

Alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og pasienter med kronisk sykdom

– Del 1 En oversikt over systematisk oppsummert forskning

Notat
juni 2010
hurtigoversikt

 kunnskapssenteret

Sammendrag: Vi har oppsummert den systematisk oppsummerte dokumentasjonen for effekt av alternativer til sykehusinnleggelse sammenliknet med sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom. • Hjemmesykehus eller hjemmebehandling og krisehjem er de to alternativene til sykehusinnleggelse som vi fant vurdert i systematiske oversikter. Oversiktene inkluderte følgende pasientpopulasjoner: slagpasienter, personer med akutt forverring av KOLS, personer med alvorlig psykiske lidelser, barn med diabetes type 1, personer med bronkiektasier, personer med cystisk fibrose, barn med kroniske sykdommer og én oversikt om personer med forskjellige kroniske sykdommer. • Generelt er det lav eller svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget for de fleste sammenlikningene, og ofte mangler det dokumentasjon. • Unntakene er for personer med akutt forverring av KOLS og pasienter som ellers ville blitt innlagt: • For personer med akutt forverring av KOLS vil trolig hjemmesykehus føre til liten eller ingen forskjell i antall sykehusinnleggelser eller dødelighet ved tre måneder. Det er trolig at pasienter og pårørende foretrekker

(fortsetter på baksiden)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Notat: ISBN: 978-82-8121-357-9

juni 2010

 kunnskapssenteret

(fortsettelsen fra forsiden) hjemmesykehus og er like fornøyd med behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelse. • For personer som ellers ville blitt innlagt på sykehus, men med forskjellige sykdommer, vil trolig hjemmesykehus føre til liten eller ingen forskjell i dødelighet under behandlingen ved tre måneder eller antall innleggelser. Det er trolig lavere dødelighet ved seks måneder. • Det mangler dokumentasjon for å avgjøre effekten av alternativer til innleggelse i sykehus for eldre personer.

Tittel	Alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom—Del 1 En oversikt over systematisk oppsummert forskning
English title	Alternatives to hospital admission for the elderly and people who suffer from chronic illness: an overview of systematic reviews
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, <i>direktør</i>
Forfattere	Gunn E. Vist (<i>prosjektleder</i>) Hilde H Holte Louise Forsetlund Signe Flottorp Vigdis Underland Marit Johansen (<i>bibliotekar</i>) Anne Karin Lindahl
ISBN	978-82-8121-357-9
Prosjektnummer	607a
Type notat	Hurtigoversikt
Antall sider	42 (49 med vedlegg)
Oppdragsgiver	Helsedirektoratet
Nøkkelord	kunnskapsoppsummering, samhandling, sykehusinnleggelse, eldre, kronisk sykdom
Sitering	Vist GE, Holte HH, Forsetlund L, Flottorp S, Underland V, Johansen M, Lindahl AK. Alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom—Del 1 En oversikt over systematisk oppsummert forskning. Notat 2010. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2010.

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. Senteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, uten myndighetsfunksjoner. Kunnskapssenteret kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, juni 2010

Hovedfunn

Vi har oppsummert den systematisk oppsummerte dokumentasjonen for effekt av alternativer til sykehusinnleggelse sammenliknet med sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom.

Hjemmesykehus eller hjemmebehandling og krisehjem er de to alternativene til sykehusinnleggelse som vi fant vurdert i systematiske oversikter. Oversiktene inkluderte følgende pasientpopulasjoner: slagpasienter, personer med akutt forverring av KOLS, personer med alvorlig psykiske lidelser, barn med diabetes type 1, personer med bronkiektasier, personer med cystisk fibrose, barn med kroniske sykdommer og én oversikt med personer med forskjellige kroniske sykdommer.

Generelt er det lav eller svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget for de fleste sammenlikningene, og ofte mangler det dokumentasjon.

Unntakene er for personer med akutt forverring av KOLS og pasienter som ellers ville blitt innlagt:

- For personer med akutt forverring av KOLS vil trolig hjemmesykehus føre til liten eller ingen forskjell i antall sykehusinnleggelser eller dødelighet ved tre måneder. Det er trolig at pasienter og pårørende foretrekker hjemmesykehus og er like fornøyd med behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelse.
- For personer som ellers ville blitt innlagt på sykehus, men med forskjellige sykdommer, vil trolig hjemmesykehus føre til liten eller ingen forskjell i dødelighet under behandlingen ved tre måneder eller antall innleggelser. Det er trolig lavere dødelighet ved seks måneder.
- Det mangler dokumentasjon for å avgjøre effekten av alternativer til innleggelse i sykehus for eldre personer.

Alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom: en oversikt over systematisk oppsummert forskning

Hva slags notat er dette?

Hurtigoversikt

En hurtigoversikt er resultatet av å sammenfatte forskningsbasert kunnskap med kort tidsfrist og med mindre omfattende metode enn ved systematisk kunnskapsoppsummering. I dette tilfellet er det som mangler i forhold til en systematisk oversikt at den ikke er eksternt fagfelleurdert.

Hva er inkludert?

- 11 systematiske oversikter

Hva er ikke inkludert?

- Oversikter som ikke oppfylte inklusjonskriteriene på s. 10

Hvem står bak dette notatet?

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten på oppdrag fra Helsedirektoratet

Når ble litteratursøket utført?

Søk etter studier ble avsluttet i april 2010.

Innhold

FORORD	4
PROBLEMSTILLING	5
INNLEDNING	6
METODE	10
Litteratursøk	10
Inklusjonskriterier	10
Identifisering og kvalitetsvurdering	11
GRADERING av dokumentasjonen om effekt	11
RESULTAT	13
Litteratursøk	12
Håndtering av innhentet litteratur	13
DISKUSJON	33
KONKLUSJON	36
Behov for videre forskning	34
REFERANSER	38
VEDLEGG	43
Vedlegg 1: Litteratursøk	40
Vedlegg 2: Sjekkliste for systematiske oversikter	43
Vedlegg 3: Table over excluded studies	45

Forord

Nasjonal kunnskapssenter for helsetjenesten fikk forespørsel fra Helsedirektoratet om å oppsummere tilgjengelig oppsummert forskningsbasert dokumentasjon om effekten av tiltak som kan benyttes som alternative tjenestetilbud for å unngå innleggelse i sykehus for eldre og personer med kronisk sykdom.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Gunn E Vist (prosjektleder), Kunnskapssenteret
- Hilde H Holte, Kunnskapssenteret
- Louise Forsetlund, Kunnskapssenteret
- Signe Flottorp, Kunnskapssenteret
- Vigdis Underland, Kunnskapssenteret
- Marit Johansen (*bibliotekar*), Kunnskapssenteret
- Anne Karin Lindahl, Kunnskapssenteret

Dette notatet 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.

Anne Karin Lindahl
Avdelingsdirektør

Gunn E Vist
Seksjonsleder og prosjektleder

Problemstilling

Nasjonal kunnskapssenter for helsetjenesten fikk forespørsel fra Helsedirektoratet om å oppsummere tilgjengelig oppsummert forskningsbasert dokumentasjon om effekten av tiltak som kan benyttes som alternative tjenestetilbud for å unngå innleggelse i sykehus for eldre og personer med kronisk sykdom.

Det kan argumenteres for at det beste alternativet til sykehusinnleggelse er forebyggende tiltak slik at det ikke engang blir vurdert å legge inn på sykehus. Det er en viktig problemstilling og det vil være nyttig å vurdere effekten av forebyggende tiltak. Det er ikke praktisk mulig for oss å vurdere alle disse viktige tiltakene innenfor rammen av dette notatet. Vi har vurdert det slik at den mest relevante i denne omgang er å ta utgangspunkt i situasjonen som er når innleggelse vurderes. Dette notatet vil fokusere på alternativer til innleggelse i sykehus som er/kan/bør være til stede i situasjonen når man vurderer innleggelse av en pasient. Altså vil forebyggende tiltak ikke bli inkludert eller vurdert i dette notatet.

Innledning

Det har over tid vært en økning i forbruk av spesialisthelsetjenestene, både for dagbehandling og innleggelse (Grimsmo 2009)(1). Samtidig ser vi at andelen eldre i befolkningen øker og det er forventet en fortsatt økning. Når det blir flere eldre som lever lengre vil det sannsynlig også øke andelen av eldre med sykdom og helse- og omsorgsbehov. Denne økningen i behov kan bli en stor utfordring for helsevesenet.

Ved akutt alvorlig sykdom er det helt klart at rask innleggelse i sykehus både er ønsket og korrekt. Det er derimot en del pasienter med behov som kan dekkes på en tilfredsstillende måte uten tilgang på den spesialiserte kompetansen som finnes i sykehus. En undersøkelse av årsaker til øyeblikkelig hjelp- innleggelse ved St. Olavs Hospital i Trondheim en uke sommeren 2003 fant at sosiale indikasjoner var hovedårsaken til innleggelse for 10 %, og at dette oftere var med i vurderingene for eldre pasienter (Eikeland 2005)(2).

Vi kan med andre ord regne med at det er pasientgrupper som med fordel ville nyte godt av alternativer til å bli innlagt på sykehus. Legene som deltok i undersøkelsen i Trondheim sommeren 2003 ble spurt om aktuelle alternativer til sykehusinnleggelser. Det hyppigst foreslåtte alternativet var observasjonspost (Eikeland 2005)(2).

Fastlegene i Norge har en portvaktfunksjon for tilgang på spesialisthelsetjenester. Om lag 75 % av henvisningene fra fastlegene blir vurdert poliklinisk. Et notat fra SINTEF anslår at mellom 70 % og 90 % av øyeblikkelig hjelp- innleggelsene ved sykehus ikke kommer via fastlegen, men fra legevakta, andre sykehus eller direkte via AMK/LVS (Grimsmo 2009)(1).

Alternativer til innleggelse i sykehus kan for utvalgte pasienter blant annet være tilgang til spesialiserte korttids plasser i sykehjem, ambulante tjenester og team, desentraliserte tjenester, hospital at home (hjemmesykehus), hjemmetjenester, omsorgsmodell for kronisk syke (chronic care model), lærings- og mestringsaktivitet, rehabiliteringsinstitusjoner, kompetanseheving, kompetanseoverføring og økt satsing på innovasjon og medisinsk teknologi.

Dette notatet er ett av tre som belyser problemstillingen om alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og pasienter med kronisk sykdom. Mens de to andre notatene tar for seg publiserte enkeltstudier fra Norden (litteratursøk med sortering) og eva-

luerte, men ikke publiserte prosjekter fra Norge, så er dette notatet en oversikt over systematiske oversikter av dokumentert forskning på feltet.

For noen pasienter kan det være en belastning i seg selv å bli innlagt i sykehus. Sykehus kan i noen tilfeller være langt fra hjemmet med de belastninger det medfører. Sykehusopphold kan gi komplikasjoner i form av uønskede hendelser som for eksempel sykehusinfeksjoner. I tillegg vil det ut fra et økonomisk perspektiv redusere kostnader om mindre ressurskrevende alternativer til sykehus kan benyttes. Å definere hva som er unødig innleggelse i sykehus er ikke så enkelt, og særlig ikke dersom det ikke er utviklet alternative tilbud som kan gi like god eller bedre behandling.

Det kan argumenteres for at det beste alternativet til sykehusinnleggelse er forebyggende tiltak slik at det ikke engang blir vurdert å legge inn på sykehus. Det er en viktig problemstilling, og det vil være nyttig å vurdere effekten av forskjellige forebyggende tiltak. Dette går imidlertid utover rammen for denne oppsummeringen.

I forhold til bestillingen har vi vurdert det slik at det mest relevante i denne omgang er å ta utgangspunkt i situasjonen som foreligger når innleggelse vurderes. Dette notatet vil derfor fokusere på alternativer til innleggelse i sykehus som er/kan/bør være til stede i situasjonen når man vurderer innleggelse av en pasient.

Hva er hva i en oversikt over oversikter

Målet med dette notatet er å lage en oversikt over og vurdere kvaliteten på dokumentasjonsgrunnlaget for alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom. Vi har tatt utgangspunkt i tilgjengelige systematisk oppsummert kunnskap.

Enkeltstudier, både randomiserte kontrollerte studier (RCTer) og observasjonsstudier utføres for å belyse en problemstilling eller vurdere effekten av et tiltak (for eksempel effekten av hjemmebehandling)

Kvaliteten av en studie vurderes ut fra hvor godt designet på studien passer med spørsmålet som studien søker å besvare, og hvor godt studien er utført, presentert og analysert. Vi vurderer da hvor stor risiko det er for systematiske skjvhet/ systematiske feil. Det er vanlig å vurdere hvordan fordelingen til gruppene er utført (randomisering og skjult fordeling), om pasienter, behandler og utfallsmåler er blindet, størrelsen på frafall og hvordan det eventuelt er behandlet i analyser.

En systematisk oversikt er en oversikt over litteraturen om et tema der forfatterne har brukt en systematisk og tydelig fremgangsmåte for å finne, vurdere og oppsummere all relevant, pålitelig og tilgjengelig forskning om et spørsmål. En systematisk oversikt inneholder enkeltstudier. Der det er mulig og hensiktsmessig vil en syste-

matisk oversikt inneholde en meta-analyse som oppsummerer resultatene fra de inkluderte studiene. Det er ikke alltid fornuftig å sammenstille resultatene for eksempel hvis studiene er for forskjellige (heterogene). Da bør det ikke gjøres en meta-analyse.

Kvaliteten på en systematisk oversikt er vurdert ut ifra hvor sannsynlig det er at alle relevante studier er identifisert, inkludert, vurdert og sammenstilt (eller ikke) på en metodisk korrekt måte. Kvaliteten på en systematisk oversikt er ikke det samme som kvaliteten på dokumentasjonen. Kvaliteten på en systematisk oversikt og kvaliteten av dokumentasjonen for utfallene vi er interesserte i, kan variere uavhengig av hverandre. En systematisk oversikt av høy kvalitet kan inneholde gode eller dårlige studier eller ofte, en blanding. Selv om vi har en systematisk oversikt av høy kvalitet, med gode studier, kan vi likevel ha dokumentasjon av lav kvalitet for viktige utfall.

En oversikt over oversikter (også kalt paraplyoversikt) er en samling av systematiske oversikter som har noe til felles. For eksempel kan det være en samling av systematiske oversikter som har vurdert helseeffekten av en intervensjon (behandling) som gis/ kan bli gitt til forskjellige populasjoner. Et annet eksempel kan være at vi har pasienter med en sykdom som kan behandles med flere forskjellige intervensjoner. Da kan vi ha en samling av systematiske oversikter som vurderer effekten av hver av disse forskjellige behandlingene i den samme pasientpopulasjonen.

De fleste systematiske oversikter og oversikter over oversikter (paraplyoversikter) som lages av Kunnskapssenteret fokuserer på effektspørsmål. Den sikreste metoden for å evaluere effekten av et tiltak sammenliknet med et annet tiltak (eller ingen tiltak) er en randomisert kontrollert studie (RCT) som innebærer at personer blir tilfeldig fordelt til det ene eller det andre tiltaket.

I noen sammenhenger er randomiserte forsøk vanskelige å gjennomføre. Dersom sykdommen det gjelder er svært sjelden må et meget høyt antall personer delta i forsøket for at en eventuell effekt skal kunne påvises, spesielt hvis den forventede helseeffekten er beskjeden. Dersom et tiltak (behandling/ måte å organisere helsetjenesten på) allerede er innført og anbefalt, kan det være nærmest umulig å gjennomføre et slikt forsøk. Siden randomiserte forsøk forutsetter at pasienter aksepterer resultat av loddtrekning som avgjørende for om de får tiltaket eller ei, kan det være praktisk utfordrende å gjennomføre slike forsøk.

Som basis for alle eksperimentelle forsøk må det være usikkert hvilket tiltak som er best for personene som inkluderes (eventuelt usikkert om behandlingen er bedre enn ingen behandling/placebo). Dette gjelder selvfølgelig både for randomiserte og andre typer forsøk.

Observasjonsstudier er alternativer til randomiserte studier og andre eksperimentelle studier for å vurdere effekten av et tiltak. I observasjonsstudier sammenlikner

man grupper (populasjoner) hvor tiltaket har vært benyttet med grupper (populasjoner) hvor tiltaket ikke er benyttet. I observasjonsstudier kan forskeren ikke påvirke hvem som får tiltaket (intervensjonsgruppen) og hvem som ikke får tiltaket (kontrollgruppen). Kasuskontroll og kohortstudier er de vanligste observasjonsstudiene. Dette kan gjøres ved sammenlikninger på tvers av ulike geografiske områder, sammenlikninger før og etter innføring, eller begge deler (kontrollerte før - og - etter studier). Det hefter usikkerhet ved slike sammenlikninger fordi det kan være andre forhold enn selve intervensjonen som skiller gruppene.

Metode

Litteratursøk

Vi søkte etter systematiske oversikter om effekten av alternativer til sykehusinnleggelse i følgende databaser:

- The Cochrane Library online 12. april 2010.
 - Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)
 - Database of Abstracts of Reviews of Effect (DARE)
 - Health Technology Assessment Database (HTA)
- MEDLINE Ovid 1950 til 12. april 2010
- EMBASE Ovid 1980 til 12. april 2010
- PreMed Ovid 16. april 2010

Forskningsbibliotekar MJ utførte alle søkene. De fullstendige søkestrategiene er vist i vedlegg 1. I tillegg gikk vi gjennom listen av publikasjoner på Kunnskapscenteret sine websider.

Inklusjonskriterier

Vi brukte følgende inklusjonskriterier:

- Populasjon:** Eldre personer, 65 år eller eldre
Personer med kronisk sykdom
- Intervensjon:** Alternativer til sykehusinnleggelse
Disse vil blant annet kunne inkludere innleggelse til spesialplass på sykehjem/ gamlehjem/ andre typer institusjoner, bruk av ambulante tjenester, hjemmetjenester, hjemmesykehus.
- Sammenlikning:** Innleggelse i sykehus
- Utfall:** Innleggelse i sykehus
Liggedøgn i sykehus

Reinnleggelser
Helseutfall
Livskvalitet

Studiedesign: Systematiske oversikter av høy kvalitet

Språk: Ingen restriksjoner i søket, men kun oversikter publisert i fulltekst på engelsk eller skandinavisk

Identifisering og kvalitetsvurdering

HHH, LF, SF og AKL gikk gjennom hver sin andel, og GEV gikk gjennom alle titler og sammendrag, dette var uavhengig av hverandre. De artiklene som virket relevante ble bestilt og vurdert i fulltekst i henhold til inklusjonskriteriene av HHH og GEV uavhengig av hverandre. HHH og GEV gikk uavhengig av hverandre gjennom listen av publikasjoner fra Kunnskapssenteret i henhold til inklusjonskriteriene.

Kvalitetsvurdering av de systematiske oversikter ble utført av minst to i henhold til Kunnskapssenterets sjekklister uavhengig av hverandre, sjekklisten er visst i Vedlegg 2. En av HHH, VU, SF eller GEV hentet ut data fra de inkluderte systematiske oversiktene og en av de andre dobbeltsjekkete dataene.

Gradering av dokumentasjonen av effekt

Graderingen går ut på å vurdere hvilken tillit vi har til resultatene som blir presentert i studiene ut ifra den tilgjengelige dokumentasjonen. Vi har vurdert den samlede dokumentasjonen for hvert av hovedutfallsmålene ved hjelp av GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation), www.gradeworkinggroup.org. En utdypende beskrivelse av hvordan man bruker GRADE til å vurdere tilliten til resultatene finnes i Guyatt 2008(3).

Vi definerer kvaliteten på dokumentasjonen i fire kategorier:

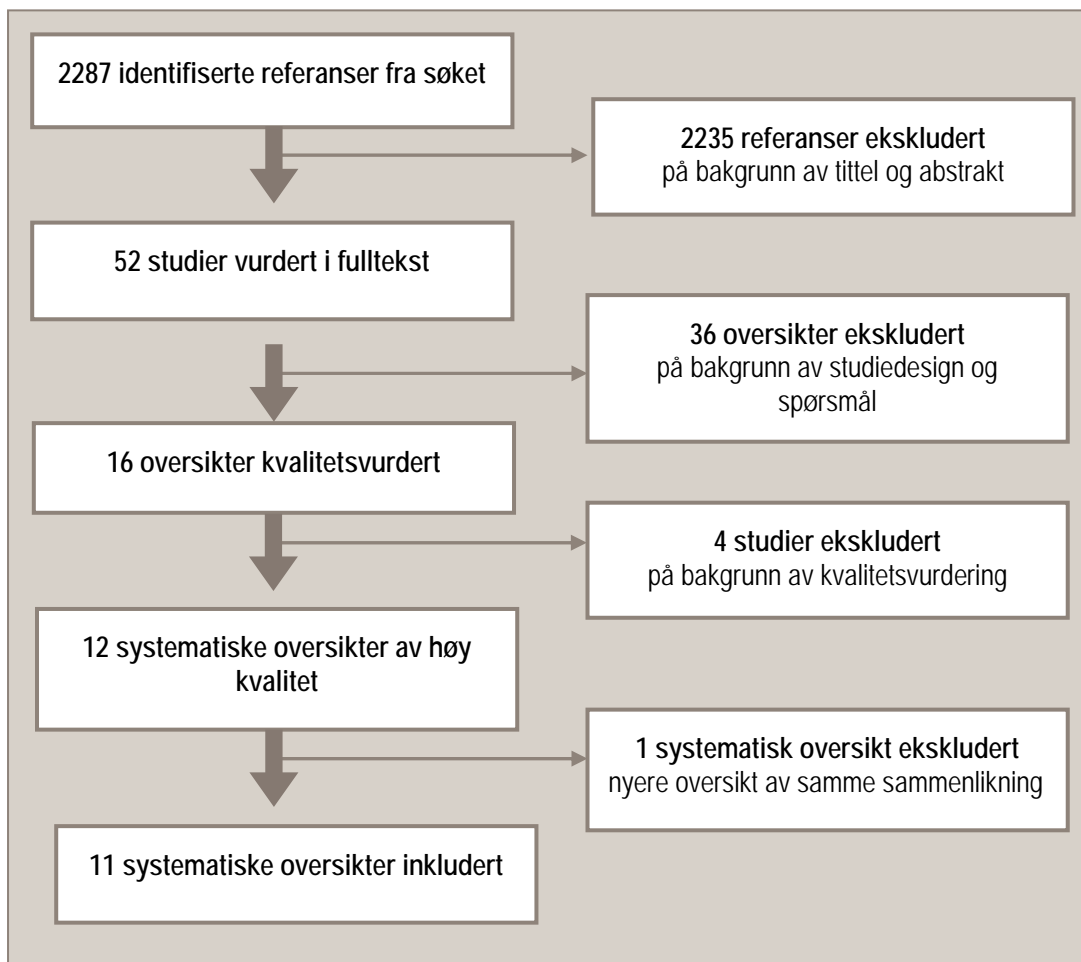
- Høy kvalitet: Det er usannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effekt-estimatet
- Middels kvalitet: Det er sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effekt-estimatet. Videre forskning kan også endre estimatet
- Lav kvalitet: Det er svært sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til resultatene. Videre forskning vil sannsynligvis endre estimatet
- Svært lav kvalitet: Effekt-estimatet er veldig usikkert

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

Resultat

Litteratursøket

Litteratursøket etter systematiske oversikter om effektene av alternativer til sykehusinnleggelse ble utført i april 2010, og vi identifiserte 2287 individuelle referanser. Flytskjema for søkeresultater, referanseinnhenting og håndtering av referansene er presentert i figur 1.



Figur 1. Flytskjema for litteratursøk og håndtering av innhentet litteratur

Treffene fra søkene var fordelt slik:

The Cochrane Database of Systematic Reviews: 384 treff

DARE: 849 treff

HTA: 254 treff

MEDLINE: 412 treff

EMBASE: 648 treff

PreMEDLINE: 89 treff

Håndtering av innhentet litteratur

Etter sletting av dubletter vurderte vi 52 av de 2287 individuelle referansene som mulig relevante og bestilte disse i fulltekst. Trettifem av disse var ikke systematiske oversikter eller de vurderte artiklene hadde et annet fokus enn alternativer til sykehusinnleggelse, en var trukket fra The Cochrane Database for Systematic Reviews. Disse ble derfor ekskludert fra videre analyser. De ekskluderte systematiske oversiktene er listet i vedlegg 3 (Table of excluded systematic reviews) med begrunnelse for eksklusjon.

De resterende 16 systematiske oversiktene ble kvalitetsvurdert. Tre systematiske oversikter ble vurdert til å være av moderat kvalitet og en oversikt ble vurdert til å være av lav kvalitet. Kun de systematiske oversiktene som var av høy kvalitet ble med videre, systematiske oversikter av middels eller lav kvalitet ble ekskludert.

Tolv systematiske oversikter ble vurdert til å være av høy kvalitet. To av de systematiske oversiktene inkluderte sammenlikning av hjemmesykehus for personer med psykiske lidelser sammenliknet med sykehusinnleggelse, kun den nyeste ble med videre.

De 11 systematiske oversiktene av høy kvalitet som er inkludert er listet i tabell 1 og beskrevet nedenfor.

I tillegg har vi benyttet en tidligere rapport fra Kunnskapssenteret som inkluderer sammenlikninger av alternativer til sykehusinnleggelse, Ranheim 2010(15). Vi har hentet informasjon der relevante systematiske oversikter for dette notatet har vært vurdert og beskrevet i den tidligere Kunnskapssenterrapporten Ranheim 2010(15). Vi har klart markert i teksten der det forekommer.

Tabell 1. Oversikt over inkluderte systematiske oversikter som har vurdert alternativer til sykehusinnleggelse for eldre personer eller personer med kronisk sykdom

Ref	Tittel	Søke- dato	Alternativ som var sammenliknet med innleggelse
Balaguer 2008(4)	Home intravenous antibiotics for cystic fibrosis	Desember 2009	Hjemmebehandling
Clar 2007(5)	Routine hospital admission versus out-patient or home care in children at diagnosis of type 1 diabetes mellitus	November 2006	Dagpasienter Hjemmebehandling Kombinert dagpasient og hjemmebehandling
Cooper 2006(6)	Specialist home-based nursing services for children with acute and chronic illness	August 2005	Hjemmebehandling, sykepleiere
French 2003(7)	Nurse specialist care for bronchiectasis	Juli 2008	Kommunale sykepleiebasert tjeneste
Irving 2006(8)	Crisis intervention for people with severe mental illness	Januar 2006	Hjemmebehandling
Langhorne 1999(9)	Services for helping acute stroke patients avoid hospital admission	March 1999	Hjemmesykehus
Lloyd-Evans 2009(10)	Residential alternatives to acute psychiatric hospital admission: systematic review	Februar 2008	Krisehjem
Malone 2007(11)	Community mental health teams (CMHTs) for people with severe mental illness and disordered personality	Mars 2006	Kommunale mentalhelse-team
Ram 2003(12)	Hospital at home for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease	August 2003	Hjemmesykehus
Shepperd 2008(13)	Admission avoidance hospital at home	Januar 2008	Hjemmesykehus
Shepperd 2009(14)	Alternatives to inpatient mental health care for children and young people	August 2007	Hjemmebasert multi-system terapi Hjemmebasert intensive krisehåndtering Intensiv hjemmebehandling

Hjemmebehandling for slagpasienter

Langhorne 1999(9) er den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde vurdert hjemmebehandling for slagpasienter sammenliknet med sykehusinnleggelse. Tre studier, en observasjonsstudie og to randomiserte kontrollerte forsøk, sammenliknet hjemmebehandling med sykehusinnleggelse for slagpasienter. Studiene var alle utført i England og det deltok til sammen 921 slagpasienter. Tverrfaglig gruppe med sykepleier, fysioterapeut, ergoterapeut og logoped deltok i behandlingen og fastlegen hadde behandlingsansvar. Behandlingsgruppen var tilgjengelig hele døgnet.

I Norge skal alle pasienter med akutt hjerneslag inn til sykehus for å vurderes for trombolyse, med mindre de har kontraindikasjoner. Det sies ikke noe om trombolyse i oversikten.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse er vurdert separat for observasjonsstudien og de randomiserte kontrollerte studiene. Dokumentasjonsgrunnlaget for randomiserte kontrollerte studier begynner på høy, og for observasjonsstudier begynner det på lav kvalitet. Dokumentasjonen er av lav og svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten for de randomiserte kontrollerte studiene skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av små studier med få hendelser og brede konfidensintervall. Den svært lave kvaliteten fra observasjonsstudien skyldes at den kun er en studie, og det er brede konfidensintervall. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 2.

Behandling av slagpasienter i hjemmesykehus sammenliknet med sykehusinnleggelse

- kan muligens føre til økt dødelighet i 3 til 12 måneder
- fører muligens til liten eller ingen forskjell i daglig aktivitet
- vi vet ikke om hjemmesykehus har effekt på innleggelser i sykehus og liggedøgn sammenliknet med sykehusinnleggelse, fordi kvaliteten på dokumentasjonen er for lav til at vi kan ha tillitt til resultatene

Tabell 2. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunlaget for effekt av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for slagpasienter

Hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for slagpasienter						
Pasient eller populasjon: Akutt slagpasienter						
Setting: England						
Intervensjon: Hjemmebehandling						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Hjemmebehandling				
Dødelighet						
RCT Oppfølging: 3 til 12 måneder	-	-	OR 7.76 (1.65 til 36.57)	64 (2)	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{2,3}	
Observasjonsstudie Oppfølging: 6 måneder	468 per 1000	428 per 1000 (364 til 494)	OR 0.85 (0.65 til 1.11)	857 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	
Innleggelse i sykehus (etter initial utskrivning)						
RCT Oppfølging: 3 til 12 måneder	100 per 1000	307 per 1000 (59 til 759)	OR 3.99 (0.56 til 28.4)	21 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ^{1,2}	
Observasjonsstudie Oppfølging: 6 måneder	794 per 1000	687 per 1000 (618 til 750)	OR 0.57 (0.42 til 0.78)	857 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	
Liggedøgn i sykehus						
RCT Oppfølging: 3 til 12 måneder	Gjennomsnittlig liggedøgn i sykehus ved 3 til 12 måneder var 19 dager	Gjennomsnittlig liggedøgn i sykehus ved 3 til 12 måneder var 8 dager lengre (11.7 færre til 27.7 flere)		21 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ^{1,2}	
Observasjonsstudie Oppfølging: 6 måneder	Gjennomsnittlig liggedøgn i sykehus ved 6 måneder var 32.7 dager	Gjennomsnittlig liggedøgn i sykehus ved 6 måneder var 4.1 dager lengre (2.02 færre til 10.22 flere)		857 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	
Daglig aktivitet						
RCT Oppfølging: 3 til 12 måneder	Gjennomsnittlig daglig aktivitet var 17.1 ADL skåre	Gjennomsnittlig daglig aktivitet var 1.07 lavere (2.85 lavere til 0.71 høyere)		52 (2)	⊕⊕⊕⊕ Lav ³	
Observasjonsstudie Oppfølging: 6 måneder	Gjennomsnittlig daglig aktivitet var 16.7 ADL skåre	Gjennomsnittlig daglig aktivitet var 0.4 høyere (0.52 lavere til 1.32 høyere)		432 (1)	⊕⊕⊕⊕ Svært lav ¹	

¹ Kun en studie

² Liten studie med brede konfidensintervall

³ To veldig små studier med få hendelser og brede konfidensintervall

Behandling i hjemmesykehus for pasienter med akutt forverring av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)

Informasjonen om behandling i hjemmesykehus av pasienter med akutt forverring av KOLS er hentet fra en tidligere rapport fra Kunnskapssenteret om effekt av tverrfaglige ambulante tjenester for pasienter med kronisk sykdom, Ranheim 2010(15).

Ram 2003(12) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som undersøkt behandling i hjemmesykehus ved akutte forverring av KOLS. Oversikten omfattet syv primærstudier foretatt i Storbritannia og Spania med pasienter med akutt forverring av KOLS som henvendte seg til akuttmottak. Pasientene som ble randomisert til hjemmesykehus fikk behandling i hjemmet ledet av spesialsykepleiere i samarbeid med et medisinsk sykehusteam. Intervensjonen besto bl.a. av telefonsamtaler og hjemmebesøk av sykepleier, lege, dietetiker, ergoterapeut, fysioterapeut og psykolog. Intensiteten på behandlingen var forskjellig i de forskjellige studiene. Kontrollgruppen fikk standard behandling ved en sykehusavdeling.

Pasienter som hadde absolutt behov for sykehusbehandling ble ikke inkludert i studiene. Oversikten viste at flertallet av pasientene som henvendte seg til akuttmottak med forverring av KOLS måtte legges inn i sykehuset, mens omtrent en av fire kunne inkluderes i studiene.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av behandling i hjemmesykehus av pasienter med akutt forverring av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) sammenliknet med sykehusinnleggelse

Dokumentasjonsgrunnlaget er av moderat til lav kvalitet. Dokumentasjonene ble nedgradert grunnet få hendelser og brede konfidensintervaller som gir usikkerhet i resultatene. Når det gjelder kostnader er det usikkerhet knyttet til forskjellig organisering av helsetjenesten og overføring av resultatene til norske forhold. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 3.

Behandling av pasienter med akutt forverring av KOLS i hjemmesykehus i forhold til vanlig sykehusinnleggelse

- gir trolig liten eller ingen forskjell i antall sykehusinnleggelser i løpet av tre måneder
- påvirker trolig ikke dødeligheten etter tre måneder
- foretrekkes trolig av flere pasienter og pårørende
- påvirker trolig ikke pasienters og pårørendes fornøydhhet med behandling
- reduserer muligens kostnader

Tabell 3. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for behandling i hjemmesykehus av pasienter med akutt forverring av KOLS

Hjemmesykehus for pasienter med akutt forverring i KOLS sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Personer med akutt forverret kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)						
Setting: Spania og UK						
Intervensjon: Hjemmesykehus						
Sammenlikning: Sykehusbehandling						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Behandling i hjemmesykehus				
Innleggelse i sykehus (etter første utskrivning) Oppfølging: 2 til 3 måneder	311 per 1000	277 per 1000 (224 til 348)	RR 0.89 (0.72 til 1.12)	754 (7)	⊕⊕⊕○ Moderat ¹	
Dødelighet Oppfølging: 2 til 3 måneder	87 per 1000	53 per 1000 (31 til 91)	RR 0.61 (0.36 til 1.05)	729 (6)	⊕⊕⊕○ Moderat ¹	
Fornøyd med behandling: pasienter Oppfølging: 2 til 3 måneder	889 per 1000	925 per 1000 (782 til 1000)	RR 1.04 (0.88 til 1.24)	54 (1)	⊕⊕○○ Lav ^{1,5}	
Fornøyd med behandling: pårørende Oppfølging: 3 måneder	929 per 1000	901 per 1000 (734 til 1000)	RR 0.97 (0.79 til 1.19)	34 (10)	⊕⊕⊕○ Moderat ¹	
Foretrekker hjemmebehandling: pasienter Oppfølging: 3 måneder	568 per 1000	875 per 1000 (665 til 1000)	RR 1.54 (1.17 til 2.04)	86 (2)	⊕⊕⊕○ Moderat ²	
Foretrekker hjemmebehandling: pårørende Oppfølging: 3 måneder	581 per 1000	883 per 1000 (627 til 1000)	RR 1.52 (1.08 til 2.14)	66 (2)	⊕⊕⊕○ Moderat ²	
Gjennomsnittlig direkte kostnader £ Oppfølging: 2 til 3 måneder	Gjennomsnittlig kostnad ved sykehusinnleggelse var £ 1343	Gjennomsnittlig kostnad ved hjemmebehandling var £ 537 færre (541 til 533 færre)	-	235 (2)	⊕⊕○○ Lav ^{3,4}	

¹ Bredt konfidensintervall
² Få hendelser og bredt konfidensintervall
³ Studiene utført i helsestruktur med usikker overføringsverdi til Norge
⁴ Kun to små studier, ⁵ Kun en studie

Hjemmebehandling med initial kriseintervensjon sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med akutt forverring av kroniske psykiske lidelser

Irving 2006(8) hadde sammenliknet hjemmebehandling med initial kriseintervensjon med sykehusinnleggelse for pasienter i en akutt fase av sin kroniske psykiske lidelse. Fire randomiserte kontrollerte studier var inkludert. Studiene var utført i Australia, Canada, UK og USA og det deltok til sammen 601 personer med alvorlig kronisk psykiske lidelse som var i en akutfase. Hjemmebehandlingen ble foretatt av tverrfaglige grupper, vanligvis med psykiater, psykolog, sykepleier, miljøterapeut og sosialarbeider som var tilgjengelig hele døgnet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling med initial kriseintervensjon sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med kronisk psykisk lidelse

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av små studier, og at studiene har høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 4.

Hva sier dokumentasjonen?

- Kvaliteten på dokumentasjonen er for lav til at vi kan ha tillitt til resultatene, derfor vet vi ikke om hjemmebehandling med initial kriseintervensjon har effekt på dødelighet eller gjentatte innleggelser sammenliknet med sykehusinnleggelser
- Det mangler dokumentasjon om hjemmebehandling med initial kriseintervensjon påvirker liggedøgn i sykehus, eller livskvalitet sammenliknet med sykehusinnleggelser

Tabell 4. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmebehandling med initial kriseintervensjon

Hjemmebehandling med initial kriseintervensjon sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Personer med alvorlig kronisk psykisk lidelse i akutfase						
Setting: Australia, Canada, UK og USA						
Intervensjon: Hjemmebehandling med initial kriseintervensjon						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Sykehusinnleggelse	Tilsvarende risiko Hjemmebehandling med initial kriseintervensjon				
Dødelighet Oppfølging: 12 til 24 måneder	33 per 1000	25 per 1000 (10 til 62)	RR 0.75 (0.3 til 1.88)	601 (4)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Liggedøgn i sykehus Oppfølging:				0		
Ute av stand til å unngå gjentatte innleggelser Oppfølging: 12 måneder	333 per 1000	240 per 1000 (180 til 323)	RR 0.72 (0.54 til 0.97)	465 (3)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Helseutfall Oppfølging:		-		0		
Livskvalitet Oppfølging		-		0		

¹ Alle studiene hadde uklart om fordelingen til gruppene var skjult

² Små studier med brede konfidensintervaller

Hjemmebehandling med kommunale team for psykisk helse sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med mental sykdom eller personlighetsforstyrrelser

Malone 2007(11) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sammenliknet hjemmebehandling med kommunale team for psykisk helse (CMHT) med sykehusinnleggelse for pasienter med psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser. Tre randomiserte kontrollerte studier var inkludert, alle de tre studiene var utført i UK. Det deltok til sammen 587 personer med psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelse, schizofreni var den mest vanlige diagnosen. Hjemmebehandlingen ble foretatt av kommunale team for psykisk helse, ingen av dem var tilgjengelige hele døgnet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling med kommunale team for psykisk helse (CMHT) sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av små studier, og at studiene har høy risiko for skjvheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 5.

Tabell 5. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmebehandling med kommunale team for psykisk helse (CMHT)

Hjemmebehandling med CMHT sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Personer med psykisk lidelse eller personlighetsforstyrrelse						
Setting: UK						
Intervensjon: Hjemmebehandling med kommunalt team for psykisk helse						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko Sykehusinnleggelse	Tilsvarende risiko Hjemmebehandling med CMHT				
Dødelighet (total) Oppfølging: 3 til 12 måneder	39 per 1000	18 per 1000 (7 til 52)	RR 0.47 (0.17 til 1.34)	587 (3)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Selvmord Oppfølging: 3 til 12 måneder	16 per 1000	8 per 1000 (2 til 35)	RR 0.49 (0.11 til 2.21)	587 (3)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Innleggelse i sykehus Oppfølging: 3 til 12 måneder	342 per 1000	277 per 1000 (229 til 332)	RR 0.81 (0.67 til 0.97)	587 (3)	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,3}	
Totalbruk av sykehus tjenester Oppfølging: 3 til 12 måneder	222 per 1000	191 per 1000 (147 til 249)	RR 0.86 (0.66 til 1.12)	587 (3)	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,3}	
Livskvalitet		-		0		

¹ To av de tre studiene hadde uklart om fordelingen til gruppene var skjult

² Små studier, få hendelser og bredt konfidensintervall

³ Små studier og relativt få hendelser

Hva sier dokumentasjonen?

- Det er mulig at hjemmebehandling med kommunalt team for psykisk helse kan redusere antall sykehusinnleggelser (etter initial utskrivning) sammenliknet med sykehusinnleggelse
- Det er mulig at totalbruk av sykehustjenester er lik etter hjemmebehandling med kommunalt team for psykisk sammenliknet med sykehusinnleggelse
- Vi vet ikke om hjemmebehandling med kommunalt team for psykisk helse påvirker dødelighet eller selvmord sammenliknet med sykehusinnleggelser, fordi kvaliteten på dokumentasjon er av for lav til at vi kan ha tillitt til resultatene
- Det mangler dokumentasjon som kan svare på om hjemmebehandling med kommunalt team for psykisk helse påvirker livskvalitet sammenliknet med sykehusinnleggelser

Familiesentrert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn og ungdom med psykiske lidelser

Shepperd 2009(14) hadde sammenliknet familiebasert hjemmebehandling med sykehusinnleggelse for barn med psykiske lidelser. En randomiserte kontrollerte studier var inkludert, denne studien var utført i USA. Det deltok til sammen 116 barn og ungdom med psykiske lidelser. Den familiesentrerte hjemmebehandlingen besto av terapi som var både individrettet og familierettet samt inkorporerte omgangskrets og nærmiljø. Både familierterapi, adferdsterapi og kognitiv adferdsterapi ble benyttet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av familiesentrert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn og ungdom med psykiske lidelser

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av en liten studie, og at studien har høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 6.

Hva sier dokumentasjonen?

- Vi vet ikke om familiesentrert hjemmebehandling av barn og ungdom med psykiske lidelser påvirker innleggelser på sykehus, liggetid ved innleggelser, alvorlighetsgrad, fravær fra skolen eller tilfredshet av behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelser, fordi tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til å kunne ha tillitt til resultatene

- Det mangler dokumentasjon om familientrert hjemmebehandling av barn og ungdom med psykiske lidelser påvirker livskvalitet sammenliknet med sykehusinnleggelse

Tabell 6. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunlaget for effekt av familientrert hjemmebehandling for barn og ungdom med psykiske lidelser

Familientrert hjemmebehandling for barn og ungdom med psykiske lidelser sammenliknet med sykehusinnleggelse

Pasient eller populasjon: Barn og ungdom med psykiske lidelser

Setting: USA

Intervensjon: Familientrert hjemmebehandling

Sammenlikning: Sykehusinnleggelse

Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Sykehusinnleggelse	Familientrert hjemmebehandling				
Innleggelse i sykehus Oppfølging: 4 måneder	196 per 1000	457 per 1000 (239 til 802)	RR 2.23 (1.22 til 4.09)	113 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Liggetid per innleggelse Oppfølging: 4 måneder	Gjennomsnittlig 6 dager	Gjennomsnittlig 2.28 dager kortere (4.4 til 0.2 færre dager)		113 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Alvorlighetsgrad av sykdom, Global severity index Oppfølging: 4 måneder	-	Gjennomsnittlig forskjell 0.11 (0.339 bedre til 0.119 verre)		116 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Fravær fra skolen Oppfølging: 4 måneder	-	Gjennomsnittlig 23 dager mindre fravær (42 til 4 færre dager)		116 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Tilfredshet med behandling: pasientrapportert Oppfølging: 4 måneder	-	Gjennomsnittlig forskjell 3.5 (1.78 til 5.22 bedre)		116 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Livskvalitet	-	-		0		Ikke rapportert

¹ Høy risiko for skjevheter

² En liten studie, få hendelser og bredt konfidensintervall

Intensiv hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn og ungdom med psykiske lidelser

Shepperd 2009(14) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sammenliknet intensiv hjemmebehandling med sykehusinnleggelse for barn og ungdom med psykiske lidelser. To randomiserte kontrollerte studier var inkludert, studiene var utført i Tyskland og USA. Det deltok til sammen 117 barn og ungdom med psykiske lidelser. Hjemmebehandlingen besto av intensiv psykoterapi.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av intensiv hjemmebehandling (psykoterapi) sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn og ungdom med mentalsykdom

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av to små studier og de fleste utfall er rapportert i kun en av dem. Begge studiene har høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 7.

Hva sier dokumentasjonen?

- Vi vet ikke om intensiv hjemmebehandling av barn og ungdom med psykiske lidelser påvirker alvorlighetsgrad av sykdommen, hvor mange som bor hjemme etter 18 måneder eller tilfredshet av behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelse, fordi tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til at vi kan ha tillitt til resultatene
- Det mangler dokumentasjon om intensiv hjemmebehandling av barn og ungdom med psykiske lidelser påvirker innleggelse i sykehus, liggetid og livskvalitet sammenliknet med sykehusinnleggelse

Tabell 7. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av intensiv hjemmebehandling for barn og ungdom med psykiske lidelser

Intensiv hjemmebehandling for barn og ungdom med mentalsykdom sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Barn og ungdom med psykiske lidelser						
Setting: Tyskland og USA						
Intervensjon: Intensiv hjemmebehandling						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Intensiv hjemmebehandling				
Innleggelse i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Liggetid per innleggelse	-	-		0		Ikke rapportert
Alvorlighetsgrad av sykdom, symptomer Oppfølging: 2 til 5 år	-	-		68 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Ingen statistisk signifikant forskjell
Antall som bor hjemme Oppfølging: 18 måneder	500 per 1000	720 per 1000 (450 til 1000)	RR 1.44 (0.90 til 2.30)	49 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	
Tilfredshet med behandling Oppfølging: 18 måneder	-	-		49 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Ingen statistisk signifikant forskjell
Livskvalitet	-	-		0		Ikke rapportert

¹ Høy risiko for skjevheter

² En liten studie, få hendelser og bredt konfidensintervall

Hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med nylig diagnostisert diabetes type 1

Clar 2007 (5;6) hadde sammenliknet hjemmebehandling med sykehusinnleggelse for barn med nylig diagnostisert diabetes type 1. Barn med nyopplaget type 1 diabetes blir ofte innlagt på sykehus for utredning, metabolsk stabilisering og opplæring, selv om de ikke er akutt syke. Hjemmebehandling av disse barna kan tenkes å gi mindre stress enn sykehusinnleggelse, i tillegg til at det kan gi en mer naturlig opplæring i kjente omgivelser for barnet og familien. Man kan også tenke seg at kostnadene for helsevesenet og familien kunne reduseres.

En randomisert kontrollert studie var inkludert, denne studien var utført i Canada. Det deltok 63 barn med nylig diagnostisert diabetes type 1. Tiltaket var hjemmebehandling av et team bestående av sykepleier, diabetesspesialist, ernæringsfysiolog, psykolog og sosialarbeider sammenliknet med behandling på sykehus.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med diabetes type 1

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun en liten studie med høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 8.

Tabell 8. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmebehandling for barn med nylig diagnostisert diabetes type 1

Hjemmebehandling for barn med diabetes type 1 sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Barn med nylig diagnostisert diabetes type 1						
Setting: Canada						
Intervensjon: Hjemmebehandling						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall delta-gere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Hjemmebehandling				
Innleggelse i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Blodsukkerkontroll, HbA1c Oppfølging: 2 og 3 år	-	-	Ikke rapportert	63 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Bedre metabolsk kontroll ved hjemmebehandling
Akutte diabeteskomplikasjoner Oppfølging: 2 år	-	-	Ikke rapportert	63 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Ingen statistisk signifikant forskjell; Hypoglycemia, hyperglycemia, ketosis, ketoacidosis
Tilfredshet med behandling og livskvalitet (Uklar skala) Oppfølging: 2 år	-	-	Ikke rapportert	63 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Ingen statistisk signifikant forskjell
Kostnader	-	-	Ikke rapportert	63 (1)		Resultat av beregning drevet av hvilken kostnad foreldres tid er vurdert til

¹ Høy risiko for skjevheter

² En liten studie

Hva sier dokumentasjonen?

- Vi vet ikke om hjemmebehandling av barn med diabetes påvirker metabolsk kontroll, diabeteskomplikasjoner, tilfredshet eller kostnadene av behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelser, fordi tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til at vi kan ha tillitt til resultatene
- Det mangler dokumentasjon om hjemmebehandling av barn med diabetes påvirker innleggelser i sykehus sammenliknet med sykehusinnleggelser

Spesialisert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med ulike kroniske sykdommer

Cooper 2006(6) hadde vurdert spesialisert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med ulike kroniske sykdommer. En randomisert kontrollert studie var inkludert, denne studien var utført i USA. Det deltok 219 barn med ulike kroniske sykdommer, definert som sykdom med varighet utover 3 måneder. Tiltaket var hjemmebesøk og evaluering etterfulgt av månedlig kontakt.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med ulike kroniske sykdommer

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun en liten studie med høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 9.

Hva sier dokumentasjonen?

- Vi vet ikke om hjemmebehandling av barn med forskjellige kroniske sykdommer påvirker barns psykologiske tilpasning eller tilfredshet med behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelser, fordi tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til at vi kan ha tillitt til resultatene Det mangler dokumentasjon om hjemmebehandling av barn med forskjellige kroniske sykdommer påvirker innleggelser i sykehus, liggedøgn eller livskvalitet sammenliknet med sykehusinnleggelser

Tabell 9. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmebehandling for barn med forskjellig kroniske sykdommer

Hjemmebehandling for barn med kroniske sykdommer sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Barn med kronisk sykdom						
Setting: USA						
Intervensjon: Hjemmebehandling						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Hjemmebehandling				
Innleggelse i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Liggedøgn i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Barns psykologisk tilpasning Oppfølging: 6 måneder	-	-	Ikke rapportert	219 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Bedre tilpasning etter hjemmebehandling
Barns psykologisk tilpasning Oppfølging: 1 år	-	-	Ikke rapportert	219 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Ingen statistisk signifikant forskjell
Tilfredshet med behandling: barn Oppfølging: uklart	-	-	Ikke rapportert	219 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Barna var med tilfredse etter hjemmebehandling
Livskvalitet	-	-		0		Ikke rapportert

¹ Høy risiko for skjevheter pga stort frafall
² En liten studie

Spesialisert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med blødersykdom

Cooper 2006(6) hadde vurdert spesialisert hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med blødersykdom. En kvasi-randomisert kontrollert studie var inkludert. Det deltok 40 barn mellom 2 og 15 år med hemofili (blødersykdom). Tiltaket var tilgang til behandling av akutte blødninger hjemme eller på skolen 24 timer i døgnet.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling sammenliknet med sykehusinnleggelse for barn med blødersykdom

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun en liten studie med høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 10.

Tabell 10. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmebehandling for barn med blødersykdom

Hjemmebehandling for barn med blødersykdom sammenliknet med sykehusinnleggelse						
Pasient eller populasjon: Barn med blødersykdom						
Setting: Ukjent						
Intervensjon: Hjemmebehandling						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Hjemmebehandling				
Innleggelse i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Liggedøgn i sykehus	-	-		0		Ikke rapportert
Antall blødninger Oppfølging: 2 år	-	-	Ikke rapportert	40 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Flere blødninger ved hjemmebehandling
Alvorlige blødninger Oppfølging: 2 år	-	-	Ikke rapportert	40 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Flere alvorlige blødninger ved sykehusinnleggelse
Barns psykologisk tilpasning	-	-	-	0		Ikke rapportert
Tilfredshet med behandling	-	-		0		Ikke rapportert
Skolefravær Oppfølging: 2 år	-	-	Ikke rapportert	40 (1)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Mindre skolefravær etter hjemmebehandling

¹ Høy risiko for skjevheter pga stort frafall
² En liten studie

Hva sier dokumentasjonen?

- Vi vet ikke om hjemmebehandling av barn med blødersykdom påvirker antall blødninger, alvorlige blødninger eller skolefravær sammenliknet med sykehusinnleggelser, fordi tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til at vi kan ha tillitt til resultatene
- Det mangler dokumentasjon om hjemmebehandling av barn med blødersykdom påvirker innleggelser i sykehus eller liggedøgn sammenliknet med sykehusinnleggelser

Hjemmesykehus for å unngå sykehusinnleggelse

Shepperd 2008(13) er en systematisk oversikt over hjemmesykehus som alternativ til sykehusinnleggelse for personer som ellers ville blitt lagt inn på sykehus. Ti randomiserte kontrollerte studier er inkluderte med totalt 1333 personer. Studiene var utført i Australia, Italia, New Zealand og UK.

Konseptet hjemmesykehus har sin opprinnelse med Hospitalisation à Domicile i Frankrike i 1961 og har senere blitt innført i en rekke land. Hjemmesykehus finnes i ulike varianter og med ulike begrunnelser og behandlingsstrategier. Det kan være

basert i primærhelsetjenesten eller utgå fra sykehus, eller det kan være en kombinasjon. Hjemmesykehus er basert på et tverrfaglig team.

Tabell 11. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av hjemmesykehus for å unngå sykehusinnleggelse

Hjemmesykehus for å unngå sykehusinnleggelse til pasienter som ellers ville blitt innlagt på sykehus						
Pasient eller populasjon: Personer som ellers ville blitt innlagt på sykehus						
Setting: Australia, Italia, New Zealand, UK						
Intervensjon: Hjemmesykehus						
Sammenlikning: Sykehusinnleggelse						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Hjemmesykehus				
Dødelighet under behandlingen	267 per 1000	216 per 1000 (115 til 411)	RR 0.81 (0.43 til 1.54)	120 (1)	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Dødelighet 3 måneder ³ Oppfølging: 3 måneder	170 per 1000	141 per 1000 (95 til 209)	RR 0.83 (0.56 til 1.23)	833 (5)	⊕⊕⊕⊕ Moderat ²	
Dødelighet 6 måneder Oppfølging: 6 måneder	254 per 1000	193 per 1000 (147 til 251)	RR 0.76 (0.58 til 0.99)	707 (6)	⊕⊕⊕⊕ Moderat ²	
Reinnleggelser Oppfølging: 3 måneder	133 per 1000	180 per 1000 (130 til 249)	RR 1.35 (0.98 til 1.87)	690 (5)	⊕⊕⊕⊕ Moderat ²	

¹ Uklart om fordelingen til gruppene
² Få hendelser og brede konfidensintervall
³ Blant eldre personer (trialists data)

Hjemmesykehus for pasienter som ellers ville blitt innlagt på sykehus sammenliknet med sykehusinnleggelse

- gir muligens liten eller ingen forskjell i dødelighet under behandlingen
- gir trolig liten eller ingen forskjell i dødelighet ved tre måneder
- gir trolig lavere dødelighet ved seks måneder
- gir trolig liten eller ingen forskjell i antall reinnleggelser

Hjemmebehandling for pasienter med cystisk fibrose

Balaguer 2008(4) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sett på hjemmebehandling av pasienter med cystisk fibrose sammenliknet med behandling på sykehus. Behandlingen var med intravenøs antibiotika. De fant kun en liten studie fra Australia med til sammen 17 deltakere. Pasientene som var randomisert til hjemmebehandling var først to til fire dager på sykehus for opplæring i egenbehandling og etter utskrivning fikk de hjemmebesøk. Det var ikke notert hvilken yrkesgruppe de som foretok hjemmebesøket tilhørte. Kontrollgruppen var på sykehuset hele behandlingsperioden.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av hjemmebehandling av personer med cystisk fibrose sammenliknet med sykehusbehandling

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget kun består av en liten studie, og at studien har høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell x.

Tabell 12. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for hjemmebehandling av pasienter med cystisk fibrose sammenliknet med sykehusbehandling.

Hjemmesykehus sammenliknet med sykehus for pasienter med cystisk fibrose						
Pasient eller populasjon: Personer med forverret cystisk fibrose pga bakterier						
Setting: Australia						
Intervensjon: Hjemmebehandling etter kort opphold på sykehus med opplæring i intravenøs antibiotikabehandling						
Sammenlikning: Sykehusbehandling						
Endepunkter	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall delta-gere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Sykehusbehandling (intravenøs antibiotika)	Hjemmebehandling (intravenøs antibiotika)				
Re- innleggelse på sykehus Oppfølging: 21 uker	-	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Det var ikke signifikant forskjell i tiden til ny innleggelse
Varighet av behandlingen (dager) Oppfølging: 21 uker	Gjennomsnittlig varighet av behandling var 12 dager	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Det var ikke signifikant forskjell
Lungefunksjon (FEV₁) Oppfølging: 21 uker	Gjennomsnittlig FEV ₁ var 51	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Det var ikke signifikant forskjell
Livskvalitet (CRDQ) Oppfølging: 21 uker	Gjennomsnittlig skåre var 18	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Skåren var høyere (bedre) for hjemmebehandling (p<0.001)
Uønskede hendelser Oppfølging: 21 uker	-	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Ingen forskjell i komplikasjoner med intravenøs line eller antall skift
Direkte kostnader (sykehuskostnader, antibiotika, utstyr, undervisning, or reisekostnader for hjemmebehandling) Oppfølging: 21 uker	-	-	Ikke rapportert	17 (1)	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Da studien ble utført (1997) var det billigere med hjemmebehandling (AUS\$15.08 per dag) sammenliknet med sykehusbehandling (AUS\$23.77 per dag)

¹ Høy risiko for skjevheter

² Kun en liten studie

Hva sier dokumentasjonen?

- Kvaliteten på dokumentasjonen er for lav til å informere om hjemmebehandling av pasienter med cystisk fibrose påvirker antall reinnleggelser, varighet av behandling, lungefunksjon, livskvalitet, uønskede hendelser eller direkte kostnader sammenliknet med sykehusbehandling.

Sykepleiebasert kommunal helsetjeneste sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med bronkiektasier

French 2003(7) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sammenlikningen sykepleiebasert kommunal helsetjeneste versus sykehusinnleggelse for personer med bronkiektasier. Litteratursøket i denne systematiske oversikten var sist oppdatert i juli 2008. Forfatterne fant ingen studier som hadde vurdert denne sammenlikningen.

Krisehjem for pasienter med alvorlig mentalsykdom eller personlighetsforstyrrelser

Lloyd-Evans 2009(10) var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sammenliknet krisehjem (crisis hostel) med sykehusinnleggelse for pasienter med alvorlig mentalsykdom eller personlighetsforstyrrelse. Tre randomiserte kontrollerte studier og en kvasi-randomisert studie var inkludert. Tre av studiene var utført i USA og en i UK. Det er uklart hvor mange pasienter som deltok i studiene. Krisehjem gir omsorg i en 'hjemlig' setting der ansatte og pasienter deler oppgaver i husholdningen. Det er typisk åtte til 12 sengeplasser i et krisehjem. Det varierer hvilke profesjonsgruppe de ansatte tilhører.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av krisehjem sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med alvorlige psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser

Dokumentasjonsgrunnlaget er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av små studier, og at studiene har høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 13.

Hva sier dokumentasjonen?

- Tilgjengelig dokumentasjon er av for lav kvalitet til å kunne avgjøre om krisehjem påvirker sykdomstilstanden, bruk av helsetjenester, tilfredshet eller kostnader sammenliknet med sykehusinnleggelser

Tabell 13. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnet for effekt av krisehjem til personer med alvorlige psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser

Krisehjem sammenliknet med sykehusinnleggelse for personer med alvorlige psykiske lidelser eller personlighetsforstyrrelser

Pasient eller populasjon: Personer med alvorlig kronisk psykisk lidelse eller personlighetsforstyrrelse

Setting: UK og USA

Intervensjon: Krisehjem

Sammenlikning: Sykehusinnleggelse

Endepunkt	Sammenlikning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Sykehusinnleggelse	Krisehjem				
Forbedring Oppfølging: 1 til 12 måneder	-	-	Ikke rapportert	Ukjent (4)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Resultater presentert uten nok informasjon til å tolke
Bruk av helse-tjenester Oppfølging: 1 til 12 måneder	-	-	Ikke rapportert	Ukjent (4)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Resultater presentert uten nok informasjon til å tolke
Tilfredshet Oppfølging: 1 til 12 måneder	-	-	Ikke rapportert	Ukjent (3)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Resultater presentert uten nok informasjon til å tolke
Kostnader Oppfølging: 1 til 12 måneder	-	-	Ikke rapportert	Ukjent (4)	⊕⊕⊕⊕ svært lav ^{1,2}	Resultater presentert uten nok informasjon til å tolke

¹ Studier med høy risiko for skjevheter og ukjent antall deltagere

² Små studier med ukjente konfidensintervaller

Diskusjon

I dette notatet har vi søkt etter og inkludert systematiske oversikter som har vurdert alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom.

Hovedfunn

Vi har inkludert 11 systematiske oversikter som har vurdert alternativer til innleggelse i sykehus for pasienter med kronisk sykdom. De fleste oversiktene hadde sammenliknet hjemmebehandling eller hjemmesykehus med innleggelse i sykehus. Kri-sehjem var vurdert i en oversikt.

Vi fant ingen systematiske oversikter som har vurdert eldre personer som en gruppe og sett på alternativer til sykehusinnleggelse for dem spesielt. Tre oversikter hadde spesielt fokus på barn med kronisk sykdom.

De kroniske sykdommene som er omfattet av de inkluderte systematiske oversiktene inkluderer slag, akutt forverring av KOLS, alvorlige psykiske lidelser, bronkiektasier, diabetes type 1 og cystisk fibrose.

Generelt er det lav og svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget for de fleste sammenlikningene. Den lave kvaliteten skyldes at det kun er få og relativt små studier tilgjengelig til å belyse sammenlikningene om alternativer til sykehusinnleggelse. I tillegg har en del av studiene utfordringer med design og eller utførsel slik at det er høy risiko for skjevheter.

Når dokumentasjonen om effekten av en intervensjon er vurdert til å være av lav eller svært lav kvalitet betyr det at vi er usikre på hva effekten av intervensjonen virkelig er. Dette betyr ikke at vi kan konkludere at en intervensjon ikke virker. Studiene har vært for små eller for dårlige til å overbevise oss om hvorvidt en effekt er, eller ikke er, tilstede.

Hvordan skal vi forholde oss til slike usikre resultater? Det forekommer ofte at vi er usikre på effekten av et tiltak, men at vi likevel må ta en avgjørelse.

Vi finner gjennomgående at vi må konkludere med usikkerhet da tilgjengelig dokumentasjon for de endepunktene i de sammenlikningene som er oppsummert i en systematisk oversikt er av svært lav kvalitet, eller ikke rapportert i det hele tatt.

Unntaket er behandling i hjemmesykehus for pasienter med akutt forverring av KOLS som trolig gir liknende antall sykehusinnleggelses, dødelighet og fornøydhet som sykehusinnleggelse.

Styrker og svakheter ved oversikter over systematiske oversikter

Vi har systematisk søkt i relevante databaser og vurdert litteraturen basert på eksplisitte inklusjons- og eksklusjonskriterier etter systematiske oversikter. Vi har kritisk vurdert de systematiske oversiktene, og vi har vurdert kvaliteten på dokumentasjonen for de viktige utfallene ved GRADE.

En oversikt over oversikter er best egnet som metode for kunnskapsoppsummering når det eksisterer én eller flere tilgjengelige oppdaterte systematiske oversikter som kan besvare spørsmålene som stilles. Når så er tilfelle vil man raskt kunne finne svar. En annen fordel med denne måten å få oversikt over litteraturen på er at man på relativt kort tid får et overblikk over mengden med allerede systematisk oppsummert dokumentasjon som er tilgjengelig om et tema.

En utfordring med oversikter over oversikter er at alle relevante spørsmål/ tiltak sjelden vil være besvart/ vurdert i en systematisk oversikt av høy kvalitet. Derfor kan oppmerksomheten lett bli flyttet fra de viktigste spørsmålene over til de spørsmålene som allerede har blitt søkt besvart ved en systematisk oversikt. Hva/ hvilke spørsmål som er mest viktig vil variere med både tid og setting, og ikke minst med hvilket perspektiv den som stiller spørsmålet har.

Det kan også være nyttig å avdekke at det *ikke* finnes oppsummert dokumentasjon som svarer på spørsmålene som stilles, om så er tilfelle. Vi kan imidlertid ikke utelukke at det finnes relevante systematiske oversikter som vi ikke har fanget opp ved vårt litteratursøk.

En ulempe ved både oversikter over oversikter og systematiske oversikter generelt, er at de raskt kan bli foreldet. På områder der det pågår forskning og utviklingsaktivitet kan ny viten endre konklusjoner som bygger på eldre forskningsresultater.

En ulempe ved oversikter over oversikter er "avstanden" som kan oppstå mellom originalstudiene via oversiktene og til rapporten. Når vi baserer oss på systematiske oversikter går vi ikke til originalartiklene og innhenter informasjon, men vi bygger på informasjon i oversiktene. På den måten blir vi avhengige av at oversiktsforfatterne har hentet ut all relevant informasjon på en fornuftig måte. Det er mulighet for rapporteringsfeil og at en studie blir feilaktig vurdert fordi det da blir usikkert om for eksempel randomiseringen var generert helt tilfeldig, om tildelingen til gruppene faktisk var skjult, hvem som eventuelt var blindet til tiltaket og så videre. Det er ikke nødvendigvis slik at det som ikke er rapportert ikke er gjort.

Vi har kun inkluderte systematiske oversikter som er publisert på engelsk eller skandinavisk. Søkestrategien var uten begrensninger i språk slik at relevante systematiske oversikter publisert på andre språk også ville blitt identifisert, og vi skulle dermed blitt oppmerksomme på dem selv uten å inkludere dem.

Bruk av oversikter over oversikter som beslutningsgrunnlag

I denne oversikten over oversikter har vi søkt etter alle mulige forskjellige tiltak som vil kunne benyttes som alternativ til sykehusinnleggelse i situasjonen der sykehusinnleggelse blir vurdert for eldre og personer med kronisk sykdom. Vi har sannsynligvis identifisert de relevante alternative tiltakene som er blitt vurdert i en systematisk oversikt. Det er mulig at noen av tiltakene som er vurdert i de systematiske oversiktene som er inkludert i dette notatet ikke vil ble ansett som relevante i en norsk setting. De er mulig at andre tiltak som er høyst aktuelle i Norge ikke er vurdert i en systematisk oversikt, og dermed ikke belyst i dette notatet.

Ett mulig alternativ til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom som er nevnt av flere personer vi har samtalt med, er bruk av spesialsenger på sykehjem. Vi fant ingen systematiske oversikter om bruk av sykehjemssenger som alternativ til sykehusinnleggelse, men vet at dette er studert i en norsk randomisert kontrollert studie (Garåsen 2007) (16). Om dette er ett av de alternativene som vurderes som høyst aktuelle i Norge, vil en ny systematisk oversikt om effektene av dette tiltaket kunne være nyttig.

Kort oppsummert, vil en oversikt over oversikter være mest nyttig nettopp for å skaffe seg en oversikt over tidligere oppsummert forskning over et område/ tema. Som beslutningsverktøy vil en oversikt over oversikter kunne gi akkurat den informasjonen om de relevante alternativene som trengs, men det er også mulig at informasjon om relevante alternativer mangler. Der man vet hvilke tiltak som er reelle valgalternativer, vil det ofte være hensiktsmessig å fokusere spesifikt på disse.

Det kan være mange årsaker til at det er såpass lite tilgjengelig dokumentasjon om effekten av alternativer til sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom. Det er vanskelig å utføre store nok og gode nok studier til at de gir robuste resultater. Studier av intervensjoner av organisatoriske tiltak som inkluderer og går på tvers av flere nivåer av helsetjenesten samtidig, kan være enda mer krevende. Det er for så vidt forståelig at fokus (selv innen forskningen) har vært på pasienten i større grad enn på hvor pasienter er, og i hvilket organisatoriske kart.

Konklusjon

Vi har oppsummert den systematisk oppsummerte dokumentasjonen for effekt av alternativer til sykehusinnleggelse sammenliknet med sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom.

Hjemmesykehus eller hjemmebehandling og krisehjem er de to alternativene til sykehusinnleggelse som vi fant vurdert i systematiske oversikter. Oversiktene inkluderte følgende pasientpopulasjoner: slagpasienter, personer med akutt forverring av KOLS, personer med alvorlig psykiske lidelser, barn med diabetes type 1, personer med bronkiektasier, personer med cystisk fibrose, barn med kroniske sykdommer og en med personer med forskjellige kroniske sykdommer.

Generelt er det lav eller svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget for de fleste sammenlikningene, og ofte mangler det dokumentasjon.

Unntakene er for personer med akutt forverring av KOLS(12) og der forskjellige kroniske sykdommer ble sett under ett(13).

For personer med akutt forverring av KOLS vil trolig hjemmesykehus før tilliten eller ingen forskjell i antall sykehusinnleggelser eller dødelighet ved tre måneder. Det er trolig at pasienter og pårørende foretrekker hjemmesykehus og er like fornøyd med behandlingen sammenliknet med sykehusinnleggelse.

For personer som ellers ville blitt innlagt på sykehus men med forskjellige sykdommer vil trolig hjemmesykehus føre til liten eller ingen forskjell i dødelighet under behandlingen, ved tre måneder eller antall innleggelser. Det er trolig lavere dødelighet ved seks måneder.

Det mangler dokumentasjon for å avgjøre effekten av alternativer til innleggelse i sykehus for eldre personer.

Behov for videre forskning

Det er behov for godt utførte randomiserte kontrollerte forsøk som sammenlikner alternativer til sykehusinnleggelse med sykehusinnleggelse for eldre og personer med kronisk sykdom.

Fordi det er store forskjeller i hvordan forskjellige land har organisert sine helsetjenester og helsetilbud, kan det være vanskelig å vurdere hvor overførbare resultater fra andre land er til Norge. Derfor er det sterkt ønskelig med norske studier.

Det er allerede mange tiltak som prøves og gjennomføres rundt omkring i Norge hvert år. Det er sterkt ønskelig at disse tiltakene blir vurdert i kontrollerte studier, og evaluert og dokumentert slik at resultatene blir tilgjengelige.

Referanser

- (1) Grimsmo A. Samhandling om pasienter med kronisk sykdom - viktige tiltak før, under og etter innleggelse. Notat 10.05.09. 2009. Trondheim, NTNU.
- (2) Eikeland G, Garasen H, Jacobsen G. Finnes det alternativer til øyeblikkelig hjelp-innleggelser. Tidsskr Nor Laegeforen 2005; 125(17):2355-7.
- (3) Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Vist GE, Falck-Ytter Y, Schunemann HJ. What is "quality of evidence" and why is it important to clinicians? BMJ 2010; 7651(336):995-8.
- (4) Balaguer A, González dDJ. Home intravenous antibiotics for cystic fibrosis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008;(3):CD001917.
- (5) Clar C, Waugh N, Thomas S. Routine hospital admission versus out-patient or home care in children at diagnosis of type 1 diabetes mellitus. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007;(2):CD004099.
- (6) Cooper C, Wheeler DM, Woolfenden S, Boss T, Piper S. Specialist home-based nursing services for children with acute and chronic illnesses. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(4):CD004383.
- (7) French J, Bilton D, Campbell F. Nurse specialist care for bronchiectasis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003;(1):CD004359.
- (8) Irving CB, Adams CE, Rice K. Crisis intervention for people with severe mental illnesses. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(4):CD001087.
- (9) Langhorne P, Dennis M, Kalra L, Shepperd S, Wade D, Wolfe Charles DA. Services for helping acute stroke patients avoid hospital admission. Cochrane Database of Systematic Reviews 1999;(3):CD000444.
- (10) Lloyd-Evans B, Slade M, Jagielska D, Johnson S. Residential alternatives to acute psychiatric hospital admission: systematic review. Br J Psychiatry 2009; 195(2):109-117.
- (11) Malone D, Marriott S, Newton-Howes G, Simmonds S, Tyrer P. Community mental health teams (CMHTs) for people with severe mental illnesses and disordered personality. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007;(3):CD000270.
- (12) Ram FSF, Wedzicha JA, Wright JJ, Greenstone M. Hospital at home for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003;(4):CD003573.

- (13) Shepperd S, Doll H, Angus RM, Clarke MJ, Iliffe S, Kalra L et al. Admission avoidance hospital at home. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;(4):CD007491.
- (14) Shepperd S, Doll H, Gowers S, James A, Fazel M, Fitzpatrick R et al. Alternatives to inpatient mental health care for children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;(2):CD006410.
- (15) Ranheim T, Flottorp S, Austvoll-Dahlgren A, Johansen M. Effekter av tverrfaglige ambulante tjenester for pasienter med kroniske sykdommer. Nr. 07-2010. 2010. Oslo, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- (16) Garasen H, Windspoll R, Johnsen R. Intermediate care at a community hospital as an alternative to prolonged general hospital care for elderly patients: a randomised controlled trial. *BMC Public Health* 2007; 7(1):68.
- (17) Agence d'Evaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Sante. Effectiveness of self-management programs for obstructive respiratory problems. Montreal: Agence d'Evaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Sante (AETMIS) 2000;61.
- (18) Basu A, Brinson D. The effectiveness of interventions for reducing ambulatory sensitive hospitalisations: a systematic review. *HSAC Report* 2008; 1(6).
- (19) Baztan JJ, Suarez-Garcia FM, Lopez-Arrieta J, Rodriguez-Manas L, Rodriguez-Artalejo F. Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: Meta-analysis. *BMJ* 2009; 338(7690):334-336.
- (20) Bittencourt RJ, Hortale VA. [Interventions to solve overcrowding in hospital emergency services: a systematic review]. *Cad Saude Publica* 2009; 25(7):1439-1454.
- (21) Bradley PM, Lindsay B. Epilepsy clinics versus general neurology or medical clinics. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;(1):CD001910.
- (22) Burns T, Knapp M, Catty J, Healey A, Henderson J, Watt H et al. Home treatment for mental health problems: a systematic review. *Health Technol Assess* 2001; 5(15):1-139.
- (23) Burns T, Catty J, Dash M, Roberts C, Lockwood A, Marshall M. Use of intensive case management to reduce time in hospital in people with severe mental illness: systematic review and meta-regression. *BMJ* 2007; 335:336.
- (24) Burton JM, O'Connor PW, Hohol M, Beyene J. Oral versus Intravenous Steroids for Treatment of Relapses in Multiple Sclerosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;(3):CD006921.
- (25) Campbell LA, Kisely SR. Advance treatment directives for people with severe mental illness. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;(1):CD005963.
- (26) Coventry University.Coventry Business School, University of York.Department of Health Sciences and Clinical Evaluation, University of York.York Health Economics Consortium, Plymouth University.Office of the Vice Chancellor. The rise in emergency admissions project. Executive summary. Report 1998;1ff.
- (27) Dalal HM, Zawada A, Jolly K, Moxham T, Taylor RS. Home based versus centre based cardiac rehabilitation: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010; 340.

- (28) Dowswell T, Middleton P, Weeks A. Antenatal day care units versus hospital admission for women with complicated pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;(4):CD001803.
- (29) Duncan E, Best C, Hagen S. Shared decision making interventions for people with mental health conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010;(1):CD007297.
- (30) Forster A, Young J, Lambley R, Langhorne P. Medical day hospital care for the elderly versus alternative forms of care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;(4):CD001730.
- (31) Gonzalez-Montalvo JI, Pallardo Rodil B, Barcena Alvarez A, Alarcon Alarcon T, Hernandez Gutierrez S. [Efficiency of acute geriatric units in Spain hospitals]. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2009; 44(4):205-208.
- (32) Grawe RW, Ruud T, Bjorngaard JH. Alternative akuttillbud i psykisk helsevern for voksne [Alternative emergency interventions in adult mental health care]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2005; 125(23):3265-3268.
- (33) Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med* 2008; 52(2):126-136.
- (34) Hughes SL, Ulasevich A, Weaver FM, Henderson W, Manheim L, Kubal JD et al. Impact of home care on hospital days: a meta analysis. *Health Services Research* 1997; 32(4):415-432.
- (35) Hviding K. Ambulante psykiatriske helsetjenester til barn og ungdom som alternativ til institusjonsbehandling. Nr. 22-2006. 2006. Oslo, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- (36) Kairy D, Lehoux P, Vincent C, Visintin M. A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with telerehabilitation. *Disabil Rehabil* 2009; 31(6):427-447.
- (37) Kallert TW, Glockner M, Schutzwahl M. Involuntary vs. voluntary hospital admission: a systematic literature review on outcome diversity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2008; 258(4):195-209.
- (38) Marshall M, Crowther R, Almaraz-Serrano AM, Sledge WH, Kluiters H, Roberts C et al. Day hospital versus admission for acute psychiatric disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;(1):CD004026.
- (39) McCusker J, Verdon J. Do geriatric interventions reduce emergency department visits: a systematic review. *Journals of Gerontology Series A - Biological Sciences and Medical Sciences* 2006; 61(1):53-62.
- (40) McGaughey J, Alderdice F, Fowler R, Kapila A, Mayhew AI, Moutray M. Outreach and Early Warning Systems (EWS) for the prevention of Intensive Care admission and death of critically ill adult patients on general hospital wards. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(3):CD005529.
- (41) Mowatt G, Vale L, Perez J, Wyness L, Fraser C, MacLeod A et al. Systematic review of the effectiveness and cost-effectiveness, and economic evaluation, of home versus hospital or satellite unit haemodialysis for people with end-stage renal failure. *Health Technol Assess* 2003; 7(2):1-174.

- (42) New Zealand Health Technology Assessment. Acute medical admissions: a critical appraisal of the literature. Report 1998;173.
- (43) New Zealand Health Technology Assessment Clearing House. Emergency department attendance: a critical appraisal of the literature. Christchurch: New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA) 1998;35.
- (44) Ogilvie D. Hospital based alternatives to acute paediatric admission: a systematic review. *Arch Dis Child* 2005; 90(2):138-142.
- (45) Othieno R, Abu AM, Okpo E. Home versus in-patient treatment for deep vein thrombosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(3):CD003076.
- (46) Peterson MC. A systematic review of outcomes and quality measures in adult patients cared for by hospitalists vs nonhospitalists. *Mayo Clin Proc* 2009; 84(3):248-254.
- (47) Polisena J, Tran K, Cimon K, Hutton B, McGill S, Palmer K. Home telehealth for diabetes management: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab* 2009; 11(10):913-930.
- (48) Shepperd S, Doll H, Broad J, Gladman J, Iliffe S, Langhorne P et al. Early discharge hospital at home. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;(1):CD000356.
- (49) Shepperd S, Doll H, Angus RM, Clarke MJ, Iliffe S, Kalra L et al. Avoiding hospital admission through provision of hospital care at home: a systematic review and meta-analysis of individual patient data. *CMAJ* 2009; 180(2):175-182.
- (50) Smith B, Appleton S, Adams R, Southcott AMAMS, uffin D. Home care by outreach nursing for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001;(3):CD000994.
- (51) Smith SM, Allwright S, O'Dowd T. Effectiveness of shared care across the interface between primary and specialty care in chronic disease management. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(3):CD004910.
- (52) Smith SM, Allwright S, O'Dowd T. Does sharing care across the primary-specialty interface improve outcomes in chronic disease? A systematic review. *Am J Manag Care* 2008; 14(4):213-224.
- (53) Soderstrom L, Tousignant P, Kaufman T. The health and cost effects of substituting home care for inpatient acute care: a review of the evidence. *Can Med Assoc J* 1999; 160(8):1151-1155.
- (54) Spijker A, Vernooij-Dassen M, Vasse E, Adang E, Wollersheim H, Grol R et al. Effectiveness of nonpharmacological interventions in delaying the institutionalization of patients with dementia: a meta-analysis. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56(6):1116-1128.
- (55) Stacey D, Noorani HZ, Fisher A, Robinson D, Joyce J, Pong RW. A clinical and economic review of telephone triage services and survey of Canadian call centre programs. 2004. *Technology Overview Issue* 13.
- (56) Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(4):CD000197.

(57) Tapp S, Lasserson TJ, Rowe BH. Education interventions for adults who attend the emergency room for acute asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(3):CD003000.

(58) Vuillermin P, South M, Robertson C. Parent-initiated oral corticosteroid therapy for intermittent wheezing illnesses in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006;(3):CD005311.

Vedlegg 1

Litteratursøk

Strategier

CDSR

- #1 MeSH descriptor Inpatients, this term only
- #2 MeSH descriptor Hospitalization, this term only
- #3 MeSH descriptor Patient Admission, this term only
- #4 MeSH descriptor Patient Readmission, this term only
- #5 (inpatient* or "hospital patient" or "hospital patients" or hospitaliz* or hospitalis*):ti,ab,kw
- #6 (hospital NEAR/3 admission or hospital NEAR/3 admissions or hospital NEAR/3 readmission or hospital NEAR/3 readmissions or patient NEAR/3 admission or patient NEAR/3 admissions or patient NEAR/3 readmission or patient NEAR/3 readmissions):ti,ab,kw
- #7 "hospital based":ti,ab,kw
- #8 (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7)

DARE + HTA

- #1 MeSH Inpatients
- #2 MeSH Hospitalization
- #3 MeSH Patient Admission
- #4 MeSH Patient Readmission
- #5 inpatient*
- #6 "hospital patient" OR "hospital patients"
- #7 hospitaliz* OR hospitalis*
- #8 "hospital admission" OR "hospital admissions" OR "hospital readmission" OR "hospital readmissions" OR "patient admission" OR "patient admissions" OR "patient readmission" OR "patient readmissions"
- #9 "hospital based"
- #10 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9
- #11 cochrane:ty
- #12 #10 not #11

MEDLINE In-Process & Other Non-Indexed Citations

1. inpatient?.tw.
2. hospital patient?.tw.
3. hospitaliz*.tw.
4. hospitalis*.tw.
5. ((hospital? or patient?) adj3 (admission? or readmission?)).tw.
6. hospital based.tw.
7. or/1-6
8. systematic review.tw.
9. (metaanalysis or meta analysis).tw.
10. or/8-9
11. 7 and 10

MEDLINE

1. Inpatients/
2. Hospitalization/
3. Patient Admission/
4. Patient Readmission/
5. inpatient?.tw.
6. hospital patient?.tw.
7. hospitaliz*.tw.
8. hospitalis*.tw.
9. ((hospital? or patient?) adj3 (admission? or readmission?)).tw.
10. hospital based.tw.
11. or/1-10
12. systematic review.tw.
13. (metaanalysis or meta analysis).tw.
14. meta analysis.pt.
15. or/12-14
16. 11 and 15
17. (letter or editorial or comment).pt.
18. Animals/ not (Animals/ and Humans/)
19. "cochrane database of systematic reviews".jn.
20. 17 or 18 or 19
21. 16 not 20
22. (2008* or 2009* or 2010*).yr,ed,ep.
23. 21 and 22

EMBASE

1. hospital patient/
2. hospitalization/
3. hospital admission/
4. hospital readmission/
5. inpatient?.tw.
6. hospital patient?.tw.
7. hospitaliz*.tw.
8. hospitalis*.tw.
9. ((hospital? or patient?) adj3 (admission? or readmission?)).tw.
10. hospital based.tw.
11. or/1-10
12. "systematic review"/
13. meta analysis/
14. systematic review.tw.
15. (metaanalysis or meta analysis).tw.
16. or/12-15
17. 11 and 16
18. (letter or editorial).pt.
19. exp animal/
20. exp nonhuman/
21. 19 or 20
22. exp human/
23. 21 not (21 and 22)
24. "cochrane database of systematic reviews".jn.
25. "cochrane database of systematic reviews online".jn.
26. 24 or 25
27. 18 or 23 or 26
28. 17 not 27
29. (2008* or 2009* or 2010*).yr,em.
30. 28 and 29

Vedlegg 2

Sjekkliste for systematiske oversikter

Navn og dato:

Forfatter og årstall:

Tittel på den systematiske oversikten:

1 Ble det foretatt et litteratursøk? Ja Nei

Noter dato for litteratursøket: _____ (måned, år)

2. Var det klare inklusjonskriterier av primærstudiene? Ja Nei
(Er det klart beskrevet hvilke kriterier som ble brukt til å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes eller ikke?)

Om Nei til spørsmål 1 og 2, så er det ikke en systematisk oversikt og da ekskluderes oversikten og vurderes ikke videre.

3. Var søket så bra og omfattende at det er sannsynlig at alle relevante studier er funnet?

Ja Uklart Nei

4. Ble det beskyttet mot seleksjonsskjevheter ved utvalgelse av studier?
Eksplisitte kriterier og vurdering av flere personer uavhengig av hverandre

Ja Uklart Nei

5. Har forfatteren klart beskrevet kriteriene de brukte for å vurdere validiteten av de inkluderte studiene?

Ja Uklart Nei

6. Hvilke studiedesign er det på de studiene som er inkludert i oversikten?

RCT, CCT Observasjonsstudier Annet

7. Er kvaliteten på de inkluderte studiene vurdert ved hjelp av relevante kriterier?

Ja Uklart Nei

8. Er metodene som er brukt til å sammenfatte resultatene (for å konkludere) klart beskrevet? (Spørsmålet gjelder både for meta-analyser og kvalitative/beskrivende oppsummeringer)

Ja Uklart Nei

9. Ble resultatene fra de ulike studiene sammenfattet forsvarlig i forhold til problemstillingen?

Ja Uklart Nei

10. Støttes forfatterens konklusjoner av data som er inkludert i oversikten?

Ja Nei

Hvordan vil du rangere den vitenskapelige kvaliteten i denne oversikten?

Høy kvalitet
 Middels kvalitet
 Lav kvalitet

Vedlegg 3

Ekskluderte systematiske oversikter

Study First author (reference no.)	Cause for exclusion of systematic review
AETMIS 2000(17)	This systematic review has low quality
Basu 2008(18)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Baztan 2009(19)	All patients already in hospital
Bittencourt 2009(20)	Spansk
Bradley 2008(21)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Burns 2001(22)	This systematic review is replaced by a newer systematic review
Burns 2007(23)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Burton 2009(24)	This systematic review compared the use of oral and intravenous treatment which we consider a question of different treatment (not place of treatment)
Campbell 2009(25)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Coventry University 1998(26)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Dalal 2010(27)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Dowswell 2009(28)	This systematic review does not include chronic conditions
Duncan 2010(29)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Forster 2008(30)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Gonzalez- Montalvo 2009(31)	All patients in hospital
Gråwe 2005(32)	This systematic review only include acute disorders (not chronic illness)
Hoot 2008(33)	This systematic review has moderate quality

Hughes 1997(34)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Hviding 2006(35)	The relevant comparisons in this overview are included in other newer systematic reviews
Kairy 2009(36)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Kallert 2008(37)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Marshall 2003(38)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
McCusker 2006(39)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
McGaughey 2007(40)	All included patients are already in hospital
Mowatt 2003(41)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
NZHTA 1998a(42)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
NZHTA 1998b(43)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Ogilvie 2005(44)	This systematic review has moderate quality
Othieno 2007(45)	The population does not have a chronic illness
Peterson 2009(46)	Patients not elderly or chronic ill
Polisena 2009(47)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Shepperd 2009b(48)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Shepperd 2009c(49)	Already included
Smith 2001(50)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Smith 2007(51)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Smith 2008(52)	This review is not about alternatives to hospital admission
Soderstrom 1999(53)	This systematic review has moderate quality
Spijker 2008(54)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Stacey 2004(55)	This systematic review is not about elderly or people with chronic illness
SUTC 2007(56)	
Tapp 2007(57)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission
Vuillermine 2006(58)	This systematic review is not about alternatives to hospital admission