



Onödig slutenvård av sköra äldre

En kunskapsöversikt

*Theresa Larsen
Hanna Falk
Angela Bångsbo*

Kvalitetskriterier för FoU-rapporter vid FoU i Väst/GR

En FoU-rapport vid FoU i Väst/GR ska:

- vara relevant för praktiskt verksamma och politiker inom välfärdsområdet,
- sätta studien i ett vidare sammanhang och vända sig till en bredare målgrupp än de som är direkt berörda,
- vara utvecklingsorienterad,
- anknyta till relevant forskning/kunskapsutveckling inom området,
- innehålla en beskrivning av metod och tillvägagångssätt samt en genomarbetad analys,
- vara tillgänglig, välstrukturerad och kännetecknas av god språkbehandling,
- före publicering granskas av forskare och anställda inom Göteborgsregionens kommunalförbund och Västra Götalandsregionen.

© FoU i Väst/GR

Första upplagan november 2013

Layout: Infogruppen GR

Omslagsbild: Pia Schmidtbauer

Tryckeri: Sandstens, Göteborg

ISBN: 978-91-89558-80-9

FoU i Väst

Göteborgsregionens kommunalförbund

Box 5073, 402 22 Göteborg

e-post: fou@grkom.se

Onödig slutenvård av sköra äldre

En kunskapsöversikt

Theresa Larsen
Hanna Falk
Angela Bångsbo

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning	11
Bakgrund	12
Vilka är de sköra äldre?	13
Problembild: fler äldre och förändrad organisering av vården	14
Syfte och avgränsningar	17
Litteratursökning	17
Resultat	21
Individrelaterade faktorer	25
Multisjuklighet	25
Undernäring	26
Förvirringstillstånd	27
Depression	28
Organisatoriska faktorer	31
Planering inför utskrivning från sjukhus	31
Samordningsfunktioner för att överbrygga glappet mellan vårdgivare	33
Kontaktsjuksköterskor och andra koordinerande funktioner	35
Tidig hemgång, förebyggande insatser och vård i hemmet	37
Organisering av vården utifrån ett geriatriskt fokus	39
Att bedöma funktionsnedsättning	39
Personcentrerad vård	39
Akuta vårdenheter speciellt för äldre och geriatrisk rehabilitering	40
Felaktig läkemedelsbehandling leder till onödig slutenvård	41
Samhällsrelaterade faktorer	45
Behov av en mer sammanhållen vård och omsorg om äldre	46
Diskussion	51
Behov av fortsatt forskning och förslag på utvecklingsområden	54
Referenser	57
Bilagor	68
Bilaga 1	68
Bilaga 2	69
Bilaga 3	72

Sammanfattning

Syftet med denna kunskapsöversikt är presentera forskningsläget kring varför sköra äldre vårdas på sjukhus i onödan och peka på potentiella förbättringar av äldres vårdssituation. Det finns ett mycket stort antal publicerade vetenskapliga studier om slutenvård av sköra äldre. Kunskapsöversikten bygger därför på 118 översiktsartiklar och ett flertal myndighets- och forskningsrapporter istället för vetenskapliga originalstudier. Översiktsartiklarna har publicerats i internationella vetenskapliga tidskrifter mellan 2003 och 2013.

I litteraturen har en rad faktorer identifierats som antas kunna förklara varför sköra äldre slutenvårdas i onödan. Dessa kan grupperas i tre nivåer: individ-, organisations- och samhällsnivå. Bland de individrelaterade faktorerna finns bland annat multisjuklighet, undernäring, förvirringstillstånd, depression och bristande följsamhet till ordinerad behandling.

Multisjuklighet är en av de största riskfaktorerna för onödig slutenvård. Individer över 65 år som lider av fyra eller fler kroniska sjukdomar löper 99 gånger så stor risk att slutenvårdas för en diagnos som definieras som undvikbar att slutenvårdas för. Antalet tidigare slutenvårdstillfällen förutsäger risken för återinläggning på sjukhus bättre än måttet sjukdomsburden.

Undernäring är starkt kopplad till multisjuklighet och slutenvård av sköra äldre. Den ökar risken för läkemedelsbiverkningar, trycksår, infektioner och andra vårdrelaterade skador. Det är ovanligt att sköra äldres risk för undernäring kartläggs eller att patienter med konstaterad undernäring remitteras till dietist. Studier som specifikt undersökt sambandet mellan undernäring och onödig slutenvård av sköra äldre saknas.

Förvirringstillstånd är vanliga bland sköra äldre och utgör en stor riskfaktor för slutenvård, återinläggningar och långa vårdtider. De misstolkas och feldiagnosticeras ofta inom slutenvården. Samband finns mellan förvirring och tidig hemgång vilket ökar risken för onödig slutenvård. De flesta

förvirringstillstånd kan förebyggas genom korrekt förskrivning av läkemedel, behandling mot uttorkning och tidig mobilisering.

Det finns ett starkt samband mellan depression och omfattande vårdbehov efter utskrivning från slutenvård. Antidepressiva läkemedel ordinerar ofta till äldre utan välgrundad depressionsdiagnos. För patienter över 80 år finns bara mycket begränsad dokumentation av behandling mot depression. Kunskap saknas ifall tidig diagnosticering och behandling av depression hos sköra äldre minskar förekomsten av onödig slutenvård.

Bristande följsamhet till ordinerad behandling är en vanlig orsak till att sköra äldre slutenvårdas i onödan. Mer än hälften av all bristande följsamhet beror på att patienten själv väljer att inte följa behandlingen. Ett skäl är låg hälsokunskap. Tydliga instruktioner, system för påminnelse och uppföljning i hemmet kan förbättra följsamhet till ordinerad behandling.

Bland de organisationsrelaterade faktorerna som påverkar förekomsten av onödig slutenvård bland sköra äldre finns bland annat vårdplanering, kontaktsjuksköterskor, personcentrerad vård, uppföljning i hemmet och geriatrisk rehabilitering. Det verkar finnas samband mellan kvaliteten på vårdplanering och frekvensen av återinläggningar av sköra äldre. Individuellt anpassad vårdplanering ger nöjdare patienter. En effektiv vårdplaneringsprocess kan minska stress och oro för patienter, anhöriga och vårdpersonal samt göra arbetsbördan mer överblickbar och förutsägbar. Den kan kvalitetssäkras genom standardiserade metoder och checklistor. Kunskapsläget är däremot oklart om vilka effekter individuellt anpassad vårdplanering har för sköra äldre på vårdkostnader, vårdtidens längd, sjuklighet och dödlighet.

Ett tydligt samband finns mellan brister i vårdens övergångar och onödig slutenvård. Kontaktsjuksköterskor upplevs som positivt bland sköra äldre. Flera insatser samtidigt både före, under och efter en slutenvårdsepisod kan minska problem i vårdens övergångar. Det är dock oklart om sköra äldres vårdkonsumtion påverkas när vården från olika vårdgivare integreras och koordineras bättre, likaså om kontaktsjuksköterskor minskar förekomsten av onödig slutenvård bland sköra äldre. Forskningen visar på motstridiga resultat.

Belägg saknas för att tidig hemgång från sjukhus eller vård i hemmet av sköra äldre skulle vara kostnadseffektivare än slutenvård. Uppföljning via telefon eller video kan minska frekvensen av återinläggningar, men sköra äldre har ofta uteslutits från studier som undersökt detta. Ökad delaktighet i vårdprocessen genom personcentrerad vård kan medföra kortare vårdtider. Hälso- och sjukvårdens organisering omöjliggör dock ofta ett personcentrerat omhändertagande. Effekterna av personcentrerad vård av sköra äldre är fortfarande i stort sett okända.

Stöd finns för att systematiska bedömningar av funktionsnedsättning kan

minska risken för onödig slutenvård av sköra äldre om vården kan möta de kartlagda behoven. Omfattande stöd finns för att geriatrisk rehabilitering, vård på geriatriska avdelningar och stöd av multiprofessionella geriatriska team i hemmet minskar risken för återinläggning, utskrivning till särskilt boende efter slutenvård, fallskador, vårdrelaterade skador, inadekvat läkemedelsbehandling och förvirring.

Kunskapen om läkemedelsbehandling av sköra äldre är begränsad, trots att denna grupp idag använder i genomsnitt 10 preparat per person. 50 procent av alla patienter över 65 år som vårdas på sjukhus har någon form av läkemedelsrelaterade problem och 46 procent följer inte given ordination. Flera insatser behövs för att lösa problem med äldres läkemedelsbehandling, till exempel bättre rutiner för informationshantering, hjälpmedel vid förskrivning och behandlingsuppföljning, distribution av läkemedel och patientundervisning. Det finns ett stort behov av fler studier kring läkemedelsbehandling hos sköra äldre och åtgärdernas kostnadseffektivitet.

Faktorerna på samhällsnivå handlar om hur hälso- och sjukvården planeras och organiseras, vilket har stor betydelse för slutenvård av sköra äldre. Den ekonomiska styrningen i sin nuvarande form fokuserar nästan uteslutande på enhetsspecifik resursoptimering.

Det är problematiskt att fler och fler policys skapas för vården av sköra äldre, trots att det många gånger saknas evidens för att de leder till förbättringar för den äldre patienten eller optimalt utnyttjande av samhällets resurser. Många policybeslut grundar sig på erfarenheter från insatser för patienter från 18 års ålder med en diagnos och inte multisjuka, sköra äldre med komplexa och sammansatta vårdbehov. Det är långtifrån självklart att slutsatser från studier av yngre patienter även gäller för gruppen sköra äldre.

Ingen enskild åtgärd kan lösa problemen med onödig slutenvård av äldre. Flera åtgärder på olika nivåer behövs samtidigt, likaväl som bättre samordning mellan vårdgivare. All vård av äldre borde genomsyras av ett geriatriskt förhållningssätt där man har kunskap och förmåga att möta sköra äldres behov.

Inledning

Ledningsgruppen för samverkan i Västra Götalands län har gett FoU i Väst/GR i uppdrag att göra en flervetenskaplig kunskapssammanställning av vad vi idag vet om varför sköra äldre vårdas på sjukhus i onödan samt peka på potentiella förbättringsmöjligheter och eventuella behov av mer forskning. I denna rapport presenteras resultaten av det arbetet. Kunskapssammanställningen har möjliggjorts genom SKL:s och Socialdepartementets satsning på en evidensbaserad praktik och har tagits fram som ett led i länets gemensamma analysarbete kring undvikbar slutenvård. Sammanställningen är i första hand tänkt att utgöra ett stöd för förtroendevalda, chefer, utvecklingsledare och andra beslutsfattare i förbättringsarbetet av vården och omsorgen om de mest sköra äldre, men kan givetvis även vara av intresse för såväl forskare och studenter som alla de som i sin vardag arbetar med målgruppen.

Rapporten har författats av Theresa Larsen¹, pol mag i offentlig förvaltning, som också varit projektledare för uppdraget, tillsammans med Hanna Falk², leg sjuksköterska och fil dr i vårdvetenskap. Angela Bångsbo³, doktorand och leg arbetsterapeut, har deltagit i granskningsarbetet av de vetenskapliga artiklar som rapportens slutsatser baseras på. I det initiala litteratursökningsarbetet hade författarna dessutom hjälp av två studenter från Bibliotekshögskolan i Borås: Andreas Steiner och Fredrik Ros. Arbetet har ventilerats i en referensgrupp (se bilaga 1), men författarna ansvarar själva för rapportens slutsatser.

1. FoU i Väst/GR

2. Institutionen för neurovetenskap och fysiologi samt institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet

3. FoU Sjuhärad Vålfärd samt institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet

Bakgrund

Sedan 2010 har regeringen gjort årliga överenskommelser med Sveriges kommuner och landsting om vården och omsorgen om de mest sjuka äldre. I dessa överenskommelser har statsbidrag inriktats mot att stödja kommuner, landsting och andra aktörer i att utveckla ett gemensamt, långsiktigt och systematiskt förbättringsarbete. Från och med 2012 års överenskommelse infördes prestationsbaserade medel för att stimulera till en minskning av de så kallade kvalitetsindikatorerna *undvikbar slutenvård* och *återinläggningar inom 30 dagar*.

Med undvikbar slutenvård menas slutenvårdstillfällena på grund av ett antal diagnoser som skulle kunna förebyggas om tillräckliga åtgärder vidtas i öppenvården. Som kvalitetsindikator används undvikbar slutenvård som ett mått på öppenvårdens kvalitet. De diagnoser som avses är anemi, astma, diabetes, kronisk hjärtsvikt, högt blodtryck, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), kärlkramp, blödande magsår, epilepsi, inflammatoriska sjukdomar i bäckenorganen och njurar samt öron-näsa-halsinfektioner. Samtliga dessa diagnoser, förutom diabetes, måste vara huvuddiagnos för att slutenvården ska klassificeras som undvikbar. För diabetes gäller att all slutenvård klassificeras som onödig oavsett om diagnosen är huvuddiagnos eller bidiagnos (SKL, 2012a).

Med återinläggningar inom 30 dagar avses en inläggning i slutenvård som sker inom 1 till 30 dagar efter att patienten skrivits ut från ett tidigare slutenvårdstillfälle. Ingen hänsyn tas till eventuella orsakssamband mellan de två slutenvårdstillfällena, vilka diagnoser som berörs eller om vården sker planerat eller oplanerat. Måttet syftar till att fånga vårdtillfällena som sannolikt hade kunnat förebyggas genom förbättrad samordning och vårdplanering. Både indikatorn undvikbar slutenvård och återinläggning inom 30 dagar används även internationellt som mått på slutenvårdens och öppenvårdens kvalitet.

Studier har visat att bara cirka 20 procent av alla återinläggningar inom 30 dagar beror på fel och brister i slutenvården. Det som i huvudsak förefaller orsaka återinläggningar är patient- och samhällsrelaterade faktorer som sjukhusen i liten grad har inflytande över, exempelvis psykisk sjukdom och dåligt socialt stöd. Frekvenser av återinläggningar på ett visst sjukhus eller i en viss region kan också bero på att få av de patienter som slutenvårdas dör under slutenvårdsepisoden eller att det finns god tillgång till slutenvård – faktorer som alltså tyder på hög, snarare än låg, kvalitet på slutenvården (van Valraven, 2011).

Eftersom definitionerna av undvikbar slutenvård och återinläggningar skiljer sig åt mellan olika länder och mellan olika studier har vi i denna rapport

valt att använda oss av begreppet *onödigt slutenvård* som ett samlingsbegrepp för undvikbar slutenvård och återinläggningar inom 30 dagar. Vi intresserar oss inte för kvalitetsindikatorerna som sådana. Fokus ligger istället på att sammanställa kunskapen om varför sköra äldre vårdas på sjukhus i onödan och vad man kan göra för att komma tillrätta med problemet. Det finns en omfattande kritisk debatt kring kvalitetsindikatorerna både i Sverige och utomlands som vi väljer att inte referera här då det i sig kräver en egen rapport. För den som är intresserad att ta del av debatten hänvisar vi istället till Ljung (2012), Jónsson och kollegor (2011) eller Van Valraven och kollegor (2011).

Vilka är de sköra äldre?

För att sammanställa kunskapsläget kring varför sköra äldre slutenvårdas i onödan, behöver vi först veta vilka dessa personer är. Som grupp är sköra äldre (*eng. frail elderly*) ofta väldigt olika varandra avseende sjukdomsburda, symtom och funktionsförmåga, även i de fall de har samma kombination av kroniska sjukdomar. En vanlig definition av skörhet är att det är ett tillstånd med mycket hög risk att drabbas av funktionsnedsättning, institutionalisering och död till följd av låg reservkapacitet som försvårar återhämtning och leder till svikt i flera organsystem (Fried m fl, 2004). Det råder dock ingen konsensus kring vad som utgör en skör äldre person och en rad olika operationella förslag till index för skörhet har publicerats (Hogan m fl, 2003). Dessa index innehåller oftast komponenterna ofrivillig viktminskning eller lågt kroppsmasseindex samt nedsatt fysisk, och ibland även kognitiv funktionsförmåga. Befintliga definitioner och index för skörhet är sällan tillräckligt precisa för att entydigt kunna peka ut vilka som utgör gruppen sköra äldre. En studie av tillämpning av olika skörhetskriterier på samma grupp multisjuka äldre patienter på sjukhus visade exempelvis på stora skillnader i prevalens av skörhet beroende på vem bland personalen som använde indexen (de Vries m fl, 2011).

I överenskommelsen *Sammahållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2013* mellan staten och SKL används inte begreppet *sköra äldre* utan istället *mest sjuka äldre*. De båda begreppen harmonierar väl med vad man i dagligt tal avser när man talar om en svårt sjuk, skör eller multisjuk äldre person. Rent definitionsmässigt behöver dock *sköra äldre* och *de mest sjuka äldre* inte sammanfalla. De mest sjuka äldre definieras som ”... personer 65 år eller äldre med behov av omfattande sjukvård eller omsorg” (SKL och Socialdepartementet, 2012). Med omfattande sjukvårdsbehov avses något av följande: tre diagnoser de senaste 12 månaderna eller fler än 19 vård dagar i slutenvård eller fler än tre inskrivningar i slutenvård eller fler än sju läkarbesök i öppen specialistvård. Med omfattande omsorg menas äldre som bor

permanent i särskilt boende, som har beslut om 2,5 eller fler timmar hemtjänst per månad, som bor i korttidsboende eller har beslut om insatser med stöd enligt lagen om stöd och service till funktionshindrade (LSS). 2011 utgjorde denna grupp 17 procent av befolkningen 65 år och äldre vilket motsvarar ungefär 305 000 personer.

När inget annat anges använder vi oss i rapporten av SKLs och Socialdepartementets definition då vi talar om sköra äldre. De studier som rapporten grundar sina slutsatser på kan dock ha använt sig av en rad andra definitioner, vilket naturligtvis försvårar möjligheten att entydigt uttala sig om vad som bidrar till respektive minskar risken för onödig slutenvård av sköra äldre.

Problembild: fler äldre och förändrad organisering av vården

Sverige är idag ett av de länder som har högst medellivslängd i världen. De senaste 150 åren har medellivslängden ökat från strax under 50 år till omkring 80 år idag. I SCB:s riksprgnos 2012 förutses en medellivslängd på närmare 90 år för både män och kvinnor år 2110. Enligt Världshälsoorganisationen WHO (2013), beräknas 75 procent av dagens befolkning i västvärlden bli äldre än 75 år, och bland de som är födda under 2000-talet kommer majoriteten att bli över 100 år gamla. Ökad social välfärd, möjligheten att behandla och förebygga allt fler sjukdomstillstånd men även de långsiktiga effekterna av mindre tobaksrökning och en sundare livsstil bidrar till denna utveckling (Crimmins, 2004).

Både sjukvården och äldreomsorgen har genomgått stora förändringar under de senaste decennierna i Sverige. Bland annat har antalet vårdplatser inom slutenvården minskat drastiskt, från mer än 120 000 vårdplatser i slutet av 1960-talet till drygt 25 600 platser år 2009. Den största minskningen skedde i samband med Ädelreformen 1992 då kommunerna tog över ett stort ansvar för äldrevården från landstingen. Då försvann runt 70 000 slutenvårdsplatser. Minskningen av antalet slutenvårdsplatser inom alla specialistområden har därefter fortsatt sjunka men i långsammare takt för att på senare år plana ut (SKL, 2009). Det gäller dock inte den geriatriska slutenvården som fortsatt krympa. År 2001 fanns runt 3 100 geriatriska slutenvårdsplatser i Sverige. Motsvarande siffror för år 2006 var cirka 2 200 platser och år 2011 istället 1 500 platser (Akner, 2002; Annetorp, 2012).

Att antalet vårdplatser minskat kraftigt i Sverige betyder inte per automatik att platsstillgången är otillräcklig. Förutom faktorer som folkhälsa och demografi, påverkas behovet av slutenvårdsplatser även av medicinsk utveckling och organisatoriska faktorer. Exempelvis kan flera sjukdomstillstånd

som för 10–20 år sedan krävde inläggning på sjukhus kan idag behandlas polikliniskt. I en rapport från Socialstyrelsen (2010a) konstateras dock att det finns en brist på vårdplatser inom den svenska hälso- och sjukvården och att platsbristen kan få allvarliga konsekvenser för patientsäkerheten.

Allt fler äldre personer som tidigare vårdades på institution bor idag i stället kvar hemma. I grunden är detta en positiv utveckling. Studier från 80-talet visar att många äldre som då flyttade till institution hade kunnat klara sig hemma med hjälp från hemtjänst och anhöriga (Thorslund, 1988; Johansson & Thorslund, 2013). Samtidigt visar statistik från Socialstyrelsen att andelen personer 80 år och äldre som behöver hjälp med personlig omvårdnad och service har varit oförändrad de senaste 15 åren. Det har skett en kraftig neddragning av antalet, och andelen, äldre som bor i särskilt boende, utan att en större andel äldre har fått hemtjänst under de senaste åren. Antalet personer med hemtjänst ökar visserligen något, medan antalet beviljade hemtjänststimmar per person är oförändrat (Socialstyrelsen, 2011).

Många har god hälsa långt upp i åldrarna, men förr eller senare drabbas de flesta av åldersrelaterade funktionsnedsättningar och olika sjukdomstillstånd. Modern medicinsk teknik och läkemedelsbehandling i kombination med insatser från socialtjänsten gör att allt fler gamla och multisjuka lever längre med omfattande behov av vård- och omsorgsinsatser. I kombination med att andelen yngre i förvärvsarbetande ålder sjunker ställer denna utveckling stor press på samhällets resurser. Det finns därför ett stort intresse av att minska vårdkonsumtionen bland denna patientgrupp genom bland annat ekonomiska styrsystem, organisatoriska samverkanslösningar för att minska glapp mellan olika vårdgivare samt riktade åtgärder till patientgruppen. Ett exempel på detta är överenskommelsen mellan socialdepartementet och Sveriges kommuner och landsting inom vilken drygt fyra miljarder kronor satsas under 2012–2014 för att förbättra vården och omsorgen om de mest sjuka äldre (SKL, 2012).

I och med dagens korta vårdtider inom den slutna sjukhusvården skrivs många äldre personer med långvariga och allvarliga sjukdomar, grava funktionsnedsättningar och stora omsorgsbehov ut från sjukhusen och behöver då omfattande insatser av både hemtjänst och den öppna sjukvården (Socialstyrelsen, 2013). Dessa äldre definieras som *utskrivningsklara* (Vårdhandboken, 2013) och den slutna vården kan inte i någon större utsträckning hjälpa patienterna att bli friskare. Snarare är det så att äldre som vårdas kvar långa perioder på sjukhus riskerar att snabbt tappa i både psykisk och fysisk funktionsförmåga liksom att drabbas av vårdrelaterade infektioner, trycksår och förvirringstillstånd (Van Craen mfl, 2010; Callen mfl, 2004). Utvecklingstrenden med krympande slutenvårdstider är inte unik för Sverige. Också flera internationella studier pekar på att äldre patienter skrivs ut

snabbare och sjukare – *Quicker and Sicker* (Vest mfl, 2010). I en jämförelse med 16 OECD-länder 2007 hade dock Sverige den kortaste medelvårdstiden per slutenvårdstillfälle (Socialstyrelsen, 2010). I sammanhanget bör dock påpekas att studien avsåg samtliga slutenvårdstillfällen, och alltså inte bara slutenvård av sköra äldre, och att slutenvård definieras på delvis olika sätt i de studerade OECD-länder.

Det finns en stor enighet om att vården och omsorgen om sköra äldre behöver utvecklas från det traditionella sjukdomsorienterade med fokus på enskilda diagnoser, till ett mer situationsbaserat förhållningssätt (Järbrink m fl, 2011; Eklund-Grönberg m fl, 2009; Shanley m fl, 2008). Den sjukvård som idag erbjuds är många gånger dåligt rustad för gruppens ofta komplexa vård- och omsorgsbehov, och det finns många studier som visar på att äldre diskrimineras och får sämre vård än yngre patienter (Luker m fl, 2011; Eymard & Douglas, 2012). En direkt konsekvens av dessa brister är att ett stort antal äldre varje år sjukhusvårdas i onödan, bland annat för brister i läkemedelsbehandlingen, skador som förvärvats i vården eller diagnoser som borde kunna hanteras inom öppenvården (SKL, 2013). Ett steg i den riktningen är olika åtgärder för att öka äldres delaktighet, vilket också brukar kallas ett personcentrerat synsätt. I regeringens nationella värdegrund betonas exempelvis vikten av att alla äldre ska ha rätt till delaktighet och valfrihet, det vill säga oavsett om de är sköra eller inte. Man betonar även vikten av att det ska finnas tillgång till vård och omsorg som är anpassad efter den äldre personens behov och att äldre människor ska kunna lita på att vården och omsorgen är av god kvalitet. Med andra ord finns en strävan mot en jämlik vård oavsett patientens ålder.

Syfte och avgränsningar

Det finns ett mycket stort antal publicerade vetenskapliga studier som berör olika aspekter av slutenvård av sköra äldre. Att göra en systematisk granskning av samtliga relevanta studier i syfte att sammanställa vad vi idag vet om varför sköra äldre slutenvårdas på sjukhus i onödan ur ett flervetenskapligt perspektiv har därför inte varit möjligt inom ramarna för vårt uppdrag. För att göra uppdraget hanterligt har vi tvingats göra omfattande avgränsningar både vad gäller den frågeställning rapporten ämnar besvara liksom vid urvalet av kunskapskällor som vi baserar våra slutsatser på. En sådan avgränsning är att vi valt att sammanställa översiktsartiklar och rapporter istället för enskilda vetenskapliga originalstudier.

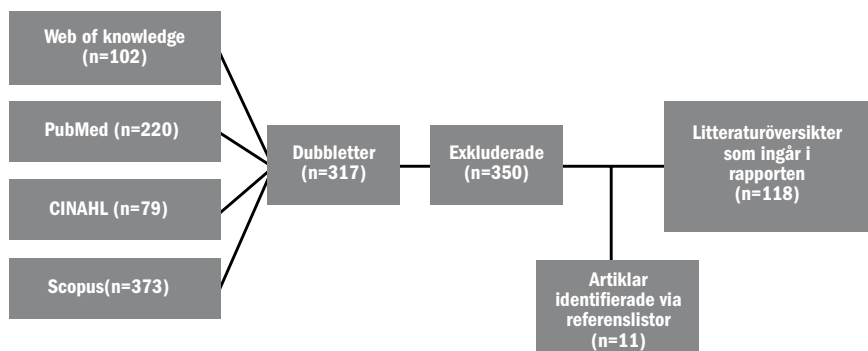
När ett stort antal vetenskapliga studier syftar till att besvara liknade forskningsfrågor är det vanligt att forskare sammanfattar kunskapsunderlaget i så kallade systematiska litteraturöversikter (översiktsartiklar). Syftet med sådana artiklar är att beskriva, analysera, summera och utvärdera redan publicerad empirisk forskning inom ett avgränsat ämnesområde. Dessutom brukar översiktsartiklar peka på vilka kunskapsluckor som finns inom ämnesområdet och hur starkt stöd det finns för en viss slutsats (evidens). Man kan således säga att antalet litteraturöversikter som sammanställer det empiriska underlaget om ett specifikt ämne avspeglar ämnets mättnadsgrad, alltså hur väl studerat det är.

Litteratursökning

För att identifiera relevant litteratur gjordes sökningar i databaserna Web of Knowledge, PubMed, Cinahl och Scopus med hjälp av följande söktermer: *readmission* (återinläggning), *avoidable hospitalization* (undvikbar slutenvård), *ambulatory care sensitive conditions* (diagnoser som i första hand bör

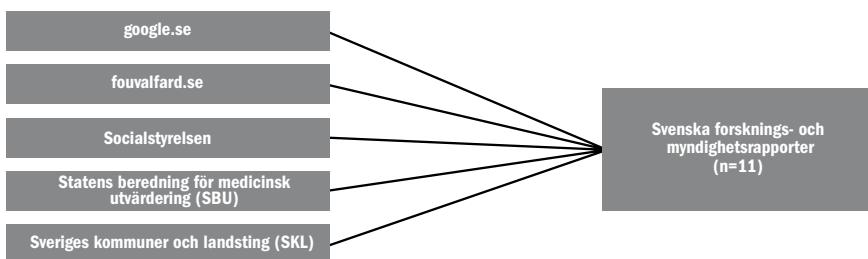
behandlas i öppenvården), *adverse outcome* (negativa hälsoeffekter så som biverkningar och vårdskador), *transitional care* (samordnad vård), *continuity of care* (vårdkontinuitet), *polypharmacy* (polyfarmaci), *discharge planning* (vård- och omsorgsplanering), *delayed discharge* (utskrivningsklar patient som vårdas kvar på sjukhus), i kombination med *elder** (äldre) i rubrik och/ eller sammanfattning (abstract). Databassökningen kompletterades med manuella sökningar i identifierade översiktsartiklars referenslistor. Samtliga litteraturöversikter som ligger till grund för denna rapport har publicerats i internationella vetenskapliga tidskrifter mellan 2003 och 2013 (Figur 1).

Figur 1: Flödesschema över urvalsförfarandet av litteraturöversikter.



För att komplettera den internationella vetenskapliga litteraturen gjordes sökningar i sökmotorn Google samt på fouvalfard.se och direkt på SKLs, Socialstyrelsens och SBU's webbplatser efter kunskapsöversikter på svenska publicerade under 2003–2013 (se figur 2). Samma sökord användes som vid sökning efter översiktsartiklar, dock med den skillnaden att sökningar här gjordes även på svenska begrepp.

Figur 2: Flödesschema över urvalsförfarandet av kunskapsöversikter på svenska.



Tre personer, oberoende av varandra, har genom att läsa översiktsartiklarnas sammanfattningar bedömt vilka artiklar som ska inkluderas i rapporten. I de fall då artikelns relevans för studien inte gick att utläsa i sammanfattningen lästes artikeln i sin helhet. Samtliga fulltextartiklar bedömdes därefter av två personer för att avgöra dess relevans för rapportens frågeställningar och syfte. Om olika bedömningar gjordes vid fulltextgranskningen diskuterades detta först mellan bedömarna för att uppnå konsensus och vid behov konsulterades en tredje bedömare. Vi har värderat kvalitén på de litteraturöversikter som ingår i rapporten, inte de originalstudier som litteraturöversikterna bygger på. Samtliga litteraturöversikter som denna rapportens slutsatser bygger på bedöms vara av god vetenskaplig kvalitet.

Resultat

Rapportens resultat bygger på 118 systematiska litteraturöversiktsartiklar (se bilaga 1) publicerade i engelskspråkiga tidskrifter och 11 kunskapsöversikter på svenska. Utöver de 118 litteraturöversikterna har 31 originalstudier bidragit med definitioner och för rapporten viktig kunskap om de faktorer som kan relateras till att sköra äldre slutenvårdas i onödan.

Det stora underlaget av artiklar och rapporter spänner över ett brett fält av frågeställningar som rör onödig slutenvård av sköra äldre. Antalet relevanta artiklar och rapporter varierar beroende på frågeställning. En del kunskapsområden, så som läkemedelsbehandling och äldre, är väl studerat, medan det i princip saknas studier av komplexa interventioner i vården av sköra äldre och dess kostnadseffektivitet (se bilaga 2 och 3 för en sammanställning av ämnesområden som belyses i översiktsartiklarna). I majoriteten av de översiktsartiklar som denna rapports slutsatser grundar sig på, betonas svårigheterna att sammanställa litteraturen på området då resultaten från olika studier är svåra att jämföra och värdera mot varandra. Det finns dessutom fortfarande kunskapsluckor kring en rad aspekter av slutenvård av sköra äldre och ett stort behov av ytterligare forskning.

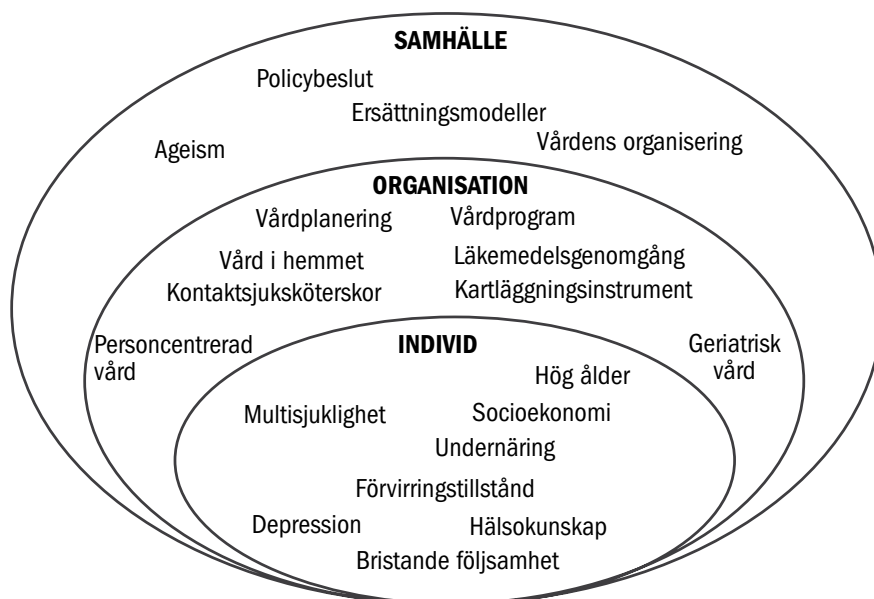
Det finns en bred konsensus kring att dagens hälso- och sjukvård inte kan möta komplexiteten i sköra äldres behov. I överenskommelsen *Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2013* betonas ett antal förbättringsområden som man identifierat som viktiga för att sköra äldre personer inte ska sjukhusvårdas i onödan. Dessa är:

- bättre samverkan och samordning, exempelvis via så kallade kontakt-sjuksköterskor,
- effektivare vård och omsorg, exempelvis genom att upprätta så kallade individuella vårdplaner,

- bättre läkemedelsbehandling, exempelvis genom regelbundna läkemedelsuppföljningar,
- ersättningsystem som stödjer vård och omsorg om de mest sjuka äldre,
- utveckling av vård och omsorg i hemmet, exempelvis genom fler hembesök av läkare och sjuksköterska eller uppföljning på distans via telefon, video och internet, samt
- fler förebyggande insatser och rehabilitering i hemmet.

I den här rapporten har vi valt att särskilt granska översiktsartiklar och rapporter som belyser ovan nämnda förbättringsområden, förutom det område som rör ekonomiska ersättningsystem då en utmärkt kunskapsinventering på svenska redan är gjord i denna fråga (Krohwinkel Karlsson & Winberg, 2012). I de artiklar och rapporter vi granskat lyfts en mängd faktorer som antas kunna påverka eller förklara varför sköra äldre slutenvårdas i onödan. För att få en överblick över dessa faktorer har vi valt att gruppera och presentera dem i tre nivåer: individ-, organisations- och samhällsnivå (se figur 3). I praktiken är dock gränserna mellan de tre nivåerna flytande. Exempelvis är multisjuklighet något som drabbar den enskilde individen, men orsakerna till multisjukligheten är komplexa och kan finnas på såväl individ- som organisations- och samhällsnivå.

Figur 3: Faktorer som påverkar förekomsten av onödig slutenvård bland sköra äldre.



De individrelaterade faktorerna behandlar bland annat sårbarheten i sköra äldres situation och visar på hur svårt det är för en patient med många sjukdomar att navigera genom ett fragmenterat hälso- och sjukvårdssystem där fokus ligger på enskilda diagnoser. Här har vi särskilt valt att granska det vetenskapliga underlaget avseende multisjuklighet, undernäring, förvirring, depression och dålig följsamhet till ordinerad behandling.

De organisationsrelaterade faktorerna betonar vikten av en samordning av vårdinsatser och att vården idag är organiserad på ett sådant sätt så att insatserna ofta blir splittrade. En vårdprocess kan stanna upp eller förhindra flera andra pågående processer. Inom ramarna för de organisationsrelaterade faktorerna har vi valt att sammanställa kunskap om modeller som syftar till att förbättra samordningen samt minska risken för vårdrelaterade (iatrogena) skador. Här har vi särskilt granskat det vetenskapliga underlaget avseende individuellt anpassad vård- och omsorgsplanering, kontaktsjuksköterskor och andra former av individuella stödfunktioner, personcentrerad vård, tidig hemgång och uppföljning i hemmet, geriatrisk rehabilitering och akuta vårdenheter för äldre.

De samhällsrelaterade faktorerna belyser hur ersättningssystem, policybeslut och prioriteringar i hälso- och sjukvården påverkar förekomsten av onödig slutenvård bland sköra äldre. Inom ramen för satsningen på att förbättra vården för de mest sjuka äldre fick stiftelsen Leading Health Care ett regeringsuppdrag i juni 2011 som syftar till att utarbeta modeller för ersättningssystem som är anpassade för de mest sjuka äldres behov. De har sedan dess publicerat fem rapporter där läsaren får en mycket god inblick i den komplexa styrningen av vården och omsorgen av sköra äldre i Sverige och på vilket sätt den skulle kunna förbättras. Vi har därför inte sett någon anledning att göra en egen kunskapssammanställning kring samhällsrelaterade faktorer som påverkar förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. Istället sammanfattar vi kort slutsatserna från Leading Health Cares rapporter.

Individrelaterade faktorer

Multisjuklighet

En av de största riskfaktorerna för onödig slutenvård av äldre är skörhet och multisjuklighet, det vill säga att personen lider av två eller fler sjukdomar samtidigt. Hög ålder utgör den viktigaste riskfaktorn att drabbas av sjukdom och nästan alla kroniska sjukdomar är progressiva, det vill säga de förvärras successivt med tiden (Akner, 2012; Socialstyrelsen, 2013; Vogeli mfl, 2007). Kroniska sjukdomar som är vanliga bland sköra äldre är bland annat hjärtsvikt, obstruktiv lungsjukdom (KOL), njursvikt, diabetes och demenssjukdom (Falk mfl, 2013; Imazio mfl, 2008). Man brukar uppskatta att av alla personer som har en kronisk sjukdom, har lite mer än hälften ytterligare minsk en sjukdom (Marengoni mfl, 2011). Exempelvis löper patienter med diabetes större risk att drabbas av hjärt-kärlsjukdomar och njursvikt och patienter med Parkinsons sjukdom har ökad risk att drabbas av demenssjukdom.

Beroende på vilken definition av multisjuklighet som används visar studier att förekomsten av multisjuklighet bland personer 80 år eller äldre ligger på mellan 55 och 98 procent och att faktorer som främst sammankopplas med multisjuklighet, förutom hög ålder, är att vara kvinna och att ha låg socioekonomisk status (Marengoni mfl, 2011). De litteraturoversikter som ligger till grund för den här rapporten betonar att de multisjuka äldre som dessutom lider av depression eller demenssjukdom löper ännu större risk att slutenvårdas i onödan (Preyde mfl, 2011; García-Pérez mfl, 2011). Sköra äldre som har fler än fem diagnoser har exempelvis dubbelt så stor risk att återinläggas akut inom 30 dagar än äldre med färre diagnoser (Robinson mfl, 2012) och patienter över 65 år som lider av fyra eller fler kroniska sjukdomar löper 99 gånger så stor risk som övriga patienter att slutenvårdas för någon diagnos som definieras som onödig att slutenvårdas för (Wolff mfl, 2002).

En relativt liten del av befolkningen står för en stor del av vårdkonsumtionen och de totala sjukvårdskostnaderna. Många av dem är sköra äldre med omfattande och sammansatt hälsoproblematik (Danielsson, 2012; Marik 2006). Det finns ett nästan exponentiellt samband mellan multisjuklighet och kostnader för vård och omsorg (Lehnert mfl, 2011). Var femte patient som skrivs ut från slutenvården i Sverige återinläggs inom 30 dagar. Situationen är liknande även i andra länder. Internationella studier visar exempelvis att hälften av alla personer äldre än 75 år som vårdas inneliggande på sjukhus återinläggs inom 12 månader (García-Pérez mfl, 2011).

Att vara multisjuk innebär dock inte per automatik att också ha många slutenvårdstillfällen. Bland multisjuka äldre har det exempelvis visat sig att antalet tidigare slutenvårdstillfällen är ett bättre mått än sjukdomsburda för att kunna förutsäga risken för återinläggningar på sjukhus (García-Pérez mfl, 2011). Ett skäl till detta är att 30 till 60 procent av alla multisjuka sköra äldre förlorar minst en förmåga att självständigt klara aktiviteter i dagligt liv (ADL) i samband med ett slutenvårdstillfälle. Det kan till exempel handla om förmågan att äta, klä på sig eller förflytta sig från säng till stol (Lafont mfl, 2011).

Undernäring

Undernäring är starkt kopplat till multisjuklighet men är också en vanligt förekommande anledning till att äldre slutenvårdas. Ett gott nutritionstillstånd samt energi- och näringsintag är en förutsättning för god hälsa. Äldre sköra personer befinner sig i särskilt stor risk att drabbas av nutritionsproblem (Thomas, 2013). Nordiska och nationella rekommendationer för intag av energi och näringsämnen för personer över 65 år är i princip samma som för yngre vuxna (Nordiska ministerrådet 2004; Livsmedelsverket 2005).

Det finns ingen vedertagen definition för vad som menas med undernäring. Enligt Socialstyrelsen definieras det som ”ett tillstånd där brist på energi, protein, eller andra näringsämnen har orsakat mätbara och ogynnsamma förändringar i kroppens sammansättning, funktion eller av en persons sjukdomsförlopp” (Socialstyrelsen, 2000). Låg kroppsvikt eller undernäring ger en försämrad förmåga att återhämta sig efter sjukdom, skador och operationer och ökar risken för efterföljande komplikationer. Studier visar att många av de sköra äldre som vårdas på sjukhus i onödan är undernärda (Heersink mfl, 2010), vilket ökar risken för läkemedelsbiverkningar, trycksår, infektioner eller andra vårdrelaterade skador (Gariballa & Forster, 2007; FOOD Trial Collaboration, 2003). Undernäring förekommer oftare hos patienter med maligna sjukdomstillstånd liksom hos patienter som behandlas med många

läkemedel (Pirlich m fl, 2005), eller bland äldre patienter med låg fysisk och psykisk funktionsförmåga samt multisjuklighet (Castel m fl, 2006).

Studier visar att det är svårt att mäta effekterna av olika nutritionsförbättrande insatser då sköra äldres nutritionsstatus påverkas av flera faktorer (Heersink m fl, 2010). I dagsläget finns det stor medvetenhet bland hälso- och sjukvårdspersonal om riskerna med undernäring och om dess samband med försämrad prognos och risk för död (Rasmussen m fl, 2012). Ändå är det ovanligt att sköra äldres risk för undernäring kartläggs och få patienter med konstaterad undernäring remitteras till dietist för rådgivning och behandling (Thoresen m fl, 2008; Edington m fl, 2000). Variationen är dock stor mellan olika länder. Systematiska mätningar av dagligt kalorintag är exempelvis nästan dubbelt så vanligt i Danmark jämfört med Sverige (Move m fl, 2006).

Även om det alltså förefaller finnas ett samband mellan undernäring och onödig slutenvård av sköra äldre, har vi inte funnit någon studie som specifikt studerat detta samband. Mer forskning behövs.

Förvirringstillstånd

Förvirringstillstånd (konfusion) bland sköra äldre är vanliga och utgör en stor riskfaktor att slutenvårdas i onödan (Lorenzl m fl, 2012; Saxena & Lawley, 2009). Anledningarna till att sköra äldre drabbas av förvirring i så stor utsträckning är många. Tillståndet är i sig inte en sjukdom, utan ett symtom på sjukdom och stress som ofta drabbar sköra äldre på grund av deras små marginaler att hantera påfrestning relaterat till tiden, omgivningen, eller till den aktuella situationen (Socialstyrelsen, 2010b).

Även om tidig hemgång med tidig mobilisering i vissa fall har visat sig minska risken för återinläggning (Kalisvaart & Vreswijk, 2008) finns det även ett samband mellan tidig hemgång och risk att drabbas av förvirring, vilket i sig kan leda till onödig slutenvård bland sköra äldre (Schofield, 2008). Det finns också ett starkt samband mellan förvirring, demens, uttorkning, flera läkemedel och död bland sköra äldre (Lorenzl m fl, 2012; Adamis m fl, 2010). Generellt kan man säga att förvirringstillstånd kraftigt försämrar prognosen för sköra äldre bland annat genom att förlänga vårdtiderna och öka behovet av tillsyn efter utskrivning (Saxena & Lawley, 2009).

De allra flesta förvirringstillstånd bland sköra äldre kan förebyggas genom bland annat minskad förskrivning av läkemedel, behandling mot uttorkning och tidig mobilisering (Siddiqi m fl, 2009; Saxena & Lawley, 2009; Schofield, 2008, Labella m fl, 2011). Dessvärre är det vanligt att förvirringstillstånd misstolkas och feldiagnosticeras inom slutensjukvården vilket leder till ökat lidande för den som drabbats och för hans eller hennes anhöriga (Adamis m fl, 2010; Schofield, 2008).

Depression

Att som äldre drabbas av depression ökar risken för onödig slutenvård (Preyde m fl, 2011; García-Perèz m fl, 2011). Det finns ett starkt samband mellan depression och försämrad prognos för en rad olika somatiska sjukdomar samt mer omfattande vårdbehov efter utskrivning (Covinsky m fl, 1997; Connerney m fl, 2001; Moser m fl, 2005; Van Wijk m fl, 2006). Prognosen för äldre med depression är generellt dålig och att risken för att depressionen ska bli kronisk är hög. Detta gäller speciellt för patienter som har en svår depression, nedsatt förmåga att klara dagliga aktiviteter eller tidigare episoder av depression eller allmänt nedsatt psykisk hälsa (Alexopoulos, 2005).

Depression är en vanlig sjukdom bland sköra äldre och drabbar mellan 10 till 15 procent av alla över 65 år (Schneider & Heuft, 2012). Till skillnad från yngre personer med depression, uppvisar äldre ofta en mer symtomfattig bild med ett smygande förlopp. Det kan därför vara svårt att identifiera depressionstillstånd hos äldre patienter (Skoog, 2011). Vid uttalad depression kan det dessutom vara svårt att avgöra om demenssjukdom också föreligger. På samma sätt som vid undernäring eller konfusion kan vissa sjukdomar öka risken för att drabbas av depression. Vid exempelvis hjärtsjukdom eller cancer räknar man med att 30 till 40 procent lider av depression (Gonseth m fl, 2004). Även lindriga depressioner hos äldre kan ge betydande funktionsnedsättningar och dessa patienter löper en ökad risk att utveckla djupare depressioner om de inte identifieras och behandlas.

Dokumentationen av behandlingseffekter av antidepressiva läkemedel bland personer över 80 år är mycket begränsad, trots att användningen är högst i denna grupp (Socialstyrelsen, 2010c; Coupland m fl, 2006; Lane m fl, 2009). På särskilt boende i Sverige förskrivs cirka 40 procent av de boende antidepressiva läkemedel. Flera svenska studier har dock visat att dessa preparat ibland ordineras utan en välgrundad depressionsdiagnos. Det är också vanligt att äldre medicinerar under många år med antidepressiva medel utan att behandlingen omprövas (Fastbom, 2006).

Med tanke på den ökade risken för slutenvård som sköra äldre med depression har, är det rimligt att anta att tidig diagnosticering och behandling av depression skulle kunna minska onödig slutenvård i målgruppen. I dagsläget saknas dock studier som bekräftar detta och mer forskning på området behövs.

Bristande följsamhet till ordinerad behandling är en vanlig orsak till att sköra äldre slutenvårdas i onödan. Bristande följsamhet kan ha flera orsaker. Låg kunskap om sjukdom och behandling, så kallad hälsokunskap, är en av förklaringarna och studier visar att låg hälsokunskap är vanligt bland sköra äldre (Schneider m fl, 2006). Anledningarna till låg hälsokunskap är många och

kan relateras både till personens individuella förmåga, till exempel utbildningsnivå eller intellektuell förmåga (Sengstock m fl, 2012), och till sammanhanget, till exempel hur mycket stöd personen får i hemmet eller komplexiteten i de behandlingsregimer som sköra äldre förväntas följa (Topinková m fl, 2012; Garcia-Caballos m fl, 2010; Sengstock m fl, 2012; Doggrell, 2010). Bland sköra äldre med hjärtsvikt har kvinnor oftare lägre utbildning, sämre hälsokunskap och är oftare ensamstående jämfört med äldre män, vilket kraftigt ökar risken att slutenvårdas i onödan (Falk m fl, 2013).

Mer än hälften av all bristande följsamhet till behandling beror på att patienten själv medvetet väljer att inte följa behandlingen (Malhorta m fl, 2001). Paradoxalt nog är emellertid följsamheten till ordination ofta högre bland de mest sköra äldre vilket beror på att de många gånger vårdas på institution eller har hjälp med sin behandling från hemsjukvård eller hemtjänst, vilket gör att de inte har samma möjligheter som yngre att självständigt välja bort ordinerad behandling (Tosteson & Grove, 2003). Förenklade instruktioner, påminnelser och uppföljningar i hemmet kan förbättra följsamheten till behandling bland sköra äldre i ordinärt boende (Doggrell, 2010).

Organisatoriska faktorer

Nedan följer en sammanställning av de systematiska litteraturöversikter som rör faktorer på organisationsnivå som antingen leder till att sköra äldre slutenvårdas i onödan eller avser att minska förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. De organisationsrelaterade faktorer som lyfts i litteraturöversikterna rör i huvudsak fyra områden:

1. planering inför utskrivning från sjukhus, exempelvis vårdplaneringsprocesser och vårdplaneringsmöten,
2. samordningsfunktioner för att överbrygga glappet mellan olika vårdgivare, exempelvis vårdcoacher och andra insatser, tidig hemgång, vård i hemmet och förebyggande insatser,
3. organisering av vården utifrån ett geriatriskt fokus, exempelvis geriatrisk rehabilitering, personcentrerad vård och användningen av olika screeninginstrument anpassade till att kartlägga sköra äldres behov, samt
4. fel och brister i sköra äldres läkemedelsbehandling.

Planering inför utskrivning från sjukhus

En väl fungerande vårdplanerings- och utskrivningsprocess från slutenvård till eget eller särskilt boende framhålls ofta från myndighetshåll som en viktig insats för att minska förekomsten av onödig slutenvård av äldre (se exempelvis SKL 2013; SKL och Socialdepartementet 2012). Det finns ingen entydig definition av vad en individuellt anpassad vårdplaneringsprocess är och processen kan se olika ut i olika länder liksom skilja sig åt från ett sjukhus till ett annat. Med samordnad vårdplanering avses i Sverige en process där företrädare för

hälso- och sjukvården på sjukhus och i primärvården samt socialtjänsten inom kommunen tillsammans med patienten och närstående planerar för fortsatt vård efter utskrivning från sjukhus. Under den samordnade vårdplaneringen upprättas en vårdplan som ska innehålla mål för planerade insatser eller åtgärder utifrån den enskildes behov. Vårdplanen ska också innehålla information om vilka behov av insatser som finns efter utskrivning från slutenvården för att upprätthålla en god kvalitet i insatserna från såväl hälso- och sjukvård som socialtjänst (SOSFS 2005:27).

Vi har funnit tolv översiktsartiklar som sammanställt det vetenskapliga underlaget kring individuellt anpassade vårdplaneringsprocesser och utskrivning från slutenvård av äldre patienter. Fyra av dem är olika versioner av en Cochrane-rapport om vårdplanering först publicerad 2000 och som sedan uppdaterats med nya litteratursökningar 2004, 2008, 2010 och 2013. Artiklarna visar entydigt på att äldre patienter som får en individuellt anpassad vårdplaneringsprocess är mer nöjda med vården än patienter som inte fått samma stöd (Preyde m fl, 2009; Shepperd m fl, 2013). Detsamma gäller för patienternas anhöriga (Bauer m fl, 2009; Popejoy m fl, 2009). Trots att området är väl beforskat är kunskapsläget fortfarande oklart kring vilka effekter, om några, individuellt anpassad vårdplanering har för målgruppen avseende vårdkostnader, sjuklighet, dödlighet på kort sikt samt utskrivning till eget eller särskilt boende (Preyde m fl, 2009; Shepperd m fl, 2010; 2009a; 2009b; 2009c; 2013). I en litteraturöversikt framhålls att forskningsresultaten pekar på att en individanpassad vårdplanering för patienter med en medicinsk diagnos, oftast hjärtsvikt, sannolikt leder till kortare vårdtider och minskad frekvens av återinläggningar. Resultaten gäller dock vuxna patienter generellt och inte sköra äldre specifikt (Shepperd m fl, 2013). I en annan dras slutsatsen att det finns ett direkt och tydligt samband mellan kvaliteten på vårdplaneringen för sköra äldre och frekvensen av återinläggningar på sjukhus (Bauer m fl, 2009).

Hur lång och omfattande vårdplaneringsprocessen är, liksom när i tiden den sker, förefaller ha betydelse för dess effekter. Vårdplaneringsprocesser som omfattar uppföljning i patientens hem efter utskrivning har visat sig minska risken för återinläggning av sköra äldre patienter, medan vårdplaneringsprocesser som avslutas på sjukhuset utan sådan uppföljning inte påverkar återinläggningsfrekvensen (Preyde m fl, 2009). I flera studier dras slutsatsen att en väl fungerande och effektiv vårdplanering inte kan ske genom ett enda vårdplaneringsmöte i slutet av patientens sjukhusvistelse. Istället behöver planeringsprocessen starta redan vid inläggningen (Dainty & Elizabeth, 2009). Andra studier pekar på att den sköra äldre patienten många gånger är förvirrad vid inläggningen på grund av den nya omgivningen liksom av smärta, oro och nedsatt allmäntillstånd, vilket gör att patienten inte är mottaglig för

information. Vid planerade inläggningar bör vårdplaneringen därför redan börja i hemmet innan sjukhusvistelsen (Merriman, 2008).

Det finns ofta brister i vårdplaneringsprocessen, bland annat för att kommunikationen mellan slutenvårdens och öppenvårdens personal är otydlig och otillräcklig, viktig information inte delges nästa vårdgivare eller på grund av att patienten och anhöriga inte känner sig delaktiga (Halasyamani m fl, 2006; Kripalani m fl, 2007; Popejoy m fl, 2009). Det är också vanligt att vårdplaneringsprocessen inte prioriteras på grund av krympande vårdtider och en pressad arbetsituation för hälso- och sjukvårdspersonal. Vårdplaneringen blir då något som sker *för* patienten snarare än *tillsammans med* (Connolly, 2009).

Det finns vetenskapligt stöd för att vårdplaneringsprocessen kan förbättras genom att anhöriga involveras tydligare både i själva planeringen men också i form av utbildnings- och informationsinsatser, genom ökad och tydligare kommunikation mellan de professionella som är involverade i vården och omsorgen samt mellan professionella och anhöriga och genom fortlöpande stöd till den äldre patienten efter utskrivning från slutenvården (Bauer m fl, 2009). En effektiv vårdplaneringsprocess kan då minska stress och oro både hos patienten, anhöriga och hälso- och sjukvårdspersonal liksom göra sjukhusens och den kommunala omsorgens arbetsbörda mer överblickbar och förutsägbar (Caroll & Dowling, 2007). Det finns också stöd för att vårdplaneringsprocessen kan kvalitetssäkras genom användande av standardiserade procedurer, check-listor och utskrivningsmeddelanden (Halasyamani m fl, 2006; Kessler m fl, 2013; Kripalani m fl, 2007). Däremot är kunskapsläget mer osäkert avseende vilka kombinationer av insatser som kan förbättra vårdplaneringsprocessen (Laugland m fl, 2012). Många gånger är det svårt att utvärdera vårdplaneringsmodeller, särskilt om de innehåller flera olika insatser samtidigt, då personal ofta inte håller sig till modellen eller gällande urvalskriterier (Preyde m fl, 2009).

Samordningsfunktioner för att överbrygga glappet mellan vårdgivare

Vi har funnit hela 24 översiktsartiklar som sammanställt det vetenskapliga underlaget kring vård av sköra äldre patienter i övergången från en vårdgivare till en annan och hur problem som lätt uppstår vid vårdens övergång av denna patientgrupp kan överbryggas eller minimeras. Tretton av artiklarna rör vård i övergången mellan vårdgivare mer generellt (eng. *transitional care*), medan fem rör vårdcoacher och andra former av individuella stödfunktioner (eng *transfer nurse* eller *case manager*), åtta stycken belyser tidig hemgång

från sjukhus eller vård i hemmet som alternativ till slutenvård och en artikel handlar om särskilt utformade vårdprogram för äldre patienter med hjärtsvikt.

Det finns ett tydligt samband mellan brister i övergången från en vårdgivare till en annan och återinläggningar på sjukhus, vårdrelaterade skador (jämför eng. *adverse outcomes*) och till och med för tidig död (Kessler mfl, 2013; Scott mfl, 2010; Soares mfl, 2012). Många problem i vården av sköra äldre uppkommer då patienten överförs från en vårdgivare till en annan, exempelvis vid utskrivning från slutenvård till äldreboende eller från eget boende till slutenvård (Laugland mfl, 2012; Kessler mfl, 2013). Patienter som saknar socialt stöd, som skrivs ut vid en tidpunkt då annan vård inte är tillgänglig (helger, semesterperioder), har en otydlig eller komplicerad läkemedelsbehandling, lider av depression eller har nedsatt kognitiv funktion löper större risk att hamna mellan stolarna vid vårdens övergångar (Cumbler mfl, 2008). Brister i kommunikationen mellan olika vårdgivare liksom att nödvändig information inte överförs från en vårdgivare till en annan är vanliga orsaker till att problem uppstår (LaMantia mfl, 2010). Att på olika sätt skapa en mer sammanhållen vårdkedja kan därför bidra till att minska onödig slutenvård av sköra äldre (Hickman mfl, 2007).

Det finns stöd för att åtgärder som syftar till att kvalitetssäkra övergången från en vårdgivare till en annan är av värde för sköra äldre patienter (Cumbler mfl, 2008; Kessler, 2013; Laugland mfl, 2012; Soares mfl, 2012). I några av översiktsartiklarna poängteras att detta särskilt gäller då flera olika insatser genomförts parallellt omfattande både tiden före, under och efter slutenvård, exempelvis genomgångar av patientens läkemedelsbehandling, användande av standardiserade utskrivningsmeddelanden och uppföljning i hemmet via telefon såväl som av multiprofessionella team (Batty, 2010; Scott 2010; Béland & Hollander, 2011, Yu mfl, 2006). I en översiktsartikel framhålls att de mest framgångsrika modellerna för att minska problem i vårdens övergångar innehåller följande moment samtidigt: användning av evidensbaserade checklistor, hög-riskscreening för att identifiera särskilt sköra patienter, omfattande geriatrisk bedömning (CGA), tidigt påbörjad vårdplaneringsprocess, tvärprofessionella och tvärorganisatoriska arbetsmodeller, individuellt stöd från sjuksköterska (kontaktsjuksköterska), uppföljning i hemmet efter utskrivning från slutenvård samt kontinuerlig utvärdering och utveckling av organisationen kring akutsjukvården (Sinha mfl, 2011). I andra översiktsartiklar framhålls att tillräcklig kunskap saknas för att kunna dra några slutsatser om flera parallella insatser har bättre effekt än en enda och vilka kombinationer av insatser som i så fall är mest framgångsrika och att fler studier behövs (Bakker mfl, 2011; Hastings & Heflin 2005; Laugland mfl, 2012; Rennke mfl, 2013; Soares mfl, 2012).

Även om det alltså finns stöd för att åtgärder som syftar till att kvalitets-säkra övergången från en vårdgivare till en annan är av värde utifrån den sköra äldre patientens perspektiv, är det mer osäkert om den typen av åtgärder har någon effekt på återinläggningar, slutenvårdsepisoder, vårdtidens längd, eller frekvensen av akuta läkarbesök och det saknas i stort sett studier som undersökt åtgärdernas kostnadseffektivitet (Rennke m fl, 2013). Studier visar på motstridiga resultat. I en av översiktsartiklarna framhålls att vårdkonsumtionen bland sköra äldre minskar signifikant om vården från olika vårdgivare integreras och koordineras bättre (Eklund & Wilhelmson, 2009), medan det i en annan översiktsartikel betonas att sådana effekter inte har kunnat fastställas och att fler studier behövs (Hastings & Heflin, 2005).

Kontaktsjuksköterskor och andra koordinerande funktioner

En vanlig insats för att förebygga uppkomsten av problem vid vårdens övergångar är olika former av individuellt stöd där en person ansvarar för att samordna och koordinera vården kring den enskilda patienten. Insatsen kan även innehålla rådgivning, patientundervisning och stöd till egenvård. Det finns olika benämningar på dessa personer, exempelvis kontaktsjuksköterska, vårdcoacher, äldresamordnare eller äldrelots (jämför eng. *case management, CM*). Med en sådan person (i fortsättningen kallad kontaktsjuksköterska) avses i Sverige vanligtvis en person anställd på ett sjukhus men i internationella studier kan rollen även omfatta den vård och omsorg som bedrivs inom primärvård och i kommunal regi.

Det är svårt att dra några entydiga slutsatser om vilka effekter som kontaktsjuksköterskor eller andra typer av stödpersoner har på förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. Studier visar på motstridiga resultat. Majoriteten av alla studier som gjorts kring kontaktsjuksköterskor inkluderar patienter från 18 år och inte sköra äldre specifikt. Ett annat dilemma är att det saknas en entydig definition av vad en kontaktsjuksköterska eller liknande stödperson är eller vilken funktion en sådan person har. Omfattningen på en sådan stödpersons insats varierar kraftigt från en studie till en annan. I kombination med att vården och omsorgen är organiserad på olika sätt i olika länder och landsdelar, är det inte självklart att slutsatser från en studie kan överföras till ett annat sammanhang.

I en nyligen publicerad systematisk översikt av effekter av individuell samordnare av vård- och omsorgsinsatser för de mest sjuka äldre (Socialstyrelsen, 2013) dras slutsatsen att det finns måttligt vetenskapligt stöd för att en individuell samordnare på kort sikt kan minska den genomsnittliga vårdtiden på sjukhus med två dagar samt begränsat vetenskapligt stöd för att risken för inläggning på sjukhus liksom antalet läkarbesök minskar. I en

annan kunskapsöversikt publicerad i år konstateras att det finns ett visst stöd för att kontaktsjuksköterskor som ansvarar för att koordinera insatserna från olika vård- och omsorgsaktörer inom såväl slutenvård som öppenvård kan minska antalet återinläggningar inom 30 dagar bland patienter *över 55 år* (Rennke m fl, 2013). I en tidigare översiktsartikel konstateras att det finns ungefär lika många studier som visar att kontaktsjuksköterskor har en *positiv effekt* som det finns studier som visar att kontaktsjuksköterskor *inte har någon effekt* på vistelsetid inom slutenvården och återinläggningsfrekvensen bland patienter över 65 år (Chiu & Newcomer, 2007). I tre andra översiktsartiklar dras slutsatsen att kontaktsjuksköterskor inte hade någon effekt på vare sig återinläggningsfrekvensen eller vistelsetiden inom slutenvården för patienter över 65 år (Preyde m fl, 2009), patienter över 18 år (medelålder 72 år) (Harris, 2005) eller bland sköra äldre eller inom strokevården (Kim & Soeken, 2005). Däremot uppmättes färre vård dagar för hjärtsviktpatienter (Kim & Soeken, 2005).

I Sverige pågår sedan ett par år tillbaka forskningsprojektet *Aktiv hälsostyrning*, som uppmärksammats av SKL (2013) för dess positiva effekter på onödig slutenvård. Resultat från en delstudie i Stockholm visar att patienternas vårdbehov minskade upp emot 40 procent om de regelbundet följdes upp av sjuksköterska från slutenvården via telefon- eller videosamtal. Man såg även en minskning av antalet besök inom öppenvården, antal vård dygn inom slutenvården liksom de sammanlagda hälso- och sjukvårdskostnaderna. Däremot påverkades inte antalet slutenvårdstillfällen, återinläggningsfrekvensen eller dödsfall (Renius m fl, 2012). I förhållande till de översiktsartiklar vi granskat omfattade den svenska studien förhållandevis få patienter: 268 individer i alla åldrar, varav cirka hälften var 65 år eller äldre och 59 över 80 år.

Det finns omfattande stöd för att kontaktsjuksköterskor upplevs som positivt bland sköra äldre och att patienter som får tillgång till en kontaktsjuksköterska är mer nöjda med vården generellt än andra patienter (Renneke, 2013; Socialstyrelsen, 2013; Preyde m fl, 2009). Däremot har de flesta studier på området inte granskat metodens kostnadseffektivitet, vilket kan synas något förvånande eftersom kontaktsjuksköterskor kan vara en resurskrävande insats. I drygt hälften av de översiktsartiklar vi läst, dras slutsatsen att det saknas tillräckligt vetenskapligt underlag för att kunna bedöma kostnadseffektiviteten av insatser från kontaktsjuksköterskor (se exempelvis Renneke m fl, 2013, Socialstyrelsen, 2013; Preyde m fl, 2009; Batty, 2010), medan det i andra konstateras att kontaktsjuksköterskor och andra individinriktade stödinsatser skulle kunna leda till minskade hälso- och sjukvårdskostnader eftersom det finns visst stöd för att frekvensen av återinläggningar minskar (Chiu & Newcomer, 2007).

Tidig hemgång, förebyggande insatser och vård i hemmet

I förhållande till hemtjänst, hemsjukvård, korttidsboende, akutbesök i primärvården och andra vårdformer är slutenvård på sjukhus dyrt och resurskrävande. Det finns därför ett stort intresse av att minska förekomsten av slutenvård till förmån för andra insatser, både i Sverige och internationellt (SKL, 2012). Detta gäller inte minst gruppen sköra äldre då man vet att dessa patienter ofta tappar i funktionsförmåga i samband med slutenvård och riskerar att drabbas av förvirringstillstånd vid byte av boendemiljö (Lafont mfl, 2011).

På senare år har det blivit allt vanligare att pröva tidig hemgång från sjukhus med stöd av multiprofessionella team eller vård i hemmet som alternativ till slutenvård för äldre patienter (Fearon mfl, 2012; Linnertová mfl, 2011, Shepperd mfl, 2008). Trots detta saknas belägg för att tidig hemgång från sjukhus eller vård i hemmet skulle vara mer kostnadseffektivt än slutenvård (Shepperd mfl, 2008). Kunskaperna om effekterna dessa vårdformer är överlag begränsad och befintliga studier visar på olika och delvis motstridiga resultat (Linnertová mfl, 2011; Shepperd mfl, 2008; 2009a; 2009b; 2009c).

I en översiktsartikel (Linnertová mfl, 2011) dras slutsatsen att vård i hemmet istället för slutenvård på sjukhus kan leda till färre återinläggningar, medan det i en annan översiktsartikel (Shepperd mfl, 2011) framhålls att återinläggningsfrekvensen ökar på lång sikt. I ytterligare en översiktsartikel (Shepperd & Illife, 2008) konstateras att vård i hemmet istället för slutenvård leder till något färre vård dagar på sjukhus, men att patientens totala vårdkonsumtion (inkluderande besök i primärvård, hemsjukvård, vård i särskilt boende och hemtjänst) ökar. Sannolikt ökar även anhörgivårdarens börda, men studier saknas av hur anhörgivårdare upplever vård i hemmet i förhållande till slutenvård på sjukhus (Shepperd mfl, 2011). Däremot finns visst stöd för att äldre patienter som får vård i hemmet är mer nöjda med vården än patienter som slutenvårdas på sjukhus (Shepperd mfl, 2011, Shepperd & Illiffe, 2008).

Det är möjligt att olika patientgrupper har olika stor nytta av vård i hemmet eller tidig hemgång med stöd av multiprofessionella team. I en översiktsartikel som belyser tidig hemgång med rehabiliteringsinsatser i hemmet för strokepatienter konstateras att resultaten var bäst för patienter med låg eller måttlig funktionsnedsättning (Fearon mfl, 2012), men att det finns stöd för att strokepatienter generellt uppnår bättre funktionsförmåga och riskerar att drabbas av färre vårdrelaterade skador om de vårdas i hemmet istället för på sjukhus (Fearon mfl, 2012, Langhorne mfl, 2007). I en annan översiktsartikel framhålls istället att man idag inte vet vilka patientgrupper som skulle ha störst nytta av vård i hemmet eller tidig hemgång med stöd av multiprofessionella team istället för slutenvård på sjukhus (Shepperd mfl, 2008).

En variant av vård i hemmet eller tidig hemgång är att helt eller delvis göra uppföljningar och ge patientstöd via telefon- eller videosamtal. Två översiktsartiklar visar att hjärtsviktpatienter som skrivs ut tidigt från slutenvård och istället följs upp via telefon- och videosamtal kan minska antalet återinläggningar på sjukhus relaterade till hjärtsviktsdiagnosen (Delgado-Passler & McCaffrey, 2006; Inglis mfl, 2011). I en annan översiktsartikel kring användning av tele- och videokommunikation för vård och uppföljning av äldre patienter, framkom att patienter som fick sådant stöd var mer benägna att följa ordinerad behandling än andra (van den Berg mfl, 2012). Däremot kunde inte några tydliga effekter ses på livskvalitet, sjuklighet, konsumtion av slutenvård eller kostnader för hälso- och sjukvården. Trots att de studier som granskats i översiktsartikeln rörde äldre patienter, var det vanligt att patienter med typiska geriatrika funktionsnedsättningar så som demenssjukdom, hörsel- och synproblem eller kommunikationssvårigheter, hade exkluderats. I artikeln dras därför slutsatsen att fler studier behövs för att klargöra hur system för uppföljning på distans bör utformas för att möta sköra äldres behov.

I överenskommelsen *Sammahållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre* 2013 (SKL & Socialdepartementet, 2012) framhålls att fler förebyggande insatser bör genomföras i syfte att minska onödig slutenvård av sköra äldre. I vår granskning har vi funnit en översiktsartikel som särskilt belyser effekten av olika hälsofrämjande insatser i hemmet av sjuksköterska (Tappenden mfl, 2012). De fann visst stöd för att risken för tidig död minskade vid deltagande i hembaserade hälsofrämjande grupper, men inget stöd för att hälsofrämjande insatser minskar risken för fallskador. Tre studier som ingick i litteraturgranskningen pekade på att hälsofrämjande insatser i hemmet av sjuksköterska kan vara kostnadseffektiva och leda till minskade utgifter för såväl hälso- och sjukvården som kommunens vård och omsorg. Evidensen är dock begränsad och ger inte någon tydlig vägledning för vilka slags förebyggande interventioner man bör satsa på. Mer forskning behövs. Vi har också funnit två översiktsartiklar som undersökt effekten av sjukgymnastik på sjukhus till äldre patienter (de Morton mfl, 2007a och b). I dessa drar författarna slutsatsen att sjukgymnastik kan minska såväl kostnader för hälso- och sjukvård som vistelsetiden inom slutenvården för målgruppen. Det finns även viss evidens för att äldre patienter som erhåller sjukgymnastik under en slutenvårdsvistelse oftare skrivs ut till eget boende istället för äldreboende eller andra särskilda boendeformer.

Organisering av vården utifrån ett geriatriskt fokus

Att bedöma funktionsnedsättning

Ett flertal litteraturöversikter visar att onödig slutenvård av sköra äldre till viss del kan undvikas genom systematiska bedömningar av funktionsnedsättning (Garzia-Perez mfl, 2011; Joynt mfl, 2011; Vermeulen mfl, 2011; Salvi mfl, 2007). Så kallade omfattande geriatriska bedömningar (*eng. comprehensive geriatric assessment*) kan identifiera de personer som riskerar att drabbas av undernäring, förvirring, trycksår eller fall, men även ligga till grund för hur vården organiseras utifrån den unika individens behov och resurser (Pilotto mfl, 2007; Callaway & Wolfe, 2007; Covinsky mfl, 2003). En omfattande geriatrisk bedömning inkluderar skattningar av den äldre personens medicinska status, nutritionsstatus samt fysiska och psykiska funktionsförmåga (Van Craen mfl, 2010; Kansagara mfl, 2011). Andra viktiga dimensioner i skattningen är den äldre personens egen uppfattning om hans eller hennes hälsa och livskvalitet, vilket är avgörande för huruvida vården ska utformas för att minska ytterligare försämrade funktionsförmåga, och därigenom behöva vård- och omsorgsboende (Bjornvatn, 2012; Sinha mfl, 2011; Graf mfl, 2008 & 2011). De geriatriska bedömningsunderlag som finns tillgängliga idag är dock i många fall för omfattande och tidskrävande för att systematiskt användas i slutenvården (Graf mfl, 2011; Kansagara mfl, 2011).

Att självständigt kunna förflytta sig är idag en av de parametrar som används för att avgöra om en äldre patient kan skrivas ut från sjukhus. Dessvärre visar litteraturöversikterna att detta mått är otillräckligt och långt ifrån den komplexa verklighet som sköra äldre skrivs ut till (de Morton mfl, 2008). Behovet av fortsatt instrumentutveckling är mycket stort då väl utformade verktyg och modeller mycket väl skulle kunna användas, inte bara för att identifiera enskilda riskpatienter, utan även ligga till grund för utformning av ersättningsmodeller som utgår ifrån patienternas faktiska vårdtyngd (Robinson mfl, 2012; Graf, 2008 och 2011; Kansagara mfl, 2011, Van Craen mfl, 2010).

Personcentrerad vård

Att upprätta en samordnad individuell vårdplan som utgår från den sköra äldres önskningsar, problem och behov, där det framgår vem som samordnar och ansvarar är avgörande för att undvika att sköra äldre slutenvårdas i onödan. Personcentrerad vård handlar om att göra den sköra äldre patienten delaktig i beslutsprocessen genom att utgå från det han eller hon anser vara

bekymmersamt. Litteraturöversikterna i denna rapport visar att delaktighet i vårdplaneringsprocessen kan förbättra äldre personers förberedelse och delaktighet inför utskrivning, men även medföra kortare vårdtider (Foss & Askautrud, 2010; Connolly, 2009). Litteraturöversikterna i denna rapport visar bland annat att det som äldre personer anser vara viktigast i samband med utskrivningsprocessen inte alltid överensstämmer med det som vårdpersonalen anser vara viktigast vilket negativt påverkar de äldres delaktighet (Foss & Askautrud, 2010). Studier visar även att utvecklingen mot allt kortare vårdtider gör att vårdpersonalen ibland känner sig tvingade att utesluta den äldre personen från planeringen av hans eller hennes fortsatta vård för att spara tid (Mudge mfl, 2006; Connolly, 2009). Effekterna av att sköra äldre vårdas personcentrerat avseende sjuklighet, dödlighet, återinläggningar och kostnadseffektivitet är dock fortfarande i stort sett okända (Olsson mfl, 2013).

Ett personcentrerat förhållningssätt kan främjas genom att vårdpersonal utbildas i att kommunicera med sköra äldre personer med demenssjukdom (Finset mfl, 2011; van Dulmen mfl, 2010). Studier visar att organisationsförändringar som syftar till att öka vårdpersonalens möjlighet att bekräfta och respektera patienternas val, önskingar och behov i det dagliga omhändertagandet ökar graden av personcentrering genom att göra dem mer fokuserade på relationen till den sköra äldre patienten snarare än på uppgiften (Lavoie mfl, 2013). Det finns även studier som visar att hälso- och sjukvårdens nuvarande organisation på många sätt omöjliggör ett personcentrerat omhändertagande och att utbildningsinsatser riktade mot vårdpersonalen i personcentrerad vård har mycket liten effekt utan organisatoriskt utrymme (Viau-Guay mfl, 2013; Carlström mfl, 2012). Man har även sett att storleken på de ekonomiska resurser som avsätts för att utbilda personalen har mycket lite att göra med de personcentrerade effekter man eftersträvar. Istället har det visat sig att kompetent och tydligt ledarskap i högre utsträckning borgar för god vårdkvalitet (Rosemond mfl, 2012; Rösвик mfl, 2011). En arbetsledning som stödjer en demokratisk vårdkultur och ett inkluderande förhållningssätt är en förutsättning för bildandet av personcentrerade relationer (McCormack mfl, 2010; Brownie mfl, 2013).

Akuta vårdenheter speciellt för äldre och geriatrisk rehabilitering

Sköra äldre personer som slutenvårdas löper hög risk att drabbas av ett så kallat geriatriskt syndrom (*eng. geriatric syndrome*) vilket kan karaktäriseras av nedsatt funktionsförmåga, förvirring, trycksår, inkontinens och fall (Gielen mfl, 2012; Van Craen mfl, 2010). Geriatrisk rehabilitering som utformas utifrån den sköra äldres specifika behov ligger i linje med personcentrerad

vård och systematiska skattningar av funktionsnedsättning, och är av stor vikt för att undvika onödig slutenvård. Ett flertal litteraturoversikter visar att geriatrisk rehabilitering, där flera yrkesgrupper samordnar sina insatser utifrån den sköra äldres förmåga, ökar deras välbefinnande och kan minska risken för återinläggning och utskrivning till vård- och omsorgsboende (Robinson m fl, 2012; Linertová m fl, 2011; Béland m fl, 2011; Giusti m fl, 2011; LaMantia m fl, 2010; Halbert m fl, 2007). I litteraturen betonas dock att omfattande geriatriska bedömningar och geriatrisk rehabilitering måste kombineras med en i övrigt geriatriskt anpassad vård (Intiso m fl, 2012; Fox m fl, 2012; Covinsky m fl, 2003).

Akuta vårdenheter speciellt avsedda för att möta sköra äldres behov karaktäriseras av en patientcentrerad vårdfilosofi, täta och regelbundna medicinska kontroller, tidig rehabilitering och tidig planering för hemgång till en anpassad hemmiljö (McDermid & Bagshaw, 2011; Van Craen m fl 2010). Patienter som vårdats på geriatriska vårdenheter drabbades av färre fall, mindre konfusion och bättre funktionsförmåga vid utskrivning och vid uppföljning ett år senare. Förbättringarna gällde även organisationsnivån som exempelvis färre antal vård dagar, färre som personer som skrevs ut till äldreboende och fler som skrevs ut till eget boende (Fox m fl, 2012; Van Craen m fl, 2010). Även om det finns stor variabilitet i hur geriatriska akuta vårdenheter utformas, visar studier att de kan förbättra sköra äldres fysiska och psykiska funktionsförmåga genom att ta hänsyn till patienternas sammantagna behovsbild med flera samtidiga processer som alla involverar samma patient (Ahmed m fl, 2010, Baztán m fl, 2009, Fox m fl, 2012). En central dimension i de akuta vårdenheterna för äldre är det multiprofessionella samarbetet (Hickman m fl, 2007).

Felaktig läkemedelsbehandling leder till onödig slutenvård

Kunskapen om läkemedels funktioner hos äldre är begränsad. Det gäller särskilt när flera läkemedel används samtidigt och vid multisjuklighet. Kliniska prövningar av läkemedel görs sällan på äldre patienter och exkluderar oftast patienter med multisjuklighet och annan samtidig läkemedelsbehandling (Van Spall m fl, 2007; Imazio m fl, 2008). För personer över 80 år saknas så gott som helt studier där man utvärderat olika läkemedels effekter (Larsen, 2010).

Många sköra äldre har en felaktig läkemedelsbehandling och det finns övertygande belegg för att det kan leda till onödig slutenvård (se exempelvis Christensen & Lundh, 2013; Patterson m fl, 2012; SBU 2009; Hines & Murphy, 2011; Corsonello m fl, 2009). Det finns ett starkt samband mellan omfattande läkemedelsbehandling (polyfarmaci) och hög ålder, sjukhusvistelse

de senaste sex månaderna, hemsjukvård under det senaste året och läkarbesök det senaste året (Campbell m fl, 2004; García-Caballo m fl, 2010; Doggrell, 2010). Äldre som behandlas med många läkemedel löper också ökad risk att drabbas av konfusion (Catic, 2011; Kaalisvaart & Wreeswijk, 2008) och fall (Huang m fl, 2012), vilket i sig utför riskfaktorer för onödig slutenvård.

Vi har identifierat hela 17 litteraturöversikter samt en svensk SBU-rapport som särskilt belyser sambandet mellan läkemedelsbehandling av sköra äldre och onödig slutenvård. Därutöver lyfts äldres läkemedelsbehandling som en av flera bidragande faktorer till onödig slutenvård bland sköra äldre i många av de andra litteraturöversikter som ligger till grund för slutsatserna i denna rapport (se exempelvis Preyde & Brassard, 2011; Campbell m fl, 2011). Eftersom SBU så sent som 2009 publicerade en omfattande kunskapssammanställning på svenska av äldres läkemedelsbehandling, har vi här valt att endast i korthet sammanfatta den omfattande kunskap som finns kring onödig slutenvård av sköra äldre och äldres läkemedelsbehandling. Den som är intresserad av att fördjupa sig i frågan hänvisas istället till SBU:s rapport.

Äldre i särskilt boende liksom multisjuka äldre i ordinärt boende, använder i dag i genomsnitt tio preparat per person, kontinuerligt eller vid behov (Socialstyrelsen 2010c). Hur många läkemedel en patient står på säger emellertid inget om kvaliteten på läkemedelsbehandlingen. All polyfarmaci är inte negativ för patienten. Vid många sjukdomstillstånd, exempelvis diabetes eller hjärtsjukdom, finns övertygande evidens för att kombinationsbehandlingar med flera läkemedel har en positiv effekt i form av både minskad sjuklighet och dödlighet. Det viktiga är att patienten inte behandlas med läkemedel, eller kombinationer av läkemedel, som är olämpliga (SBU, 2009). I grunden är läkemedelsbehandling positiv och bidrar till förbättrad hälsa och ökad livslängd. Samtidigt ökar riskerna för oönskade effekter med stigande ålder eftersom förändringar i kroppens organsystem gör att känsligheten för läkemedel ökar. Detta i kombination med att äldre har en högre sjuklighet som kräver läkemedelsbehandling gör att läkemedelsrelaterade problem förekommer två till tre gånger så ofta hos äldre som hos yngre (Turnheim, 2004).

Allvarlig läkemedelsrelaterad ohälsa förekommer hos mellan fem till åtta procent av patienter i *alla åldrar* som läggs in på sjukhus och närmare fyra procent av alla onödiga sjukhusinläggningar på läkemedelsrelaterade problem (Howard m fl, 2007). Under en sjukhusvistelse drabbas dessutom mellan tre till fem procent av samtliga patienter av biverkningar eller ogynnsamma effekter som utlösts av läkemedel under vårdtiden (Beijer och de Blay, 2002). Risken att drabbas av ogynnsamma effekter av läkemedel ökar fyrfaldigt om patienten är över 65 år, kvinna, tar flera preparat ur olika läkemedelsgrupper och får behandling med vissa typer av läkemedel (Kragh, 2005). Studier visar

att så många som 10 till 35 procent av alla patienter över 65 år som söker sjukvård akut har drabbats av läkemedelsrelaterad sjuklighet (Socialstyrelsen, 2010c). I en kunskapssammanställning av det vetenskapliga underlaget kring läkemedelsrelaterade problem bland patienter över 65 år som slutenvårdats på sjukhus, konstaterades att drygt 50 procent av patienterna i genomsnitt hade någon form av läkemedelsrelaterade problem samt att 46 procent av patienterna inte följde given ordination (Garcia-Caballos m fl, 2010).

En liten grupp läkemedel står för en stor andel av alla läkemedelsrelaterade inläggningar på sjukhus. Ungefär 50 procent kan kopplas till blodförtunnande, vätskedrivande och antiinflammatoriska läkemedel. Av dessa beror drygt 30 procent på förskrivningsrelaterade problem, drygt 33 procent på att patienten inte följt ordination samt drygt 22 procent på brister i uppföljning och utvärdering av given behandling (Howard m fl, 2006). Genom att särskilt uppmärksamma dessa riskpreparat hos sköra äldre, skulle möjligtvis onödig slutenvård av sköra äldre kunna minska. I dagsläget saknas dock studier som bevisat detta.

Insatser för att minska förekomsten av läkemedelsrelaterade problem hos äldre i vårdens övergångar visar på varierande resultat. Det finns tillräckligt vetenskapligt stöd för att digitala förskrivarstöd kan minska antalet fel i förskrivningen liksom förekomsten av läkemedelsbiverkningar. Den positiva effekten av sådana förskrivarstöd är dock liten. Studier av digitala förskrivarstöd har inte kunnat visa att användning av sådana förbättrar äldres läkemedelsbehandling mer generellt avseende sjuklighet, dödlighet, sjukvårdskonsumtion och livskvalitet (SBU, 2009; Topinková m fl, 2012).

Det är oklart om utbildningsinsatser riktade till läkare och annan sjukvårdspersonal kan minska förskrivningen och ordinationen av läkemedel som bedöms öka risken för uppkomst av läkemedelsrelaterade problem hos äldre. Olika studier och kunskapssammanställningar visar på motstridiga resultat (SBU, 2009; Topinková m fl, 2012).

I överenskommelsen *Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2013* (SKL & Socialdepartementet, 2012) rekommenderas läkemedelsgenomgångar som en insats som kan minska förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. Det finns stöd för att regelbundna läkemedelsgenomgångar minskar antalet besök på sjukhusens akutmottagningar (Beswick m fl, 2008; Christensen & Lundh, 2013) liksom förekomsten av allvarliga läkemedelsbiverkningar, åtminstone på kort sikt (Pattersson m fl, 2012). Däremot är det osäkert om sådana genomgångar påverkar frekvensen av återinläggningar eller sjuklighet och dödlighet bland sköra äldre, bland annat för att det saknas högkvalitativa studier med lång uppföljning (Beswick m fl, 2008; Christens & Lundh, 2013; Pattersson m fl, 2012). Det saknas också studier

som kan påvisa kostnadseffektiviteten av läkemedelsgenomgångar (Christens & Lundh, 2013). SBU (2009) framhåller i sina slutsatser att det inte finns någon enskild åtgärd ensam, exempelvis läkemedelsgenomgångar, som kan lösa dagens problem med läkemedelsbehandling av äldre patienter. Istället krävs flera samtidiga förändringar som rör informationshantering, rutiner och hjälpmedel för förskrivning och behandlingsuppföljning, distribution av läkemedel samt utbildningsinsatser till såväl patienter som anhöriga och vårdpersonal (Sengstock m fl, 2012; Topinková m fl, 2012).

Fler studier av äldres läkemedelsbehandling behövs för att evidensbase-
rade behandlingsrekommendationer ska kunna ges till målgruppen (Garcia-Caballos, 2010) samt för att klarlägga eventuella samband mellan polyfarmaci och undernäring (Jyrkkä m fl, 2012; Zadak m fl, 2013). Detta gäller särskilt vid behandling med många läkemedel hos multisjuka patienter (Tinetti m fl, 2004).

Samhällsrelaterade faktorer

Hur hälso- och sjukvården planeras och organiseras ur ett övergripande samhällsperspektiv har stor betydelse för om sköra äldre slutenvårdas i onödan eller inte. Även om forskningen om styrning av hälso- och sjukvården är mycket omfattande, finns det få studier som rör den komplexa styrningen av vården och omsorgen om sköra äldre specifikt. Studier av vilken betydelse styrningen har i praktiken är oftast inriktade på enskilda styrsignaler och inte flera olika, och ibland motstridiga styrsignaler samtidigt, vilket kännetecknar vården och omsorgen om sköra äldre (Thoresson, 2012).

Endast fyra av de identifierade litteraturöversikterna om undvikbar slutenvård bland sköra äldre angriper frågan i huvudsak ur ett övergripande samhällsperspektiv och då utifrån snävt definierade frågeställningar rörande enskilda länders hälso- och sjukvårdspolicys. Översiktsartiklarnas slutsatser är svåra att överföra till ett svenskt perspektiv, då de i huvudsak baseras på studier genomförda i USA, Australien eller andra länder vars hälso- och sjukvårdssystem skiljer sig mycket från vårt. Bristen på översiktsartiklar beror till viss del på den begränsade förekomsten av originalstudier, men också på att det är svårt att jämföra och sammanställa resultaten från studier som gjorts i olika länder och inom skilda hälso- och sjukvårdssystem. Många studier av hälso- och sjukvårdens styrning publiceras dessutom på andra sätt än i vetenskapliga tidskrifter, exempelvis i form av offentliga utredningar och myndighetsrapporter, och sådana publikationer fångas sällan i de vetenskapliga sökmotorer vi använt oss av för att identifiera relevant litteratur. Sammanfattningsvis innebär detta att översiktsartiklar inte är de mest lämpliga källorna när kunskapen om onödig slutenvård av sköra äldre ska sammanställas ur ett samhällsperspektiv, särskilt inte om frågan ska beaktas utifrån en svensk horisont.

Som vi redan nämnt i rapportens metodavsnitt gavs stiftelsen Leading

Health Care ett regeringsuppdrag i juni 2011 som syftar till att utarbeta modeller för ersättningssystem som är anpassade för de mest sjuka äldres behov. Inom ramen för detta uppdrag har de publicerat fem rapporter som belyser den komplexa styrningen av vården och omsorgen av sköra äldre i Sverige, hur ekonomiska ersättningssystem, policybeslut och uppföljningsverktyg påverkar utformningen av den vård som erbjuds och på vilket sätt ersättningssystemen skulle kunna förbättras. Vi har därför inte sett någon anledning att göra en egen kunskapssammanställning kring samhällsrelaterade faktorer som påverkar förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. Istället sammanfattar vi nedan kort slutsatserna från Leading Health Cares rapporter.

Behov av en mer sammanhållen vård och omsorg om äldre

I rapporten *På väg mot en värdefull styrning* (Krohwinkel Karlsson & Winberg, 2012) konstateras att det finns en bred konsensus kring behovet av en mera sammanhållen vård och omsorg om äldre. Det finns också en gemensam insikt kring komplexiteten i orsakerna till att dagens system inte i tillräcklig grad kan leverera ett integrerat omhändertagande. Många av de principiella lösningar som föreslagits i Sverige på senare år för att åstadkomma en förbättrad samverkan och koordinering kring äldre rör sig följaktligen på en övergripande systemnivå, och innefattar ofta idéer om omprövning av de gränssnitt mellan vård och omsorg som idag upplevs som problematiska. När det kommer till ersättningsmodeller och ekonomiska incitament för att främja samverkan drar författarna dock slutsatsen att de flesta förslag och försök utgått från organisationsspecifika uppdrag, prestationer och processer. Trots att målet är en mer sammanhållen vård och omsorg, formuleras ersättningsprinciper i regel så att de fokuserar enskilda verksamheter snarare än verklig sammanlänkning mellan huvudmän, vårdenheter och professioner. När det gäller målbaserade ersättningar tillkommer dessutom en projektlogik som i sig kan verka hämmande på varaktigt förbättringsarbete. En stor utmaning är därför att hitta ekonomiska verktyg som stödjer verklig och varaktig sammanlänkning mellan huvudmän, vårdenheter och professioner. Detta kan uttryckas som att styrningen mot en mer sammanhållen vårdkedja behöver förstärkas, samtidigt som fokus måste förflyttas från kortsiktiga resultat till långsiktigt förändringsarbete. Författarna drar slutsatsen att om den ekonomiska styrningen kan formuleras så att den fungerar mindre avgränsande i tid och rum så ökar också dess chanser att stimulera till en mer utvecklad samordning.

I rapporten *Internationella föregångare inom en sammanhållen vård och*

omsorg om de sköra äldre (Hagbjer, 2012) poängteras att utformningen av ersättningen till vård- och omsorgsutförare är en viktig faktor som påverkar förutsättningarna för samverkan mellan olika delar av vården. Huruvida ersättningen baseras på utförda prestationer eller prognosticerat antal patienter skapar incitament att öka eller minska kostnaderna för vården och huruvida den är fast eller rörlig ger incitament att öka eller minska produktionen.

I rapporten görs en genomgång av styrsystem runt om i världen som beskrivits som framgångsrika när det gäller att öka samordningen av vård och omsorg för äldre personer. Vårdkoncernen Kaiser Permanente i USA skapar regional samordning av sjukvård genom en fast ersättning per registrerad brukare. PACE⁴, också i USA, samordnar sjukvård och social omsorg inom ramen för dagvårdskliniker med hjälp av samma typ av ersättning. Torbay Care Trust i Storbritannien använder en sammanslagen pott av en fast nationell sjukvårdskapitering och en retrospektiv, rörlig kommunal budget för att samordna internt och externt producerad vård och omsorg med hjälp av vårdkoordinatorer. PRISMA i Kanada utnyttjar gemensam diagnostik och vårdkoordinatorer finansierade av en separat fast kapitering för att koordinera flera separata vård- och omsorgsorganisationer. Den personliga vårbudgeten PGB i Nederländerna delegerar samordningen till den enskilde brukaren genom en fast kapitering som används för att ge en retrospektiv, rörlig kostnadsersättning för brukarens inköp av vård och omsorg. Singapore, slutligen, skapar nationell samordning genom ett gemensamt dokumentationssystem och en koordinationsmyndighet för äldreomsorgen, som kombineras med rörliga brukaravgifter och en blandning av rörlig, retrospektiv budget och rörlig ersättning per diagnosgrupp till offentliga omsorgsutövare. Den gemensamma nämnaren är att det finns en hög grad av samordning i modellerna där en samlad ersättning per brukare bekostar både vård och omsorg. Detta kombineras i flera fall med en integrering av vård- och omsorgsproduktionen inom samma organisation.

Inom svensk vård och omsorg används visserligen ofta relativt aggregerade ersättningssystem inom vart och ett av områdena slutenvård, primärvård och vård- och omsorgsboende, men systemen sträcker sig inte över olika vårdformer. Organisatorisk integrering av olika former av vård och omsorg används inte heller i någon större utsträckning. Hagbjer menar att detta pekar på en utvecklingspotential som är värd att utforska, antingen genom en utökad möjlighet att överföra ansvaret för vård- och omsorgsorganisationer mellan kommun och landsting eller genom en satsning på organisatorisk integration av olika typer av vård och omsorg. Internationell erfarenhet pekar på att detta är möjligt att kombinera med valfrihet så länge tillräckliga brukarvolym

4. Program for All-inclusive Care for the Elderly

uppnås. Ett annat alternativ är att införa särskilda vårdkoordinatorer med inköpsansvar för både vård och omsorg.

I rapporten *När samverkan brister* (Thoresson, 2012) undersöks dels hur samverkansproblem yttrar sig utifrån de äldsta patienternas perspektiv, dels hur patientnämnderna agerar som kvalitetsförbättrande instanser i hälso- och sjukvårdssystemet. Resultatet visar att antalet ärenden som är relaterade till bristande samverkan med stor sannolikhet överstiger det antal som av patientnämnderna klassificerats inom detta problemområde. Det beror på att ärenden ofta innehåller många olika komponenter och att det patientupplevda problemet kan skilja sig från vad som är problemet sett ur ett systemövergripande perspektiv. Att ärenden rutinmässigt klassificeras på en vårdtyp – även om klagomålet omfattar insatser från olika områden – bidrar också till att problematiken som har att göra med relationerna mellan vårdgivare tonas ner.

I rapporten *Vad gör primärvården för äldre med komplexa behov?* (Anell & Glenngård, 2012) jämförs arbetssätt och samverkan för äldre med komplexa vårdbehov vid åtta mottagningar inom primärvården i Region Skåne. Syftet var att identifiera ”goda arbetssätt” och diskutera hur dessa kan spridas genom ekonomisk styrning. Författarna drar slutsatsen att det inte finns något entydigt samband mellan olika arbetssätt och utfall i form av äldres vårdkonsumtion på sjukhus. Skillnader i vårdkonsumtion tycks i lika hög grad påverkas av socioekonomiska förutsättningar bland de listade patienterna och av vårdmottagningarnas lokalisering. En viktig följd av slutsatserna är att resultatindikatorer i form av mått på vårdkonsumtionen är tveksamma som utgångspunkt för målrelaterad ersättning på vårdgivarnivå, eftersom de i hög grad påverkas av faktorer som mottagningar inte kan kontrollera.

Författarna menar att i avsaknad av tillförlitliga objektiva resultatmått kan subjektiva indikatorer, som kommunens bedömning av primärvårdens arbetssätt, användas istället. Den ekonomiska styrningen skulle också kunna kopplas till resultatmått som kontinuitet och processmått som antal individuella vård- och omsorgsplaner upprättade i samverkan mellan slutenvård, primärvård och kommun. En möjlig åtgärd för att öka intresset för individuella vård- och omsorgsplaner i primärvården är att öka nivån på ersättningen för insatsen. Detta skulle kunna utnyttjas i en lösning där kommunerna agerar som mer aktiva beställare av läkarinsatser från primärvården. I rapporten presenterar författarna mer spekulativt att det även finns möjligheter att skapa en delvis ny vårdvalsmarknad för vård av äldre med komplexa vårdbehov, där mobila team tillåts konkurrera med befintliga mottagningar om uppdragen.

Baserat på empiriska fallstudier av enskilda patienter har Leading Health Care även publicerat en rapport där man identifierat episoder i äldre multijukas vård- och omsorgskonsumtion som inte skapar värde för patienten

(Bowin m fl, 2012). Författarna identifierar fem sådana typer av icke värdeskapande episoder:

- Upprepningar/onödiga omtag – samma moment utförs flera gånger utan att det avsedda resultatet uppnås. Denna typ av upprepningar skulle enligt författarna kunna minska om ersättning till behandlande verksamhet baserades på patientens resultat i rehabilitering istället för varje enskild verksamhets prestation.
- Många parallella processer – flera samtidiga processer som alla involverar samma patient, där åtgärder sätts in var för sig, istället för med hänsyn till patientens sammantagna behovsbild. Sådana parallella processer skulle enligt författarna kunna minska om det fanns ett ersättningsystem för vård och omsorg utifrån en och samma budget som gjorde att det fanns ett gemensamt ansvar för patienten.
- Vård på fel nivå – en uppgift utförs av en aktör som rimligen inte är bäst lämpad för uppgiften, antingen på för hög eller för låg omhändertagandenivå. Problemet skulle enligt författarna kunna minska om riktad ersättning utgick till en aktör som för individens räkning koordinerar relevant vård och omsorg och som ansvarar för att fördela medel till berörda parter.
- Pseudolösningar – insatser hanterar symtom eller enskilda problem, men bidrar inte till en långsiktigt hållbar lösning för patienten. Enligt författarna skulle en mindre stram ekonomistyrning där större hänsyn tas till vårdtyngdsviktad kapitering och som innehåller förenklad biståndsbedömning och längre budgetperioder kunna minska problemen med pseudolösningar.
- Onödiga stopp i processen – stopp och väntan som inte tillför något, utan försenar en lösning eller ett svar. Sådana problem skulle enligt författarna kunna minska med ersättningsmodeller baserade på resultat på systemnivå, exempelvis enligt hälsorelaterad livskvalitet, undvikande av onödig och felaktig vård samt brukarnöjdhet.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att Leading Health Care drar följande slutsatser som hur ersättningsystem i vården och omsorgen om äldre behöver förändras för att bättre möta målgruppens behov:

- Vården och omsorgen måste bli mer sammanhållen
- För att nå mer samverkan måste principerna för styrning av vård och omsorg revideras. Det krävs en styrning som premierar patientens väg genom systemet – inte att varje liten enhet maximerar sin verksamhet.

- För att vården ska bli mer sammanhållen krävs också ekonomiska incitament som är gränsöverskridande och belönar effektiva vägar längs hela vårdkedjan.
- Alltför detaljerade ersättningssystem är svåröfrenliga med en patient- och brukarcentrerad vård och omsorg.

Diskussion

Exakt hur många äldre som slutenvårdas i onödan, eller som för den delen inte får den slutenvård de faktiskt skulle behöva, vet vi inte. Eftersom vi inte känner till problemets omfattning, är det också svårt att dra entydiga slutsatser om vilka åtgärder som skulle behöva göras för att minska förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre. Under arbetes gång med denna rapport har vi flera gånger funderat över om inte frågan är felställd. Istället för att undersöka vad vi vet om onödig slutenvård av sköra äldre och hur den kan minskas, borde vi istället undersöka hur vården av sköra äldre kan optimeras ur såväl ett individ-, organisations och samhällsperspektiv.

När man ser till strävan att minska förekomsten av slutenvård av sköra äldre, är det intressant att jämföra hur tillgången på vårdplatser ser ut i olika länder. Ur ett internationellt perspektiv har Sverige redan idag få slutenvårdsplatser. I en jämförelse med 16 OECD-länder från 2007 hade Sverige det minsta antalet vårdplatser per tusen invånare. Räknet nedifrån följdes Sveriges 2,6 vårdplatser per tusen invånare av 3,3 för Storbritannien och 3,4 för Portugal. Flest vårdplatser hade Tyskland med hela 8,3 per tusen invånare. Genomsnittet för alla länder tillsammans, inklusive Sverige, var 4,6 vårdplatser per tusen invånare. Samtidigt har Sverige den kortaste medelvårdstiden, vilket bland annat beror på att rehabiliteringsinsatser oftare sker inom öppen än sluten vård i Sverige jämfört med andra OECD-länder (Socialstyrelsen, 2010a). Eftersom vårdens organisering ser så olika ut i olika länder är det inte självklart att mer vård i hemmet leder till samma effekter i ett land som idag har många vårdplatser och långa medelvårdstider (exempelvis Tyskland) som ett land där antalet vårdplatser och medelvårdstiden redan är låg (exempelvis Sverige).

Man kan inte nog poängtera att det inte finns en enda lösning enskilt som kan minska dagens problem i vården och omsorgen om sköra äldre. Sköra

äldre behöver en samordnad vård och omsorg där olika vårdgivares insatser koordineras och integreras med varandra så att patientens och inte vårdgivares behov sätts i fokus. Om vården av gruppen ska kunna förbättras krävs att man angriper problemen på flera olika nivåer och ur ett flertal perspektiv samtidigt. Exempelvis är omfattande geriatriska bedömningar verkningslösa om det inte finns en vårdorganisation som kan möta upp mot individens kartlagda behov. Faktorer som bidrar till onödig slutenvård av sköra äldre kan bero på problem på både patient-, organisations- och samhällsnivå. Att exempelvis lösa problemet med dålig följsamhet till ordinerad läkemedelsbehandling genom att ordinera patienten läkemedel via Apodos kommer förvisso kanske leda till ökad följsamhet, men inte minska den totala förekomsten av läkemedelsrelaterade problem om ordinerad behandling är felaktig och rätt mediciner inte levereras i Apodosrullarna.

Onödig slutenvård av sköra äldre kan bero på både påverkbara och opåverkbara faktorer. Påverkbara faktorer kan exempelvis vara felbehandling, vårdrelaterade infektioner, trycksår, inadekvat organisering och resursfördelning i vården liksom problem i informationsöverföringen mellan olika vårdgivare. Opåverkbara faktorer kan vara en naturlig försämring i patientens sjukdomsförlopp eller tillkomsten av nya besvär. Många faktorer kan vara påverkbara på en nivå och av en viss aktör, men inte på en annan nivå eller av en annan aktör. Policybeslut som fattas på nationell nivå, exempelvis kring ersättningsmodeller inom hälso- och sjukvården, har stor betydelse för vad man kan göra på organisations- och individnivå för att optimera vården av sköra äldre, men är till stor del opåverkbara för ett enskilt sjukhus eller patient – åtminstone på kort sikt. Vissa faktorer påverkar behovet av slutenvård tämligen omgående, exempelvis en felaktig behandling, medan andra, så som bristande tillgång på hälso- och sjukvårdspersonal med geriatrisk specialistkompetens, kan ta många år att få bukt med. Vi ser därför att kopplingen är otydlig mellan enskilda förbättringsinsatser i vården av sköra äldre och indikatorerna undvikbar slutenvård och återinläggningar inom 30 dagar. Det kan ta flera år för en insats att avspeglar sig i statistiken och det är dessutom mycket svårt att avgöra om en förändring av indikatorernas värden kan kopplas till en viss insats eller förändring då kvaliteten på vården av sköra äldre påverkas av så många olika faktorer samtidigt.

I flera av de översiktsartiklar vi granskat dras slutsatsen att det är problematiskt att fler och fler policys skapas som främjar vissa insatser och organisationsmodeller kring sköra äldre trots att det till stor del saknas evidens för att den typen av förändringar leder till förbättringar för den äldre patienten eller optimalt utnyttjande av samhällets resurser (Cameron & Lart, 2003; Rummery, 2006; Postle & Beresford, 2007). Många policybeslut grundar sig

på erfarenheter från insatser för patienter från 18 års ålder med *en* diagnos och inte multisjuka, sköra äldre med komplexa och sammansatta vårdbehov, och det är långt ifrån självklart att slutsatserna från studier av yngre patienter även gäller för gruppen sköra äldre.

Trots att det finns tusentals studier som undersökt olika aspekter av vård av äldre, varav vi identifierat över 100 översiktsartiklar som specifikt berör undvikbar slutenvård och återinläggningar, kan vi konstatera att kunskapsläget kring vilka åtgärder som kan minska förekomsten av onödig slutenvård av sköra äldre till många delar fortfarande är oklart. Det gäller inte minst åtgärdernas kostnadseffektivitet eller då flera åtgärder kombineras. Vad som är empiriskt bevisbart är dock inte alltid det samma som sanning. Lång erfarenhet säger oss att många av de förslag på förbättringsåtgärder som nämns i denna rapport mycket väl kan gagna den sköra äldre personen, men att vi i dagsläget saknar förfinade mätmetoder för att med säkerhet kunna uttala oss i termer av effektmått.

Denna rapport har flera metodologiska begränsningar som sannolikt påverkar de resultat vi kommit fram till. Trots att vi valt att använda oss av såväl medicinskt som samhällsvetenskapligt orienterade databaser vid sökning av relevant litteratur, har majoriteten av de relevanta träffarna varit vetenskapliga artiklar i medicinskt orienterade tidskrifter. Detta gäller särskilt de översiktsartiklar vi identifierat. Resultatet förvånar knappast utan speglar snarare den status som kvantitativ forskning har inom stora delar av vetenskapen i allmänhet och forskning inom hälso- och sjukvård i synnerhet (Lee, 2012). Den litteratur vi identifierat reflekterar även de stora skillnader i publikationsmönster som finns mellan olika vetenskapstraditioner. Inom exempelvis organisationsforskningen publiceras ofta studier i andra former än i vetenskapliga tidskrifter, bland annat i offentligt beställda utredningar eller utvärderingar. Många databaser som indexerar vetenskapliga tidskrifter täcker inte in denna forskning.

En konsekvens av att vi i huvudsak valt att basera denna rapports resultat på vetenskapliga översiktsartiklar är att underlaget främst utgörs av kvantitativa och randomiserade kontrollerade studier. Sådana studier medför att kunskapsproduktionen standardiseras vilket gör det lättare att jämföra och sammanställa resultat från denna typ av studier i kunskapsöversikter (Daston & Galison, 2007). Den typen av jämförelser är betydligt svårare att åstadkomma med kvalitativa data, varför kunskapsöversikter baserade på kvalitativa studier inte är lika vanligt förekommande. I vetenskapliga kunskapsöversikter görs vanligtvis skarpa gränsdragningar för vad som bedöms vara ”relevant forskning”. Ofta inkluderas bara artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter liksom randomiserade kontrollerade studier då de anses

ha högst bevisvärde (jämför SBU, 2013). Sammantaget innebär detta att den kunskap vi funnit om varför sköra äldre slutenvårdas i onödan huvudsakligen fokuserar på väl avgränsade aspekter och frågeställningar som inte tar hänsyn till de komplexa orsakssamband som finns avseende slutenvård av sköra äldre.

En annan konsekvens av de avgränsningar vi gjort är att vi bara kunnat skrapa lite på ytan i all den kunskap som finns kring onödig slutenvård av sköra äldre. Merparten av alla de översiktsartiklar vi studerat baseras på studier från USA. Då hälso- och sjukvårdssystemet där skiljer sig mycket åt på många punkter från det vi har i Sverige är det inte säkert att de slutsatser som dragits i översiktsartiklarna även gäller för svenska förhållanden. Fördjupad granskning och analys av originalstudier utifrån en svensk kontext skulle därför behöva göras.

Behov av fortsatt forskning och förslag på utvecklingsområden

Förvirringstillstånd utgör en stor riskfaktor för att slutenvårdas i onödan. De flesta förvirringstillstånd kan förebyggas genom bland annat minskad förskrivning av läkemedel, behandling mot uttorkning och tidig mobilisering. Arbetet med att förebygga förvirringstillstånd bland sköra äldre bör därför intensifieras.

Depression hos äldre ökar risken för onödig slutenvård. Kunskap saknas dock om tidig diagnosticering och behandling av depression skulle kunna minska onödig slutenvård av sköra äldre. Mer forskning på området behövs.

Åtgärder som syftar till att kvalitetssäkra övergången från en vårdgivare är av värde för den sköra äldre patienten och dennes anhörig, men det är osäkert om den typen av åtgärder har effekter på återinläggningar, antal slutenvårds-episoder, vårdtidens längd eller antal akuta läkarbesök. Bättre vårdplanering eller individuella vårdplaner kan inte som enda insats lösa de problem som finns i vården av sköra äldre utan många åtgärder behöver vidtas samtidigt i vårdkedjan. Mer studier om kostnadseffektiviteten av vårdplanering behövs.

De allra flesta sköra äldre är involverade i flera simultant pågående vårdprocesser. Det finns omfattande stöd för att kontaktsjuksköterskor upplevs som positivt bland sköra äldre med stora vårdbehov, men kunskapsläget är oklart huruvida kontaktsjuksköterskor har någon effekt på återinläggningsfrekvens, onödig slutenvård eller slutenvårdens längd. Fortsatta studier behövs av effekter och kostnadseffektivitet av kontaktsjuksköterskor för sköra äldre, bland annat för att majoriteten av all forskning på området även inkluderar yngre patienter.

På senare år har det blivit allt vanligare att pröva tidig hemgång från

sjukhus med stöd av multiprofessionella team eller vård i hemmet som alternativ till slutenvård för sköra äldre. Det saknas dock belägg för att vård i hemmet skulle vara mer kostnadseffektivt än slutenvård. Studier som gjorts av uppföljning via telefon och video exkluderar ofta sköra äldre patienter. Mer forskning behövs på området som även tar hänsyn till de sköra äldres totala vård- och omsorgskonsumtion inklusive de insatser som utförs av anhöriga.

Det finns omfattande stöd för att vårdenheter speciellt anpassade för att möta sköra äldres behov kan minska risken för återinläggningar och öka äldres möjligheter att bo kvar hemma efter vårdtidens slut. Här utgör det multiprofessionella teamet en central framgångsfaktor. Överlag behövs dock bättre samordning mellan såväl professionella som olika vårdgivare oavsett om den äldre patienten vårdas på en geriatrisk vårdenheter eller inte. All vård oavsett specialitet behöver genomsyras av ett geriatriskt förhållningssätt där man har kunskap och förmåga att möta sköra äldres behov.

Felaktig läkemedelsbehandling ligger bakom många onödiga slutenvårdsfall bland sköra äldre. Enbart läkemedelsgenomgångar kan inte lösa denna problematik, utan flera förbättringsåtgärder samtidigt behövs. Läkemedelsgenomgångar har visat sig minska förekomsten av allvarliga biverkningar på kort sikt, men det är osäkert om sådana genomgångar har effekt på återinläggningar och sjuklighet bland sköra äldre. Det saknas studier av effekter av läkemedelsgenomgångar på lång sikt liksom kostnadseffektiviteten av läkemedelsgenomgångar. Studier av läkemedelsbehandling hos personer över 80 år och bland sköra äldre med omfattande läkemedelsbehandling saknas i princip helt. Här behövs mer forskning. Fler studier behövs också kring eventuella samband mellan undernäring och behandling med många läkemedel hos multisjuka patienter.

Kunskapen om effekter av förebyggande insatser i hemmet, exempelvis kring fallskador, är begränsad. Det är dock möjligt att en kunskapssammanställning av originalartiklar skulle kunna ge vägledning, men sannolikt behövs mer empirisk forskning på området – i synnerhet avseende förebyggande insatsers kostnadseffektivitet.

Ersättningsystemen i hälso- och sjukvården är inte anpassade till sköra äldres behov. Vården och omsorgen måste bli mer sammanhållen och då krävs ekonomiska incitament som är gränsöverskridande och belönar effektiva vägar längs hela vårdkedjan. Nya ekonomiska styrsystem behöver prövas och utvärderas.

Det finns omfattande stöd för att multisjuka sköra äldre har andra behov av hälso- och sjukvård än yngre patienter med en diagnos enbart. Undvikbar slutenvård och återinläggningar inom 30 dagar kan därför vara missvisande kvalitetsmått för gruppen sköra äldre. För att bättre förstå sambanden mel-

lan sköra äldre och onödig slutenvård i en svensk kontext tror vi att man skulle behöva göra journalstudier där man i detalj granskar slutenvårdsfall av sköra äldre som definierats som undvikbara eller som återinläggningar inom 30 dagar. Först då blir det möjligt att avgöra om slutenvården de facto var onödig för den enskilde patienten.

Referenser

- Adamis D, Sharma N, Whelan P J, Macdonald A J (2010) Delirium scales: A review of current evidence. *Aging Ment Health*. Jul 1, 4(5):543-55.
- Ahmed N N, Pearce S E (2010) Acute care for the elderly: a literature review. *Population Health Management*, 13(4):219-25.
- Akner G (2002). Geriatriken i Sverige saknar en övergripande struktur. *Läkartidningen*, nr 99, vol 39.
- Alexopoulos, G S (2005) Depression in the elderly. *Lancet*. 365: 1961-70.
- Anell A, Glengård A H (2012) Vad gör primärvården för äldre med komplexa behov? Arbetsätt och samverkan vid åtta mottagningar i Region Skåne samt implikationer för landsting och kommuner. *Leading Health Care Report*, nr 10.
- Annetorp M (2012) Muntlig presentation på Geriatrisk Forum.
- Bakker F C, Robben S H, Olde Rikkert M G (2011) Effect of hospital-wide interventions to improve care for frail older inpatients: a systematic review. *BMJ Qual Saf*, Aug, 20(8):680-91.
- Batty C (2010) Systematic review: interventions intended to reduce admission to hospital of older people. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*. Jun, 17(6)310-22.
- Bauer M, Fitzgerald L, Haesler E, Manfrin M (2009) Hospital discharge planning for frail older people and their family. Are we delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*. 18(18):2539-46.
- Baztán J J, Suárez-García F M, López-Arrieta J, Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Artalejo F (2009) 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*, Jan 22; 338:b50.
- Beijer H, de Blay C J (2002) Hospitalisations caused by adverse drug reactions (ADR): a meta-analysis of observational studies. *Pharm World Sci*, 24(2):46-54.
- Béland F, Hollander M J (2011) Integrated models of care delivery for the frail elderly: international perspectives. *Gac Sanit*. Dec, 25(2)138-46.
- Beswick A D, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, Ebrahim S (2008) Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 371(9614): 725-735.

- Bowin R, Gurner U, Krohwinkel Karlsson A, Rognes J (2012) Icke värdeskapande episoder i äldres vårdkedjor. En analys av komplexa flöden. Leading Health Care Report, nr 11.
- Brownie S, Nancarrow S (2013) Effects of person-centered care on residents and staff in aged-care facilities: a systematic review. *Clin Interv Aging*. 8:1-10.
- Callaway D W & Wolfe R (2007) Geriatric trauma. *Emer Med Clin Norh Am*. 25(3):837-60.
- Callen B L, Mahoney J E, Wells T J Enlow M, Hughes S (2004) Admission and discharge mobility of frail hospitalized older adults. *Medsurg Nursing*. 13:156-164.
- Cameron A, Lart R (2003) Factors promoting and obstacles hindering joint working: a systematic review of the research evidence. *Journal of Integrated Care*. 11:9-17.
- Campbell S E, Seymour D G, Primrose W R (2004) A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age Ageing*. 33(2):110-5.
- Carlström E D, Ekman I (2012) Organizational culture and change: implementing person-centered care. *J Health Organ Manag*. 26(2):175-91.
- Carroll A, Dowling M (2007) Discharge planning: communication, education and patient participation. *Br J Nurs*. Jul 26-Aug 8, 16(14):882-6.
- Castel H, Shahar D, Harman-Boehm I (2006) Gender differences in factors associated with nutritional status in older medical patients. *J Am Coll Nutr*. 25(2):128-34.
- Catic A G (2011) Identification and management of in-hospital drug-induced delirium in older patients. *Drugs Aging*. Sep 1, 28(9):737-48.
- Chiu W K, Newcomer R (2007) A systematic review of nurse-assisted case management to improve hospital discharge transition outcomes for the elderly. *Prof Case Manag*. 12:6, 330-6.
- Christensen M, Lundh A (2013) Medication review in hospitalised patients to reduce morbidity and mortality. *Cochrane Database Syst Rev*. Feb, 28:2.
- Connolly M, Grimshaw J, Dodd M, Cawthorne J, Hulme T, Everitt S, Tierney S, Deaton C (2009) Systems and people under pressure: the discharge process in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing*. 18:549-558.
- Conroy S P, Stevens T, Parker S G, Gladman J R (2011) A systematic review of comprehensive geriatric assessment to improve outcomes for frail older people being rapidly discharged from acute hospital: 'interfacegeriatrics'. *Age Ageing*. Jul, 40(4):436-43.
- Considine M, Lewis J (2003) Networks and interactivity: making sense of frontline governance in the United Kingdom, the Netherlands and Australia. *Journal of European Public Policy*. 10:1, 46-58.
- Corsonello A, Pranno L, Garasto S, Fabietti P, Bustacchini S, Lattanzio F (2009) Potentially inappropriate medication in elderly hospitalized patients. *Drugs Aging*. Dec 26, 1:31-9.
- Coupland C, Dhiman P, Morriss R, Arthur A, Barton G, Hippisely-Cox J (2011) Antidepressant use and risk of adverse outcomes in older people: population based cohort study. *BMJ*, 343:d4551.
- Covinsky K E, Forinsky R H, Palmer R M, Kresevic D M, Landefeld C S (2003) Relation between symptoms of depression and health status outcomes in acutely ill hospitalized older persons. *Annals of Internal Medicine*. 126:417-425.

- Crimmins E M (2004) Trends in the health of the elderly. *Annual Review of Public Health*. 25:79-98.
- Cumbler E, Carter J, Kutner J (2008) Failure at the transition of care: challenges in the discharge of the vulnerable elderly patient. *J hosp Med*. 3(4)349-52.
- Dainty P, Elizabeth J (2009) Timely discharge of older patients from hospital: improving the process. *Clin Med*. 9(4)311-4.
- Danielsson C, Pallin J, Werr J (2012) Återinläggningar och undvikbar slutenvård. *Health Navigator. Fokusrapport*. Mars.
- Daston L, Galison P (2007) *Objectivity*. New York. Zone Books.
- Delgado-Passler P, Mccaffrey R. The influences of postdischarge management by nurse practioners on hospital readmission for heart failure. *J Am Acad Nurse Pract*. 18(4)154-60.
- De Morton N A, Berlowitz D J, Keating J L. A systematic review of mobility instruments and their measurement properties for older acute medical patients. *Health Qual Life Outcomes*. Jun 5, 6:44.
- De Morton N A, Keating J L, Jeffs K (2007a) Exercise for acutely hospitalized older medical patients. *Cochrane Database Syst Rev*. Jan 24(1).
- De Morton N A, Keating J L, Jeffs K (2007b) The effect of exercise on outcomes for older acute medical inpatients compared with control or alternative treatments: a systematic review of randomized controlled trials. *Clin Rehabil*. Jan, 21(1):3-16.
- De Saint-Hubert M, Schoevaerds D, Cornette P, D'Hoore W, Boland B, Swine C (2010) Predicting Functional Adverse Outcomes in Hospitalized Older Patients: a Systematic Review of Screening Tools. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 14(5)394-9.
- de Vries N M, Staal J B, van Ravensberg C D et al (2011) Outcome instruments to measure frailty: A systematic review. *Ageing Research Reviews*. 10:104-114
- Dogrell S A (2010) Adherence to medicine in the older-aged with chronic conditions: does intervention by an allied health professional help? *Drugs Aging*. 27(3)239-54.
- Edington J, Boorman J, Durrant E R, Perkins A, Giffin C V, James R, Thomson J M, Oldroyd J C, Smith J C, Torrance A D, Blackshaw V, Green S, Hill C J, Berry C, McKenzie D, Vicca N, Ward J E, Coles S J (2000) Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. The Malnutrition Prevalence Group. *Clin Nutr*. 19(3):191-5.
- Eymard A S, Douglas D H (2012) Ageism among health care providers and interventions to improve their attitudes towards older adults: an integrative review. *J Gerontol Nurs*. May, 38(5):26-35.
- Eklund K, Wilhelmson K (2009) Outcomes of coordinated and integrated interventions targeting frail elderly people: a systematic review of randomized controlled trials. *Health and Social Care in the Community*. 17(5)447-458.
- Eklund-Grönberg A, Köhler M, Ekdahl A, Modin S, Sjöberg A (2009) Bättre vård för multisjuka äldre. Debattartikel i *Läkartidningen*, 40(106)2512-3.
- Falk H, Ekman I, Anderson R, Fu M, Granger B (2013) Older Patients' Experiences of Heart Failure—An Integrative Literature Review. *Journal of Nursing Scholarship*, 45:247-255.
- Fastbom J. *Äldre och läkemedel* (2006) Stockholm: Liber AB.

- Fearon P, Langhorne P (2012) Early Supported Discharge Trialists. Services for reducing duration of hospital care for acute stroke patients. *Cochrane Database Syst Rev*. Sep 12:9.
- Finset A (2011) Research on person-centered clinical care. *J Eval Clin Pract*. Apr, 17(2):384-6.
- FOOD Trial Collaboration (2003) Poor nutritional status on admission predicts poor outcomes after stroke: observational data from the FOOD trial. *Stroke*. 34(6):1450-6.
- Foss C, Askautrud M (2010) Measuring the participation of elderly patients in the discharge process from hospital. A critical review of existing instruments. *Scand J Caring Sci*. 24(1):46-55.
- Fox M T, Persaud M, Maimets I, O'Brien K, Brooks D, Tregunno D, Schraa E (2012) Effectiveness of acute geriatric unit care using acute care for elders components: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. Dec, 60(12):2237-45.
- Fried L P, Ferrucci L, Darer J, Williamson J D, Anderson G (2004) Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care *The Journals of Gerontology, Series A*. 59:255-263.
- Garcia-Caballos M, Francisco Ramos-Diaz F, Jimenez-Moleon J J, Bueno-Cavanillas A (2010) Drug-related problems in older people after hospital discharge and interventions to reduce them. *Age and Ageing*. 39:430-438.
- García-Pérez L, Linertová R, Lorenzo-Riera A, Vázquez-Díaz J R, Duque-González B, Sarría-Santamera A (2011) Risk factors for hospital readmission in elderly patients: a systematic review. *Quarterly Journal of Medicine*. 104:639-651.
- Gariballa S, Forster S (2007) Associations between underlying disease and nutritional status following acute illness in older people. *Clinical Nutr*. 26(4):466-473.
- Gielen E, Verschueren S, O'Neill T W, Pye S R, O'Connell M D, Lee D M, Ravindrarajah R, Claessens F, Laurent M, Milisen K, Tournoy J, Dejaeger M, Wu F C, Vanderschueren D, Boonen S (2012) Musculoskeletal frailty: a geriatric syndrome at the core of fracture occurrence in older age. *Calcif Tissue Int*. Sep, 91 (3):161-77.
- Giusti A, Barone A, Razzano M, Pizzonia M, Pioli G (2011) Optimal setting and care organization in the management of older adults with hip fracture. *Eur J Phys Rehabil Med*. 47(2):281-96.
- Glasby J, Littlechild R, Pryce K (2006) All dressed up but nowhere to go? Delayed hospital discharges and older people. *J Health Serv Res Policy*. 11(1):52-8.
- Jonas Gonseth J, Guallar-Castillon P, Banegas J R, Rodriguez-Artalejo F (2004) The effectiveness of disease management programs in reducing hospital readmission in older patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of published reports. *European Heart Journal*. 25(18):1570-95.
- Gosset C, Petermans J, Milisen K (2010) The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. Jan, 58(1):83-92.
- Graf C E, Zekry D, Giannelli S, Michel JP, Chevalley T (2011) Efficiency and applicability of comprehensive geriatric assessment in the emergency department: a systematic review. *Aging Clin Exp Res*. Aug, 23(4):244-54.
- Graf C (2008) The Lawton instrumental activities of daily living scale. *Am J Nurs*. Apr, 108(4):52-62; 62-3.

- Hagbjer E (2012) Internationella föregångare inom en samanhållen vård och omsorg om äldre. En jämförelse av ersättningsystemens utformning. *Leading Health Care Report*, nr 5.
- Halasyamani L, Kripalani S, Coleman E, Schnipper J, van Walraven C, Nagamine J, Torcson P, Bookwalter T, Budnitz T, Manning D (2006) Transition of care for hospitalized elderly patients development of a discharge checklist for hospitalists. *J Hosp Med*. Nov, 1(6):354-60.
- Halbert J, Crotty M, Whitehead C, Cameron I, Kurrle S, Graham S, Handoll H, Finnegan T, Jones T, Foley A, Shanahan M (2007) Hip Fracture Rehabilitation Trial Collaborative Group. Multi-disciplinary rehabilitation after hip fracture is associated with improved outcome: A systematic review. *J Rehabil Med*. Sep, 39(7):507-12.
- Harris D, Haboubi N (2005) Malnutrition screening in the elderly population. *J R Soc Med*. Sep, 98(9): 411-414.
- Hastings S N, Heflin M T (2005) A systematic review of interventions to improve outcomes for elders discharged from the emergency department. *Acad Emerg Med*. Oct, 12(10):978-86.
- Heersink J T, Brown C J, Dimaria-Ghalili R A, Locher J L (2010) Undernutrition in Hospitalized Older Adults: Patterns and Correlates, Outcomes, and Opportunities for Intervention with Focus on Processes of Care. *Journal of Nutrition for the Elderly*. 29(1)4-41.
- Hickman L, Newton P, Halcomb E J, Chang E, Davidson P (2007) Best practice interventions to improve the management of older people in acute care settings: a literature review. *J Adv Nurs*. 60(2)113-26.
- Hines L E, Murphy J E (2011) Potentially harmful drug-drug interactions in the elderly: a review. *Am J Geriatr Pharmacother*. Dec, 9(6)364-77.
- Hogan D B, Freiheit E A, Strain L A, Patten S B, Schmaltz H N, Rolfson D, Maxwell C J (2012) Comparing frailty measures in their ability to predict adverse outcome among older residents of assisted living. *BMC Geriatrics*. 12:56.
- Howard R L, Avery A J, Slavenburg S, Royal S, Pipe G, Lucassen P, Pirmohamed M (2006) Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2007 Feb, 63(2)136-147.
- Huang A R, Mallet L, Rochefort C M, Eguale T, Buckeridge D L, Tamblyn R (2012) Medication-related falls in the elderly: causative factors and preventive strategies. *Drugs Aging*. May 1, 29(5)359-76.
- Imazio M, Cotroneo A, Gashino G, Chinaglia A, Gareri P, Lacava R, Voci T D, Trincherio R (2008) Management of heart failure in elderly people. *Int J Clin Pract*. Feb, 62(2):270-80.
- Inglis S C, Clark R A, McAlister F A, Ball J, Lewinter C, Cullington D, Stewart S, Cleland J G (2010) Structured telephone support or telemonitoring programs for patients with chronic heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. Aug 4:8.
- Intiso D, Di Rienzo F, Russo M, Paziienza L, Tolfa M, Iarossi A, Maruzzi G (2012) Rehabilitation strategy in the elderly. *J Nephrol*. 25(19)90-5.
- Johansson L, Thorslund M (2013) Valfrihet och vanmakt. I Jederlund L (red): *Dröm och mardröm – en antologi om friska seniorer och beroende gamlingar*. Vårdförbundet.

- Jónsson A, Gustafson Y, Schroll M, Hansen FR, Saarela M, Nygaard H, Laake K, Jónsson P V, Valvanne J, Dehlin O (2003) Geriatric rehabilitation as an integral part of geriatric medicine in the Nordic countries. *Dan Med Bull.* Nov, 50(4):439-45.
- Joynt K E, Orav E J, Jha A K (2011) Thirty-day readmission rates for Medicare beneficiaries by race and site of care. *JAMA.* Feb 16, 305(7):675-81.
- Jyrkkä J, Mursu J, Enlund H, Lönnroos E (2012) Polypharmacy and nutritional status in elderly people. *Curr Clin Metb Care.* Jan, 15(1):1-6.
- Järbrink K, Althoff, Naploszek M (2011) Multisjuka äldre – en utmaning för vårddataanalytiker och hälsoekonomer. Debattartikel i *Läkartidningen* nr 12, 2011-03-18.
- Kalisvaart K, Vreeswijk R (2008) Prevention of delirium in the elderly. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 43:19-24.
- Kansagara D, Englander H; Salanitro A, Kagen D, Cecelia Theobald C, Freeman M, Kripalani S (2011) Risk Prediction Models for Hospital Readmission. A systematic Review. *Journal of the American Medical Association.* 306:15.
- Kessler C, Williams M C, Moustoukas J N, Pappas C (2013) Transitions of care for the geriatric patient in the emergency department. *Clin Geriatr Med.* 29(1):49-69.
- Kim Y, Soeken K L (2005) A meta-analysis of the effect of hospital-based case management on hospital length-of-stay and readmission. *Nursing Research.* 54(4):255-64.
- Kragh A (2005) Bakgrund till äldres läkemedelsbehandling. I: Kragh A (red). *Äldres läkemedelsbehandling – orsaker och risker vid multimedicingering.* Lund: Studentlitteratur.
- Kripalani S, Yao X, Haynes R B (2007) Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions: a systematic review. *Arch Intern Med.* Mar 26, 167(6):540-50.
- Krohwinkel Karlsson A, Winberg H (2012) På väg mot en värdefull styrning. Ersättningsystem för en sammanhållen vård och omsorg om äldre. Stockholm: LHC Report, nummer 1.
- Labella A M, Merel S E, Phelan E A (2011) Ten ways to improve the care of elderly patients in the hospital. *J Hosp Med.* Jul-Aug, 6(6):351-7.
- Lafont C, Gérard S, Voisin T, Pahor M, Vellas B (2011) Reducing “iatrogenic disability” in the hospitalized frail elderly. *J Nutr Health Aging.* Aug, 15(8):645-60.
- LaMantia M A, Scheunemann L P, Viera A J, Busby-Whitehead J, Hanson L C (2010) Interventions to improve transitional care between nursing homes and hospitals: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* Apr, 58(4):777-82.
- Lane D A, Chong A Y, Lip G Y (2005) Psychological interventions for depression in heart failure. *Cochrane Database Syst Rev.* Jan 25(1).
- Langhorne P, Holmqvist L W (2007) Early Supported Discharge Trialists. Early supported discharge after stroke. *J Rehabil Med.* Mar, 39(2):103-8.
- Larsen T, Sennemar E (2010) Livslust, linfrön och Lasix. Studiematerial kring äldres läkemedelsbehandling. FoU i Väst/GR. Tredje upplagan.
- Laugland K, Aase K, Barach P (2012) Intervention to improve patient safety in transitional care – review of the evidence. *Work.* 41:2915-2924.
- Lavoie M, Blondeau D, Martineau I (2013) The integration of a person-centered approach in palliative care. *Palliat Support Care.* Feb, 7:1-12.

- Lee, F (2012) Att söka sanningen. Om kunskapsstyrning och gränsarbete i systematiska litteraturöversikter. *Leading Health Care Report*, nr 7.
- Lehnert T, Heider D, Leicht H, Hinrich S, Corrieri S, Luppá M, Riedel-Heller S, König H-H (2011) Health Care Utilization and Costs of Elderly Persons with Multiple Chronic Conditions. *Medical Care Research and Review*. 68(4):387-420.
- Linertová R, García-Pérez L, Vázquez-Díaz J R, Lorenzo-Riera A, Sarría-Santamera A (2011) Interventions to reduce hospital readmissions in the elderly: in-hospital or home care. A systematic review. *J Eval Clin Pract*. 17(6):1167-75.
- Livsmedelverket (2005) Svenska Näringsrekommendationerna (SNR). www.svl.se.
- Ljung R (2012) Nej till "undvikbar slutenvård" som prestationsersättning. Debattartikel publicerad i *Läkartidningen*, nummer 14, 2012-04-03.
- Lorenz S, Fügen I, Noachtar S (2012) Acute confusional states in the elderly--diagnosis and treatment. *Dtsch Arztebl Int*. May, 109(21):391-9; quiz 400.
- Luker J A, Wall K, Bernhardt J, Edwards I, Grimmer-Somers K A (2011) Patients' age as a determinant of care received following acute stroke: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. Jul, 6(11):161.
- Malhorta S, Karan R S, Pandhi P et al (2001) Drug related medical emergencies in the elderly: role of adverse drug reactions and non-compliance. *Postgrad med J*. 77:703-7.
- Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L (2011) Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Research and Review*, 10: 430-439.
- Marik P E (2006) Management of the critically ill geriatric patient. *Crit Care Med*. Sep, 34(9):176-82.
- McCormack B, Karlsson B, Dewing J, Lerdal A (2010) Exploring person-centeredness: a qualitative meta-synthesis of four studies. *Scand J Caring Sci*. Sep, 24(3):620-34.
- McDermid R C, Bagshaw S M (2011) ICU and critical care outreach for the elderly. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. Sep, 25(3):439-49.
- Merriman M L (2008) Pre-hospital discharge planning: empowering elderly patients through choice. *Crit Care Nurs Q*. Jan-Mar, 31(1):52-8.
- Moser D K, Doering L V, Chung M L (2005) Vulnerabilities of patients recovering from an exacerbation of chronic heart failure. *American Heart Journal*. Nov, 150(5):984.
- Move M, Ingvar B, Rasmussen H, Kondrup J, Unosson M, Irtun O (2006) Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. *Clin Nutr*. 25:524-532.
- Mudge A, Laracy S, Richter K, Denaro C (2006) Controlled trial of multidisciplinary care teams for acutely ill medical inpatients: enhanced multidisciplinary care. *Intern Med J*. Sep, 36(9):558-63.
- Nordiska ministerrådet (2004) *Nordic Nutrition Recommendations 2004*.
- OECD (2012) *Health at a Glance. Europe 2012*. OECD Publishing.
- Olsson L E, Jakobsson Ung E, Swedberg K, Ekman I (2013) Efficacy of person-centred care as an intervention in controlled trials - a systematic review. *J Clin Nurs*. Feb, 22(3-4):456-65.

- Patterson S M, Hughes C, Kerse N, Cardwell C R, Bradley M C (2012) Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database Syst Rev.* 16:5.
- Pilotto A, Ferrucci L, Scarcelli C, Niro V, Di Mario F, Seripa D, Andriulli A, Leandro G, Franceschi M (2007) Usefulness of the comprehensive geriatric assessment in older patients with upper gastrointestinal bleeding: a two-year follow-up study. *Dig Dis.* 25(2):124-8.
- Pirlich M, Schutz T, Kemps M, Luhman, Minko N, Lubke H F, Rolssnagel K, Willich S N, Lochs H (2005) Social risk factors for hospital malnutrition. *Nutrition.* 21(3):295-300.
- Popejoy L L, Moylan K, Galambos C (2009) A review of discharge planning research of older adults. *West J Nurs Res.* 31(7):923-47.
- Postle K, Beresford P (2007) Capacity building and the re-conception of political participation: A role for social care workers? *British Journal of Social Work.* Jan, 37(1):143-158.
- Preyde M, Brassard K (2011) Evidence-based Risk Factors for Adverse Health Outcomes in Older Patients after Discharge Home and Assessment Tolls: A Systematic Review. *Journal of Evidence-Based Social Work.* 8(5):445-468.
- Preyde M, Macaulay C, Dingwall T (2009) Discharge planning from hospital to home for elderly patients: a meta-analysis. *Journal of Evidence-Based Social Work.* 6(2):198-216.
- Rasmussen H H, Kondrup J, Staun M, Ladefoged K, Lindorff K, Jorgensen L M, Jakobsen J, Kristensen H, Wengler W (2006) A method for implementation of nutritional therapy in hospitals. *Clin Nutr.* 25(3):515-523.
- Renius P, Johansson M, Fjellner A, Werr J, Ohlén G, Edgren G (2012) A telephone-based case-management intervention reduces healthcare utilization for frequent emergency department visitors. *European Journal of Emergency Medicine.* Oct;20(5):327-34.
- Rennke S (2013) Hospital-initiated transitional care interventions as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern med.* 158:433-40.
- Robinson S, Howie-Esquivel J, Vlahov D (2012) Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly. *Popul Health Manag. Dec,* 15(6):338-51.
- Rosemond C A, Hansson L C, Ennett S T, Schenck A P, Weiner B J (2012) Implementing person-centered care in nursing homes. *Health Care Management Review.* Jul, 37(3):257-266.
- Rummery K (2006) Disabled citizens and social exclusion: The role of direct payments. *Policy and Politics Volume.* Oct, 34(4):633-650.
- Røsvik J, Kirkevold M, Engedal K, Brooker D, Kirkevold Ø (2011) A model for using the VIPS framework for person-centered care for persons with dementia in nursing homes: a qualitative evaluative study. *Int J Older People Nurs.* Sep, 6(3):227-36.
- Salvi F, Morichi V, Grilli A, Giorgi R, De Tommaso G, Dessì-Fulgheri P (2007) The elderly in the emergency department: a critical review of problems and solutions. *Intern Emerg Med.* Dec, 2(4):292-301.
- Saxena S, Lawley D (2009) Delirium in the elderly: a clinical review. *Postgrad Med J.* 86(1006):405-13.

- Schneider G, Heuft G (2012) Anxiety and depression in the elderly. *Z Psychosom Med Psychother.* 58(4)336-56.
- Schneider M P, Locca J F, Bugnon O, Conzelmann M (2006) Drug compliance in the elderly: determinants and support. *Rev Med Suisse.* Mar 8, 2(56):664-6, 669-70.
- Schofield I (2008) Delirium: challenges for clinical governance. *Journal of Nursing Management.* 16:127-133.
- Scott I A (2010) Preventing the rebound: improving care transition in hospital discharge processes. *Aust Health Rev.* 34(4)445-51.
- Sengstock D, Vaitkevicius P, Salama A, Mentzer R M (2012) Under-prescribing and non-adherence to medications after coronary bypass surgery in older adults: strategies to improve adherence. *Drugs Aging.* 29(2)93-103.
- Shanley C, Sutherland S, Stott K, Tumeth R, Whitmore E (2008) Increasing the profile of the care of the older person in the ED: a contemporary nursing challenge. *Int emerg Nurs.* Jul, 16(3):152-8.
- Shepperd S, Lannin N A, Clemson L M, Mc Cluskey A, Cameron I D, Barras S L (2013) Discharge planning from hospital to home. *The Cochrane Collaboration.* Nr 1.
- Shepperd S, McClaran J, Phillips CO, Lannin N A, Clemson L M, McCluskey A, Cameron I D, Barras S L (2010) Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev.* Jan, 20:1.
- Shepperd S, Doll H, Broad J, et al (2009a) Early discharge hospital at home. *Cochrane Database Syst Rev.* Jan, 21:1.
- Shepperd S, Doll H, Angus R M, et al (2009b) Avoiding hospital admission through provision of hospital care at home: a systematic review and meta-analysis of individual patient data. *CMAJ.* Jan 20, 180(2)175-82.
- Shepperd S, Doll H, Angus R M et al (2008) Admission avoidance hospital at home. *Cochrane Database Syst Rev.* Oct, 8:4.
- Shepperd S, Iliffe S (2005) Hospital at home versus in-patient hospital care. *Cochrane Database Syst Rev.* Jul, 20:3.
- Siddiqi N, Holt R, Britton A M, Holmes J (2009) Interventions for preventing delirium in hospitalized patients. *The Cochrane Collaboration.* Nr 1.
- Sinha S K Bessman E S, Flomenbaum N, Leff B (2011) A systematic review and qualitative analysis to inform the development of a new emergency department-based geriatric case management model. *Ann Emerg Med.* 57(6)672-82.
- Skoog I (2011) Psychiatric disorders in the elderly. *Can J Psychiatry.* Jul, 56(7)387-97.
- Soares M O (2012) Is the QALY blind, deaf and dumb to equity? NICE's considerations over equity. *Br Med Bull.* 101:17-31.
- Socialstyrelsen (2013) Effekter av individuell samordnare av vård- och omsorgsinsatser för de mest sjuka äldre – en systematisk översikt. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen (2012) Äldrevård och omsorg den 1 oktober 2012. Kommunala insatser enligt socialtjänstlagen samt hälso- och sjukvårdslagen. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen (2011) Vård och omsorg om äldre. I: Lägesrapport 2011 – Hälso- och sjukvård och socialtjänst. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen (2010a) Tillgång på vårdplatser. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen (2010b) Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom 2010. Stockholm: Socialstyrelsen.

- Socialstyrelsen (2010c) Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen(2009). Nationella indikatorer för God vård. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen (2000). Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling. Stockholm: Socialstyrelsen.
- SOFS 2005:27.
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) (2013) Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården – En handbok.
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) (2009). Äldres läkemedelsanvändning – hur kan den förbättras? En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: SBU.
- Sveriges kommuner och landsting (SKL) (2013) Fyra områden för att undvika onödiga sjukhusvistelser. Stockholm: SKL.
- Sveriges kommuner och landsting(2012). Bättre liv för sjuka äldre. Stockholm: SKL.
- Sveriges kommuner och landsting (SKL) och Socialdepartementet (2012). Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2013.
- Sveriges kommuner och landsting (SKL) och Socialdepartementet (2011). Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2012.
- Sveriges kommuner och landsting och Socialstyrelsen (2010) Bilaga till Öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet 2010. Bilaga 1 – Beskrivning av indikatorer.
- Tappenden P, Campbell F, Rawdin A, Wong R, Kalita N (2012) The clinical effectiveness and cost-effectiveness of home-based, nurse-led health promotion for older people: a systematic review. *Health Technol Assess.* 16(20)1-72.
- Thomas J M, Cooney L M Jr, Fried T R (2013) Systematic review: Health-related characteristics of elderly hospitalized adults and nursing home residents associated with short-term mortality. *J Am Geriatr Soc.* Jun, 61(6):902-11.
- Thoresen L, Rothenberg E, Beck A M, Ituns O (2008) Doctors and nurses on wards with greater access to clinical dietitians have better focus on clinical nutrition. *J Human Nutrition and Dietetics.* 21:239-247.
- Thoreson K (2012) Mångfaldig styrning – en teoriöversikt. I: Krowinkel Karlsson A, Winberg H (red) På väg mot en värdefull styrning. Ersättningssystem för en sammanhållen vård och omsorg om äldre. *Leading Health Care Report*, Nr 1.
- Thorslund M (1988) The de-institutionalization of care of the elderly: some notes about implementation and outcome of a Swedish care study. *Health Policy.* 10:41-56.
- Tinetti M E, Bogardus S T, Agostini J V (2004) Potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions. *New England Journal of Medicine.* 351:2870-2874.
- Topinková E, Baeyens J P, Michel J P, Lang P O (2012) Evidence-based strategies for the optimization of pharmacotherapy in older people. *Drugs Aging.* 29(6)477-94.
- Tosteson A N, Grove M R (2003) Early discontinuation of treatment for osteoporosis. *Am J Med.* 115:209-16.
- Turnheim K (2004) Drug therapy in the elderly. *Exp Gerontol.* 39:1731-8.
- Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, Boonen S (2010) The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc.* Jan;58(1):83-92.

- Van den Berg N, Schumann M, Kraft K, Hoffmann W (2012) Telemedicine and telecare for older patients—a systematic review. *Maturitas*. Oct, 73(2):94-114.
- Van Dulmen S, Sluijs E, van Dijk L, de Ridder D, Heerdink R, Bensing J (2007) Patient adherence to medical treatment: a review of reviews. *BMC Health Serv Res*. Apr, 17(7):55.
- Van Spall H G, Toren A, Kiss A et al (2007) Eligibility criteria of randomized controlled trials published in high-impact general medical journals: a systematic sampling review. *JAMA*. 297:1233-40.
- Van Walraven C, Bennett C, Jennings A, Austin P C, Forster A J (2011) Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. *Canadian Medical Association Journal*. April, 19:183-187.
- Van Wijk I, Algra A, Van de Port I G, Bevaart B, Lindeman E (2006) Change in mobility activity in the second year after stroke in a rehabilitation population: Who is at risk for decline. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 87:45-50.
- Vermeulen J, Neyens J C, van Rossum E, Spreeuwenberg M D, de Witte L P (2011) Predicting ADL disability in community-dwelling elderly people using physical frailty indicators: a systematic review. *BMC Geriatr*. Jul 1, 11:33.
- Vest J R, Gamm L D, Oxford B A, Gonzalez M I, Kevin M, Slawson K M (2010) Determinants of preventable readmissions in the United States: a systematic review. *Implementation Science*. 5:88.
- Viau-Guay A, Bellemare M, Feillou I, Trudel L, Desrosiers J, Robitaille M J. Person-centered care training in long-term care settings: usefulness and facility of transfer into practice. *Can J Aging*. Mar, 32(1):57-72.
- Vogeli C, Shiels A, Lee T, Gibson T, Marder W, Weiss K, Blumenthal D (2007) Multiple Chronic Conditions: Prevalence Health Consequences and Implications for Quality, Care Management and Costs. *Journal of General Internal Medicine*. 22(3):391-5.
- Vårdhandboken (2013) Avsnittet om Vårdsamverkan/utskrivningsklar patient. www.vardhandboken.se.
- WHO (2013) Functional decline and dependence in ageing populations. www.who.int/ageing/events/wha66/en/.
- Wolff J, Starfield B, Anderson G (2002) Prevalence, Expenditures, and Complications of Multiple Chronic Conditions in the Elderly. *Arch Intern Med*. 162:2269-2276.
- Zadak Z, Hyspler R, Ticha A, Vlek J (2013) Polypharmacy and malnutrition. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. Jan, 16(1):50-5.
- Yu D S, Thompson D R, Lee D T (2006) Disease management programs for older people with heart failure: crucial characteristics which improve post-discharge outcomes. *Eur Heart J*. Mar, 27(5):596-612.

Bilaga I

Kunskapssammanställningens referensgrupp har bestått av följande personer:

Synneve Dahlin Ivanoff, professor i arbetsterapi vid institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet

Sven Siverbo, professor i företagsekonomi vid företagsekonomiska institutionen, Karlstads universitet

Christina Wikman Lundbom, leg läkare, chef för geriatrik- och rehabiliteringskliniken vid Kungälvssjukhus

Irene Göransson, processledare för temagrupp äldre och projektledare för äldresatsningen i LGS-området i Västra Götalands län

Bilaga 2

Författare	Individ-/ organisation-/ samhällsnivå	Ämne
1. Adamis m fl, 2011	individ	förrirring
2. Ahmed & Pearce, 2010	organisation	akut geriatrisk vård
3. Bakker m fl, 2011	organisation	geriatrisk vård
4. Batty, 2010	organisation	återinläggningar
5. Bauer m fl, 2009	organisation	vårdplanering
6. Baztán m fl, 2009	organisation	geriatrisk vård
7. Beijer & Blay, 2002	individ	läkemedel
8. Béland & Hollander, 2011	organisation	samordnad vård
9. Beswick m fl, 2008	organisation	ADL-förmåga
10. Brownie & Nancarrow, 2013	organisation	personcentrerad vård
11. Callaway & Wolfe, 2007	individ	akut geriatrisk vård
12. Callen m fl, 2004	organisation	utskrivningsprocess
13. Cameron & Lart, 2003	organisation	samverkan
14. Campbell m fl, 2004	individ	utfall av vård
15. Caroll & Dowling, 2007	organisation	vårdplanering
16. Castel m fl, 2006	individ	nutrition
17. Catic, 2011	individ/organisation	förrirring/läkemedel
18. Chiu & Newcomer, 2007	organisation	kontaktsjuksköterska
19. Christensen & Lundh, 2013	organisation	läkemedel
20. Conroy m fl, 2010	organisation	CGA
21. Corsonello 2009	organisaton	läkemedel
22. Crimmins, 2004	individ	sköra äldre
23. Cumber 2008	organisation	samordnad vård
24. Dainty & Elizabeth, 2009	organisation	utskrivningsprocess
25. Delgado-Passler & McCaffrey, 2006	organisation	kontaktsjuksköterska
26. De Morton m fl, 2008	organisation	ADL-förmåga
27. De Morton, m fl 2007a	organisation	sjukgymnastik/ADL-förmåga
28. De Morton 2007b	organisation	sjukgymnastik/ADL-förmåga
29. De Saint-Hubert m fl, 2010	organisation	screeningverktyg
30. De Vries m fl, 2011	organisation	screeningverktyg
31. Doggrell, 2010	organisation	läkemedel
32. Eklund & Wilhelmson, 2009	organisation	samordnad vård
33. Eymard & Douglas, 2012	samhälle	åldersdiskriminering
34. Falk m fl, 2013	individ	sköra äldre
35. Fearon & Langhorne, 2012	organisation	tidig utskrivning

36. Finset, 2011	organisation	personcentrerad vård
37. Foss & Askautrud, 2010	organisation	utskrivningsprocess
38. Fox m fl, 2012	organisation	geriatrisk vård
39. Garcia-Caballos m fl, 2010	organisation	läkemedel
40. Garcia-Pérez m fl, 2011	individ/organisation	återinläggningar
41. Gielen m fl, 2012	individ	sköra äldre
42. Giusti m fl, 2011	organisation	geriatrisk vård
43. Glasby m fl, 2006	samhälle	försenad utskrivning
44. Gonseth m fl, 2004	organisation	vårdprogram
45. Gosset m fl, 2010	organisation	screeningsinstrument
46. Graf m fl, 2011	organisation	CGA
47. Halasyamani m fl, 2006	organisation	samordnad vård
48. Halbert m fl, 2007	organisation	multidisciplinär rehab
49. Harris, 2005	organisation	kontaktsjuksköterska
50. Hastings & Heflin, 2005	organisation	utfall av vård
51. Heersink m fl, 2010	individ	undernäring
52. Hickman m fl, 2007	organisation	utfall av vård
53. Hines & Murphy, 2011	organisation	läkemedel
54. Howard m fl, 2006	organisation	läkemedel
55. Huang m fl, 2012	individ/organisation	läkemedel/fallolyckor
56. Imazio m fl, 2007	individ	sköra äldre/hjärtsvikt
57. Inglis m fl, 2010	organisation	uppföljning via telefon
58. Intiso m fl, 2012	organisation	geriatrisk rehabilitering
59. Jónsson m fl, 2003	organisation	geriatrisk rehabilitering
60. Jyrkkä m fl, 2012	individ	läkemedel/undernäring
61. Kaalisvaart & Wreeswijk, 2008	individ	förvirring
62. Kansagara m fl, 2011	organisation	återinläggning
63. Kessler m fl, 2013	organisation	samordnad vård
64. Kim & Soeken, 2005	organisation	kontaktsjuksköterska
65. Kripalani m fl, 2007	organisation	läkemedel
66. Labella m fl, 2011	organisation	vård av sköra äldre
67. Lafont m fl, 2011	organisation	vårdrelaterade skador
68. La Mantia m fl, 2010	organisation	samordnad vård
69. Lane 2005	individ	depression
70. Langhome 2007	organisation	tidig hemgång
71. Laugland 2012	organisation	samordnad vård
72. Lehnert m fl, 2011	individ/samhälle	sköra äldre/kostnader
73. Linertová m fl, 2010	organisation	återinläggningar
74. Lorenzel m fl, 2012	individ	förvirring
75. Luker m fl, 2011	samhälle	åldersdiskriminering
76. Marik, 2006	individ/organisation	sköra äldre
77. Marengoni m fl, 2011	individ	sköra äldre

78. McCormack m fl, 2010	organisation	personcentrerad vård
79. McDermid & Bagshaw, 2011	organisation	samordnad vård
80. Olsson m fl, 2013	organisation	personcentrerad vård
81. Patterson m fl, 2012	organisation	läkemedel
82. Popejoy m fl, 2009	organisation	utskrivningsprocess
83. Preyde & Brassard, 2011	organisation	vårdrelaterade skador
84. Preyde m fl, 2009	organisation	vårdplanering
85. Renius m fl, 2012	organisation	uppföljning via telefon
86. Rennke, 2013	organisation	samordnad vård
87. Robinson m fl, 2012	organisation	återinläggning
88. Rosemond m fl, 2012	organisation	personcentrerad vård
89. Salvi m fl, 2007	organisation	akutvård av äldre
90. Saxena & Lawley, 2009	individ	förvirring
91. Schneider m fl, 2012	individ	depression
92. Schneider m fl, 2006	individ	läkemedel
93. Scott, 2010	organisation	samordnad vård
94. Schofield, 2008	individ	förvirring
95. Sengstock m fl, 2012	organisation	läkemedel
96. Shanley m fl, 2008	organisation	akutvård av äldre
97. Shepperd m fl, 2013	organisation	vårdplanering
98. Shepperd m fl, 2010	organisation	vårdplanering
99. Shepperd m fl, 2009a	organisation	tidig hemgång
100. Shepperd m fl, 2009b	organisation	vård i hemmet
101. Shepperd m fl, 2008	organisation	vård i hemmet
102. Shepperd & Iliffe, 2005	organisation	vård i hemmet
103. Siddiqi m fl, 2007	individ	förvirring
104. Sinha m fl, 2011	organisation	CGA
105. Skoog, 2011	individ	depression
106. Soares m fl, 2012	organisation	samordnad vård
107. Tappenden m fl, 2012	organisation	förebyggande vård
108. Thomas m fl, 2013	individ	sköra äldre
109. Topinková m fl, 2012	organisation	läkemedel
110. Van Craen m fl, 2010	organisation	geriatrisk vård
111. Van den Berg m fl, 2012	organisation	uppföljning via telefon
112. Van Dulmen m fl, 2007	individ	läkemedel
113. Van Walraven m fl, 2011	organisation	återinläggningar
114. Vermeulen m fl, 2011	individ	ADL-förmåga
115. Vest m fl, 2010	organisation	återinläggning
116. Vogeli m fl, 2007	samhälle	kostnader
117. Yu m fl, 2006	organisation	vårdprogram
118. Zadak m fl, 2013	individ	läkemedel/nutrition

Bilaga 3

Ämnesområde	Antal artiklar
Läkemedelsbehandling av sköra äldre	17
Samordnad vård	12
Sköra äldre/ multisjuklighet	10
Återinläggningar	7
Förvirring/konfusion	6
Vård i hemmet/tidig hemgång från sjukhus	6
Geriatrisk vård	5
Vårdplanering	5
Personcentrerad vård	5
Samordnad utskrivningsprocess	4
Kontaktsjuksköterska/vårdcoach	4
Akutvård av sköra äldre	4
Utfall av vård till sköra äldre	4
ADL-förmåga	3
Depression	3
Comprehensive geriatric assessment	3
Screeninginstrument/kartläggningsverktyg	3
Uppföljning via telefon/video/internet	3
Geriatrisk rehabilitering	3
Nutrition/undernäring	3
Vårdprogram för sköra äldre	2
Sjukgymnastisk behandling	2
Åldersdiskriminering	2
Vårdrelaterade skador	2
Förebyggande vård insatser till sköra äldre	1
Kostnadseffektivitet	1
Samverkan	1
Försenad utskrivning från sjukhus	1
Summa artiklar:	118

ETT stort antal äldre vårdas varje år på sjukhus på grund av felaktig läkemedelsbehandling, skador som de förvärvat i vården eller diagnoser som skulle kunna hanteras inom öppenvården.

FoU i Väst/GR har gjort en flervetenskaplig kunskapsöversikt om varför sköra äldre vårdas på sjukhus i onödan. Kunskapsöversikten pekar på potentiella förbättringsmöjligheter och identifierar behov av fortsatt forskning.

Några av de slutsatser som dras är att det inte finns en enda lösning – exempelvis läkemedelsgenomgångar, samordnad vårdplanering eller kontaktsjuksköterskor – som kan lösa dagens problem i vården och omsorgen om sköra äldre. En annan är att det saknas evidens för många av de insatser som idag görs för att förbättra vården och omsorgen för målgruppen. Policybeslut grundar sig ofta på erfarenheter från insatser riktade till yngre patienter med *en* diagnos och inte multisjuka äldre med komplexa och sammansatta vårdbehov.

Kunskapssammanställningen har möjliggjorts genom SKL:s och Socialdepartementets satsning på en evidensbaserad praktik och har tagits fram som ett led i Västra Götalands läns gemensamma analysarbete kring undvikbar slutenvård.

Theresa Larsen är pol mag i offentlig förvaltning och projektledare vid FoU i Väst/GR.

Hanna Falk är leg sjuksköterska och fil dr i vårdvetenskap, verksam på Institutionen för neurovetenskap och fysiologi samt Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet.

Angela Bångsbo är leg arbetsterapeut, samordnare på FoU Välfärd Sjuhärad/Högskolan i Borås samt doktorand på Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet.



FoUvästGR

FORSKNING OCH UTVECKLING INOM VÄLFÄRDSOMRÅDET

Besök Gårdavägen 2 • Post Box 5073, 402 22 Göteborg • Tel 031-335 50 00

Fax 031-335 51 17 • e-post fou@grkom.se • www.grkom.se/fouivast

