

Strokerehabilitering i hemmiljö

– en systematisk litteraturstudie med fokus på fysisk funktionsförmåga och klientens samt anhörigas livskvalitet

Ida Engblom

Jonas Lönnqvist

EXAMENSARBETE	
Arcada – Avdelning för idrott, social- och hälsovård	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi
Identifikationsnummer:	3425, 3426
Författare:	Ida Engblom & Jonas Lönnqvist
Arbetets namn:	Strokerehabilitering i hemmiljö – en systematisk litteraturstudie med fokus på fysisk funktionsförmåga och klientens samt anhörigas livskvalitet
Handledare (Arcada):	Anne Kokko
Uppdragsgivare:	Jakobstads social- och hälsovårdsverk, Rehabiliterings serviceenhet
<p>Sammandrag:</p> <p>Detta examensarbete är ett beställningsarbete åt Rehabiliterings serviceenhet inom Jakobstads social- och hälsovårdsverk. Syftet med arbetet var att utreda hurudan effekt rehabilitering i hemmiljö har på stroke klienters fysiska funktionsförmåga och på livskvaliteten hos såväl klienten som den anhöriga. Dessa två frågeställningar besvarades med hjälp av en systematisk litteraturstudie. Litteratursökningen gav 23 användbara forskningar varav 15 har använts för att besvara frågeställningen om funktionsförmåga och 14 har använts för att besvara frågeställningen om livskvalitet. Kvalitetsgranskningen av experimentella- och observationsstudierna har utförts enligt Khan et al. (2001) och kvalitetsgranskningen av litteraturstudierna har utförts enligt Forsberg & Wengström (2010). Elva av studierna hade uppmätt en signifikant förbättring i fysisk funktionsförmåga hos klienter som erhöll hemrehabilitering. Fem av studierna påvisade en signifikant förbättring av livskvaliteten hos klienterna och endast en studie framförde resultat som antydde på en försämring av livskvaliteten. Fem studier rapporterade förbättring av livskvalitet eller minskad börda hos anhöriga i samband med hemrehabilitering men endast en av dessa studier fick fram resultat med signifikanta värden. Hemrehabilitering anses ha positiv inverkan på funktionsförmågan hos strokeklienter efter den akuta fasen. Ytterligare undersökning krävs dock för att kunna ge rehabiliteringsrekommendationer angående hemrehabiliteringens effekt på klienternas och anhörigas livskvalitet. Kostnadseffektivitet och resurskrav av hemrehabilitering är också aspekter som bör undersökas i framtiden. Populationerna som undersöktes i studierna har bestått av klienter med relativt god funktionsförmåga utan kognitiva svårigheter. Det kan antas att hemrehabilitering inte ger lika bra resultat hos klienter med svårare sjukdom.</p>	
Nyckelord:	Stroke, hemrehabilitering, fysisk funktionsförmåga, livskvalitet, Jakobstads social- och hälsovårdsverk
Sidantal:	63
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	13.6.2011

DEGREE THESIS	
Arcada – Department of sports, social- and healthservices	
Degree Programme:	Physiotherapy
Identification number:	3425, 3426
Author:	Ida Engblom & Jonas Lönnqvist
Title:	Homebased rehabilitation for stroke clients - A systematic review with focus on functional ability and both the client's and the caregivers' quality of life.
Supervisor (Arcada):	Anne Kokko
Commissioned by:	Jakobstads social- och hälsovårdsverk, rehabiliteringens serviceenhet
<p>Abstract:</p> <p>This thesis is an order from Rehabiliteringens service enhet at Jakobstads social- och hälsovårdsverk. The aim of the thesis was to investigate the effects of home based rehabilitation on stroke clients after the acute phase. A systematic review of literature was chosen as the method to answer two questions of research. The first question investigated the effects of home based rehabilitation on functional ability and the second question investigated the effects of home based rehabilitation on both the clients and caregivers quality of life. 23 articles were included. 15 of the studies were used to answer the first question and 14 were used to answer question number two. The quality assessment of experimental and observational studies was based on Khan et al. (2001) and the quality assessment of systematic reviews was based on Forsberg & Wengström (2010). Eleven of the studies showed that home base rehabilitation resulted in a significant improvement of functional ability. Five of the studies showed significant improvement in the clients' quality of life. One study proved the opposite but the results were not significant. Five studies reported a tendency of improvement in quality of life or decrease of burden in caregivers. One of the studies showed significant results. Home based rehabilitation has a positive effect on functional ability in stroke clients after the acute phase. More studies are required to be able to give recommendations of the effects of home based rehabilitation on the clients or care givers quality of life. Further studies are also needed to find out more about the costs and resources that are required for a successful home rehabilitation program. The population in the studies consisted of clients with a relatively good functional ability and no cognitive difficulties. Based on the results of these articles we assume that home based rehabilitation only is suitable for clients with mild to moderate stroke.</p>	
Keywords:	Stroke, home rehabilitation, functional ability, quality of life, Jakobstads social- och hälsovårdsverk.
Number of pages:	63
Language:	Swedish
Date of acceptance:	13.6.2011

INNEHÅLL

1	INLEDNING.....	7
2	PROBLEMAVGRÄNSNING.....	8
	2.1 Syfte.....	8
	2.2 Frågeställningar.....	9
	2.3 Arbetsfördelning.....	9
3	TEORETISK BAKGRUND.....	9
	3.1 Stroke.....	9
	3.2 Hemrehabilitering.....	10
	3.2.1 <i>Multiprofessionellt teamarbete</i>	12
	3.3 Funktionsförmåga.....	13
	3.4 Livskvalitet.....	14
4	METOD.....	15
	4.1 Motivering för val av metod.....	15
	4.2 Forskningsöversiktens steg.....	15
	4.3 Litteratursökning.....	18
	4.3.1 <i>Urvalskriterier</i>	18
	4.3.2 <i>Urvalsprocess</i>	19
	4.4 Kvalitetsgranskning.....	21
5	ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	27
6	RESULTAT.....	27
	6.1 Sammanfattning av experimentella studier.....	28
	6.2 Sammanfattning av kontrollerade observationsstudier.....	33
	6.3 Sammanfattning av observationsstudier utan kontrollgrupp.....	34
	6.4 Sammanfattning av litteraturstudier.....	35

7	RESULTAT I FÖRHÅLLANDE TILL FRÅGESTÄLLNINGARNA.....	37
	7.1 Hemrehabiliteringens inverkan på funktionsförmåga.....	37
	7.1.2 Sammandrag av resultat för funktionsförmåga.....	46
	7.2 Hemrehabiliteringens inverkan på livskvaliteten.....	46
	7.2.1 Klienternas livskvalitet.....	46
	7.2.1.1 Sammandrag av resultat för klienternas livskvalitet.....	49
	7.2.2 Anhörigas livskvalitet.....	50
	7.2.2.1 Sammandrag av resultat för anhörigas livskvalitet.....	52
8	DISKUSSION.....	53
	8.1 Metoddiskussion.....	53
	8.2 Resultatdiskussion.....	54
	8.3 Diskussion kring arbetets kvalitet.....	58
9	SLUTSATSER.....	59
	KÄLLOR.....	60
	BILAGOR.....	64

Figurer

Figur 1. Tolkning av interaktioner mellan komponenterna i ICF.....	14
--	----

Tabeller

Tabell 1. Litteratursökningen och urvalsprocessen.....	20
Tabell 2. Hierarkisk tabell över studiedesigner.....	21
Tabell 3. Poängkriterier för att kunna bestämma kvaliteten efter kvalitetsgranskningen.....	22
Tabell 4. Kriterier för kvalitetsgranskning av experimentella studier.....	23
Tabell 5. Kriterier för kvalitetsgranskning av kontrollerade observationsstudier.....	24
Tabell 6. Kriterier för kvalitetsgranskning av observationsstudier utan kontrollgrupp...25	
Tabell 7. Kriterier för kvalitetsgranskning av litteraturstudier.....	26
Tabell 8. Sammanfattning av experimentella studier.....	28
Tabell 9. Sammanfattning av kontrollerade observationsstudier.....	33
Tabell 10. Sammanfattning av observationsstudier utan kontrollgrupp.....	34
Tabell 11. Sammanfattning av litteraturstudier.....	35
Tabell 12. Mätresultat Anderson et al. (2000).....	37
Tabell 13. Mätresultat Askim et al. (2010).....	38
Tabell 14. Mätresultat Askim et al. (2006).....	38
Tabell 15. Mätresultat Björkdahl et al. (2006).....	39
Tabell 16. Mätresultat Crotty et al. (2008).....	40
Tabell 17. Mätresultat Donnelly et al. (2001).....	40

Tabell 18. Mätresultat Ekstam et al. (2007).....	41
Tabell 19. Mätresultat Gräsel et al. (2005).....	41
Tabell 20. Mätresultat Kalra et al. (2005).....	42
Tabell 21. Mätresultat Lin et al. (2003).....	43
Tabell 22. Mätresultat Mayo et al. (2000).....	43
Tabell 23. Mätresultat McClellan & Ada (2004).....	44
Tabell 24. Mätresultat Thorsén et al. (2005).....	45
Tabell 25. Mätresultat Özdemir et al. (2001).....	45
Tabell 26. Kvalitetsgranskning av examensarbetet.....	58

1 INLEDNING

Stroke är den tredje vanligaste dödsorsaken i vårt land och är samtidigt väldigt dyr för samhället. Detta beror på att sjukdomen drabbar så många och att många av de insjuknade invalidiseras. År 2007 insjuknade 17 100 finländare i stroke. Av dessa insjuknade 14 600 för första gången. Varannan av de insjuknade eller deras anhöriga drabbas sekundärt av depression. Enligt Duodecims gängse vårdrekommendationer (2010) kommer antalet individer, som på grund av stroke invalidiserats, att öka i takt med att befolkningen åldras. Det krävs bättre framgång i förebyggande vård, akutvård och rehabilitering för att bromsa denna trend. (Duodecim 2010)

Fortsatt rehabilitering efter tiden på sjukhuset antingen polikliniskt eller i form av enstaka hembesök och hjälpmedelsbedömningar är det som allmänt erbjuds för strokeklienter i Finland. Enligt Duodecims gängse vårdrekommendationer (2011) ger ett hembesök under den slutna rehabiliteringen ökad motivation till träning och därmed påskyndas rehabiliteringen. Hembesök som görs efter att klienten har utskrivits från sjukhuset minskar risken för en ny period med behov av sjukhusvård. (Duodecim 2011)

Ett intresse för att utreda hur hemrehabilitering påverkar återhämtningen efter stroke har vuxit fram och i samband med detta även ett koncept där man vill kombinera tidig utskrivning från sjukhus med rehabilitering av ett multiprofessionellt team i hemmiljö. Intresset för hemrehabilitering väcktes i och med två kliniska fynd:

1. Klienter trivs ofta inte på sjukhus, vilket kan försvåra rehabiliteringen.
2. Terapeutens mål med rehabiliteringen är att facilitera återanpassning till hemmiljön.

Som tredje orsak kan även nämnas att konceptet tidig utskrivning från sjukhus kombinerat med hemrehabilitering har potential till att minska kostnaderna för stroke rehabiliteringen. (Teasell 2003)

Vårt intresse för ämnet hemrehabilitering och stroke väcktes eftersom vi sedan sommaren 2010 arbetat på Jakobstads sjukhus med neurologiska klienter och med hemrehabilitering.

I Jakobstad har det redan länge funnits en välfungerande sluten rehabiliteringsavdelning, där strokeklienter utgjort en stor del av klienterna. Hemrehabilitering för neurologiska klienter har också funnits med i bilden men varit begränsad. Hemrehabilitering i samarbete med hemservice är nu under utveckling, rehabiliteringen berör då enbart klienter som erhåller hemservice.

Strokeklienterna erbjuds aktiv sluten rehabilitering som kompletteras med fortsatt öppen rehabilitering vid behov. Den öppna rehabiliteringen kan antingen bestå av rehabilitering i hemmiljö, polikliniska besök eller av gruppverksamhet beroende på klientens behov. Sjukhusets rehabiliteringsavdelning har nu intresse av att utreda hurudan effekt hemrehabilitering efter den akuta fasen har på strokeklienternas fysiska funktionsförmåga och livskvalitet. Det finns även intresse för att undersöka anhörigas upplevelser av aktiv hemrehabilitering.

2 PROBLEMAVGRÄNSNING

Under denna rubrik presenterar vi syftet med detta arbete samt frågeställningar och arbetsfördelning.

2.1 Syfte

Syftet med arbetet är att undersöka hemrehabiliteringens effekt på strokeklienter och deras anhöriga. I arbetet kommer vi att fokusera på klientens fysiska funktionsförmåga och livskvalitet, men också anhörigas livskvalitet. Målet med arbetet är att kunna bidra med information som kan användas för att utveckla strokerehabiliteringen inom Jakobstads social- och hälsovårdsverk.

2.2 Frågeställningar

- 1) Hurudan effekt har hemrehabilitering på den fysiska funktionsförmågan hos strokeklienter efter den akuta fasen?
- 2) Hurudan effekt har hemrehabilitering på strokeklientens och anhörigas livskvalitet?

2.3 Arbetsfördelning

Ida Engblom kommer i resultatkapitlet att behandla frågan om funktionsförmåga medan Jonas Lönnqvist besvarar frågan om klienternas och anhörigas livskvalitet. Diskussionen kring resultat och metod skriver vi gemensamt.

3 TEORETISK BAKGRUND

I detta kapitel kommer vi att behandla bakgrundsfakta som vi anser vara relevant för arbetet och för att läsaren lättare skall förstå resultaten som presenteras senare.

3.1 Stroke

Begreppet stroke innefattar hjärninfarkt, hjärnblödning och subarachnoidalblödning. Vid stroke hindras blodflödet antingen helt eller delvis till området som ligger bakom skadan i hjärnan. Detta leder till brist på syre och näringsämnen i det specifika området, vilket i sin tur leder till en skada på hjärnvävnaden. (Duodecim 2010)

Hjärnan styr människans alla kroppsfunktioner. En stroke gör att blodcirkulationen i hjärnan störs. Beroende på var i hjärnan stroke uppstår, är konsekvenserna olika, dess-

utom påverkas konsekvenserna också av hur stor del av hjärnvävnaden som är affekterad. (American Stroke Association)

En stroke som inträffar i höger hjärnhalva ger ofta upphov till någon eller alla av följande konsekvenser:

- Vänstersidig förlamning. (Vänstersidig hemipares)
 - Synstörningar. (Anopsi)
 - Minnesstörningar
 - Hastigt-, nyfiket- och oplanerat beteende. (Apraxi)
- (American Stroke Association).

En stroke som inträffar i vänster hjärnhalva ger däremot ofta upphov till någon eller alla av följande konsekvenser:

- Högersidig förlamning. (Högersidig hemipares)
- Kommunikationssvårigheter. (Afasi)
- Minnesstörningar
- Långsamt- och varsamt beteende. (Apraxi)

(Effects of Stroke)

Återhämtningen efter stroke indelas i tre faser: akut, subakut och kronisk fas. I det akuta stadiet befinner man sig då tillståndet ännu är instabilt. Subakuta fasen varar mellan tre och sex månader efter insjuknande. Under denna fas är återhämtningen som störst och därför är rehabilitering i detta skede viktig. Den kroniska fasen infaller efter den subakuta fasen och varar livet ut. Efter tre månader har 50–70 % av de insjuknade återhämtat sig i den grad att de klarar sig självständigt i ADL och 15–30 % får bestående men. Ungefär 20 % av de insjuknade behöver anstaltsvård. (Duodecim 2011)

3.2 Hemrehabilitering

Rehabilitering är målinriktad, multidimensionell och ofta långsiktig inläring och återhämtning som sker efter ett trauma eller en operation för att återfå så god funktionsförmåga som möjligt. Det allmänna målet med rehabilitering är att uppnå självständighet

som i sin tur främjar välmående. Rehabilitering består av handledning, planering, problemlösning och aktiv eller passiv behandling av olika slag.

Målet med hemrehabiliteringen är att facilitera återanpassning till hemmiljö. Innehållet, frekvensen och varaktigheten av rehabiliteringen är individuellt anpassad. Även handledning av anhöriga i till exempel förflyttningar, ergonomi, omvårdnad och träning av klienten kan ingå i hemrehabiliteringen. (Teasell 2003)

Hemrehabiliteringen utförs i form av hembesök. Hembesöken kan börjas redan under sjukhustiden då klienten återfått så mycket funktion att det går att förutspå hur bra klienten kommer att röra sig och vilka hjälpmedel som kan tänkas vara nödvändiga i hemmet. Syftet med hembesöket som utförs under sjukhustiden är att kartlägga eventuella ommöbleringar och hjälpmedelsbehovet. Ofta vill man också se hur klienten just nu klarar sig där hemma gällande ADL. Hembesöket görs av en fysio- eller en ergoterapeut, eller i samarbete av dessa två. Det har bevisats att ett hembesök under sjukhusvistelsen påskyndar rehabiliteringen, ger mera motivation till självständig träning och därmed förkortar tiden på sjukhuset.

Ett sätt att förverkliga hemrehabilitering är att erbjuda klienten early supported discharge. Med early supported discharge (ESD) menas tidig utskrivning från sjukhus med stöd i form av fortsatt rehabilitering och vid behov fortsatt sjukvård i hemmet (Langhorne 2007). Hembesök som görs efter att klienten har utskrivits från sjukhuset minskar risken för en ny period med behov av sjukhusvård (Duodecim 2011). Under dessa hembesök tränar klienten tillsammans med terapeuten olika vardagliga sysslor som t.ex. att förflytta sig i hemmet eller matlagning. Terapin kan antingen vara uppgiftsrelaterad eller koncentrera sig på att ge klienten uthållighet och muskelstyrka för att klara av att bo hemma.

Den faktor som påverkar rehabiliteringens framgång mest är utan tvekan stroke svårighetsgrad. Varje strokeklient i Finland går genom en undersökning som utförs av ett multiprofessionellt team och redogör för klientens fysiska, kognitiva och psykosociala möjligheter för rehabilitering. En relativt god prognos på hur väl klienten återfår sin fysiska funktionsförmåga fås en till tre veckor efter insjuknandet. Enligt Duodecims gängse vårdrekommendationer (2011) är det ytterst viktigt att rehabiliteringen påbörjas inom

en vecka efter insjuknandet. Om aktiv rehabilitering påbörjas först till exempel efter två veckor eller en månad blir resultatet inte lika bra. Fokus i fysioterapin ligger under den subakuta fasen i att intensivt träna de rörelser som i och med insjuknandet har fått fel rörelsemönster eller som uteblivit. Det gäller att för varje klient lägga upp individuella mål och därigenom hitta fungerande lösningar som får klienten att agera så självständigt som möjligt. Det är även viktigt att uppmärksamma de anhöriga i rehabiliteringen och försöka få dem aktiverade. Den så kallade aktiva rehabiliteringen pågår så länge som klienten gör framsteg och återhämtar sig. Därefter fortsätter terapin mindre frekvent och med fokus på att upprätthålla de funktioner man uppnått. (Duodecim 2011)

Efter den subakuta fasen infaller den kroniska fasen. Funktionsförmågan kan förbättras upp till ett år efter insjuknande genom individuellt utarbetad rehabilitering och därmed kan också klientens självständighet förbättras. Självständigheten kan därtill förbättras t.ex. genom praktiska omändringar i klientens hemmiljö. Fysioterapin under den kroniska fasen syftar ofta till att upprätthålla funktionsförmågan men ibland ses även framsteg. Klienter som har svårigheter med att gå eller vid förflyttningar anses ha nytta av fysioterapi även efter att det gått ett år från insjuknandet. Bland annat har intensiv gångträning tre gånger i veckan under minst fyra veckor gett goda resultat. De som har blivit svårt handikappade kan ha behov av kontinuerlig rehabilitering i hemmiljö för att möjliggöra fortsatt boende i eget hem. (Duodecims 2011)

3.2.1 Multiprofessionellt teamarbete

En arbetsgrupp med experter från olika områden som arbetar för att nå ett gemensamt mål. Experterna bidrar med sin expertis för att resultatet skall bli så bra som möjligt. Med ett multiprofessionellt team minimeras risken för att något problemområde blir obehandlat. En klient som insjuknat i stroke behöver vård av ett multiprofessionellt team där tillgång till neurolog, sjukvårdare, fysio-, ergo- och talterapeut, neuropsykolog och socialarbetare finns. (Duodecims 2010)

3.3 Funktionsförmåga

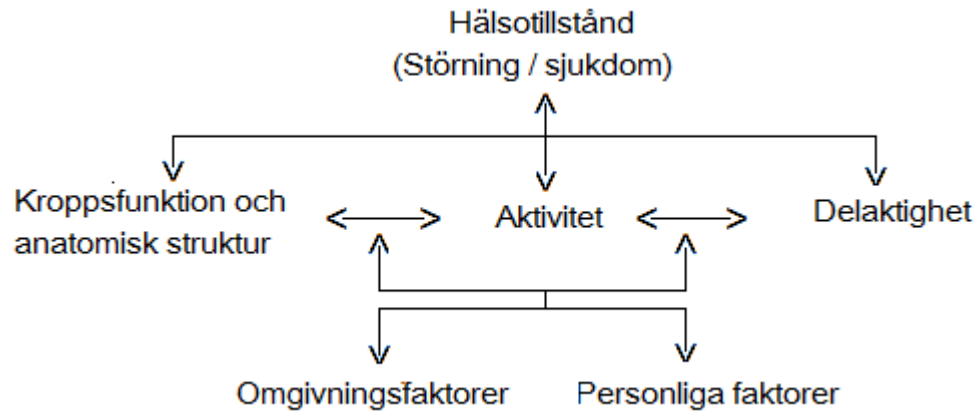
I alla skeden efter stroke bygger rehabiliteringen på att förbättra funktionsförmågan hos klienten. Funktionsförmåga kan indelas i fysisk-, psykisk, och social funktionsförmåga. I vårt arbete är fysisk funktionsförmåga ett viktigt och återkommande begrepp. Med fysisk funktionsförmåga menas individens förmåga att genomföra uppgifter i vardagen som förutsätter fysisk aktivitet (Karppi, Mansikkamäki & Talvitie 2006 s.40).

ADL (activities of daily living) beskriver en persons funktionella status. ADL kan indelas i grundläggande ADL, mobilitet och instrumentell ADL. Grundläggande ADL syftar till personens förmåga att utföra grundläggande vardagsaktiviteter, t.ex. toalettbesök, hygien, ätande, på- och avklädning och skötsel av medicinering. Mobilitet syftar till en persons förmåga att på egen hand röra sig i omgivningen, t.ex. på okända platser och bland andra människor. Instrumentell ADL innefattar funktioner som t.ex. matlagning, uppköp eller hushållsarbete. Dessa funktioner är bra att behärska i ett samhälle men innefattar inte grundläggande funktion. (Gourley)

International Classification of Impairments (ICF) är WHO:s internationella klassificeringssystem för funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa. Syftet med ICF är att skapa ett gemensamt språk för hälso- och sjukvårdspersonal, politiker, forskare och allmänheten för att underlätta kommunikationen mellan dessa grupper. ICF utgår från ett biopsykosocialt synsätt och skall hjälpa sjukvårdspersonal att inte enbart fokusera på det sjuka organet och delaskpekter av människan utan att även ta i beaktande aktivitet, delaktighet, miljö och personliga faktorer. Målet är att man skall kunna se och förstå klientens hela situation men också att ge utrymme för klientens egen upplevelse av hälsa och funktion. (Holmström & Moritz 2007 s. 26-27)

Funktionshinder och funktionstillstånd påverkas av kontextuella faktorer. Kontextuella faktorer innefattar omgivningsfaktorer och personliga faktorer. Exempel på hur man enligt ICF kan klassificera funktionsförmåga följer nedan: En klient som fått diagnosen stroke enligt ICD och fått hemipares med subluserad axel upplever förutom värk i axeln även problem med avvikande humeroscapulär rytm och muskelstyrka så att hon inte klarar av att lyfta armen ovanför horisontalplan. Problemen leder till att klienten har svårt att klara av vardagliga sysslor (aktivitet) vilket påverkar personens delaktighet. Omgivningsfaktorer (kontextuella faktorer) kan göra klienten mera handikappad till ex-

empel om det inte finns hjälpmedel att tillgå eller om omgivningen inte är anpassad efter klientens behov. (Holmström & Moritz 2007 s. 28)



Figur 1. Tolkning av interaktioner mellan komponenterna i ICF. Holmström & Moritz (2007 s. 29)

3.4 Livskvalitet

World Health Organization (WHO) definierar livskvalitet enligt följande: individens uppfattning om var hon står i livet i förhållande till kultur och värdesystem och i förhållande till individuella mål, förväntningar, normer och intressen. Livskvalitet är ett omfattande begrepp som bland annat påverkas av personliga åsikter, grad av självständighet, psykiskt tillstånd och fysisk hälsa. (WHOQOL 1997 s. 1)

4 METOD

I detta kapitel kommer vi att beskriva metoden vi har använt oss av i vårt arbete för att läsaren skall förstå hur vi gått till väga då vi gjort vår litteratursökning, kvalitetsgranskning och analys.

4.1 Motivering för val av metod

Enligt Forsberg & Wengström (2010 s.17) definieras en systematisk litteraturstudie enligt följande: ”en systematisk litteraturstudie utgår från en tydligt formulerad fråga som systematiskt besvaras genom att identifiera, välja, värdera och analysera relevant forskning”. Eftersom hemrehabilitering för strokeklienter eller tidig utskrivning från sjukhus inte ännu är ett etablerat arbetssätt och vi vill undersöka hurudan effekt hemrehabiliteringen har, beslöt vi oss för att utföra en systematisk litteraturstudie. Eftersom det är frågan om ett beställningsarbete ville vi även att den studie vi producerar faktiskt kan bidra med nyttig och pålitlig information vilket är lättare att nå i form av en litteraturstudie.

4.2 Forskningsöversiktens steg

Vi har valt att följa Khan et al.s (2001) metod för att utföra en litteraturstudie. Khan et al. (2001) beskriver klart och tydligt stegen i en litteraturstudie och tar upp litteraturstudiens alla faser. För att förtydliga forskningsprocessen i vårt arbete för läsarna, tar vi nedan upp faserna och vår tillämpning av dem.

STEG I – Planering av översikt

Fas 0 – Behovet av en översikt

På vår arbetsplats gav vår förman oss idén om arbetet och gjorde en beställning på det. I samråd med vår förman kom vi fram till eventuella forskningsfrågor. Redan i denna fas gjorde vi en yttlig litteratursökning för att få reda på om det överhuvudtaget fanns forskning inom ämnet.

Fas 1 – Förberedande av förslag till översikt

I denna fas tog vi kontakt med skolans huvudansvariga lärare för ämnesområdet fysioterapi. Vi skickade in vår arbetsidé och väntade på ett godkännande och därefter val av handledare och granskare.

Fas 2 – Utvecklandet av en forskningsplan

I denna fas formulerade vi arbetsrubriken, övergripande syfte och preciserade våra frågeställningar. När dessa faktorer var klargjorda kunde vi börja specificera våra sökord och därmed söka efter relevanta artiklar.

STEG II – Genomförande av forskningsplan

Fas 3 – Litteratursökning

Skribenterna gjorde en metasökning bland databaser och gick sedan igenom träffarna för att i detta skede kunna gallra bort irrelevanta artiklar baserat på rubrikerna.

Fas 4 – Val av forskning

Utgående från rubrik och sammandrag, som handlade om hemrehabilitering för strokeklienter, printade vi ut artiklar som vi sedan läste noggrannare med urvalskriterierna som grund.

Fas 5 – Kvalitetsgranskning

Enligt Khan et al. (2001) kvalitetsgranskade vi alla experimentella studier och observationsstudier. Forskningsöversikter granskade vi enligt de kriterier som enligt Frosberg & Wengström (2010 s.17) skall finnas med i en systematisk litteraturstudie.

Fas 6 – Faktaregistrering

I denna fas registrerade vi relevant information från våra grundkällor genom att systematiskt läsa igenom artiklarna.

Fas 7 – Sammanställning av information

I denna fas skall man sammanställa relevant information som grundkällorna har påvisat. En icke-kvantitativ sammanställning innehåller tabeller av mätningar och resultat för att redogöra för resultaten medan man i en kvantitativ sammanställning använder statistiska metoder för att utvärdera variationer i resultaten. (Khan et al. 2001, stadie II, fas 7, s. 1)

STEG III – Rapportering

Fas 8 – Rapport och rekommendationer

Vi läste igenom vårt arbete och kontrollerade att texten är läsarvänlig, innehållsrik och specifik. Till sist skrev vi abstrakten som skall ge all nödvändig information som läsaren behöver för att förstå vad som undersökts, vilka resultat vi kommit fram till och vilka metoder vi använt.

Fas 9 – Integrering av evidens till praktik

Eftersom arbetet är ett beställningsarbete kommer vi att kopiera upp ett eget exemplar åt rehabiliteringens serviceenhet inom Jakobstads social- och hälsovårdsverk. Vi kommer att publicera arbetet på databasen för slutarbeten Theseus och därtill kommer arbetet att presenteras två gånger för fysioterapistuderande, -lärare och andra intresserade.

4.3 Litteratursökning

Målet med en litteratursökning är att hitta så många relevanta forskningar som möjligt. Med hjälp av dessa forskningar skall man kunna svara på forskningsfrågorna. Det är viktigt att hitta så många relevanta forskningar som möjligt för att arbetet skall nå en hög validitet. För att man skall kunna hitta många relevanta forskningar bör man genomföra en omfattande och systematisk litteratursökning. (Khan et al. 2001: Stadie II, fas 3, s. 4).

Materialet till vårt arbete består av forskningsartiklar som vi hittat i databaserna PubMed och PEDro. Vi gjorde också sökningar i andra databaser men hittade inga nya artiklar. Eftersom databassökningarna inte gav tillräckligt många användbara träffar, gick vi därefter systematiskt igenom referenserna till de artiklar vi upplevt relevanta för att utöka vårt material. Sökningen inledde vi i januari 2011. Som grund i litteratursökningen använde vi sökorden "stroke" och "early supported discharge" eller "home rehabilitation". För att specificera sökresultaten kombinerade vi dessa sökord med sökorden "care giver", "physiotherapy", "management", "client outcome", "functioning", "quality of life" eller "satisfaction". Vi sökte i huvudsak på engelska, men vi gjorde även svensk- och finskspråkiga sökningar med motsvarande sökord.

4.3.1 Urvalskriterier

Det är viktigt att välja relevanta forskningar som material till en systematisk litteraturöversikt. Dessa forskningar skall utgöra en god grund för att kunna besvara litteraturöversiktens frågeställningar. Inklusions- och exklusionskriterierna avgör forskningarnas relevans. För att litteraturöversikten skall nå hög validitet och reliabilitet är det viktigt att valda forskningar fyller inklusionskriterierna men inte exklusionskriterierna. (Khan et al. 2001, Stadie II, fas 4, s. 2)

Inklusionskriterier

- Forskningen skall vara publicerad år 2000 eller senare.
- Forskningens fulltext skall vara tillgänglig utan kostnad.
- Forskningen skall vara skriven på svenska, engelska eller finska.

- Forskningen behandlar hemrehabilitering för strokeklienter. Detta relateras till funktionsförmåga och/eller klientens och/eller anhörigas livskvalitet.

Exklusionskriterier

- Forskningen behandlar också andra diagnoser än stroke.
- Forskningen ger inte stöd för att besvara någon av frågeställningarna.
- Forskningen bedöms, av skribenterna, vara av låg kvalitet.

4.3.2 Urvalsprocess

Forsberg & Wengström (2010) säger att resultat av databassökningen bör presenteras genom att antalet träffar för respektive databas anges. Man skall också redovisa för den manuella sökningen genom att beskriva var och hur dessa artiklar har hittats (Forsberg & Wengström 2010 s. 93).

Urvalsprocessen består av många steg. Man har till en början ett stort antal forskningar. Av dessa forskningar faller största delen bort, steg för steg, pga. bristfällig relevans eller pga. att forskningarna inte uppfyller urvalskriterierna. Sökmotorerna kan inte välja bort irrelevanta forskningar, dessa måste skribenterna själva välja bort som en viktig del av processen. (Khan et al. 2001: Stadie II, fas 4, s. 3-4)

Litteratursökningen i Pub Med och PEDro gav oss sammanlagt 1589 träffar. Största delen av träffarna eliminerades pga. irrelevant rubrik. Efter detta steg hade vi 38 forskningsartiklar kvar varav 15 eliminerades pga. att artiklarna inte gav stöd för att kunna svara på frågeställningarna. Vidare eliminerade vi två artiklar efter kvalitetsgranskningen. Detta resulterade i att databassökningen gav oss 21 relevanta forskningsartiklar med hög eller medelhög kvalitet. Målet med litteratursökningen är att hitta så många relevanta källor som möjligt (Khan et al. 2001: Stadie II, fas 3, s. 4). Eftersom vår databassökning inte gav tillräckligt många relevanta träffar var vi tvungna att göra en manuell sökning. Detta gjorde vi genom att systematiskt gå igenom referenserna till de artiklar som vi redan valt ut. Den manuella sökningen resulterade i två användbara artiklar.

Tabell 1. Litteratursökningen och urvalsprocessen.

Databas	Sökord	Antal träffar	Valda artiklar
Pub Med	Stroke AND Early supported discharge	55	7
Pub Med	Stroke AND Home rehabili- tation AND *	1398	6
PEDro	Stroke AND Early supported discharge	22	4
PEDro	Stroke AND Home rehabili- tation AND *	114	4
Manuell sökning	Systematisk genomgång av referenser till relevanta artik- lar.		2
Summa			23

* Eftersom sökningen ”Stroke AND Home rehabilitation” gav ett stort antal träffar specificerade vi sökningen genom kombinera med sökorden ”care giver”, ”physiotherapy”, ”management”, ”klient outcome”, ”quality of life”, ”functioning” eller ”satisfaction”.

4.4 Kvalitetsgranskning

För att den systematiska litteraturstudien skall lyckas krävs att en kvalitetsgranskning av alla studier utförs och att studier med svag validitet exkluderas (Forsberg & Wengström 2010 s.17). En undersöknings pålitlighet bestäms av den interna och den externa validiteten (Forsberg & Wengström 2010 s. 62). Validiteten påverkas av studiens design, frågeställningar, analys, resultat, resultatens tolkning och mätinstrument (Khan 2001: stadie 2, fas 5, s.4).

Den interna validiteten beskriver forskningssvarens tillförlitlighet och är beroende av att man minimerar risken för systematiska fel i undersökningen. Ett systematiskt fel uppstår till exempel då interventions- och kontrollgruppen inte motsvarar varandra. Med extern validitet mäts forskningens generaliserbarhet från urval till population. Här gäller det alltså att bedöma om urvalet är adekvat. Den externa validiteten hotas om individer med vissa egenskaper är över- eller underrepresenterade. För att nå så hög extern och intern validitet som möjligt rekommenderas slumpässigt urvalsförfarande. (Forsberg & Wengström s.62)

Forskningsfrågornas karaktär påverkar hierarkin av studiers kvalitet. Hierarkin är uppbyggd för att värdera effekten av interventioner (Khan et al. 2001: stadie II, fas 5, s. 5). På båda våra forskningsfrågor kan denna hierarki tillämpas mycket väl.

Tabell 2. Hierarkisk tabell över studiedesigner enligt Khan et al. (2001: stadie 2, fas 5 s. 5)

Nivå	Beskrivning
1.	Experimentella studier
2.	Kvasi-experimentella studier
3.	Kontrollerade observationsstudier 3a. Kohort Studier 3b. Fallstudier
4.	Observationsstudier utan kontrollgrupp
5.	Expertutlåtande

Nedan presenterar vi de kvalitetskriterier för de olika studiedesigner vi har använt oss av till vårt arbete. Tabellerna är arrangerade enligt Khan et al. (2001: stadie 2, fas 5, s.9-11) och är översatta samt justerade av skribenterna. I litteraturen beskrivs inga gränser för vilka kvalitetskriterier som skall fyllas för att en forskning skall bedömas som hög-, medel- eller lågkvalitativ. Därför har skribenterna avgjort detta enligt följande:

Tabell 3. Poängkriterier för att kunna bestämma kvaliteten efter kvalitetsgranskningen.

Design/max. poäng	Hög kvalitet	God kvalitet	Låg kvalitet
Experimentell studie/9p.	≥ 7p.	≥ 5p.	< 5p.
Observationsstudie med kontrollgrupp/10p.	≥ 8p.	≥6p.	<6p.
Observationsstudie utan kontrollgrupp/6p.	6p.	≥4p.	<4p.
Systematisk litteratustudie/ 9p.	≥7p.	≥5p.	<5p.

Tabell 4. Kriterier för kvalitetsgranskning av experimentella studier enligt Khan et al. (2001: studie 2, fas 5, s. 9). Tabellen är justerad och fritt översatt av skribenterna.

Kriterier	Bedömning
1. Var gruppindelningen slumpmässig?	1p – Randomiseringen finns beskriven. 0p – Randomiseringen tas inte upp/nämns inte.
2. Var gruppindelningen latent?	1p – Latensen beskrivs. 0p – Latensen beskrivs inte.
3. Var grupperna prognostiskt jämförbara i början av studien?	1p – Faktorer som tid från insjuknande och funktionsnedsättningar är likartade. 0p – Faktorerna skiljer för mycket från varandra eller tas inte upp.
4. Var urvalskriterierna preciserade?	1p – Urvalskriterierna beskrivs. 0p – Urvalskriterierna beskrivs inte.
5. Var bedömarna blindade gällande gruppindelningen?	1p – Gruppindelningen var okänd. 0p – Ingen blindning finns beskriven.
6. Var utförarna blindade?	1p – Gruppindelningen var okänd. 0p – Ingen blindning finns beskriven.
7. Var deltagarna blindade?	1p – Blindningen beskrivs. 0p – Blindningen nämns inte.
8. Presenterades resultaten och mätningarna?	1p – Resultaten och mätningarna presenterades utförligt. 0p – Resultaten och mätningarna presenterades bristfälligt eller inte alls.
9. Analyserades eventuella deltagarbortfall?	1p – Bortfall presenterades med antal. 0p – Bortfall presenterades inte.

Tabell 5. Kriterier för kvalitetsgranskning av kontrollerade observationsstudier enligt Khan et al. (2001: steg 2, fas 5, s. 11). Tabellen är justerad och fritt översatt av skribenterna.

Kriterier	Bedömning
1. Finns det tillräcklig information om grupperna och de prognostiska faktorernas fördelning?	1p – Väsentlig information presenteras. 0p – Bristfällig eller ingen presentation
2. Antogs deltagarna under samma eller motsvarande tidpunkt i sjukdomsförloppet?	1p – Tidpunkten är jämförbar. 0p- Tidpunkten nämns inte/är inte jämförbar.
3. Presenteras undersökningen/ behandlingen pålitligt?	1p – Undersökningen presenteras grundligt. 0p – Undersökningen presenteras bristfälligt/ inte alls.
4. Hade grupperna jämförbar grunddata?	1p – Grunddata beskrivs och är jämförbar. 0p – Grunddata beskrivs inte/ avviker stort mellan grupperna
5. Beaktas skillnaderna i grunddata? Gjordes det justeringar på basen av grunddata?	1p – Skillnader i grunddata diskuteras och beaktas. 0p – Skillnader beaktas /diskuteras inte.
6. Presenterades förhållandet mellan intervention och resultat?	1p – Förhållandet presenteras utförligt. 0p – Förhållandet presenteras bristfälligt/ presenteras inte
7. Var bedömarna blindade för gruppindelningen?	1p – Bedömarna var blindade. 0p – Bedömarna var inte blindade.
8. Var uppföljningstiden tillräckligt lång?	1p – Uppföljningstiden var tillräckligt lång för att eventuella resultat kunde påvisas. 0p – Uppföljningstiden var för kort
9. Kunde man följa upp tillräckligt många från gruppen?	1p – Storkleken på uppföljningsgruppen var adekvat. 0p – Bortfallet var väldigt stort.
10. Var andelen bortfall och orsakerna till bortfall jämförbara mellan grupperna?	1p – Bortfall diskuteras grundligt. 0p – Bortfall diskuteras ej eller avviker stort mellan grupperna.

Tabell 6. Kriterier för kvalitetsgranskning av observationsstudier utan kontrollgrupp enligt Khan et al. (2001: steg 2, fas 5, s. 11). Tabellen är justerad och fritt översatt av skribenterna.

Bedömning	Kriterier
1. Är samplet representativt för den population undersökningen har som syfte att undersöka?	1p – Samplet är representativt för populationen. 0p – Samplet är för litet eller motsvarar inte populationen.
2. Presenteras inklusionskriterierna?	1p – Inklusionskriterierna finns beskrivna. 0p – Inklusionskriterierna beskrivs inte.
3. Antogs deltagarna under samma eller motsvarande tidpunkt i sjukdomsförloppet?	1p – Tidpunkten är jämförbar. 0p- Tidpunkten nämns inte/är inte jämförbar.
4. Var uppföljningstiden tillräckligt lång?	1p – Uppföljningstiden var tillräckligt lång för att eventuella resultat kunde påvisas. 0p – Uppföljningstiden var för kort/ resultat i förhållande till uppföljningstid presenteras ej.
5. Bedömdes mätningarna objektivt eller var bedömaren blindad?	1p – Bedömningarna gjordes objektivt/bedömaren var blindad. 0p – Bedömningen kan anses subjektiv/ Ingen blindning har ägt rum.
6. Utförs det jämförelser mellan resultaten?	1p – resultat jämförs och tillräcklig data angående prognos och resultat finns att tillgå. 0p – Resultat jämförs inte/ Tillräcklig data angående prognos och resultat finns ej att tillgå.

Tabell 7. Kriterier för kvalitetsgranskning av litteraturstudier. Kriterierna är fritt formulerade av skribenterna med Forsberg & Wengström (2010 s.17) som bas.

Kriterier	Bedömning
1. Är frågeställningarna tydligt formulerade?	1p – Frågeställningarna är lätta att förstå 0p – Frågeställningarna är ospecifika eller svåra att förstå
2. Finns urvalskriterierna och metoden för litteratursökningen beskriven?	1p – Urvalskriterierna och metoden för litteratursökningen beskrivs tydligt 0p – Urvalskriterierna/metoden nämns inte eller beskrivningen är bristfällig
3. Är alla studier som inkluderats relevanta?	1p – Alla artiklar har enligt studien bedömts relevanta. 0p – Artiklarna är få, irrelevanta artiklar har inkluderats eller redovisningen är bristfällig.
4. Är studierna kvalitetsgranskade?	1p – Studierna är kvalitetsgranskade. 0p – Studierna är inte kvalitetsgranskade/metoden nämns ej.
5. Har studier med låg kvalitet uteslutits?	1p – Enbart studier med hög/ god kvalitet har inkluderats. 0p – Också studier med låg kvalitet har inkluderats/ kvaliteten på studierna finns inte beskriven.
6. Har meta- analys använts vid sammanvägning av resultat från flera små studier?	1p – Meta- analys har använts i studien. 0p – Meta- analys har inte använts.
7. Är resultaten generaliserbara?	1p – Generaliserbarheten diskuteras. 0p – Generaliserbarheten nämns inte.
8. Har alla kliniskt viktiga konsekvenser beaktats?	1p – Granskaren upplever att alla kliniskt viktiga konsekvenser har beaktats. 0p – Granskaren upplever att alla kliniskt viktiga konsekvenser inte har beaktats.
9. Presenteras risker och kostnader i studien?	1p – I studien presenteras såväl nytta som kostnader och risker. 0p – Enbart nytta presenteras

5 ETISKA ÖVERVÄGANDEN

Forsberg & Wengström (2010 s. 46) framhäver att man skall välja studier som blivit godkända av en etisk kommitté eller där forskarna har utfört noggranna etiska överväganden. Det vi speciellt tagit fasta på och upplever viktigt är att ”Presentera alla resultat som stöder respektive inte stöder hypotesen – det är oetiskt att endast presentera de artiklar som stöder forskarens egen åsikt”. (Forsberg & Wengström 2010 s. 46) Undersökningen som skribenterna utför har som syfte att sammanställa tidigare erhållna resultat – inte att ge rekommendationer för klinisk praxis.

6 RESULTAT

Efter att man beskrivit själva urvalsprocessen skall de valda artiklarna presenteras antingen i tabellform eller i löpande text. Hur resultatredovisningen disponeras är upp till skribenterna, huvudsaken är att strukturen är tydlig för att underlätta läsarens arbete. (Forsberg & Wengström 2010 s.93-94)

I detta kapitel sammanfattar vi i tabellform de artiklar vi använt oss av för att besvara våra frågeställningar. Vi har i artikelsammanfattningarna fokuserat på interventionen. Resultaten kring funktionsförmåga och livskvalitet tar vi upp i kapitlet för resultat. Vi har valt att presentera artikelsammanfattningarna i skilda kapitel enligt studiedesign. I kapitlen är sammanfattningarna i alfabetisk ordning enligt huvudförfattarens efternamn. Sammanfattningarna finns i löpande text som bilaga om läsaren vill se närmare på någon av artiklarna.

6.1 Sammanfattning av experimentella studier

Tabell 8. Sammanfattning av experimentella studier

Nr	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
1	Anderson et al. 2000	Home or Hospital for Stroke Rehabilitation? Results of a Randomized Controlled Trial: I: Health Outcomes at 6 Months.	Att undersöka effekten av hemrehabilitering för strokeklienter i kombination med ESD.	83 klienter	Hemrehabiliteringsgruppen fick efter utskrivning individuellt anpassad terapi i form av ett multiprofessionellt team i medeltal fem veckor.. Resultatuppföljning av klienterna gjordes en, tre, sex och tolv månader efter randomiseringen.	RCT, Hög (8/9p)
2	Askim et al. 2010	Effects of a community- based intensive motor training program combined with early supported discharge after treatment in a comprehensive stroke unit: a randomized controlled trial	Att utvärdera hur fyra veckor av intensiv motorikträning kombinerat med ESD påverkar balansen hos strokeklienter.	62 klienter	Klienterna interventionsgruppen erhöll högintensiv träning i form av tre fysioterapibesök (30-50min/ gång) kombinerat med ett hemträningsprogram under de första fyra veckorna . Under följande åtta veckor erhöll klienterna ett fysioterapibesök och uppmuntrades till hemträning. Hemövningarna bestod av fyra stycken individuellt utvalda övningar med tio repetitioner var.	RCT, Hög (7/9p)
3	Askim et al. 2006	Does an extended stroke unit service with early supported discharge have any effect on balance or walking speed?	Att jämföra ESD, kombinerat med fortsatt rehabilitering, med slutenvård, för att utreda om någon effekt på balans och gånghastighet kan mätas.	62 klienter	Klienterna indelades slumpmässigt för att endera erhålla traditionell sluten rehabilitering eller för att genomgå en ESD med fortsatt rehabilitering i bl.a. hemmiljö. Terapin i hemmet var intensiv och uppgiftsrelaterad. Mätningar angående balans, gånghastighet och motorik utfördes vid utgångsläget (före randomiseringen) och vid 1,6, 26 och 52 veckor efter insjuknande. Mätningarna utfördes av en blindad bedömare.	RCT, Hög (7/9p)

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
4	Baskett et al. 1999	Shared responsibility for on-going rehabilitation: a new approach to home-based therapy after stroke	Att klargöra om stroke-rehabilitering i hemmiljö ger lika goda resultat som öppen eller sluten rehabilitering samt att undersöka om hemrehabilitering minskar bördan för anhöriga.	90 klienter	Klienterna i undersökningsgruppen besöktes, inom några dagar efter utskrivning från sjukhus, av en fysio- och ergoterapeut som gjorde nödvändiga omändringar i hemmiljön. Terapeuterna instruerade klienterna och anhöriga i hemövningar, vilka klienterna rådgavs att genomföra flera gånger per dag. Vardagliga sysslor t.ex. att diska eller att städa hörde också till träningen. Terapeuterna besökte klienterna en gång per vecka under rehabiliteringsperioden som pågick i tre månader.	RCT, Hög (7/9p)
5	Björkdahl et al. 2007	Can rehabilitation in the home setting reduce the burden of care for the next-of-kin of stroke victims?	Att utvärdera möjligheterna att minska eller påverka bördan hos anhöriga till strokeklienter genom att ge information och praktiska råd och genom att genomföra strokerehabiliteringen i klienternas hemmiljö.	36 anhöriga	Klienterna i undersökningsgruppen fick under tre veckor individuellt anpassad terapi av fysio- och ergoterapeut. Anhöriga kunde ta del av terapierna för att få insikt i klienternas förmågor. Klienterna och deras anhöriga fick också information om stroke, konsekvenser efter stroke och hur man hanterar situationen. Mätningar gjordes tre veckor, tre månader och ett år efter utskrivning från sjukhus.	RCT, Medel (6/9p)
6	Björkdahl et al. 2006	Does a short period of rehabilitation in the home setting facilitate functioning after stroke? A randomized controlled trial	Att mäta om en rehabiliteringsperiod, på tre veckor, i hemmiljö gav resultat i form av förbättrad fysisk funktionsförmåga hos strokeklienter.	58 klienter	Mätningar utfördes vid interventionens början samt tre veckor, tre månader och ett år efter utskrivning. Klienterna fick nio timmar rehabilitering per vecka under en period på tre veckor. Hemrehabiliteringsgruppens terapier var uppbyggda enligt de individuella behoven och utfördes i klientens hem tillsammans med en fysio- eller ergoterapeut. Övningarna var anpassade till klientens hemmiljö och var ofta uppgiftsrelaterade. Tex.övningar relaterade till uppköp, skötsel av personlig hygien och utprovning av fritidsaktiviteter. Anhöriga till klienterna fick information om sjukdomen, konsekvenserna och tips om hur man hanterar dem	RCT, Medel (6/9p)

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
7	Crotty et al. 2008	Home versus day rehabilitation: a randomised controlled trial.	Att mäta effekten av hemrehabilitering i jämförelse med dagrehabilitering med fokus på funktionsförmåga, dödlighet och återinskrivning på sjukhus samt anhörigas stress och livskvalitet.	229 klienter	Klienterna i hemrehabiliteringsgruppen fick individuell rehabilitering 3-5 gånger per vecka under 4-6 veckor. Rehabiliteringen bestod av fysio-, ergo- och talterapi, besök hos socialarbetare, psykolog, dietist, sjukskötare och fysioter. Tre månader efter utskrivning samlades information om nyinskrivning på sjukhus, flytt till boende, funktionsnivå, livskvalitet och anhörig as börda samt livskvalitet. Sex månader efter utskrivning samlades information om nyinskrivning på sjukhus, boende och mortalitet.	RCT, Hög (7/9p)
8	Donnelly et al. 2003	Randomized Controlled Trial of an Early Supported Discharge Rehabilitation Service: The Belfast Community Stroke Trial	Att jämföra skillnader gällande sjukhustid, funktionsförmåga, livskvalitet, kostnader och användning av hemservice mellan strokeklienter som fått multiprofessionell hemrehabilitering strokeklienter som fått traditionell sluten rehabilitering på sjukhus.	105 klienter	De klienter som randomiserats till undersökningsgruppen utskrevs från sjukhus så fort en ergoterapeut hade gjort ett hembesök och kontrollerat samt gjort nödvändiga förändringar i hemmet. Klienterna i undersökningsgruppen erhöll i medeltal 2,5 terapitillfällen per vecka i hemmet under tre månader. Träningen var individuellt anpassad. Mätningar gjordes strax efter randomisering och tolv månader senare.	RCT, Hög (7/9p)
9	Gräsel et al. 2005	Intensification of the transition between inpatient neurological rehabilitation and home care of strokepatients. Controlled clinical trial with follow-up assessment six months after discharge.	Att undersöka hur en intensifierad övergång från sluten vård till rehabilitering i hemmiljö påverkar strokeklientens funktionsförmåga och anhörigas fysiska och psykiska hälsa.	62 klienter	Interventiongruppen erhöll följande råd och praktisk handledning - Ansökan om hjälpmedel - Förmedling av stödgrupper - Handledning för anhöriga - psyko-pedagogiskt seminarium - Individuell träning - Terapeutiskt veckoslutsvård Tre månader efter utskrivning utfördes en telefon-konsultation och om det dök upp några problem erbjöds hjälp. Data om de anhöriga och klienterna samlades in vid utskrivning. Fyra veckor efter utskrivning skickades ett frågeformulär till de anhöriga och sex månader efter utskrivning utfördes mätningar klienternas hem. Dessutom dokumenterades motoriska funktionsnedsättningar, känselstörningar och störningar i gång .	Klinisk studie Hög, (7/9p)

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
10	Kalra et al. 2005	A randomised controlled comparison of alternative strategies in stroke care	Att utvärdera och jämföra resultat mellan rehabilitering på strokeenhet, rehabilitering på allmän enhet med multiprofessionellt stöd och rehabilitering i hemmiljö med stöd av specialister som är inriktade på hemrehabilitering.	435 klienter	Grundmätningarna gjordes före randomiseringen, antingen hemma hos klienten eller på sjukhus. Klienterna som rehabiliterades i den egna hemmiljön av ett specialiserat team hade stöd av hemvårdare och social service. Rehabiliteringen var individuellt anpassad och multidisciplinära möten hölls varje vecka för att effektivisera klienternas rehabilitering. Den aktiva rehabiliteringen pågick i medeltal i 48,9 dagar. Klienterna hade i medeltal fått 8,0 timmar fysioterapi, 3,0 timmar ergoterapi och 2,0 timmar talterapi.	RCT, Hög(8/9p)
11	Mayo et al. 2000	There's No Place Like Home: An Evaluation of Early Supported Discharge for Stroke	Att utvärdera effekterna, gällande funktionsförmåga samt samhällelig återintegrering och livskvalitet, av hemrehabilitering i stället för slutet rehabilitering för strokeklienter i ett tidigt skede efter insjuknande.	96 klienter	Undersökningsgruppen erhöll ett individuellt utarbetat hemrehabiliteringsprogram under fyra veckor utarbetat av ett multiprofessionellt team. Mätningar gällande ADL och fysisk funktionsförmåga genomfördes på deltagarna innan randomiseringen, genast efter den fyra veckor långa interventionen och två månader senare.	RCT, Medel (6/9p)
12	Mc Clellan & Ada 2004	A six-week, resource-efficient mobility program after discharge from rehabilitation improves standing in people affected by stroke: placebo-controlled, randomised trial.	Undersökningen hade två frågeställningar: 1. Att undersöka om ett sex veckor långt resurseffektivt träningsprogram ger ökad rörlighet och förhöjd livskvalitet hos strokeklienter? 2. Att ta reda på om eventuella förbättringar håller i sig ännu åtta veckor efter att undersökningen avslutas?	26 klienter	Interventionsgruppen erhöll ett träningsprogram vars syfte var att förbättra ståbalansen och gången. Fem av 23 på förhand utvalda rörelser valdes genom att ta de fem första övningarna som klienten inte klarade fullständigt. Övningarna blev gradvist svårare genom att stödytan minskades och störningsmomenten ökade. Interventionen pågick i sex veckor. Efter att interventionen avslutades fick klienterna avgöra om de fortsatte med träningen. Mätningar utfördes vid interventionens början samt sex och 14 veckor efter senare. Deltagarna visste inte exakt vad syftet med interventionen var.	RCT, Hög (7/9p)

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
13	Teng et al. 2003	Costs and caregiver Consequences of early supported discharge for stroke patients	Syftet med undersökningen var att göra en skattning av kostnader vid ESD jämfört med sluten vård och att mäta vilken börda anhöriga till strokeklienterna upplever.	114 klienter med anhöriga	Hemrehabiliteringsgruppen fick ett skräddarsytt hemrehabiliteringsprogram för fyra veckor. Uppföljning av resultat utfördes i två omgångar, en månad och tre månader efter randomiseringen.	RCT, Medel (5/9p)
14	Holmqvist et al. 2000	Use of healthcare, impact on family caregivers and patient satisfaction of rehabilitation at home after stroke in southwest Stockholm	Att undersöka vad individuellt anpassad hemrehabilitering för strokeklienter har för nytta gällande funktionsförmåga, social omsorg, klienttillfredsställelse och påverkan på anhöriga under det första halvåret efter insjuknande i stroke.		Klienterna i undersökningsgruppen fick efter tidig utskrivning från sjukhus individuellt anpassad hemrehabilitering under tre-fyra månader av en fysio-, ergo- och talterapeut. Målsättningarna och därmed träningen under rehabiliteringen utgick från klienternas intressen. Mätningar gjordes både tre och sex månader efter insjuknande. Mätningarna gjordes av en extern fysioterapeut med expertis inom området.	Kvasi experimentellstudie, Medel (5/9p)
15	Holmqvist et al. 1998	A Randomized Controlled Trial of Rehabilitation at Home After Stroke in Southwest Stockholm	Att utvärdera rehabilitering i hemmiljö för strokeklienter med moderat funktionsnedsättning efter tidig utskrivning från sjukhus.	81 klienter	Deltagarna i undersökningsgruppen fick individuellt anpassad hemrehabilitering av fysio-, ergo- och talterapeut under tre till fyra månader efter utskrivning från sjukhus. Antal terapitillfällen per vecka beslöts i samråd med klient och anhöriga. Anhöriga uppmanades att medverka aktivt i rehabiliteringsprocessen om möjligt.. Mätningar gjordes innan och strax efter interventionen samt sex och tolv månader efter insjuknande.	RCT, Hög (8/9p)

6.2 Sammanfattning av kontrollerade observationsstudier

Tabell 9. Sammanfattning av kontrollerade observationsstudier

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
16	Lin et al. 2003	Preliminary study of the effect of low-intensity home-based physical therapy in chronic stroke patients	Studien undersöker effekten av lågintensiv hemrehabilitering på ADL och motoriska funktioner hos strokeklienter som insjuknat för mer än ett år sedan.	19 klienter	Mätningar utfördes av en oberoende blindad fysioterapeut innan randomisering samt elva och 22 veckor senare. Efter mätningarna i utgångsläget delades deltagarna slumpmässigt in i en grupp som skulle få hemrehabilitering direkt och en grupp som skulle få hemrehabilitering tio veckor senare. Klienterna erhöll fysioterapi en gång i veckan under tio veckor. Ett fysioterapi besök varade 50 -60 minuter. Terapin innehöll facilitering av motoriska funktioner, träning av postural kontroll, funktionell mobilitetsträning med korrigering av gångteknik och träning av ADL. Klienterna erhöll även ett individuellt träningsprogram.Handledning av anhöriga kunde även ingå i terapin.	Enkel korsstudie, Hög (9p/10p)
17	Özdemir et al.2001	Comparing stroke rehabilitation outcomes between acute inpatient and non intense home settings	Att jämföra resultat angående spasticitet, motorik, funktionsförmåga och kognitiv status mellan strokeklienter som fått sluten rehabilitering och strokeklienter som fått rehabilitering i hemmiljö.	60 klienter	Hemrehabiliteringsgruppen erhöll övningar som utfördes tillsammans med familjemedlemmarna två timmar per dag, sju dagar per vecka. Anhöriga fick handledning av en fysioterapeut under två timmar, en gång per vecka. Klienterna i gruppen med. Båda grupperna hade tillgång till medicinskt stöd vid behov och tillgång till nödvändiga hjälpmedel.	Randomiserad klinisk studie, Hög (8/10p)

6.3 Sammanfattning av observationsstudier utan kontrollgrupp

Tabell 10. Sammanfattning av observationsstudier utan kontrollgrupp

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
18	Ekstam et al. 2007	Functioning in everyday life after stroke: a longitudinal study of elderly people receiving rehabilitation at home	Målet med undersökningen var att kunna beskriva de förändringar i funktionsförmåga som sker under det första året efter stroke. Klienternas subjektiva upplevelser av funktion och livskvalitet har också studerats.	35 klienter	Klienterna fick fortsatt rehabilitering i hemmiljö av samma multiprofessionella team som på sjukhuset. Rehabiliteringen pågick i medeltal 29 dagar. Antalet terapisesioner varierade mellan fyra och 54 med ett genomsnitt på 18,6. Genomsnittstiden för en terapisesion var 57 minuter. Rehabiliteringen planerades enligt klientens behov och övningarna var i huvudsak funktionella eller uppgiftsrelaterade. Data samlades in under fyra olika tillfällen: en, tre, sex och tolv månader efter insjuknande.	Prospektiv longitudinell studie Hög (5/6p)
19	Thorsén et al. 2005	A randomized controlled trial of early supported discharge and continued rehabilitation at home after stroke: five- year follow up of patient outcome.	Undersökningen utvärderade hur ESD i kombination med fortsatt rehabilitering i hemmiljö påverkar klienternas funktionsförmåga fem år efter insjuknande.		Rehabiliteringen bestod i medeltal av tolv besök fördelade på 14 veckor. Antalet besök, innehållet och durationen var anpassad till klientens behov. Fem år efter utskrivning kontaktades de klienter, som var vid liv och bosatta i Stockholms län, per telefon. Undersökningen utfördes i form av ett hembesök eller genom telefonintervju. Data angående överlevnad, motorisk kapacitet, dysfasi, ADL, självrapporterade fall och sociala aktiviteter hos klienterna samlades in. Mätningarna utfördes av en fysioterapeut med specialkunskaper inom ämnesområdet.	Intervjustudie, Hög (6/6p)

6.4 Sammanfattning av litteraturstudier

Tabell 11. Sammanfattning av litteraturstudier

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Antal artiklar	Intervention	Metod, Kvalitet
20	Azah et al. 2009	Therapy-based rehabilitation services for patients living at home more than one year after stroke	Litteraturstudien hade två frågeställningar: Kan terapibaserad rehabilitering påverka strokeklienternas och anhörigas tillstånd fastän det gått mer än ett år efter insjuknande och vilka resultat påverkas av rehabiliteringen?	5st. RCT-studier	I huvudsak undersöktes dödlighet och försämrade funktionsförmåga samt förändringar i ADL med fokus på ätande, förflyttningar, påklädning, hygien och toalettbesök. Litteratursökningen utfördes på Cochrane Review group, Cochrane Central Register of Controlled Trials, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, AMED, PEDro, British Nursing Index, DARE, HMC och NHS EED. Även referenslistorna och pågående undersökningar granskades för inklusion. Två författare valde och kvalitetsgranskade självständigt artiklarna på basen av på förhand bestämda kriterier.	Litteraturstudie Hög (8/9p)
21	Langhorne et al. 2005	Early supported discharge services for stroke patients: a meta-analysis of individual patients' data.	Att undersöka om ESD kan försnabba utskrivning från sjukhus, ge bättre eller lika goda resultat som slutenvård. Författarna ville också undersöka kostnadseffektiviteten.	11 st	Data samlades in genom ett frågeformulär där man frågade efter en beskrivning på studien och klientdata. Man ville få data angående ålder, kön, närvaro av anhöriga och stroke svårighetsgrad. Studierna kvalitetsgranskades och analyserades enskilt av två personer.	Systematisk litteraturstudie, Hög (9/9p)

Nr.	Författare, År	Titel	Syfte	Population	Intervention	Metod, Kvalitet
22	Teasell et al. 2003	Early supported discharge in stroke rehabilitation	Att mäta effekten av ESD, inom stroke rehabiliteringen genom systematisk granskning av RCT – studier, med fokus på sjukhusvistelsens längd och funktionsförmågan.	10 st. RCT-studier	En omfattande sökning i MEDLINE, EMBASE, MANTIS, PASCAL och SCI Search utfördes mellan 1995 och 2002. Även en manuell sökning utfördes med hjälp av referenserna från de utvalda artiklarna. Som sökord användes ”cerebrovascular disorders” kombinerat med ”rehabilitering” eller ”exercise therapy” kombinerat med ”randomised controlled trial”, ”controlled trial”, ”controlled study”, ”quantitative overview” eller ”methodological overview”. Kvalitetsgranskningen av studierna utfördes med PEDro scale. Alla artiklar kvalitetsgranskades av två personer varefter en tredje person beslöt studiernas slutliga kvalitet. Resultat mellan kontroll- och interventionsgrupp jämfördes. Man jämförde nyttan av ESD mot resultat som inte var statistiskt signifikanta. Slutresultatet som studien presenterar baserar sig på den del som fick större evidens.	Systematisk litteraturstudie, Hög (8/9p)
23	Winkel et al. 2008	Early discharge to therapy-based rehabilitation at home in patients with stroke: a systematic review	Att, genom systematisk granskning av RCT-studier, redogöra för effekterna av ESD för strokeklienter gällande hälsa, livskvalitet, kostnader och att redogöra för fysioterapins del i ett multiprofessionellt samarbete.	17 st. RCT-studier	Litteratursökningen gjordes i databaserna MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Cochrane Library och PEDro. Som grund i sökningen användes sökorden ”home rehabilitation”, ”physiotherapy”, ”stroke outcome”, ”activities of daily living” och ”quality of life” men totalt användes 28 sökord som kombinerades med varandra. Kvalitetsgranskningen utfördes enligt PEDro scale innan de kunde inkluderas i översikten. De inkluderade artiklarna jämfördes sedan med varandra gällande population, fysioterapeutiskt innehåll och behandling och resultat. Detta gjordes för att utvärdera om översiktens studieunderlag var kliniskt homogent. Artiklarnas evidens utvärderades därefter enligt ”Sackett’s rules of scientific evidence”.	Systematisk litteraturstudie, Hög (8/9p)

7 RESULTAT I FÖRHÅLLANDE TILL FRÅGESTÄLLNINGARNA

I detta kapitel presenterar vi resultaten som analysen av forskningsartiklarna och litteraturstudierna har gett oss. För att underlätta tolkningen av resultaten för läsaren presenteras artiklarna skilt för sig. Resultaten om funktionsförmåga presenteras tillsammans med tabeller för att åskådliggöra i vilken grad resultaten förändrats. För att arbetet lätt skall kunna läsas av andra än fysioterapeuter har vi bifogat en lista med lite information om de mätinstrument som nämns nedan. Vi beslöt oss för att bifoga en redogörelse över mätinstrumenten också på grund av att många av dem var obekanta för oss i början.

7.1 Hemrehabiliteringens inverkan på funktionsförmågan

Anderson et al. (2000) använde sig av modifierat BI för att bedöma funktionsförmågan. Signifikanta framsteg kunde ses i båda gruppernas funktionsförmåga. Inga signifikanta skillnader mellan grupperna.

Tabell 12. Mätresultat Anderson et al.(2000)

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	v.0	v.26	v.0	v.26
BI	85	96	86	98

Askim et al. (2010) använde sig av BI, Bergs balanstest och MAS. Båda grupperna hade gjort signifikanta framsteg under de 26 veckorna som interventionen pågick. I studien konstateras att intensiv motorisk träning i hemmiljö ger likvärdiga resultat som standard slutna fysioterapi. På MAS instrumentet kan dock ses en tendens till bättre resultat hos hemrehabiliteringsgruppen, speciellt vid mätningarna som utfördes 4 veckor efter inter-

ventionens början. Även om skillnaden inte har statistisk signifikans kan den ha klinisk signifikans. I studien konstateras att ytterligare undersökningar med högre intensitet kunde utföras för att få långtidsresultat.

Tabell 13. Mätresultat Askim et al.(2010).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	v.0	v.26	v.0	v.26
BI	72,7	92,5	70,8	91,2
BBS	26,6	46,9	23,7	45,1
MAS	27,6	38,4	27,3	36,3

Askim et al. (2006) kunde konstatera en större förbättring i funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen. Skillnaderna mellan grupperna var dock inte statistiskt signifikanta. Inga mätningar från interventionens start finns att tillgå, de första mätningarna utfördes en vecka efter interventionens början. Under denna tidpunkt befann sig ännu alla deltagare på stroke enheten, vilket betyder att den stora skillnaden i gånghastighet och Bergs balanstest endast kan förklaras med liten population och misslyckad randomisering. Resultaten som ses i tabellen nedanför och skillnaden mellan grupperna antas bero på den skillnad som fanns redan från början. Orsaken till att ingen signifikant skillnad mellan grupperna framgick kan bero på att båda grupperna började sin rehabiliteringsperiod på en stroke enhet och man menar att det är svårt att göra stora framsteg efter denna form av rehabilitering.

Tabell 14. Mätresultat Askim et al.(2006).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp				Kontrollgrupp			
	v.1	v.6	v.26	v.52	v.1	v.6	v.26	v.52
BBS	28,6p	33,9p	35,7p	33,1p	35,4p	35,4p	36,6p	36,0p
5 m.	0,78m/s	0,91m/s	1,02m/s	0,97m/s	1,03m/s	1,06m/s	1,15m/s	1,22m/s

Björkdahl et al. (2006) Använde sig av AMPS, FIM, IAM och 30 m. gångtest för att kartlägga funktionsförmåga och mobilitet. Båda gruppernas funktionsförmåga utvecklades signifikant enligt tabellen nedan. Inga signifikanta skillnader mellan grupperna vid något av mättillfällena kunde ses men enligt tabellen finns en indikation till tidigare utveckling hos hemrehabiliteringsgruppen. Detta kan ses som en möjlighet till att få återanpassningen till hemmiljön att löpa bättre. Klienterna var i gott skick före interventionens början vilket leder till att stora förbättringar inte kan ske.

Tabell 15. Mätresultat Björkdahl et al. (2006).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp				Kontrollgrupp			
	v.0	v.3	v.12	1 år	v.0	v.3	v.12	1 år
AMPS motor	1,45	1,71	2,02	2,18	1,42	1,52	1,88	2,28
AMPS Process	1,00	1,26	1,23	1,55	1,18	1,37	1,54	1,59
FIM motor	2,32	2,62	2,65	2,68	2,38	2,38	2,86	2,99
IAM	- 0,18	0,29	0,54	0,70	- 0,32	0,08	0,59	1,05
30 m.	0,70m/s	-	0,90m/s	0,94m/s	0,84m/s	-	0,94m/s	0,98m/s

Crotty et al. (2008) mätte funktionsförmåga med AMPS, FIM och TUG. Båda grupperna hade gjort signifikanta framsteg under de tre månader som interventionen pågick. Inga statistiskt signifikanta skillnader mellan kontrollgruppen och hemrehabiliteringsgruppen kunde konstateras. Kontrollgruppen erhöll i medeltal 44 fler terapiesessioner än interventionsgruppen och kontrollgruppens sjukhusvistelse var i medeltal 50 dagar längre. I studien konstateras också kontrollgruppens klienter med större sannolikhet blev inskrivna på sjukhus på nytt. Ingen evidens för att större mängd terapi och tillgång till specialhjälpmedel eller vattenterapi skulle ge bättre resultat än hemrehabilitering.

Tabell 16. Mätresultat Crotty et al.(2008).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	v.0	v.12	v.0	v.12
AMPS Motor	0,29	0,91	0,40	0,97
AMPS Process	0,46	1,00	0,54	1,05
FIM	108,1	115,5	108,5	118,1
TUG	32,4s.	23,2s.	35,9s.	18,7s.

Donnelly et al. (2004) använde i sin undersökning modifierad BI, Nottingham ADL och 10 m. gångtest för att mäta funktionsförmåga och mobilitet. Inga statistiskt signifikanta skillnader kunde konstateras mellan grupperna gällande ADL eller mobilitet vid interventionens början eller vid mätningarna 12 månader senare. Båda gruppernas resultat i ADL funktioner förbättrades.

Tabell 17. Mätresultat Donnelly et al.(2004).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	v.0	v.52	v.0	v.52
Mod. BI	13,89	17,15	14,14	17,98
Nottingham ADL	5,77	10,43	4,95	12,00

Ekstam et al. (2007) använde sig av Katz extended ADL och TUG test för att hitta ett mönster i förändringarna i funktionsförmågan hos äldre strokeklienter. De mest signifikanta förändringarna i TUG testet framkom under de första sex månaderna efter insjuknandet. Mönstret för förändringar hos äldre strokeklienter förändrar sig i hög grad mellan deltagarna. Fyra olika mönster kunde identifieras. Majoriteten av deltagarna genomgick enbart en liten förändring i funktionsförmågan under året.

Tabell 18. Mätresultat Ekstam et al.(2007).

TEST	Start	3 mån	6 mån	12mån
TUG	23,6s.	23,4s.	23,4s	22,0s

Gräsel et al. (2005) undersökte funktionsförmåga och mobilitet med hjälp av BI, FIM och TUG. Sex månader efter att strokeklienterna utskrivits från sjukhuset hade klienternas funktionsförmåga förbättrats signifikant. Ingen skillnad mellan hemrehabiliteringsgruppen och kontrollgruppen kunde konstateras. Mobilitet testades med TUG testet. Stora störningar i gångmönstret konstaterades oftare i kontrollgruppen. Pga. Att interventionen enbart pågick i sex månader kan inte långtidseffekter mätas.

Tabell 19. Mätresultat Gräsel et al(2005).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	v.0	v.26	v.0	v.26
BI	66,1	77,4	62,8	74,0
FIM	89,7	92,2	84,9	92,3
TUG	26s.	31s.	23s.	22s.

Kalra et al. (2005) utförde en undersökning där funktionsförmåga mättes med BI och FAI. Alla grupper konstaterades nå signifikant bättre resultat i personliga ADL funktioner under de tolv första veckorna. Inga signifikanta skillnader i BI resultaten mellan grupperna kunde påvisas vid mätningarna tre, sex och tolv månader efter interventionens början. Gruppen som rehabiliterades på en stroke enhet gjorde större framsteg jämfört med de andra två grupperna vid mätningarna som utfördes sex månader efter interventionens början. Även om detta antyder att rehabilitering på stroke enhet skulle kunna ge bättre resultat än hemrehabilitering och rehabilitering i allmän facilitet är evidensen

bristfällig på grund av takfenomenet i mätinstrumentet BI. Inga signifikanta skillnader kunde konstateras mellan grupperna.

Tabell 20. Kalra et al.(2005).

TEST	Hemrehabilitering			Allmän enhet			Stroke enhet		
	v.12	v.26	v.52	v.12	v.26	v.52	v.12	v.26	v.52
BI	19	20	20	19	19	19	18	19	19
FAI	-	21	21	-	19	19	-	17	20

Lin et al. (2003) hittade ingen signifikant skillnad mellan grupperna vid randomiseringen. Grupp 1 fick börja med samma. Grupp två efter 10 veckor. Högsta poängen för STREAM-UE mättes v.11 hos grupp 1 och v.22 hos grupp 2. Inga signifikanta skillnader mellan grupperna kunde mätas. Större förändring hos grupp ett mellan v.0 och v.11 i alla tester. Vid en jämförelse mellan resultaten från v.0 och v.11 konstateras att en tio veckor lång period av lågintensiv träning ger signifikant förbättring av funktionen i nedre extremiteten. Orsak till att ingen signifikant förbättring av funktionen i övre extremiteten, mobiliteten eller ADL funktionerna kunde konstateras kan bero på den snäva populationen. Enligt underökningen kan antas att funktionen i nedre extremiteten förbättras med lågintensiv hembaserad fysioterapi hos stroke klienter som insjuknat för mer än ett år sedan. Resultaten kan bero på att träningsprogrammet innehöll motorisk facilitering av nedre extremiteten, träning av ståbalans och träning av funktionella förflyttningar. För att nå hållbara resultat krävs mer än en timme fysioterapi i veckan och tillgång till ett multiprofessionellt team. Men i studien påpekas att ytterligare forskning behövs och på större populationer med varierande grader av stroke.

Tabell 21. Mätresultat Lin et al(2003).

TEST	Grupp 1			Grupp 2		
	v.0	v.11	v.22	v.0	v.11	v.22
BI	10,0	12,0	12,4	10,2	10,5	11,8
STREAM- UE	8,3	9,9	10,1	8,0	7,9	8,8
STREAM-LE	9,8	11,9	10,8	7,6	7,5	11,2
STREAM-MOB	11,3	12,3	13,6	9,5	9,4	12,0

Mayo et al. (2000) använde sig av TUG, STREAM och BI för att mäta funktionsförmåga och mobilitet. Båda grupperna gjorde signifikanta framsteg. Hemrehabiliteringsgruppen fick högre poäng vid interventionens början och vid mätningarna tre månader senare i ADL. Förändringarna från en månad till tre månader var inte stora men betydligt större hos hemrehabiliteringsgruppen.

Tabell 22. Mätresultat Mayo et al.(2000).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp			Kontrollgrupp		
	v.0	v.4	v.12	v.0	v.4	v.12
STREAM	82,3	90,3	93,3	85,7	91,7	92,9
TUG	23,3s	16,5s.	14,1s.	21,5s.	15,5s.	12,7s.
BI	84,6	94,3	07,1	82,7	93,3	95,1

Mc Clellan & Ada (2004) kom fram till att en resurseffektiv mobilitetsträning i hemmiljö gav förbättrad förmåga att stå. Efter sex veckor klarade klienterna i hemrehabiliteringsgruppen av att sträcka sig i medeltal åtta centimeter längre än klienterna i kontrollgruppen. Två månader efter interventionens slut fanns ännu en medelskillnad på sex centimeter. Ett resurseffektivt rehabiliteringssätt ger möjlighet till att fortsätta med rehabilitering en längre tid. Problem med fel rörelsemönster och motivation kan uppstå då

kontakten mellan klient och terapeut är begränsad. Genom filmade instruktioner med övningar och tips på bostadsförändringar eller handledning av anhöriga och telefonkontakt kan man försöka minska risken för fel rörelsemönster och motivationsbrist. Ingen skillnad i gångförmåga kunde mätas mellan grupperna. Eventuellt krävs det mera resurser för att förbättra gångförmågan. 84 % av övningarna som tillskrevs under interventionen fokuserade på träning i stående.

Tabell 23 Mätresultat McClellan & Ada(2004).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp			Kontrollgrupp		
	v.0	v.6	v.14	v.0	v.6	v.14
Funktionell räckvidd i stående	17,3cm	21,9cm	20,2cm	20,5	17,8cm	17,7cm
MAS item 5	3,9p	4,3p	4,2p	4,1p	4,7p	4,4p

Thorsén et al. (2005) använde sig av Lindmarks motor capacity, 10 m. gångtest, BI, Katz ADL och FAI. Resultaten i undersökningen visar att hemrehabiliteringsgruppen signifikant bättre klarade av ADL fem år efter insjuknade. Dylika resultat kan ses redan vid mätningarna som utfördes sex och tolv månader efter stroke. I FAI kunde man utläsa att klienterna i hemrehabiliteringsgruppen var mer aktiva i följande hushållssysslor: att diska och att tvätta kläder jämfört med kontrollgruppen. Denna uppmätta skillnad kan eventuellt förklaras med att dylika aktiviteter tränades under rehabiliteringsperioden i klientens hem. I båda grupperna kunde konstateras att funktionsförmågan hade försämrats vid mätningen fem år efter insjuknande jämfört med mätningarna som gjordes ett år efter insjuknande. Under det första året efter stroke ökade antalet självständiga klienter enligt Katz ADL Index men inte till samma nivå som före insjuknande. Enligt undersökningen ger ESD kombinerat med hemrehabilitering bättre långsiktiga resultat på funktionsförmågan (ADL) jämfört med traditionell slutna vård. Författarna påpekar ändå att resultatet skall tolkas försiktigt eftersom rehabiliteringstiden var väldigt kort i förhållande till uppföljningstiden. Författarna menar att skillnaderna mellan grupperna inte nödvändigtvis beror på rehabiliteringen utan på felkällor. Hemrehabiliteringsgrup-

pen hade även något bättre resultat i 10 m. gångtest, motorisk funktionsförmåga och personlig ADL. Resultaten var inte statistiskt signifikanta.

Tabell 24. Mätresultat Thórsén et al.(2005).

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp	Kontrollgrupp
LMCA	143	134
10 m.	12m/s	16m/s
BI	20	14
Katz ADL Index	12	8
FAI	23	23

Özdemir et al. (2001) mätte funktionsförmåga med FIM och Brunnstrom motor evaluation scale. Mätresultaten visar en tendens till förbättring i funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen. Kontrollgruppen påvisade en högre grad av förbättring. Axelpromblem förekom betydligt oftare i hemrehabiliteringsgruppen (n=15), jämfört med kontrollgruppen (n=5).

Tabell 25. Mätresultat Özdemir et al.(2001)

TEST	Hemrehabiliteringsgrupp		Kontrollgrupp	
	Start	Resultat	Start	Resultat
Brunnstrom UE	1,76p	+ 0,33p	1,73p	+2,00p
Brunnstrom LE	2,40p	+0,83p	2,67p	+2,36p
Brunnstrom hand	1,60p	+0,36p	1,40p	+1,86p
FIM	39,20p	+12,30p	41,21p	+59,63p

7.1.2 Sammandrag av resultat för funktionsförmågan

Av 15 studier framkom inga resultat som direkt skulle tala emot hemrehabilitering. Elva av studierna hade uppmätt en signifikant förbättring i funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen. Åtta av dessa studier fick inte fram någon signifikant skillnad i funktionsförmågan mellan hemrehabiliteringsgruppen och kontrollgruppen. Fyra av studierna fick resultat som tydde på en bättre funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen och ytterligare tre studier som inte kunnat konstatera signifikant skillnad mellan grupperna kunde konstatera en tendens till bättre funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen. En av studierna [Özdemir et al.(2001)] konstaterade att kontrollgruppen gjorde större framsteg.

7.2 Hemrehabiliteringens inverkan på livskvaliteten

Jonas Lönnqvist kommer nedan att presentera resultaten gällande klienternas och anhörigas livskvalitet. För att underlätta för läsaren är resultaten gällande klienternas livskvalitet och resultaten gällande anhörigas livskvalitet indelade i skilda kapitel.

7.2.1 Klienternas livskvalitet

Av alla forskningar som vi inkluderat i vår litteraturöversikt undersöker 13 huruvida hemrehabilitering inverkar på strokeklienters livskvalitet. Av forskningarna är tio experimentella forskningar, en observationsstudie och två litteraturstudier. De inkluderade experimentella studierna och observationsstudien har använt olika instrument för att mäta klienternas livskvalitet. EQ-5D används i två studier, HADS används i två studier, LiSat-11 används i en studie, NHP används i en studie, SF-36 används i sex studier och SIP används i två studier.

Anderson et al. (2000) presenterar, sex månader efter gruppindelningen, inga signifikanta resultat eller skillnader, gällande klienternas livskvalitet, mellan kontrollgrupp och hemrehabiliteringsgrupp, enligt SF-36 och NHP. Det finns dock svaga tendenser till bättre resultat, enligt SF-36 och ett område gällande sömn i NHP, hos kontrollgruppen. Enligt SF-36 upplever klienterna i hemrehabiliteringsgruppen bättre psykisk- än fysisk

livskvalitet. Klienterna i hemrehabiliteringsgruppen visade tendens till att vara mera tillfreds med rehabiliteringen jämfört med kontrollgruppen, detta är dock inte signifikant.

Aziz et al. (2009) presenterade i sin litteraturstudie resultat som antyder att hemrehabilitering inte är effektivare än övrig rehabilitering gällande klienternas livskvalitet. De inkluderade forskningarna som behandlade klienternas livskvalitet påvisade inga signifikanta skillnader mellan hemrehabilitering och kontrollgrupp. Aziz et al. (2009) redogör inte för huruvida hemrehabilitering är effektivt eller inte gällande livskvalitet, utan jämför enbart hemrehabilitering med övrig rehabilitering.

Baskett et al. (1999) presenterar i sin studie att gruppen som fick hemrehabilitering påvisade signifikant högre depression och ångslan, enligt HADS, innan interventionen börjat jämfört med kontrollgruppen. Vid uppföljning sex veckor senare hade depressionsvärdena sjunkit i båda grupperna så att inga skillnader mellan grupperna ses. I kontrollgruppen hade det inte skett någon förändring efter sex veckor gällande ångslan medan hemrehabiliteringsgruppen påvisade mindre ångslan. Vid mätningar efter tre månader påvisar båda grupperna signifikant mindre ångslan och det fanns inte skillnader mellan grupperna emellan. Gällande depressionsvärdena har inga signifikanta förändringar skett sedan mätningarna efter sex veckor och det finns inga signifikanta skillnader mellan grupperna emellan.

Crotty et al. (2008) presenterade i sin studie resultat som tyder på att hemrehabilitering ger signifikant bättre fysisk livskvalitet. Även kontrollgruppen uppnådde bättre fysisk livskvalitet. Mätningar gällande klienternas livskvalitet gjordes enligt SF-36 strax innan interventionen och tre månader efter gruppindelning. Gällande psykiska livskvaliteten syns inga signifikanta förändringar i någondera gruppen.

Donnelly et al. (2003) gjorde mätningar gällande livskvalitet innan gruppindelning och tolv månader senare. Enligt EQ-5D och SF-36 hade livskvaliteten ökat signifikant, både hos klienterna i hemrehabiliteringsgruppen och i kontrollgruppen, vid mätningar efter tolv månader. Det finns inga signifikanta skillnader mellan grupperna emellan varken innan gruppindelning eller tolv månader senare utöver att klienterna i hemrehabiliteringsgruppen var mera tillfreds med sin rehabilitering.

Ekstam et al. (2007) rapporterar att det finns tendens till mindre depressivitet för stroklienter som fått hemrehabilitering, tolv månader efter interventionens början jämfört med innan interventionen hade börjat. Detta är dock inte signifikant. Vid uppföljning efter tolv månader rapporterade endast sju klienter att de var nöjda med livet i helhet, medan 20 klienter rapporterade att de var missnöjda med livet i helhet. Till detta användes LiSat-11 som mätinstrument.

Gräsel et al. (2005) mätte upplevd livskvalitet med SF-36 innan interventionens början och sex månader senare. Man kunde inte presentera signifikanta förändringar varken gällande emotionell eller fysisk livskvalitet vid uppföljning för hemrehabiliteringsgruppen. Inte heller kontrollgruppen uppvisade signifikanta förändringar.

Kalra et al. (2005) presenterar i sin studie resultat som antyder minskad oro och depression, enligt HADS, tolv månader efter interventionens början. Mellan grupperna ses dock ingen signifikant skillnad. Enligt EQ-5D finns signifikanta resultat för bättre livskvalitet, tre månader efter interventionens början, hos hemgruppen och stroke enhetsgruppen än hos allmänna gruppen. Tolv månader efter interventionens början finns inte längre signifikanta skillnader gällande livskvalitet.

Mayo et al. (2000) presenterar resultat gällande livskvalitet både en och tre månader efter gruppindelningen. En förbättring av klinisk relevans gällande den subjektivt upplevda fysiska hälsan kan noteras för klientgruppen som fick hemrehabilitering vid kontroll tre månader efter gruppindelningen. Tre delområden i SF-36 gällande livskvaliteten förbättrades signifikant i hemrehabiliteringsgruppen. Emotionella-, fysiska- och sociala livskvaliteten upplevdes markant bättre tre månader efter gruppindelning än en månad efter gruppindelning. Även kontrollgruppen gjorde framsteg i dessa delområden men inte lika stora.

McClellan et al. (2004) presenterade inga signifikanta förändringar gällande klienternas livskvalitet. Mätningar gjordes efter gruppindelning samt sex och 14 veckor senare. Det finns tendenser till aningen sänkt livskvalitet både i hemrehabiliteringsgruppen och i kontrollgruppen men förändringarna är små och utan signifikans. Inte heller grupperna emellan finns signifikans.

Teng et al. (2003) presenterar resultat av signifikans som tyder på att hemrehabiliteringsgruppen upplevde bättre fysisk livskvalitet tre månader efter gruppindelning jämfört med en månad efter gruppindelning (strax efter interventionen). Detta resultat konstaterades mha. SF-36. Kontrollgruppen uppnådde inte lika hög livskvalitet som undersökningsgruppen.

Widén Holmqvist et al. (1998) presenterar i sin studie resultat, enligt SIP, som tyder på signifikant bättre psykosocial livskvalitet, med betoning på emotionell och kommunikativ livskvalitet, hos kontrollgruppen än hos gruppen med hemrehabilitering. Gällande den subjektiva fysiska hälsan ses inga skillnader grupperna emellan. Mätningar gällande klienternas livskvalitet gjordes enbart tre månader efter interventionen börjat.

Winkel et al. (2008) presenterade i sin systematiska litteraturstudie indikationer på att hemrehabilitering efter stroke kan öka klienternas livskvalitet. Winkel et al. (2008) försökte också jämföra hemrehabilitering med övrig rehabilitering. Några av de inkluderade forskningarna antydde att hemrehabilitering ökade klienternas livskvalitet i större utsträckning än kontrollgrupperna men Winkel et al. (2008) kunde inte utgående från resultatet avgöra om hemrehabilitering är effektivare än övrig rehabilitering gällande klienternas livskvalitet.

7.2.1.1 Sammandrag av resultat för klienternas livskvalitet

Tre av studierna [Donnelly et al. (2003), Kalra et al. (2005) och Mayo et al. (2000)] påvisade resultat av signifikans som tyder på att hemrehabilitering för strokeklienter förbättrar klienternas livskvalitet i helhet. Två studier [Crotty et al. (2008) och Teng et al. (2003)] redovisar signifikanta resultat av att hemrehabilitering förbättrar klienternas fysiska livskvalitet medan psykiska/mentala livskvaliteten inte förändrats. Anderson et al. (2000) presenterar osignifikanta resultat som tyder på att hemrehabilitering ger förbättrad psykisk/mental livskvalitet. Tre studier [Baskett et al. (1999), Ekstam et al. (2007) och Kalra et al. (2005)] presenterar resultat som antyder att hemrehabilitering minskar ångest och depressivitet hos klienterna, dock är enbart Baskett et als. (1999) resultat av signifikans. McClellan et al. (2004) presenterar resultat som antyder att hemrehabilitering försämrar klienternas livskvalitet, detta är dock inte av signifikans. I Ekstam et als.

(2007) studie var majoriteten av klienterna missnöjda med livet i helhet efter hemrehabilitering. Två av studierna [Mayo et al. (2000) och Teng et al. (2003)] presenterar resultat, gällande strokeklienters livskvalitet, som antyder att hemrehabilitering är effektivare än traditionell rehabilitering, medan Anderson et al. (2000) och Widén Holmqvist et al. (1998) kommit fram till det motsatta. Dessa jämförelser är inte signifikanta. Två studier [Anderson et al. (2000) och Donnelly et al. (2003)] påvisade tendenser som antydde att klienter som fick hemrehabilitering var mer tillfreds med rehabiliteringen än klienterna i kontrollgrupperna.

7.2.2 Anhörigas livskvalitet

Av de forskningsartiklar som vi inkluderat i vår litteraturstudie undersöker nio huruvida hemrehabilitering för strokeklienter inverkar på anhörigas livskvalitet. Sju av forskningarna är av experimentell karaktär medan två är litteraturstudier. De experimentella studierna har använt olika instrument för att mäta livskvaliteten/bördan hos anhöriga. CBS används i en studie, CSI används i tre studier, D-S används i en studie, GHQ-28 används i två studier, GSL-24 används i en studie, SF-36 används i två studier och SIP används i en studie.

Anderson et al. (2000) undersökte anhörigas livskvalitet med SF-36, CSI och GHQ-28. Sex månader efter gruppindelningen gjordes mätningar som visar på signifikant sämre mental hälsa hos anhöriga i hemrehabiliteringsgruppen jämfört med kontrollgruppen. Dock finns tendenser till bättre fysisk hälsa hos anhöriga i hemrehabiliteringsgruppen. Detta resultat presenteras enligt SF-36. I GHQ-28 och CSI framkommer inga signifikanta skillnader mellan grupperna. Man kan konstatera att bördan hos anhöriga är relativt låg i både hemrehabiliteringsgruppen och i kontrollgruppen.

Aziz et al. (2009) kunde inte heller i sin litteraturstudie påvisa skillnader i effekt, gällande anhörigas livskvalitet, mellan hemrehabilitering och övrig rehabilitering. Enbart en av de inkluderade forskningarna behandlade anhörigas livskvalitet och den kunde inte påvisa skillnader mellan hemrehabilitering och kontrollgrupp. Aziz et al. (2009) redogör inte för huruvida hemrehabilitering ger stöd för ökad livskvalitet eller inte hos anhöriga, utan jämför bara hemrehabilitering med övrig rehabilitering.

Baskett et al. (1999) mätte anhörigas livskvalitet med GHQ-28 innan interventionen och tre månader efter gruppindelningen. Gällande depressionsvärden visade anhöriga i kontrollgruppen positivare resultat jämfört med hemrehabiliteringsgruppen både innan interventionen och tre månader senare. Detta är dock inte signifikant. Resultaten gällande hemrehabiliteringsgruppen påvisar en tendens som tyder på positivare depressionsvärden vid uppföljning tre månader efter gruppindelningen. Gällande upplevd livskvalitet som helhet finns ingen skillnad mellan grupperna innan interventionen börjat. Vid uppföljning tre månader senare finns en tendens till förbättrad livskvalitet i hemrehabiliteringsgruppen medan kontrollgruppen står på samma resultat. Dessa värden är dock inte av signifikans.

Björkdahl et al. (2007) rapporterar om tendenser till mindre börda hos anhöriga direkt efter interventionen i hemrehabiliteringsgruppen (tre veckor efter gruppindelning), jämfört med kontrollgruppen. Anhörigbördan i hemrehabiliteringsgruppen hålls konstant vid uppföljning tre månader och ett år efter gruppindelningen medan bördan minskar hos anhöriga i kontrollgruppen. Vid mätningar ett år efter interventionen började finns inte längre någon signifikant skillnad mellan grupperna gällande anhörigas börda.

Crotty et al. (2008) presenterar resultat som inte tyder på någon förändring gällande anhörigas livskvalitet, varken i hemrehabiliteringsgruppen eller i kontrollgruppen, med SF-36 som instrument. Mätningarna med SF-36 gjordes innan interventionen började och vid uppföljning tre månader senare. Crotty et al. (2008) mätte också bördan hos anhöriga med CSI som instrument. Mätningarna gjordes vid utskrivning från sjukhuset och tre månader efter interventionen börjat. Här ses signifikanta resultat som tyder på mindre anhörigbörda i hemrehabiliteringsgruppen vid utskrivning. Vid kontroll tre månader efter interventionen börjat ses inte längre någon signifikant skillnad mellan grupperna.

Donnelly et al. (2004) presenterar i sin studie resultat som tyder på mindre börda hos anhöriga i hemrehabiliteringsgruppen än i kontrollgruppen innan interventionen börjat. Vid uppföljning ett år senare har det inte skett någon signifikant förändring i hemrehabiliteringsgruppen. I detta skede finns ingen skillnad grupperna emellan gällande bördan hos anhöriga. Som mätinstrument användes CSI.

Gräsel et al. (2005) mätte anhörigas livskvalitet med D-S, GSL-24 och CBS då klienterna utskrevs från sjukhus och vid uppföljning sex månader senare. Enligt D-S har hemrehabiliteringsgruppen lägre depressionsvärden än kontrollgruppen vid utskrivning. Sex månader senare finns tendens till förhöjda depressionsvärden i hemrehabiliteringsgruppen medan kontrollgruppens värden har avtagit en aning. I detta skede finns ingen skillnad mellan grupperna. Enligt GSL-24 har bördan hos anhöriga i hemrehabiliteringsgruppen ökat vid sex månaders uppföljning jämfört med vid utskrivning. Bördan hos anhöriga i kontrollgruppen har ökat i ännu större utsträckning. Enligt BSFC har det inte skett någon förändring, varken hos hemrehabiliteringsgruppen eller kontrollgruppen, gällande anhörigbördan. Inga av ovanstående mätningar var av statistisk signifikans.

Widén Holmqvist et al. (2000) rapporterar om god livskvalitet hos anhöriga, enligt SIP, vid mätningar både tre och sex månader efter att klienterna insjuknat i stroke. Detta gällde både hemrehabiliteringsgruppen och kontrollgruppen. Mellan grupperna fanns inga signifikanta skillnader.

Winkel et al. (2008) presenterar i sin systematiska litteraturstudie svaga bevis på att hemrehabilitering för strokeklienter inte har någon effekt på livskvaliteten hos anhöriga. Ingen av de forskningar som inkluderats i litteraturstudien kunde påvisa skillnader mellan hemrehabilitering och kontrollgrupper gällande anhörigas livskvalitet.

7.2.2.1 Sammandrag av resultat för anhörigas livskvalitet

Två studier [Baskett et al. (1999) och Widén Holmqvist et al. (2000)] antyder att hemrehabilitering för strokeklienter ger stöd för ökad livskvalitet hos anhöriga till klienterna. Baskett et al. (1999) visar också tendenser på att anhörigas depressivitet kan minska mha. hemrehabilitering. Tre studier [Anderson et al. (2000), Björkdahl et al. (2007) och Crotty et al. (2008)] presenterar resultat som tyder på att hemrehabilitering minskar bördan hos anhöriga till klienterna. Av dessa tre påvisade Crotty et al. (2008) signifikanta resultat. Gräsel et al. (2005) mätte bördan hos anhöriga med GSL-24 och CBS. Enligt GSL-24 hade bördan ökat efter hemrehabilitering medan CBS varken påvisade förbättring eller försämring. Enbart en av studierna [Anderson et al. (2000)] antydde tydliga skillnader mellan hemrehabilitering och övrig terapi gällande anhörigas livskva-

litet. Gällande psykisk/mental livskvalitet påvisade kontrollgruppen signifikant bättre resultat medan undersökningsgruppen påvisade bättre fysisk livskvalitet.

8 DISKUSSION

Vi kommer i detta kapitel att diskutera och kritiskt granska både metod- och resultatdelen. Vi kommer att lyfta fram arbetets styrkor likväl som brister. Vi har valt att gemensamt diskutera kring metoddelen. Även resultatdelen diskuterar vi gemensamt eftersom vi upplever att våra områden ofta går in i varandra och påverkar varandra.

8.1 Metoddiskussion

Vi valde att göra vårt examensarbete som en litteraturöversikt eftersom rehabiliteringens serviceenhet på Jakobstads sjukhus ville veta vilken evidens forskning inom hemrehabilitering för strokeklienter har. Detta för att eventuellt kunna utveckla och effektivera enheten för rehabilitering.

I vårt arbete har vi använt oss av Khan et als Undertaking Systematic Reviews of Research on Effectiveness (2001) som grund. Vi kunde troligtvis även följt andra utarbetade principer för att utföra vår litteraturstudie men eftersom vi upplevde att Khan et al. (2001) beskriver alla steg i en forskningsöversikt mycket tydligt och inte ger stora utrymmen för missförstånd och feltolkningar, tyckte vi att vi skulle ha mest nytta av att följa Khans metod. I kvalitetsgranskningsprocessen har vi också granskat artiklarnas kvalitet enligt Khan et al. (2001) med undantag för granskning av litteraturstudier. Eftersom Khan et al. (2001) inte ger riktlinjer för hur man granskar en litteraturstudie så gjorde vi det enligt Forsberg & Wengström (2010). Vi kan i detta skede påpeka att varken Khan et al. (2001) eller Forsberg & Wengström (2010) hade utarbetat ett redskap för var man drar en gräns mellan låg- och högkvalitativa studier, trots att kvalitetskrite-

rierna är mycket klara. Detta bidrog till att vi själva var tvungna att bestämma en studies kvalitet. Detta är självklart något som kan diskuteras gällande kvaliteten på vårt arbete.

8.2 Resultatdiskussion

Vi har sammanställt resultat utgående från 23 studier. Av dessa studier bedömdes 16 som högkvalitativa och sju var av medelhög kvalitet. 15 av studierna var experimentella, två var kontrollerade observationsstudier, två var observationsstudier utan kontrollgrupp och fyra var litteraturstudier. Av de 23 inkluderade studierna har 15 använts för att besvara frågeställning ett och 14 för att besvara frågeställning två.

Redan här bör arbetets bristfällighet diskuteras för att läsaren inte skall dra förhastade slutsatser gällande resultatet. Många av de inkluderade studierna påvisade tydliga förändringar och skillnader gällande fysisk funktionsförmåga och livskvalitet men pga. att populationen i de enskilda studierna ofta var bristfällig ledde det till statistiskt osignifika resultat. Det är en direkt orsak till att inte ge rekommendationer baserade på resultaten, åtminstone inte gällande livskvaliteten. Både för att mäta fysisk funktionsförmåga och livskvalitet hos klienter och anhöriga kan vi konstatera att det finns väldigt många olika instrument, där en stor del har olika utgångspunkt. Detta gör att det är svårt att jämföra resultat mellan olika studier och att dra paralleller. Det skulle t.ex. vara oförnuftigt att dra slutsatser gällande funktionsförmåga genom att jämföra en studie som mäter BBS, vilket är ett mått på balans och motorik, med en studie som mäter AMPS, vilket mäter ADL-förmågor innefattande kognition och perception såväl som motorik. De studier som vi använt oss av för att besvara frågeställning ett innefattar 14 olika mätinstrument medan de studier som vi använt oss av för att besvara frågeställning två innefattar sex olika mätinstrument gällande klienternas livskvalitet och sju olika mätinstrument gällande anhörigas livskvalitet. De inkluderade studierna emellan finns det variation gällande tidpunkt för när mätningarna genomförts. Detta bör beaktas eftersom återhämtningen efter stroke, och därmed det psykiska tillståndet, kan vara mycket olika beroende på hur lång tid det gått efter insjuknande. Här kan tilläggas att de flesta inkluderade studier har påbörjat interventionen relativt kort tid efter att klienterna insjuknat men några studier har påbörjat interventionen när klienterna redan nått den kroniska fa-

sen. Ett av våra inklusionskriterier var att studierna skulle vara tillgängliga i full text utan kostnad. Troligtvis har vi pga. det gått miste om högkvalitativa relevanta studier som kanske skulle ha bidragit till annorlunda resultat. Ett annat inklusionskriterie var att studierna skulle vara publicerade år 2000 eller senare. Trots det inkluderade vi två studier som publicerats tidigare [Baskett et al. (1999) och Widén Holmqvist et al. (1998)]. Vi tror inte att dessa två studier bidrar till att resultatet ser mycket annorlunda ut än vad det annars skulle ha gjort men det bör nämnas.

På basen av de inkluderade studierna kan vi konstatera att hemrehabilitering för strokeklienter ger förbättrad fysisk funktionsförmåga. Utgående från resultaten i våra artiklar kan vi inte bidra med några riktlinjer för hur hemrehabiliteringen skall genomföras för att ge bästa möjliga resultat. Vi kan alltså inte ge riktlinjer för den optimala rehabiliteringen gällande träningsintensitet och – frekvens, vilken typ av träning som är bäst eller för hur länge en rehabiliteringsperiod bör pågå för att ge maximal återhämtning hos klienterna. Största delen av de inkluderade studierna har genomfört sina interventioner olika gällande dessa aspekter och en del av studierna beskriver mycket ytligt hur interventionen är genomförd gällande träningsintensitet och – frekvens. Samtidigt bör konstateras att all planering kring stroke rehabilitering bör planeras individuellt, enligt klienternas behov och neurologiska tillstånd. Det betyder att det kanske inte finns ett rehabiliteringsupplägg som är bättre än andra. Inom de flesta inkluderade studier är hemrehabiliteringen individuellt anpassad enligt klienternas behov, vilket bidrar till att spridningen, mellan terapifrekvens och – intensitet samt rehabiliteringsperiodens längd, ofta är stor. Här tycker vi att man bör läsa mellan raderna och åter konstatera att det eventuellt inte finns riktlinjer för hur stroke rehabilitering bör genomföras.

Gällande livskvalitet kan konstateras att det, på basen av de inkluderade studierna, finns en trend som tyder på att hemrehabilitering för strokeklienter kan förbättra deras livskvalitet. Fem av studierna påvisar att livskvaliteten ökade medan tre av studierna påvisar mindre depression och ångest. Endast en studie antydde att livskvaliteten sjönk efter hemrehabilitering. Det är svårt att gradera livskvaliteten enligt ett mätinstrument eftersom det finns så mycket som påverkar livskvaliteten. Dessutom är livskvalitet subjektivt, människor värdesätter händelser i livet helt olika. Sinnesstämningar kan relateras till en kognitiv bearbetningsprocess, där det finns tendens till att tolka händelser enligt en sinnesstämning (Linton 2005 s. 79). Detta bör tas i beaktande då man analyserar ett

frågeformulär gällande livskvalitet. Om en klient känner sig nedstämd eller stressad, just den dag som mätningar görs, kan dennes resultat gällande livskvalitet se helt annorlunda ut än om mätningarna hade gjorts följande dag. Detta bör också tas i beaktande vid analys av anhörigas livskvalitet. Gällande anhöriga kan vi inte, utgående från resultatet, varken ge rekommendationer eller riktlinjer för om hemrehabilitering för strokeklienter har positiva effekter på anhörigas livskvalitet. Vi kan konstatera att hemrehabilitering inte har negativa effekter på livskvaliteten. Endast en studie påvisade tendenser till ökad börda hos anhöriga. Samma studie hade mätt bördan med två olika instrument och det andra instrumentet påvisade dock ingen förändring efter interventionen. Två studier påvisade att hemrehabilitering kan öka anhörigas livskvalitet medan tre studier påvisade att hemrehabilitering för strokeklienter kan minska bördan och belastningen hos anhöriga. Vi är medvetna om att börda och livskvalitet inte är varandras synonymer och därför inte direkt bör jämföras med varandra men vi tycker att man kan dra vissa paralleller mellan begreppen. I vår teoretiska bakgrund skrev vi att livskvalitet är ett omfattande begrepp som bland annat påverkas av personliga åsikter, grad av självständighet, psykiskt tillstånd och fysisk hälsa. En anhörig som upplever stor belastning och börda, relaterat till klienten, kan säkerligen sekundärt också uppleva förändringar i sitt psykiska eller fysiska tillstånd, vilket direkt kan relateras till livskvalitet.

Livskvalitet påverkas, som vi tidigare konstaterat, av både fysisk och psykisk hälsa. Eftersom fysisk hälsa är relaterat till livskvalitet antog vi att vi skulle kunna påvisa ett samband mellan dessa. Av de inkluderade studierna var det dock bara Kalra et al. (2005) som hade undersökt direkt samband mellan klienternas funktionsförmåga och livskvalitet. Man kan se en tydlig trend där klienter med ett högre BI-värde också har lägre HADS-värden och högre EQ-5D-värden. Detta skulle innebära att bättre funktionsförmåga leder till mindre ångest och depression samt högre livskvalitet. Naturligtvis drar vi inga slutsatser utgående från detta enskilda resultat, men vi tycker ändå att det är värt att poängtera.

Sex av de inkluderade studierna visade tendenser på bättre funktionsförmåga hos hemrehabiliteringsgruppen jämfört med kontrollgruppen. Som redan tidigare nämnts konstaterade en av studierna (Thorsén et al.2005) att klienterna i hemrehabiliteringsgruppen var mer aktiva i hushållsyrkor, vilket eventuellt berodde på att dylika övningar tränades under rehabiliteringsperioden. För att relatera till ICF:s synsätt på funktionsnedsättning-

ar (se s.12-13) kom vi fram till följande slutsats: Fysioterapeuten har möjlighet att genom rehabilitering ge klienten redskap till att förbättra kroppsfunktionerna. Klientens hem fungerar som en stödjande miljö (positiv omgivningsfaktor) för att främja återanpassning till vardagsrutiner. Vi nämnde tidigare att icke anpassade omgivningsfaktorer kan göra klienten mer funktionshindrad. Här är en fysioterapeutens uppgifter, i samband med hemrehabilitering, att göra nödvändiga förändringar i hemmet för att undvika att omgivningen hämmar klientens återhämtning i stället för att främja.

Vi har kunnat konstatera att hemrehabilitering för strokeklienter kan förbättra klienternas fysiska funktionsförmåga och verkar kunna ha en positiv effekt på klienternas livskvalitet. Både gällande funktionsförmågan och, både klienternas och anhörigas livskvalitet så har vi kunnat se tendenser på att hemrehabilitering inte ger sämre resultat än övrig rehabilitering. Eftersom vi inte sett tendenser på sämre resultat än övrig rehabilitering, utöver någon enskild studie, anser vi att hembaserad rehabilitering kan fungera som en alternativ rehabiliteringsform till mer traditionell sluten- eller dagrehabilitering. Dock bör man fundera över om hemrehabilitering ger bra resultat åt alla klientgrupper inom stroke eftersom stroke är så varierande gällande symptom och svårighetsgrad. Största delen av våra inkluderade studier hade bland sina inklusionskriterier att klienten t.ex. skulle vara självständig i förflyttningar och om inte så skulle en anhörig finnas tillgänglig för att hjälpa. Klienternas kognitiva funktionsförmåga skulle oftast också vara på en god nivå. Vi antar att dessa inklusionskriterier inte är ogrundade eftersom de var så frekventa. Teasell et al. (2003) har i sin litteraturstudie kommit fram till att strokeklienter, utan grava funktionsnedsättningar, kan rehabiliteras i hemmiljö med goda resultat då rehabiliteringen är korrekt och individuellt anpassad.

8.3 Diskussion kring arbetets kvalitet

Avslutningsvis granskade vi vårt eget arbete enligt samma kriterier som vi granskat de inkluderade litteraturstudierna (se tabell 7 s. 27). Nedan presenterar vi resultatet av kvalitetsgranskningen i tabellform och diskuterar kring resultatet.

Tabell 26. Kvalitetsgranskning av examensarbetet enligt Forsberg & Wengström (2010 s.17).

Författare, Årtal	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Antal poäng	Kvalitet
Engblom & Lönnqvist, 2011	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8p/9p	Hög

Enligt kvalitetskriterier för litteraturstudier av Forsberg & Wengström (2010 s.17) fick vårt examensarbete åtta poäng av nio, vilket motsvarar hög kvalitet. Här påminner vi om att Forsberg & Wengström inte beskriver för var gränsen går mellan låg- och högkvalitativa studier och att vi därför själva var tvungna att dra en gräns. Det enda kriteriet som vårt arbete inte uppfyller är det sjätte kriteriet: ”Har meta-analys använts vid sammanvägning av resultat från flera små studier?”. Vi upplevde att vi inte har tillräcklig kunskap inom detta område och utelämnade därför den processen. Vi är medvetna om att en meta-analys skulle kunna påverka resultaten. I resultatdiskussionen (s.76) diskuterade vi kring arbetets bristfällighet och konstaterade att många av de inkluderade studierna inte uppnådde statistiskt signifikanta resultat pga. bristfällig population. Genom en meta-analys skulle detta eventuellt kunna undvikas och därmed påverka resultaten. Vi var osäkra på om det nionde kvalitetskriteriet skulle uppfyllas: ”Presenteras risker och kostnader i studien?”. Vi har inte haft som syfte att undersöka kostnader med hemrehabilitering för strokeklienter, utan enbart den fysiska funktionsförmågan och livskvaliteten. Eftersom vårt arbete för övrigt uppfyller det nionde kriteriet beslöt vi oss för att också ge poäng för det.

9 SLUTSATSER

Vid rehabilitering av strokeklienter är det viktigt att beakta olikheter mellan klienterna. Klienter med samma diagnos behöver nödvändigtvis inte dra nytta av samma form av rehabilitering. Det krävs alltså att rehabilitering för strokeklienter alltid utgår från klientens förmågor och funktionsnedsättningar för att uppnå bästa möjliga resultat.

Våra slutsatser är att hemrehabilitering för strokeklienter, med mild till medelsvår funktionsnedsättning, förbättrar klienternas fysiska funktionsförmåga bara terapierna är planerade utgående från klientens förmågor och funktionsnedsättningar. Hemrehabilitering för strokeklienter kan också ha positiv inverkan, antingen primärt eller sekundärt, på klienternas livskvalitet. Gällande anhörigas livskvalitet har vi endast mycket svaga bevis på att hemrehabilitering för strokeklienter har positiv inverkan. För klienter som insjuknat i stroke, med milda eller medelsvåra funktionsnedsättningar, kan vi konstatera att hemrehabilitering kan fungera som en alternativ rehabiliteringsform till sluten rehabilitering eller dagrehabilitering.

När det gäller utövningen av interventionerna i praktiken, på rehabiliteringens serviceenhet i Jakobstads social- och hälsovårdsverk, kan hemrehabilitering för strokeklienter rekommenderas som ett tillägg eller en alternativ rehabiliteringsform för klienter som insjuknat i stroke med mild eller medelsvår funktionsnedsättning som följd. För att kunna effektivisera hemrehabiliteringen i Jakobstad, och speciellt hemrehabilitering för strokeklienter, borde man undersöka mer om kostnadseffektivitet och vilka resurser, t.ex. gällande personal, som finns att tillgå.

KÄLLOR

Ahmed, Sara; Mayo, Nancy; Higgins, Johanne; Salbach, Nancy; Finch, Lois & Wood-Dauphinée, Sharon. 2003, The Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM): A Comparison With Other Measures Used to Evaluate Effects of Stroke and Rehabilitation, *Physical Therapy*, nr 7, vol. 83, s. 617-630.

Andrén, Eva et al. 2003, *Instrumental Activity Measure IAM*. Göteborgs Universitet: Institutionen för klinisk Neurovetenskap Rehabiliteringsmedicin, 16 s.

Caregiver Burden Scale, Family Practise Notebook. Tillgänglig:
<http://www.fpnotebook.com/Geri/Exam/CrgvrBrdnScl.htm> Hämtad 12.5.2011

Effects of Stroke, American Stroke Association. Tillgänglig:
http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/EffectsofStroke/Effects-of-Stroke_UCM_308534_SubHomePage.jsp Hämtad 17.2.2011

Encyclopedia of Nursing & Allied Health. Sökord: Activities of Daily Living Evaluation. Tillgänglig: <http://www.enotes.com/nursing-encyclopedia/activities-daily-living-evaluation/print> Hämtad 17.2.2011

Eriksson, Britt-Marie. 2008, *Gångmönster vid stroke – en pilotstudie om betydelsen för gångförmåga*, Examensarbete, Göteborg: Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet, Sjukgymnastik.

Forsberg, Christina & Wengström, Yvonne. 2010, *Att göra systematiska litteraturstudier*, Första e-boksutgåvan, Köpenhamn: BookPartnerMedia, 117 s.

Gladman, JR; Lincoln NB & Adams, SA. 1993, Use of the extended ADL scale with stroke patients – activities of daily living, *Age Ageing*, vol. 22, s. 419-424.

Holmström, Eva & Moritz, Ulrich. 2007, *Rörelseorganens funktionsstörningar – Klinik och sjukgymnastik*. Lund: Studentlitteratur, 424 s.

Jackson, Craig. 2007, The General Health Questionnaire, *Occupational Medicine*, nr 1, vol. 57, s. 79.

Khan, Khalid; Riet, Gerben; Glanville, Julie; Sowden, Amanda & Kleijnen, Jos. 2001, *Undertaking Systematic Reviews of Research on Effectiveness – CRD's Guidance for those Carrying Out or Commissioning Reviews*. York: NHS Centre for Reviews and Disseminations, 149 s.

Lindmark, B & Hamrin, E. 1988, Evaluation of functional capacity after stroke as a basis for active intervention. Validation of a modified chart for motor capacity assessment, *Scandinavian journal of rehabilitation medicine*, nr 3, vol. 20, s. 111-115.

Linton, Steven. 2005, *Att förstå patienter med smärta*. Lund: Studentlitteratur, 370 s.

Duodecim.2011, Gångsevärd - Käypähoito, *Aivoinfarkti*, publicerad 11.1.2011. Tillgänglig:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50051?hakusana=stroke#s18> Hämtad 16.2.2011

Duodecim.2007.Gångsevärd, *Stroke-patientinformation*, publicerad 31.1.2007. Tillgänglig: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/khr00059> Hämtad 11.1.2011

EQ-5D, Socialstyrelsen. Tillgänglig: <http://www.socialstyrelsen.se/evidensbaseradpraktik/bedomningsinstrument/aldre/eq-5d> Hämtad 11.5.2011

SCIRE.2010, *Life Satisfaction Questionnaire (LISAT -9 -11)*. Tillgänglig: <http://www.scireproject.com/outcome-measures/life-satisfaction-questionnaire-lisat-9-11> Hämtad 11.5.2011

SCIRE. 2010, *The Sickness Impact Profile 68 (SIP 68)*. Tillgänglig: <http://www.scireproject.com/outcome-measures/sickness-impact-profile-68-sip-68> Hämtad 11.5.2011

Sullivan, Terry. 2004, Caregiver Strain Index (CSI), *Dermatology Nursing*, nr 4, vol. 16.

Talvitie, Ulla; Karppi, Sirkka-Liisa; Mansikkamäki, Tarja. 2006, *Fysioterapia*, 2 uppl., Helsinki: Edita Prima Oy, 467 s.

Teasell, Robert; McClure, Andrew; Murie-Fernandez, Manuel. *Motor Recovery Post Stroke Educational Supplement*, Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation [PDF] Tillgänglig: [http://www.ebrsr.com/~ebrsr/uploads/C_Motor_Recovery_\(questions_&_answers\)](http://www.ebrsr.com/~ebrsr/uploads/C_Motor_Recovery_(questions_&_answers)) Hämtad 15.5.2011

Toimia. *AMPS, Assessment of Motor and Process Skills*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tillgänglig: <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/101/> Hämtad 11.5.2011

Toimia. *Katzin indeksi*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tillgänglig: <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/94/> Hämtad 11.5.2011

Wann-Hansson, Christine; Hallberg, Ingalill; Risberg, Bo & Klevsgård, Rosemarie. 2004, A comparison of the Nottingham Health Profile and Short Form 36 Health Survey in patients with chronic lower limb ischaemia in a longitudinal perspective, *Health and Quality of Life Outcomes*, nr 9, vol. 2.

WHOQOL. 1997, *Division of mental health and prevention of substance abuse, Measuring Quality of Life*, 13 s.

BILAGA 1

Mätinstrument för funktionsförmåga

AMPS (Assessment of Motor and Process Skills) är ett instrument som används för att mäta en persons ADL-förmågor. AMPS mäter både grundläggande och instrumentell ADL. AMPS innehåller 36 uppgifter. Det sammanlagda poängantalet är mellan noll poäng och fyra poäng. Ett högre poängantal svarar mot ett bättre slutresultat. (Toimia)

BBS (Berg Balance Scale) består av 14 uppgifter med olika svårighetsgrad där klienten skall bibehålla olika positioner under en viss tid eller genomföra olika rörelser eller förflyttningar. Varje uppgift graderas från noll till fyra, så att totala testpoängen är mellan noll poäng och 56 poäng. Ett högre poängvärde svarar mot bättre balans. (Teasell et al.)

BI (The Barthel Index of Activities of Daily Living) är ett instrument som används för att mäta klientens förmåga att ta hand om sig själv. BI består av tio vanliga ADL-relaterade uppgifter. Testpersonen kan få maximalt 100 poäng. Ett högre poängvärde svarar mot en högre grad av funktionell självständighet. (Teasell et al.)

Brunnstrom Motor Evaluation Scale är ett instrument Brunnstrom som består av sju delar. Testet kan göras skilt för övre- respektive nedre extremiteten och hand. Mätinstrumentet mäter hur väl motoriken har återhämtat sig på en skala från ett (inga reflexer, plegisk) till sju (normal funktion). (Teasell et al.)

EADL (Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale) är ett instrument som används för att mäta alla former av ADL. EADL innehåller 22 delar som uppdelas på

fyra områden: mobilitet, funktionsförmåga i köket samt funktionsförmåga i hem och under fritid. (Gladman et al. 1993)

FAI (The Frenchay Activities Index) är ett instrument som används för att mäta instrumentell ADL hos klienter som insjuknat i stroke. Instrumentet innehåller 15 delar som behandlar aktivitetsgraden gällande arbete, utomhusaktiviteter och fritidssysselsättning. Poängskalan går från 15 poäng till 60 poäng där ett högre poängvärde svarar mot en högre aktivitetsgrad. (Teasell et al.)

FIM (Functional Independence Measure) är ett instrument som mäter graden av fysisk och kognitiv funktionsnedsättning genom att undersöka sex funktionsområden. Poängskalan går från 18 poäng till 126 poäng där ett högt poängvärde svarar mot en högre grad av funktionell självständighet. (Teasell et al.)

IAM (Instrumental Activity Measure) är ett instrument som har utvecklats för att vara ett supplement till FIM (Functional Independence Measure). IAM innehåller åtta områden som är relevanta för att klara boende på egen hand. Alla områden bedöms i en skala från ett till sju, där ett motsvarar ”aktiviteten utförs ej” och sju motsvarar ”aktiviteten utförs helt självständigt”. (Andrén et al. 2003)

MAS (Motor Assessment Scale) är ett instrument som mäter åtta områden gällande klientens motorik. I testet skall klienten genomföra uppgifter som alla graderas från noll till sex enligt hur bra klienten klarade uppgiften. Poängskalan går från noll poäng till 48 poäng där ett högre poängvärde svarar mot bättre motoriska färdigheter. (Teasell et al.)

Katz ADL Index är ett instrument som mäter grundläggande ADL-förmågor. Katz Index är ursprungligen utvecklat för att mäta fysiska funktionsförmågan hos kroniska strokeklienter och hos äldre. Sammanlagda poängantalet är mellan noll poäng och sex po-

äng. Noll poäng motsvarar totalberoende i ADL och sex poäng motsvarar självständighet. (Toimia)

LMCA (Lindmark Motor Capacity Assessment) är ett instrument som mäter funktion av övre och nedre extremiteten och benfunktion i stående (Lindmark & Hamrin 1988).

STREAM (The Stroke Rehabilitation Assessment of Movement) är ett instrument som mäter återinläringen av funktion och mobilitet efter stroke. STREAM innehåller 30 delar som är indelade på tre områden: motorisk kontroll i övre extremiteten, motorisk kontroll i nedre extremiteten och mobilitet. Maximala poängantalet är 100 där ett högt värde svarar mot god funktion och mobilitet. (Ahmed et al. 2003)

TUG (Timed Up and Go Test) är ett instrument där klienten börjar testet genom att sitta på en stol. Därefter skall klienten stiga upp, gå tre meter, vända om, gå tillbaka till stolen och sätta sig. Testaren tar tid och mätvärdet analyseras i sekunder. (Teasell et al.)

5 m, 10 m, 30 m. gångtest är instrument som används för att utvärdera gånghastigheten hos testpersonen. Mätvärdet anges i sekunder eller i meter per sekund. Den genomsnittliga gånghastigheten för friska personer är 1,28 m/s. (Eriksson 2008)

BILAGA 2

Mätinstrument för livskvalitet

CBS (Caregiver Burden Scale) är ett instrument som används för att mäta bördan hos anhöriga till personer med funktionshinder. CBS består av 22 frågor som besvaras med en siffra mellan noll och fyra. Slutsumman av poängen är mellan noll poäng och 88 poäng, där ett lågt värde svarar mot låg börda och ett högt värde mot hög börda. (Caregiver Burden Scale)

CSI (Caregiver Strain Index) är ett instrument som är konstruerat för att uppskatta den börda anhöriga, som fungerar som närstående vårdare för en vuxen sjuk människa, bär på. Testet består av 13 ja/nej-frågor, där ett totalvärde på över sju ja-svar indikerar hög stressnivå hos anhöriga. (Sullivan 2004)

D-S (Zerssen Depression Scale) är ett instrument som används för att mäta graden av depression (Ingen Källa).

EQ-5D är ett instrument som är utvecklat för att mäta hälsorelaterad livskvalitet hos klienter. EQ-5D behandlar fem olika områden: rörlighet, egenvård, smärta, vardagsysslor och sinnesstämning. (EQ-5D)

GHQ (The General health Questionnaire) är ett instrument som är utvecklat för att undersöka om testpersonen har psykiska besvär, depression, ångest, somatiska problem eller sociala problem. GHQ finns i olika former där man testar från tolv till 60 punkter

(GHQ-12, GHQ-28, GHQ-30 och GHQ-60). GHQ-28 är vanligast och där är totala poängskalan från noll till 84 poäng. (Jackson 2007)

GSL (Giessen Symptom List) är ett instrument som subjektivt mäter den fysiska hälsan (Ingen källa).

HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) är ett två-dimensionellt instrument som är utvecklat för att mäta graden av depression och ångest bland fysiskt sjuka klienter. Testet är indelat i två områden med sju delar var. Ett område behandlar depression och det andra behandlar ångest. Varje del graderas från noll poäng till tre poäng vilket ger en poängskala från noll till 42. Ett högt poängvärde motsvarar depression eller ångest i större utsträckning. (Teasell et al.)

LiSat (Life Satisfaction Questionnaire) är ett instrument som mäter en persons tillfredsställelse med livet. LiSat behandlar antingen nio (LiSat -9) eller elva (LiSat -11) områden vilka alla bedöms på en skala från ett (mycket missnöjd) till sex (mycket nöjd). Totala poängen summeras och divideras med antalet frågor så att ett medelvärde av alla områden uträknas. (SCIRE)

NHP (The Nottingham Health Profile) är ett instrument som utvecklades för att undersöka hur klienter upplever sin hälsa och sjukdom. NHP består av två delar, del ett består av 38 frågor som behandlar sex områden: smärta, fysisk rörlighet, emotioner, energi, social isolering och sömn. Del två består av sju frågor som behandlar vardagliga problem. Totala poängskalan går från noll poäng till hundra poäng, där ett lågt värde motsvara god livskvalitet. (Wann-Hansson et al. 2004 s.2-3)

SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form 36) är ett instrument som är utvecklat för att mäta klientens subjektiva hälsotillstånd som ett komplement till medicinska resultat.

SF-36 innehåller 36 delar som svarar mot åtta delområden. De sammanlagda poängen från de åtta delområdena modifieras om till en skala från noll till 100, där ett högre totalvärde svarar mot bättre livskvalitet. (Teasell et al.)

SIP (The Sickness Impact Profile) är ett instrument som mäter psykiska, mentala och sociala faktorer gällande hälsomässig funktionsförmåga. SIP består av 68 (SIP 68) eller 136 (SIP 136) frågor som av testpersonen besvaras med ”ja” eller ”nej”. I SIP bedöms ett ”ja-svar” som ett poäng. Ett högre antal totalpoäng indikerar sämre hälsomässig status. (SCIRE)

BILAGA 3

Sammanfattning av experimentella studier

Home or Hospital for Stroke Rehabilitation? Results of a Randomized Controlled Trial: I: Health Outcomes at 6 Months.

Författare: Craig Anderson, Sally Rubenach, Cliona Ni Mhurchu, Michael Clark, Carol Spencer & Adrian Winsor.

Publiceringsår: 2000.

Syfte: Att undersöka effekterna av rehabilitering i hemmiljö för strokeklienter som utskrivits från sjukhus i ett tidigt skede efter insjuknande.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie där populationen slumpmässigt delades in i en undersökningsgrupp och i en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Klienter som insjuknat i stroke och som enligt forskningens medicinska team var i behov av rehabilitering kunde inkluderas i studien om: klientens tillstånd var stabilt och denne var medicinskt redo för utskrivning från sjukhus, klientens fysiska och kognitiva förmågor var tillräckliga för att kunna samarbeta enligt ett rehabiliteringsschema, man kunde göra nödvändiga omändringar i klientens hemmiljö, ett kommunalt rehabiliteringsteam kunde erbjuda grundvård, klienten hade möjlighet att få all nödvändig medicinsk vård från en allmän läkare och klientens anhöriga samtyckte till deltagande.

Exklusionskriterier: Finns inte beskrivet utöver inklusionskriterierna.

Population: I början av studien bestod populationen av 86 klienter. Dessa delades slumpmässigt in i en undersökningsgrupp (n=42) och i en kontrollgrupp (n=41). Två klienter i undersökningsgruppen avled under studiens gång. Alla andra kunde uppföljas.

Intervention: Klienterna i undersökningsgruppen fick efter utskrivning individuellt anpassad terapi i form av hemrehabilitering av ett multiprofessionellt team. Rehabiliteringsperioden varade i medeltal fem veckor efter utskrivning. Klienterna i kontrollgruppen fick rehabilitering i mer traditionell bemärkelse på sjukhus eller på en strokeenhet av specialister inom rehabilitering eller geriatri. Resultatuppföljning av klienterna gjordes en, tre, sex och tolv månader efter randomiseringen.

Mätinstrument: Modifierad BI, CSI, GHQ-28, NHP, SF-36.

Kvalitet: Hög (8p/9p).

Effects of a community- based intensive motor training program combined with early supported discharge after treatment in a comprehensive stroke unit: a randomized controlled trial

Författare: Torunn Askim, Siv Mørkved, Astrid Engen, Kerstin Roos, Tone Aas & Bent Indredavik

Publiceringsår: 2010

Syfte: Att utvärdera hur fyra veckor av intensiv motorikträning kombinerat med ESD påverkar balansen hos strokeklienter.

Metod: RCT med blindade mätningar och dold grupp fördelning.

Inklusionskriterier: För att få delta i undersökningen krävdes att följande kriterier uppfylldes: Klienterna skulle ha diagnosen akut stroke (enligt WHO), de skulle ha mindre än tre poäng på modifierad Rankin Scale, < 45 poäng i Bergs Balance Scale, > 14 poäng på Scandinavian Stroke Scale transfer item och > 20 poäng på Mini-Mental State Examination. Dessutom krävdes informerat samtycke för att få delta.

Exklusionskriterier: Klienterna fick inte delta i undersökningen om de hade en allvarlig kardiovaskulär sjukdom med symtom som dyspné eller angina pectoris vid vila eller sjukdom som inte tillåter en ökning av träningsmängden. Klienterna fick inte heller delta om de hade funktionella störningar från tidigare till exempel på grund av Parkinsons sjukdom eller Reumatoid artrit.

Population: 62 klienter varav 30 erhöill intensiv motorikträning. De resterande 32 erhöill traditionell rehabilitering.

Intervention: Alla klienter fick samma rehabilitering under sjukhusvistelsen. Klienterna i intensiva motorikträningsgruppen erhöill träning i form av tre fysioterapibesök (30-50min/ gång) kombinerat med ett hemträningsprogram under de första fyra veckorna efter utskrivning. Under följande åtta veckor erhöill klienterna ett fysioterapibesök och uppmuntrades till hemträning. Intensiteten i träningen skulle vara hög vilket var orsaken till att klienterna uppmanades att utföra så många repetitioner som de orkade. Som mått på intensiteten användes Borgs skala och målet var att nå en intensitetsnivå på 13-15 under terapitillfällena. Terapin erbjöds som hemrehabilitering, sluten- eller öppenrehabilitering. Hemövningarna bestod av fyra stycken individuellt utvalda övningar med tio repetitioner var. Programmet skulle gås igenom två gånger per dag.

Klienterna i traditionella rehabiliteringsgruppen fick stöd av ett multiprofessionellt team under de första fyra veckorna efter utskrivning, fortsatt fysioterapi ordnades vid behov som öppen-, sluten- eller hemrehabilitering

Mätinstrument: BBS, BI, MAS.

Kvalitet: Hög (7p/9p)

Does an extended stroke unit service with early supported discharge have any effect on balance or walking speed?

Författare: Torunn Askim, Siv Mørkved & Bent Indredavik

Publiceringsår: 2006

Syfte: Att jämföra ESD i kombination med fortsatt rehabilitering och slutenvård, för att utreda om någon effekt på balans och gånghastighet hos strokeklienter kan mätas.

Metod: RCT

Inklusionskriterier: För att inkluderas i studien krävdes följande: Klienten hade diagnosen akut stroke enligt WHO's definition, mellan två och 58 poäng på Scandinavian Stroke Scale (SSS) och hade bott hemma före insjuknandet. Dessutom skulle klienterna

inkluderas i studien inom 72 timmar efter inskrivning och högst sju dagar efter insjuknande och ha möjlighet till att medvetet tacka ja till undersökningen.

Exklusionskriterier: Finns inte beskrivet utöver inklusionskriterierna.

Population: 62 klienter (31 klienter i var grupp)

Intervention: Klienterna indelades slumpmässigt för att endera erhålla traditionell slutent rehabilitering eller för att genomgå en ESD med fortsatt rehabilitering i bl.a. hemmiljö.

Under den akuta fasen erhöll båda grupperna sedvanlig stroke rehabilitering med fokus på tidig mobilisering. Den grupp som fick genomgå en ESD erhöll både traditionell slutent vård och rehabilitering i hemmiljö. Terapin i hemmet var intensiv och uppgiftsrelaterad. Mätningar angående balans, gånghastighet och motorik utfördes vid utgångsläget (före randomiseringen) och vid 1,6, 26 och 52 veckor efter insjuknande. Mätningarna utfördes av en blindad bedömare.

Mätinstrument: BBS, 5 m. gångtest.

Kvalitet: Hög (7p/9p)

Shared responsibility for ongoing rehabilitation: a new approach to home-based therapy after stroke

Författare: Jonathan J Baskett, Joanna B Broad, Gabrielle Reekie, Clare Hocking & Geoff Green

Publiceringsår: 1999

Syfte: Att klargöra för om strokerehabilitering i hemmiljö ger lika goda rehabiliteringsresultat som öppen eller slutent rehabilitering samt att undersöka om hemrehabilitering minskar bördan för anhöriga.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie med en undersökningsgrupp och en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Klienten hade insjuknat i stroke enligt WHO:s kriterier. Klienten var i behov av fortsatt fysioterapi och/eller ergoterapi. Klienten hade möjlighet att ta sig till och från en öppen rehabiliteringsanstalt. Klienten bodde hemma eller i ett servicehem.

Exklusionskriterier: Beskrivs inte utöver inklusionskriterierna.

Population: 100 klienter delades slumpmässigt in i en undersökningsgrupp (n=50) och i en kontrollgrupp (n=50). Vid uppföljning tre månader efter insjuknande bestod undersökningsgruppen av 46 klienter och kontrollgruppen av 44 klienter.

Intervention: Klienterna i undersökningsgruppen besöktes, inom några dagar efter utskrivning från sjukhus, av en fysio- och ergoterapeut som gjorde nödvändiga omändringar i hemmiljön. Tillsammans med klienten sattes målsättningar med rehabiliteringen upp. Terapeuterna instruerade klienterna och anhöriga i hemövningar, vilka klienterna rådgavs att genomföra flera gånger per dag. Vardagliga sysslor t.ex. att diska eller att städa hörde också till träningen. Anhöriga uppmuntrades till att hjälpa vid behov och till att stöda klienterna i rehabiliteringen. Klienterna skulle fylla i en träningsdagbok varje dag. Terapeuterna besökte klienterna en gång per vecka under rehabiliteringsperioden. Vid besöken kunde nya råd ges och träningsprogrammen uppdateras efter behov. Rehabiliteringsperioden pågick i tre månader.

Klienterna i kontrollgruppen fick öppen rehabilitering med stöd av ett multiprofessionellt team. Klienterna erhöll fysio- och/eller ergoterapi sammanlagt tre gånger per vecka, vilket motsvarade ca fem timmar träning per vecka. Rehabiliteringsteamet höll varje vecka möten där rehabiliteringen diskuterades och planerades. Fysio- och ergoterapi i kontrollgruppen var baserad på Bobaths, Carrs och Shepherds principer.

Mätinstrument: MAS, Modifierat BI, 10 m. gångtest, HADS, GHQ-28

Kvalitet: Hög (7p/9p)

Can rehabilitation in the home setting reduce the burden of care for the next-of-kin of stroke victims?

Författare: Ann Björkdahl, Åsa Lundgren Nilsson & Katharina Stibrant Sunnerhagen.

Publiceringsår: 2007.

Syfte: Att utvärdera möjligheterna att minska eller påverka bördan hos anhöriga till strokeklienter genom att ge information och praktiska råd och genom att genomföra strokerehabiliteringen i klienternas hemmiljö.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie där populationen slumpmässigt delades in i en undersökningsgrupp eller i en kontrollgrupp. Deltagarna tog del i en annan RCT-studie som jämförde hemrehabilitering med öppen rehabilitering, dock med andra utgångspunkter.

Inklusionskriterier: Anhöriga till klienter som hade insjuknat i akut stroke.

Exklusionskriterier: Finns inte beskrivet utöver inklusionskriterierna.

Population: 36 anhöriga till strokeklienter deltog i studien, 19 i undersökningsgruppen och 17 i kontrollgruppen.

Intervention: Studien började direkt efter att klienterna utskrevs från sjukhuset. Klienterna i undersökningsgruppen fick under tre veckor individuellt anpassad terapi av fysio- och ergoterapeut. Anhöriga kunde ta del av terapierna för att få insikt i klienternas förmågor. Klienterna och deras anhöriga fick också information om stroke, konsekvenser efter stroke och hur man hanterar situationen. Klienterna i kontrollgruppen erbjuds öppen rehabilitering av ett multiprofessionellt team. Klienterna erhöll tre terapisessioner i veckan under tre veckor. Anhöriga till klienterna hade möjlighet att delta vid terapierna. Mätningar gjordes tre veckor, tre månader och ett år efter utskrivning från sjukhus.

Mätinstrument: AMPS, FIM, CBS, LiSat-11.

Kvalitet: Medel (6p/9p)

Does a short period of rehabilitation in the home setting facilitate functioning after stroke? A randomized controlled trial

Författare: Ann Björkdahl, Åsa Lundgren Nilsson, Gunnar Grimby & Katharina Sunnerhagen

Publiceringsår: 2006

Syfte: Att mäta om en rehabiliteringsperiod, på tre veckor, i hemmiljö gav resultat i form av förbättrad fysisk funktionsförmåga hos strokeklienter.

Metod: Undersökningen utfördes som en RCT- studie. De som utförde mätningarna var blindade.

Inklusionskriterier: Det krävdes att klienten insjuknat i stroke för första gången för att klientens skulle få delta i undersökningen.

Population: Undersökningen utfördes på 58 strokeklienter. Av dessa deltog 30 klienter i hemrehabiliteringsgruppen och 28 klienter i dagherabiliteringsgruppen.

Intervention: Första mätningarna gjordes i samband med utskrivningen. Därefter gjordes mätningar tre veckor, tre månader och ett år efter utskrivning. Klienterna fick nio timmar rehabilitering per vecka under en period på tre veckor. Dagrehabiliteringsgruppens terapi fokuserade på att träna de funktioner som var försämrade under handledning av ett multiprofessionellt team.

Hemrehabiliteringsgruppens terapier var uppbyggda enligt de individuella behoven och utfördes i klientens hem tillsammans med en fysio- eller ergoterapeut. Övningarna var anpassade till klientens hemmiljö och var ofta uppgiftsrelaterade. Som exempel kan nämnas övningar relaterade till uppköp, skötsel av personlig hygien och utprovning av fritidsaktiviteter. Anhöriga till klienterna som erhöll hemrehabilitering fick information om sjukdomen, konsekvenserna och tips om hur man hanterar konsekvenserna.

Mätinstrument: APMS, FIM, IAM, 30 m. gångtest.

Kvalitet: Medelhög (6p/9p)

Home versus day rehabilitation: a randomised controlled trial.

Författare: Maria Crotty, Lynne C Gleis, Julie Halbert, Julie Harding & Michelle Miller.

Publiceringsår: 2008

Syfte: Att mäta effekten av hemrehabilitering i jämförelse med dagrehabilitering med fokus på funktionsförmåga, anhörigas stress, anhörigas livskvalitet, dödlighet, återinskrivning på sjukhus

Metod: RCT-studie. Randomiseringen utfördes av en statistikexpert på datorprogrammet Microsoft Excel. Experten var inte inblandad i studien.

Inklusionskriterier: Klienten skulle vara redo för utskrivning och ha ett terapimål som krävde åtminstone tolv terapisesioner.

Population: I undersökningen deltog 229 klienter från tre olika sjukhus (i södra Adelaide, Australien).

Intervention: Klienterna fördelades slumpmässigt för att endera erhålla hemrehabilitering eller dagrehabilitering. Klienterna i dagrehabiliteringsgruppen fick individuell eller gruppbaserad rehabilitering 3-5 gånger per vecka under 4-6 veckor. Anhöriga fick delta på ett inläringstillfälle.

Klienterna i hemrehabiliteringsgruppen fick individuell rehabilitering 3-5 gånger per vecka under 4-6 veckor. Rehabiliteringen bestod av fysio-, ergo- och talterapi, besök hos socialarbetare, psykolog, dietist, sjukskötare och fysiater.

I undersökningen jämfördes följande data: tre månader efter utskrivning från sjukhuset samlades information om nyinskrivning på sjukhus, flytt till boende, funktionsnivå, livskvalitet, anhörig as börda och anhörigas livskvalitet. Sex månader efter utskrivning samlades information om nyinskrivning på sjukhus, boende och mortalitet.

Mätinstrument: AMPS, Modifierad BI, TUG, CSI, SF-36.

Kvalitet: Hög (7p/9p)

Randomized Controlled Trial of an Early Supported Discharge Rehabilitation Service: The Belfast Community Stroke Trial

Författare: Michael Donnelly, Michael Power, Mary Russell & Ken Fullerton.

Publiceringsår: 2003.

Syfte: Att jämföra skillnader gällande sjukhustid, funktionsförmåga, livskvalitet, kostnader och användning av hemservice mellan strokeklienter som fått multiprofessionell hemrehabilitering under subakuta och strokeklienter som fått mer traditionell slutent Rehabilitering på sjukhus.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie där populationen slumpmässigt delades in i en undersökningsgrupp och i en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Klienten hade drabbats av stroke max. fyra veckor före studiens början och skulle ha nytta av aktiv rehabilitering.

Exklusionskriterier: Klienten var bosatt på ett vård- eller servicehem, klienten hade redan innan insjuknande någon fysisk eller psykisk funktionsnedsättning.

Population: 113 klienter delades slumpmässigt in i en undersökningsgrupp (n=59) och i en kontrollgrupp (n=54). Vid uppföljning efter sex månader hade tre klienter ur undersökningsgruppen och sex klienter ur kontrollgruppen fallit bort. Vid uppföljning efter tolv månader hade ytterligare fem klienter ur undersökningsgruppen och två ur kontrollgruppen fallit bort.

Intervention: De klienter som randomiserats till undersökningsgruppen utskrevs från sjukhus så fort en ergoterapeut hade gjort ett hembesök och kontrollerat och gjort eventuella nödvändiga förändringar i hemmet. Klienterna i undersökningsgruppen erhöll i medeltal 2,5 terapitillfällen per vecka i hemmet under tre månader. Träningen var individuellt anpassad enligt klienternas behov. Ett multiprofessionellt team, bestående av ergo-, fysio- och talterapeut samt rehabiliteringsassistent, planerade tillsammans med klient och anhöriga träningen. Klienterna i kontrollgruppen erhöll, efter utskrivning, träning genom öppen rehabilitering i samma utsträckning som undersökningsgruppen. Träningen planerades och genomfördes av ett multiprofessionellt team. Mätningar gjordes strax efter randomisering och tolv månader senare.

Mätinstrument: BI, CSI, EQ-5D, NHP, SF-36.

Kvalitet: Hög (7p/9p).

Intensification of the transition between inpatient neurological rehabilitation and home care of strokepatients. Controlled clinical trial with follow-up assessment six months after discharge.

Författare: E Gräsel, J Biehler, R Schmidt & W Schupp.

Publiceringsår: 2005

Syfte: Att undersöka hur en intensifierad övergång från sluten vård till rehabilitering i hemmiljö påverkar strokeklientens funktionsförmåga och anhörigas fysiska och psykiska hälsa.

Metod: Klinisk studie med kontrollgrupp och blindad bedömare.

Inklusionskriterier: Klienterna måste ha insjuknat i en iskemisk- eller haemorragisk stroke som orsakat en betydlig funktionsnedsättning.

Population: 71 strokeklienter inkluderades i studien på basen av inklusionskriterierna. Nio av dessa föll bort vilket ledde till att resultat av 62 klienter kunde analyseras.

Intervention: Klienterna samlades in under en period på nio månader, från april till december år 2002. Klienterna delades in i interventionsgrupp och kontrollgrupp i den ordning de skrevs in. Fördelningen styrdes av vilken avdelning som råkade ha plats att ta emot en ny klient. Kontrollgruppens övergång från sluten vård till hemmet utfördes sedvanligt och omfattade följande punkter:

- Råd och praktisk handledning med att fylla i och lämna in t.ex. biståndsansökningar.
- Förmedling av stödgrupper
- Deltagande i terapitillfällen med handledning för anhöriga
- Handledning för anhöriga av sjuksköterska t.ex. av förflyttningar.
- Ansökan om hjälpmedel

Interventionsgruppen erhöll förutom de ovanstående fyra tilläggs element:

- Psycho- educational seminar (psyko-pedagogiskt seminarium) för närstående vårdare. På seminariet förmedlades information om hur det är att vårda en strokeklient hemma, vad som kan bli betungande och varifrån man får stöd.
- Individual training course (individuell träning) tre gånger under 45-60 min per gång. Information och handledning om de moment inom stroke vården som skall pågå kontinuerligt
- Therapeutic weekend care (terapeutisk veckoslutsvård) vilket innebar att klienten fick åka hem för ett veckoslut före utskrivning under öppna vårdens övervakning. Under veckoslutet värderades eventuella förändringar som behövde äga rum i hemmet och anhörigas vårdexpertis.
- Tre månader efter utskrivning från sjukhus utfördes en telefonkonsultation och om det dök upp några problem erbjöds hjälp.

Data och mätningar om de anhöriga och klienterna samlades in vid utskrivning. Fyra veckor efter utskrivning skickades ett frågeformulär till de anhöriga och sex månader efter utskrivning utfördes mätningar och datainsamling i klienternas hem. De första och sista mätningarna utfördes av en manlig sjukskötare med neurologisk utbildning. Klienternas funktionsförmåga och förflyttningshastighet med hjälpmedel utan utomstående hjälp mättes. Dessutom dokumenterades motoriska funktionsnedsättningar, känselstörningar och störningar i gång samt användning av hälsovårdstjänster.

Mätinstrument: FIM, TUG, CBS, D-S, GSL-24, SF-36.

Kvalitet: Hög (7p/9p)

A randomised controlled comparison of alternative strategies in stroke care

Författare: L Kalra, A Evans, I Perez, M Knapp, C Swift & N Donaldson

Publiceringsår: 2005

Syfte: Att utvärdera och jämföra resultat hos strokeklienter av rehabilitering på strokeenhet, rehabilitering på allmän enhet med multiprofessionellt stöd och rehabilitering i hemmiljö med stöd av specialister som är inriktade på hemrehabilitering.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie med undersöknings- och kontrollgrupper.

Inklusionskriterier: Klienter som insjuknat i stroke enligt WHO:s kriterier och var i behov av rehabilitering. Klienter som mha. vård, terapier och social service kunde utskrivas till hemmet redan efter randomisering.

Exklusionskriterier: Klienter som hade insjuknat i antingen väldigt mild- eller svår stroke. Klienten hade redan intagits på sjukhus. Klienten hade väldigt ovanliga neurologiska symptom vilket krävde specialistvård eller vidare undersökningar för att kunna diagnostiseras.

Population: Totalt 457 klienter inkluderades i studien. Klienterna delades slumpmässigt in i tre grupper. En grupp rehabiliterades på en strokeenhet (n=152), en grupp rehabiliterades på allmän enhet (n=152) och en grupp fick rehabilitering i hemmiljö (n=153). Tolv månader efter insjuknande kunde 148 klienter i strokeenhetsgruppen, 147 klienter i allmänna gruppen och 140 klienter i hemgruppen uppföljas.

Intervention: Grundmätningarna gjordes före randomiseringen, antingen hemma hos klienten eller på sjukhus.

En fysioterapeut hade huvudansvaret över klienterna som erhöll rehabilitering på strokeenhet, men stöddes av ett multiprofessionellt team. Rehabiliteringen var individuellt anpassad för alla klienter och aktivt deltagande av klienterna uppmuntrades. I medeltal fick pågå aktiv rehabilitering i 32,0 dagar. Klienterna hade i medeltal fått 22,0 timmar fysioterapi, 6,0 timmar ergoterapi och 4,2 timmar talterapi.

Gruppen som rehabiliterades på en allmän enhet stöddes av ett multiprofessionellt team. Klienterna fick individuellt anpassad träning. Anhöriga till klienterna erhöll rådgivning om strokevård och realistiska mål diskuterades. I medeltal pågick den aktiva rehabiliteringen i 29,5 dagar. Klienterna hade i medeltal fått 5,3 timmar fysioterapi, 2,0 timmar ergoterapi och 2,3 timmar talterapi.

Klienterna som deltog i hemgruppen rehabiliterades i den egna hemmiljön av ett specialiserat team. Teamet stöddes vid behov av hemvårdare och social service. Rehabiliteringen var individuellt anpassad och multidisciplinära möten hölls varje vecka för att effektivisera klienternas rehabilitering. Den aktiva rehabiliteringen pågick i medeltal i 48,9 dagar. Klienterna hade i medeltal fått 8,0 timmar fysioterapi, 3,0 timmar ergoterapi och 2,0 timmar talterapi.

Mätinstrument: BI, FAI, EQ-5D, HADS.

Kvalitet: Hög (8p/9p)

There's No Place Like Home: An Evaluation of Early Supported Discharge for Stroke

Författare: Nancy E. Mayo, Sharon Wood-Dauphinee, Robert Côté, David Gayton, Joseph Carlton, Joanne Buttery & Robyn Tamblyn.

Publiceringsår: 2000.

Syfte: Att utvärdera effekterna, gällande funktionsförmåga samt samhällelig återintegrering och livskvalitet, av hemrehabilitering i stället för slutna rehabilitering för strokeklienter i ett tidigt skede efter insjuknande.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie där populationen slumpmässigt delades in i en undersökningsgrupp eller i en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Insjuknande i stroke, grav motorisk nedsättning, klienten hade anhöriga som ville och klarade av att sköta om klienten under en fyra veckor lång period efter utskrivning från sjukhus.

Exlusionskriterier: 28 dagar efter insjuknande krävdes två personers stöd vid gång, hade klienten kognitiva nedsättningar eller tillstånd som försvårade samarbete.

Population: 114 klienter deltog i studien, 58 i undersökningsgruppen och 56 i kontrollgruppen. Bortfall orsakade att 51 klienter i undersökningsgruppen och 45 klienter i kontrollgruppen kunde uppföljas.

Intervention: Klienterna delades slumpmässigt in i en undersökningsgrupp (n=58) eller en kontrollgrupp (n=56) så fort de befann sig i ett stabilt hälsotillstånd och kunde utskrivas från sjukhus. Undersökningsgruppen erhöll ett individuellt utarbetat hemrehabiliteringsprogram under fyra veckor utarbetat av ett multiprofessionellt team. Kontrollgruppen erhöll fysio-, ergo- och talterapi på efterfrågan av klienternas vårdgivare. Kontrollgruppens rehabilitering genomfördes på sjukhus antingen som slutna- eller öppna rehabilitering. Alternativt kunde de erhålla hemvård via kommunala hälsovårdscentraler

eller privat vård för vilket klienterna själva stod för kostnaderna. Innan randomiseringen erhöll alla deltagare likadan vård. Mätningar gällande ADL och fysisk funktionsförmåga genomfördes på deltagarna innan randomiseringen, genast efter den fyra veckor långa interventionen och två månader senare.

Mätinstrument: BI, STREAM, TUG, SF-36.

Kvalitet: Medel (6p / 9p).

A six- week, resource-efficient mobility program after discharge from rehabilitation improves standing in people affected by stroke: placebo-controlled, randomised trial.

Författare: Rebekah McClellan R & Louise Ada

Publiceringsår: 2004

Syfte: Undersökningen hade två frågeställningar:

1. Att undersöka om ett sex veckor långt resurseffektivt träningsprogram ger ökad rörlighet och förhöjd livskvalitet hos strokeklienter?
2. Att ta reda på om eventuella förbättringar håller i sig ännu åtta veckor efter att undersökningen avslutas?

Metod: RCT-studie med placebo kontrollgrupp och dold gruppindelning och blindad mätare.

Inklusionskriterier: Klienterna skulle ha insjuknat i stroke högst 18 månader före undersökningen började och vara äldre än 45 år. De skulle ha mer än noll och mindre än sex poäng på MAS-item 5 samt mindre än sex poäng på komponent sju och åtta på samma mätinstrument.

Exklusionskriterier: Klienterna togs inte med i undersökningen om de inte gav ett informerat samtycke till att delta i studien, hade symtom från hjärtat, hade pacemaker eller någon annat tillstånd som begränsar träningen.

Population: 26 strokeklienter.

Intervention: Interventionsgruppen erhöill ett träningsprogram vars syfte var att förbättra ståbalansen och gången. Fem av 23 på förhand utvalda rörelser valdes genom att ta de fem första övningarna som klienten inte klarade fullständigt. Övningarna blev gradvist svårare genom att stödytan minskades och störningsmomenten ökade. Kontrollgruppen erhöill övningar vars syfte var att öka funktionen i övre extremiteten, även här valdes de fem första övningarna som klienten inte kunde utföra fullständigt av 39 olika på förhand utvalda rörelser. Övningarna började med att enbart fokusera på en viss rörelse i en viss led och svårighetsgraden ökades successivt så att klienten till slut utförde ett komplext rörelsemönster.

Interventionen pågick i sex veckor. Efter att interventionen avslutades informerades klienterna om att de själva fick avgöra om de fortsatte med träningen eller inte. Mätningar utfördes vid interventionens början samt sex och 14 veckor efter senare. Deltagarna visste inte exakt vad syftet med interventionen var.

Mätinstrument: MAS-item 5, SIP.

Kvalitet: Hög (7p/9p)

Costs and caregiver Consequences of early supported discharge for stroke patients

Författare: Josephine Teng, Nancy E Mayo, Eric Latimer, Jim Hanley, Sharon Wood-Dauphinee, Robert Côté & Susan Scott.

Publiceringsår: 2003

Syfte: Syftet med undersökningen var att göra en skattning av kostnader vid ESD jämfört med sluten vård och att mäta vilken börda anhöriga till strokeklienterna upplever.

Metod: RCT

Inklusionskriterier: Målgruppen var strokeklienter med bestående fysisk funktionsnedsättning som hade en anhörig med möjlighet att under de fyra första veckorna efter utskrivning bidra med vård.

Exklusionskriterier: Klienter som ännu 28 dagar efter insjuknandet behövde mer än en persons stöd för att kunna gå eller som hade kognitiva problem gallrades bort.

Population: Klienter som var redo att utskrivas fördelades slumpmässigt till en hemrehabiliteringsgrupp (n=58) och en sluten rehabiliteringsgrupp (n=56).

Intervention: Hemrehabiliteringsgruppen fick ett skraddarsytt hemrehabiliterings- och hemvårdsprogram för fyra veckor. Uppföljning av resultat utfördes i två omgångar, en månad och tre månader efter randomiseringen

Kostnader för bl.a. akut sjukhusbehov, nyinskrivning, besök på akutmottagningen, sluten rehabilitering, hembesök skattades. Kostnader för övriga tjänster skattades enligt medelkostnader för att ge rum för variation på grund av att jämförelsen utfördes mellan två olika sorters rehabiliteringsprogram med särskilda behov av hem- och sjukhusvård.

Mätinstrument: SF-36, CBS.

Kvalitet: Medelhög (5p/9p)

A Randomized Controlled Trial of Rehabilitation at Home After Stroke in South-west Stockholm

Författare: L. Widén Holmqvist, L. von Koch, V. Kostulas, M. Holm, G. Widsell, H. Tegler, K. Johansson, J. Almazán & J. de Pedro-Cuesta.

Publiceringsår: 1998.

Syfte: Att utvärdera rehabilitering i hemmiljö för strokeklienter med moderat funktionsnedsättning efter tidig utskrivning från sjukhus.

Metod: En randomiserad kontrollerad studie där populationen slumpmässigt delades in i en undersökningsgrupp eller i en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Akut stroke, förmåga att äta självständigt, kontinens, MMSE > 23p/30p, nedsatt motorisk förmåga och/eller dysfasi.

Exklusionskriterier: < 5 dagar sjukhusvård, progressiv stroke, subduralt hematoma, subaraknoidal blödning, kliniska fynd som tyder på väldigt grava perceptionsstörningar, epilepsi, alkoholism, psykisk sjukdom eller annan sjukdom som drastiskt kan förkorta livslängden, t.ex. hjärt-, njur- eller respirationsproblematik.

Population: 83 klienter deltog i studien, varav 81 kunde uppföljas genom hela studien. I undersökningsgruppen deltog 41 klienter och i kontrollgruppen 40 klienter.

Intervention: Deltagarna i undersökningsgruppen fick individuellt anpassad hemrehabilitering av fysio-, ergo- och talterapeut under tre till fyra månader efter utskrivning från sjukhus. Antal terapitillfällen per vecka beslöts i samråd med klient och anhöriga. Anhöriga uppmanades att medverka aktivt i rehabiliteringsprocessen om möjligt. Deltagarna i kontrollgruppen fick motsvarande rehabilitering på sjukhus antingen i form av sluten- eller öppen rehabilitering. Mätningar gjordes innan och sex och tolv månader efter insjuknande.

Mätinstrument: SIP.

Kvalitet: Hög (8p / 9p).

Use of healthcare, impact on family caregivers and patient satisfaction of rehabilitation at home after stroke in southwest Stockholm

Författare: Lotta Widén Holmqvist, Lena von Koch & Jesus de Pedro-Cuesta.

Publiceringsår: 2000.

Syfte: Att undersöka vad individuellt anpassad hemrehabilitering för strokeklienter har för nytta gällande funktionsförmåga, social omsorg, klienttillfredsställelse och påverkan på anhöriga under det första halvåret efter insjuknande i stroke.

Metod: En kvasi-experimentell studie (ingen randomisering beskrivs) där populationen delades in i en undersökningsgrupp och i en kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Klienterna kunde delta i studien om de var diagnostiserade för akut stroke, var kontinenta, kunde äta självständigt, hade normala kognitiva färdigheter (MMSE > 23p/30p) och om de hade funktionsnedsättningar gällande motorik och tal-förmåga fem till sju dagar efter insjuknande i stroke.

Exklusionskriterier: Finns inte beskrivet utöver inklusionskriterierna.

Population: 86 klienter fyllde inklusionskriterierna varav 83 gav sitt medgivande till deltagande. Klienterna delades in i en undersökningsgrupp och i en kontrollgrupp (indelningen beskrivs ej). Vid uppföljning, tre månader efter insjuknande, kunde man utvärdera 41 klienter i undersökningsgruppen och 40 klienter i kontrollgruppen. Vid uppföljning, sex månader efter insjuknande, kunde man pga. bortfall utvärdera 40 klienter i undersökningsgruppen och 38 klienter i kontrollgruppen.

Intervention: Klienterna i undersökningsgruppen fick efter tidig utskrivning från sjukhus individuellt anpassad hemrehabilitering under tre till fyra månader av en fysio-, ergo- och talterapeut. Målsättningarna och därmed träningen under rehabiliteringen utgick från klienternas intressen. Klienterna i kontrollgruppen fick sin rehabilitering på en stokeenhet, antingen som sluten- eller öppen rehabilitering. Mätningar gjordes både tre och sex månader efter insjuknande. Mätningarna gjordes av en extern fysioterapeut med expertis inom området.

Mätinstrument: Katz ADL Index, SIP.

Kvalitet: Medel (5p/9p)

BILAGA 4

Sammanfattning av kontrollerade observationsstudier

Preliminary study of the effect of low-intensity home-based physical therapy in chronic stroke patients

Författare: Jan-Hong Lin, Ching-Lin Hsieh, Sing Kai Lo, Huei-Ming Chai & Long-Ren Liao

Publiceringsår: 2003

Syfte: Studien undersöker effekten av lågintensiv hemrehabilitering på ADL och motoriska funktioner hos strokeklienter som insjuknat för mer än ett år sedan.

Metod: Enkel korsstudie med randomisering och blindade mätningar.

Inklusionskriterier: För att inkluderas i studien krävdes att klienten skulle ha fått sin stroke för mer än ett år sedan och att denne inte hade erhållit fysioterapi under de senaste sex månaderna. Klienterna skulle också få mellan fem och 14 poäng i BI och vara förmögen att följa verbala instruktioner.

Population: 19 klienter (13 män och sex kvinnor) med medelålder 62,2 år.

Intervention: Mätningar utfördes av en oberoende blindad fysioterapeut innan randomisering samt elva och 22 veckor senare. Efter mätningarna i utgångsläget delades deltagarna slumpmässigt in i en grupp som skulle få hemrehabilitering direkt och en grupp som skulle få hemrehabilitering tio veckor senare. Klienterna erhöll fysioterapi en gång i veckan under tio veckor. Ett fysioterapi besök varade mellan 50 och 60 minuter. Terapin bestod av facilitering av motoriska funktioner, träning av postural kontroll, funktionell mobilitetsträning med korrigerande gångteknik och träning av ADL. Terapin utrettades av en fysioterapeut som arbetat på det lokala sjukhuset i mer än två år. Klienterna erhöll även ett individuellt träningsprogram.Handledning av anhöriga kunde även ingå i terapin.

Mätinstrument: BI, STREAM.

Kvalitet: Hög (9p/10p)

Comparing stroke rehabilitation outcomes between acute inpatient and non in-tense home settings

Författare: Ferda Özdemir, Murat Birtane, Razi Tabatabaei, Siranuş Kokino & Galip Ekuklu

Publiceringsår: 2001

Syfte: Att jämföra resultat angående spasticitet, motorik, funktionsförmåga och kognitiv status mellan strokeklienter som fått sluten rehabilitering och strokeklienter som fått rehabilitering i hemmiljö.

Metod: Randomiserad klinisk studie med mellanevaluering efter 60 dagar.

Exklusionskriterier: Patinter som var äldre än 80 år, medvetslösa, hade svåra komplikationer, var medicinskt instabila eller hade en bakgrund med TIA attacker.

Population: 60 klienter i åldern 43-80 år som fått en stroke mellan 1996-1999

Intervention: Hemrehabiliteringsgruppen erhöll övningar som utfördes tillsammans med familjemedlemmarna två timmar per dag, sju dagar per vecka. Anhöriga fick handledning av en fysioterapeut under två timmar, en gång per vecka. Klienterna i gruppen med sluten rehabilitering erhöll träning tillsammans med en yrkeskunnig två timmar per dag, fem dagar i veckan. Båda grupperna hade tillgång till medicinskt stöd vid behov och tillgång till nödvändiga hjälpmedel.

Mätinstrument: BMES, FIM.

Kvalitet: Hög (8p/10p)

BILAGA 5

Sammanfattning av observationsstudier utan kontrollgrupp

Functioning in everyday life after stroke: a longitudinal study of elderly people receiving rehabilitation at home

Författare: Lisa Ekstam, Brittmari Uppgard, Lena Von Koch, Kerstin Tham

Publiceringsår: 2007

Syfte: Målet med undersökningen var att kunna beskriva de förändringar i funktionsförmåga som sker under det första året efter stroke. Klienternas subjektiva upplevelser av funktion och livskvalitet har också studerats.

Metod: Prospektiv longitudinell studie.

Inklusionskriterier: För att inkluderas i studien krävdes att det hade gått en månad sedan insjuknandet, att klienterna aktivt kunde delta i hemrehabiliteringen och att de självständigt kunde förflytta sig till och från toalett. Om klienterna bodde ensamma krävdes att de klarade sig självständigt några timmar dag- och nattetid. Klienterna var tvungna att kunna använda säkerhetsalarm som kontaktar hemhjälp och klara av att öppna ytterdörren. Klienterna skulle kunna förstå instruktioner.

Exklusionskriterier: Klienter som hade diagnostiserats för demens fick inte delta i studien.

Population: Undersökningen utfördes på 35 äldre strokeklienter (medelålder för deltagarna var 78,8år).

Intervention: Klienterna fick fortsatt rehabilitering i hemmiljö av samma multiprofessionella team som på sjukhuset. Teamet bestod av fysio-, ergo- och talterapeut samt sjukskötare, läkare, psykolog och socialarbetare. Rehabiliteringen pågick i medeltal 29 dagar (16 – 68 dagar). Antalet terapisesessioner var mellan fyra och 54 med ett genom-

snitt på 18,6. Genomsnittstiden för en terapisesion var 57 minuter. Rehabiliteringen planerades enligt klientens behov och övningarna var i huvudsak funktionella eller uppgiftsrelaterade. Data samlades in under fyra olika tillfällen: en, tre, sex och tolv månader efter insjuknande.

Mätinstrument: AMPS, FAI, Katz ADL Index, TUG, LiSat-11.

Kvalitet: Hög (5p/6p)

A randomized controlled trial of early supported discharge and continued rehabilitation at home after stroke: five- year follow up of patient outcome.

Författare: Ann-Mari Thorsén, Lotta Widés Holmqvist, Jesús de Pedro-Cuesta & Lena Von Koch

Publiceringsår: 2005

Syfte: Undersökningen utvärderade hur ESD i kombination med fortsatt rehabilitering i hemmiljö påverkar klienternas funktionsförmåga fem år efter insjuknande.

Metod: uppföljning av en RCT- studie i form av intervju. Studien är en observationsstudie med kontrollgrupp.

Inklusionskriterier: Klienter som var med i RCT- studien och i uppföljningen som utfördes ett år efter insjuknande och som fortfarande var vid liv samt bosatta i Stockholms distrikt efter fem år kunde inkluderas.

Population: 83 klienter inkluderades i randomiseringen. 54 klienter kunde nås efter fem år (n=30 i undersökningsgruppen och n=24 i kontrollgruppen).

Intervention: Alla klienter vårdades till en början på en stroke enhet. Till ESD servicen ingick samarbete med en öppen rehabiliteringsgrupp som koordinerade och genomförde hemrehabiliteringen. Rehabiliteringen bestod i medeltal av tolv besök fördelade på 14 veckor. Antalet besök, innehållet och durationen var anpassad till klientens behov.

Klienterna i kontrollgruppen fick vid behov ytterligare rehabilitering vid geriatri- eller rehabiliteringsavdelningen. Innehållet och durationen motsvarade inte standardiserade

råd för rehabilitering efter stroke men avspeglade den service som fanns att erbjuda i distriktet.

Fem år efter utskrivning kontaktades de klienter, som var vid liv och bosatta i Stockholms län, per telefon. Undersökningen utfördes i form av ett hembesök eller genom telefonintervju. Data angående överlevnad, motorisk kapacitet, dysfasi, ADL, självrapporterade fall och sociala aktiviteter hos klienterna samlades in. Mätningarna utfördes av en fysioterapeut med specialkunskaper inom ämnesområdet.

Mätinstrument: BI, FAI, Katz ADL Index, LMCA, 10 m. gångtest.

Kvalitet: Hög (6p/6p)

BILAGA 6

Sammanfattning av litteraturstudier

Therapy-based rehabilitation services for patients living at home more than one year after stroke

Författare: Aziz Noor Azah, Leonardi-Bee Jo, Phillips Margaret F, Gladman John, Legg Lynn A & Walker Marion

Publiceringsår: 2009

Syfte: Litteraturstudien hade två frågeställningar: Kan terapibaserad rehabilitering påverka strokeklienternas och anhörigas tillstånd fastän det gått mer än ett år efter insjuknande och vilka resultat påverkas av rehabiliteringen?

Metod: Litteraturstudie.

Inklusionskriterier: Studierna som inkluderades skulle vara RCT- studier som behandlade diagnostiserade strokeklienter som erhöll terapibaserad rehabilitering efter mer än ett år från insjuknande.

Antal inkluderade artiklar: Fem st. RCT-studier.

Intervention: I huvudsak undersöktes dödlighet och försämrad funktionsförmåga samt förändringar i ADL med fokus på ätande, förflyttningar, påklädning, hygien och toalettbesök. Litteratursökningen utfördes på Cochrane Review group, Cochrane Central Register of Controlled Trials, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, AMED, PEDro, British Nursing Index, DARE, HMIC och NHS EED. Även referenslistorna och pågående undersökningar granskades för inklusion. Två författare valde och kvalitetsgranskade självständigt artiklarna på basen av på förhand bestämda kriterier. Sammanlagt hittades 250 abstrakt som efter ytterligare granskning ledde till noggrann genomgång av 35 artiklar. Fem artiklar som sammanlagt berörde 487 klienter inkluderades i litteraturstudien.

Kvalitet: Hög (8p/9p)

Early supported discharge services for stroke patients: a meta-analysis of individual patients' data.

Författare: Peter Langhorne, Gillian Taylor, Gordon Murray, Martin Dennis, Croig Andresson, Erik Bautz-Holter, Paolo Dey, Berit Indredovik, Nancy Mayo, Michael Power, Helen Rodgers, Ole Mortan Ronning, Anthony Rudd, Nijasri Suwanwela, Lotta Widén – Holmqvist & Charles Wolfe

Publiceringsår: 2005

Syfte: Att undersöka om ESD kan försnabba utskrivning från sjukhus, ge bättre eller lika goda resultat som slutenvård. Författarna ville också undersöka kostnadseffektiviteten.

Metod: Systematisk litteraturstudie.

Antal inkluderade artiklar: Elva st.

Inklusionskriterier: Studierna som inkluderades skulle innehålla en slumpmässig fördelning av populationen. Som krav var också att studierna skulle undersöka klienter med stroke diagnos som antingen erhöll slutenvård eller genomgick en ESD.

Exklusionskriterier: Studier som undersökte en population med blandade diagnoser exkluderades.

Intervention: Data samlades in genom ett frågeformulär där man frågade efter en beskrivning på studien och klientdata. Man ville få data angående ålder, kön, närvaro av anhöriga och storkens svårighetsgrad. Storkens svårighetsgrad angavs i de flesta studier med hjälp av BI, vilket utfördes vid randomiseringen. Studierna kvalitetsgranskades och analyserades enskilt av två personer. 28 artiklar hade potential till att kunna inkluderas, av dessa slutfördes inte två. Av 26 artiklar tyckte båda kvalitetsgranskarna att 14 skulle exkluderas. Av de tolv artiklar som fanns kvar togs elva med i den slutliga analysen.

Kvalitet: Hög (9p/9p)

Early supported discharge in stroke rehabilitation

Författare: Robert W. Teasell, Norine C. Foley, Sanjit K. Bhogal & Mark R. Speechley

Publiceringsår: 2003

Syfte: Att mäta effekten av ESD, inom stroke rehabiliteringen genom systematisk granskning av RCT – studier, med fokus på sjukhusvistelsens längd och funktionsförmågan.

Metod: Systematisk litteraturstudie

Inklusionskriterier: Det krävdes att studien var en RCT – studie som behandlar ESD inom stroke rehabiliteringen.

Exklusionskriterier: Kvasiexperimentella studier och studier utan slumpmässig fördelning exkluderades. Undersökningar som enligt PEDro scale fick fyra poäng eller mindre exkluderades också.

Antal inkluderade artiklar: Sammanlagt presenteras resultat från tio RCT- studier.

Intervention: En omfattande sökning i MEDLINE, EMBASE, MANTIS, PASCAL och SCI Search utfördes mellan 1995 och 2002. Även en manuell sökning utfördes med hjälp av referenserna från de utvalda artiklarna. Som sökord användes ”cerebrovascular disorders” kombinerat med ”rehabilitering” eller ”exercise therapy” kombinerat med ”randomised controlled trial”, ”controlled trial”, ”controlled study”, ”quantitative overview” eller ”methodological overview”. Sammanlagt lästes 2 500 abstrakt. Av dem valdes alla RCT- studier som behandlade ESD. Kvalitetsgranskningen av studierna utfördes med PEDro scale. Alla artiklar kvalitetsgranskades av två personer varefter en tredje person beslöt studiernas slutliga kvalitet. Resultat mellan kontroll- och interventionsgrupp jämfördes. Man jämförde nyttan av ESD mot resultat som inte var statistiskt signifikanta. Slutresultatet som studien presenterar baserar sig på den del som fick större evidens.

Mätinstrument: PEDro Scale

Kvalitet: Hög (8p/9p)

Early discharge to therapy-based rehabilitation at home in patients with stroke: a systematic review

Författare: Annette Winkel, Charlotte Ekdahl & Gunvor Gard.

Publiceringsår: 2008

Syfte: Att, genom systematisk granskning av RCT-studier, redogöra för effekterna av ESD för strokeklienter gällande hälsa, livskvalitet, kostnader och att redogöra för fysioterapins del i ett multiprofessionellt samarbete.

Metod: En systematisk litteraturstudie.

Inklusionskriterier: RCT-studier publicerade mellan 1980 och 2005. Studierna skulle jämföra ESD med sluten rehabilitering. Fysioterapins del i det multidisciplinära teamarbetet skulle finnas beskriven och resultatet skulle, åtminstone till viss del, innehålla fysioterapeutiska resultat. Studierna skulle vara publicerade på engelska, svenska, norska eller danska.

Exklusionskriterier: Studierna behandlade andra diagnoser än akut stroke (definierad enligt WHO). Studierna inkluderade klienter under 18 år eller klienter som inte var hemmaboende innan stroke. Studier som hade inkluderat klienter fastän det hade gått över tio dagar efter insjuknande.

Antal inkluderade artiklar: 17 RCT-studier.

Intervention: Litteratursökningen gjordes i databaserna MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Cochrane Library och PEDro. Som grund i sökningen användes sökorden ”home rehabilitation”, ”physiotherapy”, ”stroke outcome”, ”activities of daily living” och ”quality of life” men totalt användes 28 sökord som kombinerades med varandra. Skribenterna valde studier enligt titel och sammandrag. De valda artiklarna lästes sedan igenom som helhet och kvalitetsgranskades enligt PEDro scale innan de kunde inkluderas i översikten. De inkluderade artiklarna jämfördes sedan med varandra gällande population, fysioterapeutiskt innehåll och behandling och resultat. Detta gjordes för att utvärdera om översiktens studieunderlag var kliniskt homogent. Artiklarnas evidens utvärderades därefter enligt ”Sackett’s rules of scientific evidence”.

Mätinstrument: PEDro scale, Sackett’s rules och scientific evidence.

Kvalitet: Hög (8p/9p).

BILAGA 7

Översikt av Kvalitetsgranskning

Kvalitetsgranskning av experimentella studier enligt Khan et al. (2001).

Författare, Årtal	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Antal poäng	Kvalitet
Anderson et al, 2005	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8p/9p	Hög
Baskett et al, 1999	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7p/9p	Hög
Björkdahl et al, 2006	1	0	1	1	1	0	0	1	1	6p/9p	Medelhög
Björkdahl et al, 2007	1	0	1	0	1	1	0	1	1	6p/9p	Medelhög
Crotty et al, 2008	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7p/9p	Hög
Donnelly et al, 2004	1	1	1	1	0	1	0	1	1	7p/9p	Hög
Gräsel et al, 2005	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7p/9p	Hög
Kalra et al, 2005	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8p/9p	Hög
Mayo et al, 2000	1	0	1	1	1	0	0	1	1	6p/9p	Medelhög
McClellan et al, 2004	1	1	1	1	0	0	1	1	1	7p/9p	Hög
Teng et al, 2003	1	0	1	1	0	0	0	1	1	5p/9p	Medelhög
Torunn et al, 2003	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7p/9p	Hög

2006												
Torunn et al, 2010	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7p/9p	Hög	
Widén Holmqvist et al, 1998	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8p/9p	Hög	
Widén Holmqvist et al, 2000	0	0	0	1	1	1	0	1	1	5p/9p	Medelhög	

Resultat av kontrollerade observationsstudier efter kvalitetsgranskning enligt Khan et al. (2001).

Författare, årtal	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Antal poäng	Kvalitet
Lin et al, 2004	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9p/10p	Hög
Özdemir et al, 2001	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8p/10p	Medelhög

Resultat av observationsstudier utan kontrollgrupp efter kvalitetsgranskning enligt Khan et al. (2001).

Författare, årtal	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Antal poäng	Kvalitet
Ekstam et al, 2006	1	1	1	1	0	1	5p/6p	Medelhög
Thorsén et al, 2004	1	1	1	1	1	1	6p/6p	Hög

Resultat av litteraturoversikter efter kvalitetsgranskning enligt Forsberg & Wengström (2010).

Författare, Årtal	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Antal poäng	Kvalitet
Aziz et al, 2009	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8p/9p	Hög
Langhorne et al, 2005	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9p/9p	Hög
Teasell et al, 2003	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8p/9p	Hög
Winkel et al, 2008	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8p/9p	Hög