discharge form could increase the number of patient that have PPI therapy stopped or reviewed following hospital discharge in accordance with the NZGG guidelines.
Type of intervention	Simple transmission i.e. one-element intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	No description
Blinding? (patient related outcomes)	No	The study pharmacist reviewed the GPs medical notes.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 32. Ekstraksjonstabell for Laramee 2003.

Reference	Laramee AS, Levinsky SK, Sargent J, Ross R, Callas P. Case management in a heterogeneous congestive heart failure population: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 2003 Apr 14;163(7):809-17.
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The intervention consisted of 4 major components: early discharge planning, patient and family CHF education, 12 weeks of telephone follow-up and promotion of optimal CHF medications. The case manager (CM) assisted in the coordination of care by facilitating the discharge plan and obtaining needed consultations from social services, dietary services, physical therapy/occupational therapy, arranged for attrition services or support when returned home. The CM also facilitated communication in the hospital among the patient and family, attending physician, cardiology team, other medical care practitioners, documenting patient needs, submitting progress report to the primary care physician, involving the patient and family in developing the plan of care, collaborating with the home health agencies and providing informational and emotional support to the patient and family. After the patient was discharged from the hospital a letter was sent to the PCP and/or the responsible physician.
Intervention in the control group	Standard care, typical of a tertiary care hospital, and all conventional treatments requested by the attending physician. 25% received social service evaluation, 15% dietary consultation, 17% PT/OT, 44% home care service.
Patient group	Patients with congestive heart failure
Participants	Patients admitted to a tertiary care hospital with a primary or secondary diagnosis of CHF From July 5, 1999 through April 30, 2001.
Number of participants	287
Follow-up	90 days
Representative for the hospital	Case Manager, a nurse
Representative for the community services	Home health agencies, social services and GP
The cooperation	The CM obtained needed consultation from social services. After the patient was discharged from the hospital a letter was sent to the PCP.
Outcome	All-cause readmission. Adherence to the treatment plan, patient satisfaction, overall costs of medical care.
Results	See appendix 3, table 26.
Intention of the study	To test the effect of hospital-based nurse case management on readmission rate in this population.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	No description
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No description
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Unclear	No description
Incomplete outcome data ad-	Yes	

dressed?		
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	The intervention group slightly poorer health with more prior CHF admissions.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 33. Ekstraksjonstabell for Legrain 2011.

Reference	Legrain S, Tubach F, Bonnet-Zamponi D, Lemaire A, Aquino J-P, Paillaud E, et al. A new multimodal geriatric discharge-planning intervention to prevent emergency visits and rehospitalizations of older adults: The optimization of medication in AGEd multicenter randomized controlled trial. <i>J Am Geriatr Soc</i> 2011;59(11):2017-28.	
Land	France	
Design	RCT	
Intervention in the experiment group	The intervention targeted three risk factors for preventable readmissions, comprehensive chronic medication review, education on self-management of disease, detailed transition-of-care communication with outpatient health professionals. Each of the three risk factors consists of several elements.	
Intervention in the control group	Standard care from the usual geriatrician at the unit without any involvement of the intervention-dedicated geriatricians.	
Patient group	Individuals aged 70 and older.	
Participants	Five university-affiliated hospitals and one private clinic in Paris and its surroundings from April 2007 to October 2008.	
Number of participants	665, 317 in the intervention group and 348 in the control group.	
Follow-up	6 months	
Representative for the hospital	Intervention-dedicated geriatricians	
Representative for the community services	GP	
The cooperation	Healthcare professionals, in particular GPs, were contacted after the participant's admission, as soon as changes in chronic treatment were considered, to obtain their agreement with the considered changes. At discharge, GP's simultaneously received the medical report from the usual geriatrician at the unit and a brief report the intervention-dedicated geriatricians wrote.	
Outcome	Emergency hospitalization and ED visits.	
Results	See appendix 3, table 27.	
Intention of the study	To determine whether a new multimodal comprehensive discharge-planning intervention of transitional care would reduce emergency rehospitalizations and ED visits.	
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital	

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The double-consent version of a Zelen randomized consent design was used.
Allocation concealment?	Yes	Concealment was achieved using a computer-generated randomization scheme and a centralized randomization facsimile service in the trial organization center.
Blinding? (patient)	Yes	Administrative data for emergency hospitalizations of

related outcomes)		ED visits
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The intervention-dedicated geriatricians could not be blinded to group assignment
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	The two groups did not differ in median duration between randomization and discharge or in terms of discharge modalities.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 34. Ekstraksjonstabell for Lim 2003.

Reference	Lim WK, Lambert SF, Gray LC. Effectiveness of case management and post-acute services in older people after hospital discharge. <i>Med J Aust</i> 2003;178(6):262-6.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Post-Acute Care (PAC) coordinators were hospital-based staff with allied health or nursing backgrounds, who assessed patients and helped develop a discharge plan. Although this process was similar in approach to usual practice, PAC coordinators provided considerably more time and expertise than usually available. They also provided short-term case management, including, telephone follow-up as required, availability to patients in the event of a crisis, liason with service providers, local councils and nursing agencies, coordination of service provision and ensuring adequate referral before discharge from the PAC program to councils or community health centres.
Intervention in the control group	Usual hospital discharge planning, provided by ward nursing staff and the social work department. Services were typically limited to several nursing visits per week, as well as community services, such as delivered meals and housekeeping support.
Patient group	Geriatric patients 65 years or older
Participants	Four university-affiliated metropolitan general hospitals in Victoria between August 1998 and April 2000.
Number of participants	598, 311 in the PAC group and 287 in the control group
Follow-up	6 months
Representative for the hospital	PAC coordinator
Representative for the community services	Local councils and nursing agencies
The cooperation	Coordination of service provision
Outcome	Primary outcome: hospital readmissions within six months; Secondary outcomes: quality of life, carer stress, mortality, , use of community services, community and hospital costs.
Results	See appendix 3, table 28.
Intention of the study	To evaluate the benefits of the Post-Acute Care program in patients aged 65 years and over discharged from hospital.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Low	
Item	Authors'	Description

	judgment	
Adequate sequence generation?	Yes	Patients were randomly allocated by computer-generated numbers. These were provided in sequentially numbered, sealed envelopes which were opened after baseline interviews.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Research staff who administered questionnaire and assessed outcomes were blinded to patient allocation.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 35. Ekstraksjonstabell for Marks 1999.

Reference	Marks MK, Hynson JL, Karabatsos G. Asthma: Communication between hospital and general practitioners. <i>J Paediatr Child Health</i> 1999;35(3):251-4.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	In addition to standard hospital discharge planning, GPs of the intervention patients were telephoned by one of the investigators, at or before the time of discharge, with details of the patients' admission and planned follow-up. An appointment was made at this time for the patients to attend their GP within 2 weeks of discharge. Before leaving the hospital, patients were provided with the following information: individual easy-to-read treatment order, individual easy-to-read asthma action plans, two standard patient asthma education booklets, an appointment to see their GP within 2 weeks.
Intervention in the control group	Standard hospital discharge planning with its associated level of communication with the GP. Current practice dictates that patients receive a brief, handwritten summary for their local doctor, an information package for parents, and an asthma action plan. A typed version of the discharge summary is forwarded to the patient's GP if his or her details have been recorded.
Patient group	Paediatric asthma patients
Participants	Patients enrolled at the Royal Children's Hospital, Melbourne from September 1996 to February 1997.
Number of participants	60, 30 in each group
Follow-up	3 weeks, 3 months
Representative for the hospital	Investigator
Representative for the community services	GP
The cooperation	GP were telephoned by one of the investigators at or before the time of discharge, with details of the patients' admission and planned follow-up.
Outcome	GPs satisfaction with communication provided by the hospital. Parental satisfaction with the perceived standard of communication between the

	hospital and their GP and the effects on patient care. Morbidity, ie frequency and severity of asthma symptoms, interference with daily activities, school absenteeism, bronchodilator usage, ED visits and hospital readmissions.
Results	See appendix 3, table 29.
Intention of the study	To test if efforts to actively involve GPs in the post discharge care of paediatrics asthmatic patients would improve their satisfaction with the communication provided by the hospital.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	No description
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Questionnaires with structured questions
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 36. Ekstraksjonstabell for Martin 1994.

Reference	Martin F, Oyewole A, Moloney A. A randomized controlled trial of a high support hospital discharge team for elderly people. <i>Age Ageing</i> 1994;23(3):228-34.
Land	UK
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The ward teams and the Home Treatment Team (HTT) nurse manager prepared a care plan for each patient, frequently using a domiciliary visit to identify the objectives for rehabilitation at home. Discharge generally took place within 1 week of referral. The HTT worker visited the patient up to thrice daily for 6 weeks. Tasks performed included personal care and domestic assistance excluding tasks generally requiring a registered nurse. The visits took place between 08 h and 21 h. No night service was available. Progress was reviewed weekly. The team withdrew at 6 weeks or earlier if the patient could then manage with conventional community services. Patients with medical problems turned initially to their GP, although the team also had ease access to the hospital Elderly Care Unit if necessary.
Intervention in the control group	Appropriate conventional community services
Patient group	Geriatric patients
Participants	Patients, 43% over 75 years of age, judged to be at particular risk of failing to resettle after hospital discharge of elderly patients, from June 1989 to February 1990.
Number of participants	29 receiving Home Treatment Team (HTT) and 25 controls
Follow-up	6 weeks, 12 weeks, 12 months from randomization
Representative for the hospital	Ward team
Representative for the communi-	A HTT team comprised a Nurse Manager (a qualified district nurse) and ten unqualified health care assistants, trained to perform the tasks usu-

ty services	ally associated with the roles of auxiliary nurse, home help and therapy aide.
The cooperation	The ward teams and the HTT nurse manager prepared a care plan for each patient
Outcome	The patient's place of residence at 6 weeks, 12 weeks and 12 months, rates of hospital readmission and number of days spent in hospital and at home during 12 weeks and 12 months.
Results	See appendix 3, table 30.
Intention of the study	The Home Treatment Team (HTT), a hospital discharge team for elderly patients, was created to provide practical help and promote independence of patients at home for up to 6 weeks after hospital discharge.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	Using a sequence of randomly numbered sealed envelopes arranged in blocks of 20.
Allocation concealment?	Unclear	No description
Blinding? (patient related outcomes)	No	One researcher collected the initial data and carried out all assessments. She could not remain blind to the treatment group of the patients.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	One researcher collected the initial data and carried out all assessments. She could not remain blind to the treatment group of the patients.
Incomplete outcome data addressed?	No	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	No	

Tabell 37. Ekstraksjonstabell for McCusker 2001.

Reference	McCusker J, Verdon J, Tousignant P, de Courval LP, Dendukuri N, Belzile E. Rapid emergency department intervention for older people reduces risk of functional decline: results of a multicenter randomized trial. <i>J Am Geriatr Soc.</i> 2001 Oct;49(10):1272-81.
Land	Canada
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Brief, standardized geriatric nursing assessment, which included physical and mental function, medical status, and relevant social factors. A panel of experts in geriatric medicine, nursing and social work reviewed the checklist and assessment procedures. After completing the assessment, the intervention nurses consulted with hospital ED and geriatric staff and made referrals to the primary physician, the local community health center, the geriatric outpatient clinic, and other community services. The patient's primary physician and community health center were routinely notified that the patient had been assessed. The nurses conducted limited follow-up after the ED visit to help ensure that appointments and services were provided.
Intervention in the control group	Usual care

Patient group	65 years and older
Participants	From September 14 1998 to April 1, 1999, in four university-affiliated Montreal hospitals.
Number of participants	388, 147 to the intervention group and 210 to the control group.
Follow-up	1 and 4 months
Representative for the hospital	Intervention nurse
Representative for the community services	Community services and primary physician
The cooperation	After completing the assessment, the intervention nurses consulted with hospital ED and geriatric staff and med referrals to the primary physician, the local community health center, the geriatric outpatient clinic, and other community services.
Outcome	Change in functional status and depression, satisfaction with care
Results	See appendix 3, table 31.
Intention of the study	To determine the effectiveness of the intervention on reducing functional decline and depressive symptoms in the patient 4 months after the ED visit.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	Patients were randomized to the intervention of usual care group by day of recruitment. Patients recruited on days when intervention nurse was absent, were recruited into the control group.
Allocation concealment?	Unclear	RA did not inform ED staff which patients were recruited into the study.
Blinding? (patient related outcomes)	No	In 19% of the cases, the same research assistant who had enrolled the patient conducted the follow-up interviews.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	Intervention nurses coordinated the intervention with other ED staff, who were therefore aware of certain intervention group patients.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	Interaction analysis was performed to identify possible groups with a different outcome.
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 38. Ekstraksjonstabell for McInnes 1999.

Reference	McInnes E, Mira M, Atkin N, Kennedy P, Cullen J. Can GP input into discharge planning result in better outcomes for the frail aged: Results from a randomized controlled trial. <i>Fam Pract</i> 1999;16(3):289-93.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	GPs were invited by the geriatrician to make a pre-discharge visit. Visits usually took place approximately 1-5 days after contact with the geriatrician. A consultation sheet was issued requesting written information

	from the GP specific to the individual patient. The GP was able to talk to medical and allied health staff if required, had access to the patient's medical notes and was able to see the patient.
Intervention in the control group	Standard discharge planning.
Patient group	Geriatric patients (> 60 years)
Participants	Patient admitted to the geriatric units of a district hospital and a teaching hospital between October 1994 and June 1996. Mean years 81.
Number of participants	364 patients, 205 in test group, 159 in control group
Follow-up	6, 12 and 26 weeks
Representative for the hospital	Geriatrician
Representative for the community services	GP
The cooperation	GPs were invited by the geriatrician to make a pre-discharge visit.
Outcome	Satisfaction with discharge planning, patients involved in discussion of their discharge plan while in hospital, their views on how well prepared their return home was, the usefulness of the GP visit. Readmission rates.
Results	See appendix 3, table 32.
Intention of the study	Evaluate the impact of formal GP input in discharge planning for elderly patients.
Type of intervention	Simple planning i.e. one-element intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	A computer-generated sequence of randomization had previously been generated.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	No	Following allocation, it was not possible to conceal group status from hospital staff, patients or research officers.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	The groups appeared well matched
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	In view of this difference all subsequent analyses were adjusted.

Tabell 39. Ekstraksjonstabell for Mion 2003.

Reference	Mion LC, Palmer RM, Meldon SW, Bass DM, Singer ME, Payne SM, Lewicki LJ, Drew BL, Connor JT, Campbell JW, Emerman C. Case finding and referral model for emergency department elders: a randomized clinical trial. <i>Ann Emerg Med.</i> 2003 Jan;41(1):57-68.
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	In addition to the usual ED care, they received a comprehensive geriatric assessment by an advanced practice nurse specializing in geriatrics. Information gathered from the standardized assessment and clinical

	judgments were used to identify unmet medical, social or health care needs that could be addressed by a community or social service agency. On the basis of the information the advanced practice nurse collaborated with the participant and caregiver if available, the emergency physician, nursing personnel and an ED social worker to design a discharge plan to address unmet needs. Participants were given a choice of agencies; if they agreed, a referral was faxed from the ED to the community agency to expedite home care services. Discharge summaries were sent to the participant primary care provider detailing the ED visit, the risen for the visit.
Intervention in the control group	Usual and customary ED care. ED recommendations for follow-up care or use of community agencies were given to participants or their proxies. Participants were responsible for contacting the suggested community agency or primary care provider whenever ED personnel recommended use of community services.
Patient group	65 years or older
Participants	Patients admitted the ED of 2 urban, academically affiliated hospitals from October 1, 1999 through May 15, 2000.
Number of participants	650, 326 in the intervention group, and 324 in the control group
Follow-up	30 and 120 days after the index ED visit
Representative for the hospital	An advanced practice nurse
Representative for the community services	Community agencies for home care services
The cooperation	A referral was faxed from the ED to the community agency to expedite home care services. And discharge summaries were sent to the participant's primary care provider.
Outcome	Subsequent ED visit, hospitalization, nursing home admission. Health care costs
Results	See appendix 3, table 33.
Intention of the study	To examine the effectiveness of this model of care for community-dwelling older ED patients.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	The scheme was designed by a biostatistician to ensure blinded assignment by the research assistants. Block randomization.
Allocation concealment?	Yes	The research assistant notified the advanced practice nurse, who was kept unaware of the triage nurses' risk status determination.
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Data on subsequent use of the ED, hospitalization and death were obtained through medical record abstraction
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Yes	All study interviews at baseline and 30 and 120 days were conducted by research assistants who had no role in the intervention.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	Flow diagram containing every participant
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	There was no important difference between groups for activities of daily living and instrumental activities of daily living deficiencies, mean triage levels, proportion of

		each triage category and emergency medical services use.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 40. Ekstraksjonstabell for Naji 1999.

Reference	Naji SA, Howie FL, Cameron IM, Walker SA, Andrew J, Eagles JM: Discharging psychiatric in-patients back to primary care: a pragmatic randomized controlled trial of a novel discharge protocol. Primary Care Psychiatry 1999, Vol 5, No 3: 109-115.
Land	Scotland
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Discharging doctor telephones GP practice routinely, where possible speaking directly to GP. Appointment arranged for patient to attend within 1 week of discharge. Patient is asked to hand deliver letter to GP practice as soon as possible. A copy is also posted out on day of discharge.
Intervention in the control group	Telephone calls only made in special circumstances. Patient told to make own appointment to attend within 1 week of discharge, patient asked to hand deliver letter to GP practice as soon as possible.
Patient group	Psychiatric patients (depression opiate/alcohol dependence, schizophrenia, bipolar affective disorder, anxiety or other)
Participants	Adult patients admitted to three acute psychiatric wards at Royal Cornhill Hospital in Aberdeen during a 12 month period.
Number of participants	343, 168 in the intervention group, 175 in the control group
Follow-up	6 months
Representative for the hospital	Discharging doctor
Representative for the community services	GP
The cooperation	Discharging doctor telephones GP practice routinely, though many hospital doctors reported difficulties with making such calls and most particularly with managing to speak to the relevant GP.
Outcome	Readmission rates, the efficient transfer of information to primary care, the speed and frequency of contact between patients and primary care, the appropriate continuation of medication.
Results	See appendix 3, table 34.
Intention of the study	To investigate whether the introduction of a discharge protocol based on a telephone call from the discharging doctor would give rise to more efficient transfer of information at discharge from acute psychiatric wards.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information.

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Random allocation with minimization on key variables (age, sex and ward) was then carried out using a computer program which had been independently construction so that the researchers could not alter or influence the discharge procedure to which patients were assigned.
Allocation concealment?	No	Patients were informed of the discharge procedures to which they had been allocated.
Blinding? (patient related outcomes)	No	This information was also attached to the front of their medical records together with a checklist of the necessary steps of the particular discharge procedure to be observed.
Blinding? (Ser-	Unclear	No description

vices provide and resource utilization)		
Incomplete outcome data addressed?	No	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	No	

Tabell 41. Ekstraksjonstabell for Naunton 2003.

Reference	Naunton M, Peterson GM. Evaluation of Home-Based Follow-Up of High-Risk Elderly Patients Discharged from Hospital. <i>Journal of Pharmacy Practice and Research</i> 2003;33(3):176-82.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Five days after discharge from hospital, the intervention group patients were visited at home by the study pharmacist. The objectives of this visit were to educate patients about their medications, answer any queries from patients or their caregivers, optimize medication management and improve compliance, detect drug related problems and improve liaison with community based health services.
Intervention in the control group	There was no contact with the control group patients until 90 days after discharge from hospital. They were then visited at home and provided with a comprehensive medication review in an identical manner to the intervention group five days following discharge, including the subjective assessment of compliance. The patient's GP and community pharmacist were contacted to verify the patient's medication regimen.
Patient group	Elderly over 60 years that had at least two chronic medical conditions requiring medication
Participants	Patients admitted to the medical units at the Royal Hobart Hospital between November 2000 and December 2001.
Number of participants	121
Follow-up	90 days
Representative for the hospital	Study pharmacist
Representative for the community services	Community-based health services.
The cooperation	Liaison with community-based health services. Patients who were deemed noncompliant or who appeared to have poor understanding of their medications were either offered a compliance device or their community pharmacist was requested to provide additional services such as filing and delivering a compliance device.
Outcome	Number of unplanned readmissions to hospital with 90 days of initial discharge, total days of readmission and out-of-hospital deaths. Number of drug-related issues identified, number of prescribed medications, level of compliance, patient satisfaction. Patients were deemed noncompliant if they had taken more or less medication than prescribed.
Results	See appendix 3, table 35.
Intention of the study	Evaluation of a pharmacist-conducted follow-up at home of high-risk elderly patients discharged from hospital.

Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge
----------------------	---

Risk of bias	Low	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Using a computer-generated list of random numbers.
Allocation concealment?	Yes	The study pharmacist was not an employee of the Royal Hobart Hospital
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Use of hospital records, documentation from the readmission team, multiple choice satisfaction questionnaire
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The intervention group patients were visited at home by the study pharmacist.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 42. Ekstraksjonstabell for Nazareth 2001.

Reference	Nazareth I, Burton A, Shulman S, Smith P, Haines A, Timberall H. A pharmacy discharge plan for hospitalized elderly patients - A randomized controlled trial. <i>Age Ageing</i> 2001;30(1):33-40.
Land	UK
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The hospital pharmacist developed discharge plans which gave details of medication and support required by the patient. A copy was given to the patient and to all relevant professionals and carers. This was followed by a domiciliary assessment by a community pharmacist.
Intervention in the control group	Patients were discharged from hospital following standard procedures that included a discharge letter to the GP listing current medications.
Patient group	Patient 75 years and older on four or more medicines
Participants	Patients from three acute general and one long-stay hospital in central London from June 1995 to March 1997
Number of participants	362, 181 in each group
Follow-up	3 and 6 months
Representative for the hospital	Hospital pharmacist
Representative for the community services	Community pharmacist and all relevant professionals
The cooperation	A copy was given to the patient, the patient's chosen community pharmacist and GP and any other professionals or carers involved.
Outcome	Readmission to hospital within 6 months. Deaths, attendance at hospital outpatient clinics and general practice and proportion of days in hospital over the follow-up period, patients' general well-being, satisfaction with the service and knowledge of and adherence to prescribed medication.
Results	See appendix 3, table 36.
Intention of the	Investigate the effectiveness of a coordinated hospital and community

study	pharmacy discharge plan.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information.

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Patients were independently randomized by the health authority's central community pharmacy office using computer-generated random numbers. We used blocked randomization, stratified by trial centre, to ensure equal numbers of participants in each randomized group.
Allocation concealment?	Unclear	
Blinding? (patient related outcomes)	No	The research assistant collected hospital outcome data.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The community pharmacists visited the patients at home allowing them to check for discrepancies.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 43. Ekstraksjonstabell for Paquette-Lamontagne 2001.

Reference	Paquette-Lamontagne N, McLean WM, Besse L, Cusson J. Evaluation of a new integrated discharge prescription form. <i>Ann Pharmacother</i> 2001;35(7-8):953-8
Land	Canada
Design	Clinical controlled trial. Nonrandomized prospective
Intervention in the experiment group	A discharge prescription form which integrates admission medications, in-hospital changes, and discharge medications could enhance the accuracy of information in patient profiles in community pharmacies after hospital discharge. The team pharmacist contacted the community pharmacy by telephone to obtain patient profile information. This information was recorded on a data collection sheet and confirmed by a medication history performed by the researchers. The data collection sheet was not available to the treatment team. Within 10 working days of discharge, the pharmacist communicated with the patient's pharmacy to gather information concerning the patient's profile at that time for comparison with the hospital chart.
Intervention in the control group	Usual discharge prescription
Patient group	Patients with internal medicine disorders
Participants	Patients admitted to the internal medicine wards of three hospitals of the Centre Hospitalier de l'Université de Montréal in January or February 1999. They used an average of 5.7 drugs on admission.
Number of par-	89 patients, 34 in the intervention group and 55 in the control group. A

Participants	total of 669 discharge medications were studied.
Follow-up	10 days
Representative for the hospital	Team pharmacist.
Representative for the community services	Community pharmacy.
The cooperation	The team pharmacist contacted the community pharmacy by telephone to obtain patient profile information.
Outcome	Rate of conformity of the patient profiles, satisfaction of hospital physicians and community pharmacists
Results	See appendix 3, table 37.
Intention of the study	To measure the real impact of additional information for community pharmacists and the physicians' and pharmacists' attitudes toward the use of a discharge prescription form.
Type of intervention	Simple transmission i.e. one-element intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	Nonrandomized
Allocation concealment?	No	Not applicable
Blinding? (patient related outcomes)	No	The information was confirmed by a medication history performed by the researchers.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	Patients were met by a team pharmacist who sought their participation.
Incomplete outcome data addressed?	Unclear	No description given.
Free of selective reporting?	Unclear	Unclear if a protocol is followed.
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Unclear	No description given.
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 44. Ekstraksjonstabell for Preen 2005.

Reference	Preen DB, Bailey BES, Wright A, Kendall P, Phillips M, Hung J, et al. Effects of a multidisciplinary, post-discharge continuance of care intervention on quality of life, discharge satisfaction, and hospital length of stay: A randomized controlled trial. <i>Int J Qual Health Care</i> 2005;17(1):43-51.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	A discharge care plan in accordance with that outlined in the Australia Enhanced Primary Care Package, completed before discharge and sent to the patient's GP and other community service for review. The discharge care plan included 1) problems identified from hospital notes and patient/care-giver consultation, 2) goals developed and agreed upon with the patient/care-giver based on personal circumstances, 3) identified interventions and community service providers who met patient needs and who were accessible and agreeable to the patient. The computer-generated care plan was completed on a two-page template approximately 24-48 hours before anticipated discharge and sent by fax to the patient's GP, who reviewed the document, making alterations regarding treatment and service provision based on their understanding of the patient's health history. GPs also scheduled a consultation (within 7

	days post-discharge) for patient review and then return-faxed the document to the hospital. The care plan, which clearly identified all post-hospital care arrangements, was explained to full to the patient/care-giver and a copy given to them upon discharge. Copies were faxed to all service providers identified in the care plan. If the material had not been returned by the general practitioner within 24 hours, follow-up was performed by a research nurse.
Intervention in the control group	Discharged under existing hospital processes. Standard practice within Western Australia is for all patients to have a discharge summary completed, which is copied to their general practitioner.
Patient group	Patients with chronic cardio respiratory diseases
Participants	Patient from two Western Australian tertiary hospitals
Number of participants	189, 91 in the intervention group and 98 in the control group
Follow-up	7 days
Representative for the hospital	Research nurse.
Representative for the community services	GP
The cooperation	The computer-generated care plan was completed on a two-page template approximately 24-48 hours before anticipated discharge and sent by fax to the patient's GP, who reviewed the document, making alterations regarding treatment and service provision based on their understanding of the patient's health history.
Outcome	Quality of life and patients' and GP's opinion of discharge procedures. Hospital length of stay.
Results	See appendix 3, table 38.
Intention of the study	To determine the impact of a hospital-coordinated discharge care plan, involving a multidisciplinary team of primary health care providers.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Within each hospital, subjects were randomly assigned to an intervention or control group using an allocation-concealment randomization technique.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	Surveys
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	Patients were identified via communication with ward staff at each location.
Incomplete outcome data addressed?	Unclear	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	No	

Tabell 45. Ekstraksjonstabell for Reynolds 2004.

Reference	Reynolds W, Lauder W, Sharkey S, Maciver S, Veitch T, Cameron D. The effects of a transitional discharge model for psychiatric patients. <i>J Psychiatr Ment Health Nurs</i> 2004;11(1):82-8.
Land	Scotland
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The transitional discharge model involved support from known inpatient nurses (the transitional nurse) and service users. The transitional nurse worked with patients until both the community psychiatric nurse and the discharged patient agreed that a working phase of a therapeutic relationship had been formed with the community carer. The length of time needed was likely to be influenced by pre-existing relationships. Until then patients were able to telephone the inpatient ward and have therapeutic meetings with designated inpatient staff. Peer support was provided and it consisted of assistance and support from an individual who was a previous service user of the mental health system. This peer support provided friendship, understanding and encouragement for the discharged patient.
Intervention in the control group	Usual treatment comprised the standard discharge arrangements normally provided to patients and included referral to locality-based community psychiatric nurses.
Patient group	Mental health patients (bipolar disorder, schizophrenia and depression)
Participants	All patients from a designated geographical area who were discharged from three admission wards of a mental health unit during a 3-month period.
Number of participants	19, 11 in the intervention group and 8 in the control group
Follow-up	5 months
Representative for the hospital	The transitional nurse
Representative for the community services	Community psychiatric nurse
The cooperation	The transitional nurse worked with patients until both the community psychiatric nurse and the discharged patient agreed that a working phase of a therapeutic relationship had been formed with the community carer.
Outcome	Number of symptoms, levels of functioning, quality of life, re-admission
Results	See appendix 3, table 39.
Intention of the study	To test a discharge model designed to assist patients discharged from acute admission wards to adjust to community living.
Type of intervention	Complex coordination i.e. multielement intervention of coordination of services after discharge

Risk of bias	Unclear	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Subjects were randomly assigned to groups by a computerized random number facility.
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	Yes	74 item interview schedule
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The transitional nurse, an inpatient nurse, worked with patients.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where ap-	Yes	

appropriate?		
--------------	--	--

Tabell 46. Ekstraksjonstabell for Rutherford 2001.

Reference	Rutherford A, Burge B. General practitioners and hospitals. Continuity of care. <i>Aust Fam Physician</i> 2001;30(11):1101-7.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	GP researchers telephoned the GPs in the “invited” group. They were informed of the study and invited to either visit or telephone the hospital to assist with discharge planning and continuity of care. No formal structure or audit of these visits/phone calls was required.
Intervention in the control group	GPs not invited
Patient group	Patients with gynaecological cancer or borderline malignancy
Participants	Patients admitted to the Royal Women’s Hospital oncology unit between May 1998 and February 1999.
Number of participants	200, 100 in each group
Follow-up	4 weeks
Representative for the hospital	Gynecology oncology ward
Representative for the community services	GP
The cooperation	General practitioner researchers telephoned the GPs in the “invited” group. They were informed of the study and invited to either visit or telephone the hospital to assist with discharge planning and continuity of care. No formal structure or audit of these visits/phone calls was required. GPs were mailed information about the project and a payment claim form to be submitted to the hospital.
Outcome	Numbers of GPs responding to invitation to visit or telephone the hospital. GP confidence in future patient management.
Results	See appendix 3, table 40.
Intention of the study	To increase contact between GPs and the Royal Women’s Hospital.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors’ judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	She then contacted an independent third party who allocated the patient to one of four groups using a randomization schedule supplied by the statistical consultant.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	No	Non-responders were contacted by the research nurse after two weeks.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	Researchers telephoned the GPs in the “invited” group.
Incomplete outcome data addressed?	No	No analysis of non-response.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appro-	Unclear	

priate?		
---------	--	--

Tabell 47. Ekstraksjonstabell for Shaw 2000.

Reference	Shaw H, Mackie CA, Sharkie I. Evaluation of effect of pharmacy discharge planning on medication problems experienced by discharged acute admission mental health patients. <i>Int J of Pharm Pract</i> 2000;8(2):144-53.
Land	Scotland
Design	RCT
Intervention in the experiment group	The relevant wards were visited each weekday morning by the study pharmacist and basic patient data recorded. Data included medication history and diagnosis, history of non-compliance, clinical pharmacist involvement in patient care, community liaison personnel data, patient ability to self medicate and community pharmacist details, if known. A pharmaceutical care checklist was used to assess the pharmaceutical needs. Specific problems were acted upon. Specific information about medicines was given. A specially designed pharmacy discharge plan containing relevant details of the treatment plan was completed and supplied to the patient's community pharmacist for the intervention group.
Intervention in the control group	The control group did not receive any intervention prior to discharge.
Patient group	Psychiatric patients (affective and psychotic disorders).
Participants	Patients in a large psychiatric hospital in South Glasgow between August, 1995, and February, 1996.
Number of participants	97, 51 in the intervention group and 46 in the control group
Follow-up	1, 4, 12 weeks.
Representative for the hospital	Study pharmacist
Representative for the community services	Community pharmacist
The cooperation	A pharmacy discharge plan sent to their community pharmacy
Outcome	Knowledge of medication, number of medication problems, readmission, community pharmacist interventions
Results	See appendix 3, table 41.
Intention of the study	To evaluate the effect of pharmacy discharge planning on the pharmaceutical care issues experienced by discharged mental health patients.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Eligible patients were stratified according to ward, gender and number and medicines and then randomized, by the project pharmacist, into control and intervention group using a table of generated numbers with a randomized permuted block size of six.
Allocation concealment?	Unclear	No description given.
Blinding? (patient related outcomes)	No	A pharmaceutical care checklist was used to assess the pharmaceutical needs of the intervention group. All patients were followed up with domiciliary visits.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	All visits were followed up with domiciliary visits.

Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	No	The intervention group had a higher proportion of patients diagnosed with an affective disorder and the control group a higher proportion of patients with a psychotic disorder.
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 48. Ekstraksjonstabell for Styrborn 1995.

Reference	Styrborn K. Early discharge planning for elderly patients in acute hospitals - An intervention study. <i>Scand J Soc Med</i> 1995;23(4):273-85.
Land	Sweden
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	The physician made a geriatric-medical assessment with judgments regarding the need for subsequent medical follow-up or rehabilitation and in what way this should be done. The district nurse collaborated in assessing the correct level of care and provided continuity between hospital, primary care and home in the planning of future care. In addition, she ensured that the home situation was as secure as possible, getting in touch with domiciliary care officers and pay by providing information and psychological support. The intervention program comprised several different aspects during the four phases: 1) patient assessment, 2) development of discharge plan, 3) implementation in the form of provision of services and 4) follow-up/evaluation.
Intervention in the control group	The standard routines did include a visit from a team of a geriatrician and a district nurse to the patient at the acute ward for further discharge planning for patients officially listed as bed-blockers.
Patient group	Patients aged 75 and above
Participants	Patients aged 75 and above who had been admitted from their homes to the departments of internal medicine, surgery and orthopedic surgery of University Hospital in Uppsala during three months in the autumn of 1991.
Number of participants	536 patients (623 episodes), 137 patients (346 episodes) from district A in addition to 43 patients with 60 episodes with less than 5 days in hospital that was treated with ordinary discharge routines in the intervention group. The control group consisted of 356 patients (416 episodes), 166 patients (198 episodes) from district B and 190 patients (218 episodes) from district C.
Follow-up	6 months
Representative for the hospital	Geriatrician
Representative for the community services	Qualified district nurse
The cooperation	The district nurse collaborated in assessing the correct level of care and provided continuity between hospital, primary care and home in the planning of future care.
Outcome	Activities of daily living, discharge location
Results	See appendix 3, table 42.
Intention of the study	To study the implementation of geriatrically orientated discharge planning for elderly patients in a short stay hospital, starting early in the care process. The purpose of this was to achieve better utilization of resources by determining the optimal level of care for the individual pa-

	tient.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	District A was chosen as the trial area with two comparable districts B and C as controls.
Allocation concealment?	Yes	
Blinding? (patient related outcomes)	Yes and no,	Some data collected from interviews and journals, other from hospital register and questionnaire.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	No description given.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	No	Financial differences forced one district to sell beds to another district. On district augmented their long term care resources.
Were the study groups comparable at baseline?	Unclear	Slightly more men and younger personers in experiment group, unclear if it will have an impact.
Adjusted analysis where appropriate?	Unclear	

Tabell 49. Ekstraksjonstabell for Vuong 2008.

Reference	Vuong T, Marriott JL, Kong DCM, Siderov J. Implementation of a community liaison pharmacy service: A randomised controlled trial. <i>Int J of Pharm Pract</i> 2008;16(3):127-35.
Land	Australia
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Standard care and a home visit from a community liaison pharmacist within 5 days of discharge, the length of the consultation ranged from 15 to 105 minutes, mean 49 minutes. A report was generated from the consultation made by the liaison pharmacist, a structured, pre-formatted form transmitted to general practitioner, community pharmacy and other relevant healthcare professionals via facsimile.
Intervention in the control group	Standard care, which included discharge counseling, provision of compliance aids and communication with primary healthcare providers when necessary and/or appropriate.
Patient group	Elderly or with complicated medication regiment or with multiple medications.
Participants	Patients from two acute-care tertiary teaching hospitals in Melbourne, Australia from May to November 2002. More than 85% had a chronic condition, over 95% had three or more medications.
Number of participants	316, 152 in the intervention group, 164 in the control group
Follow-up	8-12 weeks
Representative for the hospital	Liaison pharmacists were hospital-based
Representative for the community services	GP
The cooperation	A report was generated from the consultation made by the liaison pharmacist, a structured, pre-formatted form transmitted to general practitioner, community pharmacy and other relevant healthcare profession-

	als via facsimile.
Outcome	Number of medications. Medication knowledge, self-perceived medication understanding
Results	See appendix 3, table 43.
Intention of the study	To provide a service that would improve the continuity of patient care across the hospital-primary care interface and reduce hospital admissions.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	Yes	Patients were stratified into low-, medium-, and high-risk categories. Microsoft Excel was used to generate block of 100 random numbers.
Allocation concealment?	No	The number 0 were assigned to the control group and those allocated with the number one were assigned to the intervention group.
Blinding? (patient related outcomes)	No	The telephone contact was standardized and conducted by one researcher.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	Once the study patients had been discharged the ward pharmacists provided a brief verbal handover.
Incomplete outcome data addressed?	Yes	
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Unclear	40 patients withdrew or were excluded after recruitment.
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	Yes	

Tabell 50. Ekstraksjonstabell for Ward 2008.

Reference	Ward KT, Bates-Jensen B, Eslami MS, Whiteman E, Dattoma L, Friedman JL, et al. Addressing delays in medication administration for patients transferred from the hospital to the nursing home: A pilot quality improvement project. <i>Am J Geriatr Pharmacother</i> 2008;6(4):205-11.
Land	USA
Design	Clinical controlled trial
Intervention in the experiment group	The resident physician wrote treatment and medication orders on a NH-specific form rather than on a generic interfacility admission order form. The hospital discharge planner faxed these orders to the NH before the patient left the hospital, rather than sending them with the patient. The nurse confirmed the treatment and medication orders with the physician in the usual way. The nurse then faxed the medication orders to the pharmacy before rather than after the patient's arrival at the NH. The intervention protocol was designed to prevent the pharmacy from receiving treatment and medication orders for newly admitted patients too late for the last delivery of the day, so that the patient would not receive ordered medication until the first scheduled pharmacy delivery of the next day. Certain medications were available in the NH "emergency kit".
Intervention in the control group	Usual discharge process at that hospital. The resident physician wrote treatment and medication orders on a generic interfacility transfer admission order form. When the patient arrived at the NH, the nurse receiving the patient reviewed the treatment and medication orders from

	the hospital and rewrote the orders on a NH-specific form. The nurse then confirmed the treatment and medication orders over the telephone with the physician who would assume care of the patient at the NH and subsequently faxed the medication orders to the off-site pharmacy. The off-site pharmacy then prepared and delivered the medications to the NH.
Patient group	Patient 65 years or older being discharged to the geriatric teaching service at a nursing home.
Participants	Patients discharged from either of 2 university-affiliated hospitals during a 45-day period.
Number of participants	20, 10 in each group
Follow-up	Immediately upon arrival at the nursing home
Representative for the hospital	Hospital discharge planner
Representative for the community services	Nurse at the nursing home
The cooperation	The resident physician wrote treatment and medication orders on a NH-specific form rather than on a generic interfacility admission order form. The hospital discharge planner faxed these orders to the NH before the patient left the hospital, rather than sending them with the patient. The nurse confirmed the treatment and medication orders with the physician in the usual way.
Outcome	Arrival time at the NH, time of the first dose of each medication was administered, numbers and types of omitted medications.
Results	See appendix 3, table 44.
Intention of the study	To develop, implement and evaluate the impact of an intervention to improve patient safety by reducing delays in administration and omission of medications among patients discharged from the hospital to the nursing home.
Comments	Major barriers to successful implementation of the intervention may have been the frequent turnover of key health care professionals at the NH and application of the intervention to only a small number of patients admitted to the NH.
Type of intervention	Complex transmission i.e. multielement intervention of transmission of various types of information.

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description
Adequate sequence generation?	No	No RCT
Allocation concealment?	No	Not applicable
Blinding? (patient related outcomes)	No	One of the investigators extracted information from all participating patients' NHJ medical records and medication administration records.
Blinding? (Services provide and resource utilization)	No	The nurse then confirmed the treatment.
Incomplete outcome data addressed?	Unclear	No description given.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Yes	
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis	Unclear	

where appropriate?		
--------------------	--	--

Tabell 51. Ekstraksjonstabell for Weinberger 1996.

Reference	Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG. Does increased access to primary care reduce hospital readmissions? N Engl J Med. 1996 May 30;334(22):1441-7.
Land	USA
Design	RCT
Intervention in the experiment group	Within three days before discharge, primary care nurse assessed the patient's post-discharge needs, developed a list of medical problems, provided educational materials, assigned the patient to a primary care physician and gave the patient a card with the names and beeper number of the primary care nurse and primary care physician. Primary care physician visited the patient personally within two days before discharge to review the hospital course, discharge plans, list of problems, and medication regimens, discussing discharge plans with hospital physicians as necessary. Primary care nurse made an appointment for the patient to visit the primary care clinic within one week of discharge. After discharge primary care nurse telephoned the patient within two working days after discharge to assess potential difficulties with medications or medical regimens, identify health problems arising since discharge, make sure that patient knew how to contact providers, and remind the patient of the follow-up appointment. Primary care physician and primary care nurse reviewed and updated the treatment plans at the first post-discharge appointment.
Intervention in the control group	Post-discharge care was not required nor prohibited. The care after discharge could be provided by community physicians or at Veterans Affairs clinics, as arranged by the physicians treating them as inpatients. The control patients did not have access to the primary care nurse and received no supplemental education or assessment of needs beyond what was customarily offered at each site.
Patient group	Patients with diabetes, COPD or congestive heart failure
Participants	Patients hospitalized in the General Medicine Service at nine Veterans Affairs Medical Centers from November 1992 through July 1994.
Number of participants	1396 patients, 695 in the intervention group and 701 in the control group.
Follow-up	30 and 180 days
Representative for the hospital	Hospital physicians
Representative for the community services	Primary care physician
The cooperation	Primary care physician visited the patient personally within two days before discharge to review the hospital course, discharge plans, list of problems, and medication regimens, discussing discharge plans with hospital physicians as necessary.
Outcome	Quality of life, use of health services, re-hospitalization rate, number of ED visits, number of outpatient visits
Results	See appendix 3, table 45.
Intention of the study	To study the effect of an intervention designed to increase access to primary care after discharge with the goals of reducing readmissions and ED visits and increase patients' quality of life and satisfaction with care.
Type of intervention	Complex planning i.e. multielement intervention of planning of services while patient still in hospital

Risk of bias	High	
Item	Authors' judgment	Description

Adequate sequence generation?	Unclear	No description
Allocation concealment?	Unclear	No description, however, the authors state “We neither required nor prohibited any post-discharge care for the patients in the control group.
Blinding? (patient related outcomes)	Unclear	No description
Blinding? (Services provide and resource utilization)	Unclear	No description
Incomplete outcome data addressed?	No	The most common reasons for the nonenrollment of eligible patients were the patient’s decision not to participate and discharge from the hospital before randomization.
Free of selective reporting?	Yes	
Free of other bias?	Unclear	The sites were selected on location and academic affiliation, what this means for variation in socioeconomic status and availability of services is unclear.
Were the study groups comparable at baseline?	Yes	
Adjusted analysis where appropriate?	No	

Vedlegg 3: Grade Summery of findings-tables of the included comparisons.

Table 1: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Allen 2004.

Allen K, Hazelett S, Jarjoura D, Wright K, Clough L, Weinhardt J. Improving stroke outcomes: Implementation of a postdischarge care management model. JCOM 2004;11(11):707-14.

Patient or population: patients with stroke
Type of intervention: complex coordination of services after discharge
Intervention: post-discharge care involving i.a. patient and PCP participation, individual care plans and home visits
Comparison: Usual post-discharge care
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 1 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)	Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention			
Well-being Follow-up: mean 3 months	See comments	See comments	96 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Size of intervention and control groups is unclear, and no numbers are given. The authors write: The post-discharge intervention resulted in significantly superior overall well-being for the stroke patients at 3 months (P<0.001)
Neuromotor function³ Follow-up: mean 3 months	See comments	See comments	96 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Size of intervention and control groups is unclear, and no numbers are given. The authors write: The effects of the intervention were positive for all 5 domains individually, the test for the first 3 was also significant (p<0.03), which might include neuromotor function.
Severe complications³ Follow-up: mean 3 months	See comments	See comments	96 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Size of intervention and control groups is unclear, and no numbers are given. The authors write: The effects of the intervention were positive for all 5 domains individually, the test for the first 3 was also significant (p<0.03), which might include severe complications.
Quality of life³ Follow-up: mean 3 months	See comments	See comments	96 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Size of intervention and control groups is unclear, and no numbers are given. The authors write: The effects of the intervention were positive for all 5 domains individually, the test for the first 3 was also significant (p<0.03), which might include quality of life.
Management of risk³ Follow-up: mean 3 months	See comments	See comments	96 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Size of intervention and control groups is unclear, and no numbers are given. The authors write: The effects of the intervention were positive for all 5 domains individually, the test for the 2 management domains was also significant (p<0.001), which might include management of risk.
Stroke	See	See	96	⊕⊕⊕⊕	Size of intervention and control groups is un-

knowledge³ Follow-up: mean 3 months	com-ments	com-ments	(1 study) very low ^{1,2}	clear, and no numbers are given. The authors write: The effects of the intervention were positive for all 5 domains individually, the test for the 2 management domains was also significant (p<0.001), which might include stoke knowledge.
--	-----------	-----------	-----------------------------------	--

¹ One study with very few patients.

² No numbers are given so the results cannot be evaluated, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Domains, comprise several elements.

Table 2: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Anderson 2005.

Anderson C, Deepak BV, Amoateng-Adjepong Y, Zarich S. Benefits of comprehensive inpatient education and discharge planning combined with outpatient support in elderly patients with congestive heart failure. *Congestive heart failure* 2005;11(6):315-21.

Patient or population: patients with congestive heart failure

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Clinical pathway involving i.a. disease management, education and activity progression.

Comparison: Usual in-hospital care and subsequent routine home health care

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 2 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmission rate Follow-up: mean 6 months	442 per 1000	115 per 1000 (49 to 270)	RR 0.26 (0.11 to 0.61)	121 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.01).
Home health aide Follow-up: mean 6 months	416 per 1000	320 per 1000 (191 to 528)	RR 0.77 (0.46 to 1.27)	121 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, no level given.
Skilled nurse Follow-up: mean 6 months	286 per 1000	358 per 1000 (206 to 621)	RR 1.25 (0.72 to 2.17)	121 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, no level given.

¹ One study with few patients.

² A large difference in the number of patients living alone will probably affect the results, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 3: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Avlund 2002.

Avlund K, Jepsen E, Vass M, Lundemark H. Effects of comprehensive follow-up home visits after hospitalization on functional ability and readmissions among old patients. A randomized controlled study. *SCAND J OCCUP THER* 2002;9(1):17-22

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Visits by geriatric team focusing on the individual's health problems and discussing them with GP

Comparison: Existing norms for discharge planning

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 4 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Barthel Index Follow-up: mean 3 months	The mean Barthel index in the control groups was 82.4	The mean Barthel Index in the intervention groups was 1.8 higher (3.85 lower to 7.45 higher)		148 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.02).
Readmission Follow-up: mean 3 months	See comment	See comment		148 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No numbers given, the authors write: we found no differences with regard to readmissions between the intervention and control group.

¹ One study with few patients

² Unclear handling of incomplete data, large standard deviations, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of coop-

eration among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 4: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Balaban 2008.*

Balaban RB, Weissman JS, Samuel PA, Woolhandler S. Redefining and redesigning hospital discharge to enhance patient care: A randomized controlled study. *J Gen Intern Med* 2008;23(8):1228-33.

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: A four-step intervention involving i.a. comprehensive discharge form in 3 languages, and telephone outreach from nurse

Comparison: Existing practices and protocol.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 5 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Readmission Follow-up: mean 31 days	85 per 1000	88 per 1000 (24 to 334)	RR 1.04 (0.28 to 3.93)	96 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.96).
ED visits Follow-up: mean 31 days	20 per 1000	21 per 1000 (1 to 324)	RR 1.04 (0.07 to 16.19)	96 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.97).
No follow up Follow-up: mean 31 days	408 per 1000	147 per 1000 (69 to 318)	RR 0.36 (0.17 to 0.78)	96 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p=0.005).

¹ One study with very few patients.

² Unclear randomization and allocation procedure, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 5: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Bautz-Holter 2002.*

Bautz-Holter E, Sveen U, Rygh J, Rodgers H, Wyller TB. Early supported discharge of patients with acute stroke: a randomized controlled trial. *Disabil Rehabil* 2002 May 10;24(7):348-55.

Patient or population: patients with acute stroke

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: One team member served as primary contact for the patient coordinating continued rehabilitation in the community

Comparison: Conventional procedures for discharge and continued rehabilitation

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 6 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Death Follow-up: mean 3 months	75 per 1000	115 per 1000 (16 to 547)	OR 1.6 (0.2 to 14.9)	77 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 6 months	100 per 1000	196 per 1000 (32 to 741)	OR 2.2 (0.3 to 25.7)	76 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Nottingham extended ADL Follow-up: mean 3 months	The mean extended ADL score in the control groups was 30	The mean extended ADL score in the intervention groups was 4.5 higher (7 lower to 8 higher)		66 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.78)
Nottingham extended ADL Follow-up: mean 6 months	The mean extended ADL score in the control groups was 37	The mean extended ADL score in the intervention groups was 3 higher (8 lower to 7 higher)		65 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.93)
General health (GHQ20) Follow-up: mean 3 months	The mean general health in the control groups was 26	The mean general health in the intervention groups was 7.5 lower		66 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant. (p=0.02)

		(9 to 1 lower)				
General health (GHQ20) Follow-up: mean 6 months	The mean general health in the control groups was 22	The mean general health in the intervention groups was 2 higher (4 lower to 4 higher)		65 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.74)
Montgomery Asbery Depression rating scale Follow-up: mean 3 months	The mean depression score in the control groups was 2.5	The mean depression score in the intervention groups was 1 lower (1 lower to 0 higher)		66 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.10)
Montgomery Asbery Depression rating scale Follow-up: mean 6 months	The mean depression score in the control groups was 2.0	The mean depression score in the intervention groups was 0 higher (2 lower to 1 higher)		65 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. ((p=0.30)
Institutional care Follow-up: mean 3 months	135 per 1000	319 per 1000 (72 to 789)	OR 3.0 (0.5 to 24)	77 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Institutional care Follow-up: mean 6 months	139 per 1000	504 per 1000 (88 to 980)	OR 6.3 (0.6 to 305)	76 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
District nursing Follow-up: mean 3 months	219 per 1000	383 per 1000 (175 to 837)	RR 1.75 (0.8 to 3.82)	66 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
District nursing Follow-up: mean 6 months	194 per 1000	266 per 1000 (107 to 660)	RR 1.37 (0.55 to 3.4)	65 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Home care Follow-up: mean 3 months	406 per 1000	471 per 1000 (272 to 816)	RR 1.16 (0.67 to 2.01)	66 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Home care Follow-up: mean 6 months	452 per 1000	502 per 1000 (298 to 836)	RR 1.11 (0.66 to 1.85)	65 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.

¹ One study with very few patients

² Unclear randomization and allocation procedure, single blinded. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 6: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Beausnesne 2007.

Beausnesne M, Nenciu LM, Dinh T, Tasse M, Fillion A, Labrecque M, et al. Active communication of a pharmacy discharge plan for patients with respiratory diseases: a pilot study. J Pharm Technol 2007 Mar;23(2):67-74.

Patient or population: patients with respiratory diseases

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Counseling about discharge medication, written discharge plan including dispensing problems, telephone communication with the community pharmacist

Comparison: Counseling about discharge medication, usual written discharge plan

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 7 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Adherence oral medications Follow-up: mean 6 weeks	500 per 1000	645 per 1000 (290 to 1000)	RR 1.29 (0.58 to 2.85)	22 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.662).
Adherence inhaled medication Follow-up: mean 6 weeks	250 per 1000	572 per 1000 (158 to 1000)	RR 2.29 (0.63 to 8.25)	22 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.35).
Time for the hospital pharmacist Follow-up: mean 6 weeks	The mean time for the hospital pharmacist in the control groups was 32.5 minutes	The mean time for the hospital pharmacist in the intervention groups was 10.0 higher (3.3 to 16.7 higher)		22 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.035).
Number of DRPs³ with intervention	The mean number of DRPs with inter-	The mean number of DRPs with intervention		22 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.0001).

from community pharmacist Follow-up: mean 6 weeks	vention in the control groups was 0.6	in the intervention groups was 2.2 higher (1.48 to 2.92 higher)
---	--	---

¹ One study with very few patients.

² Unclear if incomplete data addressed, unclear blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Drug-related problem

Table 7. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Calvert 2012.*

Calvert SB, Kramer JM, Anstrom KJ, Kaltenbach LA, Stafford JA, Allen Lapointe NM. Patient-focused intervention to improve long-term adherence to evidence-based medications: A randomized trial. *Am Heart J* 2012;163(4):657-65

Patient or population: patients with coronary artery diseases

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Faxing a letter to the GP about the intervention and contacting the patient's specified pharmacy

Comparison: Routine discharge counseling, no contact with the pharmacy

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 8 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Patient-reported adherence to aspirin, beta-blocker, statin Follow-up: mean 6 months	943 per 1000	905 per 1000 (820 to 1000)	RR 0.96 (0.87 to 1.07)	108 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.50).
Prescription records of adherence to beta-blockers Follow-up: mean 6 months	491 per 1000	830 per 1000 (594 to 1000)	RR 1.69 (1.21 to 2.36)	104 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Significant (p=0.03).
Prescription records of adherence to statins Follow-up: mean 6 months	491 per 1000	452 per 1000 (304 to 673)	RR 0.93 (0.62 to 1.37)	110 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.34).

¹ Only one study with very few patients.

² Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 8. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Casas 2006.*

Casas A, Troosters T, Garcia-Aymerich J, Roca J, Hernandez C, Alonso A, et al. Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients. *Eur Respir J* 2006;28(1):123-30

Patient or population: patients with exacerbated COPD

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Integrated care including 4 key features, comprehensive assessment, education program, individually tailored care plan, accessibility to specialized nurse

Comparison: Usual care

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 9 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 1 year	667 per 1000	454 per 1000 (319 to 620)	RR 0.68 (0.48 to 0.93)	155 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p=0.028) p=0.01 when analyzed jointly.
Deaths Follow-up: mean 1 year	156 per 1000	186 per 1000 (92 to 373)	RR 1.19 (0.59 to 2.39)	155 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Nor significant
Doctor visits Follow-up: mean 1 year	The mean doctor visits in the control groups was 15	The mean doctor visits in the intervention groups was 1 lower		155 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant, p-value for Barcelona 0.437, for Leuven 0.454.

¹ One study with few patients.

² Unclear randomization and allocation process, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the

other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 9: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i D'Souza 2002.*

D'Souza R. Improving treatment adherence and longitudinal outcomes in patients with a serious mental illness by using telemedicine. J Telemed Telecare 2002;8 Suppl 2:113-5.

Patient or population: patients with serious mental illness

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Discharge planning by videoconference involving the GP, case manager and a family member. Patients then received six sessions of educational program

Comparison: Conventional discharge summaries.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 10 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Satisfaction with case manager Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 12 months	The mean satisfaction with case manager in the control groups was 2.07	The mean satisfaction with case manager in the intervention groups was 2.16 higher (1.74 to 2.58 higher)		51 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant.
Treatment adherence/compliance Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 12 months	The mean treatment adherence/compliance in the control groups was 1.13	The mean treatment adherence/compliance in the intervention groups was 2.02 higher (1.31 to 2.73 higher)		51 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant.
Hospital readmission Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 12 months	The mean hospital readmission in the control groups was 3.48	The mean hospital readmission in the intervention groups was 1.85 lower (2.26 to 1.44 lower)		51 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant.
Satisfaction with treatment and discharge planning Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 12 months	The mean satisfaction with treatment and discharge planning in the control groups was 1.68	The mean satisfaction with treatment and discharge planning in the intervention groups was 2.80 higher (2.43 to 3.17 higher)		51 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.0001)

¹ One study with very few participants.

² No information given on incomplete data, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 10: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Eggink 2010.*

Eggink RN, Lenderink AW, Widdershoven JWMG, Van Den Bemt PMLA. The effect of a clinical pharmacist discharge service on medication discrepancies in patients with heart failure. Pharm World Sci 2010;32(6):759-66.

Patient or population: patients with heart failure

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: A pharmacist identified prescription errors, made a discharge medication list and faxed the list to the community pharmacist.

Comparison: Regular care

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 11 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Non-adherence BMQ score³ Follow-up: mean 6 weeks	1000 per 1000	1000 per 1000 (470 to 1000)	RR 1.07 (0.47 to 2.44)	85 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Discrepancy or prescription error medication	171 per 1000	72 per 1000 (46 to 113)	RR 0.42 (0.27 to 0.66)	770 medications	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant.

cations		0.66)	(1 study)
Follow-up: mean 6 weeks			

¹ One study with very few patients
² Unclear randomization, allocation and blinding procedure. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.
³ Brief Medication Questionnaire – Regimen Screen.

Table 11: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Finn 2011.*

Finn KM, Heffner R, Chang Y, Bazari H, Hunt D, Pickell K, et al. Improving the discharge process by embedding a discharge facilitator in a resident team. *Journal of Hospital Medicine* 2011;6(9):494-500.

Patient or population: patients with general medical diseases, e.g. heart failure, alcohol abuse, COPD
Type of intervention: complex transmission of various types of information
Intervention: faxing discharge summaries to PCPs' offices
Comparison: Residents received a letter asking them to complete the discharge summary within 24 hours.
For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 12 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 30 days	183 per 1000	199 per 1000 (152 to 264)	RR 1.09 (0.83 to 1.44)	872 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.55).
ED visits Follow-up: mean 30 days	90 per 1000	91 per 1000 (59 to 138)	RR 1.01 (0.66 to 1.53)	872 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=1.0).
Discharge summaries completed Follow-up: mean 24 hours	479 per 1000	666 per 1000 (589 to 747)	RR 1.39 (1.23 to 1.56)	872 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Significant (p<0.0001).
Length of stay Follow-up: mean 30 days	The mean length of stay in the control groups was 4.0	The mean length of stay in the intervention groups was 0 higher (0 to 0 higher)		872 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.84).
With follow-up appointment with primary care provider Follow-up: 2-4 weeks	361 per 1000	617 per 1000 (531 to 715)	RR 1.71 (1.47 to 1.98)	846 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Significant (p<0.0001).
Discharge summary complete before time of follow-up appointment Follow-up: mean 30 days	479 per 1000	560 per 1000 (527 to 594)	RR 1.17 (1.10 to 1.24)	872 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Significant (p<0.001).

¹ One study
² No blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 12. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Forchuk 2005.*

Forchuk C, Martin M-L, Chan YL, Jensen E. Therapeutic relationships: From psychiatric hospital to community. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2005;12(5):556-64

Patient or population: patients with persistent mental illnesses
Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital
Intervention: Two component transitional discharge model, in-patient staff continued to care, a friendship model of peer support for 1 year.
Comparison: Standard model of discharge care
For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 17 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Improvement of global Quality of Life	The mean improvement of	The mean improvement of quality of		390 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.279).

Follow-up: mean 1 year	quality of life in the control groups was 4.65	Life in the intervention groups was 0.13 higher (0.13 lower to 0.39 higher)			
Costs of hospital and emergency room services Follow-up: mean 1 year	The mean costs of hospital and emergency room services in the control groups was Canadian \$	The mean costs of hospital and emergency room services in the intervention groups was 4400 lower	390 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	The actual cost not given. Not significant (p=0.09).

¹ One study with few patients.

² The groups were not comparable at discharge, some wards changed practice due to intervention, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 13: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Garåsen 2007.

Garåsen 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 May 2;7:68.

Patient or population: Patients aged 60 or more with acute illness or exacerbation of a chronic disease

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: Intermediate care at a community hospital, all employees underwent a training program provided by the general hospital. The department was upgraded with laboratory facilities.

Comparison: The care at the general hospital and the communication with primary health care according to standard routines. For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 18 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 6 months	357 per 1000	606 per 1000 (396 to 783)	OR 2.77 (1.18 to 6.49)	142 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, (p=0.03).
Death Follow-up: mean 6 months	200 per 1000	323 per 1000 (153 to 556)	OR 1.91 (0.72 to 5.01)	142 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.23)
Home care Follow-up: mean 6 months	629 per 1000	672 per 1000 (500 to 810)	OR 1.21 (0.59 to 2.52)	142 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.22).
Nursing home Follow-up: mean 6 months	71 per 1000	143 per 1000 (38 to 418)	OR 2.19 (0.51 to 9.4)	142 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant, (p=0.45)

¹ One study with few participants.

² Unclear sequence generation and allocation concealment, no blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 14: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Gilbertson 2000.

Gilbertson L, Langhorne P, Walker A, Allen A, Murray GD. Domiciliary occupational therapy for patients with stroke discharged from hospital: randomised controlled trial. BMJ. 2000 Mar 4;320(7235):603-6.

Patient or population: patients with stroke

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Development of six week domiciliary program through focus group sessions with patients, carers and local occupation therapy staff.

Comparison: Routine services

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 19 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions	See comments	See comments		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No numbers given, but authors write: The groups were evenly

Follow-up: mean 6 months						matched for readmissions to hospital. Not significant.
Death Follow-up: 8 weeks	24 per 1000	51 per 1000 (5 to 548)	RR 2.12 (0.20 to 22,83)	138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant
Death Follow-up: 6 months	70 per 1000	89 per 1000 (29 to 278)	RR 1.27 (0.41 to 3.97)	138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant
Barthel index ADL Follow-up: 8 weeks	The mean Barthel index ADL in the control groups was 17	The mean Barthel index ADL in the intervention groups was 1 higher (0 to 2.3 higher)		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Probably significant in adjusted analysis, not in unadjusted analysis.
Barthel index ADL Follow-up: mean 6 months	The mean Barthel index ADL in the control groups was 17	The mean Barthel index ADL in the intervention groups was 0 higher (0.6 lower to 2.4 higher)		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Resource use Follow-up: mean 6 months	See comments	See comments		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No numbers given, authors write "groups evenly matched at for place of residence, readmission to hospital, equipment provided, costs for patients and carers.
Nottingham extended ADL Follow-up: mean 6 weeks	The mean extended ADL in the control groups was 23	The mean extended ADL in the intervention groups was 4 higher (0.5 lower to 10 higher)		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.08) in unadjusted analysis, Significant (p=0.02) in adjusted.
Nottingham extended ADL Follow-up: mean 6 months	The mean extended ADL in the control groups was 21	The mean extended ADL in the intervention groups was 7 higher (3.6 lower to 7.8 higher)		138 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Patient satisfaction Follow-up: mean 6 months	606 per 1000	735 per 1000 (683 to 787)	OR 1.8 (1.4 to 2.4)	87 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Intervention group more likely to be satisfied, unclear if statistically significant.

¹ One study with few patients.

² No blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ One study with very few patients.

Table 15: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Graumlich 2009.*

Graumlich JF, Novotny NL, Nace GS, Aldag JC: Patient and physician perceptions after software-assisted hospital discharge: cluster randomized trial. J Hosp Med. 2009 Jul;4(6):356-63

Patient or population: patients with various diseases: diabetes, COPD, coronary heart disease

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Use of software that prompted the discharging physician to enter i.a. pending tests sent by facsimile transmission

Comparison: Usual care, handwritten discharge process

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 20 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Patient perception of discharge preparedness (B-	The mean patient perception of discharge prepared-	The mean patient perception of discharge preparedness in the		631 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Authors report significant (p=0.04)

PREPARED) Follow-up: mean 1 week	ness in the control groups was 17.2	intervention groups was 0.50 higher (0.13 lower to 1.13 higher)			
Patient satisfaction with medical information score (SIMS) Follow-up: mean 1 week	The mean patient satisfaction with medical information score in the control groups was 12.1	The mean patient satisfaction with medical information score in the intervention groups was 0.20 higher (0.53 lower to 0.93 higher)	631 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.587).
Outpatient physician perception (Modified Physician- PREPARED) Follow-up: mean 1 week	The mean outpatient physician perception in the control groups was 16.5	The mean outpatient physician perception in the intervention groups was 0.70 higher (0.1 to 1.3 higher)	631 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p=0.031).

¹ One study.

² Unclear number of physicians included, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 16: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Grunfeld 2011.

Grunfeld E, Julian JA, Pond G, Maunsell E, Coyle D, Folkes A, et al. **Evaluating survivorship care plans: Results of a randomized, clinical trial of patients with breast cancer.** J Clin Oncol 2011;29(36):4755-62

Patient or population: patients with breast-cancer

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: discharge letter sent to the PCP in addition to various educational measures

Comparison: Routine follow-up

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 21 in appendix 2

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Cancer-specific distress, total, IES³ Follow-up: mean 12 months	The mean cancer-specific distress, total in the control groups was 16.8	The mean cancer-specific distress, total in the intervention groups was 0.7 lower (4.1 lower to 2.8 higher)		408 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Psychological distress POMS³ Follow-up: mean 12 months	The mean psychological distress in the control groups was 10.3	The mean psychological distress in the intervention groups was 2.6 lower (5.6 lower to 0.5 higher)		408 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Satisfaction, total PSQ³ Follow-up: mean 12 months	The mean satisfaction, total in the control groups was 71	The mean satisfaction, total in the intervention groups was 1.1 lower (4.2 lower to 1.9 higher)		408 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Physical component, general health, SF-36³ Follow-up: mean 12 months	The mean physical component, general health in the control groups was 48	The mean physical component, general health in the intervention groups was 0 higher (2.3 lower to 1.8 higher)		408 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Mental component, general health, SF-36³ Follow-up: mean 12 months	The mean mental component, general health in the control groups was 50	The mean mental component, general health in the intervention groups was 1 higher (0.4 lower to 4.1 higher)		408 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.

¹ One study with few patients.

² Unclear blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ IES, Impact of Events Scale, POMS Profile of mood states, PSQ, personal satisfaction questionnaire, SF-36, short-form 36 of health-related quality-of-life questionnaire.

Table 17. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Guadagnoli 2004.*

Guadagnoli E, Normand S-L, DiSalvo TG, Palmer RH, McNeil BJ. Effects of treatment recommendations and specialist intervention on care provided by primary care physicians to patients with myocardial infarction or heart failure. *Am J Med* 2004;117(6):371-9.

Patient or population: patients with myocardial infarction or heart failure
Settings: simple transmission of various types of information
Intervention: A letter sent to the primary care physician in addition to i.e. a condition-specific card listing treatment recommendation
Comparison: Physicians did not received the materials as in the intervention.
 For all information on the intervention and comparison, see table 22 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Conformance with recommendation for patients with acute myocardial infarct Follow-up: mean 6 months	769 per 1000	769 per 1000 (700 to 846)	RR 1.0 (0.91 to 1.1)	509 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.81).
Conformance with recommendation for patients with heart failure Follow-up: mean 6 months	811 per 1000	827 per 1000 (746 to 916)	RR 1.02 (0.92 to 1.13)	323 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.19).

¹ One study with few patients.
² Unclear randomization and allocation procedure and blinding.

Table 18. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Haggmark 1997.*

Haggmark C, Nilsson B. Effects of an intervention programme for improved discharge-planning. *Nordic Journal of Nursing Research & Clinical Studies / Vård i Norden* 1997 Jun;17(2):4-8.

Patient or population: oncology patients
Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital
Intervention: The district nurse and the GP received a copy of the medical record and were invited to visit at the hospital.
Comparison: Routine care.
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 23 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions	917 per 1000	752 per 1000 (587 to 963)	RR 0.82 (0.64 to 1.05)	52 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p < 0.08).

¹ One study with very few patients.
² No blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 19. *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Hansen FR 1994.*

Hansen FR, Spedtsberg K, Schroll M. Follow-up home visits to elderly patients after hospitalization. A randomized controlled study. *Ugeskr Laeger* 1994;156(22):3305-11.

Patient or population: geriatric patients
Type of intervention: complex coordination of services after discharge
Intervention: Home visit by the district nurse and GP. The GP could contact the hospital if necessary.
Comparison: The present social and medical support.
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 24 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				

	Control	Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 1 year	461 per 1000	461 per 1000 (369 to 581)	RR 1.00 (0.8 to 1.26)	343 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Readmissions Follow-up: mean 14 days	110 per 1000	153 per 1000 (88 to 264)	RR 1.39 (0.8 to 2.4)	344 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 1 year	238 per 1000	424 per 1000 (252 to 709)	RR 1.78 (1.06 to 2.98)	344 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.4).
Nursing home Follow-up: mean 1 year	133 per 1000	61 per 1000 (31 to 125)	RR 0.46 (0.23 to 0.94)	344 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).

¹ One study with few patients

² Unclear randomization and allocation process, handling of missing data and blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 20: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Hansen R 1990.

Hansen R. Social intervention at discharge. Cooperation between a hospital department, general practice and the social sector. Ugeskr Laeger 1990;152(35):2506-10.

Patient or population: patients with neurological disorders

Type of intervention: **complex** coordination of services after discharge

Intervention: Home visit within 2-3 weeks, offers of technical aids. Offer of cooperation with the GP.

Comparison: Usual discharge, not contacted before the end of the investigation.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 25 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Good health Follow-up: mean 5 months	260 per 1000	260 per 1000 (135 to 504)	RR 1.0 (0.52 to 1.94)	100 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
No functional problem Follow-up: mean 5 months	540 per 1000	362 per 1000 (232 to 562)	RR 0.67 (0.43 to 1.04)	100 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Home help Follow-up: mean 5 months	60 per 1000	140 per 1000 (38 to 511)	RR 2.33 (0.64 to 8.51)	100 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.

¹ One study with very few patients.

² No blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 21: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Harrison 2002.

Harrison MB, Browne GB, Roberts J, Tugwell P, Gafni A, Graham ID. Quality of life of individuals with heart failure: a randomized trial of the effectiveness of two models of hospital-to-home transition. Med Care. 2002 Apr;40(4):271-82

Patient or population: patients with congestive heart failure

Type of intervention: **complex** coordination of services after discharge

Intervention: Standard discharge planning plus a comprehensive program

Comparison: Standard discharge planning

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 26 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Emergency room visits Follow-up: mean 12 weeks	460 per 1000	294 per 1000 (202 to 428)	RR 0.64 (0.44 to 0.93)	192 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.03).
Readmissions	310 per 1000	229 per 1000	RR 0.74	192	⊕⊕⊕⊕	Not significant

Follow-up: mean 12 weeks		(143 to 369)	(0.46 to 1.19)	(1 study)	very low ^{1,2}	(p=0.26).
General health SF-36³ Follow-up: mean 12 weeks	The mean general health in the control groups was 49.31	The mean general health in the intervention groups was 5.17 higher (2.99 lower to 13.33 higher)		156 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.434)
Quality of Life MLHFQ⁴ total. Scale from: 0 to 105. Follow-up: mean 6 weeks	The mean quality of life in the control groups was 37.54	The mean Quality of Life in the intervention groups was 10.29 lower (15.85 to 4.73 lower)		192 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant P=0.002
Quality of life MLHFQ total. Scale from: 0 to 105. Follow-up: mean 12 weeks	The mean quality of life in the control groups was 38.39	The mean quality of life in the intervention groups was 12.63 lower (17.97 to 7.29 lower)		192 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant P<0.001

¹ One study with few participants

² No blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Medical Outcome Study Short Form

⁴ Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire

Table 22: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Hendriksen 1989 a og b.

Hendriksen C, Stromgard E, Sorensen KH. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 1. The coordinated contributions of home care personnel. Ugeskr Laeger 1989;151(24):1531-4.

Hendriksen C, Stromgard E. Cooperation concerning admission to and discharge of elderly people from the hospital. 2. The course 1 year after discharge. Ugeskr Laeger 1989;151(24):1534-6.

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: The project nurse had daily contact and should if necessary find information from i.a. GP.

Comparison: Usual procedures.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 27 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 1 year	600 per 1000	534 per 1000 (414 to 648)	RR 0.89 (0.69 to 1.08)	250 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p>0.05).
Death Follow-up: at discharge	96 per 1000	74 per 1000 (34 to 162)	RR 0.77 (0.35 to 1.69)	270 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p>0.05).
Death Follow-up: mean 6 months	160 per 1000	200 per 1000 (109 to 368)	RR 1.25 (0.68 to 2.30)	250 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p>0.05).
Death Follow-up: mean 1 year	240 per 1000	271 per 1000 (178 to 415)	RR 1.13 (0.74 to 1.73)	250 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p>0.05).

¹One study with few patients.

² Unclear randomization and allocation procedure, handling of missing data and blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 23: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Indredavik 200, Fjærtøft 2003, Fjærtøft 2004, Fjærtøft 2005, Fjærtøft 2011 og Askim 2004.

Indredavik B, Fjaertoft H, Ekeberg G, Loge AD, Morch B. Benefit of an extended stroke unit service with early supported discharge: A randomized, controlled trial. Stroke 2000;31(12):2989-94.

Fjærtøft H, Indredavik B, Lydersen S. Stroke unit care combined with early supported discharge: long-term follow-up of a randomized controlled trial. Stroke 2003;34(11):2687-91.

Fjærtøft H, Indredavik B, Johnsen R, Lydersen S. Acute stroke unit care combined with early supported discharge. Long-term effects on quality of life. A randomized controlled trial. Clin Rehabil 2004;18(5):580-6.

Askim T, Rohweder G, Lydersen S, Indredavik B. Evaluation of an extended stroke unit service with early supported discharge for patients living in a rural community. A randomized controlled trial. Clin Rehabil 2004;18(3):238-48.

Fjærtøft 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

Fjærtøft 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.

Patient or population: patients with stroke

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Treatment similar to the control group combined with service from a mobile team.

Comparison: Combined acute and rehabilitation stroke unit and further follow-up organized by clinics and/or primary health care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 29,13, 14, 3, 15,16 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Death Fjærtøft Follow-up: mean 5 years	510 per 1000	459 per 1000 (362 to 576)	RR 0.90 (0.71 to 1.13)	306 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.364).
Death Askim Follow-up: mean 26 weeks	167 per 1000	267 per 1000 (99 to 726)	RR 1.60 (0.59 to 4.35)	62 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Not significant.
Death Indredavik Follow-up: mean 26 weeks	94 per 1000	82 per 1000 (40 to 165)	RR 0.87 (0.43 to 1.76)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Indredavik Follow-up: mean 6 weeks	44 per 1000	25 per 1000 (7 to 84)	RR 0.57 (0.17 to 1.91)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Barthel Index ≥ 95, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	463 per 1000	528 per 1000 (421 to 657)	RR 1.14 (0.91 to 1.42)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.264).
Barthel Index ≥ 95, Askim Follow-up: mean 52 weeks	484 per 1000	353 per 1000 (194 to 644)	RR 0.73 (0.4 to 1.33)	62 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Not significant.
Barthel Index ≥ 95, Askim Follow-up: mean 26 weeks	452 per 1000	357 per 1000 (194 to 655)	RR 0.79 (0.43 to 1.45)	62 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Not significant.
Barthel index, Indredavik Follow-up: mean 26 weeks	494 per 1000	601 per 1000 (491 to 700)	OR 1.54 (0.99 to 2.39)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.056).
RS⁴ ≤ 2, Fjærtøft Follow-up: mean 5 years	285 per 1000	348 per 1000 (251 to 487)	RR 1.22 (0.88 to 1.71)	306 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.213). log reg 0.079
RS⁴ ≤ 2, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	450 per 1000	562 per 1000 (450 to 702)	RR 1.25 (1 to 1.56)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.04). Log reg 0.018.
RS⁴ ≤ 2, Askim Follow-up: mean 52 weeks	516 per 1000	387 per 1000 (222 to 676)	RR 0.75 (0.43 to 1.31)	62 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Not significant.
RS⁴ ≤ 2, Indredavik Follow-up: mean 26 weeks	519 per 1000	650 per 1000 (543 to 744)	OR 1.72 (1.1 to 2.7)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.017).
RS⁴ ≤ 2, Askim Follow-up: mean 26 weeks	516 per 1000	418 per 1000 (248 to 717)	RR 0.81 (0.48 to 1.39)	62 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{2,3}	Not significant.
Global Nottingham Health Profile 2, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	The mean global Nottingham health profile 2 in the control groups was 79.4	The mean global Nottingham health profile 2 in the intervention groups was 4.9 higher		258 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.073).
At home, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	688 per 1000	750 per 1000 (654 to 860)	RR 1.09 (0.95 to 1.25)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.264).
At home, Fjærtøft Follow-up: mean 5 years	344 per 1000	458 per 1000 (347 to 605)	RR 1.33 (1.01 to 1.76)	306 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.032).

In institution, Fjærtøft Follow-up: mean 5 years	146 per 1000	77 per 1000 (39 to 152)	RR 0.53 (0.27 to 1.04)	306 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.057).
In institution, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	150 per 1000	118 per 1000 (68 to 208)	RR 0.79 (0.45 to 1.39)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.264).
In institution, Indredavik Follow-up: mean 6 weeks	400 per 1000	232 per 1000 (164 to 324)	RR 0.58 (0.41 to 0.81)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.001)
In institution, Indredavik Follow-up: mean 26 weeks	169 per 1000	127 per 1000 (76 to 213)	RR 0.75 (0.45 to 1.26)	320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.277).
Length of stay stroke unit, Indredavik Follow-up: at discharge	The mean length of stay in hospital in the control groups was 11 days	The mean length of stay in hospital in the control groups was 0 days lower		320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant no number given
Length of stay in hospital, Indredavik Follow-up: at discharge	The mean length of stay in hospital in the control groups was 31.1 days	The mean length of stay in hospital in the control groups was 12.5 days lower		320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.0324), no SD given.
Mean costs, Fjærtøft Follow-up: mean 52 weeks	The mean costs in the control groups was 21824 Euro	The mean costs in the intervention groups was 2887 lower		320 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. (p=0.127). No confidence interval given.

¹ One study with few patients.

² No blinding for service provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ One study with very few patients.

⁴ Modified Rankin Scale

Table 24: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Jack 2009.*

Jack BW, Chetty VK, Anthony D, Greenwald JL, Sanchez GM, Johnson AE, Forsythe SR, O'Donnell JK, Paasche-Orlow MK, Manasseh C, Martin S, Culpepper L. A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2009 Feb 3;150(3):178-87.

Patient or population: patients from general medical service

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Specially trained nurses coordinated discharge plan and educate and prepare the participants.

Comparison: Usual care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 30 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 30 days	207 per 1000	149 per 1000 (108 to 205)	RR 0.72 (0.52 to 0.99)	738 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.09)
Hospital utilization Follow-up: mean 30 days	451 per 1000	316 per 1000 (262 to 379)	RR 0.70 (0.52 to 0.94)	738 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.009)
Visited PCP Follow-up: mean 30 days	893 per 1000	618 per 1000 (1000 to 1000)	RR 1.41 (1.21 to 1.65)	615 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, (p<0.001)
How prepared to leave hospital Follow-up: mean 30 days	529 per 1000	640 per 1000 (561 to 735)	RR 1.21 (1.06 to 1.39)	615 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, (p=0.013)

¹ One study with few participants.

² Unclear and inadequate sequence generation and allocation concealment, no blinding for service provided. Unclear if, or to

what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 25: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Lampen-Smith 2012.*

Lampen-Smith A, Young J, O'Rourke MA, Balram A, Inns S. **Blinded randomised controlled study of the effect of a discharge communication template on proton pump inhibitor prescribing.** The New Zealand medical journal 2012;125(1350):30-6.

Patient or population: patients with acid-related gastrointestinal disorders
Settings: simple transmission of various types of information
Intervention: discharge letter to the GP with instructions as to the proton pump inhibitor
Comparison: No specific proton pump inhibitor template completed.
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 31 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
PPI therapy in accordance with guidelines Follow-up: 3-6 months	192 per 1000	240 per 1000 (84 to 685)	RR 1.25 (0.44 to 3.57)	51 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.7)

¹. One study with very few patients

². Unclear randomization and allocation process, no blinding.

Table 26: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Laramee 2003.*

Laramee AS, Levinsky SK, Sargent J, Ross R, Callas P. Case management in a heterogeneous congestive heart failure population: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 2003 Apr 14;163(7):809-17.

Patient or population: patients with congestive heart failure
Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital
Intervention: 4 major components, early discharge planning, heart failure education, 12 weeks telephone follow-up and promotion of optimal medication.
Comparison: Standard care.
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 32 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 90 days	368 per 1000	375 per 1000 (272 to 515)	RR 1.02 (0.74 to 1.4)	256 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.
Use of inpatient services Follow-up: mean 12 weeks	The mean use of inpatient services in the control groups was 0.6	The mean use of inpatient services in the intervention groups was 0.2 lower		251 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Not significant for any service. No confidence interval given.
Costs Follow-up: mean 12 weeks	The mean costs in the control groups was 25536 US \$	The mean costs in the intervention groups was 2482 lower		251 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.39). No confidence interval given.
Satisfaction Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 4 weeks	The mean satisfaction in the control groups was 3.8	The mean satisfaction in the intervention groups was 0.4 higher		256 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Significant (p<0.01). No confidence interval given.
Adherence to follow low-salt diet Scale from: 1 to 5. Follow-up: mean 4 weeks	The mean adherence to follow low-salt diet in the control groups was 4.6	The mean adherence to follow low-salt diet in the intervention groups was 0.3 higher		256 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001). No confidence interval given.
Adherence to plan to take prescribed medications Scale from: 1 to 5.	The mean adherence to plan to take prescribed medications in the	The mean adherence to plan to take prescribed medications in the intervention		256 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.

Follow-up: mean 4 weeks	control groups was 4.9	groups was 0.1 higher			
Adherence to follow low-salt diet Follow-up: mean 12 weeks	The mean adherence to follow low-salt diet in the control groups was 4.4	The mean adherence to follow low-salt diet in the intervention groups was 0.4 higher	256 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001). No confidence interval given.
Adherence to plan to take medication Follow-up: mean 12 weeks	The mean adherence to plan to take medication in the control groups was 4.9	The mean adherence to plan to take medication in the intervention groups was 0.1 higher	256 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p=0.04). No confidence interval given.

¹ One study with few patients.

² Unclear randomization and blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 27: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Legrain 2011.

Legrain S, Tubach F, Bonnet-Zamponi D, Lemaire A, Aquino J-P, Paillaud E, et al. **A new multimodal geriatric discharge-planning intervention to prevent emergency visits and rehospitalizations of older adults: The optimization of medication in aged multicenter randomized controlled trial.** J Am Geriatr Soc 2011;59(11):2017-28.

Patient or population: geriatric patients.

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: multimodal discharge planning

Comparison: Usual care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 33 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Emergency hospitalization or ED visit Follow-up: mean 6 months	408 per 1000	355 per 1000 (290 to 428)	RR 0.87 (0.71 to 1.05)	665 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.15)
Deaths Follow-up: mean 6 months	187 per 1000	178 per 1000 (127 to 243)	RR 0.95 (0.68 to 1.30)	665 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (P=0.74).
Readmission Follow-up: mean 6 months	382 per 1000	325 per 1000 (264 to 401)	RR 0.85 (0.69 to 1.05)	665 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.12).

¹ One study.

² The physicians were not blinded for patient group assignment. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 28: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Lim 2003.

Lim WK, Lambert SF, Gray LC. Effectiveness of case management and post-acute services in older people after hospital discharge. Med J Aust 2003;178(6):262-6

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Post-acute coordinators assessed patients and helped develop a discharge plan, providing considerably more time and expertise than usually available.

Comparison: Usual hospital discharge planning.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 34 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Unplanned admissions Follow-up: mean 6	275 per 1000	236 per 1000 (182 to 314)	RR 0.86 (0.66 to 1.14)	598 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.19).

months						
Death Follow-up: mean 6 months	59 per 1000	61 per 1000	RR 1.03 (0.55 to 1.95)	598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.92).
Quality of Life Scale from: 0 to 1. Follow-up: mean 1 month	The mean quality of life in the control groups was 0.10	The mean quality of Life in the intervention groups was 0.06 higher		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Significant (p=0.02). No confidence interval given.
Carer burden Scale from: 0 to 10. Follow-up: mean 1 month	The mean carer burden in the control groups was 3	The mean carer burden in the intervention groups was 0 higher		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Equal in both groups. No confidence interval given.
Nursing episodes Follow-up: mean 6 months	The mean nursing episodes in the control groups was 52 per cent	The mean nursing episodes in the intervention groups was 6 higher		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Significant (p<0.001). No confidence interval given.
Home care episodes Follow-up: mean 6 months	The mean home care episodes in the control groups was 12 per cent	The mean home care episodes in the intervention groups was 1 lower		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Not significant (p=0.73). No confidence interval given.
Personal care episodes Follow-up: mean 6 months	The mean personal care episodes in the control groups was 3 per cent	The mean personal care episodes in the intervention groups was 7 higher		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Significant (p<0.001). No confidence interval given.
Total costs per patient Follow-up: mean 6 months	The mean total costs in the control groups was 10687 Australian \$	The mean total costs in the intervention groups was 1545 higher (11 to 3078 higher)		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Significant (p=0.048).
Independent living Scale from: 0 to 1. Follow-up: mean 1 month	The mean independent living in the control groups was 0.15	The mean independent living in the intervention groups was 0.08 higher		598 (1 study)	⊕⊕⊕⊖ low ^{1,2}	Improvement significant (p=0.002). No confidence interval given.

¹ One study.

² Not blinded for services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 29: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Marks 1999.*

Marks MK, Hynson JL, Karabatsos G. Asthma: Communication between hospital and general practitioners. J Paediatr Child Health 1999;35(3):251-4.

Patient or population: paediatric asthma patients

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: In addition to standard hospital discharge planning, GPs were telephoned about details of admission and follow-up, an appointment was made and the patients were provided with written information

Comparison: Standard hospital discharge planning.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 35 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Readmission Follow-up: mean 3 months	200 per 1000	400 per 1000 (110 to 1000)	RR 2 (0.55 to 7.27)	60 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p>0.2).
ED presentations Follow-up: mean 3 months	100 per 1000	38 per 1000 (11 to 128)	RR 0.38 (0.11 to 1.28)	60 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.08).
Severity of symptoms Follow-up: mean 3 months		The mean severity of symptoms in the intervention groups was 0 higher		60 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No numbers given, The authors write "No difference between the two groups in terms of frequency and severity of asthma symptoms, bron-

						chodialtor usage ^a .
Information from hospital very or extremely helpful GP Follow-up: mean 3 weeks	389 per 1000	891 per 1000 (490 to 1000)	RR 2.29 (1.26 to 4.14)	45 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.002).
Quality of communication was good-extremely good Follow-up: mean 3 weeks	483 per 1000	966 per 1000 (657 to 1000)	RR 2.0 (1.36 to 2.93)	57 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.0001).
Understanding by GP of hospitalization management good-extremely good Follow-up: mean 3 weeks	621 per 1000	963 per 1000 (720 to 1000)	RR 1.55 (1.16 to 2.08)	57 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.005).

¹ One study with very few patients.
² Unclear randomization and allocation, no blinding for services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 30: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Martin 1994.

Martin F, Oyewole A, Moloney A. A randomized controlled trial of a high support hospital discharge team for elderly people. Age Ageing 1994;23(3):228-34

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: The teams prepared a care plan, using a domiciliary visit, One of the teams provided domiciliary care.

Comparison: Appropriate conventional community services.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 36 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 6 weeks	360 per 1000	137 per 1000 (47 to 392)	RR 0.38 (0.13 to 1.09)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant, (p<0.01).
Readmissions Follow-up: mean 12 weeks	200 per 1000	172 per 1000 (56 to 528)	RR 0.86 (0.28 to 2.64)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Readmissions Follow-up: mean 1 year	840 per 1000	588 per 1000 (412 to 832)	RR 0.70 (0.49 to 0.99)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 6 weeks	See comments	See comments	RR 4.33 (0.22 to 86.22)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant. No deaths in control group makes calculation empty.
Death Follow-up: mean 12 weeks	120 per 1000	103 per 1000 (23 to 468)	RR 0.86 (0.19 to 3.9)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 1 year	200 per 1000	242 per 1000 (88 to 666)	RR 1.21 (0.44 to 3.33)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Barthel index Follow-up: mean 6 weeks	The mean Barthel index in the control groups was 15	The mean Barthel index in the intervention groups was 1 higher		54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Barthel index Follow-up: mean 12 weeks	The mean Barthel index in the control groups was 15	The mean Barthel index in the intervention groups was 0 higher		54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Inpatient days Follow-up: mean 12 weeks	The mean inpatient days in the control groups was	The mean inpatient days in the intervention groups was		54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.05).

	25 days	25 lower (14 to 38 higher)				
Inpatient days Follow-up: mean 1 year	The mean inpatient days in the control groups was 35 days	The mean inpatient days in the intervention groups was 21 lower (5 lower to 42 higher)		54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.4).
Home care community service Follow-up: mean 6 weeks	800 per 1000	80 per 1000 (24 to 328)	RR 0.10 (0.03 to 0.41)	34 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).
Home care community service Follow-up: mean 12 weeks	818 per 1000	777 per 1000 (597 to 1000)	RR 0.95 (0.73 to 1.25)	32 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
District nurse Follow-up: mean 6 weeks	500 per 1000	265 per 1000 (100 to 685)	RR 0.53 (0.2 to 1.37)	34 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
District nurse Follow-up: mean 12 weeks	273 per 1000	524 per 1000 (183 to 1000)	RR 1.92 (0.67 to 5.48)	32 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).
Living at home Follow-up: mean 6 weeks	400 per 1000	828 per 1000 (496 to 1000)	RR 2.07 (1.24 to 3.44)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001).
Living at home Follow-up: mean 12 weeks	440 per 1000	726 per 1000 (440 to 1000)	RR 1.65 (1 to 2.7)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).
Living at home Follow-up: mean 1 year	400 per 1000	588 per 1000 (332 to 1000)	RR 1.47 (0.83 to 2.59)	54 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).

¹ One study with very few patients.

² Unclear randomization process and how incomplete data was addressed, and no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 31: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i McCusker 2001.

McCusker J, Verdon J, Tousignant P, de Courval LP, Dendukuri N, Belzile E. Rapid emergency department intervention for older people reduces risk of functional decline: results of a multicenter randomized trial. J Am Geriatr Soc. 2001 Oct;49(10):1272-81

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: Brief standardized geriatric nursing assessment, consultation with emergency and geriatric staff end referral to primary physician.

Comparison: Usual care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 37 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Decline in patient functional status or death Follow-up: mean 4 months	309 per 1000	212 per 1000 (139 to 307)	OR 0.60 (0.36 to 0.99)	330 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant.
Change in depressive symptoms Follow-up: mean 4 months	The mean change in depressive symptoms in the control groups was 0.11	The mean change in depressive symptoms in the intervention groups was 0.51 lower (1.3 lower to 3.73 higher)		228 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Patient general satisfaction Follow-up: mean 1 month	The mean patient general satisfaction in the control groups was 14.50	The mean patient general satisfaction in the intervention groups was 0.62 higher (0.25 lower to 1.48)		229 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.

		higher)			
Change in caregiver physical health Follow-up: mean 4 months	The mean change in caregiver physical health in the control groups was -2.78	The mean change in caregiver physical health in the intervention groups was 0.32 lower (3.1 lower to 3.73 higher)	147 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Change in caregiver mental health Follow-up: mean 4 months	The mean change in caregiver mental health in the control groups was 3.77	The mean change in caregiver mental health in the intervention groups was 1.72 lower (5.39 lower to 1.95 higher)	147 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant

¹ One study with few participants.

² Unclear sequence generation and allocation concealment, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 32: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i McInnes, 1999.*

McInnes E, Mira M, Atkin N, Kennedy P, Cullen J. Can GP input into discharge planning result in better outcomes for the frail aged: Results from a randomized controlled trial. *Fam Pract* 1999;16(3):289-93.

Patient or population: geriatric patients

Settings: simple planning while the patient is in the hospital

Intervention: GPs were invited by the geriatrician to make a pre-discharge visit.

Comparison: Standard discharge planning.

For all information on the intervention and comparison, see table 38 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 6 months	252 per 1000	338 per 1000 (209 to 547)	RR 1.34 (0.83 to 2.17)	364 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ low ^{1,2}	Not significant (p=0.22).
Community nursing Follow-up: mean 6 months	182 per 1000	318 per 1000 (223 to 431)	OR 2.10 (1.29 to 3.41)	364 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ low ^{1,2}	Significant (p=0.002).
One or more community services Follow-up: at discharge	119 per 1000	180 per 1000 (124 to 255)	OR 1.63 (1.05 to 2.54)	364 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.03).
Patient satisfaction Follow-up: at discharge	830 per 1000	930 per 1000 (842 to 971)	OR 2.72 (1.09 to 6.82)	364 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.03).

¹ One study with few patients.

² No blinding.

Table 33: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Mion 2003.*

Mion LC, Palmer RM, Meldon SW, Bass DM, Singer ME, Payne SM, Lewicki LJ, Drew BL, Connor JT, Campbell JW, Emerman C. Case finding and referral model for emergency department elders: a randomized clinical trial. *Ann Emerg Med*. 2003 Jan;41(1):57-68

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: In addition to the usual emergency department care, they received a comprehensive geriatric assessment and a discharge plan to address unmet needs was designed.

Comparison: Usual and customary emergency department care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 39 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				

Hospitalization Follow-up: mean 30 days	142 per 1000	141 per 1000 (96 to 203)	OR 0.99 (0.64 to 1.54) (1 study)	650	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Hospitalization Follow-up: mean 120 days	269 per 1000	279 per 1000 (216 to 354)	OR 1.05 (0.75 to 1.49) (1 study)	650	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 30 days	6 per 1000	12 per 1000 (2 to 61)	OR 1.99 (0.37 to 10.78)	650 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 120 days	31 per 1000	28 per 1000 (11 to 80)	OR 0.89 (0.36 to 2.72) (1 study)	650	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
SF-36³ Physical Follow-up: mean 30 days	The mean sf-36 physical in the control groups was 37.6	The mean SF-36 Physical in the intervention groups was 0.6 lower (2.5 lower to 1.2 higher)		565 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant
SF-36³ physical Follow-up: mean 120 days	The mean sf-36 physical in the control groups was 38.2	The mean SF-36 physical in the intervention groups was 0.2 higher (1.19 lower to 2.3 higher)		536 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
SF36³ Mental Follow-up: mean 30 days	The mean sf36 mental in the control groups was 51.3	The mean SF36 Mental in the intervention groups was 130.7 lower (3.3 lower to 0.7 higher)		565 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
SF36³ Mental Follow-up: mean 120 days	The mean sf36 mental in the control groups was 51.4	The mean SF36 Mental in the intervention groups was 0.6 higher (1.3 lower to 2.5 higher)		536 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Nursing home Follow-up: mean 30 days	28 per 1000	6 per 1000 (1 to 28)	OR 0.21 (0.05 to 0.99) (1 study)	650	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Based on telephone interview. Significant.
Nursing home Follow-up: mean 120 days	37 per 1000	15 per 1000 (5 to 42)	OR 0.40 (0.14 to 1.15) (1 study)	650	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Based on telephone interview .Not significant.
Costs for hospitalizations Follow-up: mean 30 days	The mean costs for hospitalizations in the control groups was 643 US\$	The mean costs for hospitalizations in the intervention groups was 142 lower (502 lower to 219 higher)		650 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.
Costs for hospitalizations Follow-up: mean 120 days	The mean costs for hospitalizations in the control groups was 1865 US\$	The mean costs for hospitalizations in the intervention groups was 272 lower (1182 lower to 637 higher)		650 (1 study)	⊕⊕⊖⊖ low ^{1,2}	Not significant.

¹ One study with few patients.

² Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Short Form Health Survey

Table 34: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Naji 1999.*

Naji SA, Howie, FL, Cameron IM, Walker SA, Andrew J, Eagels JM. Discharging psychiatric in-patients back to primary care: Primary Psychiatry 1999, Vol 5, No 3: 109-115

Patient or population: patients with psychiatric disorders

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Discharging doctor telephones GP practice routinely. Appointment arranged for patient with 1 week of discharge.
Comparison: Telephone calls only made in special circumstances. Patient told to make own appointment.
 For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 40 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 6 months	274 per 1000	197 per 1000	RR 0.72 (0.49 to 1.06)	343 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Not significant.
Anxiety, HADS³ Follow-up: mean 1 month	The mean anxiety in the control groups was 10.0 HAD	The mean anxiety in the intervention groups was 1.0 higher (5 to 14 higher)		221 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Not significant (p=0.41).
Depression, HADS³ Patients without alcohol/opiate dependent Follow-up: mean 1 month	See comments	See comments		132 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Not significant the authors write: When the opiate/alcohol patients were excluded from the analysis, there were no significant differences between the study groups in HADS depression scores at 1 month (p=0.38).
Depression, HADS³ Patients with alcohol/opiate dependent Follow-up: mean 1 month	See comments	See comments		89 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{2,4} very low ^{2,4}	Significant, the authors write: The scores of such patients 1 month after discharge were significantly higher in the novel discharge group than in the conventional group p=0.004.
Attend hospital outpatient Follow-up: mean 6 months	The mean attend hospital outpatient in the control groups was 82 per cent	The mean attend hospital outpatient in the intervention groups was 10 lower (1 to 19 higher)		343 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).

¹ One study with few patients.

² The patients were informed about their group assignment. No blinding. The analyses were not adjusted. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Hospital Anxiety and Depression Scale

⁴ One study with very few patients.

Table 35: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Naunton 2003.*

Naunton M, Peterson GM. Evaluation of Home-Based Follow-Up of High-Risk Elderly Patients Discharged from Hospital. Journal of Pharmacy Practice and Research 2003;33(3):176-82.

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Home visit by pharmacist to educate patients about their medication, optimize medication management and improve compliance, detect prescription errors, liaison with community health services.

Comparison: No contact with control group patients until 90 after discharge.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 41 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Readmissions Follow-up: mean 90 days	453 per 1000	281 per 1000 (172 to 462)	RR 0.62 (0.38 to 1.02)	121 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Significant (p=0.05).
Death Follow-up: mean 90 days	78 per 1000	52 per 1000 (13 to 210)	RR 0.67 (0.17 to 2.69)	121 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Not significant.
Non-compliance	219 per 1000	53 per 1000	RR 0.24	121	⊕⊕⊕⊕ ^{1,2} very low ^{1,2}	Significant

Follow-up: mean 90 days	(15 to 173)	(0.07 to 0.79)	(1 study)	very low ^{1,2}	(p<0.01).
-------------------------	-------------	----------------	-----------	-------------------------	-----------

¹ One study with few patients.

² No blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 36: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Nazareth 2001.*

Nazareth I, Burton A, Shulman S, Smith P, Haines A, Timberall H. A pharmacy discharge plan for hospitalized elderly patients - A randomized controlled trial. *Age Ageing* 2001;30(1):33-40

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: The hospital pharmacist developed discharge plans, a copy was given to the patient and to all relevant professionals and cares. This was followed by a domiciliary assessment by a community pharmacist.

Comparison: Standard procedures.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 42 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Readmission Follow-up: mean 3 months	The mean readmission in the control groups was 39.2	The mean readmission in the intervention groups was 0.18 higher (10.6 lower to 10.2 higher)		340 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Readmission Follow-up: mean 6 months	The mean readmission in the control groups was 28.4	The mean readmission in the intervention groups was 0.54 higher (11 lower to 9.9 higher)		287 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 3 months	The mean death in the control groups was 2.8	The mean death in the intervention groups was 3.26 higher (1.5 lower to 7.7 higher)		340 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Death Follow-up: mean 6 months	The mean death in the control groups was 12.6	The mean death in the intervention groups was 3.5 higher (4.7 lower to 11.6 higher)		288 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
General well being Follow-up: mean 3 months	The mean general well being in the control groups was 2.4	The mean general well being in the intervention groups was 0 higher		149 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.
General well being Follow-up: mean 6 months	The mean general well being in the control groups was 2.4	The mean general well being in the intervention groups was 0.1 higher (0.135 lower to 0.335 higher)		123 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Client satisfaction Follow-up: mean 3 months	The mean client satisfaction in the control groups was 3.3	The mean client satisfaction in the intervention groups was 0 higher		149 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.
Client satisfaction Follow-up: mean 6 months	The mean client satisfaction in the control groups was 3.2	The mean client satisfaction in the intervention groups was 0.2 higher (0.56 lower to 0.96 higher)		123 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
GP attendance Follow-up: mean 3 months	The mean GP attendance in the control groups was 75.0	The mean GP attendance in the intervention groups was 2.7 higher (7.4 lower to 12.7 higher)		274 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.

GP attendance Follow-up: mean 6 months	The mean GP attendance in the control groups was 70.7	The mean GP attendance in the intervention groups was 0.3 higher (11.6 lower to 12.3 higher)	223 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Outpatient department attendance Follow-up: mean 3 months	The mean outpatient department attendance in the control groups was 47.7	The mean outpatient department attendance in the intervention groups was 2 higher (12.6 lower to 8.6 higher)	340 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Outpatient department attendance Follow-up: mean 6 months	The mean outpatient department attendance in the control groups was 26.5	The mean outpatient department attendance in the intervention groups was 2 higher (8.3 lower to 12.3 higher)	288 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Adherence to medicine Follow-up: mean 3 months	The mean adherence to medicine in the control groups was 0.75	The mean adherence to medicine in the intervention groups was 0 higher	151 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.
Adherence to medicines Follow-up: mean 6 months	The mean adherence to medicines in the control groups was 0.78	The mean adherence to medicines in the intervention groups was 0 higher	118 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant. No confidence interval given.

¹ One study with few patients.

² Unclear allocation concealment and no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 37: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Paquette-Lamontagne 2001.*

Paquette-Lamontagne N, McLean WM, Besse L, Cusson J. Evaluation of a new integrated discharge prescription form. *Ann Pharmacother* 2001;35(7-8):953-8

Patient or population: patients with internal medicine disorders

Settings: simple transmission of various types of information

Intervention: The team pharmacist contacted the community pharmacy by telephone to obtain patient profile information to confirm medication history performed by the researchers.

Comparison: Usual discharge prescription.

For all information on the intervention and comparison, see table 43 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Global conformity rates for patients on internal medicine Follow-up: mean 10 days	400 per 1000	824 per 1000 (576 to 1000)	RR 2.06 (1.44 to 2.95)	89 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001).

¹ One study with very few patients.

² Unclear if the groups were comparable at baseline, no blinding.

Table 38: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Preen 2005.*

Preen DB, Bailey BES, Wright A, Kendall P, Phillips M, Hung J, et al. Effects of a multidisciplinary, post-discharge continuance of care intervention on quality of life, discharge satisfaction, and hospital length of stay: A randomized controlled trial. *Int J Qual Health Care* 2005;17(1):43-51.

Patient or population: patients with chronic cardio respiratory diseases

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: A discharge care plan including i.a. problems identified, goals developed and agreed upon, identified interventions and community services providers.

Comparison: Existing hospital processes.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 44 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Mental quality of life SF-12³ Follow-up: mean 7 days	The mean mental quality of life in the control groups was 40.9	The mean mental quality of life in the intervention groups was 1.5 higher (0.11 lower to 3.11 higher)		189 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.055).
Physical quality of life SF-12³ Follow-up: mean 7 days	The mean physical quality of life in the control groups was 27.2	The mean physical quality of life in the intervention groups was 0 higher (0.23 lower to 0.23 higher)		189 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
GP's satisfaction with planning Follow-up: mean 7 days	The mean GP's satisfaction with planning in the control groups was 3.02	The mean GP's satisfaction with planning in the intervention groups was 0.21 higher (0.05 to 0.37 higher)		189 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Significant (p=0.02).
GP's satisfaction with patient's overall discharge process Follow-up: mean 7 days	The mean GP's satisfaction with patient's overall discharge process in the control groups was 3.42	The mean GP's satisfaction with patient's overall discharge process in the intervention groups was 0.18 lower (0.37 lower to 0.01 higher)		189 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.36).
GP's satisfaction with hospital communication Follow-up: mean 7 days	The mean GP's satisfaction with hospital communication in the control groups was 3.52	The mean GP's satisfaction with hospital communication in the intervention groups was 0.05 lower (0.19 lower to 0.09 higher)		189 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant (p=0.65).

¹ One study with few patients.

² Unclear handling of missing output data, no blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

³ Medical Outcomes Study Short Form 12

Table 39: Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Reynolds 2004.

Reynolds W, Lauder W, Sharkey S, Maciver S, Veitch T, Cameron D. The effects of a transitional discharge model for psychiatric patients. J Psychiatr Ment Health Nurs 2004;11(1):82-8

Patient or population: patients with mental health disorders

Type of intervention: complex coordination of services after discharge

Intervention: Transitional discharge model where nurse worked with patients until a working phase of a therapeutic relationship had been formed. Peer support was provided.

Comparison: Usual treatment

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 45 in appendix 2.

Outcome	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				
	Control	Intervention				
Readmission Follow-up: mean 5 months	625 per 1000	1000 per 1000 (316 to 1000)	RR 2.25 (0.505 to 15.225)	19 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Change in quality of life Follow-up: mean 5 months	See comments	See comments		19 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	The difference between groups not analyzed, but only the control group reported improvements in general life satisfaction.
Symptoms severity				19 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Unclear if the difference

Follow-up: mean 5 months		between the groups is calculated.
--------------------------	--	-----------------------------------

¹ One study with very few patients.

² Unclear allocation procedure and no blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 40: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Rutherford 2001.*

Rutherford A, Burge B. General practitioners and hospitals. Continuity of care. Aust Fam Physician 2001;30(11):1101-7.

Patient or population: patients with gynaecological cancer or borderline malignancy

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: GPs were invited by telephone with information on the study.

Comparison: GPs not invited

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 46 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
GP visited hospital Follow-up: mean 4 weeks	47 per 1000	296 per 1000 (92 to 954)	RR 6.30 (1.95 to 20.3)	125 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001).
GPs reported telephone calls	302 per 1000	794 per 1000 (535 to 1000)	RR 2.63 (1.77 to 3.91)	126 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.001).
GP confidence in management of patient's future problems	See comment	See comment	Not estimable	128 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No numbers given, but authors write: No significant differences between study groups.
Patient satisfaction with GP management	See comments	See comments	Not estimable	128 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No calculated differences given, the authors write "In general patients were satisfied with GP management, no difference seen across the study groups".
Patient confidence in GP management of future problems	See comment	See comment	Not estimable	128 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	No calculated differences, the authors write; "In general patient confidence was high in GP management of future problems, with no differences between groups"

¹ Only one study with few patients.

² Unclear handling of incomplete data, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 41: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Shaw 2000.*

Shaw H, Mackie CA, Sharkie I. Evaluation of effect of pharmacy discharge planning on medication problems experienced by discharged acute admission mental health patients. Int J of Pharm Pract 2000;8(2):144-53.

Patient or population: patients with affective and psychotic disorders

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: The study pharmacist visited the ward each weekday morning. Specific problems were acted upon. Information about medicines was given.

Comparison: No intervention prior to discharge

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 47 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk	Corresponding risk				

	Control	Intervention				
Readmission Follow-up: mean 3 months	109 per 1000	284 per 1000 (104 to 610)	OR 3.25 (0.95 to 12.76)	97 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Decline domiciliary visit Follow-up: mean 3 months	326 per 1000	443 per 1000 (228 to 861)	RR 1.36 (0.7 to 2.64)	92 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No significance given, probably Not significant.
Knowledge of medication Follow-up: mean 12 weeks	See comment	See comment	Not estimable	62 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	There was no significant difference in total knowledge scores between the two groups. Only probabilities of differences within each group given.
Medication problems Follow-up: mean 4 weeks	The mean medication problems in the control groups was 1.9	The mean medication problems in the intervention groups was 1.0 lower (1.94 to 0.06 lower)		53 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	Not significant.
Medication problems Follow-up: mean 12 weeks	The mean medication problems in the control groups was 2.4	The mean medication problems in the intervention groups was 1.0 lower (1.98 to 0.02 lower)		35 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No significance calculated because of multiple medication problems per patient.

¹ One study with very few patients.

² The groups were not comparable at baseline, unclear allocation procedure and no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 42: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Styrborn 1995.*

Styrborn K. Early discharge planning for elderly patients in acute hospitals - An intervention study. Scand J Soc Med 1995;23(4):273-85

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: The physician made a geriatric-medical assessment regarding the need for subsequent medical follow-up. The district nurse collaborated in assess the correct level of care and provided continuity between hospital and primary care.

Comparison: Standard routines.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 48 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Control	Intervention				
Discharged to home/service house Percentage of hospital stays Follow-up: mean 6 months	The mean discharged to home/service house in the control groups was 72.2 per cent	The mean discharged to home/service house in the intervention groups was 3.1 lower		405 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No level of significance given, probably not significant.

¹ One study with few patients.

² Financial dependency among the areas makes the importance of the intervention group unclear as beds were sold among the areas. No blinding of services provided. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 43: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Vuong 2008.*

Vuong T, Marriott JL, Kong DCM, Siderov J. Implementation of a community liaison pharmacy service: A randomised controlled trial. International Journal of Pharmacy Practice 2008;16(3):127-35

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Standard care and a home visit for a community liaison pharmacist, a report was generated and transmitted to GP, pharmacy and other relevant healthcare professions via facsimile.

Comparison: Standard care.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 49 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Number of medication Follow-up: mean 12 weeks	The mean number of medication in the control groups was 7.55	The mean number of medication in the intervention groups was 0.17 higher (0.55 lower to 0.89 higher)		259 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant (P=0.662).
Medication adherence Follow-up: mean 12 weeks	The mean medication adherence in the control groups was 0.41	The mean medication adherence in the intervention groups was 0.18 lower		259 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.028). No CI given.

¹ One study, few patients.

² Unclear allocation, no blinding, and many patients withdrew during the study. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 44: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Ward 2008.*

Ward KT, Bates-Jensen B, Eslami MS, Whiteman E, Dattoma L, Friedman JL, et al. Addressing delays in medication administration for patients transferred from the hospital to the nursing home: A pilot quality improvement project. American Journal Geriatric Pharmacotherapy 2008;6(4):205-11.

Patient or population: geriatric patients

Type of intervention: complex transmission of various types of information

Intervention: Physician wrote in a nursing hospital specific form, faxed before patient left the hospital, and the nurse faxed to the pharmacy that could deliver before the patient arrived.

Comparison: Usual discharge process.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 50 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Hours to medication at NH Follow-up: mean 6 weeks	The mean time to medication at NH in the control groups was 9.4	The mean time to medication at NH in the intervention groups was 6.2 higher (0.13 to 12.27 higher)		20 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Not significant.
Missed medication Follow-up: mean 6 weeks	710 per 1000 (470 to 1000)	1000 per 1000	RR 0.71 (0.47 to 1.09)	20 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p<0.05).

² One study with very few patients.

³ Unclear if incomplete data addressed, no blinding. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Table 45: *Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for sammenligning og utfall i Weinberger 1996.*

Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG Does increased access to primary care reduce hospital readmissions? Veterans Affairs Cooperative Study Group on Primary Care and Hospital Readmission. N Engl J Med. 1996 May 30;334(22):1441-7

Patient or population: patients with various diagnoses, diabetes, COPD, congestive heart failure

Type of intervention: complex planning of services while patient still in hospital

Intervention: I.a. assessment of post-discharge needs, developed list of medical problems, provided education materials.

Comparison: Not access to the primary care nurse and received no supplemental education or assessment of needs beyond what was customarily offered at each site.

For all information on the various elements of the intervention and comparison, see table 51 in appendix 2.

Outcomes	Illustrative comparative risks* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	No of Participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Assumed risk Control	Corresponding risk Intervention				
Monthly readmission rate Follow-up: mean 180	The mean monthly readmission rate in	The mean monthly readmission rate in the intervention		1396 (1 study)	⊕⊕⊕⊕ very low ^{1,2}	Significant (p=0.005).

days	the control groups was 0.14 per cent	groups was 0.05 higher (0.02 to 0.08 higher)			
Quality of life Follow-up: mean 180 days	See comments	See comments	1396 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No numbers given, but authors write "No significant differences between groups at one month (p=0.99) or six months (p=0.53)".
Satisfaction with care Follow-up: mean 180 days	See comments	See comments	1396 (1 study)	⊕⊖⊖⊖ very low ^{1,2}	No numbers given, the authors write: "The intervention group significantly more satisfied (p<0.001) at one month and this difference persisted at six months".

¹ One study.

² Unclear randomization and blinding, unclear handling of missing outcome data. Unclear if, or to what extent the element of cooperation among the other elements of the multifaceted intervention, had an effect on the measured outcome.

Vedlegg 4. Ekskluderte studier, med eksklusjonsgrunn

Forfatter, artikkel	Eksklusjonsgrunn
Abramson JS, Donnelly J, King MA, Mailick MD. Disagreements in discharge planning: a normative phenomenon. HEALTH SOC WORK 1993 Feb;18(1):57-64.	Ikke en studie
Abramson JS. Enhancing patient participation: clinical strategies in the discharge planning process. Soc Work Health Care 1990;14(4):53-71.	Ikke en studie
Adlard JW, Joseph J, Brammer CV, Gerrard GE. Open access follow-up for lung cancer: Patient and staff satisfaction. Clin Oncol 2001;13(6):404-8.	Ingen kontrollgruppe
Adler A, Lipkin C, Cooper L, Agolino M, Jones V. Effect of social work intervention on hospital discharge transition planning in a special needs population. Manag Care 2009;18(11):50-3.	Ingen samhandling
Ahmed S, Harding J. Investigating the procedures, drawbacks and implications of seamless primary - Secondary care. QUAL PRIM CARE 2005;13(1):51-5.	Ikke utskrivning
Aiyer M, Kukreja S, Ibrahim-Ali W, Aldag J. Discharge planning curricula in internal medicine residency programs: A national survey. South Med J 2009;102(8):795-9.	Ingen som representerer sykehus eller kommunehelsetjeneste, Ingen samhandling
Akosah KO, Schaper AM, Havlik P, Barnhart S, Devine S. Improving care for patients with chronic heart failure in the community: The importance of a disease management program. Chest 2002;122(3):906-12.	Ingen som representerer kommunen, ingen samhandling
Ali W, Rasmussen P. What is the evidence for the effectiveness of managing the hospital/community interface for older people? A critical appraisal of the literature. Systematic review. 2004.	Ingen samhandling
Allen D, Rixson L. How has the impact of 'care pathway technologies' on service integration in stroke care been measured and what is the strength of the evidence to support their effectiveness in this respect? International Journal of Evidence-Based Healthcare 2008;6:78-110.	Ingen samhandling
Allen K, Hazelett S, Jarjoura D, Hua K, Wright K, Weinhardt J, et al. A Randomized Trial Testing the Superiority of a Postdischarge Care Management Model for Stroke Survivors. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases 2009;18(6):443-52.	Ingen samhandling
Allen KR, Hazelett S, Jarjoura D, Wickstrom GC, Hua K, Weinhardt J, et al. Effectiveness of a postdischarge care management model for stroke and transient ischemic attack: A randomized trial. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases 2002;11(2):88-98.	Ikke samhandling
Allen NL, Simone JA, Wingenbach GF. Families with a ventilator-assisted child: transitional issues. Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association 1994;14(1):48-55.	Ingen kontrollgruppe
Al-Rashed SA, Wright DJ, Roebuck N, Sunter W, Chrystyn H. The value of inpatient pharmaceutical counselling to elderly patients prior to discharge. Br J Clin Pharmacol 2002;54(6):657-64.	Ingen samhandling
Al-Rashid S, Wright DJ, Reeves JA, Chrystyn H. Opinions about hospital discharge information in the UK. Part 1. General practitioners. Journal of Social and Administrative Pharmacy 2001;18(3):91-6.	Ingen kontrollgruppe
Amering M, Denk E, Griengl H, Sibitz I. "Because it concerns me"--patient-directed discharge letters. Psychiatr Prax 1998;25(4):172-4.	Ingen kontrollgruppe
Andersen HE, Eriksen K, Brown A, Schultz-Larsen K, Forchhammer BH. Follow-up services for stroke survivors after hospital discharge -- a randomized control study. Clin Rehabil 2002 Sep;16(6):593-603	Ingen samhandling

Andersen HE, Jurgensen KS, Boysen G. Intervention for apoplexy patients discharged from hospital. Physical training: a literature review. Ugeskr Laeger 2001;163(9):1255-9	Ingen samhandling
Andersen HE, Schultz-Larsen K, Kreiner S, Forchhammer BH, Eriksen K, Brown A. Can readmission after stroke be prevented? Results of a randomized clinical study: a postdischarge follow-up service for stroke survivors. Stroke (00392499) 2000 May;31(5):1038-45.	Ingen samhandling
Anderson C, Mhurchu CN, Rubenach S, Clark M, Spencer C, Winsor A. Home or hospital for stroke rehabilitation? Results of a randomized controlled trial. II: Cost minimization analysis at 6 months. Stroke 2000;31(5):1032-7.	Ingen samhandling
Anderson C, Ni MC, Brown PM, Carter K. Stroke rehabilitation services to accelerate hospital discharge and provide home-based care: An overview and cost analysis. Pharmacoeconomics 2002;20(8):537-52.	Ingen samhandling
Anderson MA, Helms LB. Quality improvement in discharge planning: an evaluation of factors in communication between health care providers. J Nurs Care Qual 1994;8(2):62-72	Ingen kontrollgruppe
Andrades C. The effect of planned discharge teaching on the knowledge of patients who have undergone valve-related surgery and their significant others. ASIAN J CARDIOVASC NURS 2002;10(1):15-9.	Ingen representanter for sykehus og kommunehelsetjenesten
Arana AC, Martin Arribas MC, Piedrola MM, Talles CG, Pascual MH, Fernandez AR, et al. Efficacy of nursing planning after hospital discharge of patients over 65 to reduce their readmission. Aten Primaria 2008;40(6):291-5.	Ingen samhandling
Archbold RA, Laji K, Suliman A, Ranjadayalan K, Hemingway H, Timmis AD. Evaluation of a computer-generated discharge summary for patients with acute coronary syndromes. Br J Gen Pract 1998;48(429):1163-4	Ingen kontrollgruppe
Arts SE, Francke AL, Hutten JB. Liaison nursing for stroke patients: results of a Dutch evaluation study. J Adv Nurs 2000;32(2):292-300.	Ingen kontrollgruppe
Ashton PA, Woolhouse S, Clark S, Hopkins V, Wilkinson D, Holmes C. The effect of link nurses on hospital readmission rates. Nurs Times 2006 Oct 17;102(42):34-5.	Ingen samhandling
Ayana M, Pound P, Lampe F, Ebrahim S. Improving stroke patients' care: a patient held record is not enough. BMC health services research 2001;1:1.	Ingen kontrollgruppe
Azevedo A, Pimenta J, Dias P, Bettencourt P, Ferreira A, Cerqueira-Gomes M. Effect of a heart failure clinic on survival and hospital readmission in patients discharged from acute hospital care. European Journal of Heart Failure 2002;4(3):353-9.	Ingen kontrollgruppe
Backer TE, Howard EA, Moran GE. The role of effective discharge planning in preventing homelessness. Journal of Primary Prevention 2007;28(3-4):229-43	Ikke en studie
Backus L, Weinkove J, Lucas M, Jespersen S. Outcome of planned discharge from case management: A 3 year retrospective study. AUSTRALAS PSYCHIATRY 2008;16(1):33-8.	Ingen som representerer sykehus eller kommunehelsetjenesten
Bagnulo A, Dipaola F, Jensen J, Gasparini I. The instrument of the so-called 'project meeting' in order to manage and optimize the care of cancer patients discharged from an internal medicine unit. Psychooncology 2009;Conference: 11th World Congress of Psycho-Oncology of the International Psycho-Oncology Society, IPOS Vienna Austria. Conference Start: 20090621 Conference End: 20090625. Conference Publication:(var.pagings):S126	Ingen kontrollgruppe
Baigelman W, Coldiron JS. This OWL (outpatient work-up liaison) would not fly. Environmental factors foil attempt to shift unnecessary inpatient days to the outpatient setting. Quality assurance and utilization review : official journal of the American College of Utilization Review Physicians 1991;6(2):51-3.	Ikke en studie
Bailey AL, Moe G, Moe J, Oland R. Implementation and evaluation of a community-based medication reconciliation (CMR) system at the hospital-community interface of care. Healthcare quarterly (Toronto, Ont) 2009;13 Spec No:91-7.	Ikke en studie
Bakewell-Sachs S, Porth S. Discharge planning and home care of the technology-dependent infant. JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing 1995;24(1):77-83.	Ikke en studie
Ballard-Hernandez JM. Nurse practitioners improving the transition from hospital to home and reducing acute care readmission rates in heart failure patients. Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care 2010;Conference: 6th Annual Meeting of the American Association of Heart Failure Nurses, AAHFN 2010 Orlando, FL United States. Conference Start: 20100624 Conference End: 20100626. Conference Publication:(var.pagings):365-6.	Ingen kontrollgruppe

Barnes EA, Hanson J, Neumann CM, Nekolaichuk CL, Bruera E. Communication between primary care physicians and radiation oncologists regarding patients with cancer treated with palliative radiotherapy. J Clin Oncol 2000;18(15):2902-7.	Ingen samhandling
Barnett M. Supported discharge for patients with COPD. Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987) 2004;18(45):33-7.	Ikke en studie
Barras S. A systematic and critical review of the literature: the effectiveness of Occupational Therapy Home Assessment on a range of outcome measures. AUST OCCUP THER J 2005 Dec;52(4):326-36.	Ingen samhandling
Baumlin KM, Genes N, Landman A, Shapiro JS, Taylor T, Janiak B. Electronic collaboration: Using technology to solve old problems of quality care. Acad Emerg Med 2010;17(12):1312-21.	Ikke en studie
Bech J, Helqvist S, Hansen H, Friis J, Jacobsen J, Hildebrandt PR. Secondary prevention of ischemic heart disease. A questionnaire study and suggestions to improved cooperation between hospitals and general practice. Ugeskr Laeger 1999;161(24):3650-4.	Ingen kontrollgruppe
Beech R, Rudd AG, Tilling K, Wolfe CDA. Economic consequences of early inpatient discharge to community-based rehabilitation for stroke in an inner-London teaching hospital. Stroke 1999;30(4):729-35.	Ingen samhandling
Bell CM, Schnipper JL, Auerbach AD, Kaboli PJ, Wetterneck TB, Gonzales DV, et al. Association of communication between hospital-based physicians and primary care providers with patient outcomes. J Gen Intern Med 2009;24(3):381-6.	Ingen kontrollgruppe
Beltz SK. Comprehensive, in-hospital geriatric assessment plus an interdisciplinary home intervention after discharge reduced length of subsequent readmissions and improved functioning... commentary on Nikolaus T, Specht-Leible N, Bach M et al. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment and home intervention in the care of hospitalized patients. AGE AGEING 1999 Oct;28(6):543-50. EVID BASED NURS 2000 Jul;3(3):83.	Ingen representant for kommune-helsetjenesten
Berendsen AJ, de Jong GM, Meyboom-de JB, Dekker JH, Schuling J. Transition of care: experiences and preferences of patients across the primary/secondary interface - a qualitative study. BMC health services research 2009;9:62.	Ingen kontrollgruppe
Bergheim S, Jacobsen CD, Clausen F, Straand J. Home visits by a pharmacist after discharge from hospital. Tidsskr Nor Laegeforen 2008;128(5):567-9.	Ingen kontrollgruppe
Bertrand D, Francois P, Bosson JL, Fauconnier J, Weil G. Quality assessment of discharge letters in a French university hospital. Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv 1998;11(2-3):90-5.	Ingen kontrollgruppe
Bixby MB, Konick-McMahon J, McKenna CG. Applying the transitional care model to elderly patients with heart failure. J Cardiovasc Nurs 2000 Apr;14(3):53-63.	Ingen kontrollgruppe
Blank AE, Caloir S, Rosado TI, Wilets I, Nugent AV. Linking substance abuse patients with a primary care provider: implications for managed care [abstract]. AHSR & FHSR Annual Meeting Abstract Book 1996;13:26-7	Ingen samhandling
Blennerhassett JD, Cusack BM, Smith CD, Green L, Tribe KL. A novel medicines management pathway. Journal of Pharmacy Practice and Research 2006;36(3):175-9.	Ingen kontrollgruppe
Bolas H, Brookes K, Scott M, McElnay J. Evaluation of a hospital-based community liaison pharmacy service in Northern Ireland. Pharm World Sci 2004;26(2):114-20.	Ingen samhandling
Bolch D, Johnston JB, Giles LC, Whitehead C, Phillips P, Crotty M. Hospital to home: An integrated approach to discharge planning in a rural South Australian town. Aust J Rural Health 2005;13(2):91-6.	Ingen kontrollgruppe
Bollella G, Anglely MT, Pink JA, Caird CJ, Goldsworthy SJ. Optimal level of liaison pharmacist intervention to facilitate a post-discharge home medicines review. Journal of Pharmacy Practice and Research 2008;38(2):107-10.	Ingen samhandling
Bolton P, Mira M, Kennedy P, Lahra MM. The quality of communication between hospitals and general practitioners: an assessment. J Qual Clin Pract 1998;18(4):241-7.	Ingen kontrollgruppe
Bolton P. A review of the role of information technology in discharge communications in Australia. Australian health review : a publication of the Australian Hospital Association 1999;22(3):56-64.	Ingen kontrollgruppe
Boockvar KS, Livote EE, Goldstein N, Nebeker JR, Siu A, Fried T. Electronic health records and adverse drug events after patient transfer. Quality and Safety in Health Care 2010;19(5):e16.	Ikke utskrivning
Booij AD, De Boer WO, Kokenberg MEAP, Tromp FJ. Interventions in seamless care. Pharm World Sci 2003;25(2):41-2.	Ikke kronisk syke

Booth JE, Roberts JA, Flather M, Lamping DL, Mister R, Abdalla M, et al. A trial of early discharge with homecare compared to conventional hospital care for patients undergoing coronary artery bypass grafting. Heart 2004;90(11):1344-5.	Ingen som representerer kommunen, ikke samhandling
Borenstein JE, Graber G, Saitel E, Wallace J, Ryu S, Jackson A, et al. Physician-pharmacist comanagement of hypertension: A randomized, comparative trial. Pharmacotherapy 2003;23(2):209-16.	Ikke utskrivning
Bours GJ, Ketelaars CA, Frederiks CM, Huyer Abu-Saad H, Wouters EF. The effects of aftercare on chronic patients and frail elderly patients when discharged from hospital: a systematic review. J Adv Nurs 1998;27(5):1076-86.	Ingen samhandling
Bowers B, Scase C. Tracheostomy: facilitating successful discharge from hospital to home. British journal of nursing (Mark Allen Publishing) 2007;16(8):476-9.	Ikke en studie
Brookoff D, Minniti-Hill M. Emergency department-based home care. Ann Emerg Med 1994;23(5):1101-6.	Ingen kontrollgruppe
Bruggemann R, Osterbrink J, Benkenstein J. Nursing discharge planning: from the viewpoint of patients and necessary consequences for hospital organization. Pflege 2002;15(2):79-85.	Ingen kontrollgruppe
Brunham S, Snow CJ, Wonneck B, Gregoire L. The effectiveness of videotapes in communicating information to rural physiotherapists. Physiother Can 1992;44(3):30-4.	Ingen kontrollgruppe
Cameron CL, Birnie K, Dharma-Wardene MW, Raivio E, Marriott B. Hospital-to-community transitions. A bridge program for adolescent mental health patients. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv 2007;45(10):24-30.	Ikke en studie
Campo AM, Alonso PL, Herreros De TA. Continuity of pharmacotherapy follow-up in polymedicated patients after hospital discharge. Pharmaceutical Care Espana 2010;12(1):21-8.	Ingen samhandling
Capdevielle D, Boulenger J-P, Villebrun D, Ritchie K. Schizophrenic patients' length of stay: Mental health care implication and medicoeconomic consequences. Encephale 2009;35(4):394-9.	Ingen kontrollgruppe
Capen CL, Dedlow ER. Discharging ventilator-dependent children: a continuing challenge. J Pediatr Nurs 1998;13(3):175-84	Ikke en studie
Carroll A, Dowling M. Discharge planning: communication, education and patient participation. British journal of nursing (Mark Allen Publishing) 2007;16(14):882-6.	Ikke en studie
Cavrenne P, Spinewine A. Continuity in patient care upon hospital discharge: evaluation of a clinical pharmacy discharge form for community pharmacists. J Pharm Belg 2008;63(3):69-72.	Ikke samhandling
Chandrashekar NKS. Patient and physician perceptions after software-assisted hospital discharge: Cluster randomized trial. Journal of Hospital Medicine 2010;5(2):E1.	Ikke en studie
Chen Y, Brennan N, Magrabi F. Is email an effective method for hospital discharge communication? A randomized controlled trial to examine delivery of computer-generated discharge summaries by email, fax, post and patient hand delivery. Int J Med Inf 2010;79(3):167-72.	Ingen samhandling
Chhabra PT, Rattinger GB, Dutcher SK, Hare ME, Parsons KL, Zuckerman IH. Medication reconciliation during the transition to and from long-term care settings: a systematic review. Research in Social and Administrative Pharmacy 2012;8(1):60-75.	Ingen som representerer kommunen.
Chinthammit C, Armstrong EP, Warholak TL. A cost-effectiveness evaluation of hospital discharge counseling by pharmacists. Journal of Pharmacy Practice 2012;25(2):201-8.	Ingen samhandling
Chow SKY, Wong FKY, Chan TMF, Chung LYF, Chang KKP, Lee RPL. Community nursing services for postdischarge chronically ill patients. J Clin Nurs 2008;17(7B):260-71.	Ingen samhandling
Christensen KA, Mainz J, Kristensen E. Communication between primary and secondary sector and its significance for patient care. Evaluation based on admission records and discharge letters of patients admitted acutely to a department of internal medicine. Ugeskr Laeger 1997;159(48):7141-5.	Ingen kontrollgruppe
Chvetzoff G, Chvetzoff R, Devaux Y, Teil A, Chalencou J, Lancry L, et al. Organisational diagnosis of a home care-coordinating unit in oncology: Which choices for the comprehensive cancer center of Lyon? Bull Cancer (Paris) 2006;93(10):1039-46.	Ingen samhandling
Clini E, Vitacca M. From intermediate intensive unit to home care. Monaldi Arch Chest Dis 1994;49(6):533-6.	Ingen samhandling
Colle F, Palese A, Brusaferrro S. Continuity of care with written information and dedicated nurses: a literature review. Part 1. Assistenza infermieristica e ricerca : AIR 2004;23(3):179-85	Ikke en studie
Collins RF, Bekker HL, Dodwell DJ. Follow-up care of patients treated for breast cancer: a structured review. Cancer Treat Rev 2004;30(1):19-35	Ikke samhandling

Cook CB, Seifert KM, Hull BP, Hovan MJ, Charles JC, Miller-Cage V, et al. Inpatient to outpatient transfer of diabetes care: Planning for an effective hospital discharge. Endocrine Practice 2009;15(3):263-9.	Ikke en studie
Cooper WO, Kotagal UR, Atherton HD, Lippert CA, Bragg E, Donovan EF, et al. Use of health care services by inner-city infants in an early discharge program. Pediatrics 1996;98(4):686-91.	Ikke kronisk syke
Corr S, Bayer A. Occupational therapy for stroke patients after hospital discharge -- a randomized controlled trial. Clin Rehabil 1995 Nov;9(4):291-6.	Ikke samhandling
Cortes TA, Wexler S, Fitzpatrick JJ. The transition of elderly patients between hospitals and nursing homes. Improving nurse-to-nurse communication. J Gerontol Nurs 2004;30(6):10-5	Ingen kontrollgruppe
Cotton MM, Bucknall CE, Dagg KD, Johnson MK, MacGregor G, Stewart C, et al. Early discharge for patients with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. Thorax 2000;55(11):902-6.	Ikke samhandling
Crotty M, Whitehead CH, Gray S, Finucane PM. Early discharge and home rehabilitation after hip fracture achieves functional improvements: a randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2002 Jun;16(4):406-13.	Ikke kronisk syke
Cucinotta D, Savorani G, Piscaglia F, Galletti L, Petazzoni E, Bolondi L. The chronically ill elderly patients discharged from the hospital: interim report from a controlled study of home care attendance. Archives of Gerontology and Geriatrics - Supplement 2004;(9):103-8.	Samhandling ikke konkret beskrevet
Cuffel BJ, Held M, Goldman W. Predictive models and the effectiveness of strategies for improving outpatient follow-up under managed care. Psychiatr Serv. 2002 Nov;53(11):1438-43.	Ikke representant for kommunen
Curtis JL, Millman EJ, Struening E, D'Ercole A. Effect of case management on rehospitalization and utilization of ambulatory care services. Hosp Community Psychiatry 1992;43(9):895-9.	Ikke samhandling
Danish Centre for Health Technology Assessment. Follow-up visits from nurses after discharge from multidisciplinary pain centre - a health technology assessment. Copenhagen: Danish Centre for Evaluation and Health Technology Assessment (DACEHTA) 2007	Ingen samhandling
DeClifford J-M, Lam SS, Leung BK. Evaluation of a pharmacist-initiated E-script transcription service for discharged patients. Journal of Pharmacy Practice and Research 2009;39(1):39-42.	Ingen samhandling
Dill AE. The ethics of discharge planning for older adults: an ethnographic analysis. Soc Sci Med 1995;41(9):1289-99	Ikke en studie
Duggan C, Feldman R, Hough J, Bates I. Reducing adverse prescribing discrepancies following hospital discharge. International Journal of Pharmacy Practice 1998;6(2):77-82	Ikke kronisk syke
Dunn RB, Guy PM, Hardman CS, Lewis PA, Vetter NJ. Can a house call by a public health nurse improve the quality of the discharge process for geriatric patients? Clin Perform Qual Health Care 1995;3(3):151-5.	Ikke samhandling
Dvorak SR, McCoy RA, Voss GD. Continuity of care from acute to ambulatory care setting. Am J Health Syst Pharm 1998;55(23):2500-4.	Ingen kontrollgruppe
Eek AK, Blix HS, Viktil KK, Moger T, Reikvam A. GP's opinions of the hospital discharge notes-a survey among GPs. Pharmacoepidemiology and Drug Safety 2010;Conference: 26th International Conference on Pharmacoepidemiology and Therapeutic Risk Management Brighton United Kingdom. Conference Start: 20100819 Conference End: 20100822. Conference Publication:(var.pagings):S290-S291	Ingen samhandling
Einstadter D, Cebul RD, Franta PR. Effect of a nurse case manager on postdischarge follow-up. J Gen Intern Med 1996;11(11):684-8.	Ingen som representerer kommunehelsetjenesten
Elliott RA, Tran T, Taylor SE, Harvey PA, Belfrage MK, Jennings RJ, et al. Impact of a pharmacist-prepared interim residential care medication administration chart on gaps in continuity of medication management after discharge from hospital to residential care: A prospective pre- and post-intervention study (MedGap Study). BMJ Open 2012;2(3).	Ingen kontrollgruppe
Enguidanos S, Gibbs N, Jamison P. From hospital to home: a brief nurse practitioner intervention for vulnerable older adults. J Gerontol Nurs 2012;38(3):40-50.	Ingen samhandling
Essex B, Doig R, Rosenthal J, Doherty J. The psychiatric discharge summary: a tool for management and audit. Br J Gen Pract 1991;41(349):332-4.	Ikke samhandling
Farkas J, Kadivec S, Kosnik M, Lainscak M. Effectiveness of discharge-coordinator intervention in patients with chronic obstructive pulmonary disease: Study protocol of a randomized controlled clinical trial. Respir Med 2011;105(SUPPL. 1):S26-S30.	Ikke en studie
Farquhar MC, Barclay SIG, Earl H, Grande GE, Emery J, Crawford RAF. Barriers to effective communication across the primary/secondary interface: Examples from the ovarian cancer patient journey (a qualitative study). European Journal of Cancer Care 2005;14(4):359-66.	Ingen samhandling, Ingen kontrollgruppe

Farrington W, Bromwich E, Cosgrove C, Walker A, Wilkins D. Improving discharge communication to general practitioners. Audit Trends 1998;6(2):59-62.	Ingen samhandling
Fisher RJ, Gaynor C, Kerr M, Langhorne P, Anderson C, Bautz-Holter E, et al. A consensus on stroke: early supported discharge. Stroke (00392499) 2011 May;42(5):1392-7.	Ingen som representerer sykehus eller kommunen.
Garasen H, Johnsen R. The quality of communication about older patients between hospital physicians and general practitioners: A panel study assessment. BMC health services research 2007;7, 2007. Article Number: 133. Date of Publication: 2007.	Ingen samhandling
Garasen H, Windspoll R, Johnsen R. Long-term patients' outcomes after intermediate care at a community hospital for elderly patients: 12-month follow-up of a randomized controlled trial. SCAND J PUBLIC HEALTH 2008;36(2):197-204	Ingen samhandling
Garcia-Aymerich J, Hernandez C, Alonso A, Casas A, Rodriguez-Roisin R, Anto JM, et al. Effects of an integrated care intervention on risk factors of COPD readmission. Respir Med 2007;101(7):1462-9.	Ikke utskrivning
Geitung JT, Kolstrup N, Fugelli P. Written information from hospital to primary physician about discharged patients. Tidsskr Nor Laegeforen 1990;110(24):3132-5.	Ingen som representerer sykehus, ikke samhandling
Gill JM, Daru JA. Community Pediatricians: Collaborate with Hospitalists to Build a Ward Service. Pediatr Ann 2003;32(12):791-6.	Ingen samhandling
Goldberg G, Segal ME, Berk SN, Schall RR, Gershkoff AM. Stroke transition after inpatient rehabilitation. Topics in Stroke Rehabilitation 1997;4(1):64-79.	Ingen som representerer kommunehelsetjenesten
Gontkovsky ST, Russum P, Stokic DS. Perceived information needs of community-dwelling persons with chronic spinal cord injury: Findings of a survey and impact of race. Disabil Rehabil 2007;29(16):1305-12.	Ingen kontrollgruppe, ingen samhandling
Graumlich JF. Reply to: Patient and physician perceptions after software-assisted hospital discharge: Cluster randomized trial. Journal of Hospital Medicine 2010;5(2):E1-E2.	Ikke en studie
Gray S, Urwin M, Woolfrey S, Harrington B, Cox J. Copying hospital discharge summaries to practice pharmacists: Does this help implement treatment plans? QUAL PRIM CARE 2008;16(5):327-34.	Ingen kontrollgruppe
Greenberg GA, Rosenheck RA. Continuity of care and clinical outcomes in a national health system. Psychiatr Serv 2005;56(4):427-33	Ingen samhandling
Gysels M, Richardson A, Higginson IJ. Does the patient-held record improve continuity and related outcomes in cancer care: a systematic review. Health Expectations 2007;10(1):75-91	Ingen samhandling, Ingen kontrollgruppe
Hall CJ, Peel NM, Comans TA, Gray LC, Scuffham PA. Can post-acute care programmes for older people reduce overall costs in the health system? A case study using the Australian Transition Care Programme. Health and Social Care in the Community 2012;20(1):97-102.	Ingen som representerer kommunen.
Hansen FR, Spedtsberg K, Schroll M. Geriatric follow-up by home visits after discharge from hospital: A randomized controlled trial. Age Ageing 1992;21(6):445-50.	Ingen samhandling
Hansen HE, Bull MJ, Gross CR. Interdisciplinary collaboration and discharge planning communication for elders. J Nurs Adm 1998;28(9):37-46.	Ingen kontrollgruppe, ingen samhandling
Hansen LO, Strater A, Smith L, Lee J, Press R, Ward N, et al. Hospital discharge documentation and risk of rehospitalisation. BMJ Quality and Safety 2011;20(9):773-8.	Ingen definert intervensjon.
Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Hanestad BR. Improving outcomes after myocardial infarction: A randomized controlled trial evaluating effects of a telephone follow-up intervention. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 2007;14(3):429-37.	Ingen som representerer kommunehelsetjenesten
Harrison MB. Providing supportive care during hospital to home transfer: implementing and evaluating clinical practice guidelines on supportive care for individuals with heart failure [abstract]. Annual Meeting of International Society of Technology Assessment in Health Care 1998;14:52.	Samhandlingen er ikke konkret beskrevet
Hastings SN, Hefflin MT. A systematic review of interventions to improve outcomes for elders discharged from the emergency department. Acad Emerg Med 2005;12(10):978-86.	Ingen samhandling
Hedges G, Grimmer K, Moss J, Falco J. Performance indicators for discharge planning: a focused review of the literature. The Australian journal of advanced nursing : a quarterly publication of the Royal Australian Nursing Federation 1999;16(4):20-8.	Ikke en studie
Helleso R. Information handling in the nursing discharge note. J Clin Nurs 2006;15(1):11-21	Ingen kontrollgruppe, ingen samhandling
Henwood M. Effective partnership working: a case study of hospital discharge. Health and Social Care in the Community 2006;14(5):400-7.	Ingen kontrollgruppe

Herman DB, Mandiberg JM. Critical time intervention: model description and implications for the significance of timing in social work interventions. Research on Social Work Practice 2010 Sep;20(5):502-8.	Ikke en studie
Heseltine D. Community outreach rehabilitation. Age Ageing 2001;30(SUPPL. 3):40-2.	Ingen samhandling
Holbrook R, Tahilliani V. Discharge coordination and transitions in care: Utilization of patient calls and pre-scheduled primary care appointments to promote a seamless transition in care. Journal of Hospital Medicine 2012;Conference: 2012 Annual Meeting of the Society of Hospital Medicine, SHM 2012 San Diego, CA United States.	Ikke kontrollgruppe
Hood S, Parsons S, Fulop NJ. Shifting care: GP opinions of hospital at home. Br J Gen Pract 1999;49(440):221-2.	Ingen kontrollgruppe
Hsiung DY, Lin EC, Lin KP, Lee MC. Discharge planning: practical implementation in psychiatric care. Hu Li Tsa Chih - Journal of Nursing 2010;57(2:Suppl):Suppl-64., OBS! ikke hvis kinesisk!!	Kinesisk
Jerant AF, Azari R, Nesbitt TS. Reducing the cost of frequent hospital admissions for congestive heart failure: a randomized trial of a home telecare intervention. Med Care 2001;39(11):1234-45	Ingen samhandling
Jiwa M, Newton P, Mitchell C, Mathers N, Platts M. New nursing home residents who have recently been discharged from hospital: Survey of GPs' and home managers' need for information. Journal of Clinical Governance 2001;9(2):55-8.	Ingen samhandling Ingen kontrollgruppe
Johnson A, Sandford J, Tyndall J. Written and verbal information versus verbal information only for patients being discharged from acute hospital settings to home. COCHRANE DATABASE SYST REV 2003;(4):CD003716.	Ingen samhandling
Jolly K, Bradley F, Sharp S, Smith H, Mant D. Follow-up care in general practice of patients with myocardial infarction or angina pectoris: Initial results of the SHIP trial. Fam Pract 1998;15(6):548-55	Ingen samhandling
Kaag ME, Wijkel D, de JD. Primary health care replacing hospital care--the effect on quality of care. International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua 1996;8(4):367-73.	Ingen samhandling, ikke kronisk syke
Kjekshus LE. Primary health care and hospital interactions: effects for hospital length of stay. SCAND J PUBLIC HEALTH 2005;33(2):114-22.	Ingen samhandling
Kripalani S, Jackson AT, Schnipper JL, Coleman EA. Promoting effective transitions of care at hospital discharge: A review of key issues for hospitalists. Journal of Hospital Medicine 2007;2(5):314-23.	Ikke en studie
Kunz R, Wegscheider K, Guyatt G, Zielinski W, Rakowsky N, Donner-Banzhoff N, et al. Impact of short evidence summaries in discharge letters on adherence of practitioners to discharge medication. A cluster-randomised controlled trial. Quality and Safety in Health Care 2007;16(6):456-61.	Ingen samhandling
Kwok T, Lee J, Woo J, Lee DTF, Griffith S. A randomized controlled trial of a community nurse-supported hospital discharge programme in older patients with chronic heart failure. J Clin Nurs 2008;17(1):109-17	Ingen samhandling
Kwok T, Lum CM, Chan HS, Ma HM, Lee D, Woo J. A randomized, controlled trial of an intensive community nurse-supported discharge program in preventing hospital readmissions of older patients with chronic lung disease. J Am Geriatr Soc 2004;52(8):1240-6	Ingen samhandling
Lalonde L, Lampron A-M, Vanier M-C, Levasseur P, Khaddag R, Chaar N. Effectiveness of a medication discharge plan for transitions of care from hospital to outpatient settings. Am J Health Syst Pharm 2008;65(15):1451-7.	Ingen samhandling
Lamantia MA, Scheunemann LP, Viera AJ, Busby-Whitehead J, Hanson LC. Interventions to improve transitional care between nursing homes and hospitals: A systematic review. J Am Geriatr Soc 2010;58(4):777-82.	Ingen kontrollgruppe
Langhorne P, Holmqvist LW, Early Supported DT. Early supported discharge after stroke. Journal of Rehabilitation Medicine 2007;39(2):103-8.	Ingen samhandling
Langhorne P, Taylor G, Murray G, Dennis M, Anderson C, Bautz-Holter E, et al. Early supported discharge services for stroke patients: A meta-analysis of individual patients' data. Lancet 2005;365(9458):501-6.	Ingen samhandling
Larsen T, Olsen TS, Sorensen J. Early home-supported discharge of stroke patients: a health technology assessment. Int J Technol Assess Health Care 2006;22(3):313-20.	Ingen samhandling
Laugaland K, Aase K, Barach P. Interventions to improve patient safety in transitional care - a review of the evidence. Work 2012 Feb 2;41:2915-24	Ingen samhandling

Lee DS, Stukel TA, Austin PC, Alter DA, Schull MJ, You JJ, et al. Improved outcomes with early collaborative care of ambulatory heart failure patients discharged from the emergency department. <i>Circulation</i> 2010;122(18):1806-14.	Ingen samhandling
Lemmens L, Van ZR, Borel R, I, Van HR, Kerckamp H. Clinical and organizational content of clinical pathways for digestive surgery: A systematic review. <i>Dig Surg</i> 2009;26(2):91-9.	Ingen som representerer kommunehelsetjenesten
Lloyd J, Davies GP, Harris M. Integration between GPs and hospitals: lessons from a division-hospital program. <i>Australian health review</i> : a publication of the Australian Hospital Association 2000;23(4):134-41.	Ikke en studie
MacLeod M, Thomson H, Upton C, Scott R, Chesson R. Seamless care in physiotherapy: Does it exist at the interface of primary and secondary care? <i>Physiotherapy</i> 2002;88(11):677-83.	Ingen samhandling
Manser T, Foster S. Effective handover communication: an overview of research and improvement efforts. <i>Best Practice and Research</i> 2011;25(2):181-91.	Ingen samhandling
Mant A, Kehoe L, Cockayne NL, Kaye KI, Rotem WC. A quality use of medicines program for continuity of care in therapeutics from hospital to community. <i>Med J Aust</i> 2002;177(1):32-4.	Ingen samhandling
Mant A, Rotem WC, Kehoe L, Kaye KI. Compliance with guidelines for continuity of care in therapeutics from hospital to community. <i>Med J Aust</i> 2001;174(6):277-80.	Ingen representant for sykehus
Maples NJ, Copeland LA, Zeber JE, Li X, Moore TA, Dassori A, et al. Can medication management coordinators help improve continuity of care after psychiatric hospitalization? <i>Psychiatr Serv</i> 2012;63(6):554-60.	Ingen samhandling
Maslove DM, Leiter RE, Griesman J, Arnott C, Mourad O, Chow C-M, et al. Electronic versus dictated hospital discharge summaries: A randomized controlled trial. <i>J Gen Intern Med</i> 2009;24(9):995-1001.	Ikke samhandling
Mayo NE, Nadeau L, Ahmed S, White C, Grad R, Huang A, et al. Bridging the gap: The effectiveness of teaming a stroke coordinator with patient's personal physician on the outcome of stroke. <i>Age Ageing</i> 2008;37(1):32-8.	Ingen representant for sykehus
McCorkle R, Strumpf NE, Nuamah IF, Adler DC, Cooley ME, Jepson C, et al. A specialized home care intervention improves survival among older post-surgical cancer patients. <i>J Am Geriatr Soc</i> 2000 Dec;48(12):1707-13.	Ingen samhandling
Mistiaen P, Francke AL, Poot E. Interventions aimed at reducing problems in adult patients discharged from hospital to home: a systematic meta-review. <i>BMC health services research</i> 2007;7:47.	Ingen samhandling
Morrison P, Abu-Arafah I, Davison J, Chapman S. Optimum prescribing of discharge medicines: Roles of hospital and community pharmacists. <i>Pharmaceutical Journal</i> 2004;272(7287):224-7.	Ikke kontrollgruppe
Motamedi SM, Posadas-Calleja J, Straus S, Bates DW, Lorenzetti DL, Baylis B, et al. The efficacy of computer-enabled discharge communication interventions: a systematic review. <i>BMJ Quality and Safety</i> 2011;20(5):403-15.	Få studier på kronisk syke og med konkret beskrivelse av samhandling, brukes i innledning/diskusjonen for å sammenligne med våre resultater.
Nakanishi M, Nagae H, Nagata S, Hattori K, Niino Y. Implementation of discharge planning in the care of hospitalized older adults. Focus on involvement of home care providers at hospitals. <i>Nippon Koshu Eisei Zasshi - Japanese Journal of Public Health</i> 2008;55(7):456-64.	Japansk
Naughton BJ, Moran MB, Feinglass J, Falconer J, Williams ME. Reducing hospital costs for the geriatric patient admitted from the emergency department: a randomized trial. <i>J Am Geriatr Soc.</i> 1994 Oct;42(10):1045-9.	Ikke utskrivning
Naylor MD, Aiken LH, Kurtzman ET, Olds DM, Hirschman KB. The care span: The importance of transitional care in achieving health reform. <i>Health Aff (Millwood)</i> 2011;30(4):746-54.	Ingen samhandling
Neff DF. APN transitional home health care of COPD patients Case Western Reserve University (Health Sciences); 2001.	Ikke en studie
Nelson EA, Maruish ME, Axler JL. Effects of discharge planning and compliance with outpatient appointments on readmission rates. <i>Psychiatr Serv.</i> 2000 Jul;51(7):885-9.	Ikke kontrollgruppe
Oakes SL, Gillespie SM, Ye Y, Finley M, Russell M, Patel NK, et al. Transitional care of the long-term care patient. <i>Clin Geriatr Med</i> 2011;27(2):259-71.	Ikke en studie
Orlosky MJ, Caiati D, Hadad J, Arnold G, Camarro J. Improvement of psychiatric ambulatory follow-up care by use of care coordinators. <i>Am J Med Qual.</i> 2007 Mar-Apr;22(2):95-7	Ikke kontrollgruppe
Ornstein K, Smith KL, Foer DH, Lopez-Cantor MT, Soriano T. To the hospital and back home again: A nurse practitioner-based transitional care program for hospitalized homebound people. <i>J Am Geriatr Soc</i> 2011;59(3):544-51.	Ingen samhandling
Parfrey PS, Gardner E, Vavasour H, Harnett JD, McManamon C, McDonald J, Dawe J. The feasibility and efficacy of early discharge planning initi-	Ikke samhandling

ated by the admitting department in two acute care hospitals. <i>Clin Invest Med</i> . 1994 Apr;17(2):88-96.	
Parkes J, Shepperd S. Discharge planning from hospital to home. Cochrane database of systematic reviews (Online) 2000;(4):CD000313.	Ikke kronisk syke
Peters P, Fleuren M, Wijkel D. The quality of the discharge planning process: the effect of a liaison nurse. <i>Int J Qual Health Care</i> 1997;9(4):283-7.	Ingen kontrollgruppe
Pugh LC, Tringali RA, Boehmer J, Blaha C, Kruger NR, Capauna TA, et al. Partners in care: a model of collaboration. <i>Holist Nurs Pract</i> 1999;13(2):61-5. Rose LE, Gerson L, Carbo C. Transitional Care for Seriously Mentally Ill Persons: A Pilot Study. <i>Arch Psychiatr Nurs</i> 2007;21(6):297-308.	Ikke en studie
Puschner B, Steffen S, Gaebel W, Freyberger H, Klein HE, Steinert T, et al. Needs-oriented discharge planning and monitoring for high utilisers of psychiatric services (NODPAM): Design and methods. <i>BMC health services research</i> 2008;8 , 2008. Article Number: 152. Date of Publication: 2008.	Ikke en studie
Ranmuthugala G, McInnes E, Mira M, Rendalls S, Atkin N, Kennedy P. A pre-discharge project--does GP willingness equal involvement? <i>Aust Fam Physician</i> 1997;26 Suppl 2:S104-S108.	Ingen representant for sykehus
Rao P, Andrei A, Fried A, Gonzalez D, Shine D. Assessing quality and efficiency of discharge summaries . <i>Am J Med Qual</i> 2005;20(6):337-43.	Ingen samhandling
Riesenberg LA, Leisch J, Cunningham JM. Nursing handoffs: a systematic review of the literature. <i>Am J Nurs</i> 2010;j.(4):24-34.	Ingen samhandling
Rose LE, Gerson L, Carbo C. Transitional Care for Seriously Mentally Ill Persons: A Pilot Study. <i>Arch Psychiatr Nurs</i> 2007;21(6):297-308.	Ingen kontrollgruppe
Rudd AG, Wolfe CD, Tilling K, Beech R. Randomised controlled trial to evaluate early discharge scheme for patients with stroke. <i>BMJ</i> . 1997 Oct 25;315(7115):1039-44.	Ikke samhandling
Runciman P, Currie CT, Nicol M, Green L, McKay V. Discharge of elderly people from an accident and emergency department: evaluation of health visitor follow-up. <i>J Adv Nurs</i> 1996;24(4):711-8.	Ikke utskrivning
Russell D, Rosati R, Sobolewski S, Marren J, Rosenfeld P. Implementing a Transitional Care Program for High-Risk Heart Failure Patients: Findings from a Community-Based Partnership Between a Certified Home Healthcare Agency and Regional Hospital. <i>Journal for Healthcare Quality: Promoting Excellence in Healthcare</i> 2011 Nov;33(6):17-24.	Ingen kontrollgruppe
Sackley CM, Pound K. Stroke patients entering nursing home care: A content analysis of discharge letters . <i>Clin Rehabil</i> 2002;16(7):736-40.	Ingen samhandling
Sandler DA, Mitchell JR. Interim discharge summaries: how are they best delivered to general practitioners? <i>Br Med J (Clin Res Ed)</i> 1987;295(6612):1523-5.	Ingen samhandling
Setter SM, Corbett CF, Neumiller JJ, Gates BJ, Sclar DA, Sonnett TE. Effectiveness of a pharmacist-nurse intervention on resolving medication discrepancies for patients transitioning from hospital to home health care. <i>Am J Health Syst Pharm</i> 2009;66(22):2027-31.	Ingen representant for sykehus
Shah F, Burack O, Boockvar KS. Perceived barriers to communication between hospital and nursing home at time of patient transfer. <i>J AM MED DIR ASSOC</i> 2010;11(4):239-45.	Ingen representant for sykehus
Shepperd S, Doll H, Broad J, Gladman J, Iliffe S, Langhorne P, et al. Early discharge hospital at home. <i>COCHRANE DATABASE SYST REV</i> 2009;(1).	Ingen samhandling
Shepperd S, McClaran J, Phillips CO, Lannin NA, Clemson LM, McCluskey A, et al. Discharge planning from hospital to home. <i>COCHRANE DATABASE SYST REV</i> 2010 Mar;(1).	Ingen samhandling
Siemsen IM, Michaelsen L, Nielsen J, Ostergaard D, Andersen HB. Patient handover involves numerous safety risks. <i>Ugeskr Laeger</i> 2011;173(20):1412-6.	Ikke en studie
Simo CE, Faro CM, Garrell L, I, Jordana BA, Marti Company, Torremorell BD. Follow-up of patients jointly cared for by a primary care unit, its home care program, and a home care support unit. <i>Medicina Paliativa</i> 2006;13(3):140-3.	Ingen kontrollgruppe
Smith SM, Allwright S, O'Dowd T. Effectiveness of shared care across the interface between primary and specialty care in chronic disease management. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews</i> 2007;Issue 3.	Ikke utskrivning
Stalhammar J, Holmberg L, Svardsudd K, Tibblin G. Written communication from specialists to general practitioners in cancer care. What are the expectations and how are they met? <i>Scand J Prim Health Care</i> 1998;16(3):154-9.	Ingen representant for sykehus

Steffen S, Kalkan R, Volker K, Freyberger H, Janssen B, Ramacher M, et al. RCT on discharge planning for high utilisers of mental health care: conduct and quality of the intervention. Psychiatr Prax 2011;38(2):69-76.	Ingen samhandling
Steffen S, Kusters M, Becker T, Puschner B. Discharge planning in mental health care: a systematic review of the recent literature. Acta Psychiatr Scand 2009;120(1):1-9.	Ingen samhandling
Stevenson D. Review: early supported discharge may reduce length of hospital stay in patients with acute stroke, but does not reduce death. EVID BASED NURS 2002 Oct;5(4):117.	Ikke samhandling
Swavely DA, Peter DA, Stephens D. Improving smooth sailing between hospital and home. Medsurg nursing : official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses 1999;8(5):304-8.	Ikke en studie
Temmink D, Francke AL, Kerkstra A, Abu-Saad HH. Dutch transmural nurse clinics for chronic patients: a descriptive study. Patient Educ Couns 2000;39(2-3):177-84.	Ingen samhandling
Thorsen A, Widen Holmqvist L, De Pedro-Cuesta J, von Koch L. A randomized controlled trial of early supported discharge and continued rehabilitation at home after stroke: five-year follow-up of patient outcome. Stroke (00392499) 2005 Feb;36(2):297-302.	Ingen representant for kommunehelsetjenesten
Utens CM, Goossens LM, Smeenk FW, van Schayck OC, van LW, Janssen A, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of early assisted discharge for chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: the design of a randomised controlled trial. BMC public health 2010;10:618.	Ikke en studie
Van WC, Laupacis A, Seth R, Wells G. Dictated versus database-generated discharge summaries: A randomized clinical trial. Can Med Assoc J 1999;160(3):319-26.	Ingen samhandling
Van WC, Seth R, Laupacis A. Dissemination of discharge summaries. Not reaching follow-up physicians. Can Fam Physician 2002;48(APRIL):737-42.	Ingen samhandling
Vidarthi AR, Arora V, Schnipper JL, Wall SD, Wachter RM. Managing discontinuity in academic medical centers: strategies for a safe and effective resident sign-out. Journal of hospital medicine (Online) 2006;1(4):257-66.	Ikke en studie
Villanueva T. Transitioning the patient with acute coronary syndrome from inpatient to primary care. Journal of Hospital Medicine 2010;5(SUPPL. 4):S8-S14	Ingen kontrollgruppe
Von RK, Steffen S, Kalkan R, Puschner B, Becker T. Randomised controlled multicenter trial on discharge planning in high utilisers of mental health care. Psychiatr Prax 2010;37(4):191-5.	Ikke en studie
Voss R, Gardner R, Baier R, Butterfield K, Lehrman S, Gravenstein S. The care transitions intervention: translating from efficacy to effectiveness. Arch Intern Med 2011;171(14):1232-7	Ingen samhandling
Vuong T, Marriott JL. Potential role of the community liaison pharmacist: Stakeholder views. International Journal of Pharmacy Practice 2006;14(2):135-48.	Ingen samhandling
Walker C, Hogstel MO, Curry LC. Hospital discharge of older adults. How nurses can ease the transition. Am J Nurs 2007;107(6):60-70.	Ikke en studie
Wild C, Hahn R. Near-patient CRP testing by physicians in private practice to reduce antibiotic prescriptions. Systematic review. 2000.	Ikke funnet av biblioteket
Wilson L, Atwal A, Richards C, McIntyre A, Johnston K, Lilja M. Do occupational therapy pre-discharge home visits affect the longer term outcomes of the discharge process?... including commentaries by Johnston K and Lilja M. International Journal of Therapy & Rehabilitation 2012 Jun;19(6):335-43.	Ingen kontrollgruppe
Winkel A, Ekdahl C, Gard G. Early discharge to therapy-based rehabilitation at home in patients with stroke: a systematic review. Physical Therapy Reviews 2008;13(3):167-87.	Ikke samhandling
Yurko LC, Fratianne RB. Evaluation of burn discharge teaching. J Burn Care Rehabil 1988;9(6):643-4.	Ingen samhandling
Zhao Y. Effects of a discharge planning intervention for elderly patients with coronary heart disease in Tianjin, China: a randomized controlled trial. (Hong Kong Polytechnic University (People's Republic of China)) **2004 2004;Ph.D.;221 p.(Hong Kong Polytechni).	Avhandling, ikke bestilt.