

Återgång i arbete efter förvärvad hjärnskada

*Till
min älskade Janne
och
våra underbara döttrar
Hanna och Lina*

Studies from the Swedish Institute for Disability Research 94



MARIE MATÉRNE

**Återgång i arbete efter förvärvad hjärnskada
livskvalitet, möjligheter och hinder**

Omslagsbild:

Efter förvärvad hjärnskada kan livet komma i gungning likt vattnets vågor. Många faktorer tillsammans skapar möjligheter och hinder för återgång i arbete samt förändrad livskvalitet; stentornets stenar symboliserar att om en sten tas bort riskerar hela tornet att falla. Alla stenar tillsammans bildar en helhet som gör att den håller ihop, balanserat, och inte faller sönder.

Fotograf: Jonas Sandberg

© Marie Matérne, 2018

*Titel: Återgång i arbete efter förvärvad hjärnskada
- livskvalitet, möjligheter och hinder*

Utgivare: Örebro University 2018

www.oru.se/publikationer-avhandlingar

Tryck: Örebro universitet, Repro 11/2018

ISSN 1650-1128

ISBN 978-91-7529-267-0

Abstract

Marie Matérne (2018): Return to work after acquired brain injury – quality of life, opportunities and barriers. Örebro Studies from the Swedish Institute for Disability Research No. 94

In Sweden, about 35–40 percent of people who acquire a brain injury can return to work. To be able to help people with acquired brain injury to return to work, it is important to know about experiences and factors that facilitate return to work and how they affect quality of life.

The overall aim of this thesis is to investigate the opportunities and barriers for people with acquired brain injury to return to work, as well as the importance of returning to work for their quality of life. Four studies were conducted: two interview studies and two register studies, giving qualitative and quantitative data.

The major finding in this thesis was that people with acquired brain injury who could return to work had high functioning in all levels of the biopsychosocial model. The opportunities increased if the return to work was individually adapted in all phases of the process and if the person was motivated and supported by support persons with commitment, cooperation and adaptation. Those who had a university education, got their driver's license reinstated, had high motor function and could return to work showed the greatest increase in their quality of life.

Return to work is a complex process for people with acquired brain injury that could be successful if they are motivated, can balance the internal and external demands to return to work, get individual adaptation, and receive committed support. Their quality of life also increased more if they were able to return to work.

Keywords: Return to work, acquired brain injury, rehabilitation, quality of life, quality inference, register analysis

Marie Matérne, The Swedish Institute for Disability Research
Örebro University, SE-701 82 Örebro, Sweden,
marie.materne@regionorebrolan.se

Lista över delstudier

Denna avhandling är baserad på följande fyra studier vilka kommer refereras till i texten efter deras nummer:

- I Matérne, M., Lundqvist, L-O., Strandberg, T. Opportunities and barriers for successful return to work after acquired brain injury: A patient perspective. *Work* 2017;56(1):125-134.
- II Matérne, M., Lundqvist, L-O., Strandberg, T. Support persons' Perception of giving vocational rehabilitation support to clients with acquired brain injury in Sweden. *Journal of Social Work in Disability & Rehabilitation* 2016;15(3/4):351-69.
- III Matérne, M., Strandberg, T., Lundqvist, L-O. Change in quality of life in relation to returning to work among patients with acquired brain injury: a population-based register study. *Brain Injury*. Open access.
- IV Matérne, M., Strandberg, T., Lundqvist, L-O. Risk markers for not returning to work among people with acquired brain injury: a population-based register study. Submitted.

Särtryck av delstudierna är gjorda med tillstånd av respektive tidskrift.

Innehållsförteckning

FÖRORD	11
BAKGRUND	13
Förvärvad hjärnskada	14
Funktionsnedsättning och funktionshinder	16
Sherbrookemodellen	18
Individens resurser/copingförmåga	20
Arbetsplatsens system.....	25
Hälsa- och sjukvårdssystemet	27
Socialförsäkringssystemet	30
Problemformulering.....	33
SYFTE	36
METOD	37
Datainsamling studie I och II	38
Analys studie I och II	42
Datainsamling studie III och IV.....	43
Instrument och variabler	45
Tillvägagångssätt.....	50
Analys studie III.....	52
Analys studie IV.....	54
ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	55
Etik studie I och II	55
Etik studie III och IV.....	57
RESULTAT	59
Studie I: Erfarenheter av återgång i arbete.....	59
Studie II: Stödpersoners uppfattning av stöd vid återgång i arbete	61
Studie III: Förändring av livskvalitet vid återgång i arbete....	65
Studie IV: Faktorer som hindrar återgång i arbete.....	65
Sammanfattning av avhandlingens resultat	66

DISKUSSION.....	69
Resultatdiskussion.....	69
Personrelaterade faktorer.....	69
Hjärnskaderelaterade faktorer	72
Aktivitetsrelaterade faktorer	76
Rehabiliteringsrelaterade faktorer.....	80
Resultatets relation till Sherbrookemodellen	83
Metoddiskussion.....	86
Studie I och II	87
Studie III och IV.....	89
Slutsatser av avhandlingens resultat.....	90
Fortsatt forskning.....	91
SUMMARY IN ENGLISH.....	94
Introduction.....	94
Aim.....	96
Material and method.....	96
Study I and II.....	96
Study III and IV	97
Results	99
Conclusions	102
TACK	105
REFERENSER	109

Förord

Jag har i hela mitt vuxna liv arbetat tillsammans med och för personer med funktionsnedsättning, som privat och offentligt anställd, i små och stora organisationer och som medarbetare och chef. Jag har jobbat som socialarbetare, chef på assistansbolag och på vuxenhabiliteringen och under senare år som utvecklingsledare på Område habilitering och hjälpmedel i Region Örebro län. Mitt engagemang har också funnits i ideella föreningar, med idrott som medel för rehabilitering, men även i projekt vars syfte har varit att underlätta för personer med funktionsnedsättning att komma in på arbetsmarknaden eller återkomma i arbetslivet. Mina olika uppdrag har alltid känts roliga, meningsfulla och utmanande.

När möjligheten dök upp för mig att få fördjupa mina kunskaper genom forskarutbildningen i handikappvetenskap, som doktorand med specifikt fokus på personer med förvärvad hjärnskada och återkomst i arbetslivet, sa jag till mig själv: *Den här resan kan du inte missa, det är ett stort privilegium.* Handikappvetenskap som forskningsämne passade mig, med sin tvärvetenskaplighet och det biopsykosociala perspektivet som är naturligt eftersom det belyser sambandet mellan människa och samhälle. Jag har även under utbildningen till socionom och magister i socialt arbete valt kurser som inriktat sig på samhällsarbete och social planering.

Drivkraften i min forskning har varit att förbättra kunskapen om möjligheter och hinder för personer som förvärvat en hjärnskada att kunna återgå i arbetslivet, och att undersöka om arbete förändrar livskvaliteteten för dessa personer. Jag vill bidra med forskningsresultat för att utveckla rehabiliterings- och arbetsrehabiliteringsinsatser, men också för att stärka personer med förvärvad hjärnskadas ställning på arbetsmarknaden. Det är denna resa som under de senaste åren varit mitt mål. Så med ett intressant och angeläget forskningsområde kändes utmaningen att bli doktorand viktig och engagerande.

Bakgrund

I Sverige drabbas årligen cirka 26 500 personer av stroke (Socialstyrelsen, 2017) och 14 000 vårdas varje år på sjukhus för traumatisk hjärnskada, men man antar att det finns ett stort mörkertal (Socialstyrelsen, 2014). Varje år diagnostiseras också cirka 1 300 personer med olika tumörer i hjärnan och övriga nervsystemet (Socialstyrelsen, 2016). Förvärvad hjärnskada kan dock även orsakas av sjukdomar och blödningar i hjärnan. Det betyder att många drabbas av olika typer av förvärvad hjärnskada i Sverige varje år. De flesta av dem som drabbas har levt ett liv utan funktionsnedsättning till dess att hjärnskadorna uppstår. För vissa är skadan omvälvande och involverar alla livsområden medicinskt, psykologiskt och socialt, medan andra påverkas i mindre omfattning (Krogstad, 2012).

Endast 35–41 procent av de som drabbas av förvärvad hjärnskada i Sverige kan återgå till förvärvsarbete (Vestling, Ramel, & Iwarsson, 2005; Vestling, Tufvesson, & Iwarsson, 2003), trots stark motivation (Rubenson, Svensson, Linddahl, & Bjorklund, 2007). Arbetsrehabilitering för dessa personer är en komplex och tidskrävande process som involverar många faktorer som påverkar deras möjligheter att återgå i arbete (Stergiou-Kita, Yantzi, & Wan, 2010). Dessa faktorer är förmågan efter skadan, arbetsplatsens förhållningssätt och anpass-

ningsmöjligheter, hälso- och sjukvårdssystemets, socialförsäkringssystemets struktur och samhällsstrukturen (Loisel et al., 2005; Loisel et al., 2001).

I denna avhandling studeras personer med förvärvad hjärnskada och deras möjligheter och hinder för återgång i arbete. Vidare studeras stödpersonernas uppfattning av att vara ett stöd i arbetsrehabiliteringen och vilken betydelse återgång i arbete har för livskvaliteten för personer med förvärvad hjärnskada.

Förvärvad hjärnskada

De vanligaste orsakerna till förvärvad hjärnskada är blödning, trafikolycka och tumör (Krogstad, 2012), men den kan också orsakas av våld mot huvudet eller sjukdom (Zasler, 2007). Personer som drabbas av hjärnskada kan ha flera olika svårigheter (Krogstad, 2012). Besvären kan vara fysiska, till exempel muskelsvaghet eller förlamning, förändrad känsel vid beröring, smärta, förändrad känsla av värme och kyla, ökad eller minskad muskelspänning, nedsättning av lukt-, syn- och hörsel förmåga och nedsatt balans (Fagius & Aquilonius, 2006; Krogstad, 2012). De kan också drabbas av kognitiva svårigheter som exempelvis rör orientering till tid, rum och person, minne, uppmärksamhet, koncentration, logiskt tänkande, problemlösning, bearbetning och tolkning av sinnesintryck och kommunikation. Andra besvär som kan uppstå är hjärntrötthet (även benämnd

fatigue), vilket kan medföra energi- och orkeslöshet, långsammare bearbetning av information och ljus- och ljudkänslighet. Vidare kan personer med förvärvad hjärnskada få problem med de exekutiva förmågorna, vilket kan innebära svårigheter att sätta upp mål, att planera och organisera, att ta egna initiativ, att utvärdera och följa upp det man gjort och att vara flexibel vid problemlösning. Många personer med förvärvad hjärnskada får också psykosociala svårigheter som kan ge personlighetsförändringar, humörsvängningar, ökad stresskänslighet, svårigheter att kontrollera impulser och depression (Krogstad, 2012; Scheibenpflug & Schön, 2004). Ytterligare konsekvenser kan vara att familjeliv, relationer, arbetsliv och fritidsaktiviteter påverkas (Strandberg, 2006). Flera av de beskrivna skadorna är inte uppenbart synliga för omgivningen, till exempel problem med att ta emot och bearbeta information, att planera och organisera sin vardag eller initiera en handling, och det kan vara svårt för omgivningen att förstå och tolka personen efter skadan (Krogstad, 2012; Scheibenpflug & Schön, 2004).

Personer som förvärvar en hjärnskada hamnar i den akuta fasen ofta på en intensivvårdsavdelning på ett sjukhus, där de får den inledande behandlingen. I den subakuta fasen kan personen vara kvar på sjukhuset en tid eller skrivas ut till hemmet. Insatser ges i denna fas av till exempel rehabiliteringsmedicinska kliniker,

habilitering och/eller primärvård beroende på skadans svårighetsgrad och regionernas och landstingens olika organisering för eftervård och rehabilitering (Krogstad, 2012; Scheibenpflug & Schön, 2004). Dessa olika verksamheter kan även ge insatser i den senare fasen, i öppenvården. När dessa personer efter hand återhämtar sig efter skadan har de ofta höga förväntningar på att livet ska återgå till det normala (Nalder, Fleming, Cornwell, & Foster, 2012), så som det var före skadan med arbete, fritid och familjeliv, men för många blir inte livet som förut (Kumar, Samuelkamaleshkumar, Viswanathan, & Macaden, 2017; Strandberg, 2006). För att kunna kompensera för hjärnskadans konsekvenser är det viktigt att personen erbjuds rehabilitering i olika former (Socialstyrelsen, 2012) och stöd av närstående och familj (Stergiou-Kita, Dawson, & Rappolt, 2011; Strandberg, 2006, 2009), samt får hjälp med bearbetning av och insikt i den nya livssituationen (Strandberg, 2006, 2009). För de flesta får en diagnostiserad förvärvad hjärnskada alltså bestående konsekvenser, som kanske finns kvar i resten av deras liv, och dessa långvariga funktionsnedsättningar kan leda till funktionshinder (Socialstyrelsen, 2003).

Funktionsnedsättning och funktionshinder

Funktionshinder är den begränsning som en funktionsnedsättning innebär för en person i relation till omgivningen

(Socialstyrelsen). Funktionsnedsättning innebär en nedsättning av fysisk, psykisk eller intellektuell funktionsförmåga. En viss funktionsnedsättning är ingen egenskap hos en individ som är överordnad andra egenskaper (McCall, 2005). Med andra ord är en person inte sin funktionsnedsättning, i det här fallet sin förvärvade hjärnskada, utan en individ med många personliga egenskaper och kvalifikationer.

Enligt Stone (1984) uppstod i det västerländska samhället begreppet disability (funktionshinder) i samband med att lönearbete blev den primära försörjningsformen. Disabilitybegreppet blev ett sätt att lösa ekonomisk fördelning i samhället och ett sätt att särskilja de som försörjde sig genom eget arbete och de som skulle få samhällets stöd för sin försörjning. Medicinska underlag ansågs vara objektiva expertbeslut och kunde ge personer med funktionsnedsättning rätt till ersättning utan att arbeta.

Utifrån sjukskrivning och arbetsrehabilitering har Loisel (2001) utformat en modell, Sherbrookmodellen, (se figur 1). Modellen åskådliggör en helhetssyn på arbetsrehabilitering som kan användas för att skapa en teoretisk förståelse. I bakgrunden har modellen använts för att beskriva tidigare forskning inom fältet återgång i arbetslivet och förändring av livskvaliteten för personer med förvärvad hjärnskada.

Sherbrookemodellen

Sherbrookemodellen utvecklades 2001 för case managers (samlingsnamn för vårdsamordnare) som arbetade med personer med ländryggsbesvär, och den beskrivs som fyra olika system vilka påverkar återgången i arbete (Loisel et al., 2005; Loisel et al., 2001). Modellen bedöms även gälla andra diagnosgrupper och har översatts till svenska förhållanden, med följande fyra system:

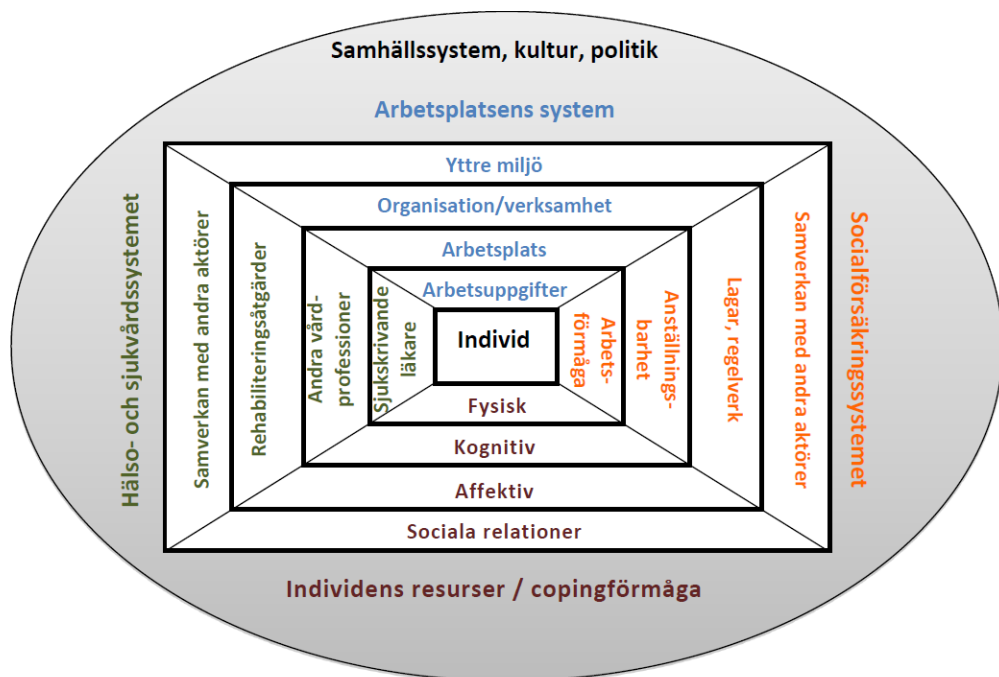
- individens resurser/copingförmåga
- arbetsplatsens system
- hälso- och sjukvårdssystemet
- socialförsäkringssystemet (Ståhl, 2015).

De förklaras närmare i varsitt underavsnitt nedan.

Sherbrookemodellen illustrerar sociala system, deras aktörer och innehållet i de system som sjukskrivning, rehabilitering och återgång i arbete innebär se figur 1 (Costa-Black, Feuerstein, & Loisel, 2013; Loisel et al., 2005; Loisel et al., 2001; Ståhl, 2015). Modellen beskriver även de kontextuella faktorer som påverkar hela modellen och de utgörs av samhällssystemet, kulturen och politiken (Loisel et al., 2001). Till exempel kan den politiska majoriteten med hjälp av olika beslut påverka systemen i modellen på ett sätt som möjliggör eller hindrar arbetsrehabiliteringen.

Arbetsrehabilitering för personer med förvärvad hjärnskada kan antas vara komplex och det är svårt att vid ett och samma tillfälle studera alla faktorer som kan möjliggöra och hindra

återgången i arbete. Det är också en process som involverar många olika system och mekanismer på flera nivåer. Genom att använda Sherbrookmodellen kan arbetsrehabiliteringens komplexitet visas.



Figur 1: Sherbrookmodellen illustrerar de olika sociala system som är inblandade i sjukskrivning, rehabilitering och återgång i arbete, översatt till svenska förhållanden (Ståhl, 2015).

De olika aktörerna som medverkar i arbetsrehabiliteringen har olika roller och ansvarsområden (Loisel et al., 2005; Ståhl, 2015; Ståhl, Svensson, Petersson, & Ekberg, 2011). Alla aktörer har

också olika perspektiv baserade på vilket socialt system de tillhör, vilken profession de har och vilken organisation de är verksamma inom. Genom systemteorin kan vi tolka och förklara hur olika aktörer inom de sociala systemen samspelar med varandra och hur normer uppstår och utvecklas genom att skapas och återskapas (Bronfenbrenner, 1979; Luhmann, 2010). Olika system interagerar med varandra och hos de professionella aktörerna kan diskussioner uppstå om vem som har tolkningsföreträde. Professionella inom systemen kan bemöta personen med förvärvad hjärnskada utifrån intressen andra aktörer i systemet har; till exempel vill arbetsgivare att personen ska återgå i arbete för att vara produktiv, och hälso- och sjukvårdssystemet vill att personen återfår sin hälsa och förmåga (Ståhl, 2015). Dessa olika intressen kan leda till konflikter mellan delsystemen. Aktörerna har dessutom olika lagar, regler och kulturer att förhålla sig till inom sitt eget system och mellan varandras system. Detta är relevanta perspektiv i en rehabiliteringskontext där samverkan och kommunikation är centralt.

Individens resurser/copingförmåga

I centrum av Sherbrookemodellen finns ”individens”, alltså personen och hans eller hennes egenskaper såsom ålder, kön, utbildning, födelseland, eventuella barn och partnerskap. I delsystemet individens resurser/copingförmåga är livsvärldsperspektivet, med individen själv och dennes plats i samhället det centrala

(Ståhl, 2015). Individens resurser/copingförmåga med resurser och förmågor är ett mångfacetterat system, då alla individer är olika och inte tillhör någon enhetlig social gruppering. En individ tillhör samtidigt flera olika sociala system som kan handla om socioekonomisk status, yrkesidentitet, familjesituation med flera (Jönhill, 1995; Luhmann, 2010). Individens olika identiteter spelar en viktig roll för hur rehabiliteringen utvecklas (Ståhl, 2015). Enligt tidigare studier har arbetsgivare olika förhållningssätt till personer som är sjukskrivna i verksamheten beroende på hur värdefulla de tycker att medarbetarna är och har varit för verksamheten (Seing, MacEachen, Ståhl, & Ekberg, 2015). I delsystemet Individens resurser/copingförmågor återfinns personens fysiska, kognitiva och affektiva förmågor och dennes sociala relationer.

Individuella egenskaper hos personer som förvärvar en hjärnskada kan ha betydelse, såsom att de som är yngre fortare kan återgå i arbete (Busch, Coshall, Heuschmann, McKevitt, & Wolfe, 2009; Hofgren, Esbjörnsson, & Sunnerhagen, 2010; Saeki & Toyonaga, 2010). Att vara man och drabbas av en hjärnskada ökar möjligheterna att återgå i arbete (Arwert et al., 2017; Busch et al., 2009; Saeki & Toyonaga, 2010; Waljas et al., 2014; Van Velzen, Van Bennekom, Edelaar, Sluiter, & Frings-Dresen, 2009). Dessutom har universitetsutbildade drygt dubbelt

så stor chans att återgå i arbete än de som inte har universitetsutbildning (Walker, Marwitz, Kreutzer, Hart, & Novack, 2006). Att ha en levnadspartner kan också ha betydelse och ge motivation att återgå i arbete genom att personen vill behålla sin status och det ekonomiska ansvaret som han eller hon upplever gentemot sin familj (Harris, 2014). Men det finns också studier som inte kunnat påvisa något samband mellan civilstånd och återgång i arbete för personer med förvärvad hjärnskada (McLean, 2007; Saeki & Toyonaga, 2010).

Möjligheterna att återgå i arbete är större för de personer som förvärvar en lättare hjärnskada och får behålla en bra fysisk förmåga (Arwert et al., 2017; Busch et al., 2009; Fride et al., 2015; Gabriele & Renate, 2009; Passier, Visser-Meily, Rinkel, Lindeman, & Post, 2011; Saeki & Toyonaga, 2010; Shames, Treger, Ring, & Giaquinto, 2007; Tanaka, Toyonaga, & Hashimoto, 2011; Van Velzen et al., 2009; Vestling et al., 2003). Studier visar också att kort vårdtid på sjukhuset underlättar återgången (Arwert et al., 2017; Donker-Cools, Wind, & Frings-Dresen, 2016; Hofgren et al., 2010; Van Velzen et al., 2009; Wang, Kapellusch, & Garg, 2014). Kort vårdtid definieras på olika sätt i olika studier, men en studie visade att de som återkom i arbete efter hjärnskadan hade en vårdtid på 6,5 dagar i median och de som inte återkom i arbete hade medianen 10,5 dagar (Arwert et al., 2017).

En hög kognitiv förmåga ökar möjligheten att återgå i arbete efter förvärvad hjärnskada (Fride et al., 2015; Vestling et al., 2003). En annan betydelsefull faktor är att ha lite eller ingen hjärntrötthet (Hartke & Trierweiler, 2015; Kauranen et al., 2013; Van Velzen, Van Bennekom, Van Dormolen, Sluiter, & Frings-Dresen, 2011), vilket också är en relevant faktor för ett hållbart arbetsliv (Hartke & Trierweiler, 2015). Arbetsrehabiliteringen är en process som kräver motivation för att man ska orka hela vägen tillbaka (Brannigan et al., 2017; Rubenson et al., 2007; Van Velzen et al., 2011). Psykologiska faktorer såsom depression ger sämre möjligheter att kunna återgå i arbete (Arwert et al., 2017; Fride et al., 2015; Van Velzen et al., 2009).

Livskvalitet är ett sammansatt och komplext begrepp där personen själv värderar sin fysiska, psykiska och sociala förmåga. Det finns många olika definitioner av livskvalitet och de varierar också mellan olika studier (Fayers & Machin, 2015). I denna avhandling används begreppet hälsorelaterad livskvalitet, ett multidimensionellt begrepp som omfattar personens uppfattning av hur sjukdomen och behandlingen påverkar fysiska, psykologiska och sociala aspekter av livet (Fayers & Machin, 2015). Livskvaliteten för personer som förvärvat en hjärnskada påverkas ofta negativt, men en faktor som kan förbättra den är återgång i arbete (Arwert et al., 2017; Corrigan, Bogner, Mysiw, Clinchot, & Fugate, 2001; Fride et al., 2015; Passier et al., 2011; Vestling et

al., 2003). Hög livskvalitet har hittats hos personer som undvikit att jämföra livet med hur det var före skadan och som uppskattade familjens värde (Gould & Ponsford, 2015) samt hade en optimistisk livssyn, ett bra socialt stöd och en uppgiftsorienterad copingstil (Tomberg, Toomela, Pulver, & Tikk, 2005).

Personer med förvärvad hjärnskada behöver uppleva en kontinuerlig förbättring av sitt sjukdomstillstånd, ha kunskap om sin skada och ha copingstrategier för att hantera sin nya situation och lättare kunna återgå i arbete (Brannigan et al., 2017). Dessutom är återgången lättare för strokedrabbade som är flexibla och realistiska i sina yrkesmässiga mål (Wang et al., 2014).

De sociala relationerna, dvs. stödet från omgivningen, är en resurs som ökar möjligheterna för personer med förvärvad hjärnskada att återkomma i arbetslivet (Van Velzen et al., 2011). Det gäller också stödet från nära vänner (Forslund, Roe, Sigurdardottir, & Andelic, 2013). Familj och nära släktingar är också betydelsefulla eftersom de kan ge ett långsiktigt stöd och motivation (Strandberg, 2009). Personer som har stöd av familjen upplever också mindre stress under arbetsrehabiliteringen (Hooson, Coetzer, Stew, & Moore, 2013).

För många personer är körkortet viktigt för att kunna ta sig till jobbet, återintegreras i samhället och vara delaktig i sociala relationer efter skadan (Fraas, Balz, & DeGrauw, 2007). När en

person förvärvar en hjärnskada ska läkaren bedöma om personen är lämplig att köra fordon i trafiken, och om inte kan läkaren göra en muntlig överenskommelse med personen om att inte köra bil eller anmäla återkallelse av körkort till Transportstyrelsen (Transportstyrelsen, 2010, 2015). Transportstyrelsen utreder då saken och fattar beslut om att eventuellt återkalla körkortet.

Arbetsplatsens system

Arbetsgivaren har rehabiliteringsansvaret så länge personen har en anställning och har också det avgörande beslutet i många frågor som gäller personens återkomst i arbetslivet (Ståhl, 2015). I Sverige har många enkla arbetsuppgifter som inte kräver högre utbildning försvunnit, och i stället har kunskap och utbildning blivit viktiga faktorer för att kvalificera sig på arbetsmarknaden (Magnusson, 2006). En annan förändring som har skett under de senaste åren är att tillfälliga anställningar och arbetsuppgifter blivit vanligare, till exempel projektanställningar. Det betyder att många har osäkra och kortvariga anställningar (Standing, 2013). Arbetstagarna förväntas vara självständiga och flexibla när det gäller ansvar och arbetstid, och vid sidan av dessa krav ska de behärska och utveckla sociala relationer (Ekberg, Eklund, & Hensing, 2015; Garsten & Jacobsson, 2004). Sammanfattningsvis kan sägas att individens eget ansvar för att vara konkurrenskraftig på arbetsmarknaden har ökat (Smith, 2010). Det försvårar

rar för personer med förvärvad hjärnskada att konkurrera på arbetsmarknaden med förväntningar om självständighet, flexibilitet, god social förmåga och en hög utbildning.

Anställda vid arbetsplatser med tillmötesgående arbetsledning (Rubenson et al., 2007; Van Velzen et al., 2011) och anpassningsbara arbetsplatser och arbetsuppgifter har lättare att återgå till arbetet efter hjärnskadan (Rubenson et al., 2007). De som jobbar på ett stort företag har också större möjlighet än de som är anställda på ett litet (Hannerz, Ferm, Poulsen, Pedersen, & Andersen, 2012). Det beror ofta på att de större företagen har en organisation och ekonomi som tillåter att de kan hålla tjänsten ledig när personen med förvärvad hjärnskada är sjukskriven, och de kan också oftare anpassa arbetsuppgifter när personen kommer tillbaka (Galizzi & Boden, 1996). De som är anställda som tjänstemän kan i högre utsträckning och i snabbare takt återvända till arbetet medan det tar längre tid för dem med anställning som arbetare (Tanaka et al., 2011; Treger, Shames, Giaquinto, & Ring, 2007; Vestling et al., 2003).

Ett stödsystem med arbetskamrater och chefer på arbetsplatsen som håller kontakt med personen är värdefullt under sjukskrivnings- och rehabiliteringsperioden (Ellingsen & Aas, 2009). Det möjliggör kontinuerlig uppföljning och underlättar samarbetet mellan de parter som är involverade i arbetsrehabiliteringen såsom personen själv, arbetsplatsen, rehabiliteringskliniken och

Försäkringskassan. Socialt stöd på jobbet från kollegor och arbetsgivare kan bidra till en känsla av förståelse och acceptans för personen med förvärvad hjärnskada.

Mellan år 2006 och 2014 hade cirka 68 procent av den svenska befolkningen med funktionsnedsättning ett arbete, och bland övriga befolkningen var andelen cirka 84 procent (Statistiska centralbyrån, 2016b). Bland personer med förvärvad hjärnskada är det cirka 40 procent som arbetar (Vestling et al., 2005; Vestling et al., 2003). Det är alltså en skillnad i sysselsättning mellan de som har en funktionsnedsättning i allmänhet och de som har en förvärvad hjärnskada. Arbetsmarknaden är uppbyggd på konkurrens och söker den mest produktiva och kvalificerade arbetskraften till den lägsta kostnaden (Michailakis, 2002), vilket kan leda till att personer med funktionsnedsättningar såsom förvärvad hjärnskada har svårt att hävda sig i konkurrensen.

Hälso- och sjukvårdssystemet

Hälso- och sjukvårdssystemet består av komponenter såsom sjukskrivande läkare, andra vård- och rehabiliteringsprofessioner, rehabiliteringsåtgärder och samverkan med andra aktörer. Personer som förvärvat en hjärnskada och diagnostiseras blir ofta sjukskrivna efter skadan, och då bidrar hälso- och sjukvården genom läkaren med till exempel underlag och sjukintyg till

personens sjukskrivning, men det finns också många andra professioner som utför behandlingsinsatser och åtgärder i detta system.

Efter den inledande akuta fasen följer rehabilitering, vilket enligt Socialstyrelsens definition är: *insatser som ska bidra till att en person med förvärvad funktionsnedsättning, utifrån dennes behov och förutsättningar, återvinner eller bibehåller bästa möjliga funktionsförmåga samt skapar goda villkor för ett självständigt liv och ett aktivt deltagande i samhällslivet* (Socialstyrelsen, 2007). Av prioriteringsutredningen framkommer att hälso- och sjukvårdens uppdrag omfattar

- 1) medicinsk bedömning bestående av diagnostik
- 2) behandling för att bota och lindra
- 3) omvårdnad för att tillgodose allmänmänskliga och personliga behov.

Större behov av vård ska gå före mindre, men livskvalitetsrelaterade behov vid sjukdom och skada väger lika tungt som hälsorelaterade behov. När en diagnosgrupp såsom personer med förvärvad hjärnskada har en hög prioritet gäller det samtliga effektiva åtgärder för: diagnostik, behandling, omvårdnad, habilitering och rehabilitering och prevention. Dessutom har en del personer i denna målgrupp nedsatt autonomi och de bör då särskilt

beaktas (Regeringskansliet, 1995). Med andra ord har rehabilitering i vissa sammanhang en mycket hög prioritet och är en viktig del i hälso- och sjukvårdens uppdrag.

Under sjukskrivningen är ett väl fungerande samarbete mellan aktörerna betydelsefullt för personens arbetsrehabilitering (Nilsing, Soderberg, Bertero, & Oberg, 2013). Aktörerna omfattar olika yrkeskategorier på vårdcentralen eller rehabiliteringskliniken såsom läkare, sjukgymnast, arbetsterapeut, sjuksköterska och kurator, men också andra externa verksamheter såsom Försäkringskassan, Arbetsförmedlingen och chefer på arbetsplatsen. I en studie av aktörerna i arbetsrehabiliteringen uppfattades dock denna samverkan som otydlig och den kom ofta igång sent i processen (Nilsing et al., 2013). De som kan och ska återgå i arbete är hjälpta av en tidig kontakt med chefen på arbetsplatsen samt av kontakter mellan arbetsplatsen och hälso- och sjukvården respektive hälso- och sjukvården och Försäkringskassan (Petersson & Hensing, 2009). Kontakten ska bygga på ömsesidig tillit och öppen kommunikation. För att någon ska kunna återkomma i arbete kan det vara nödvändigt att modifiera arbetsuppgifterna, till exempel andra uppdrag eller deltidsarbete, och i en del fall måste personen helt byta jobb. Hälso- och sjukvården kan vara behjälpliga i de medicinska, psykologiska och sociala bedömningar som behöver göras och som ofta är komplexa (Hensing, 2015).

Forskning om interventioner vid rehabilitering visar bland annat stark evidens för att arbetsrelaterade interventioner i kombination med utbildning och coachning är effektivt för återgång i arbete (Donker-Cools et al., 2016). Sammanställningen visar också att de insatser som är mest effektiva är individuella anpassningar, delaktighet för person, medverkan från arbetsgivaren, träning av sociala och arbetsrelaterade färdigheter och hantering av känslomässiga upplevelser.

Socialförsäkringssystemet

Socialförsäkringssystemet innehåller komponenter som rör personens arbetsförmåga och anställningsbarhet, lagar och regelverk. Även i detta system återfinns samverkan med andra aktörer.

Vid bedömning och beslut om rätten till sjukpenning och sjukersättning, bedömning av arbetsförmåga, anpassningar och annat rehabiliteringsarbete ingår socialförsäkringssystemets olika myndigheter såsom Försäkringskassan och Arbetsförmedlingen (Ståhl, 2015). Deras perspektiv representerar ett regelstyrt och byråkratiskt synsätt. För personer som har behov av ersättning under en period av sjukskrivning regleras detta i socialförsäkringsbalken (Socialdepartementet, 2010), som också beskriver förmåner vid sjukdom eller arbetsskada.

Definitionen av arbetsförmåga är oklar trots dess centrala roll i arbetsrehabiliteringen (Eklund & Falkdal Hansen, 2015). Begreppet beskrivs som en personlig egenskap med ett relationellt

samband (Eklund & Falkdal Hansen, 2015). För en person som drabbas av hjärnskada påverkas arbetsförmågan i olika grad beroende på hur allvarlig skadan är, vilket påverkar både de personliga egenskaperna och relationerna till andra. För att kunna bedöma arbetsförmågan bör hänsyn tas till personens alla livsområden, dvs. även andra områden såsom familjeliv, fritid och skötsel av hemmet (Eklund & Falkdal Hansen, 2015). Den som bäst kan bedöma en persons arbetsförmåga är personen själv, och han eller hon kan också bäst förutse sin egen förmåga i framtiden (Ekbladh, 2008).

Anställningsbarheten är en annan faktor att ta hänsyn till efter förvärvad hjärnskada, och den går att studera på individ-, organisations- och samhällsnivå (Thijseen, Van der Heijden, & Rocco, 2008). Individnivån handlar om personens egen ansträngning och möjligheter att återgå i arbete. Organisationsnivån handlar om att matcha tillgången på arbetskraft med efterfrågan, och samhällsnivån relaterar till arbetsmarknadspolitiken. Personens anställningsbarhet efter förvärvad hjärnskada påverkas av hans eller hennes kunskaper och kompetenser, yrkesspecifika erfarenheter, sociala kapital och personliga egenskaper samt av utbudet av arbeten och det geografiska läget. Dessutom inverkar omgivningen och de lagar som reglerar arbetsmarknaden (Berntson & Marklund, 2007).

Det svenska socialförsäkringssystemets grundläggande princip är att alla som har möjlighet ska arbeta och försörja sig. Inom området finns flera lagar som reglerar arbetsrehabilitering, och en av de viktigaste föreskrifterna är den om arbetsanpassning och rehabilitering som beskriver arbetsgivarens ansvar och uppdrag (1994). Av 12 § framgår att *arbetsgivaren skall anpassa de enskilda arbetstagarnas arbetsituation med utgångspunkt från deras förutsättningar för arbetsuppgifterna. Därvid skall särskilt beaktas om den enskilde arbetstagaren har någon funktionsnedsättning eller annan begränsning av arbetsförmågan*. Paragrafen är ett viktigt lagstöd för personer som ska återkomma i arbete efter hjärnskada.

Sverige ratificerade Förenta Nationernas internationella konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning 2008 (2006). I konventionens artikel 26 punkt 1, beskrivs att konventionsstaterna ska arbeta med åtgärder för att uppnå största möjliga oberoende för personer med funktionsnedsättning, genom full fysisk, mental, social, och yrkesmässig förmåga till delaktighet på alla livsområden. För att underlätta arbetet ska konventionsstaterna organisera och förstärka habiliterings- och rehabiliteringsstödet samt upprätta program, särskilt inom områdena hälsa, sysselsättning, utbildning och social service (Förenta Nationerna, 2006). I artikel 27 beskrivs också rätten till arbete och sysselsättning för personer med funktionsnedsättning,

bland annat rätten att tjäna sitt uppehälle genom att kunna välja ett arbete på arbetsmarknaden och ha en god arbetsmiljö som är öppen och tillgänglig för alla. För personer med förvärvad hjärnskada finns i dag inget enhetligt program för arbetsrehabilitering (Socialstyrelsen, 2012) och endast cirka 40 procent arbetar igen efter skadan (Vestling et al., 2003).

Socialdepartementet har konstaterat att när det gäller samverkan finns utrymme för förbättring i arbetsrehabiliteringsprocessen. Det finns till exempel inga tydliga riktlinjer för hur samarbetet och ansvarsfördelningen mellan rehabiliteringsaktörerna ska ske, vilket de anser är en kvalitetsbrist som kan få betydelse för personens möjligheter att återgå i arbete (Socialdepartementet, 2011).

Problemformulering

Endast cirka 40 procent av de personer som förvärvat en hjärnskada i Sverige återgår i arbete (Vestling et al., 2005; Vestling et al., 2003). De personer som återgår i arbete har ofta hög motivation, men trots det saknar många möjlighet att arbeta efter skadan (Rubenson et al., 2007). Det finns forskning inom området, framför allt i ett internationellt perspektiv, men vi vet lite om återgång i arbete för personer i Sverige med förvärvad hjärnskada. De som lyckas återgå och skapa ett hållbart arbetsliv i Sverige har erfarenheter av möjligheter och hinder från denna

rehabilitering som är intressanta att studera utifrån ett svenskt perspektiv för att öka möjligheten att återgå i arbete.

Att ha stöd från omgivningen i arbetsrehabiliteringen är viktigt, men få studier finns om stödpersoners erfarenheter av att vara ett stöd under denna process. Därför är det viktigt att studera just deras erfarenheter. Inga tidigare studier har hittats som fokuserat på denna typ av stöd och de så kallade stödpersonernas uppfattning om att vara ett stöd för dessa personer i arbetsrehabiliteringen. Denna kunskap är värdefull för att ge rätt typ av stöd under arbetsrehabiliteringen för personer med förvärvad hjärnskada.

Att studera en stor population personer i ett longitudinellt perspektiv i Sverige är intressant för att få veta mer om vilka faktorer som kan ge bättre förutsättningar för personer med förvärvad hjärnskada att återgå i arbete. Det är också intressant att veta om arbete har betydelse för livskvaliteten över tid. Arbetsrehabilitering är en process som ändras över tid, och mer kunskap om hur den påverkar livskvaliteten kan ge ökad motivation för personerna. Men det finns ingen forskning om livskvalitetens förändring, från utskrivning från sjukhuset till uppföljning ett år efter skadan, trots att rehabilitering är en förändringsprocess. Inte heller finns någon forskning som belyser förändring av livskvaliteten i relation till andra faktorer, förutom återgång i arbete, som påverkar personer med förvärvad hjärnskada.

Den här avhandlingen syftar till att öka kunskapen om dessa områden för att skapa bättre förutsättningar för personer med förvärvad hjärnskada att återkomma i arbetslivet.

Syfte

Avhandlingens övergripande syfte är att studera vilka möjligheter och hinder som finns för personer med förvärvad hjärnskada att återgå i arbete och vilken betydelse återgång i arbete har för dessa personers livskvalitet.

Delstudiernas syfte är att:

- I. öka kunskapen om personer med förvärvad hjärnskadas erfarenheter av möjligheter och hinder för framgångsrik återgång i arbete
- II. undersöka stödpersoners uppfattning om att vara ett stöd för personer med förvärvad hjärnskada i arbetsrehabiliteringen
- III. undersöka förändringar av livskvaliteten i relation till återgång i arbete för personer med förvärvad hjärnskada
- IV. identifiera faktorer som hindrar återgång i arbete för personer med förvärvad hjärnskada.

Metod

I de studier som ligger till grund för denna avhandling har både kvalitativ och kvantitativ metod använts för att undersöka frågeställningarna. De två första studierna har svarat på frågor om erfarenheter och uppfattningar, vilket lämpligast gjordes genom intervjuer som datainsamlingsmetod. De två sista studierna har undersökt faktorer som har betydelse för livskvalitet och återgång i arbete, vilket gjorde att kvantitativ metod användes. I tabell 1 framgår studiedesign, antal inkluderade deltagare och datainsamlings- och analysmetod för de fyra delstudierna i avhandlingen.

Tabell 1 Studiedesign, antal inkluderade deltagare och datainsamlings- och analysmetod i studie I–IV

	Studie I	Studie II	Studie III	Studie IV
Studiedesign	Semistrukturerad Intervju, kvalitativ design	Semistrukturerad Intervju, kvalitativ design	Registerstudie, kvantitativ retrospektiv kohortstudie med longitudinell design	Registerstudie, kvantitativ retrospektiv kohortstudie med longitudinell design
Antal inkluderade	10 personer med förvärvad hjärnskada	9 stödpersoner	1 486 personer med förvärvad hjärnskada	2 008 personer med förvärvad hjärnskada
Datainsamlingsmetod	Målstyrt (strategiskt) urval	Lämplighetsurval	Målstyrt (strategiskt) urval	Målstyrt (strategiskt) urval
Analysmetod	Kvalitativ innehållsanalys	Kvalitativ innehållsanalys	Linjär och multipel regressionsanalys	Relativ risk

Datansamling studie I och II

I den första studien kontaktades öppenvårdsteamet för personer med lätt till måttlig hjärnskada för att rekrytera personer som matchade inklusionskriterierna. För att välja deltagare till studie I gjordes ett målstyrt urval (Bryman, 2011). Öppenvårdsteamet valde ut 20 personer som stämde med inklusionskriterierna, hälften män och hälften kvinnor. De valdes ut för att täcka ett spektrum av olika arbetsgivare: privata, kommunala, regionala och statliga. Målet med urvalet var att välja personer som var relevanta för forskningsfrågorna och som kunde bidra med ett bred och djup erfarenhet av sina upplevelser av fenomenet (Bryman, 2011; Patton, 2002). Inklusionskriterierna var:

- 1) arbetat minst ett år efter skadan
- 2) kunna förstå och tala svenska
- 3) ålder 18–65 år.

Dessutom skulle könsfördelningen i urvalsgruppen vara jämn. Exklusionskriterierna var: känt drog- eller alkoholberoende eller annan svår känd sjukdom som kunde påverka det psykosociala tillståndet hos personen.

Tabell 2 ger en översikt över informanterna i studie I och II. Tio av dem som matchade inklusionskriterierna kontaktades av öppenvårdsteamet och de gav sitt samtycke till att lämna ut adress och telefonnummer till forskaren. Därefter kontaktades

personerna via brev och senare per telefon av forskaren. Personerna som skulle delta i studien informerades under telefonsamtalet om studiens syfte och tillvägagångssätt, och de tio personerna som kontaktades samtyckte skriftligen till att delta i studien.

Deltagare i studie II utsågs av personerna i studie I. Redan i informationsbrevet till studie I uppmanades personerna med förvärvad hjärnskada att identifiera och namnge en stödperson som hade varit ett betydelsefullt stöd för dem under arbetsrehabiliteringen. Vid intervjuerna lämnade personerna uppgifter om namn och telefonnummer till dessa stödpersoner som senare skulle kontaktas och intervjuas i studie II. Innan intervjuerna med stödpersonerna skulle ske togs förnyad kontakt med personerna med förvärvad hjärnskada för att få bekräftelse på att de fortfarande samtyckte till denna kontakt. Alla personer i studie I, utom en, samtyckte till kontakt med stödpersonerna i studie II. Totalt nio stödpersoner, sex kvinnor och tre män, lämnade muntligt och skriftligt samtycke till att delta i intervjustudien (se tabell 2). I studie I och II fick de inkluderade personerna själva välja var de intervjuades. I studie I genomfördes intervjuerna på personens arbetsplats, i hemmet och i ett fall på intervjuarens kontor, i slutet av 2009 och början av 2010. I studie II genomfördes alla in-

tervjuer på forskningsenheten, utom en som gjordes i stödpersonens hem. Alla genomfördes av en intervjuare våren 2014. Alla intervjuer i respektive studie genomfördes av samma intervjuare.

Intervjuguiden till studie I innehöll frågor om personen med förvärvad hjärnskadas bakgrund (arbete, utbildning och arbetets betydelse), arbetsrehabilitering (arbetsrehabiliteringsinsatser, hjälpmedel, händelse som betytt något särskilt under arbetsrehabiliteringen och framtiden) och arbetsliv (bemötande från andra, stödperson, nuvarande arbetssituation, möjligheter och hinder nu och i framtiden). Studie II:s intervjuguide innehöll följande frågeområden: stödpersonen (rollen som stödperson och uppdrag från arbetsgivaren), hjärnskadan (stödpersonens uppfattning om svårigheter och hinder som beror på hjärnskadan), arbetsliv (beskrivning av personen med förvärvad hjärnskadas arbetsliv, arbetsorganisationens stöd, motivation och meningsfullhet) och stöd (stödet betydelse, möjligheter och hinder för återgång i arbete, bemötande och stöd, anpassning av arbetsuppgifter). Alla intervjuer spelades in på band och tog 45–60 minuter. Intervjuerna transkriberades ordagrant av sekreterare, forskare (studie I) eller doktorand (studie II).

Tabell 2. Översikt, informanter i studie I och II.

Person med förvärvad hjärnskada (studie I)						Stödperson (studie II)		
Diagnos	Född	Kön	År som skadad vid intervju	Yrke (vid skadan och vid intervju)	Arbets-tid vid intervju	Yrke/funk-tion	Kön	Formellt mandat
Stroke	1954	K	4	Studievägledare – samma	50 %	Personaladministratör, kollega	K	Nej
Stroke	1955	M	8	Leg. sjuksköterska – samma	75 %	Säkerhets-samordnare, kollega	M	Nej
Stroke	1983	K	7	Cafébiträde – massör	50 %	Arbetsgivar, chef	K	Ja
Hjärntumör	1962	K	9	Förskolelärare – administratör	50 %	Arbetsgivar, chef	K	Ja
Stroke	1968	K	3	Controller – samma	100 %	Säljare, kollega	M	Nej
Stroke	1963	M	9	Elektriker – ekonomias-sistent	50 %	Öppen-vårdsteam	M	Nej
SAH*	1962	K	5	Logistik, transport – samma	75 %	Öppen-vårdsteam	K	Nej
Stroke	1955	M	4	Controller – samma	100 %	Samma organisation, släkting	K	Nej
TBI**, bilolycka	1959	M	6	Informationsansvarig – informations-assistent	50 %	Arbetsgivar, personalchef	K	Ja
TBI**, överfall	1965	M	5	Verkstadsarbetare – samma	75 %	Ej intervjuad	-	-

*SAH = Subaraknoidal blödning (Subarachnoid hemorrhage), **TBI = Traumatisk hjärnskada (Traumatic brain injury)

Analys studie I och II

Dataanalysproceduren för studie I och II följer samma tillvägagångssätt, och båda studierna analyserades med hjälp av kvalitativ innehållsanalys (Graneheim & Lundman, 2004). Analyserna fokuserade på intervjupersonernas erfarenheter och upplevelser som stämmer med syftet i respektive studie. En kvalitativ innehållsanalys urskiljer variationer i intervjuerna genom att identifiera likheter och skillnader i textinnehållet. När de 10 intervjuerna var klara bedömde forskargruppen i studie I att materialet var mättat, och ingen ny information tillfördes (Sandelowski, 1995).

Först lästes de transkriberade intervjuerna flera gånger av forskargruppen för att skapa en helhetsbild, i likhet med hur analysprocessen beskrivs av Graneheim och Lundman (2004). Analyserna strukturerades och genomfördes sedan med stöd av dataanalysprogrammet NVivo (version 10, QSR International). Den första intervjun i respektive studie analyserade gruppen tillsammans. Övriga analyser genomfördes av doktoranden. Analysen i varje studie genomgick fem steg. Första steget innebar att varje intervju startade med att identifiera meningsbärande enheter av texten, vilket innebar att identifiera ord, meningar och stycken som hör ihop genom samma innehållsliga innebörd. I det andra steget kondenserades meningsenheterna till kortare centrala delar, utan att innehållet gick förlorat och utan att tolka

det. I det tredje steget skapades koder, dvs. en etikett som beskriver innebörden i den kondenserade meningsenheten. Inte heller i detta steg skedde någon tolkning av materialet utan koden skulle vara textnära. I fjärde steget abstraherades koderna och slogs samman för alla intervjuer i respektive studie, till subkategorier och kategorier som var manifesta och beskrivande, som inte innehöll någon tolkning. Inga data som svarade på syftet fick uteslutas för att en lämplig kategori saknades (Krippendorff, 2004). I det sista, femte steget bildades subteman och teman, och då sammanfogades det underliggande och latent budskapet i ett antal kategorier som hörde ihop. Detta var en tolkande nivå som skulle fånga hela materialets innehåll (Graneheim & Lundman, 2004). Detta sista steg från subkategorier och kategorier över till subteman och teman genomfördes av hela forskargruppen och diskuterades till dess att konsensus nåddes. Citaten i studierna var viktiga för att återge det empiriska resultatet (Bryman, 2011). Citaten valdes ut omsorgsfullt för att skapa en spridning bland intervjupersonerna och därmed fånga hela den intervjuade gruppens uppfattningar.

Datainsamling studie III och IV

Studie III och IV bygger på data för personer med förvärvad hjärnskada som registrerades i kvalitetsregistret WebRehab Sve-

rige mellan 1 januari 2007 och 15 januari 2016. WebRehab Sweden är öppet för alla kliniker och enheter i Sverige som bedriver rehabilitering, till exempel rehabiliteringsmedicin, geriatrik, neurologi och ortopedisk rehabilitering. Det finns en slutenvårdsdel i registret, där grunddata dokumenteras vid inskrivning på 23 enheter i Sverige. Registret omfattar cirka 1 800 slutenvårdstillfällena per år och har en täckningsgrad på ca 75 procent av vårdplatserna i landet. WebRehab Sweden är kategoriserat till certifieringsnivå 2, vilket innebär att registret bland annat har en täckningsgrad som överstiger 60 procent, online-återkoppling av relevant information som kan stödja förbättringsarbete, öppen redovisning av indikatorer, redovisning av förbättrade resultat, öppen redovisning av patientrapporterade mått och aktivt systematiskt arbete för att säkra datakvaliteten samt att registret används aktivt för forskning (Nationella kvalitetsregister, 2018a). Syftet med registret är att: förbättra kvaliteten i rehabiliteringsprocessen, utnyttja begränsade resurser på bästa sätt, vara ett stöd för vårdprocessutveckling, möjliggöra jämförelser mellan enheter, samla kunskap om små patient- och diagnosgrupper och ge underlag för forskning (Nationella kvalitetsregister, 2018a).

När den första registreringen görs i registret schemaläggs också uppföljningar 1 och 2 år efter insjuknandedatumet, och de registreras i öppenvårdsdelen. Data kan därför följas för perso-

ner över tid. Inrapportering till registret sker direkt via ett internetbaserat formulär eller pappersformulär till en databas. På varje enhet finns någon eller några personer som har en kontrollfunktion för att öka ifyllnadsgraden och kontrollera data som registrerats.

Registret innehåller information om demografiska data, remissvägar och vårdtider. Det visar också förekomsten av fysisk, psykisk och kognitiv funktionsnedsättning mätt med ett antal olika instrument och förekomsten av komplikationer. Vid uppföljning ett år efter skadan registreras flera variabler som mäter psykosociala och individuella faktorer. Slutligen finns flera olika instrument som mäter hälsorelaterad livskvalitet, livstillfredsställelse och delaktighet samt registrets eget formulär, kallat nöjdhetsformuläret, som handlar om hur nöjd personen är med sin sjukhusvistelse.

Instrument och variabler

I studie III och IV har ett antal instrument och variabler använts som beskrivs nedan.

EuroQol five dimensions (EQ5D) (EuroQoL group, 1990) användes för att mäta livskvaliteten (Ferrans, 1996). EQ5D är ett patientrapporterat resultatmått i fem dimensioner (rörlighet, hygien, huvudsakliga aktiviteter, smärta/besvär och oro/nedstämdhet). Varje dimension har tre nivåer av svårighetsgrad (EuroQoL

group, 1990). De fem dimensionerna kan räknas om till ett preferensbaserat indexvärde som kan variera mellan -0,594 dvs. sämre än döden och + 1,000 dvs. bästa tänkbara hälsa (Dolan, 1997). EQ5D innehåller också en visuell analog skala från 0 (värsta tänkbara hälsa) till 100 (bästa tänkbara hälsa, EQ VAS (Brands, Köhler, Stapert, Wade, & Van Heugten, 2014). På så vis genererar EQ VAS ett individuellt självskattat hälsotillstånd. Båda variablerna användes i studien och tillmättes lika stort värde eftersom de mäter olika områden: EQ5D index är preferensbaserat och EQ VAS mäter individuellt självskattat hälsotillstånd.

Glasgow Outcome Scale (GOSE) (Wilson, Pettigrew, & Teasdale, 1998) är ett av de mest använda instrumenten för att bedöma hjärnskadans allvarlighetsgrad. Det är en global skala för funktionellt utfall och beskriver övergripande funktion i förhållande till läget före skadan (Jennett, Snoek, Bond, & Brooks, 1981; Teasdale, Pettigrew, Wilson, Murray, & Jennett, 1998). Skalan består av åtta kategorier: I) död, II) vegetativt stadium, III) svår hjärnskada, helt beroende av annans hjälp, IV) svår hjärnskada, delvis beroende av annans hjälp, V) medelsvår hjärnskada, kan inte återta tidigare aktiviteter, (VI) medelsvår hjärn-

skada, kan delvis återta tidigare aktiviteter, VII) god återhämtning, kan återta tidigare aktiviteter men har besvär, och VIII) god återhämtning, kan återta tidigare aktiviteter och har inga besvär.

Functional Independence Measure (FIM) omfattar 18 aktiviteter grupperade i sex funktionella områden: (I) personlig vård, (II) sfinkterkontroll, (III) kortare förflyttningar, (IV) längre förflyttningar, (V) kommunikation och (VI) social och intellektuell funktion (Keith, Granger, Hamilton, & Sherwin, 1987; McDowell & Newell, 1996). FIM är ett resultatmått som bygger på patientobservation, ofta genom konsensusutlåtande i ett multidisciplinärt team (Keith et al., 1987). FIM-poängen för varje funktionsområde sträcker sig från 1 (total assistans) till 7 (fullständigt oberoende). I studie III sammanfördes nivån 1–7 i tre kategorier: totalt assistansberoende, lite hjälp behövs och ingen hjälp behövs. FIM motorisk funktion mäts genom att kombinera funktionsområdena I till IV (13 aktiviteter), med en gradering 13–91 poäng och kognitiv funktion genom att kombinera områdena V och VI (5 aktiviteter) med graderingen 5–35 poäng.

Återgång i arbete vid uppföljningen operationaliserades som anställd eller egenföretagare som arbetade 50 procent eller mer vid insjuknandet och som var helt sjukskriven vid utskrivning från

sjukhuset. Vid uppföljning ett år efter skadan arbetade personen 50 %.

Diagnosvariabel hade sju kategorier och gjordes om till tre: stroke (stroke och subaraknoidal blödning), traumatisk hjärnskada och andra hjärnskador (postinfektiös eller postinflammatorisk hjärnskada, anoxiska hjärnskador och andra hjärnskador).

Sjukhusvistelsens längd begränsades till 0–357 dagar, och de personer som hade längre vårdtid togs bort på grund av att de då inte hade möjlighet att återgå i arbete inom ett år. De delades in i följande kategorier: kort (0–24 dagar), måttlig (25–68 dagar) och lång vårdtid (69–357 dagar).

Civilstånd och att ha barn hemma var i registret sju kategorier. Variablerna hade kombinerats med att vara gift och ha barn, och de redigerades till två nya variabler: att vara singel (ja/nej) och att ha barn hemma (ja/nej).

Boende och personligt stöd bestod av fyra kategorier som blandade boende (eget boende eller särskilt boende) och personligt stödbehov (med stöd eller inget stöd). Denna variabel gjordes om till en variabel som bara tog hänsyn till om personen behövde

stöd eller inte. Kategorin inget stöd användes för dem som levde i eget boende utan hjälp i det dagliga livet trots sin hjärnskada.

Körkort. Data för studie III kodades som förändring av körkortvariabeln från utskrivning från sjukhuset till uppföljning ett år efter skadan. Fyra olika kategorier av förändring användes. I studie IV hämtades data om körkort från utskrivning och kodades som ja eller nej.

Nöjdhetsformulär. Vid utskrivning från sjukhuset ombeds alla personer fylla i ett formulär, skapat av WebRehab Sweden, bestående av 7 frågor. Frågorna handlar om 1. personalens bemötande, 2. patientens samarbete med personalen, 3. rehabiliteringen, 4. eget inflytande över rehabiliteringen inklusive individuell rehabiliteringsplan, 5. information om sjukdomen eller skadan, 6. information om vart man kan vända sig vid behov av stöd efter rehabiliteringen, 7. information och bemötande som familj och närstående har fått under rehabiliteringen. Svarsalternativen anges på en 5-gradig skala mycket nöjd, nöjd, missnöjd, mycket missnöjd och vet ej. Skalan gjordes om till nöjd (bestående av mycket nöjd och nöjd) och missnöjd (missnöjd och mycket missnöjd). Svaret vet ej sågs som bortfall.

Tillvägagångssätt

De instrument och variabler som valdes ut till studie III var de som hypotetiskt kunde förändra livskvaliteten inom ett brett spektrum av områden som berörde personen: personrelaterade data (ålder, kön, födelseland, utbildning, partnerskap och barn), hjärnskaderelaterade data (diagnos, afasi, GOSE, FIM motorisk och kognitiv förmåga), aktivitetsrelaterade data (körkort och återgång i arbete) rehabiliteringsdata (tid på sjukhus), omgivningsdata (stöd i hemmet) och hälsorelaterad livskvalitet (EQ5D). Dessa variabler täcker en stor del av det biopsykosociala perspektivet.

I studie IV valdes data för att beskriva en helhet av faktorer som potentiellt kan påverka återgången i arbete: personrelaterade variabler (ålder, kön, födelseland, utbildning, partnerskap och barn), hjärnskaderelaterade variabler (diagnos, afasi, sjukhusvistelse, GOSE, FIM rörlighet och kognition, rörlighet EQ5D, smärta/besvär EQ5D och oro/nedstämdhet EQ5D), aktivitetsrelaterade variabler (hygien EQ5D, huvudsakliga aktiviteter EQ5D och körkort) och rehabiliteringsvariabler (nöjdhet med rehabiliteringen, nöjdhet med samarbetet med personalen, inflytande över rehabiliteringen inklusive individuell rehabiliteringsplan, information om sjukdomen/skadan, information om vart man kan vända sig vid behov av stöd efter rehabiliteringen, information och bemötande som familj och närstående fick under

rehabiliteringen, nöjdhet med behandlingen från personalen och stöd i hemmet samt ifall en skriftlig rehabiliteringsplan har upprättats och använts).

Efter godkänd etikansökan togs kontakt med kvalitetsregistrets registerhållare, för att få tillgång till data. När registret godkänt uttag extraherades data av en statistiker som slog samman data till en fil där alla aktuella variabler ingick. Data från totalt 11 346 personer med förvärvad hjärnskada (stroke, subaraknoidal blödning, traumatisk hjärnskada, postinfektiös/postinflammatorisk hjärnskada, anoxisk hjärnskada och andra hjärnskador) ingick i filen som mottogs av forskarteamet. Personer med förvärvad hjärnskada inkluderades bara i datautdraget vid sitt första skadetillfälle och den första sjukhusvistelsen.

Baserat på forskningsfrågorna i studie III och IV inkluderades följande personer i studierna:

- 1) personer i arbetsför ålder mellan 18 och 66 år
- 2) personer som hade data från inskrivning och utskrivning från sjukhuset samt uppföljning ett år efter skadan
- 3) personer som arbetade 50 procent eller mer vid inskrivning för att sedan vara 100 procent sjukskrivna vid utskrivningen.

I studie III användes data för de personer som hade fyllt i EQ5D vid uppföljning och populationen utgjordes av 1 487 personer. Medelåldern i studie III var 52 år; 62 procent var män och 76 procent av alla hade drabbats av stroke.

I studie IV inkluderades de personer som hade haft ett lönearbete som anställd eller i privat regi, arbetat minst 50 procent före skadan, var 100 procent sjukskrivna vid utskrivningen från sjukhuset och hade data vid uppföljning ett år efter skadan. Med dessa kriterier omfattade den slutliga studiegruppen för studie IV totalt 2 008 personer. Dessa delades in i två grupper med 690 personer som återgått i arbete och 1 318 personer som inte återvänt till arbetslivet. Medelåldern i studie IV var 51 år, 64 procent var män och 73 procent av alla hade drabbats av stroke.

I studie III och IV hämtades data för ålder, kön, födelseland, utbildning, diagnos och afasi från inskrivningen på sjukhuset. Variabeln för sjukhusvistelse gjordes genom att räkna antalet dagar från inskrivning till utskrivning, för båda studierna. I studie III skapades förändringsvariabler från utskrivning till uppföljning ett år efter skadan för följande variabler: EQ5D index och VAS, civilstånd, barn i hushållet, GOSE, körkort och personligt stöd i hemmet. För studie IV hämtades data för resterande variabler vid utskrivning från sjukhuset.

Analys studie III

Syftet med studie III var att undersöka hur arbete kan förändra livskvaliteten för personer med förvärvad hjärnskada, men även andra faktorer som kunde ha betydelse för livskvaliteten. Som mått användes det hälsorelaterade livskvalitetsinstrumentet

EuroQol five dimensions (EQ5D). Det är ett av de mest använda generella standardiserade instrumenten (EuroQoL group, 1990) och har rekommenderats som mätinstrument för hälsorelaterad livskvalitet, bland annat för personer med traumatiska hjärnskador (Bullinger et al., 2002). Både EQ5D Index och VAS användes som mått. Eftersom syftet var att undersöka förändring av livskvalitet gjordes båda dessa mått om till förändringsmått där förändringen i hälsorelaterad livskvalitet mättes från utskrivningen från sjukhuset till uppföljningen ett år efter skadan.

Analysen i studie III genomfördes i IBM SPSS version 22.0 (IBM Corp., Armonk, 197 NY, USA). Före analysen dummykodades vissa variabler. Variabeln har värdet Ja när analysenheten har egenskapen som är av värde, och annars Nej. För att undersöka om återgång i arbete och de andra faktorerna påverkade livskvaliteten utfördes först en linjär regressionsanalys med förändringsmättet för hälsorelaterad livskvalitet (EQ5D), genom EQ VAS och EQ5D-index som beroendevariabel med en oberoende variabel åt gången. I nästa steg genomfördes en multipel regressionsanalys för att justera för influenser av andra variabler och se sambandets styrka. Det var inte möjligt att justera för mer än en variabel åt gången, eftersom svarsfrekvensen varierade för olika variabler. Ett p-värde $< 0,05$ ansågs vara statistiskt signifikant (Bland, 2015).

Analys studie IV

Även i studie IV användes IBM SPSS version 22.0 (IBM Corp., Armonk, 197 NY, USA) för att genomföra analyserna. I denna studie är beroendevariabeln dikotom, dvs. ”personerna har återgått i arbete” – ja/nej. Antalet händelser av ett visst slag som observeras under en viss tid används för att i efterhand skatta sannolikheten för att händelsen ska inträffa. Sannolikheten för att personen ska återgå i arbete, dividerat med det totala antalet deltagare, kallas för risk. Risken kan variera mellan 0 och 1 (0–100 procent). Relativa risken uttrycker hur stor risken är för ett visst utfall beroende av exponeringen för en viss annan variabel (Andersson, 2016). Till exempel kan risken för att inte återgå i arbete större bland de som blivit av med sitt körkort (exponerad) än de som inte blivit av med körkortet (inte exponerad). Även det 95 procentiga konfidensintervallet för varje riskkvot beräknades. Chi-2 med Fishers exakta test användes för att beräkna p-värdet (Bland, 2015). Ett p-värde $< 0,05$ ansågs vara statistiskt signifikant.

Etiska överväganden

För avhandlingens studier finns två etikgodkännande, ett för studie I och II (2008/349) och ett för studie III och IV (2016/055). Båda etikprövningarna gjordes av Regionala etikprövningsnämnden i Uppsala.

De etiska överväganden som gjorts inom ramen för detta avhandlingsarbete följer de fyra grundprinciperna från Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (2003; Vetenskapsrådet, 1990, 2017). Uppgifter om personerna i studierna har hanterats konfidentiellt och rapporterats på ett sådant sätt att de inte går att identifiera av utomstående. Insamlat material har endast använts för forskningsändamål så som det är angivet i delstudiernas syfte, i etikansökan och i forskningsplanen.

Etik studie I och II

I den skriftliga och muntliga informationen till personerna i studie I och II ingick framför allt information om studiernas syfte och möjligheten att när som helst avbryta sitt deltagande. Alla personer i dessa båda studier gav sitt muntliga och skriftliga samtycke till att delta. I studierna gjordes överväganden om hur mycket data som skulle samlas in, innan mättnad uppstod

(Sandelowski, 1995). Det är en viktig aspekt att inte samla in data som inte används.

Vad gäller intervjuerna i studie I ställdes frågor till personerna som handlade om skadetillfället och deras minnen återuppväcktes. Det fanns en risk för att det kunde medföra obehag för dem, men intervjun kunde också innebära ett tillfälle till bearbetning och reflektion tillsammans med någon som intresserade sig för deras erfarenheter. Intervjupersonerna i studie I erbjöds att ha med sig någon person som stöd under intervjutillfället om de önskade, men ingen antog detta erbjudande. På motsvarande sätt erbjöds de också stöd från kurator ifall obehagskänslor skulle uppstå i samband med intervjutillfället. Det blev inte aktuellt för någon av personerna.

När studie II skulle genomföras togs förnyad kontakt med personerna i studie I för att få muntligt samtycke till att kontakta de föreslagna stödpersonerna, då flera år hade gått sedan de första gången godkänt förfrågan. Kontakten togs av respekt för personerna även om de tidigare hade samtyckt till kontakt och intervju med stödpersonerna. Vid detta senare tillfälle samtyckte alla personer i studie I utom en till att kontakt fick tas med den stödperson som de tidigare föreslagit. De nio kvarstående stödpersonerna accepterade och samtyckte skriftligt till att delta i studie II. Samtliga citat i de båda intervjustudierna har avidentifierats för

att identiteten på personerna inte ska kunna röjas. Detta gjordes med hänsyn till konfidentialitetskravet.

Etik studie III och IV

I studie III och IV lämnade kvalitetsregistret skriftlig och muntlig information och inhämtade samtycke till deltagande i kvalitetsregistret. I samband med detta samtycke informerades också deltagarna om att data kan komma att användas för forskning. Varken registerhållaren eller forskargruppen gjorde någon ytterligare förfrågan i samband med utlämnandet av registerdata angående enskilda deltagares samtycke, och det ansågs heller inte nödvändigt av etikprövningsnämnden.

Att behandla känsliga personuppgifter om diagnoser, skattad autonomi, livskvalitet, arbete och utbildning kan innebära integritetsintrång. Registerhållaren har tagit ställning till att uppgifterna är viktiga för att kunna följa upp och dra slutsatser på lång sikt om personers rehabilitering och kunna jämföra insatser mellan enheter för att utveckla verksamheterna för personernas bästa. Behovet av att se samband mellan olika sjukdomar eller skador, rehabiliteringsinsatser och utfall är också stort ur forskningssynpunkt. Forskaren har ingen rätt att få ut uppgifter från kvalitetsregistret utan att det prövas om obehag kan uppstå för individen och uppgifter kan sekretessbeläggas. För forskning på

data som kan knytas till en levande person gäller etikprövningslagen (2003) och dataskyddsförordningens regelverk (Europaparlamentet, 2017). I de studier som genomförts inom ramen för denna avhandling har inga individuella resultat använts utan all data har aggregerats på gruppnivå.

Resultat

Studie I: Erfarenheter av återgång i arbete

Resultatet från studie I visar tre teman som beskriver personer med förvärvad hjärnskadas erfarenheter när det gäller möjligheter och hinder för återgång i arbete:

- individuell anpassning
- motivation
- kognitiv och social förmåga, se tabell 3.

Dessa tre teman kan beroende på kontexten vara en möjlighet eller ett hinder. Till exempel blir det ett hinder om ingen individuell anpassning av arbetet har gjorts, medan anpassningar ökar möjligheten för personen att återgå i arbete.

Ett tema som framkommer är att rehabiliteringen kontinuerligt behöver anpassas efter individens behov av insatser och stöd i arbetsrehabiliteringen. Det kan handla om individuella anpassningar för att möta fysiska, psykiska och kognitiva behov samt social träning. En del behöver anpassningar på arbetsplatsen i många år efter skadan. Insatserna från arbetsgivaren har dock sällan utformats efter personens individuella behov, och kännedom om personens svårigheter är därför betydelsefull i situationer som handlar om individuella anpassningar. Att behoven är individuella och kontinuerligt behöver utvärderas bidrar till att personerna själva måste vara delaktiga i sin egen arbetsrehabilitering, vilket de uppfattar som positivt.

Personer med förvärvad hjärnskada upplever också att motivation är viktigt för att lyckas återkomma i arbetslivet. Om motivationen är för hög kan de dock pressa sig själva att återgå i arbete för fort eller i för hög omfattning. Denna press kan ge negativa konsekvenser, till exempel en ny sjukskrivning. Om motivationen i stället är för låg saknas den egna drivkraften för att återgå i arbete. Då är stödet från stödpersoner, arbetsgivare och rehabiliteringspersonal viktigt.

Det sista temat handlade om att hjärnskadan ofta innebär kognitiva svårigheter och sociala begränsningar. Alla personer i studien led av hjärntrötthet och uppmärksamhets- och koncentrationssvårigheter. Flera hade svårt att hitta ord, hade lättare afasi eller problem med siffror. Några led av nedstämdhet, var mindre stresståliga och arbetade långsammare än tidigare. Tid och takt hade blivit ett bekymmer, då det tog längre tid att utföra vissa arbetsuppgifter. Flera hade också svårigheter med minnet. Flera av dem beskrev också att de kognitiva svårigheterna kunde leda till sociala begränsningar som till exempel att minnet ställde till svårigheter som innebar att personen kom försent till möten och arbetsgruppen blev irriterad. Sociala begränsningar kunde till exempel innebära att en person med afasi hade svårigheter att delta i ett samtal med vänner och arbetskamrater.

Studie II: Stödpersoners uppfattning av stöd vid återgång i arbete

Studie II visar att stödpersonerna har en multidimensionell syn på sin roll som stöd för personer med förvärvad hjärnskada vid deras återgång i arbetslivet. De har alltså många olika funktioner och roller i arbetsrehabiliteringen. Stödpersonerna var utvalda av personerna med förvärvad hjärnskada själva och de hade olika roller i förhållande till dem, såsom anhörig, personalchef, kollega, professionella och chef. De kunde bidra med stöd genom långvarig kännedom om personen oavsett om de hade arbetsgivarens mandat eller inte.

Tre övergripande teman om stödpersonernas uppfattning om sin roll som stöd framkom efter analysen:

- engagemang
- anpassning
- samverkan.

Av tabell 3 framkommer vilka kategorier som bildat dessa teman i resultatet.

Det första temat handlar om att stödpersonens engagemang skapar förutsättningar för personen med hjärnskada att höja sin motivation för att återgå i arbete. Stödpersonerna kan genom sitt engagemang också fungera som diskussionspartner i olika sammanhang på arbetsplatsen eller i andra miljöer och ge uppmantran. Detta engagerade stöd ger omgivningen signaler om

personens fortsatta möjligheter att inkluderas i arbetslivet. Avsaknad av engagerat stöd ger enligt stödpersonerna sämre förutsättningar för att återgå i arbete.

Det andra temat handlar om det stöd som stödpersonen kan ge i samband med diskussioner om anpassningar på arbetsplatsen. Diskussionerna kan innefatta samtal mellan personen och representanter för arbetsplatsen och ibland myndigheter, där stödpersonerna kan bistå personen genom sin kunskap om personens förmågor och begränsningar. Framför allt har stödpersonerna god kunskap om personens kompetens och sociala förmåga. Stödet kan också underlätta anpassningen i arbetsgruppen för personen genom att stödpersonen hjälper till för att han eller hon ska bli accepterad i arbetsgruppen efter skadan. Stödpersonerna upplever också att de genom olika typer av anpassningar, till exempel i arbetsgruppen, kan stötta personen att bygga upp sitt självförtroende igen, genom att han eller hon känner sig accepterad och lättare lyckas med olika uppgifter när anpassningar gjorts på ett lämpligt sätt. Det kan vara värdefullt om stödpersonen själv har varit drabbad av någon form av sjukdom eller funktionsnedsättning och genomgått arbetsrehabilitering. Denna erfarenhet kan öka stödpersonens förmåga att känna igen processen och det underlättar därmed för personerna med förvärvad hjärnskada.

Det tredje temat, samverkan, handlar om att stödpersonerna kan ge stöd i samverkanssituationer genom sin kunskap om personens behov. Alla stödpersonerna kände personen innan skadan, och flera av dem beskrev att de hälsat på personen redan på sjukhuset och sedan följt hela arbetsrehabiliteringen för att fortsätta vara ett stöd även när personen återgått i arbete. Stödpersonerna upplevde att de kunde underlätta samarbetet och samverkan; de kunde till exempel bistå personen i samband med frågor som rörde ekonomi och intyg som ofta innefattade samverkan med andra myndigheter och organisationer.

Tabell 3: Resultat studie I och II, teman och kategorier

Studie	Tema	Kategorier
Studie I	Individuell anpassning	Öppenhet och dialog Dålig behandling och stöd i arbetsrehabiliteringsprocessen Bra bemötande med empati Anpassning av arbetstiden Anpassning av arbetsuppgifter Krävande att vara den drivande kraften i sin egen arbetsrehabilitering Lönebidrag skapar förutsättningar för bibehållande av arbete
	Motivation	Stimulans, erkännande och välmående ger motivation att återgå i arbete Återgång i arbetslivet ger en framtidstro och vilja Skapa mål för att återgå i arbete Andra värderingar och livsstilsförändringar efter skadan Hitta strategier för att förbättra möjligheterna till livskvalitet och bra bemötande från omgivningen
	Kognitiva och sociala förmågor	Svårigheter med självkänsla och psyket efter skadan Ökad trötthet efter skadan Kommunikations- och kognitionssvårigheter efter skadan Skadan gör att jag hamnat i beroendeställning till andra Ekonomi har blivit sämre
Studie II	Engagemang	Motivation och drivkraft för återkomst i arbetslivet Stöd från omgivningen Strategier för stöd till stödpersonerna Dåligt stöd ger inget resultat Stress och höga krav hindrar återkomst Stödets funktion är diskussionspartner, kontinuitet och uppmuntran
	Anpassning	Anpassning av arbetsförhållanden Kompetens och social förmåga viktiga personliga egenskaper Återanpassning ger självförtroende Svårare med anpassning efter skada Stor arbetsplats på öppna arbetsmarknaden
	Samverkan	Samverkan viktig faktor Information och kommunikation Ekonomi och intyg tungarbetat Återgång till samma arbete en framgångsfaktor Tydlig organisation och ansvar

Studie III: Förändring av livskvalitet vid återgång i arbete

Resultatet från studie III visar att personer med förvärvad hjärnskada som återgår i arbete efter skadan hade ökat sin livskvalitet fram till uppföljningen ett år efter skadan jämfört med de som inte kunnat återgå i arbete, vilka istället hade en minskning av livskvaliteten. Detta resultat visades i båda delskalor av EQ5D, VAS och det preferensbaserade indexet. Resultatet kvarstod även efter justering för andra faktorer som associerats med förändring av livskvaliteten. Vidare framkom att livskvaliteten ökade mer bland personer med högskoleutbildning än de som personer som hade gått grundskola. De personer som ökade sin fysiska förmåga enligt GOSE jämfört med de som inte förändrade sin fysiska förmåga ökade också sin livskvalitet och personer som fick sitt körkort tillbaka efter att det återkallats jämfört med de som inte fått det tillbaka. Det fanns inget samband mellan personrelaterade data såsom ålder, kön, partnerskap, barn eller födelse-land och ökad livskvalitet. Inte heller diagnos, vistelse på sjukhus, afasi, funktionsförmåga enligt FIM och stöd i hemmet gav något samband med förändrad livskvalitet.

Studie IV: Faktorer som hindrar återgång i arbete

I studie IV visar resultatet att det finns faktorer som är negativt relaterade till möjligheten att återgå i arbete inom ett brett spektrum av områden: demografiska, hjärnskaderelaterade, aktivitetsrelaterade och rehabiliteringsrelaterade områden.

Bland de personrelaterade faktorerna visar resultatet att kvinnligt kön, födelseland utanför Sverige, lägre utbildningsnivå och inga barn i hushållet har ett negativt samband med möjligheten att återgå i arbete. De hjärnskaderelaterade faktorernas utfall resulterade i att närvaro av afasi, längre sjukhusvistelse, låg fysisk funktionsförmåga, låg kognitiv funktionsförmåga, hög nivå av smärta och besvär, samt hög nivå av oro och nedstämdhet minskar möjligheterna att återgå i arbete. Bland faktorer som påverkar aktivitetsförmågan visar resultatet att möjligheterna att återgå i arbete minskar för dem som inte kan klara sin hygien själv, inte kan genomföra sina huvudsakliga aktiviteter och inte kan få sitt fått sitt körkort tillbaka. Slutligen minskar chansen att återgå i arbete vid rehabiliteringsfaktorer såsom att vara missnöjd med rehabiliteringen samt saknainflytande över sin rehabilitering och sin rehabiliteringsplan. Resultatet visar, något förvånande, att färre av de som hade upprättat en rehabiliteringsplan också hade återgått i arbete.

Sammanfattning av avhandlingens resultat

Resultaten har sammanfattats i fyra områden: personrelaterade faktorer, hjärnskadefaktorer, aktivitetsfaktorer och rehabiliteringsfaktorer, se tabell 4.

De personrelaterade faktorernas resultat visar att högskoleutbildning möjliggör en återgång i arbetslivet och har samband

med positiv förändring av livskvaliteten. Dessutom ökar chansen att återgå i arbete för den som är man, född i Sverige och har barn i hushållet.

När det gäller de hjärnskaderelaterade faktorerna har fysisk och kognitiv förmåga, frånvaro av afasi, avsaknad av smärta, oro och nedstämdhet och kortare sjukhustid positiv betydelse för återgången i arbete. Dessutom har social förmåga hos personen med förvärvad hjärnskada och engagemang hos stödpersonen betydelse. Vad gäller livskvalitet har de med hög motorisk förmåga störst förändring av livskvaliteten.

Aktivitetsrelaterade faktorer som påverkar återgången i arbete är motivation hos personen, förmåga att klara hygien själv och utföra de huvudsakliga aktiviteterna samt få körkortet tillbaka. Att få körkortet tillbaka påverkar också livskvaliteten positivt. Stödpersonen har en viktig funktion vad gäller att hjälpa till med anpassningar i olika situationer för att underlätta för personen med förvärvad hjärnskada.

Vad gäller de rehabiliteringsrelaterade faktorerna ökar möjligheterna för personen att återkomma i arbete om insatser, rehabilitering och arbete anpassas individuellt efter personens förmåga. Det kan till exempel innebära att individerna har inflytande över rehabiliteringsplaneringen och är nöjda med rehabiliteringen samt genom att stödpersonerna finns med i samverkanssituationer där de kan hjälpa till med att föra fram personens

behov och förmågor. Men att ha en skriftlig rehabiliteringsplan ökar inte chansen att återgå i arbete. Slutligen påverkas livskvaliteten positivt av att personen kan återgå i arbete.

Tabell 4 Sammanfattning av resultat i de fyra delstudierna

Faktorer	Studie I Återgång i arbete	Studie II Återgång i arbete	Studie III Ökning/höj- ning av livskvalitet	Studie IV Återgång i arbete
Person- relaterad	Inte till- lämpbart	Inte till- lämpbart	Högskoleut- bildning	Kön (man) Födelseland (Sve- rige) Högskoleutbildning Barn (i hushållet)
Hjärn- skada	Kognitiva och sociala	Engage- mang	Hög moto- risk funktion	Frånvaro av afasi Kortare sjukhusd Fysisk funktion Kognitiv funktion Avsaknad av smärta Ingen oro/ned- stämdhet
Aktivitet	Motivat- ion	Anpass- ningar	Få körkort tillbaka	Dagliga färdigheter (ADL) Huvudsakliga aktivi- teter Körkort
Rehabili- tering	Individu- ellt anpassad	Samver- kan	Återgång i arbete	Nöjd med rehabili- teringen Inflytande över re- habiliteringsplane- ringen Ingen skriftlig reha- biliteringsplan

Diskussion

I detta kapitel diskuteras inledningsvis resultatet utifrån personrelaterade faktorer, hjärnskadefaktorer, aktivitetsfaktorer och rehabiliteringsrelaterade faktorer, såsom det sammanfattats i resultatet se tabell 4. Sedan diskuteras resultatet i förhållande till Sherbrookmodellen och slutligen kommer en metoddiskussion, slutsats och förslag till fortsatt forskning.

Resultatdiskussion

Personrelaterade faktorer

I studie IV visar resultatet att kvinnor har högre risk för att inte kunna återgå i arbete efter hjärnskadan än män. Även andra studier visar att männen har en fördel vad gäller återgång i arbete (Arwert et al., 2017; Saeki & Toyonaga, 2010; Waljas et al., 2014; Van Velzen et al., 2009). Statistiska centralbyråns (SCB) statistik för år 2016 visar att det i befolkningen är ungefär 5 procent fler män än kvinnor som arbetar (Statistiska centralbyrån, 2016a). Resultatet för befolkningen i allmänhet handlar inte hur många som återkommer efter skada eller sjukdom, men det visar att fler män än kvinnor arbetar och får anses överförbart till personer med förvärvad hjärnskada som ingår i befolkningen. Dessa resultat kan bero på att familjestrukturen har betydelse för hur

många som återgår till och är aktiva på arbetsmarknaden. Kvinnor är oftare ansvariga för hemmet och de hemmavarande barnen (Busch et al., 2009).

En annan faktor är ålder som i studie IV inte har någon betydelse för återgången i arbete. Andra studier visar dock att de som är yngre lättare kan återgå i arbete än de som är äldre (Busch et al., 2009; Hofgren et al., 2010; Saeki & Toyonaga, 2010). Om resultatet i delstudie IV stämmer med förhållandena i Sverige kan det tolkas som positivt för personer i arbetsför ålder med förvärvad hjärnskada, för det kan betyda att alla får möjlighet till arbetsrelaterade insatser utan hänsyn till ålder.

De personer som var födda utanför Sverige hade högre risk att inte återgå i arbete efter hjärnskadan än de som var födda i Sverige, enligt studie IV. SCB:s statistik visar också att andelen i befolkningen som var aktiva på arbetsmarknaden åren 2005–2016 var 13 procent lägre bland de personer som var födda utanför Sverige (Statistiska centralbyrån, 2016a). En person med förvärvad hjärnskada och annat födelseland innebär sannolikt en ökad risk för att man inte har samma möjlighet att återgå i arbete. Samtidigt visar studie III att livskvaliteteten inte påverkas av vilket land personen var född i. Det är värdefullt för de personer som är födda i ett annat land och dessutom har svårt att återgå i arbete efter skadan att livskvaliteten trots allt inte försämras mer än för andra.

Studie IV visade att personer med högskoleutbildning har större möjligheter att återgå i arbete än personer med enbart grundskoleutbildning, vilket är i linje med andra internationella studier (Donker-Cools et al., 2016; Treger et al., 2007). Personer med en högskoleutbildning har en större förbättring av livskvaliteten, enligt studie III. Även här finns andra studier som visar att universitetsutbildning påverkar personens livskvalitet positivt (Treger et al., 2007; Trygged, Ahacic, & Kåreholt, 2011). En hypotes är att de som har högre utbildning i större utsträckning också har mer kvalificerade arbeten, till exempel tjänstemannapositioner med arbetsuppgifter som oftare går att anpassa på olika sätt (Saeki & Hachisuka, 2004; Wang et al., 2014; Vestling et al., 2003).

Det visade sig i studie IV att barn i hushållet har en positiv effekt på möjligheten att återgå i arbete efter förvärvad hjärnskada. Men att vara gift eller leva i partnerskap gör däremot ingen signifikant skillnad. Barns betydelse för arbetsrehabiliteringen kan bero på att de är en källa till ökad motivation och drivkraft (Strandberg, 2006). Liknande resultat ses i en annan studie om familjestöd till individer med traumatisk hjärnskada (Nalder et al., 2012). Resultaten pekar på att det är viktigt med stöd från nära familjerelationer för möjligheten att lyckas med rehabiliteringen.

Flera av de personrelaterade faktorerna kan samverka och göra det svårare för en person att återgå i arbete (Söder & Grönvik, 2008). Att till exempel förvärva en hjärnskada, vara kvinna och ha ett annat ursprungsland gör att personen får extra svårt att återgå i arbete.

Hjärnskaderelaterade faktorer

Resultatet i studie I och IV visar att en god fysisk förmåga är viktigt för återgången i arbete, och även detta stämmer med tidigare forskningsresultat (Arwert et al., 2017; Fride et al., 2015; Saeki & Toyonaga, 2010; Shames et al., 2007; Tanaka et al., 2011; Van Velzen et al., 2009; Vestling et al., 2003). Vidare visar studie III att en god fysisk förmåga leder till större förbättring av livskvaliteten. Även detta resultat bekräftas av andra studier som visar att personer som klassar sin motoriska förmåga högt upplever att deras återgång till samhällslivet går lättare (Gerber, Gargaro, & McMackin, 2016). Personer med begränsade möjligheter att vara fysiskt aktiva har sämre hälsorelaterad livskvalitet (Bize, Johnson, & Plotnikoff, 2007), vilket med stor sannolikhet kan överföras till personer med förvärvad hjärnskada.

Studie I och IV påvisar att en hög kognitiv förmåga hos personer med förvärvad hjärnskada underlättar återgången i arbetslivet. En person i studie I beskrev till exempel att han efter skadan fått svårt med minnet, till exempel att komma ihåg möten. Han ställde sin mobiltelefon en kvart före varje mötes start för att bli

påmind om mötet. Det finns andra exempel på anpassningar för att hantera kognitiva svårigheter, bland annat att anpassa information, skapa strukturer för olika aktiviteter under arbetsdagen och tillgängliggöra miljön. I de nationella strokeriktlinjerna framgår att det är viktigt att följa upp och kontrollera den kvarvarande kognitiva funktionsförmågan hos personer med stroke (Socialstyrelsen, 2018). Genom en sådan uppföljning kan den hjärnskadades kognitiva förmåga kartläggas och man kan förskriva anpassningar eller hjälpmedel som underlättar arbetslivet.

Studie IV visar att personer med afasi har sämre möjlighet att återgå i arbete än de utan afasi. Det stämmer med andra studier (Dalemans, De Witte, Wade, & Van den Heuvel, 2008) som också visar att de som återgår får mindre krävande arbetsuppgifter än vad de hade före skadan. I studie I beskrev dock en person med lättare afasi som lyckats återgå i arbete, hur hon hanterade sina språkbegränsningar genom att använda bilder för att kommunicera sin målsättning.

Studie IV visar att kortare vårdtid på sjukhuset ökar möjligheterna att återgå i arbetslivet efter förvärvad hjärnskada. Vidare visar studie III att livskvaliteten förbättras om vårdtiden är kort. I studie IV framkommer också att det finns ett samband mellan hjärnskadans omfattning, återgången andelen som återgår i arbete och vårdtiden. En lättare hjärnskada innebär kortare vårdtid i populationen för studie IV och därmed större sannolikhet

för att återgå i arbete. Flera andra studier har visat att en mild hjärnskada ökar sannolikheten för kort vårdtid på sjukhuset (Donker-Cools et al., 2016; Ketchum et al., 2012; Van Velzen et al., 2009; Wang et al., 2014).

Personer med måttlig till svår smärta har större risk att inte kunna återgå i arbete än de utan smärta, enligt studie IV. Endast en studie om smärta och återgång i arbete hittades som gäller personer med traumatisk hjärnskada, och den visade att många personer drabbas av kronisk smärta efter skadan (Uomoto & Esselman, 1993). Studien hade dock ingen koppling till arbetslivet. Det betyder att mer forskning på området behövs, men det kan konstateras att många drabbas av smärta och det är angeläget att smärta utreds, behandlas och följs upp för att öka möjligheterna för dessa personer att återgå i arbete.

Även oro eller nedstämdhet minskar möjligheten att återgå i arbete efter förvärvad hjärnskada, enligt studie IV. Flera andra studier visar också att oro och nedstämdhet är ett hinder för arbetsåtergång (Arwert et al., 2017; Fride et al., 2015; Van Velzen et al., 2009). Det är betydelsefullt att kontinuerligt undersöka, eventuellt behandla och ge stöd för de psykologiska konsekvenserna av hjärnskadan såsom oro och nedstämdhet för att öka möjligheterna för personer med förvärvad hjärnskada att återgå

i arbete. En studie visar att hela 53 procent av personer med traumatisk hjärnskada led av omfattande depression under första året efter skadan (Bombardier et al., 2010).

Resultatet i studie I visar att personens sociala förmåga är en viktig egenskap när det gäller att bli accepterad av kollegor och chefer på arbetsplatsen. Flera personer i studie I beskrev att kollegorna på arbetsplatsen hade svårt att förstå att de hade en hjärnskada eftersom den inte syntes utanpå, och att den påverkade deras möjlighet till social interaktion negativt. En annan person i studie I beskrev att kollegorna på arbetsplatsen hade läst på om hjärnskador för att ge henne ett bättre bemötande när hon kom tillbaka, vilket hon uppskattade. Den sociala interaktionen med kollegor på arbetsplatsen är också en viktig del i arbetsrehabiliteringen (Tjulin, Maceachen, Edvardsson Stiwné, & Ekberg, 2011). De som har kvar sin sociala förmåga har lättare att få hjälp och stöd från omgivningen (Shames et al., 2007). Det kan innebära att kollegor kan stödja personen på väg tillbaka till arbetet och på arbetsplatsen genom att visa på hans eller hennes värde och motverka stigma som rör funktionsnedsättningen (Goffman, 2014). Genom att motverka stigma ökar möjligheten för personen att känna sig trygg och ge ärlig information om sin arbetsförmåga (Kirsh et al., 2009). Öppenhet om arbetsförmågan kan i sin tur leda till bättre individuell anpassning av arbetsuppgifterna (Karasek & Theorell, 1990).

Slutligen visar resultaten i studie II att stödpersonens roll handlar om deras engagemang för personen med förvärvad hjärnskada. Engagemanget är en faktor för att personerna ska kunna behålla eller få motivation för att återgå i arbete. En stödperson beskrev att han var viktig som diskussionspart för personen med förvärvad hjärnskada som kände sig orolig; stödpersonen kunde bekräfta honom och vara ett slags trygghetsfilter. Engagemanget handlade om att ställa rimliga krav på personen med förvärvad hjärnskada, vilket stödpersonerna kunde hjälpa till med eftersom de alla kände personen och dennes förmågor väl. Ett engagerat stöd från kollegor och chefer är också viktigt. Resultatet är i linje med annan forskning som visar att nyckelfaktorer är en kombination av stöd, engagemang (Bonneterre et al., 2013), kunskap om personens livsförhållande och konsekvenser av skadan som ger motivation till personer med förvärvad hjärnskada att återgå i arbete (Bonneterre et al., 2013; Gilworth, Eyres, Carey, Bhakta, & Tennant, 2008).

Aktivitetsrelaterade faktorer

Aktivitetsrelaterade faktorer är de möjligheter och hinder som påverkar en persons förmåga att utföra aktiviteter efter skadan.

Motivation är enligt studie I en av de viktigaste faktorerna för att personer med förvärvad hjärnskada ska nå målet att återgå i arbete, men den behöver vara balanserad efter personens förmåga, så att den inte är för hög eller för låg. Motivation beskrivs

i litteraturen som tvådelad: inre motivation faktorer (intrinsic) och yttre motivation(extrinsic) (Deci, Koestner, & Ryan, 1999). Den inre motivationen kan vara en handling som förstärks av sig själv såsom att kunna återgå till arbetet av egen kraft. För att ha en stark motivation behöver personen höja sin inre motivation, till exempel genom att lyckas återta färdigheter som han eller hon hade innan skadan. Den yttre motivationen innebär att ett beteende förstärks genom att det följs av belöning, till exempel beröm från omgivningen. Yttre faktorer kan vara motiverande, men bara om de har koppling till vad personen har presterat på till exempel arbetet. Att enbart lita på belöning och uppmuntran i sig räcker alltså inte. Studie I visar att den egna motivationen hänger samman med möjligheten att komma tillbaka till arbetet. Genom att lyckas återkomma kände personerna med förvärvad hjärnskada att allt skulle återgå till det normala, och detta var deras drivkraft (Medin, Barajas, & Ekberg, 2006; Rubenson et al., 2007; Stergiou-Kita et al., 2010). För de personer som hade svårt att återgå till arbetet eller inte kunde gå tillbaka till samma tjänst påverkades motivationen negativt. För dem kunde andra faktorer i livet bli viktiga såsom naturen och familjen, och på så vis kunde även deras motivation öka. I studie II visar stödpersonernas engagemang att motivationen hos personen med förvärvad hjärnskada kan öka om stödpersonernas beröm och uppmuntran är kopplad till återgång i arbetet. Motivationen att

lyckas komma tillbaka till arbetslivet bör alltså beaktas för varje person som förvärvat en hjärnskada (Frostad Liaset & Loras, 2016; Rubenson et al., 2007; Van Velzen et al., 2011).

Om personen kan utföra lite eller ingen personlig hygien själv är det högre risk att personen inte kan återgå i arbetslivet efter förvärvat hjärnskada, enligt studie IV. Inga andra studier har påträffats som studerar relationen mellan personlig hygien och återgång i arbetslivet. Vidare visar studien att risken ökar för dem som i liten utsträckning eller inte alls kan utföra tidigare dagliga aktiviteter såsom fritidssysselsättningar. För att kunna återgå till sina dagliga aktiviteter är det viktigt med återhämtning och att känna sig engagerad i uppgifterna (Teasell, Bayona, Salter, Hellings, & Bitensky, 2014). Även i studie I beskrev flera personer vikten av återhämtning från arbetet genom olika typer av aktiviteter med familjen och i naturen. Både personlig hygien och dagliga aktiviteter är uppgifter där flera olika delar ingår, och personen kan behöva hjälp för att återta förmågor han eller hon hade före skadan och/eller förstå sin nya situation och kunna anpassa sig till den.

I studie I finns exempel på hur arbetsplats, arbetstid och arbetsuppgifter har anpassats för att personerna med förvärvat hjärnskada ska kunna återgå i arbete. Studie II visar hur denna anpassningssituation kan underlättas av stödpersonerna som ofta har en nära och viktig kunskap om personen. De kan hjälpa

till i anpassningen genom att diskutera och engagera sig i personens arbetsrehabilitering. Diskussioner kunde till exempel handla om anpassning av raster, arbetstider och arbetsuppgifter. Tidigare forskning visar också att möjligheten att återgå ökar om personen är inkluderad i beslutsprocessen kring anpassningar (Van Velzen et al., 2011). Stödpersonen kan alltså vara en facilitator i diskussioner om anpassningar på arbetsplatsen.

Att ha körkort har betydelse, och att få körkortet återkallat ökade risken för att personen inte ska kunna återgå i arbete, enligt studie IV. Även i studie I och II fanns deltagare som beskrev att indraget körkort lett till svårigheter med transporter till och från jobbet. Vidare visar studie III att den största förändringen av livskvalitet hade de personer som fick sitt körkort återkallat vid utskrivningen från sjukhuset och sedan fick det tillbaka vid uppföljningen ett år efter skadan. De som inte hade fått det tillbaka och de som inte hade körkort före skadan hade däremot en försämring av livskvaliteten. Också andra studier har visat att körkort har betydelse för ett produktivt liv med till exempel delaktighet i samhällslivet och arbete för personer med förvärvad hjärnskada (Fraas & Calvert, 2009; Rapport, Bryer, & Hanks, 2008). Personer med betydande funktionsnedsättning har större sannolikhet att bli mindre delaktiga på grund av transportrelaterade problem, och blir oftare tvungna att avbryta till exempel ett

möte för att passa en transport såsom buss eller färdtjänst (Bascom & Christensen, 2017).

Rehabiliteringsrelaterade faktorer

Rehabiliteringsrelaterade faktorer handlar om upplevelsen av den rehabilitering som personen tagit del av för att kunna återgå i arbetslivet efter skadan. Återgång i arbete som målsättning ger motivation och en förhoppning om att livet ska bli som förut (Burns et al., 2018; Medin et al., 2006; Rubenson et al., 2007; Stergiou-Kita et al., 2010). För de personer som kan återgå i arbete visar studie III den största ökningen av livskvaliteten mätt från utskrivning från sjukhuset till uppföljning ett år efter skadan. Även andra studier har visat att livskvaliteten ökar för de som kan återgå i arbetslivet (Arwert et al., 2017; Corrigan et al., 2001; Fride et al., 2015; Passier et al., 2011; Vestling et al., 2003). Att kunna återgå i arbete handlar framför allt om vikten av att vara betydelsefull och känna stolthet (Vestling, Ramel, & Iwarsson, 2013), men också att kunna bidra ekonomiskt, vara delaktig i samhället och interagera med andra (Alaszewski, Alaszewski, Potter, & Penhale, 2007; Hartke, Trierweiler, & Bode, 2011; Vestling et al., 2013). Resultatet att återgång i arbete ger ökad livskvalitet är viktigt för att rehabiliteringsinsatserna i möjligaste mån ska kunna riktas mot återkomst i arbetslivet för personer med förvärvad hjärnskada.

Enligt deltagarna i studie I behövs individuella anpassningar för att uppnå en optimal arbetsrehabilitering. Det kan till exempel gälla stöd i kontakter med myndigheter, träning och återgång i en anpassad takt. Alla deltagare i studie I beskrev att det handlade om att skapa dialog med viktiga personer i arbetsrehabiliteringen och på arbetsplatsen för att möjliggöra individuella anpassningar. Även andra studier visar att anpassningar handlar om kommunikation (Worrall et al., 2011) och olika individuella lösningar (Häggström & Larsson Lund, 2008) för att underlätta arbetsåtergången med hänsyn till skadan och personens hela livssituation. Genom koncentration på arbetsrehabiliterande åtgärder som är anpassade för personen av de professionella i arbetsrehabiliteringen, med fokus framför allt på de som är i riskzon för att inte kunna återgå i arbete, kan arbetsåtergång underlättas (Donker-Cools et al., 2016).

De personer som var nöjda med inflytandet över sin rehabilitering och den individuella rehabiliteringsplanen hade större möjligheter att återkomma i arbetslivet, enligt studie IV. Ingen annan studie med samma syfte har hittats, men begränsad evidens finns för att personer med neurologiska, kardiovaskulära och respiratoriska funktionsnedsättningar som deltar i planeringen av sin rehabilitering i högre grad följer den träningsregim som beslutats (Levack et al., 2006). Det finns också stark evidens

för att särskilt svårnådda mål kunde förbättra personens förmåga. Studie IV visar också att om personen är nöjd med behandlingen på sjukhuset ökar chansen för att han eller hon ska kunna återgå i arbete, vilket gör att det är viktigt att personen får god vård. Att få vara delaktig i sin egen rehabilitering ökar sannolikt också möjligheten att återgå i arbete.

Samarbete i arbetsrehabiliteringen underlättas om personen kan återgå till sin tidigare arbetsplats, enligt studie II. Flera stödpersoner menar att det är viktigt för samarbetet att de kom in tidigt i processen för att ge personen med förvärvad hjärnskada stöd tillsammans med professionella. Också andra studier har visat att samverkan underlättas om det finns en etablerad relation mellan stödpersonen och de professionella (Tate, Simpson, & McRae, 2014). Att återvända till en arbetsgivare och arbetskamrater som har kunskap om personens kompetens och sociala situation underlättar också samarbetet med arbetsplatsen och andra professionella i arbetsrehabiliteringen. Det visar sig även att samarbete i rehabiliteringen mellan interna och externa aktörer ökar chansen för att kunna återgå i arbete tidigt efter skadan (Van Velzen, Van Bennekom, Sluiter, & Frings-Dresen, 2015). Sammanfattningsvis är samarbete tidigt i rehabiliteringen betydelsefullt för återgången i arbete.

Resultatets relation till Sherbrookemodellen

Sherbrookemodellen har inledningsvis använts som en struktur för att beskriva de olika delsystemen i arbetsrehabiliteringen för personer med förvärvad hjärnskada. Resultatet av studierna i avhandlingen visar att det finns ett samspel mellan de olika delsystem som omnämns i Sherbrookemodellen, men bara delar av avhandlingens resultat återfinns i modellen. Med hjälp av det systemteoretiska perspektivet i Sherbrookemodellen går det att förklara komplexiteten i samspelet mellan de olika systemen (Jönhill, 1997).

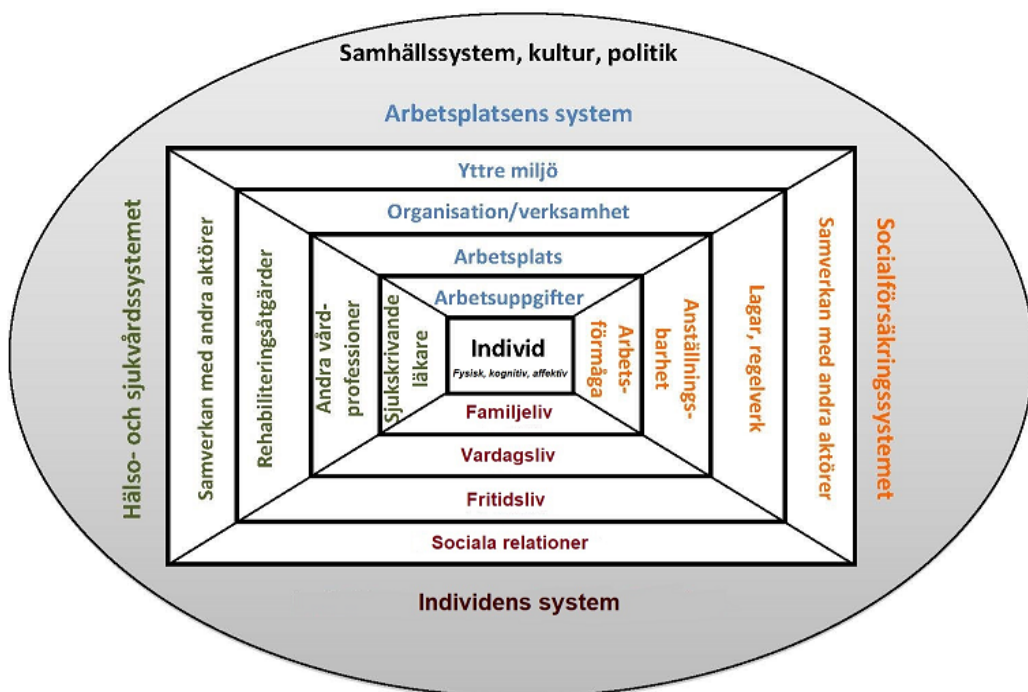
Denna avhandlings utgångspunkt är individen och de anpassningar och faktorer som har betydelse för individens återgång i arbete. Inom och mellan systemen i Sherbrookemodellen (se modellen figur 1) samspelar olika ”nivåer”. Ett sådant exempel illustreras i det följande. En person som behöver nedsatt arbetstid, till exempel på grund av kognitiv uttrötthet (hjärntrötthet), för att orka utföra sina arbetsuppgifter kan få det enligt lag (socialförsäkringsbalken). Då ska en läkare göra en bedömning och skriva ett underlag om sjukskrivning för personen, och sedan fattar Försäkringskassan beslut i ärendet. Om personen förblir sjukskriven påverkar det arbetsplatsens system då någon annan måste göra arbetsuppgifterna. En sådan sjukskrivning som kan vara kortvarig eller långvarig påverkar systemet på olika sätt och

nivåer; till exempel kan relationen mellan personen med förvärvad hjärnskada (den sjukskrivna) och arbetskollegorna försämrans då arbetskamraterna kan få mer att göra. Det är inte alltid kollegorna är lojala med sin skadade arbetskamrat eller ens vet varför personen är sjukskriven. I studie I fanns det en person som beskrev en sådan spänd situation med arbetskamrater som fällt ”skarpa kommentarer” om hennes bristande arbetskapacitet. Detta är ett exempel på hur olika faktorer i och mellan systemen i modellen påverkar och interagerar med varandra. I slutänden får detta konsekvenser för individen och hans eller hennes möjligheter att återgå i arbetslivet efter sin förvärvade hjärnskada.

Sherbrookmodellen har i avhandlingen varit användbar för att strukturera och beskriva arbetsrehabiliteringen utifrån de olika delsystemen, men utifrån resultaten i avhandlingens delstudier visar sig modellen ha vissa begränsningar.

I Sherbrookmodellen är faktorerna i alla delsystem utom individens resurser/copingförmåga placerade utanför individen själv. Modellen lägger inre aspekter på samma nivå som yttre aspekter. Resultatet i avhandlingens delstudier visar att faktorer inom familjeliv, vardagliga aktiviteter och fritidsliv är viktiga faktorer för möjligheten återgå i arbete även om de i sig inte är en del av arbetet. Genom att strukturellt hålla isär de inre och yttre aspekterna skulle därför Sherbrookmodellen överensstäm

bättre med hjärnskadade individers situation och vara mer lämplig för att beskriva och förstå deras arbetsrehabiliteringsprocess. Den här föreslagna revideringen av modellen innebär att individens fysiska, kognitiva och affektiva funktionsförmågor blir en del av individen (se figur 2). Dessa förmågor som individen har får därmed en tydligare betydelse för alla delsystem i modellen. I stället för individens resurser/copingförmåga skulle ett nytt delsystem kunna bildas med de faktorer som handlar om individens system. Som ses i figur 2, ligger först familjeliv som beskriver det direkta samspelet mellan individen och familjen. Utanför detta ligger individens förmåga att omsätta sina färdigheter i vardagslivet, såsom t ex personlig hygien, boendet och hushållet. Utanför denna ligger, faktorer som rör fritidslivet, vilket innehåller aktiviteter och sammanhang som personen tycker om att sysselsätta sig med utanför sitt arbete. Den yttersta aspekten är fortfarande sociala relationer och inkluderar relationer till andra, närstående och vänner i omgivningen. Denna aspekt inbegriper även nätverkets relationer som indirekt rör individen. Detta delsystem i den reviderade Sherbrookmodellen föreslås benämnas för *Individens system*. Dess aspekter med familjeliv, vardagsliv, fritidsliv och sociala relationer får konsekvenser när det gäller att skapa en helhetssyn, inkluderande det sociala systemet, runt arbetsrehabilitering för individer med förvärvad hjärnskada.



Figur 2: Förslag till en utvecklad Sherbrookmodell som illustrerar delsystem som är inblandade i sjukskrivning, rehabilitering och återgång i arbete och inkluderar det nya delsystemet - Individens system.

Metoddiskussion

Enligt Bryman (2011) är det en styrka om olika metoder används för att studera en företeelse. Studierna i avhandlingen är designade så att de undersöker angränsande frågor med olika metoder. Två studier undersöker möjligheter och hinder när det gäller gång i arbetslivet med två olika kategorier av intervjupersoner.

En tar reda på vilka faktorer som hindrar återgång i arbete. Slutligen ingår en studie i avhandlingsarbetet som besvarar frågan om personens livskvalitet förändras i relation till återgång i arbete.

Återgång i arbete har i denna avhandling definierats som arbete på minst 50 % vid uppföljningen, bland dem som arbetade till 50 % eller mer vid inskrivningen på sjukhuset och var helt sjukskrivna vid utskrivningen. Alla fyra studierna har använt samma avgränsning i inklusionskriterierna, vilket skapar en enhetlighet i avhandlingen. Men resultatet kanske inte är generaliserbart till andra grupper som till exempel de som gått tillbaka till arbete i mindre omfattning än 50 %.

Studie I och II

Valet av metod, urvalet av intervjupersoner, forskarnas förförståelse, analytiska förmåga, datakvaliteten, användning av citat och tolkningen av resultatet är faktorer som ökar trovärdighet i resultatet vid kvalitativa studier (Bryman, 2011). I avhandlingens delstudie I och II representerade forskarna olika erfarenheter (förförståelse) av målgruppen. Genom att diskutera innehållet i analysen gjordes till dess att konsensus uppnåddes en högre trovärdighet än om endast en forskare genomfört analysen ensam (Bryman, 2011; Graneheim & Lundman, 2004; Kvale &

Brinkmann, 2009). Citat från intervjuerna användes i båda studierna för att belysa personernas erfarenheter och uttalanden (Graneheim & Lundman, 2004).

Intervjuerna i studie I genomfördes 2009–2010, med den då nya rehabiliteringskedjan som innebar nya tidsmarginaler för sjukpenning. Före 2008 kunde personerna också beviljas tidsbegränsad sjukersättning, vilket innebar att de under denna period inte behövde lämna in nya läkarintyg. Om intervjuerna gjordes i dag med nya kontextuella faktorer skulle detta kunna påverka resultatet genom att personerna inte känt sig så stressade av att förhålla sig till tidsgränserna de tidsgränser som fanns.

I studie I utgjordes populationen av ett målstyrt urval (Bryman, 2011). I studie II användes ett lämplighetsurval eftersom intervjupersonerna var utvalda av personerna i studie I. Detta urval fick inte samma spridning som det i studie I och kanske har fenomenet inte fångats med samma djup i studie II.

I intervjusituationen kan personerna som deltar i intervjuerna haft svårt att minnas det efterfrågade fenomenet, vilket kan hända vid intervjuer som omfattar retrospektiv data (Sandelowski, 1993). I studie I hade några av deltagarna en kognitiv nedsättning som kan innebära svårigheter med minnet. Dessa personer levde dock fortfarande med sina skador och de hade alla kontakt med stödpersonerna som senare intervjuades i

studie II. Det innebär att alla dagligen hade tillgång till upplevelser och erfarenheter av arbetsliv och förvärvad hjärnskada, och det är rimligt att tänka sig att de också lättare kunde minnas hur det var.

Studie III och IV

I studie III och IV användes kvalitetsregisterdata för observationella studier och en kohort inkluderades utifrån inklusionskriterierna (Jacobsson Ekman, Lindahl, & Nordin, 2015). Ett relativt omfattande datamaterial kunde hämtas ur registret. Däremot kan data från registerstudier hålla mindre god kvalitet genom att inte data är komplett för samtliga patienter (internt bortfall). Detta kan bero på exempelvis felläsning, felinmatning, svårtolkade frågor eller att det är möjligt att välja bort att besvara vissa frågor vid uppföljning i registret. I WebRehab Swedens fall gjordes uppföljningen ett år efter skadan (Jacobsson Ekman et al., 2015). I studie III innebar det interna bortfallet att i regressionsanalyserna kunde resultatet endast justeras för en förväxlingsvariabel (eng confounder) åt gången.

Ett annat problem med registerdata är att registret kan sakna vissa intressanta variabler. För denna avhandlings frågeställningar hade till exempel frågor omkring hjälpmedel och anpassningar av arbetssituationen, såsom anpassad arbetstid och andra

faktorer av betydelse för arbetsåtergång och arbetsliv. Fler variabler som rör aktiviteter och rehabilitering hade också varit värdefulla i studie III och IV.

Slutsatser av avhandlingens resultat

Materialet innefattar olika typer av data upplevelser, erfarenheter och faktorer. Studierna i avhandlingen visar att återgång i arbete för personer med förvärvad hjärnskada är komplex. Det inbegriper många faktorer inom olika områden: personrelaterade faktorer och hjärnskaderelaterade faktorer, aktivitetsrelaterade faktorer och rehabiliteringsrelaterade faktorer.

Möjligheterna att återgå till arbete efter skadan ökar om personerna ifråga har motivation, får en individuell anpassning och har bra social och kognitiv förmåga. Motsatsen hindrar dem. Stödpersonerna ansåg att de kan vara ett stöd i arbetsrehabiliteringen för personer med förvärvad hjärnskada genom sitt engagemang, genom att hjälpa till i samarbetsituationer och genom att vara ett stöd vid anpassningar.

Resultatet visar att de som kan återgå i arbete får en ökad livskvalitet jämfört med de som inte kan återgå i arbete. Livskvaliteten ett år efter skadan ökar också mer bland de som har högskoleutbildning, har en god fysisk förmåga och har fått sitt körkort tillbaka.

Slutligen visar resultatet att många faktorer tillsammans underlättar återgången i arbete för personer med förvärvad hjärnskada. Faktorer såsom att vara man, vara född i Sverige, ha en högskoleutbildning och ha barn i hushållet underlättar. Vidare underlättar hjärnskaderelaterade faktorer såsom att inte ha afasi, ha bra fysisk förmåga (ingen smärta, kortare tid på sjukhus), en hög kognitiv förmåga och inte känna sig orolig eller nedstämd. Vardagliga färdigheter (hygien), huvudsakliga aktiviteter (arbete, fritid m.m.) och körkort var också faktorer av relevans, liksom att vara nöjd med sin rehabilitering och ha inflytande över den och planeringen.

Fortsatt forskning

Arbetsrehabilitering för personer med förvärvad hjärnskada enligt Socialstyrelsen ha sin grund i ett vårdprogram (Socialstyrelsen, 2012), en checklista eller rekommendationer som anpassas efter individens behov, och som utgår från evidens. De nationella riktlinjerna för stroke kan ligga till grund för ett sådant vårdprogram (Socialstyrelsen, 2018), det kan kompletteras med program för andra typer av hjärnskador och riktas mot arbetsrehabilitering. Det behövs också mer forskning om vilka rekommendationer som ska ingå i ett sådant vårdprogram eller en sådan checklista för arbetsrehabilitering.

Det finns internationella studier som utvärderar rehabiliteringsåtgärder (Glintborg & Hansen, 2016) och deras effekter på återgång i arbetslivet, men ytterst få Svenska (Statens offentliga utredningar, 2011). Rehabiliteringsåtgärder får betydelse i den kontext där personen befinner sig och det saknas kunskap om samverkan mellan olika myndigheter i arbetsrehabiliteringen (Statens offentliga utredningar, 2011). Genom att studera samverkan inom olika verksamheter och mellan olika aktörer går det att utveckla metoder och modeller för arbetsrehabilitering. Till exempel skulle Sherbrookmodellen (Loisel et al., 2005) kunna utvecklas för att också beskriva processer mellan olika system i arbetsrehabiliteringen för personer med förvärvad hjärnskada.

Ett annat viktigt forskningsområde är studier arbetsförmågebedömningar som kan underlätta arbetsrehabilitering. Ett viktigt bidrag skulle vara att genomföra studier där arbetsförmågebedömningsskalan, Work ability support scale (WSS) används som ett verktyg för planering av arbetsrehabilitering (Fadyl, McPherson, Schluter, & Thurner-Stokes, 2015; Turner-Stokes et al., 2014). Detta instrument är inte översatt och validerat för svenska förhållanden, vilket först behöver göras för att sedan implementeras. WSS skulle kunna underlätta återgång i arbete genom att vara ett systematiserat sätt att mäta arbetsförmåga under arbetsrehabiliteringen och vid återgång i arbete.

Socialdepartementet har utarbetat en ny lag som börjar gälla den 1 januari 2019 med införande av rehabiliteringskoordinatorer som en obligatorisk funktion inom hälso- och sjukvården (Socialdepartementet, 2018). Den nya lagen ska gälla koordineringsinsatser för vissa personer som behöver stöd vid återgången i arbete. Det vore därför intressant att följa implementeringen av denna nya lag och studera effekterna för personer med förvärvad hjärnskada som får stöd av koordinatorernas arbete.

Summary in English

Introduction

Approximately 26 500 cases of stroke per year are recorded in Sweden, (Socialstyrelsen, 2017) and a further 14 000 are treated in hospital for traumatic brain injury, but there are also hidden statistics to consider (Socialstyrelsen, 2014). Additionally, approximately 1300 people diagnosed with brain tumors and other nervous system disorders suffer brain injury, and other causes include diseases and bleeding (Socialstyrelsen, 2016). This means that more than 41 800 people suffer from acquired brain injury in Sweden yearly.

Those who suffer from brain injury may have physical difficulties such as muscle weakness or paralysis, pain, poor balance, and vision and hearing impairment (Fagius & Aquilonius, 2006; Krogstad, 2012). They may also have cognitive difficulties with time management and sense of direction, spatial awareness, memory, attention, and concentration. Other problems that may arise are fatigue, which causes low energy and powerlessness, and problems with the executive skills that involve difficulty in goal setting, planning, and organizing. Many people with acquired brain injury have psychosocial impairments that can cause changes in personality, mood swings, depression, and stress. These difficulties may affect family life, relationships, working life, leisure, and activities of daily living.

Many of those with acquired brain injury lived a normal life in society until the brain damage occurred. For some, the injury affects all areas of life, including medical, psychological, and social aspects (Krogstad, 2012). Approximately 35–41 percent of those with acquired brain injury can return to work after the injury (Vestling et al., 2005; Vestling et al., 2003). Return to work for those with acquired brain injury has been explored, above all in an international context, but little is known about the situation in Sweden. One Swedish study indicated that it can be a complex process (Rubenson et al., 2007). Work rehabilitation support for people with acquired brain injury is important, both from professionals and from informal support persons selected by the affected individual; the support person's experience about giving support has never been studied before.

Research on quality of life for people with acquired brain injury has mainly focused on specific diagnoses, for example stroke or traumatic brain injury, but only a few studies have been conducted on those with acquired brain injury in general. There is no previous research about factors that affect quality of life from hospitalization to follow-up. Nor about return to work and other factors that can affect change in quality of life. Finally, there are no other studies in Sweden with a longitudinal perspective and a large population of those with acquired brain injury.

Aim

The overall aim of the thesis is to study opportunities and barriers for people with acquired brain injuries to return to work and the impact it has on their change in quality of life.

Material and method

Different methodologies and analysis have been used in this thesis; see the overview in table 1.

Study I and II

In Study I, the outpatient team for people with mild to moderate brain injury was contacted to recruit informants to the study. Strategic selection was made (Bryman, 2011) by selecting those with experience of the phenomenon. The inclusion criterion was that all participants should have returned to working at least half time. The informants in study I selected participants for Study II, by identifying someone who had been a significant support person to them during the work rehabilitation process. All interviews took between 45–60 minutes, and they were recorded and later transcribed.

Both Study I and Study II were analyzed using qualitative content analysis (Graneheim & Lundman, 2004). The analysis was conducted using the NVivo software program. During the analytical steps, the construction of categories and themes, the entire research group was involved in the discussion until consensus

was reached. The quotes were chosen carefully to capture the full range of views expressed by the interviewees.

Study III and IV

Study III and Study IV are based on data gathered from the quality register WebRehab Sweden between 1 January 2007 and 15 January 2016. The purpose of the register is to improve the quality of the rehabilitation process, to support care process development, to enable comparisons between rehabilitation devices, and to provide research data (Nationella kvalitetsregister, 2018b).

After the approved ethics application, the quality register was contacted for data access. A statistician from the register extracted the data, resulting in a sample of 11 346 people with acquired brain injury. Individuals were included only at their first injury and hospital stay. The following categories were included in both studies: 1) people of working age (between 18 and 66 years); 2) people with data from admission to hospital, discharge from hospital, and follow-up one year after injury; 3) people who worked 50 percent or more at admission to hospital and were on 100 percent sick leave at the time of discharge from hospital.

In Study III, a subset of 1487 people were included, namely, those with data from the quality-of-life instrument, EQ-5D at follow-up. In Study IV, 2008 people were included in the final study group. These were divided into two groups: 690 people who returned to work and 1318 people who did not return to

work. The analysis in Study III and Study IV was conducted with IBM SPSS version 22.0 (IBM Corp., Armonk, 197 NY, USA).

In Study III, linear regression analysis was used to investigate whether return to work and other factors affected quality of life (quality-of-life change between discharge from hospital to follow-up one year after the injury). In the next step, multiple regression analysis was performed to adjust for the influence of simultaneous variables and see the strength of the association. It was not possible to adjust for more than one variable at a time, considering that the response rate varied for different variables (Bland, 2015).

In Study IV, descriptive statistics (mean and standard deviation) were used to characterize the sample, then the risk ratio (RR) and 95% confidence interval of returning to work was estimated for each of the predictor variables. Finally, the chi-square test and Fishers exact test were used to compare groups.

Table 1 Materials and methods

	Study I	Study II	Study III	Study IV
Study design	Semi structured interviews, Qualitative design	Semi structured interviews, Qualitative design	Register study, Quantitative, retrospective cohort study with longitudinal design	Register study, Quantitative, retrospective cohort study with longitudinal design
Included	10 people with acquired brain injury	9 support persons	1486 people with acquired brain injury	2008 people with acquired brain injury
Material and methods	Strategic selection	Suitability selection	Strategic selection	Strategic selection
Analysis	Content analysis	Content analysis	Linear- and multiple regression analysis	Risk ratio

Results

The aim of Study I was to increase knowledge about the experiences of people with acquired brain injury concerning the opportunities and barriers for a successful return to work. The results showed three key themes for the return-to-work process: 1) individually adapted rehabilitation, 2) motivation, and 3) cognitive and social abilities. They may refer to opportunities or barriers depending on the context in which they are addressed, the situation in which the person is treated, or the extent to which the workplace is adapted.

The aim of Study II was to explore the support persons' perceptions of being a support to someone with acquired brain injury in the vocational rehabilitation process. The results showed that the support persons' perception of their support role for someone with acquired brain injury returning to work was multidimensional. Their experience was that they had many different functions and roles in the individual's work rehabilitation. The support persons were selected by the participants with acquired brain injury themselves and had a variety of relationships with them, such as family member, staff manager, colleague, or manager. They were able to provide support through long-term knowledge of the person with acquired brain injury, whether or not they had the employer's mandate. Three overall themes about the support person's experience of their role emerged from the analysis: 1) commitment, 2) adaptation, and 3) cooperation.

The aim of Study III was to investigate changes in quality of life in relation to return to work among patients with acquired brain injury. The results showed that people with acquired brain injury who returned to work had improved quality of life at follow-up one year after injury compared to their quality of life at discharge from the hospital, unlike those who could not return to work. This effect remained after adjustment for other factors associated with quality of life such as age, sex, diagnosis and

marital status. Furthermore, there was a significantly greater improvement in quality of life for people who had a university education, those who increased their physical ability, and those who had their driver's license reinstated if it had been withdrawn. There was no correlation between increased quality of life and person-related data such as age, sex, partnership status, children, or country of birth. No correlation was found between quality of life and diagnosis, hospitalization, aphasia, functional capacity, or home support.

The aim of Study IV was to investigate risk markers for not returning to work among people with acquired brain injury. In this study, the results shows that a wide range of factors were associated with the ability to return to work. The person-related factors showed that male gender, being born in Sweden, having a university education and having children living at home were positively associated with the ability to return to work. Brain injury-related factors that were associated with an increased opportunity to return to work were the absence of aphasia, shorter hospitalization, high physical ability, high cognitive ability, low pain/discomfort, and low anxiety/depression. Among factors associated with activity, the results showed that individuals who were able to manage their personal hygiene, to carry out their main activities and to get their driving license reinstated had increased possibilities of returning to work. Finally, rehabilitation

factors that gave an increased opportunity to return to work were satisfaction with rehabilitation, having influence over the rehabilitation and the personal rehabilitation plan. The results also showed that using a standardized rehabilitation plan reduced opportunities for returning to work.

Conclusions

Return to work for people who acquire a brain injury is complex and multi-dimensional. The results of these studies show that a wide-ranging combination of personal experience and understanding was involved, related to person, brain injury, activity, and rehabilitation. The results showed that support persons, the family, professionals, employers and others in the work rehabilitation process all facilitated return to work for individuals with acquired brain injury.

The person-related factors that were positively associated with return to work were male gender, being born in Sweden, having a university education and having children living at home. Having had a university education was positively associated with the opportunity to return to work and with an improved quality of life. Brain injury-related factors included having good physical, cognitive, and social ability, as well as having only short-term hospitalization. Furthermore, the absence of aphasia, pain, and

anxiety/depression were also positively associated with opportunities for return to work; all these factors in association with milder brain injury were positively associated with greater opportunity to return to work. Quality of life also improved for those who had a high physical function. Activity-related factors, such as motivation, were positively associated with the ability to return to work; motivation could be improved by the encouragement and commitment of a support person. The support persons could be helpful in various ways, both for assisting with practical adaptations and in discussions with the employer. Individuals with brain injury who could manage their personal hygiene and main activities and who got their driver's license reinstated also found it easier to return to work. Having a recalled driver's license reinstated is also associated with improved quality of life. The rehabilitation-related factors showed that individual adaptations in work rehabilitation and at the workplace were of great importance for return to work. Being satisfied with the rehabilitation and having influence over both rehabilitation and rehabilitation planning are important factors for the possibility to return to work. Cooperation is also important, in both the hospital during rehabilitation and with external actors in work rehabilitation, such as the employer, the insurance company, and the re-

habilitation clinic. Moreover, return to work has a positive association with improved quality of life and is a desirable goal after acquired brain injury.

Tack

Resan har kommit till vägs ände och avhandlingen är klar. Det har bitvis känts som ett maratonlopp där insatsen har varit hög och utfallet oklart – som mitt första maratonlopp där jag var osäker på om jag skulle klara mig till målet rent fysiskt, psykiskt och socialt. När jag kom till upploppet på Stockholms stadion förstod jag att min träning och envishet hade tagit mig i mål; tårarna rann och glädjen var enorm. Även denna resa har varit lång och ibland krokig, men nu är jag framme, och samma euforiska känsla infinner sig. Denna resa hade inte varit möjlig utan de personer som funnits omkring mig, och jag vill av hela mitt hjärta tacka er alla!

Jag vill börja med att tacka mina fantastiska handledare som stått vid vätskestationerna längs hela banan, Lars-Olov Lundqvist och Thomas Strandberg. Ni har bidragit med kompetens, olika perspektiv, omtanke och ovärderliga synpunkter. Jag kan inte nog tacka er båda för ert stora engagemang och er vilja att coacha mig fram till målet. Vi kan tillsammans vara stolta och glada över vår prestation.

Jag vill tacka mina chefer på Område habilitering och hjälpmedel, Mats Eriksson och Jens Windeborg, som stöttat mig med förutsättningar för att genomföra mina studier ekonomiskt och praktiskt. Jag förstår att det är dags att betala tillbaka. Marga-

reta Möller, verksamhetschef på universitetssjukvårdens forskningscentrum (UFC), har bidragit med ekonomi, uppmuntran och en kreativ forskningsmiljö.

Under åren som doktorand har jag haft två arbetsplatser och många fantastiska kollegor på habiliteringen och på UFC som gett mig stöd på olika sätt, tack! Några kollegor har varit särskilt betydelsefulla. Camilla, min fantastiska rumskamrat som stöttat och uppmuntrat mig: Tillsammans har vi skrattat och torkat varandras tårar, tillsammans är vi starka. Du är bäst, helt enkelt! Lisa, min underbara kollega som är lätt att samarbeta med och som fått dra ett stort lass under åren. Ett annat gäng som förtjänar särskild uppmärksamhet är alla fina löparvänner på UFC med Mialinn i spetsen tillsammans med Lasse, Emma N., Karin, Erik och Anna D. Vilka underbara rundor vi haft, med snack och problemlösning! Jag vill också tacka kollegorna på Institutet för handikappvetenskap.

Feridon, tack för att du puttade igång mig och sa att jag skulle bli forskare många år innan jag själv förstod att det var möjligt. Per, för att du uppmuntrade och trodde på mig redan när vi skrev vår D-uppsats. Ni har båda funnits där under hela forskartiden – stöttat, hejat och uppmuntrat med mysiga luncher. Det har varit ovärderligt.

Några andra som särskilt bistått mig är Alexia Jaldung som hjälpte mig med översättning av citaten i min första studie; jag

var osäker och fick din hjälp. Professor Grahame Simpson, du har på ett lättsamt sätt hjälpt mig med din ovärderliga erfarenhet av forskning inom hjärnskadeområdet. Du är generös och inkluderande och skapar möjligheter, framför allt genom International Network for Social Workers in Acquired Brain Injury (INSWABI) där jag är medlem och tillhör styrelsen. Thank you Grahame! Anders Estling och Anette Liljegren i öppenvårdsteamet för personer med förvärvad hjärnskada som hjälpt till när olika frågor dykt upp. Alla deltagare i studierna, utan er hade detta inte varit möjligt.

Flera personer har också genom åren granskat manus, deltagit på seminarier och lagt ner extra arbetstid för att min forskning ska hålla kvalitet: Agneta Carlsson Anderzén, Johanna Gustafsson, Peter Appelros, Bert Danermark, Ann Björkdahl, Emma Nilsing-Stridh och Christian Ståhl. Camilla Ehnfors på Örebro universitet, du har bistått på många olika sätt. Medicinska biblioteket, er hade jag inte klarat mig utan, vilket stöd!

Sedan vill jag också tacka mina vänner som funnits där. Mina gamla vänner Kicki, Cissa och Christina och min syster Madde som stått för den mjuka, varma och omtänksamma uppmuntran. Lilla tjejgänget som träffats över en bit mat, varit seriösa och busiga, Anna, Maggan och Camilla. Men också Mia som peppat

med skojigheter genom små filmsnuttar och andra magiska metoder. Bästa löparkompisarna, Maria Engström och Maria Eriksson.

Att följa sitt hjärta har gett mig många möjligheter i livet. Det startade med valet av livspartner. Min fina Janne, du har funnits vid min sida i 30 år. Tack för allt stöd, all omtanke och kärlek. Du är mitt allt, jag älskar dig! Våra fantastiska döttrar Hanna och Lina, tack för all uppmuntran och praktisk hjälp, ni är min livsvärld. Slutligen vår nya kärlek, Maja, detta svarta lilla yrvädder, vild, vacker och full av energi, som kommer ge mig nya utmaningar framöver.

Referenser

- Alaszewski, A., Alaszewski, H., Potter, J., & Penhale, B. (2007). Working after a stroke: Survivors' experiences and perceptions of barriers to and facilitators of the return to paid employment. *Disability and Rehabilitation*, 29(24), 1858-1869.
- Andersson, I. (2016). *Epidemiologi för hälsovetare - en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Arbetskyddsstyrelsens författningssamling. (1994). Arbetsanpassning och rehabilitering, AFS 1994:1. Retrieved September 25, 2018, from <https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/arbetsanpassning-och-rehabilitering-foreskrifter-afs1994-1.pdf>
- Arwert, H. J., Schults, M., Meesters, J. J. L., Wolterbeek, R., Boiten, J., & Vliet Vlieland, T. (2017). Return to work 2–5 years after stroke: A cross sectional study in a hospital-based population. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 27(2), 239-246. doi: 10.1007/s10926-016-9651-4
- Bascom, G. W., & Christensen, K. M. (2017). The impacts of limited transportation access on persons with disabilities social participation. *Journal of Transport and Health*, 7, 227-234. doi: 10.1016/j.jth.2017.10.002
- Berntson, E., & Marklund, S. (2007). The relationship between perceived employability and subsequent health. *Work and Stress*, 21(3), 279-292. doi: 10.1080/02678370701659215
- Bize, R., Johnson, J. A., & Plotnikoff, R. C. (2007). Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: A systematic review. *Preventive Medicine*, 45(6), 401-415. doi: 10.1016/j.yjmed.2007.07.017
- Bland, M. (2015). *An introduction to medical statistics*. Oxford: University Press.
- Bombardier, C. H., Fann, J. R., Temkin, N. R., Esselman, P. C., Barber, J., & Dikmen, S. S. (2010). Rates of major depressive disorder and clinical outcomes following traumatic brain injury. *JAMA*, 303(19), 1938-1945. doi: 10.1001/jama.2010.599
- Bonnetterre, V., Pérennou, D., Trovatiello, V., Mignot, N., Segal, P., Balducci, F., . . . de Gaudemaris, R. (2013). Interest of workplace support for returning to work after a traumatic brain injury: A retrospective study. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56(9–10), 652-662.
- Brands, I., Köhler, S., Stapert, S., Wade, D., & Van Heugten, C. (2014). Influence of self-efficacy and coping on quality of life and social participation after acquired brain injury: A 1-year follow-up study.

- Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(12), 2327-2334. doi: 10.1016/j.apmr.2014.06.006
- Brannigan, C., Galvin, R., Walsh, M. E., Loughnane, C., Morrissey, E. J., Macey, C., . . . Horgan, N. F. (2017). Barriers and facilitators associated with return to work after stroke: A qualitative meta-synthesis. *Disability and Rehabilitation*, 39(3), 211-222. doi: 10.3109/09638288.2016.1141242
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber.
- Bullinger, M., Azouvi, P., Brooks, N., Basso, A., Christensen, A. L., Gobiet, W., . . . von Wild, K. R. H. (2002). Quality of life in patients with traumatic brain injury-basic issues, assessment and recommendations. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 20(3-4), 111-124.
- Burns, S. P., Schwartz, J., Scott, S., Devos, H., Kovic, M., Hong, I., & Akinwuntan, A. (2018). Interdisciplinary approaches to facilitate return-to-driving and return-to-work in mild stroke: A position paper. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. doi: 10.1016/j.apmr.2018.01.032
- Busch, M. A., Coshall, C., Heuschmann, P. U., McKeivitt, C., & Wolfe, C. D. A. (2009). Sociodemographic differences in return to work after stroke: The South London Stroke Register (SLSR). *Journal of Neurology, Neurosurgery*, 80(8), 888-893. doi: 10.1136/jnnp.2008.163295
- Corrigan, J., Bogner, J., Mysiw, W. J., Clinchot, D., & Fugate, L. (2001). Life satisfaction after traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 16(6), 543-555.
- Costa-Black, K., Feuerstein, M., & Loisel, P. (2013). Work disability models: Past and present. In P. Loisel, J. R. Anema, G. Pransky & K. Costa-Black (Eds.), *Handbook of work disability - prevention and management*. New York: Springer.
- Dalemans, R. J. P., De Witte, L. P., Wade, D. T., & Van den Heuvel, W. J. A. (2008). A description of social participation in working-age persons with aphasia: A review of the literature. *Aphasiology*, 22(10), 1071-1091. doi: 10.1080/02687030701632179
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668. doi: 10.1037/0033-2909.125.6.627
- Dolan, P. (1997). Modeling valuations for EuroQol health states. *Medical Care*, 35(11), 1095-1108.

- Donker-Cools, B., Wind, H., & Frings-Dresen, M. (2016). Prognostic factors of return to work after traumatic or non-traumatic acquired brain injury. *Disability and Rehabilitation*, 38(8), 733-741. doi: 10.3109/09638288.2015.1061608
- Ekberg, K., Eklund, M., & Hensing, G. (2015). Perspektiv på arbetsförmåga. In K. Ekberg, M. Eklund & G. Hensing (Eds.), *Återgång i arbete - processer, bedömningar, åtgärder*. Lund: Studentlitteratur.
- Ekbladh, E. (2008). *Return to work - assesment of subjective psychosocial and envionmental factors*. (Diss.), Linköping.
- Eklund, M., & Falkdal Hansen, A. (2015). Metoder för att bedöma arktivitets- och arbetsförmåga på individnivå. In K. Ekberg, M. Eklund & G. Hensing (Eds.), *Återgång i arbete, processer, bedömningar, åtgärder*. Lund: Studentlitteratur.
- Ellingsen, K. L., & Aas, R. W. (2009). Work participation after acquired brain injury: Experiences of inhibiting and facilitating factors. *International Journal of Disability Management*, 4(01), 1-11.
- Europaparlamentet. (2017). The General Data Protection Regulation (GDPR), 2016/679 Retrieved September 25, 2018, from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
- EuroQoL group. (1990). EuroQoL-a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16(3), 199-208.
- Fadyl, J. K., McPherson, K. M., Schluter, P. J., & Thurner-Stokes, L. (2015). Development of a new tool to evaluate work support needs and guide vocational rehabilitation: the Work-ability Support Scale (WSS). *Disability and Rehabilitation*, 37(3), 247-258. doi: 10.3109/09638288.2014.914586
- Fagius, J., & Aquilonius, S.-M. (2006). *Neurologi*. Stockholm: Liber.
- Fayers, P., & Machin, D. (2015). *Quality of Life: The assessment, analysis and reporting of patient-reported outcomes*. Hoboken.
- Ferrans, C. E. (1996). Development of a conceptual model of quality of life. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 10(3), 293-304.
- Forslund, M. V., Roe, C., Sigurdardottir, S., & Andelic, N. (2013). Predicting health-related quality of life 2 years after moderate-to-severe traumatic brain injury. *Acta Neurologica Scandinavica*, 128(4), 220-227. doi: 10.1111/ane.12130
- Fraas, M., Balz, M., & DeGrauw, W. (2007). Meeting the long-term needs of adults with acquired brain injury through community-based programming. *Brain Injury*, 21(12), 1267-1281.
- Fraas, M., & Calvert, M. (2009). The use of narratives to identify characteristics leading to a productive life following acquired brain injury. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18(4), 315-328. doi: 10.1044/1058-0360(2009/08-0008)

- Fride, Y., Adamit, T., Maeir, A., Ben Assayag, E., Bornstein, N. M., Korczyn, A. D., & Katz, N. (2015). What are the correlates of cognition and participation to return to work after first ever mild stroke? *Topics in Stroke Rehabilitation*, 22(5), 317-325. doi: 10.1179/1074935714z.0000000013
- Frostad Liaset, I., & Loras, H. (2016). Perceived factors in return to work after acquired brain injury: A qualitative meta-synthesis. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 23(6), 446-457. doi: 10.3109/11038128.2016.1152294
- Förenta Nationerna. (2006). Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning. Retrieved September 25, 2018, from <https://www.regeringen.se/contentassets/0b52fa83450445aebbf88827ec3eacb8/fns-konvention-om-rattigheter-for-personer-med-funktionsnedsattning-ds-200823>
- Gabriele, W., & Renate, S. (2009). Work loss following stroke. *Disability and Rehabilitation*, 31(18), 1487-1493. doi: 10.1080/09638280802621432
- Galizzi, M., & Boden, L. (1996). What are the most important factors shaping return to work? Evidence from Wisconsin. *Workers Compensation Research Institute*, 96(6).
- Garsten, C., & Jacobsson, K. (2004). *Learning to be employable. New agendas on work, responsibility and learning in a globalizing world*. New York: Palgrave Macmillan.
- Gerber, G. J., Gargaro, J., & McMackin, S. (2016). Community integration and health-related quality-of-life following acquired brain injury for persons living at home. *Brain Injury*, 30(13-14), 1552-1560. doi: 10.1080/02699052.2016.1199896
- Gilworth, G., Eyres, S., Carey, A., Bhakta, B. B., & Tennant, A. (2008). Working with a brain injury: Personal experiences of returning to work following a mild or moderate brain injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 40(5), 334-339.
- Glintborg, C., & Hansen, T. G. B. (2016). Bio-psycho-social effects of a coordinated neurorehabilitation programme: A naturalistic mixed methods study. *NeuroRehabilitation*, 38, 99-113. doi: 10.3233/NRE-161301
- Goffman, E. (2014). *Stigma: den avvikandes roll och identitet* (4. uppl.. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Gould, K. R., & Ponsford, J. L. (2015). A longitudinal examination of positive changes in quality-of-life after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 29(3), 283-290. doi: 10.3109/02699052.2014.974671
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112.

- Hannerz, H., Ferm, L., Poulsen, O., Pedersen, B., & Andersen, L. (2012). Enterprise size and return to work after stroke. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 22(4), 456-461. doi: 10.1007/s10926-012-9367-z
- Harris, C. (2014). Factors influencing return to work after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Journal of Neuroscience Nursing*, 46(4), 207-217. doi: 10.1097/jnn.0000000000000067
- Hartke, R. J., & Trierweiler, R. (2015). Survey of survivors' perspective on return to work after stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 22(5), 326-334. doi: 10.1179/1074935714z.00000000044
- Hartke, R. J., Trierweiler, R., & Bode, R. (2011). Critical factors related to return to work after stroke: A qualitative study. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 18(4), 341-351. doi: 10.1310/tsr1804-341
- Hensing, G. (2015). Sjukskrivnings- och rehabiliteringsprocessen i ett välfärdsperspektiv. In K. Ekberg, M. Eklund & G. Hensing (Eds.), *Återgång i arbete - processer, bedömningar, åtgärder*. Lund: Studentlitteratur.
- Hofgren, C., Esbjörnsson, E., & Sunnerhagen, K. S. (2010). Return to work after acquired brain injury: Facilitators and hindrances observed in a sub-acute rehabilitation setting. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 36(4), 431-439.
- Hooson, J. M., Coetzer, R., Stew, G., & Moore, A. (2013). Patients' experience of return to work rehabilitation following traumatic brain injury: A phenomenological study. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(1), 19-44.
- Hägström, A., & Larsson Lund, M. (2008). The complexity of participation in daily life: A qualitative study of the experiences of persons with acquired brain injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 40, 89-95. doi: 10.2340/16501977-0138
- Jacobsson Ekman, G., Lindahl, B., & Nordin, A. (2015). *Nationella kvalitetsregister i hälso- och sjukvården*. Stockholm: Karolinska institutet.
- Jennett, B., Snoek, J., Bond, M. R., & Brooks, N. (1981). Disability after severe head injury: Observations on the use of the Glasgow Outcome Scale. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 44(4), 285-293. doi: 10.1136/jnnp.44.4.285
- Jönhill, J. I. (1995). Människan som individ i sociala systems omvärld. Om individ och person i Niklas Luhmanns systemteori. *Sociologisk Forskning*, 3.
- Jönhill, J. I. (1997). *Samhället som system och dess ekologiska omvärld*. (Diss.), Lund.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Harper.

- Kauranen, T., Turunen, K., Laari, S., Mustanoja, S., Baumann, P., & Poutiainen, E. (2013). The severity of cognitive deficits predicts return to work after a first-ever ischaemic stroke. *Journal of Neurology, Neurosurgery*, *84*(3), 316-321. doi: 10.1136/jnnp-2012-302629
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in Clinical Rehabilitation*, *1*, 6-18.
- Ketchum, J. M., Almaz Getachew, M., Krch, D., Banos, J. H., Kolakowsky-Hayner, S. A., Lequerica, A., . . . Arango-Lasprilla, J. C. (2012). Early predictors of employment outcomes 1 year post traumatic brain injury in a population of Hispanic individuals. *NeuroRehabilitation*, *30*(1), 13-22. doi: 10.3233/nre-2011-0723
- Kirsh, B., Stergiou-Kita, M., Gewurtz, R., Dawson, D., Krupa, T., & Lysaght, R. (2009). From margins to mainstream: what do we know about work integration for persons with brain injury, mental illness and intellectual disability? *Work*, *32*(4), 391-405. doi: 10.3233/WOR-2009-0851
- Krippendorff, K. (2004). Reliability in Content Analysis. *Human Communication Research*, *30*, 411-433. doi: 10.1111/j.1468-2958.2004.tb00738.x
- Krogstad, J. M. (2012). *Vad är förvärvad hjärnskada?* (2 ed.). Stockholm.
- Kumar, K. S., Samuelkamaleshkumar, S., Viswanathan, A., & Macaden, A. S. (2017). Cognitive rehabilitation for adults with traumatic brain injury to improve occupational outcomes. *Cochrane Database Systematic Review*, *6*. doi: 10.1002/14651858.CD007935.pub2
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Los Angeles Sage Publications.
- Levack, W. M., Taylor, K., Siegert, R. J., Dean, S. G., McPherson, K. M., & Weatherall, M. (2006). Is goal planning in rehabilitation effective? A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, *20*(9), 739-755. doi: 10.1177/0269215506070791
- Loisel, P., Buchbinder, R., Hazard, R., Keller, R., Scheel, I., Maurits, v. T., & Webster, B. (2005). Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: The challenge of implementing evidence. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *15*(4), 507-524. doi: 10.1107/s10926-005-8031-2
- Loisel, P., Durand, M., Berthelette, D., Vézina, N., Baril, R., Gagnon, D., . . . Tremblay, C. (2001). Disability prevention: New paradigm for the management of occupational back pain. *Disease Management & Health Outcomes*, *9*(7), 351-360.
- Luhmann, N. (2010). *Introduction to systems theory*. Cambridge: Polity.

- Magnusson, L. (2006). *Håller den svenska modellen? : arbete och välfärd i en globaliserad värld*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.
- McCall, L. (2005). The Complexity of Intersectionality. *Signs*, 30(3), 1771-1800. doi: 10.1086/426800
- McDowell, I., & Newell, C. (1996). *Measuring Health - A Guide to Rating Scales and Questionnaires*. New York: Oxford University Press.
- McLean, R. (2007). Employment status six months after discharge from inpatient rehabilitation for a mild-to-moderate physical disability. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 36(1), 18-21.
- Medin, J., Barajas, J., & Ekberg, E. (2006). Stroke patients' experiences of return to work. *Disability and Rehabilitation*, 28(17), 1051-1060.
- Michailakis, D. (2002). Arbetsmarknadssystemets slutenhet för funktionshindrade personer. *Socialvetenskaplig tidskrift*, 1, 15-31.
- Nalder, E., Fleming, J., Cornwell, P., & Foster, M. (2012). Linked Lives: The experiences of family caregivers during the transition from hospital to home following traumatic brain injury. *Brain Impairment*, 13(1), 108-122. doi: 10.1017/BrImp.2012.4
- Nationella kvalitetsregister. (2018a). Rehabilitering - WebRehab Sweden. Retrieved 6/6, 2018, from <http://kvalitetsregister.se/hittaregister/registerarkiv/rehabilitering.2354.html>
- Nationella kvalitetsregister. (2018b). Valideringshandboken. Retrieved 10/1, 2018, from <http://kvalitetsregister.se/drivaregister/valideringshandbok.1911.html>
- Nilsing, E., Soderberg, E., Bertero, C., & Oberg, B. (2013). Primary healthcare professionals' experiences of the sick leave process: a focus group study in Sweden. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 23(3), 450-461. doi: 10.1007/s10926-013-9418-0
- Passier, P. E., Visser-Meily, J. M., Rinkel, G. J., Lindeman, E., & Post, M. W. (2011). Life satisfaction and return to work after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 20(4), 324-329. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2010.02.001
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3 ed.). London: Sage.
- Petersson, E.-L., & Hensing, G. (2009). *Återgång till arbete: En kunskapsammansättning om metoder och strategier för att underlätta återgång till arbete*: Göteborgs universitet.
- Rapport, L. J., Bryer, R. C., & Hanks, R. A. (2008). Driving and Community Integration After Traumatic Brain Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(5), 922-930. doi: 10.1016/j.apmr.2008.01.009
- Regeringskansliet. (1995). *Prioriteringsutredningen, Vårdens svåra val*. Stockholm: Socialdepartementet.

- Rubenson, C., Svensson, E., Linddahl, I., & Bjorklund, A. (2007). Experiences of returning to work after acquired brain injury. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 14(4), 205-214.
- Saeki, S., & Hachisuka, K. (2004). The association between stroke location and return to work after first stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 13(4), 160-163. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2004.06.006
- Saeki, S., & Toyonaga, T. (2010). Determinants of early return to work after first stroke in Japan. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(3), 254-258. doi: 10.2340/16501977-0503
- Sandelowski, M. (1993). Rigor or rigor mortis: The problem of rigor in qualitative research revisited. *Advances in Nursing Science*, 16(2), 1-8.
- Sandelowski, M. (1995). Focus on qualitative methods; Sample size in Qualitative research. *Research in Nursing and Health*, 18, 179-183.
- Scheibenpflug, K., & Schön, A. (2004). *Hjärnskadad! - en bok om hjärnskaderehabilitering*. Malmö: Daleke Grafiska AB.
- Seing, I., MacEachen, E., Ståhl, C., & Ekberg, K. (2015). Early-return-to-work in the context of an intensification of working life and changing employment relationships. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 25(1), 74-85. doi: 10.1007/s10926-014-9526-5
- Shames, J., Treger, I., Ring, H., & Giaquinto, S. (2007). Return to work following traumatic brain injury: Trends and challenges. *Disability and Rehabilitation*, 29(17), 1387-1395.
- Smith, V. (2010). Review article: Enhancing employability: Human, cultural, and social capital in an era of turbulent unpredictability *Human Relations*, 63(2), 279-300.
- Socialdepartementet. (2010). Socialförsäkringsbalk, SFS 2010:110. Retrieved September 25, 2018, from https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svenskforfattningssamling/socialforsakringsbalk-2010110_sfs-2010-110
- Socialdepartementet. (2011). Rehabiliteringsrådets slutbetänkande, 2011:15. Stockholm.
- Socialdepartementet. (2018). Ny lag om koordineringsinsatser i hälso- och sjukvården, 2018:5. Retrieved September 25, 2018, from <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2018/03/ds-20185/>
- Socialstyrelsen. (2003). *Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa: svensk version av International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Stockholm.
- Socialstyrelsen. (2007). Termbanken: Rehabilitering. Retrieved Feb 13, 2018, from <http://termbank.socialstyrelsen.se/>

- Socialstyrelsen. (2012). Rehabilitering för personer med traumatisk hjärnskada – Landstingens rehabiliteringsinsatser. Stockholm.
- Socialstyrelsen. (2014). Statistik om skador och förgiftningar 2014. Stockholm.
- Socialstyrelsen. (2016). Cancer i siffror. Stockholm.
- Socialstyrelsen. (2017). Statistik om stroke 2016. Stockholm.
- Socialstyrelsen. (2018). *Nationella riktlinjer för vård vid stroke – Stöd för styrning och ledning*. Stockholm.
- Standing, G. (2013). *Prekariatet: Den nya farliga klassen*. Göteborg: Daidalos.
- Statens offentliga utredningar. (2011). Arbetslivsriktad rehabilitering rapport nr 7, 2010:04. Stockholm.
- Statistiska centralbyrån. (2016a). Mäns och kvinnors arbetsmarknad åren 2001-2016. Stockholm: SCB, Avdelningen för befolkning och välfärd.
- Statistiska centralbyrån. (2016b). Situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning 2015. Stockholm: SCB, Avdelningen för befolkning och välfärd.
- Stergiou-Kita, M., Dawson, D. R., & Rappolt, S. G. (2011). An integrated review of the processes and factors relevant to vocational evaluation following traumatic brain injury. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21(3), 374-394.
- Stergiou-Kita, M., Yantzi, A., & Wan, J. (2010). The personal and workplace factors relevant to work readiness evaluation following acquired brain injury: Occupational therapists perceptions. *Brain Injury*, 24(7/8), 948-958. doi: 10.3109/02699052.2010.491495
- Stone, D. (1984). *The Disabled State*. Philadelphia: Temple University Press.
- Strandberg, T. (2006). *Vuxna med förvärvad hjärnskada - omställningsprocesser och konsekvenser i vardagslivet: En studie av femton personers upplevelser och erfarenheter av att leva med förvärvad traumatisk hjärnskada*. (Diss.), Örebro.
- Strandberg, T. (2009). Adults with acquired traumatic brain injury: Experiences of a changeover process and consequences in everyday life. *Social Work in Health Care*, 48(3), 276-297.
- Ståhl, C. (2015). Arbetsrehabiliteringens aktörer och roller - systemteoretiskt perspektiv. In K. Ekberg, M. Eklund & G. Hensing (Eds.), *Återgång i arbete - processer, bedömningar, åtgärder*. Lund: Studentlitteratur.
- Ståhl, C., Svensson, T., Petersson, G., & Ekberg, K. (2011). Swedish rehabilitation professionals' perspectives on work ability assessments in a changing sickness insurance system. *Disability and Rehabilitation*, 33(15-16), 1373-1382. doi: 10.3109/09638288.2010.532282

- Söder, M., & Grönvik, L. (2008). Intersektionalitet och funktionshinder. In L. Grönvik & M. Söder (Eds.), *Bara funktionshindrad? Funktionshinder och intersektionalitet*. Malmö: Gleerup.
- Tanaka, H., Toyonaga, T., & Hashimoto, H. (2011). Functional and occupational characteristics associated with very early return to work after stroke in Japan. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92, 743-748.
- Tate, R., Simpson, G., & McRae, P. (2014). Traumatic brain injury. In R. Escorpizo, S. Brage, D. Homa & G. Stucki (Eds.), *Handbook of Vocational Rehabilitation and Disability Evaluation: Application and Implementation of the ICF* (Vol. 2015, pp. 263-294). Cham: Springer.
- Teasdale, G. M., Pettigrew, L. E., Wilson, J. T., Murray, G., & Jennett, B. (1998). Analyzing outcome of treatment of severe head injury: A review and update on advancing the use of the Glasgow Outcome Scale. *Journal of Neurotrauma*, 15(8), 587-597. doi: 10.1089/neu.1998.15.587
- Teasell, R., Bayona, N., Salter, K., Hellings, C., & Bitensky, J. (2014). Progress in clinical neurosciences: Stroke recovery and rehabilitation. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 33(4), 357-364. doi: 10.1017/S0317167100005308
- Thijssen, J. G. L., Van der Heijden, B., & Rocco, T. S. (2008). Toward the employability-link model: Current employment transition to future employment perspectives. *Human Resource Development*, 7(2), 165-183.
- Tjulin, Å., Maceachen, E., Edvardsson Stiwne, E., & Ekberg, K. (2011). The social interaction of return to work explored from co-workers experiences. *Disability and Rehabilitation*, 33(21-22), 1979-1989. doi: 10.3109/09638288.2011.553708
- Tomberg, T., Toomela, A., Pulver, A., & Tikk, A. (2005). Coping strategies, social support, life orientation and health-related quality of life following traumatic brain injury. *Brain Injury*, 19(14), 1181-1190.
- Transportstyrelsen. (2010). Transportstyrelsens föreskrifter om medicinska krav för innehav av körkort m.m. TSFS 2010:125. Retrieved September 25, 2018, from https://www.transportstyrelsen.se/TSFS/TSFS%202010_125.pdf
- Transportstyrelsen. (2015). Trafiksäkerheten i Sverige - medicinska krav i transportsystemet, TSG 2015-819. Stockholm.
- Treger, I., Shames, J., Giaquinto, S., & Ring, H. (2007). Return to work in stroke patients. *Disability and Rehabilitation*, 29(17), 1397-1403.

- Trygged, S., Ahacic, K., & Kåreholt, I. (2011). Income and education as predictors of return to working life among younger stroke patients. *BMC Public Health*, 11(29), 742-751. doi: 10.1186/1471-2458-11-742
- Turner-Stokes, L., Fadyl, J., Rose, H., Williams, H., Schlüter, P., & McPherson, K. (2014). The Work-ability Support Scale: Evaluation of scoring accuracy and rater reliability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 24(3), 511-524. doi: 10.1007/s10926-013-9486-1
- Uomoto, J. M., & Esselman, P. C. (1993). Traumatic brain injury and chronic pain: Differential types and rates by head injury severity. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 74(1), 61-64. doi: 10.5555/uri:pii:000399939390384M
- Utbildningsdepartementet. (2003). Lag om etikprövning av forskning som avser människor, SFS 2003:460. Retrieved September 25, 2018, from <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som-sfs-2003-460>
- Waljas, M., Iverson, G. L., Lange, R. T., Liimatainen, S., Hartikainen, K. M., Dastidar, P., . . . Ohman, J. (2014). Return to work following mild traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 29(5), 443-450. doi: 10.1097/htr.0000000000000002
- Walker, W. C., Marwitz, J. H., Kreutzer, J. S., Hart, T., & Novack, T. A. (2006). Occupational categories and return to work after traumatic brain injury: A multicenter study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 87(12), 1576-1582.
- Van Velzen, J., Van Bennekom, C., Van Dormolen, M., Sluiter, J., & Frings-Dresen, M. (2011). Factors influencing return to work experienced by people with acquired brain injury: A qualitative research study. *Disability and Rehabilitation*, 33(23/24), 2237-2246.
- Van Velzen, J., Van Bennekom, C. A. M., Sluiter, J. K., & Frings-Dresen, M. H. W. (2015). Early vocational rehabilitation after acquired brain injury: A structured and interdisciplinary approach. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 42(1), 31-40. doi: 10.3233/JVR-140725
- Van Velzen, J., Van Bennekom, C. M., Edelaar, M. A., Sluiter, J. K., & Frings-Dresen, M. W. (2009). Prognostic factors of return to work after acquired brain injury: A systematic review. *Brain Injury*, 23(5), 385-395. doi: 10.1080/02699050902838165
- Wang, Y.-C., Kapellusch, J., & Garg, A. (2014). Important factors influencing the return to work after stroke. *Work*, 47(4), 553-559. doi: 10.3233/WOR-131627
- Vestling, M., Ramel, E., & Iwarsson, S. (2005). Quality of life after stroke: Well-being, life satisfaction, and subjective aspects of work. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 12(2), 89-95.

- Vestling, M., Ramel, E., & Iwarsson, S. (2013). Thoughts and experiences from returning to work after stroke. *Work*, 45(2), 201-211. doi: 10.3233/WOR-121554
- Vestling, M., Tufvesson, B., & Iwarsson, S. (2003). Indicators for return to work after stroke and the importance of work for subjective well-being and life satisfaction. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 35(3), 127-131.
- Vetenskapsrådet. (1990). Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.
- Vetenskapsrådet. (2017). God forskningssed. Stockholm.
- Wilson, J. T. L., Pettigrew, L. E. L., & Teasdale, G. M. (1998). Structured interviews for the Glasgow Outcome Scale and Extended Glasgow Outcome Scale: Guidelines for their use. *Journal of Neurotrauma*, 15, 573-584.
- Worrall, L., Sherratt, S., Rogers, P., Howe, T., Hersh, D., Ferguson, A., & Davidson, B. (2011). What people with aphasia want: Their goals according to the ICF. *Aphasiology*, 25(3), 309-322. doi: 10.1080/02687038.2010.508530
- Zasler, N. D. (2007). *Brain injury medicine principles and practice*. New York: Demos.

Studies from the Swedish Institute for Disability Research

1. **Varieties of reading disability**
Stefan Gustafson
ISBN 91-7219-867-2, 2000
2. **Cognitive functions in drivers with brain injury – anticipation and adaptation**
Anna Lundqvist
ISBN 91-7219-967-9, 2001
3. **Cognitive deafness**
Ulf Andersson
ISBN 91-7373-029-7, 2001
4. **Att lära sig leva med förvärvad hörselnedsättning sett ur par-perspektiv**
Carin Fredriksson
ISBN 91-7373-105-6, 2001
5. **Signs, Symptoms, and Disability Related to the Musculo-Skeletal System**
Gunnar Lundberg
ISBN 91-7373-160-9, 2002
6. **Participation – Ideology and Everyday Life**
Anette Kjellberg
ISBN 91-7373-371-7, 2002
7. **Föräldrar med funktionshinder – om barn, föräldraskap och familjeliv**
Marie Gustavsson Holmström
ISBN 91-7203-500-5, 2002
8. **Active wheelchair use in daily life**
Kersti Samuelsson
ISBN 91-7373-196-X, 2002
9. **Två kön eller inget alls. Politiska intentioner och vardagslivets realiteter i den arbetslivsinriktade rehabiliteringen**
Marie Jansson
ISBN 91-7373-568-X, 2003

10. **Audiological and cognitive long-term sequelae from closed head injury**
Per-Olof Bergemalm
ISBN 91-7668-384-2, 2004
11. **Att vara i särklass – om delaktighet och utanförskap i gymnasiesärskolan**
Martin Molin
ISBN 91-85295-46-9, 2004
12. **Rättvis idrottsundervisning för elever med rörelsehinder – dilemma kring omfördelning och erkännande**
Kajsa Jerlinder
Licentiate Degree, 2005
13. **Hearing impairment and deafness. Genetic and environmental factors – interactions – consequences. A clinical audiological approach**
Per-Inge Carlsson
ISBN 91-7668-426-1, 2005
14. **Hearing and cognition in speech comprehension. Methods and applications**
Mathias Hällgren
ISBN 91-85297-93-3, 2005
15. **Living with deteriorating and hereditary disease: experiences over ten years of persons with muscular dystrophy and their next of kin**
Katrín Boström
ISBN 91-7668-427-x, 2005
16. **Disease and disability in early rheumatoid arthritis**
Ingrid Thyberg
ISBN 91-85299-16-2, 2005
17. **"Varför får jag icke följa med dit fram?" Medborgarskapet och den offentliga debatten om dövstumma och blinda 1860-1914**
Staffan Bengtsson
ISBN 91-85457-06-X, 2005
18. **Modalities of Mind. Modality-specific and nonmodality-specific aspects of working memory for sign and speech**
Mary Rudner
ISBN 91-85457-10-8, 2005

19. **Facing the Illusion Piece by Piece. Face recognition for persons with learning disability**
Henrik Danielsson
ISBN 91-85497-09-6, 2006
20. **Vuxna med förvärvad traumatisk hjärnskada – omställningsprocesser och konsekvenser i vardagslivet. En studie av femton personers upplevelser och erfarenheter av att leva med förvärvad traumatisk hjärnskada**
Thomas Strandberg
ISBN 91-7668-498-9, 2006
21. **Nycklar till kommunikation. Kommunikation mellan vuxna personer med grav förvärvad hjärnskada och personernas närstående, anhöriga och personal**
Pia Käcker
ISBN 978-91-85715-88-6, 2007
22. **”Aspergern, det är jag”. En intervjustudie om att leva med Asperger syndrom**
Gunvor Larsson Abbad
ISBN 978-91-85831-43-2, 2007
23. **Sounds of silence – Phonological awareness and written language in children with and without speech**
Janna Ferreira
ISBN 978-91-85895-74-8, 2007
24. **Postponed Plans: Prospective Memory and Intellectual Disability**
Anna Levén
ISBN 978-91-85895-57-1, 2007
25. **Consequences of brain tumours from the perspective of the patients and of their next of kin**
Tanja Edvardsson
ISBN 978-91-7668-572-3, 2008
26. **Impact on participation and service for persons with deafblindness**
Kerstin Möller
ISBN 978-91-7668-595-2, 2008
27. **Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids: studies on prefitting strategies and assessment of outcomes**
Marie Öberg
ISBN 978-91-7393-828-0, 2008

28. **Social Interaction and Participation in Activities of Everyday Life Among Persons with Schizophrenia**
Maria Yilmaz
Licentiate Degree, 2009
29. **Focus on Chronic Disease through Different Lenses of Expertise Towards Implementation of Patient-Focused Decision Support Preventing Disability: The example of Early Rheumatoid Arthritis**
Örjan Dahlström
ISBN 978-91-7393-613-2, 2009
30. **Children with Cochlear Implants: Cognition and Reading Ability**
Malin Wass
ISBN: 978-91-7393-487-9, 2009
31. **Restricted participation: Unaccompanied children in interpreter-mediated asylum hearings in Sweden**
Olga Keselman
ISBN: 978-91-7393-499-2, 2009
32. **Deaf people and labour market in Sweden. Education – Employment – Economy**
Emelie Rydberg
ISBN: 978-91-7668-725-3, 2010
33. **Social rättvisa i inkluderande idrottsundervisning för elever med rörelsehinder – en utopi?**
Kajsa Jerlinder
ISBN: 978-91-7668-726-0, 2010
34. **Erfarenheter av rehabiliteringsprocessen mot ett arbetsliv – brukarens och de professionellas perspektiv**
Helene Hillborg
ISBN: 978-91-7668-741-3, 2010
35. **Knowing me, knowing you – Mentalization abilities of children who use augmentative and alternative communication**
Annette Sundqvist
ISBN: 978-91-7393-316-2, 2010

36. **Lärare, socialsekreterare och barn som far illa – om sociala representationer och interprofessionell samverkan**
Per Germundsson
ISBN: 978-91-7668-787-1, 2011
37. **Fats in Mind**
Effects of Omega-3 Fatty Acids on Cognition and Behaviour in Childhood
Ulrika Birberg Thornberg
ISBN: 978-91-7393-164-9, 2011
38. **”Jobbet är kommunikation”**
Om användning av arbetshjälpmedel för personer med hörselnedsättning
Sif Bjarnason
Licentiate Degree. ISBN: 978-91-7668-835-9, 2011
39. **Applying the ICF-CY to identify everyday life situations of children and youth with disabilities**
Margareta Adolfsson
ISBN: 978-91-628-8342-3, 2011
40. **Tinnitus – an acceptance-based approach**
Vendela Zetterqvist
ISBN: 978-91-7393-040-6, 2011
41. **Applicability of the ICF-CY to describe functioning and environment of children with disabilities**
Nina Klang
ISBN: 978-91-7668-864-9, 2012
42. **Bringing more to participation**
Participation in school activities of persons with Disability within the framework of the International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth (ICF-CY)
Gregor Maxwell
ISBN: 978-91-628-8484-0, 2012
43. **From Eye to Us.**
Prerequisites for and levels of participation in mainstream school of persons with Autism Spectrum Conditions
Marita Falkmer
ISBN: 978-91-637-2091-8, 2013

44. **Otosclerosis, clinical long-term perspectives**
Ylva Dahlin-Redfors
ISBN 978-91-628-8617-2, 2013
45. **Tinnitus in Context - A Contemporary Contextual Behavioral Approach**
Hugo Hesser
ISBN 978-91-7519-701-2, 2013
46. **Hearing and middle ear status in children and young adults with cleft palate**
Traci Flynn
ISBN 978-91-628-8645-5, 2013
47. **Utrymme för deltagande, beslutsprocesser i möten mellan patienter med ospecifika ländryggsbesvär och sjukgymnaster i primär vård**
Iréne Josephson
ISBN 42-978-91-85835-41-6, 2013
48. **”Man vill ju klara sig själv” Studievardagen för studenter med Asperger syndrom i högre studier**
Ann Simmeborn Fleischer
ISBN 978-91-628-8681-3, 2013
49. **Cognitive erosion and its implications in Alzheimer’s disease**
Selina Mårdh
ISBN 978-91-7519-621-1, 2013
50. **Hörselscreening av en population med utvecklingsstörning
Utvärdering av psykoakustisk testmetod och av OAE-registrering som komplementär metod**
Eva Andersson
Licentiate Degree. ISBN 978-91-7519-616-9, 2013
51. **Skolformens komplexitet – elevers erfarenheter av skolvardag och tillhörighet i gymnasiesärskolan**
Therése Mineur
ISBN 978-91-7668-951-6, 2013
52. **Evaluating the process of change:
Studies on patient journey, hearing disability acceptance and stages-of-change**
Vinaya Kumar Channapatna Manchaiah
ISBN 978-91-7519-534-6, 2013

53. **Cognition in hearing aid users: Memory for everyday speech**
Hoi Ning (Elaine) Ng
ISBN 978-91-7519-494-3, 2013
54. **Representing sounds and spellings Phonological decline and compensatory working memory in acquired hearing impairment**
Elisabet Classon
ISBN 978-91-7519-500-1, 2013
55. **Assessment of participation in people with a mild intellectual disability**
Patrik Arvidsson
ISBN 978-91-7668-974-5, 2013
56. **Barnperspektiv i barnvårdsutredningar – med barns hälsa och barns upplevelser i fokus**
Elin Hultman
ISBN 978-91-7519-457-8, 2013
57. **Internet Interventions for Hearing Loss
Examining rehabilitation Self-report measures and Internet use in hearing-aid users**
Elisabet Sundewall Thorén
ISBN 978-91-7519-423-3, 2014
58. **Exploring Cognitive Spare Capacity: Executive Processing of Degraded Speech**
Sushmit Mishra
ISBN 978-91-7519-386-1, 2014
59. **Supported employment i en svensk kontext – förutsättningar när personer med funktionsnedsättning når, får och behåller ett arbete**
Johanna Gustafsson
ISBN 978-91-7529-012-6, 2014
60. **Effects of Specific Cochlear Pathologies on the Auditory Functions:
Modelling, Simulations and Clinical Implications**
Amin Saremi
ISBN 978-91-7519-365-6, 2014

61. **Children with profound intellectual and multiple disabilities and their participation in family activities**
Anna Karin Axelsson
ISBN 978-91-85835-48-5, 2014
62. **Lexical and Semantic Development in Children With Cochlear Implants**
Ulrika Löfkvist
ISBN 978-91-7549-546-0, 2014
63. **Rethinking sound. Computer-assisted reading intervention with a phonics approach for deaf and hard of hearing children using cochlear implants or hearing aids**
Cecilia Nakeva von Mentzer
ISBN 978-91-7519-270-3, 2014
64. **Assessing cognitive spare capacity as a measure of listening effort using the Auditory Inference Span Test**
Niklas Rönnberg
ISBN 978-91-7519-267-3, 2014
65. **Employees with Aided Hearing Impairment: An Interdisciplinary Perspective**
Håkan Hua
ISBN 978-91-7519-240-6, 2014
66. **Prosthetic and Orthotic Services in Developing Countries**
Lina Magnusson
ISBN 978-91-85835-55-3, 2014
67. **Dealing with digits - Arithmetic, memory and phonology in deaf signers**
Josefine Andin
ISBN: 978-91-7519-235-2, 2014
68. **Time is of the essence in speech recognition: Get it fast or think about it**
Shahram Moradi
ISBN: 978-91-7519-188-1, 2014
69. **Effects of hearing loss on traffic safety and mobility**
Birgitta Thorslund
ISBN: 978-91-7519-178-2, 2014

70. **Aspekter på lärande vid dövblindhet - möjligheter och begränsningar för personer med Alström syndrom**
Berit Rönnåsen
Licentiate Degree. ISBN: 978-91-7529-068-3, 2015
71. **Memory and communication in typically developing infants and children with Autism Spectrum Disorder: Behavioral and electrophysiological indices**
Emelie Nordqvist
ISBN: 978-91-7519-078-5, 2015
72. **Cognitive capacities and composite cognitive skills in individuals with Usher syndrome type 1 and 2**
Cecilia Henricson
ISBN: 978-91-7685-999-5, 2015
73. **Functioning and Disability in Adults with Hearing Loss
Preparatory studies in the ICF Core Sets for Hearing Loss project**
Sarah Granberg
ISBN: 978-91-7529-086-7, 2015
74. **Speech recognition and memory processes in native and non-native language perception**
Lisa Kilman
ISBN: 978-91-7685-972-8, 2015
75. **To include or not to include: Teachers' social representations of inclusion of students with Asperger diagnosis**
Ann-Charlotte Linton
ISBN: 978-91-7685-956-8, 2015
76. **Health and People with Usher syndrome**
Moa Wahlqvist
ISBN: 978-91-7529-098-0, 2015
77. **Children with mild intellectual disability and their families – needs for support, service utilisation and experiences of support**
Lena Olsson
ISBN: 978-91-85835-66-9, 2016

78. **Deafblindness**
Theory-of-mind, cognitive functioning and social network in Alström syndrome
Hans-Erik Frölander
ISBN: 978-91-7529-132-1, 2016
79. **Signs for Developing Reading**
Sign Language and Reading Development in Deaf and Hard-of-Hearing Children
Emil Holmer
ISBN: 978-91-7685-767-0, 2016
80. **Speech masking speech in everyday communication**
The role of inhibitory control and working memory capacity
Victoria Stenbäck
ISBN: 978-7685-604-8, 2017
81. **Neural and Cognitive Effects of Hearing Loss on Speech Processing**
Eline Borch Petersen
ISBN: 978-91-7685-640-6, 2017
82. **A biopsychosocial approach to functioning, oral health and specialist dental health care in children with disabilities – Swedish and international perspectives**
Johanna Norderyd
ISBN: 978-91-85835-81-2, 2017
83. **Samverkansprojekt, och sen då? – en uppföljande studie av samverkansprocessen kring barn och unga som far illa eller riskerar att fara illa**
Ulrika Englund
ISBN: 978-91-7529-194-9, 2017
84. **Aural rehabilitation programs for hearing aid users**
Evaluating and clinically applying educational programs, supported via telephone and/or the internet and professionally guided by an audiologist
Milijana Malmberg
ISBN: 978-91-629-0187-5, 2017
85. **Tolkning vid förmedlade samtal via Bildtelefoni.net**
– interaktion och gemensamt meningsskapande
Camilla Warnicke
ISBN: 978-91-7529-197-0, 2017

86. **Vardagslivets aktiviteter. Handlingen som terapeutiskt redskap för personer med svårare psykiska funktionshinder – Analys av arbetsterapeuters berättelser med utgångspunkt i G H Meads teori om social handling**
Marianne Boström
ISBN: 978-91-7529-206-9, 2017
87. **Creative disability classification systems: The case of Greece, 1990-2015**
Antonia Pavli
ISBN: 978-91-7529-204-5, 2017
88. Ej utgiven
89. **Perception of disturbing sounds
Investigations of people with hearing loss and normal hearing**
Åsa Skagerstrand
ISBN: 978-91-7529-229-8, 2018
90. **Peer Interaction in Preschool: Necessary, but not Sufficient
The Influence of Social Interaction on the Link between Behaviour Difficulties
and Engagement among Children with and without Need of Special Support**
Madeleine Sjöman
ISBN: 978-91-88339-13-3, 2018
91. **Prosodic and Phonological Ability in Children with Developmental
Language Disorder and Children with Hearing Impairment
In the context of Word and Nonword Repetition**
Simon Sundström
ISBN: 978-91-7685-321-4, 2018
92. **From detection to intervention
Psychological aspects of online hearing rehabilitation**
Peter Molander
ISBN: 978-91-7685-226-2, 2018

93. **Participation in and outside school**
Self-ratings by Swedish adolescents with and without impairments and long-term health conditions

Frida Lygnegård

ISBN: 978-91-85835-92-8, 2018