



## Den Psykologiske Dimension

*Rehabiliteringspsykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade*

Thøgersen, Cecilie Marie Schmidt

DOI (link to publication from Publisher):  
[10.54337/aau645907201](https://doi.org/10.54337/aau645907201)

Publication date:  
2022

Document Version  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):  
Thøgersen, C. M. S. (2022). *Den Psykologiske Dimension: Rehabiliteringspsykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade*. Aalborg Universitetsforlag. <https://doi.org/10.54337/aau645907201>

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.





# **DEN PSYKOLOGISKE DIMENSION**

**REHABILITERINGSPSYKOLOGISK INTERVENTION TIL  
PERSONER MED ERHVERVET HJERNESKADE**

**AF  
CECILIE MARIE SCHMIDT THØGERSEN**

**PH.D. AFHANDLING 2022**



**AALBORG UNIVERSITET**



# **DEN PSYKOLOGISKE DIMENSION**

## **REHABILITERINGSPSYKOLOGISK INTERVENTION TIL PERSONER MED ERHVERVET HJERNESKADE**

af

Cecilie Marie Schmidt Thøgersen



**AALBORG UNIVERSITY**  
DENMARK

Afhandling indleveret december 2022

Ph.d. indleveret: December 2022

Ph.d. vejleder: Lektor Chalotte Glintborg  
Aalborg Universitet

Ph.d. bi-vejleder: Lektor Tia G. B. Hansen  
Aalborg Universitet

Ph.d. bedømmelsesudvalg: Lektor Patrick Bender (formand)  
Aalborg Universitet, Danmark  
Lektor Sophie Lykkegaard Ravn  
Syddansk Universitet, Danmark  
Førsteamanuensis Solveig Læg Reid Haug  
Oslo Universitet, Norge

Ph.d. serie: Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet,  
Aalborg Universitet

Institut: Institut for Kommunikation og Psykologi

ISSN (online): 2794-2694  
ISBN (online): 978-87-7573-772-7

Udgivet af:  
Aalborg Universitetsforlag  
Kroghstræde 3  
9220 Aalborg Ø  
Tlf. 9940 7140  
aauf@forlag.aau.dk  
forlag.aau.dk

Forsidefoto: © Cecilie Marie Schmidt Thøgersen  
© Copyright: Cecilie Marie Schmidt Thøgersen

Trykt i Danmark af Stibo Complete, 2023



## CV

Cecilie Marie Schmidt Thøgersen: Cand.psych. Ph.d.-studerende i rehabiliteringspsykologi. Siden 2018 været tilknyttet Center for Development & Applied Psychological Science (CeDAPS) ved Aalborg Universitet. Siden 2020 bestyrelsesmedlem Nordic Network on Disability Research (NNDR).

Har siden dimissionen som cand.psych. fra Aalborg Universitet, Klinik for Handicap og Rehabiliteringspsykologi i januar 2018, arbejdet som Rehabiliteringspsykolog på Neurocenter Østerskoven, Region Nordjylland. Her med fokus på at udvikle den psykologiske praksis, gennem mindre forskningsprojekter og klinisk praksis. Bl.a. ved forståelse terapeutiske samtaleforløb med personer ramt af erhvervet hjerneskade, pårørende og grupper.

Påbegyndt ph.d.-projekt i 2020. Gennem ph.d.-projektet var det muligt i større skala at arbejde videre på udviklingen af en rehabiliteringspsykologisk indsats i forbindelse med rehabilitering efter erhvervet hjerneskade, samt systematisk at undersøge et terapeutisk interventionsprogram. Centralt har været samspil mellem forskning og klinisk praksis.

Medvirken til udvikling af rehabiliteringsområdet i Danmark gennem f.eks. rollen som Dansk Psykologforenings repræsentant i referencegruppen til arbejde med revidering af Hvidbogen om Rehabilitering i 2021-2022. Derudover aktiv i ViPRIS Videnscenter for Psykologisk Rehabilitering og Interdisciplinært samarbejde.

Særligt forskning med fokus på ramte og pårørendes reaktioner og tilpasning efter kritiske livsbegivenheder og i forbindelse med rehabilitering, har været centralt for min forskning. Særligt aspekter som tab, sorg og eksistentielle forhold ved forandring optager mig. Samtidig med at krydsfeltet mellem forskning og praksis har været afgørende, f.eks. i forhold til hvordan psykologien kan kvalificere rehabiliterende indsatser.



# ENGLISH SUMMARY

When acquiring a brain injury (ABI) a person's life undergoes dramatic physical, psychological, and social changes. In Denmark, rehabilitation strives to be comprehensive, goal-focused, and person-centered. In recent years, advances in the medicine field and rehabilitation have led to better rehabilitation of physical and cognitive consequences after acquired brain injury, while the psychosocial consequences are often given little attention during in-patient rehabilitation. Therefore, this PhD project investigates a possible rehabilitation psychological intervention for people with moderate to severe ABI as part of the comprehensive rehabilitation at a highly specialized in-patient rehabilitation center.

Rehabilitation psychological intervention is understood as three parts: 1) First and foremost as an approach to understanding the person in rehabilitation from a psychological as well as a neurological perspective; 2) to include an inside perspective from the person in rehabilitation, and 3) as a direct psychological intervention. To ensure the inclusion of the above three parts, the PhD project examines the research question from several different perspectives. The project is designed including four sub-studies: a systematic review, a pilot case study, a multiple-case study and an interview study with rehabilitation professionals.

The thesis is based on Real World Research, with the study being conducted at a highly specialized in-patient rehabilitation center. The rehabilitation psychological intervention was based on a manual-based intervention developed at Aalborg University, BackUp©, and given as an addition to existing comprehensive rehabilitation. Furthermore, the psychologist participated in interdisciplinary work at the rehabilitation center, thus also supporting a focus on psychological rehabilitation among the other rehabilitation professionals.

The case studies (N=1, N=8) were designed with an embedded experimental design and examined the outcome of a rehabilitation psychological intervention on both quantitative and qualitative parameters. The embedded experiment had an ABA-design: Based on self-reported measurements (HADS, DASS, PGIS, WHO-5, SCS), participants' symptoms of anxiety, depression, agency, self-compassion, and quality of life are assessed pre- and post-intervention, as well as three months after. Furthermore, the participants participated in evaluative interviews about their experience with the intervention and benefits thereof. Through group interviews with professionals (N=35), it is investigated how professionals understand rehabilitation psychological intervention and the benefits thereof.

The thesis includes four articles presenting the findings:

**Article I** (Thøgersen, 2022a). The article presents a systematic mixed study review. The review examines the effect of third-wave Cognitive Behavioral Therapeutic interventions for people with acquired brain injury assessed on the parameters: anxiety, depression, quality of life, agency, and self-compassion. 16 studies were included in the review. Based on the included studies, Cognitive Behavioral Therapies can have an effect for the client group when adjustments are made to allow for the client's cognitive impairments.

**Article II** (Thøgersen, Glintborg, Hansen & Trettvik, 2022). To meet the need for a rehabilitation psychological intervention, a manual-based short-term program for adults with ABI was developed at Aalborg University (BackUp©). This study explored the effect of the intervention through a small feasibility study, employing a single-case design. The article presents the case of Lars, who was able to better engage in his rehabilitation as a result of the rehabilitation psychological intervention. He experienced the intervention as important, as in his opinion, the physical and psychological parts of rehabilitation are connected (the biopsychosocial model). This case study provides support for a psychological intervention to strengthen the psychological rehabilitation after an ABI.

**Article III** (Thøgersen, Glintborg & Hansen, *submitted a*). In this article, the results from the eight cases (N=8) in the multiple-case study are presented. Based on this multiple-case study, psychological interventions may have clinical value when providing comprehensive rehabilitation. The overall results indicate that it is important that a rehabilitation psychological intervention is based on the individual's needs, and that in the future there is a need for further exploration of the best way to evaluate the effects of psychosocial interventions. Evaluation of psychological interventions needs to be conducted in a broader perspective than just symptom reduction. In addition, the article shows how an intervention based on the BackUp© manual can be a possible rehabilitation psychological intervention.

**Article IV** (Thøgersen, Glintborg, Coetzer & Ramos, *submitted b*). This fourth article presents the group interviews conducted with 35 rehabilitation professionals (N=35) from the rehabilitation center. The aim of this study was to explore the perspectives of rehabilitation professionals on the possible added benefits of psychological rehabilitation in combination with existing comprehensive rehabilitation. Results indicate that in the opinion of professionals, collaboration between them and the clients improved, and the overall outcome of rehabilitation was enhanced by the intervention. The rehabilitation psychological intervention strengthened interdisciplinary cooperation and provided new psychological perspectives that qualified the rehabilitation.

The thesis summarizes the overall results and discusses these in a broad perspective – e.g., what benefit does people with ABI derive from a rehabilitation psychological intervention? In addition, the thesis discusses the purpose for which rehabilitation psychological intervention should be given as a part of comprehensive rehabilitation,

as well as how the purpose of the intervention is decisive for how future studies best assess the outcome of a psychological intervention.

The thesis emphasizes that rehabilitation psychological intervention should not just aim at symptom reduction, but needs to contribute to emotional adaptation, identity reconstruction and rediscovery of meaning of life. In this way, rehabilitation psychological intervention can also provide a space for grief and identity reconstruction. Based on the thesis, comprehensive rehabilitation is recommended to include a rehabilitation psychological intervention to support psychological adaptation and promote rehabilitation outcomes in general. The broader understanding of the benefits and purposes of psychosocial rehabilitation calls for broad rehabilitation competencies in both psychologists and other professionals. Therefore, future research needs to focus on the development of broader rehabilitation competencies that support psychosocial rehabilitation.

# DANSK RESUME

Når et menneske rammes af en erhvervet hjerneskade (EH), ændres livet pludseligt og det er for mange nødvendigt med rehabilitering. Rehabilitering efter erhvervet hjerneskade bestræber sig i Danmark på at være helhedsorienteret, sammenhængende, målorienteret og med den enkelte person i centrum. De seneste år har udviklingen gjort at rehabilitering af fysiske og kognitive følger efter EH står stærkt, mens rehabiliterende interventioner rettet mod de psykosociale følger er begrænsede. Derfor undersøges i dette ph.d.-projekt en mulig rehabiliteringspsykologisk intervention til personer med moderat til svær EH, som en del af den helhedsorienterede rehabilitering på et højt specialiseret rehabiliteringscenter.

Rehabiliteringspsykologisk intervention forstås som tre dele. 1) Først og fremmest som en tilgang til at forstå personen i rehabilitering ud fra en psykologisk dimension i tillæg til en neurologisk; 2) at inddrage indefra-perspektivet i rehabiliteringen samt 3) som en direkte psykologisk intervention til personen, her givet med udgangspunkt i et manualbaseret forløb udviklet på Aalborg Universitet, BackUp©. For at sikre inklusionen af ovennævnte tre dele, undersøger dette ph.d.-projekt forskningsspørgsmålet fra flere forskellige perspektiver. Projektet er designet med fire delstudier: Et systematisk review; et pilotcasestudie og et multipelt casestudie samt et interviewstudie med rehabiliteringsprofessionelle.

Afhandling tager sit afsæt i praksisforskning. Projektet har været forankret på et højt-specialiseret rehabiliteringscenter for personer med erhvervet hjerneskade. Den rehabiliteringspsykologiske intervention er givet som et tillæg til den eksisterende rehabilitering på stedet. Casestudierne (i alt N=9) er designet med en indlejret eksperimentel enhed og undersøger udbyttet af et rehabiliteringspsykologisk terapiforløb på baggrund af et manualbaseret forløb, BackUp©. Det indlejrede eksperiment har et ABA-design. På baggrund af selvrapporteringskemaer (HADS, DASS, PGIS, WHO-5, SCS) vurderede deltagerne deres symptomer på angst, depression, agency, selvomsorg og livskvalitet umiddelbart før og efter interventionen, samt tre mdr. efter interventionen. Ydermere deltog deltagerne i evaluerende interviews om deres oplevelse med terapien samt udbyttet heraf. Gennem gruppeinterviews med fagprofessionelle (N=35) undersøges hvordan fagprofessionelle forstår en rehabiliteringspsykologisk indsats og udbyttet heraf.

Projektets resultater er præsenteret gennem fire artikler:

**Artikel I** (Thøgersen, 2022). Artiklen præsenterer et systematisk mixed-studies review, som undersøger effekten og betydningen af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner til personer med erhvervet hjerneskade målt på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Reviewet inkluderer 16 studier

og vurderer at kognitiv adfærdsterapi har en god effekt for klientgruppen, når der laves tilpasninger i forhold til klientens kognitive funktionsnedsættelser.

**Artikel II** (Thøgersen, Glintborg, Hansen & Trettvik, 2022), præsenterer et casestudie, lavet som en del af processen omkring designet af hovedstudiet, med det formål at afprøve designet samt at præsentere interventionen givet ved BackUp© manualen. Gennem artiklen præsenteres klinten Lars og det illustreres hvordan han på baggrund af deltagelse i den rehabiliteringspsykologiske intervention var i stand til at deltage bedre i den øvrige rehabilitering. Ydermere oplevede han interventionen som udbytterig, idet han oplevede at det fysiske og psykiske hang sammen (i en biopsykosocial model).

**Artikel III** (Thøgersen, Glintborg & Hansen, *indsendt a*). I denne artikel præsenteres og samles resultaterne fra de otte cases i det multiple casestudie. De samlede resultater peger på, at det er afgørende, at en rehabiliteringspsykologisk intervention tager udgangspunkt i den enkeltes behov, samt at der fremadrettet er brug for at evaluere psykosociale indsatsers effekt ud fra et bredere perspektiv end kun symptomreduktion. Derudover viser artiklen hvordan en intervention med udgangspunkt i BackUp©-manualen kan være en mulig rehabiliteringspsykologisk intervention.

**Artikel IV** (Thøgersen, Glintborg, Coetzer & Ramos, *indsendt b*). I denne artikel præsenteres gruppeinterviews med 35 fagprofessionelle fra rehabiliteringscenteret. Studiet giver et perspektiv på hvordan den rehabiliteringspsykologiske intervention bidrager til hele rehabiliteringen, gennem bl.a. styrket tværfagligt samarbejde og nye psykologiske perspektiver, som kvalificerer de øvrige indsatser. Rehabiliteringsprofessionelle oplever at samarbejdet mellem dem og personer i rehabilitering styrkes af den psykologiske indsats.

Afhandlingen opsummerer de samlede resultater og diskuterer disse i et bredt perspektiv – f.eks. hvilket udbytte personer med erhvervet hjerneskade har af en rehabiliteringspsykologisk intervention. Derudover diskuteres det gennem afhandlingen med hvilket formål der bør laves rehabiliteringspsykologisk intervention i forbindelse med helhedsorienteret rehabilitering og hvordan interventionens formål er afgørende for hvordan udbyttet bedst muligt vurderes fremadrettet.

Det fremhæves at rehabiliteringspsykologisk intervention ikke kun må have til formål at symptomreducere, men også skal bidrage til emotionel tilpasning, identitetsrekonstruktion og til at genfinde meningen med livet. Rehabiliteringspsykologisk intervention, skal f.eks. give rum for sorg og identitetsrekonstruktion. På baggrund af afhandlingen anbefales helhedsorienteret rehabilitering fremadrettet at inkludere en rehabiliteringspsykologisk intervention med henblik på at støtte den psykologiske tilpasning og fremme rehabiliteringsudbyttet generelt. Den brede forståelse af udbytte og formål med psykosocial rehabilitering kalder på brede rehabiliteringskompetencer hos både

psykologer og øvrige fagprofessionelle. Der er derfor brug for fremtidig forskning og udvikling af brede rehabiliteringskompetencer, som støtter psykosocial rehabilitering.

# TAKSIGELSE

At skrive en ph.d.-afhandling har en ting til fælles med rehabilitering. Det er en proces som ingen kan gøre alene. Efter tre spændende og lærerige år ønsker jeg derfor at takke en række personer, som særligt har bidraget til tilblivelsen af denne afhandling.

Først og fremmest skal lyde en stor tak til min hovedvejleder, Chalotte Glintborg. For vejledning, guidning og ikke mindst fantastisk samarbejde. Tak fordi du inspirerer til store tanker og skøre ideer, men også støtter til at udvælge hvilke ideer jeg skal gå videre med og hvad der skal forblive en ide. Dernæst skal lyde en stor tak til min vejleder Tia Hansen og min kliniske supervisor Diana Pop.

Denne ph.d. er kommet i stand som et samarbejde mellem Neurocenter Østerskoven, Specialsektoren, Region Nordjylland og Aalborg Universitet. Derfor skal også lyde en stor tak NCØ og specielt til Hanne Faber, Lisbeth Tved Berke og Iben Hostrup, for at se meningen og gevinsten ved at lave forskning i praksis, samt give mig mulighed for at kvalificere den rehabiliteringspsykologiske indsats. Også en stor tak til mine kollegaer på NCØ, som har bakket op og heppet med hele vejen.

Til mine danske og internationale forskningskollegaer og samarbejdspartner skal lyde en kæmpe tak. I har alle på hver jeres måde været med til at forme mig på min rejse til at blive forsker. Tak for et godt samarbejde i CeDAPS, hvor der altid har været plads til undren, nysgerrighed og ny læring. Til mine ph.d.-kollegaer Camilla og Trine – denne afhandling er skrevet på energien fra masser af croissanter og kaffe. Min fantastiske skrivegruppe Anette, Heidi, Louise og Mette – I gjorde mandag morgen til den hyggeligste tid på arbejdsugen.

Tak til de personer som stillede sig til rådighed og deltog. Tak for at dele ud af jeres erfaringer og oplevelser, og at lade mig komme tæt på i en svær tid. Uden jeres deltagelse ville det ikke have været muligt at lave denne afhandling.

Til slut skal lyde en kæmpe tak til min familie og venner! Jeg er taknemmelig for jeres hjælp og støtte gennem denne spændende proces. Til Mia for lange gåture i skoven. Og til Anders, Carl og Erik – I sikrede at jeg ikke forsvandt ind i ph.d.-boblen, men huskede også at lege en masse.



Aalborg, december 2022



*“Det psykiske og det fysiske, det hænger sammen. Det hjælper hinanden. Hvis det ene ikke virker, så gør det andet heller ikke.*

-

*The psychological and the physical, it's related. It helps each other. If one does not work, the other does not work either.”*

*Lars*



# INDHOLDSFORTEGLESE

<b>Kapitel 1. Introduktion</b> .....	<b>21</b>
1.1. Erhvervet hjerneskade og psykologiske følger.....	21
1.2. Rehabiliteringspsykologi i en helhedsorienteret indsats .....	22
1.3. Neurocenter Østerskoven & Projektets tilblivelse .....	23
1.4. Forskningsspørgsmål .....	24
1.5. Struktur af afhandlingen.....	25
1.5.1. Borger, Ramte eller person.....	25
<b>Kapitel 2. Rehabilitering</b> .....	<b>27</b>
2.1. Hvad er rehabilitering?.....	27
2.2. Den biopsykosociale model og helhedsorienteret rehabilitering.....	28
2.2.1. Funktionsevne og ICF-modellen .....	29
2.2.2. Rehabiliteringsprocessens fire del elementer .....	30
2.2.3. Personcentreret rehabilitering .....	30
2.2.4. Interprofessionelt samarbejde .....	31
2.3. Neurorehabilitering .....	33
<b>Kapitel 3. Psykologiske følger efter erhvervet hjerneskade</b> .....	<b>35</b>
3.1. Depression og angst .....	36
3.1.1. Svære følelser.....	37
3.2. Tab, Sorg og krise .....	37
3.3. Identitet(sforandringer) .....	37
3.4. Indsigt, motivation, accept og værdier .....	38
3.5. Sociale og positionelle forandringer .....	39
3.6. At være i rehabilitering .....	39
<b>Kapitel 4. Rehabiliteringspsykologi</b> .....	<b>41</b>
4.1. Psykologisk intervention efter erhvervet hjerneskade.....	42
4.1.1. Historisk perspektiv .....	42
4.1.2. Formålet med psykologisk intervention .....	43
4.1.3. Modeller for psykologisk intervention .....	45
4.1.4. Tilpasning til målgruppen .....	46

4.2. Præsentation af BackUp©.....	46
4.2.1. Designrationale .....	47
4.2.2. Programmets indhold og opbygning .....	52
<b>Kapitel 5. Design og metode .....</b>	<b>55</b>
5.1. Praksisforskning.....	55
5.1.1. Design af delstudier.....	56
5.1.2. Multi-strategi design og triangulering .....	56
5.2. Et pragmatisk krydsfelt mellem forskning og praksis .....	57
5.2.1. Krav til rehabiliteringsforskning .....	58
5.2.2. Kvalitetssikring af casestudier .....	59
5.2.3. Forskning med personer med kognitive vanskeligheder .....	61
5.3. Ethiske overvejelser .....	62
5.3.1. Samtykkeerklæringer .....	63
5.3.2. Anonymisering og Pseudonymisering.....	63
5.3.3. Forskerens roller.....	63
5.4. Kontekstualisering .....	65
5.4.1. Fysiske og strukturelle rammer .....	66
5.4.2. Neurocenter Østerskoven .....	66
5.5. Interventionen .....	67
5.5.1. Sikring af kvaliteten af terapien .....	67
5.6. Pilotstudie – erfaring og konsekvenser .....	68
5.7. Casestudiets design og dets delelementer .....	70
5.7.1. Eksperimentet.....	70
5.7.2. Baggrundsspørgeskemaer.....	76
5.7.3. Evaluerende interview med deltagere .....	76
5.7.4. Journaldokumenter.....	77
5.7.5. Feltnoter .....	78
5.8. Casestudiets otte cases .....	79
5.8.1. Rammerne for udvælgelsen af cases .....	80
5.8.2. Argumentation for inklusions- og eksklusionskriterier .....	80
5.9. Multiple casestudieanalyse.....	82

5.9.1. Analysens teknikker og forløb .....	83
5.10. Interview med Fagprofessionelle .....	86
5.10.1. Fagprofessionelle deltagere i gruppeinterview .....	86
5.10.2. Refleksiv tematisk analyse af gruppeinterviews .....	87
5.11. Tilstødende indsatser og studier .....	88
5.11.1. Parsamtaler .....	88
5.11.2. Vidensproduktion gennem formidling .....	89
<b>Kapitel 6. Præsentation af afhandlingens artikler .....</b>	<b>91</b>
6.1. Artikel I: Psykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade – et systematisk Review .....	92
6.2. Artikel II: Psychotherapeutic Intervention for Adults With Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp .....	94
6.3. Artikel III: Psychological intervention following ABI – a multiple case study .....	95
6.3.1. Case præsentation: Mia .....	97
6.3.2. Podcast – Psykologisk Rehabilitering .....	100
6.4. Artikel IV: Rehabilitation professionals’ perspectives on rehabilitation psychology in neurorehabilitation .....	101
<b>Kapitel 7. Diskussion af resultater .....</b>	<b>103</b>
7.1. Udbyttet af rehabiliteringspsykologisk intervention .....	103
7.1.1. Deltagernes oplevelse og perspektiv .....	105
7.1.2. Formålet med psykologisk intervention .....	106
7.1.3. Forskellige behov – forskelligt udbytte .....	107
7.2. BackUp©-Manualen – et bud på en tematisk interventionsmodel .....	108
7.2.1. Rehabiliteringspsykologisk interventionsmodel .....	109
7.3. Psykologiens bidrag til rehabilitering .....	110
7.3.1. Psykologers tværfaglige rolle .....	111
7.4. Rehabilitering gennem et nyt perspektiv .....	112
<b>Kapitel 8. Projektets potentialer og begrænsninger .....</b>	<b>115</b>
8.1. Helhedsorienteret rehabilitering .....	115
8.1.1. Typer af erhvervet hjerneskade .....	115
8.2. Manglende symptomer .....	116
8.2.1. Hvordan bør udbyttet af psykologisk rehabilitering vurderes? .....	117

8.3. At deltage i forskning.....	118
8.3.1. Tilpasning af interventionen.....	118
8.4. Kvalitetskrav til rehabiliteringsforskning.....	118
8.4.1. Validitet, reliabilitet og generaliserbarhed .....	119
<b>Kapitel 9. Projektets bidrag og fremtidige perspektiver .....</b>	<b>121</b>
9.1. Klinisk praksis.....	121
9.2. Forskning .....	122
9.2.1. Helhedsorientering .....	122
9.2.2. Gruppeinterventioner .....	123
9.3. Samfundet .....	123
9.4. Et bredere perspektiv.....	124
<b>Kapitel 10. Konklusion .....</b>	<b>125</b>
<b>Reference liste.....</b>	<b>127</b>
<b>Appendiks .....</b>	<b>147</b>

## APPENDIKS INDEKS

Appendiks A. Artikel I .....	148
Appendiks B. Artikel II .....	178
Appendiks C. Artikel III .....	192
Appendiks D. Artikel IV .....	193
Appendiks E. BackUp©-manual – Terapeut manual .....	194
Appendiks F. BackUp©-manual – Klient arbejdsbog .....	195
Appendiks G. Samtykkeerklæring – case deltager med afasi .....	196
Appendiks H. Dagligt spørgeskema til deltagerne .....	200
Appendiks I. Baggrundsspørgeskema til deltagerne .....	201
Appendiks J. Interviewguide casestudie .....	202
Appendiks K. Information til deltagerne I .....	204
Appendiks L. Information til deltagerne II .....	205
Appendiks M. Interviewguide til gruppe interview .....	206

## FIGURINDEKS

Figur 1. Den biopsykosociale model.....	28
Figur 2. ICF-modellen (Maribo et al., 2022, p. 16).....	29
Figur 3. Den kognitive diamant .....	48
Figur 4. Trecirkelsystemet med inspiration fra Vind (2018) og Schlander (2015). .	50
Figur 5. ACT Hexaflex-modellen for psykologisk fleksibilitet efter Grønlund (2018, p. 141). .....	52
Figur 6. Illustration af studiets designs inkl. to af otte cases.....	70
Figur 7. Visuel præsentation af studiets design (fra Thøgersen et al., indsendt a)..	71
Figur 8. Illustration. ....	81
Figur 9. Indledende visuelt overblik over data.....	82
Figur 10. Indledende skitser, storyboard skabelon og eksempel på et udfyldt storyboard for casen, som følger Mia.....	84
Figur 11. Visuelt eksempel på organisering af temaer under analysen. ....	87
Figur 12. En visuel præsentation af ph.d.-projektets artikler (reference, design og formål) og tilstødende relevante projekter. ....	91
Figur 13. Illustrationer af storyboard med referencer til datamateriale.....	98
Figur 14. Temaer analyseret gennem TA (Thøgersen et al., indsendt a).....	101

## BILLEDEINDEKS

Billede 1. Terapilokalet på Neurocenter Østerskoven. © Cecilie M. S. Thøgersen	66
Billede 2. Fra venstre Mia, Cecilie & Chalotte, efter optagelsen af podcasten. © Cecilie M. S. Thøgersen.....	100

## TABELINDEKS

Tabel 1. Niveauer af omsorg og det primære formål med terapi. ....	44
Tabel 2. BackUp©-programmets forløb og overordnede tematiske indhold (Glintborg et al., udgivet; Thøgersen et al., 2022a). ....	53
Tabel 3. Håndteringsstrategier for kvalitetssikring af dette studie. Opstillet med inspiration fra Yin, 2018 og Robson, 2011. ....	60
Tabel 4. Strategier for at imødekomme kognitive udfordringer. Gengivet med tilladelse fra Thøgersen & Glintborg (2022).....	62
Tabel 5. Cut-off scores for DASS-42. (Lovibond & Lovibond, 1995). ....	73
Tabel 6. Transskriptionskonventioner.....	77
Tabel 7. Indhold af skema til registrering af feltnoter.....	79
Tabel 8. Inklusions og eksklusionskriterier.....	81
Tabel 9. Inkluderede cases. ....	81
Tabel 11. Score for de enkelte selvrapporterings tests (Thøgersen et al., indsendt a). .....	99

## AFHANDLINGENS FIRE ARTIKLER

- I. Thøgersen, C. M. S. (2022a). Psykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade: Et systematisk review. *Psyke & Logos*, 42(2), 13-41. <https://doi.org/10.7146/pl.v42i2.131097>
- II. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Hansen, T. G. B., & Trettvik, J. (2022a). Psychotherapeutic Intervention for Adults With Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3, [771416]. <https://doi.org/10.3389/fresc.2022.771416>
- III. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C. & Hansen, T. G. B. (*indsendt a*). Psychological intervention following ABI – a multiple case study.
- IV. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Coetzer, R. & Ramos, S. d S. (*indsendt b*). Rehabilitation professionals' perspectives on rehabilitation psychology in neurorehabilitation.

# KAPITEL 1. INTRODUKTION

Når en person rammes af en skade på hjernen, ændres livet pludseligt. En moderat til svær hjerneskade vil uægteligt medføre en hel række forandringer. Både i den akutte fase lige efter skaden, men livet forandres også på lang sigt. Der er som oftest tale om både fysiske, kognitive, sociale og psykologiske forandringer som følge af hjerneskaden (Sundhedsstyrelsen, 2011). I Danmark arbejdes der i sundhedsvæsenet ud fra en biopsykosocial model, således at rehabiliteringsforløb stræber mod at tage udgangspunkt i det hele menneske. Det er blevet tiltagende kendt, at med en erhvervet funktionsnedsættelse følger også eksistentielle og sociale omvæltninger, og at de kan tære på modet og kræfterne i en sådan grad, at rehabiliteringen kun delvist lykkes trods ellers optimale klassiske indsatser i form af fysisk og praktisk genoptræning. Derfor bør rehabilitering i højere grad inddrage de psykologiske konsekvenser af kritisk sygdom (Glintborg et al., 2022). Desværre har nyere dansk forskning vist, at der på trods af stort fokus på kvalitetssikring af rehabilitering efter erhvervet hjerneskade, fortsat mangler fokus på de psykosociale følger (Glintborg, 2015). Der er derfor behov for øget inddragelse af psykosociale perspektiver i rehabilitering, for at sikre helheden i den biopsykosociale model (Engel, 1977).

## 1.1. ERHVERVET HJERNESKADE OG PSYKOLOGISKE FØLGER

I Danmark vurderes det at omkring 300.000 mennesker lever med en erhvervet hjerneskade (Sundhedsstyrelsen, 2020). Tallet er støt stigende, da bedre medicinske og operationelle behandlingsformer, gør at flere i dag overlever en erhvervet hjerneskade. Derfor kommer der også flere, som har brug for rehabilitering – og særligt en rehabilitering som ikke blot er rettet mod fysisk funktionsniveau, men tager udgangspunkt i et helhedsorienteret perspektiv og støtter det enkelte menneske i at leve et meningsfuldt hverdagsliv.

Begrebet erhvervet hjerneskade (EH) dække over skader som er pådraget hjernen 28+ dage efter fødslen. EH kan dække over traumatiske skader (TBI) erhvervet i forbindelse med hovedtraumer, f.eks. et fald eller en ulykke. De fleste erhvervede hjerneskade i Danmark skyldes apopleksi også kendt som stroke. Der kan endvidere skelnes mellem skader med ikke-progredierende karakter og skader med progredierende karakter, som f.eks. demens eller multiple sklerose, hvor der også er tale om neurologisk funktionsnedsættelse. I denne afhandling er fokus på ikke-progredierende skader.

At blive ramt af en erhvervet skade på hjernen medfører en krise for ikke bare den ramte, men også for personens netværk og familie. Der følger som nævnt både fysiske, kognitive, sociale og psykiske forandringer med. For mange er det at erhverve en hjerneskade forbundet med oplevelsen af at miste det liv, man havde, fordi livet efter skaden byder på nye begrænsninger og nye muligheder, som personen må tilpasse sig.

Uanset omfanget og graden af skaden vil de fleste opleve kognitive funktionsnedsættelser, som kan komme til udtryk på en række forskellige områder. For mange med moderat til svær hjerneskade vil der være fysiske følger, som i de første måneder efter skaden opleves som de mest centrale for genoptræningen for at kunne finde tilbage til livet før skaden. I takt med, at rehabiliteringen skrider frem, vil de fleste opleve at blive bevidste om først kognitive og senere sociale og psykologiske følger efter skaden (Wiwe, 2006) – altså de psykosociale følger.

Psykosociale følger efter EH vil senere i afhandlingen blive beskrevet dybdegående, men indledningsvist kan det nævnes, at psykologiske følger efter kritisk sygdom er knyttet til de forandringer, den enkelte oplever i forhold til f.eks. funktionsniveau, men også identitet og relationer. Der kan her være tale om både primære og sekundære traumer - f.eks. kan det at være i rehabilitering og indlagt på sygehus eller døgnrehabiliteringstilbud opleves som en stressfuld forandring, der kan opleves som et sekundært traume (Barton, 2012).

## **1.2. REHABILITERINGSPSYKOLOGI I EN HELHEDSORIENTERET INDSATS**

Rehabilitering efter erhvervet hjerneskade sker i Danmark igennem forskellige faser. Indledningsvist er den ramte indlagt på en hospitalsafdeling i den akutte og subakutte fase, også kaldt fase et og to. Herefter udskrives personen som oftest til videre rehabilitering i eget hjem i kommunalt regi. Alternativt kan man få tilbudt et højt specialiseret døgn tilbud. Et sådan tilbud kan f.eks. finde sted på Neurocenter Østerskoven (NCØ) under Specialsektoren, Området for Rehabilitering og Socialt Udsatte Borgere i Region Nordjylland. Netop tilbuddet på NCØ har dannet udgangspunkt for dette projekt.

At neurorehabilitering er inddelt i forskellige faser har som konsekvens at der opstår en række transitioner i forløbet imellem de forskellige faser og forskellige tilbud. Transitioner er forbundet med øget psykologisk usikkerhed og kan derfor medføre flere sekundære traumer for den ramte person (og de pårørende) (Turner et al., 2008).

De seneste år er der i Danmark blevet arbejdet på at sikre kvaliteten af rehabilitering efter EH (Bystrup et al., 2018). En anvendt metode hertil har været gennem koordinering. Målet har været at bedre samarbejde på tværs af tilbud skulle sikre helhedsorienteret (og derved psykosocial) rehabilitering. Igennem et ph.d.-studie undersøgte Charlotte Glintborg effekten af koordinering på tværs af rehabiliterende indsatser efter EH. Hun fandt imidlertid, at personer ramt af EH oplevede begrænset fokus på psykosociale følger efter EH (Glintborg, 2015). Rehabiliteringspsykologien kan netop bidrage med et fokus på disse primære og sekundære psykologiske traumer, som kan opleves efter EH og bør derfor have en plads i helhedsorienteret rehabilitering for at højne kvaliteten af det tilbud, der tilbydes personer ramt af EH.

Rehabilitering er således et område i udvikling, hvor der gennem de seneste år er kommet et øget fokus på psykosocial rehabilitering, bl.a. ved en ny Hvidbog om Rehabilitering, hvor det for første gang er lykkedes at formulere en fælles dansk definition af rehabilitering på tværs af sektorer, aktører og behov (Maribo et al., 2022).

Ved at inkludere et rehabiliteringspsykologisk perspektiv i rehabilitering efter EH formodes det, at personer ramt af EH langt tidligere i rehabiliteringen kan håndtere følelses- og identitetsmæssige problemstillinger og dermed generere sociale kompetencer, hvilket ikke hidtil er observeret og dokumenteret. I givet fald vil det få stor betydning i forhold til at reducere de kendte psykosociale følger (reduceret trivsel, angst, depression og familiesammenbrud) både på kort og længere sigt.

Denne hypotese bygger på et problemløsende perspektiv. Rehabiliteringens udgangspunkt i et problemløsende perspektiv har været kritiseret for at føre til, at vigtige eksistentielle dimensioner overses til fordel for alene symptomreduktion. Derfor er det vigtigt også at anerkende rehabiliteringspsykologiens aktualitet i rehabilitering ud fra det perspektiv, at rehabiliteringspsykologisk intervention kan bidrage til helhedsorienteret rehabilitering og støtte den samlede rehabilitering (Vaghela et al., 2021).

Rehabiliteringspsykologi kan bidrage på flere forskellige måder i helhedsorienteret rehabilitering, men der er brug for øget viden omkring hvilket udbytte personer ramte af EH oplever at have af interventionerne, fra flere forskellige perspektiver.

### **1.3. NEUROCENTER ØSTERSKOVEN & PROJEKTETS TILBLIVELSE**

Neurocenter Østerskoven (NCØ) er et døgnbaseret specialiseret rehabiliteringstilbud, som henvender sig til aldersgruppen 16-85 år. Midlertidigt ophold gives under servicelovens §107 og §66. Rehabiliteringscenteret tilbyder forløb til borgere med både medfødt og erhvervet hjerneskade, men dette projekt beskæftiger sig kun med rehabiliteringspsykologisk intervention efter EH. Der tilbydes både døgnrehabilitering og ambulante forløb med udgangspunkt i den ramtes genoptræningsplan (sundhedsloven §140) (Neurocenter Østerskoven, 2022).

På NCØ arbejdes der helhedsorienteret igennem tværfaglige teams om den enkelte borger. Det tværfaglige team består af afdelingsleder, pædagog, social- og sundhedsassistent, fysioterapeut og ergoterapeut. Teamet suppleres efter behov med neurolog, musikterapeut, kommunikationsvejleder, ST-ingeniør, logopæd, underviser og rehabiliteringspsykolog. På rehabiliteringscenteret bor personen i egen lejlighed med de faciliteter og den støtte, personen aktuelt har behov for. Rehabiliteringen foregår intensivt hen over dagen i daglige aktiviteter og planlægges så vidt muligt med udgangspunkt i det liv, den ramte skal have efter opholdet.

For at imødekomme behovet for større fokus på den psykologiske rehabilitering valgte man på Neurocenter Østerskoven i 2018 at ansætte undertegnede som rehabiliteringspsykolog. Hovedopgaven var at undersøge, hvordan rehabiliteringspsykologisk praksis kunne implementeres i den helhedsorienterede rehabilitering i et tæt samarbejde med Klinik for Handicap og Rehabiliteringspsykologi på Aalborg Universitet. På baggrund af de kliniske erfaringer er det ønsket gennem dette projekt systematisk at undersøge udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk indsats som del af den helhedsorienterede rehabilitering på NCØ, med henblik på bedst muligt at kunne videregive anbefalinger for udvikling af rehabiliteringen på området.

Dette projekt er således blevet til i et samarbejde mellem Region Nordjylland og Aalborg Universitet med henblik på at styrke forskning, såvel som praksis, på rehabiliteringsområdet.

## 1.4. FORSKNINGSSPØRGSMÅL

Som vist ovenfor er der brug for øget fokus på psykosocial rehabilitering. Ph.d.-projektets fokus er således at undersøge den ramtes udbytte af et øget fokus på psykosocial rehabilitering; specifikt en rehabiliteringspsykologisk intervention i form af et manualbaseret forløb samt en rehabiliteringspsykologs deltagelse i tværfagligt samarbejde.

Følgende forskningsspørgsmål er defineret og guidende for projektet:

*Hvilket udbytte har personer med erhvervet hjerneskade af en rehabiliteringspsykologisk intervention i tillæg til eksisterende rehabilitering?*

Rehabiliteringspsykologisk intervention forstås her som tre dele:

- 1) En tilgang til at forstå personer med erhvervet hjerneskade ud fra en psykologisk dimension i tillæg til en neurologisk.
- 2) At inddragelse af indefra-perspektivet fra personen ramt af hjerneskade
- 3) Den direkte psykologiske intervention til personen jf. Back-Up© programmet.

Gennem ph.d.-projektet undersøges forskningsspørgsmålet fra flere forskellige perspektiver. Der har i rehabiliteringsforskning været et overvejende fokus på vurdering af effekten af en intervention på baggrund af kvantitative parametre, og specielt indefra-perspektiver fra ramte er hidtil blevet negligeret i forskningen (Carlsson et al., 2007; Thøgersen & Glintborg, 2022). Derfor vil de tre dele, som definerer rehabiliteringspsykologisk intervention, være guidende for de perspektiver, der er anvendt til vurdering i dette projekt. Udbyttet af den direkte psykologiske intervention vil blive vurderet på baggrund af symptomreduktion, inklusion af den ramtes indefra-perspektiv samt fagprofessionelles vurderinger.

## 1.5. STRUKTUR AF AFHANDLINGEN

Denne afhandling er empirisk funderet og består primært af fire artikler og indeværende kappe. I hver af artiklerne præsenteres ph.d.-afhandlingens delstudier, mens der i kappen søges at fremstille en samlet præsentation af projektet. Et kort resume af afhandlingens fire artikler kan findes i kapitel seks, mens artikel I og II er vedlagt i deres i appendiks A og B og artikel III og IV findes i appendiks C og D.

Undersøgelsen af hvilket udbytte personer med EH har af en rehabiliteringspsykologisk intervention, vil blive belyst både ud fra kvantitative og kvalitative perspektiver. Afhandlingen vil inkludere både et systematisk review, et pilotcase-studie og et multipelt casestudie, som undersøgte objektiv symptomreduktion og oplevet indefra-perspektiv fra personer med EH, samt et interviewstudie med rehabiliteringsprofessionelle, som belyser deres perspektiv på udbyttet af rehabiliteringspsykologisk intervention.

De fire artikler repræsenterer de forskellige perspektiver hvormed forskningsspørgsmålet er undersøgt. Artiklerne kan alle stå alene og der er derfor flere gentagelse mellem dem og denne kappe, idet formålet med kappen er at skabe en rød tråd og vise, hvordan artiklerne supplerer hinanden og sammen giver en fyldestgørende belysning af forskningsspørgsmålet.

Kappen er bygget op omkring 10 kapitler. Den første kapitel er dette introducerende kapitel, som kort redegør for motivationen bag projektet samt præsenterer problemfeltet og forskningsspørgsmålet. Dernæst vil der i de følgende tre kapitler blive redegjort for den teoretiske og begrebslige referenceramme: i kapitel to redegøres der for begrebet rehabilitering, i kapitel tre præsenteres de psykologiske følger efter EH og i kapitel fire redegøres der for det rehabiliteringspsykologiske område samt det manualbaserede forløb, som interventionen i dette studie beror på. Kapitel fem præsenterer forskningsdesignet og de konkrete metoder anvendt i delstudierne med fokus på casestudierne og interviewstudiet med fagprofessionelle. Herefter følger i kapitel seks et kort resumé af afhandlingens fire artikler samt et eksempel på en narrativ case præsentation og vidensformidling gennem en podcast. I kapitlerne syv til ni følger en tværgående diskussion, som søger at samle de empiriske fund og give fælles perspektiver på forskningsspørgsmålet. Afslutningsvis præsenteres afhandlingens konklusion i kapitel 10.

### 1.5.1. BORGER, RAMTE ELLER PERSON

Rehabilitering som begreb skal kunne dække over en bred vifte af fagområder og felter. Derfor bliver der også ofte brugt mange forskellige begreber om de personer, som har brug for rehabilitering. I overensstemmelse med Hvidbog om Rehabilitering anvendes der fremadrettet i denne afhandling begrebet *personer*. Hermed forstås personer, der efter at være blevet ramt af EH har brug for og er i et rehabiliteringsforløb.

Der vil dog i specielt kapitel fire anvendes termen klienter, når der talers om personer, som modtager psykoterapi, i overensstemmelse med begrebsapparatet anvendt i den teori, som præsenteres.

# KAPITEL 2. REHABILITERING

Rehabilitering som område danner den praktiske referenceramme for dette projekt. Derfor er det aktuelt indledningsvist at redegøre for rehabilitering som område, herunder relevante begreber som helhedsorienteret rehabilitering, den biopsykosociale model og neurorehabilitering. Derefter vil rehabiliteringspsykologien blive placeret heri.

## 2.1. HVAD ER REHABILITERING?

Sammen med sundhedsfremme, forebyggelse, helbredelse og palliation er rehabilitering en af WHO's fem sundhedsstrategier. Sundhed er ikke blot fraværet af sygdom eller smerte, men en tilstand af fysisk, psykisk og socialt velvære (Stucki, 2021; WHO, 1978).

Rehabilitering er som område placeret mellem sundheds- og socialområdet (Sundhedsstyrelsen, 2020), historisk set med udgangspunkt i et biomedicinsk felt, hvor identifikation af psykopatologi og problemløsning var i højsædet (Wade & Halligan, 2004). Området har dog gennemgået en stor udvikling de seneste år, hvilket bl.a. kommer til udtryk gennem tilblivelsen af en ny Hvidbog om Rehabilitering (Maribo et al., 2022).

I et samarbejde på tværs af brugerorganisationer, ministerier, styrelser, sektorer, fagområder og forvaltningsområder samler Hvidbog om Rehabilitering én fælles dansk definition af rehabilitering, rammesat indenfor et helhedsorienteret biopsykosocialt perspektiv:

Rehabilitering er målrettet personer, som oplever eller er i risiko for at opleve begrænsninger i deres fysiske, psykiske, kognitive og/eller sociale funktionsevne og dermed i hverdagslivet. Formålet med rehabilitering er at muliggøre et meningsfuldt liv med bedst mulig aktivitet og deltagelse, mestring og livskvalitet. Rehabilitering er en samarbejdsproces mellem en person, pårørende, professionelle og andre relevante parter. Rehabiliteringsindsatser er målrettede, sammenhængende og vidensbaserede med udgangspunkt i personens perspektiver og hele livssituation.

(Maribo et al., 2022)

Hvidbog om Rehabilitering beskriver dybdegående forskellige aspekter af begrebet, men det er i forbindelse med dette projekt aktuelt at se nærmere på fire centrale elementer af rehabilitering, som ligeledes fremhæves af Maribo & Nielsen i deres redegørelse for rehabilitering i bogen *Rehabiliteringspsykologi – en introduktion i teori og praksis* (2018):

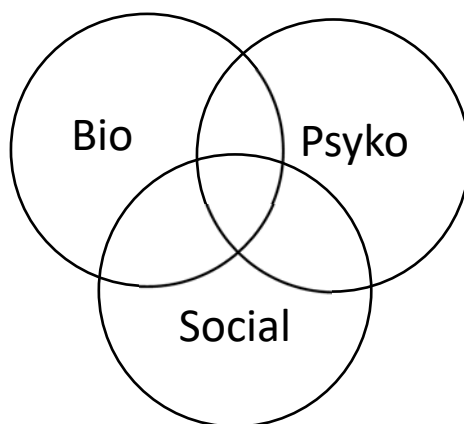
- Funktionsevne og ICF-modellen
- Rehabiliteringsprocessens fire del elementer
- Personcentret tilgang
- Tværfaglig proces.

Elementerne er afgørende for at forstå, hvilken kontekst ph.d.-projektet placeres i.

## 2.2. DEN BIOPSYKOSOCIALE MODEL OG HELHEDSORIENTET REHABILITERING

Inden de fire kerneområder i rehabilitering præsenteres, redegøres først for den biopsykosociale model.

Allerede i 60'erne var der fokus på hvordan den biomedicinske diskurs repræsenterede begrænsninger for sundheden. En social model udfordrede derfor den eksisterende biomedicinske model for sundhed. Centralt for den sociale model er forståelsen af at årsagen til handicap eller funktionsnedsættelse ikke skal findes hos den ramte, men at der er tale om sociale konstruktioner i samfundet (Maribo & Nielsen, 2018). Som en kombination af de to tilgange, blev den biopsykosociale model udviklet, beskrevet af blandt andre George L. Engel (1977). Med udgangspunkt i den biopsykosociale model må f.eks. EH forstås i et komplekst samspil mellem biologiske, psykologisk og sociale forhold. Med udgangspunkt i et perspektiv af både begrænsninger, men også ressourcer for personen i rehabilitering. For at give et forsimplet eksempel, afgøres hvordan en person har det, af både fysiske og kognitive forhold (biologisk), hvordan personen oplever emotionelle reaktioner på tab og begrænsninger (psykologisk) samt sociale muligheder og begrænsninger (socialt). Den biopsykosociale model er illustreret nedenfor:

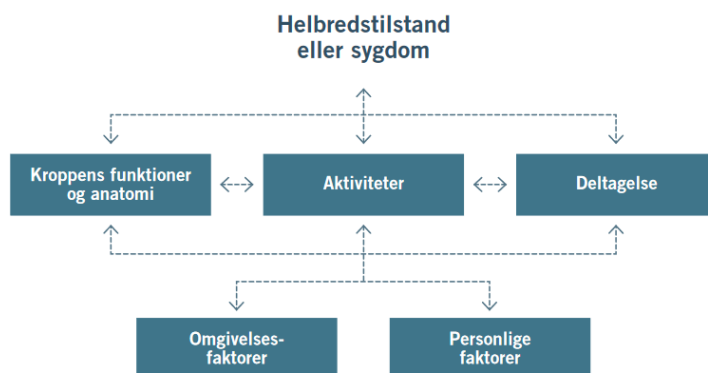


Figur 1. Den biopsykosociale model

På grund af kompleksiteten og det faktum, at mange livsdomæner påvirkes af EH, er en helhedsorienteret tilgang på baggrund af den biopsykosociale model helt afgørende for rehabilitering (Domensino et al., 2021), hvis vi skal sikre, at det er det hele menneske der er i fokus.

### 2.2.1. FUNKTIONSEVNE OG ICF-MODELLEN

Den Internationale klassifikation af funktionsevne, funktionsevnenedsættelse og helbredstilstand (ICF) (eng. The International Classification of Functioning, Disability and Health) er udviklet af WHO og bygger videre på den biopsykosociale model. ICF-modellen danner i mange lande, herunder Danmark, teoretisk baggrund for rehabilitering (Maribo & Nielsen, 2018; Maribo et al., 2016).



Figur 2. ICF-modellen (Maribo et al., 2022, p. 16)

Centralt for modellen er forståelsen af funktion og funktionsnedsættelse. Begrebet indeholder i tråd med den biopsykosociale model aspekter fra både et biologisk-, psykologisk, socialt og samfundsmæssigt perspektiv og fungerer derfor som et paraplybegreb, der dels dækker over kropsfunktioner, men f.eks. også over aktivitet og deltagelse.

Et eksempel på, hvordan den biopsykosociale model og ICF-modellen påvirker rehabiliteringen, kan gives ved forståelsen af funktionsevne og funktionsnedsættelse (eng. Disability). Funktionsnedsættelse skyldes ikke blot manglende funktion hos personen ramt af f.eks. EH, men opstår som en "ubalance mellem helbred og kontekst (personlige faktorer og omgivelsesfaktorer)" (Maribo & Nielsen, 2018, p. 29). Funktionsevne kan ses som pendant til sygdomsbegrebet i sygdomsklassifikationen ICD-10 (Borg & Dahl, 2016).

## 2.2.2. REHABILITERINGSPROCESSENS FIRE DEL ELEMENTER

En rehabiliteringsproces kendetegnes ved at bestå af fire del elementer, som gentages i en spiral indtil en potentiel afslutning på forløbet (Maribo et al., 2022; Levack & Dean, 2012). De fire elementer er:

- Vurdering
- Målsætning
- Intervention
- Evaluering

At processen gentages, understreger den løbende udvikling, hvor det er nødvendigt at lave nye vurderinger og på baggrund her af opstille nye mål og tilpasse interventionen. Det er dels den samlede rehabiliteringsproces der kan anskues ud fra de fire elementer, men de fire elementer er også gældende for den enkelte rehabiliterende intervention (Handberg, 2016). Som det senere i afhandlingen beskrives, er de fire elementer i overensstemmelse med forløbet af en kognitiv adfærdsterapeutisk intervention, som er den psykologiske interventionsmetode, der anvendes i dette projekt (jf. 4.2.1.).

## 2.2.3. PERSONCENTRERET REHABILITERING

Personcentreret behandling er et bredt begreb, som har eksisteret i litteraturen i flere år. Centralt for tilgangen er at behandlingen eller her rehabiliteringen tager udgangspunkt i personen. Dette skal forstås i bred forstand, da *"Personen er ekspert i eget liv, egen trivsel og hvad der er et godt liv."* (Maribo et al., 2022, p. 75). Derfor træffes beslutninger ikke *for*, men *med* personen i rehabilitering, mens fokus er på samarbejdet som proces (Maribo & Nielsen, 2018).

Et af de afgørende elementer i en personcentreret tilgang er professionelles forståelse i den forstand, at professionelle bør have blik for det hele menneske som en person i rehabilitering, fremfor symptomer eller sygdom (Maribo et al., 2018; Pelzang, 2010). Der er således brug for et biopsykosocialt perspektiv, som inkluderer ressourcer og ikke kun ser begrænsninger eller udfordringer.

Personcentreret rehabilitering kræver en række kompetencer, som ikke nødvendigvis er knyttet op på en fagprofession (Pelzang, 2010). Forskellige faggrupper identificerer forskellige vigtige aspekter, som gør rehabilitering personcentreret, men tre kerneelementer kan fremhæves: involvering af personen i rehabilitering, forholdet mellem personen og professionelle samt konteksten (Kitson et al., 2012). I ovennævnte danske definition af rehabilitering jf. Hvidbog om Rehabilitering er en personcentreret tilgang implicit en del af rehabilitering, gennem definitionens inklusion af kerneelementerne.

I forhold til dette studie er det relevant, hvordan en rehabiliteringspsykologisk indsats kan understøtte personcentreret rehabilitering. Samtidig danner forståelsen af personcentreret rehabilitering udgangspunkt for en teoretiske referenceramme, som er afgørende i forhold til planlægningen og designet af studiet. For at kunne undersøge personcentreret rehabilitering må studiet således designes i overensstemmelse hermed. Også den psykologiske intervention, som undersøges, skal tage udgangspunkt i en personcentret tilgang. Interventionen skal derfor tage udgangspunkt i personens ønsker og behov.

#### 2.2.4. INTERPROFESSIONELT SAMARBEJDE

Rehabilitering er en samarbejdsproces der foregår i et partnerskab mellem personen, professionelle og pårørende (Maribo et al., 2022). Rehabilitering kræver multiprofessionelle, -modale og -disciplinære interventioner (Stucki, 2021), og interprofessionelt samarbejde er derfor en nødvendighed (Dean & Ballinger, 2012).

De fleste rehabiliterende tilbud i Danmark tager udgangspunkt i teamarbejde, hvor et rehabiliterende team udgøres af en række relevante fagprofessionelle, som sammen arbejder hen mod de opstillede rehabiliteringsmål. Det kan fremhæves at interprofessionelt arbejde menes at styrke rehabilitering på en række områder, bl.a. ved at det samlede team anses for at yde en bedre indsats end summen af delene fra de enkelte faggrupper, at rehabiliterende teams kan generere ny viden på tværs af fagligheder, og at rehabiliterende teams tænker udover enkelte professioner eller discipliner (Dean & Ballinger, 2012).

Der skelnes i litteraturen mellem en række forskellige former for tværfaglighed og interprofessionelt samarbejde. I et review fra 2006 identificeres tre begreber, som anvendes indenfor blandt andet sundhedsforskning: *Multidisciplinært*, *interdisciplinært* og *transdisciplinært* (Choi & Pak, 2006).

Begrebet multidisciplinært anvendes primært, når flere forskellige faglige discipliner anskuer det samme fænomen, uden at interagere på tværs af disse discipliner, interdisciplinært betegner den situation, hvor to eller flere faglige discipliner bidrager til at løse samme problem og derved skaber en ny behandlingsform, mens transdisciplinært er holistisk i den forstand, at grænserne mellem de enkelte discipliner ophæves (Choi & Pak, 2006).

Begreberne bruges til tider synonymt og det kan derfor være svært at skelne de forskellige tilgange til interprofessionelt arbejde.

Når der i dette projekt tales om tværfaglighed eller interprofessionelt samarbejde, sker det med henvisning til helhedsorienterede indsatser, hvor rehabilitering foregår på aktivitetsniveau. Der tilstræbes som oftest en *interdisciplinær* tilgang til rehabilitering. Men hvor rehabiliteringstilbud på kropsfunktionsniveau og til dels kognitiv træning

er veldokumenterede, er der kun udført begrænsede studier med fokus på effekten af interdisciplinær rehabilitering (Poncet et al., 2018). Rehabiliteringstilbud efter EH bestræber sig i Danmark på at være helhedsorienterede og med fokus på at fremme personens aktivitetsniveau, som det fremgår af definitionen af rehabilitering (Maribo et al., 2022). Det kan i praksis være svært at skelne de forskellige typer af interprofessionelt arbejde. Derfor defineres helhedsorienteret rehabilitering her med udgangspunkt i forståelsen af, at alle fagprofessionelle på tværs af faglig baggrund skal besidde rehabiliteringskompetencer, som sikrer overensstemmelse og retning i rehabiliteringen.

#### 2.2.4.1. Rehabiliteringskompetencer

Rehabiliteringsinterventioner kræver tværfaglige rehabiliteringskompetencer hos de professionelle. I Danmark eksisterer der ingen formaliserede beskrivelser af disse, men man har i forbindelse med Hvidbog om Rehabilitering forsøgt at give et bud på relevante kompetencer, der er nødvendige for at sikre kvalitet i rehabiliteringstilbud (Maribo et al., 2022).

Der kan skelnes mellem *bredde-* og *dybdekompetencer*, hvor dybdekompetencerne udgøres af de fagspecifikke kompetencer, mens brede kompetencer i højere grad er tværfaglige kompetencer så som at kunne arbejde personorienteret, kendskab til den biopsykosociale model, mv. I *Hvidbog om Rehabilitering* (2022) trækkes der på to teoretiske tilgange til brede rehabiliteringskompetencer: De syv kompetencer, som er beskrevet af Derick T. Wade (2020) (Disse er præsenteret i artiklen IV i denne afhandling, hvorfor der henvises til denne for en fyldestgørende præsentation) samt WHO's kompetencemodel for rehabilitering (Maribo et al., 2022).

WHO's kompetencemodel for rehabilitering består af fem domæner, som centrerer sig omkring fire værdier og fire overbevisninger. Disse fem domæner er: praksis, professionalismisme, læring og udvikling, håndtering og ledelse samt forskning. Af værdier kan nævnes *medfølelse* og *empati* samt *følsomhed* og *respekt for diversitet*, mens der af overbevisninger kan nævnes funktion som værende central for sundhed og velvære, samt at rehabilitering skal være person-/familiecentreret. Modellen omfatter endvidere både kompetencer, som udgøres af det, den fagprofessionelle skal kunne præstere, samt aktiviteter, som udgøres af det, man som fagprofessionel gør (WHO, 2020). Det forventes ikke at alle professionelle besidder samme niveau af kompetencer indenfor alle domæner, men derimod at alle domæner er højt repræsenteret på hvert enkelt rehabiliteringstilbud.

Psykologen på rehabiliteringstilbud skal på lige fod med de øvrige rehabiliteringsprofessionelle besidde rehabiliteringskompetencer, som ligger udover det fagspecifikke felt, men det forventes også, at rehabiliteringspsykologien kan bidrage til de øvrige fagprofessionelles psykosociale rehabiliteringskompetencer.

### **2.3. NEUROREHABILITERING**

Den specifikke rehabilitering, der foregår efter EH, betegnes ofte som neurorehabilitering. Neurorehabiliterende tilbud kendetegnes ved at være rehabiliterende tilbud rettet mod følger efter neurologisk skade. På samme måde som rehabilitering generelt er der tale om helhedsorienterede, multidisciplinære og målbaserede rehabiliterende tilbud (Bystrup et al., 2018; Dansk Selskab for Neurorehabilitering, 2022; Williams et al., 2003). I denne afhandling vil der ikke blive skelnet mellem begreberne rehabilitering og neurorehabilitering.



## KAPITEL 3. PSYKOLOGISKE FØLGER EFTER ERHVERVET HJERNESKADE

En erhvervet hjerneskode kan medføre en lang række følger, biologiske, psykologiske og sociale. Derfor er det naturligt at rehabiliteringen tager udgangspunkt i den biopsykosociale model og det hele menneske. I det følgende kapitel præsenteres nogle af de psykosociale følger, som personer med EH kan opleve.

De fleste oplever i den umiddelbare tid efter skaden markant spontan forbedring af funktionsniveau med et primært fokus på fysiske udfordringer og forbedringer. Derefter følger fokus på de kognitive funktionsnedsættelser og psykosociale konsekvenser af skaden (Wiwe, 2006). Det er i dag anerkendt, at der er stor sammenhæng i den biopsykosociale model, og at psykologiske udfordringer og ubehag kan hindre den fysiske og kognitive rehabilitering, f.eks. fordi psykologisk ubehag kan medføre sænket engagement i træning og daglige aktiviteter (Downing et al., 2021; Gómez-de-Regil et al., 2019; Gracey et al., 2015). På tilsvarende måde kan fysiske vanskeligheder lede til sociale udfordringer, som kan medføre psykologisk ubehag. F.eks. kan udtræningsvanskeligheder give problemer med deltagelse i sociale aktiviteter, hvilket kan resultere i en oplevelse af ensomhed hos den ramte person.

Der kan være stor variation i psykologiske og sociale følger efter EH. Dette skyldes en lang række parametre, herunder skadens type og karakter, reaktionsmønstre og tidligere erfaringer hos personen, baggrund, kontekst og tid siden skaden (Dewar & Gracey, 2007; Gracey et al., 2015). Derfor er psykologisk tilpasning efter EH også kompleks og individuel (Vaghela et al., 2021; Gracey et al., 2015; Shields et al., 2016). En moderat til svær EH medfører altid store forandringer. Forandringerne kan være forskelligartede fra person til person, men påvirker ofte hverdagen, identiteten og livet generelt. Eksempelvis kan det at være i rehabilitering i sig selv for mange være en stor forandring fra den hverdag, de er vant til.

Blandt de psykosociale udfordringer, som personer med EH oplever, er en øget risiko for psykisk sygdom, selvmord, familiesammenbrud, problemer med kriminalitet samt udfordringer på uddannelse eller arbejde (Gracey et al., 2015). Af andre udfordringer kan nævnes personlighed forandringer og adfærdsproblemer (Stiekema et al., 2020). Psykosociale udfordringer efter EH er desuden ofte noget, som opleves i et langt perspektiv (Whitnall et al., 2006).

Som alternativ til at se på, hvilke psykosociale udfordringer/problemer personer med EH oplever, har nyere forskning af bl.a. Vaghela og kollegaer (2021) undersøgt, hvilke psykosociale *behov* personer med EH oplever at have. De finder, at personer med EH kan have brug for identitetsrekonstruktion samt at social støtte er vigtig (Vaghela et al., 2021). Tilsvarende understreger et review af Nalder og kollegaer (2021) behovet for rehabiliteringsindsatser, der giver mulighed for aktivitet og social

deltagelse samt støtter personen til at genfinde meningen med tilværelsen (Nalder et al., 2022). At finde mening og balance kræver således bl.a. støtte til at tilpasse sig forandringer, forståelse fra familie, venner og omgivelserne generelt samt individuel støtte på passende tidspunkter (Stiekema et al., 2020). Psykosociale aspekter af rehabiliteringen spiller således en nøglerolle for, at både personen og de pårørende kan finde en ny balance i livet (Stiekema et al., 2020).

Netop tidsaspektet er centralt i forståelsen og rehabiliteringen af psykosociale følger, fordi følgerne er meget forskellige over tid. Derfor er det nødvendigt altid at tage udgangspunkt i personens aktuelle behov. I det følgende vil nogle af de psykosociale temaer, som er identificeret i litteraturen, blive uddybet. Temaerne er udvalgt på baggrund af de temaer, som BackUp©-manualen behandler.

### 3.1. DEPRESSION OG ANGST

Depression er en typisk komplikation efter erhvervet hjerneskade. Depressive symptomer kan have store konsekvenser for rehabiliteringsforløbet da det ofte vil påvirke den ramtes deltagelse i træning, men depression kan i sig selv også forvolde yderligere kognitiv funktionsnedsættelse, som komplicerer rehabiliteringen (Khan-Bourne & Brown, 2003). Forekomsten af depression i populationen er estimeret meget forskelligt på tværs af litteraturen. Skelnes der ikke mellem traumatiske skader og apopleksi, lider 20-70 % af alle personer ramt af EH af depressive symptomer indenfor de første år efter skaden (Khan-Bourne & Brown, 2003; Fleminger et al., 2003).

Der kan være en tendens til, at øget indsigt i konsekvenserne og funktionsnedsættelsen efter skaden er korrelerende med symptomer på depression (Fleminger et al., 2003). Derudover er emotionel dysregulering identificeret som en underliggende proces på tværs af depression, angst og stress sammen med oplevelsen af *trussel mod selvet* (3.4.; Shields et al., 2016; Gracey et al., 2022).

Angst symptomer er ligeledes en hyppig følge af EH (Waldron et al., 2013). Studier tyder på at 34 % oplever angst et år efter skaden (Donnellan et al., 2010). Både symptomer på depression og symptomer på angst påvirker livskvaliteten, men kun symptomer på depression er påvist at påvirke det fysiske funktionsniveau negativt (Donnellan et al., 2010).

Psykoterapi er afprøvet som behandlingsform mod symptomer på både depression og angst, hvor der er fundet god effekt af bl.a. kognitive adfærdsterapeutiske forløb (bl.a. Ashman et al., 2014; Gracey et al., 2007; Ponsford et al., 2016). Der har i litteraturen været rejst bekymringer om bivirkningerne af farmakologisk behandling og hvordan bivirkningerne kan påvirke de kognitive funktionsnedsættelser personen oplever efter EH (f.eks. Ponsford et al., 2016), hvorfor der er brug for et terapeutisk alternativ.

### 3.1.1. SVÆRE FØLELSER

Det er naturligt at opleve svære følelser som skyld, skam og vrede efter EH (Ashworth & Murray, 2020; Glintborg, 2015; Ruff & Chester, 2014).

Et studie af Rowland og kollegaer (2020) viste at personer med EH er længere tid om at revurdere oplevelser af tristhed og frygt, end en rask kontrol gruppe. Det betyder, at reduktionen af emotionel intensitet tager længere tid. Endvidere øger EH sårbarheden overfor emotionel dysregulering (Salas et al., 2014). Personer med EH kan derfor have brug for støtte til regulering og håndtering af de svære følelser, som kan opstå som reaktion på forandringerne efter skaden (Rowlands et al., 2020).

### 3.2. TAB, SORG OG KRISE

At blive ramt af kritisk sygdom kan kategoriseres som et traume og en krise (Glintborg, 2019). Emotionelle reaktioner og symptomer på depression kan være sammenfaldende med både kognitive og fysiske symptomer på skaden, men kan også forstås som naturlige eksistentielle reaktioner på de tab, som følger efter EH og derfor som et udtryk for sorg (Coetzer, 2004; Ruddle et al., 2005).

En erhvervet skade på hjernen medfører naturligt en lang række forandringer, som kan forstås som tab. Disse tab i forbindelse med EH kan opleves forskelligt fra person til person, ligesom, tabsoplevelsen kan være foranderlig og ændre sig over tid, men de fleste oplever multiple tab, som kan være forbundet og svære at skelne fra hinanden (Carroll & Coetzer, 2011). Eksempler på dette kan være tab af: funktionsevne, muligheder, identitet og sociale relationer. Når mennesker oplever tab af noget, hvortil man har en tilknytning, er reaktionen sorg (Abi-Hashem, 1999; Bowlby, 1998; Jeffreys, 2011).

*Tosporsmodellen* udviklet af Margaret Stroebe & Henk Schut (1999) kan bidrage med en forståelsesramme for sorgens forløb hen imod en integration i selvopfattelsen (Guldin, 2014). Kort fortalt forløber en sorg proces gennem to spor: et tabsspor og et restaurerende spor. Optimalt er der en fleksibilitet så den sørgende kan bevæge sig i et pendul mellem de to spor mellem at være orienteret mod en følelsesmæssig oplevelse og mod handling.

Der kan desuden være sammenhæng mellem sorg og selvindsigt (Coetzer, 2004; Coetzer, 2006), ligesom ændret forståelse af selvet og identitetsforandringer medfører sorg for personer ramt af EH (Coetzer, 2004; Carroll & Coetzer, 2011).

### 3.3. IDENTITET(SFORANDRINGER)

Allerede tilbage i 1952 satte K. Goldstein fokus på hjerneskade som en *trussel mod selvet* (Goldstein, 1952). EH medfører psykologisk lidelse idet den repræsenterer en

trussel mod selvet, i kraft af de forandringer den genererer (Gracey et al., 2015). Forståelse af identitetsforandringer og behovet for identitets(re)konstruktion efter EH har derfor været anerkendt længe.

Uoverensstemmelse i oplevet identitet kan lede til psykologisk ubehag for personer med EH, f.eks. depression og angst (Cantor et al., 2005). Der skelnes i litteraturen mellem tre typer af udfordringer: diskrepans mellem selv billede fra før og efter skade, tab af identitet i social kontekst fra andres perspektiv samt ”hul” i identiteten gennem tabte minder pga. skaden (Nochi, 1998). Udfordringer i forhold til identiteten som en psykosocial følge efter EH gør identitetsrekonstruktion til en vigtig del af den psykosociale rehabilitering (Dewar & Gracey, 2007; Glintborg, 2019).

### 3.4. INDSIGT, MOTIVATION, ACCEPT OG VÆRDIER

*Indsigt, accept og motivation* er vigtige temaer at nævne i forbindelse med psykosociale følger efter EH, da studier viser at der er sammenhæng mellem identitet, sorg og indsigt (i egne vanskeligheder) og at forholdene har en betydning for personens oplevelse og udbytte af rehabilitering (Coetzer, 2004; Coetzer, 2006). Indsigt formodes at have en betydning for rehabiliteringen generelt i forhold til at kunne se mening og værdi i indsatsen. I rehabiliteringen er det vigtigt at være opmærksom på, hvorvidt der er tale om nedsat indsigt grundet kognitive funktionsnedsættelser efter EH, eller om der er tale om psykologisk forsvar (Prigatano & Klonoff, 1998; Terneusen et al., 2021). Dette er relevant i forhold til hvordan fagprofessionelle bedst møder den enkelte person i rehabilitering ud fra personens behov (Ownsworth et al., 2000). Der eksisterer forskellige modeller for forståelsen af indsigt, hvor der på tværs af modellerne er enighed om at skelne mellem forskellige typer af indsigt, f.eks. intellektuel indsigt, situationel indsigt og forudseende indsigt (Ownsworth et al., 2000). En terapeutisk tilgang til indsigt og accept kræver en nuancering og forståelse af de forskellige typer.

Rehabilitering er målorienteret, men det kan for nogle være svært at identificere mål, af flere forskellige årsager. Centralt er det at personens *værdier* er afgørende for at kunne sætte mål, skabe motivation og dermed deltage engageret i rehabiliteringen (Cameron et al., 2022). Værdier kan dermed være et vigtigt emne i den psykosociale rehabilitering – ikke nødvendigvis fordi disse ændrer sig, men forbi en bevidsthed herom kan støtte rehabiliteringen gennem øget motivation. I dette projekt skal både accept og motivation forstås ud fra tilgangene Compassion Fokuseret Terapi og Acceptance and Commitment Therapy (jf. 4.2), hvorved motivation bliver noget der driver en persons handlinger. Det er dermed må motivation forstås som noget der er guidet af personens værdier, hvorfor det er afgørende i rehabiliteringen at have blik for at genoptræning er i overensstemmelse med den enkelte personens værdier. Fokus for denne afhandling er ikke en dybere diskussion af begreberne indsigt, accept og motivation, om end det er en aktuel diskussion.

### **3.5. SOCIALE OG POSITIONELLE FORANDRINGER**

Emotionelle udfordringer og tilpasning efter erhvervet hjerneskade hænger sammen med den kontekst, den ramte skal agere i efter skaden (Gracey et al., 2015). Med et forandret funktionsniveau er det naturligt at der sker forandringer også i det sociale liv, f.eks. i forhold til aktivitetsniveau, men også i forhold til mulige roller man kan påtage sig i familien eller på jobbet (Klonoff, 2010). Eksempelvis kan øget fatigue, eller bare det at bruge meget tid på rehabilitering medføre, at man har mindre tid og overskud til at være sammen med venner. Fysiske og kognitive funktionsnedsættelser kan ligeledes medføre udfordringer i socialt samvær, som leder til psykosocialt ubehag.

At forholde sig til en identitet med de nye livsomstændigheder er således naturligt relateret til at forholde sig til de forandringer, som de nye omstændigheder medfører i et socialt perspektiv. Derfor hænger psykosociale forandringer efter EH uløseligt sammen i et samfund, hvor socialt samvær med andre er centralt. Lige såvel som forandringer i personens socialt liv kan afhænge af personens fysiske og kognitive funktionsniveau.

### **3.6. AT VÆRE I REHABILITERING**

At være i rehabilitering er i sig selv en kæmpe forandring fra det liv de fleste lever inden rehabiliteringen. I forbindelse med et længerevarende ophold på et rehabiliteringscenter vil det være naturligt at opleve begrænsninger eller tab af muligheder. Som konsekvens af hjerneskaden kan tab af muligheder derved både være knyttet til det fysiske og kognitive funktionsniveau, men i høj grad også de kontekstuelle rammer. Forandringer og tab af muligheder kan f.eks. være i forhold til kontrol over dagligdags aktiviteter og indhold, men også i forhold til sociale relationer og vaner – alt sammen forandringer og tab, som opleves, i kombination med det at være i en kritisk belastningssituation pga. en akut skade på hjernen.



# KAPITEL 4. REHABILITERINGSPSYKOLOGI

Psykologi har historisk set længe haft en plads i rehabilitering efter EH (neurorehabilitering), men primært med udgangspunkt i en biomedicinsk diskurs og gennem neuropsykologien (Glintborg et al., 2022). Neuropsykologien bringer et afgørende bidrag til helhedsorienteret rehabilitering, men det psykologfaglige område kan og bør bidrage med mere, f.eks. igennem rehabiliteringspsykologien.

Rehabiliteringspsykologi defineres af The American Psychological Association som:

Rehabiliteringspsykologi er et specialområde inden for psykologien, som fokuserer på studiet og anvendelsen af psykologisk viden og kompetencer i relation til personer med en funktionsevnenedsættelse eller med kroniske sygdomme. Formålet er at fremme sundhed og velvære, uafhængighed og valg, funktionsevne og social deltagelse i løbet af personens liv.

(American Psychological Association, 2015, på dansk: Glintborg, 2018)

Rehabiliteringspsykologien som område er forholdsvis nyt i Danmark, men det har en lang historie internationalt set, hvor det er udviklet gennem de sidste 60 år, primært i USA (Glintborg et al., 2022). Også i europæiske lande som f.eks. Tyskland og Norge har der været en udvikling af området og Danmark har siden 2015 arbejdet med en systematisk udbredelse og konsolidering af området, hvilket dette projekt er et eksempel på.

Definitionen af det rehabiliteringspsykologiske område, stemmer overens med den nye danske definition af rehabiliteringsbegrebet. Som område beskæftiger rehabiliteringspsykologien sig med at fremme sundhed og velvære og bygger på den biopsykosocial model (Glintborg, 2018). Udgangspunktet for interventioner er derved det brede sundhedsbegreb, og interventionerne er derfor ofte ressourceorienteret, i højere grad end målrettet symptomreduktion (Glintborg & Larsen, 2018).

Viden om de psykologiske aspekter af at få eller leve med funktionsevnenedsættelse eller kronisk sygdom kan bidrage til rehabilitering på tværs af sundhedssystemer og tilbud (Tackett & Glintborg, *in proces*), hvor rehabiliteringspsykologiske teorier både kan anvendes af psykologer, men også af øvrige relevante rehabiliteringsprofessionelle med viden og kompetencer indenfor området (Glintborg, 2018; Glintborg et al., 2022). Rehabiliteringspsykologi bidrager med viden, men er også involveret i en række forskellige interventioner som en del af rehabilitering (Glintborg, 2018). Det kan både være i form af individuelle, gruppe- og familiebaserede interventioner (Domensino et al., 2021) men også i form af interventioner til rehabiliteringsprofessionelle. I de følgende afsnit foldes området yderligere ud.

## 4.1. PSYKOLOGISK INTERVENTION EFTER ERHVERVET HJERNESKADE

Psykologisk intervention efter erhvervet hjerneskade, kan være rettet mod en bred vifte af problemstillinger og udfordringer, som personen ramt af EH oplever. Der er mange faktorer, som er afgørende for hvilken interventionsmetode, der er aktuell i en konkret situation. I litteraturen præsenteres en bred vifte af forskellige interventioner og metoder, men ligeledes også forskellige argumenter for hvorfor der bør interveneres med psykoterapi. Det kan derfor være svært at generalisere og sammenligne de forskellige metoder (Salas & Prigatano, 2018).

Dette projekt tager udgangspunkt i Kognitiv Adfærdsterapeutiske tilgange, som præsenteres nærmere i 4.2.1. Fokus i de følgende afsnit vil derfor være på terapeutiske tilgange med relation hertil.

### 4.1.1. HISTORISK PERSPEKTIV

Historisk set har psykologi længe haft en afgørende plads i rehabilitering (Glintborg et al., 2022; Gerlach et al., 2021). Psykologers roller og bidrag har både internationalt og nationalt ændret sig i løbet af de sidste 50 år, hvor neurorehabilitering i dag i højere grad kan anskues som et krydsfelt mellem flere (til tider modsatrettede) perspektiver end tidligere (Bystrup et al., 2018).

Fokus på konsekvenser og genoptræning efter hovedtraumer blev i særdeleshed relevant i forbindelse med krig. Allerede efter første verdenskrig var der fokus på holistisk rehabilitering, hvormed der mentes, at der i behandlingen af veteraner med EH skulle tages udgangspunkt i hele den ramtes liv og alle relevante personer omkring personen (Gerlach et al., 2021). Oprindeligt tog området for genoptræning efter EH udgangspunkt i veteraner og de skader, de måtte have pådraget sig i krig. Dette har internationalt været med til at præge feltet og der ses i dag også en stor forskningsaktivitet med fokus på traumatisk hjerneskade som følge af militær tjeneste.

Oprindeligt har Neuropsykologien bidraget med en grundlæggende forståelse af hjernen og rehabilitering efter EH (Bystrup et al., 2018; Gerlach et al., 2021). I starten af 80'erne lå det professionelle fokus efter EH primært på at give omsorg efter skaden, da man ikke mente at skade på hjernen kunne genoptrænes (Bystrup et al., 2018). Der har de seneste år været et øget fokus på hvordan psykosociale konsekvenser påvirker personen efter EH, samt hvordan disse kan påvirke det generelle udbyttet af rehabiliteringen. Argumentet for psykoterapi i forbindelse med rehabilitering har derfor i mange år primært været et behov for symptomreduktion – dvs. at afhjælpe angst eller depression hos den ramte. Flere reviews viser at Kognitiv Adfærdsterapi er den mest udbredte terapiform til behandling af psykologisk tilpasning og emotionelle udfordringer efter EH (Gómez-de-Regil et al., 2019; Salas & Prigatano, 2018).

Et nyere perspektiv på rehabilitering, tillægger i højere grad et ressourceperspektiv (f.eks. Recovery-orienteret rehabilitering (Juliussen, 2022)). I et nyere review fra 2021, undersøgte Emily Nalder og kollegaer hvilke indikatorer der var på positive livsudviklinger efter EH. På baggrund af reviewet anbefalende de at rehabiliterings-tilbud sikrede mulighed for deltagelse i aktivitet og social interaktion samt støtter til meningsdannelse og håb i rehabiliteringen. Rehabiliteringsprofessionelle skal således sikre positive livsoplevelser for ramte med EH, ligesom de bør understøtte empowerment i rehabiliterings situationer (Nalder et al., 2022).

Formålet med psykologiske interventioner kan derved forstås at befinde sig i det samme overordnede krydsfelt, som rehabiliteringsområdet generelt befinder sig i: mellem en biomedicinsk tradition og den biopsykosociale model.

#### 4.1.1.1. Psykologers rolle i rehabilitering

I dag spænder psykologers rolle i rehabilitering bredt. Som beskrevet overfor indgår en række forskellige psykologfaglige områder. Internationalt set skelnes der nogle steder mellem neuropsykologer og kliniske psykologer, mens deres roller i praksis overlapper hinanden (Coetzer & Ramos, 2022). Ofte er det den kliniske psykolog som primært er knyttet til det rehabiliteringspsykologiske område med opgaver som f.eks.: individuel- og gruppeterapeutiske forløb til ramte, støtte til pårørende, psykoedukerende grupper samt fagligsparring og kvalificering af rehabiliterings professionelle (Kennedy, 2012). I et internationalt perspektiv fungerer psykologer generelt ofte som faglige ledere i rehabilitering, hvilket da også bliver en central rolle (Tackett et al., 2021; Coetzer & Ramos, 2022).

*ABC-modellen for rehabiliteringspsykologisk intervention* er en konceptuel model, som forsøger at rammesætte psykologfaglige opgaver indenfor rehabilitering som: A) tilpasning, B) adfærdsmæssige interventioner og C) kognitiv træning og kompenserende strategier (Cox et al., 2010). I modellen udgøres (A) af psykoterapi med henblik på at støtte tilpasning efter EH, og dette udgør den centrale del af indsatsen, som endvidere støtter B og C.

#### 4.1.2. FORMÅLET MED PSYKOLOGISK INTERVENTION

Der kan være flere forskellige formål med psykoterapeutiske intervention som en del af rehabiliteringen efter EH. Det enkelte formål er afgørende for eller tæt knyttet til den interventionsmetode, som anvendes i hver enkelt intervention. En erhvervet hjerneskade påvirker og har konsekvenser på flere måder, som det kan være relevant at intervenere overfor.

Det at have forskellige formål med terapien er således også knyttet til en mere grundlæggende diskussion omkring ikke bare forståelsen af sygdom/sundhed, men også den

menneskelige psyke (Salas & Prigatano, 2018). Overordnet set kan der skelnes mellem en række forskellige formål med psykoterapi i forbindelse med EH, som naturligvis er overlappende, og som til dels kan være gældende på samme tid (Gracey et al., 2022):

- Som følge af skaden aktiveres tidligere dysfunktionelle mønstre og reaktionsmønstre. Terapien er derfor rettet mod disse med udgangspunkt i et terapeutisk forløb, med afsæt i et interventionsforløb afprøvet til det eller de konkrete symptomer, som personen oplever.
- EH kan medføre en række psykosociale udfordringer som beskrevet ovenfor, f.eks. tab af identitet, lavt selvværd og svære emotionelle reaktioner (Gracey et al., 2022). Disse kan lede til udvikling af f.eks. angst eller depression, hvorfor et formål med terapien kan være at støtte gennem disse udfordringer og reducere negative symptomer.
- I en bredere forståelse af udbytte og formål kan formålet med terapien være en støtte til at genfinde mening med livet under de nye omstændigheder, herunder eventuelt støtte til *posttraumatisk vækst*.

Et andet perspektiv, som kan gå på tværs af formålene nævnt ovenfor, kan være at lade terapien være rettet mod underliggende barrierer mod rehabilitering (Vaghela et al., 2021). Med andre ord, bør formålet med den rehabiliteringspsykologiske intervention være at støtte den enkelte til bedst mulig deltagelse i rehabiliteringen.

#### 4.1.2.1. Niveauer af omsorg

På baggrund af resultatet fra et review af psykoterapeutiske interventionsmetoder anvendt efter TBI foreslog Salas og Prigatano (2018) fire *Niveauer af omsorg* (eng. Levels of Care). De fire niveauer bidrager med en alternativ inddeling og giver samtidig et bud på, hvordan forskellige psykoterapeutiske retninger kan bidrage på de forskellige niveauer. Afgørende er det at anerkende vigtigheden af alle fire niveauer, og at der ikke er tale om en rangering, men nærmere en visualisering af forskelle, og hvordan man med fordel kan gøre sig disse bevidst med henblik på at træffe terapeutiske beslutninger, hvor der er overensstemmelse mellem formål og metode (Salas & Prigatano, 2018). De fire niveauer er vist i tabel 1.

Niveau af omsorg	Formål
1	Symptomreduktion
2	Reduktion af problematisk adfærd
3	Emotionel tilpasning og identitetsrekonstruktion
4	Genfinde mening med livet

Tabel 1. Niveauer af omsorg og det primære formål med terapi.

Ud fra fund i reviewet retter Kognitiv Adfærdsterapi (KAT) sig primært mod niveau 1 og 2 (Salas & Prigatano, 2018). Dette er i overensstemmelse med den teoretiske fremstilling og forståelse af KAT (Beck, 2014). Mindfulness Based Cognitive

Therapy (MBCT) og Compassion Fokuseret terapi (CFT) retter sig primært mod niveau 1 og 3, mens Acceptance and Commitment Therapy (ACT) kan rumme niveau 1, 3 og 4 (Salas & Prigatano, 2018).

#### 4.1.3. MODELLER FOR PSYKOLOGISK INTERVENTION

Som vist ovenfor kan der være forskellige formål med en psykologisk intervention, hvorfor formålet i høj grad er styrende for, hvilken interventionsmetode der anvendes. Blandt studier, som undersøger effekten af psykologisk intervention efter EH, anvendes blandt andet manualbaserede forløb med henblik på symptomreduktion (f.eks. Hsieh et al., 2012). Alternativ præsenteres i litteraturen en række temaer, som det anbefales at bearbejde gennem terapien. Disse temaer er præsenteret tidligere i kapitel 3 omkring psykologiske føler efter EH og omfatter bl.a. håndtering af svære følelser og uhensigtsmæssig adfærd (Ruff & Chester, 2014), arbejde med indsigt og accept (Klonoff, 2010) og håndtering af tab og sorg (Coetzer, 2006).

Med afsæt i heterogeniteten i populationen har der de seneste år været et øget fokus på behovet for transdiagnostiske interventioner i forhold til f.eks. emotionelle reaktioner, skaders forskelligartethed og klientgruppen (Gracey et al., 2015; Shields et al., 2016). En række modeller for transdiagnostisk terapi har været foreslået, men her nævnes kort to nyere modeller, som er udviklet med udgangspunkt i Kognitiv adfærdsterapeutiske retning:

Den *Transdiagnostiske kognitive adfærdsmodel*, som bidrager med en forståelsesramme for, hvordan emotionelle reaktioner og vanskeligheder efter EH kan forstås i konteksten af livsforandrende omstændigheder og ud fra begrebet omkring *trussel mod selvet* (jf. 3.4.1; Gracey et al., 2015; Gracey et al., 2020). Modellen tager udgangspunkt i en kognitiv adfærdsterapeutisk forståelse af, hvordan tidligere erfaringer, leveregler osv. er afgørende for, hvordan den enkelte tolker og forholder sig i livet. Modellen er kompleks og vil derfor ikke blive præsenteret til fulde her, men det kan fremhæves, at den centrerer sig omkring domænerne: livsforandringer efter EH, hvordan forandringerne opleves af den ramte og personerne omkring, hvilke umiddelbare emotionelle reaktioner der kommer herpå, hvordan emotionelle reaktioner (tanke, adfærd) håndteres, hvordan reaktioner påvirkes af tidligere erfaringer, leveregler osv., samt hvilken effekt håndteringen har på lang sigt for den ramte og de pårørende (Gracey et al., 2015; Gracey et al., 2022). Med afsæt i kognitiv adfærdsterapi vil et psykologisk interventionsforløb med udgangspunkt i denne model således arbejde med at integrere tidligere erfaringer og mønstre med nutidig håndtering med henblik på at sikre fremtidigt udbytte eller tilpasning.

Oprindeligt var *Den Y-formede model* udviklet til at formalisere forståelse af psykologiske forandringer som en del af interdisciplinært arbejde (Gracey et al., 2009; Gracey et al., 2022). Modellen skal ses som et redskab, der kan bidrage til en fælles kon-

ceptualisering af de udfordringer, personer ramt af EH oplever, og guide de rehabiliterende indsatser. Grundpræmissen er, at emotionelt ubehag kan opstå pga. diskrepans mellem *det nye selv* og *det aspirerende selv*. Gennem rehabiliteringsindsatser skal det tilstræbes at støtte personen ramt af EH med at danne en opdateret, tilpasset og realistisk selvrepræsentation og derved mindske diskrepansen mellem forskellige selvbil- leder. Modellen lægger op til, at dette opnås gennem erfaringer baseret på oplevelser og refleksion (Gracey et al., 2009).

#### 4.1.4. TILPASNING TIL MÅLGRUPPEN

Centralt for den terapeutiske intervention givet til personer med en erhvervet hjerne- skade er nødvendigheden af at tilpasse interventionen til både den enkeltes behov og ønsker, men også til kognitive funktionsnedsættelser. Det har tidligere været antaget, at personer med kognitive funktionsnedsættelser ikke var i stand til at indgå i psyko- terapeutiske forløb netop pga. disse (f.eks. Thøgersen & Glintborg, 2022; Whiting et al., 2017). Denne antagelse er de senest år blevet udfordret. Samtidig har der været et øget fokus på, hvordan tilpasning er nødvendig for at imødekomme klienternes for- skelligartede behov. Forskning i tilpasningen af terapeutiske forløb til personer med EH er fortsat begrænset, men der findes mange kliniske erfaringer og anbefalinger på området (Cameron et al., 2022; Ruff & Chester, 2014; Thøgersen, 2022a). Der er bl.a. brug for tilpasning af form, struktur og indhold, som tager højde for eventuelle kog- nitive funktionsnedsættelser.

I dette projekt er den psykologiske intervention givet på baggrund af det manualbase- rede interventionsforløb BackUp©. Allerede ved udviklingen af forløbet var der en opmærksomhed på at sikre, at interventionen var fleksibel på en måde, der tillod, at der blev taget højde for den enkelte klients behov og kognitive udfordringer.

For yderligere behandling af dette område, se afhandlingens artikler I, II og III.

#### 4.2. PRÆSENTATION AF BACKUP©

I dette projekt er den psykologiske intervention givet på baggrund af et manualbaseret program, BackUp©. I dette afsnit vil BackUp©-manualen blive præsenteret. Der vil være flere overlap mellem denne præsentation og præsentationen i afhandlingens ar- tikel II og III.

BackUp© er et terapeutisk interventionsprogram udviklet med afsæt i dansk forsk- ning, som belyser psykosociale følger efter EH, som af ramte og pårørende opleves som underrepræsenteret i rehabilitering i Danmark (Glintborg, 2015). Med afsæt i re- sultaterne fra Chalotte Glintborgs ph.d.-projekt *Grib Mennesket* (2015) blev rehabili- teringspsykologi introduceret som område på Aalborg Universitet via Klinik for Han- dicap og Rehabiliteringspsykologi (KHARE) i 2015. Som led i denne introduktion udviklede man på KHARE et manualbaseret interventionsprogram til anvendelse af

studerende i intern-klinisk praktik (Thøgersen et al., 2022a). Programmet henvender sig til voksne i den arbejdsdygtige alder, som er i rehabilitering efter en EH (Glintborg et al., *uudgivet*). Den BackUp©-manual, der er anvendt i dette projekt, er en tilpasset version af denne oprindelige manual, som er videreudviklet på baggrund af flere års klinisk erfaring samt gennem projektets indledende pilotstudie (Thøgersen et al., 2022a).

#### 4.2.1. DESIGNRATIONALE

BackUp©-programmet er opbygget indenfor en overordnet ramme af tredje bølge Kognitiv Adfærdsterapi (KAT). Gennem forløbets sessioner bearbejdes relevante temaer med udgangspunkt i udvalgte tredjebølge kognitive teknikker.

Tidligere studier viser, at KAT kan være en effektiv behandlingsform til psykologiske følger efter EH (Gómez-de-Regil et al., 2019), men som det beskrives i artikel I (Thøgersen, 2022a), er KAT også fundet effektiv, når interventionen er rettet mod reduktionen af konkret ubehag, hvilket også har været fremhævet som KATs force (jf. 4.1.). Et af de temaer, som var udgangspunktet for udviklingen af BackUp©-manualen, var, at personer ramt af EH oplever selvkritik og svære følelser som skam (Glintborg, 2015). Derfor var det relevant at inddrage andre terapeutiske perspektiver end klassisk KAT. Et lignende argument er fremført af Fiona Ashworth og kollegaer, som i et studie fra 2011 fandt, at behandling af symptomer på angst og depression med klassisk KAT ikke havde effekt. De mente, at årsagen hertil skulle findes i klientens selvkritik, hvorfor de ændrede den terapeutiske tilgang til Compassion Fokuseret Terapi (Ashworth et al., 2011). Ved at implementere en række teknikker fra tredje bølge kognitive adfærdsterapi kan der arbejdes med forskelligartede udfordringer, som kendetegner den heterogene klientgruppe. Terapiforløbet kan derved centrere sig om den ramte persons formålet med interventionen.

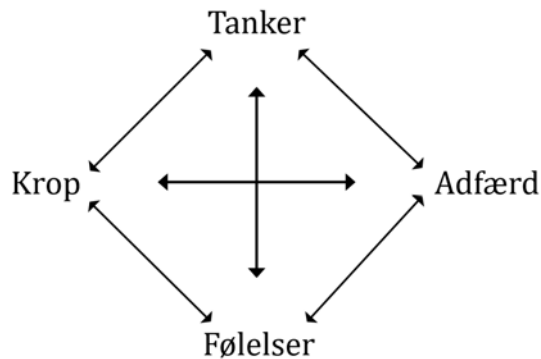
I de følgende afsnit vil centrale aspekter af de tredje bølge kognitive adfærdsterapeutiske tilgange, som der trækkes på i BackUp©, kort blive opridset. Målet med dette er at tydeliggøre de bagvedliggende rationaler for manualens opbygning.

##### 4.2.1.1. Kognitiv Adfærdsterapi

Kognitiv Adfærdsterapi (KAT) har en lang historie, men den amerikanske psykiater Aaron T. Beck tilskrives grundlæggelsen i starten af 1960'erne (Beck, 2014; Schultz, 2018). Siden har KAT udviklet sig meget. Helt centralt for terapiformen er kognition og adfærd samt forståelsen af *informationsbearbejdning* som afgørende for den enkelte persons måde at forstå, tolke og bearbejde både indre og ydre input. Psykologisk ubehag kan opstå, når der er udfordringer med informationsbearbejdningen, f.eks. gennem forvrængning. Derfor søges det i terapien at støtte klienten til mere adækvat eller funktionel tænkning.

Tænkning består af flere lag, hvor den umiddelbare tænkning består af automatiske tanker. Når disse er dysfunktionelle, kaldes de *negative automatiske tanker*, og de er helt centrale for terapien. Herunder er *leveregler* og *kerneantagelser*, som kan forstås som henholdsvis regler for hvordan vi forstår og agerer i verden, samt ofte ubevidst grundlæggende tanker om verden, andre eller os selv (Beck, 2014). Gennem terapien afdækkes leveregler og kerneantagelser, mens der arbejdes på at skabe alternative tanker til negative automatiske tanker.

Grundlæggende for KAT er også forståelsen af sammenhængen mellem tanker, følelser, krop og adfærd. En model til at illustrere dette er *Den Kognitive Diamant*. Klienten skal gennem terapien socialiseres til denne model for at kunne anvende den som redskab og forståelsesramme for at begribe sammenhængen.



Figur 3. Den kognitive diamant

KAT er en løsningsorienteret og problemfokuseret struktureret kort tidsterapi, hvortil der er udviklet en lang række veldokumenterede behandlingsforløb til forskellige diagnoser (Rosenberg et al., 2012). Terapien forløber gennem fire arbejdsprocesser: *identifikation*, *analyse*, *omstrukturering* og *konsolidering*, og der anvendes en lang række teknikker (Beck, 2014).

#### 4.2.1.2. Mindfulness

Mindfulness har rødder i østlig meditationspraksis, men har i mere end 50 år eksisteret i vesten i sekulariseret form (Elsass, 2011). Mindfulness fik for alvor sit gennembrud i psykologien ved Jon Kabat-Zinn, som var medgrundlægger af Stress Reduction Clinic and the Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society på University of Massachusetts (Kold & Hansen, 2018; Piet & Fjorback, 2012).

John Kabat Zinn definerer mindfulness som: *"Paying attention in a particular way: On purpose, in the present moment, and nonjudgmentally."* (Kabat-Zinn, 1994, p. 4). På dansk kan hovedbegreberne benævnes intentionelt, i nuet og ikke-dømmende. At

være opmærksom intentionelt kræver, at man har evnen til at være metakognitiv, altså at man har erkendelse af sin erkendelse. Derved menes, at den enkelte person har kontrol over, hvor opmærksomheden er rettet hen, og derved også, at man kan vælge ikke at gå med tanker (defusion). I nuet henviser til, at man er til stede gennem sine sanser og blot registrerer, fremfor at fortolke eller analysere på det, man sanser. At forholde sig ikke-dømmende til det, man sanser, indebærer neutralitet og hænger dermed sammen med tolkning. At tillægge verden kategorier som f.eks. godt/skidt forsøges undgået til fordel for neutral registrering (Kold & Hansen, 2018).

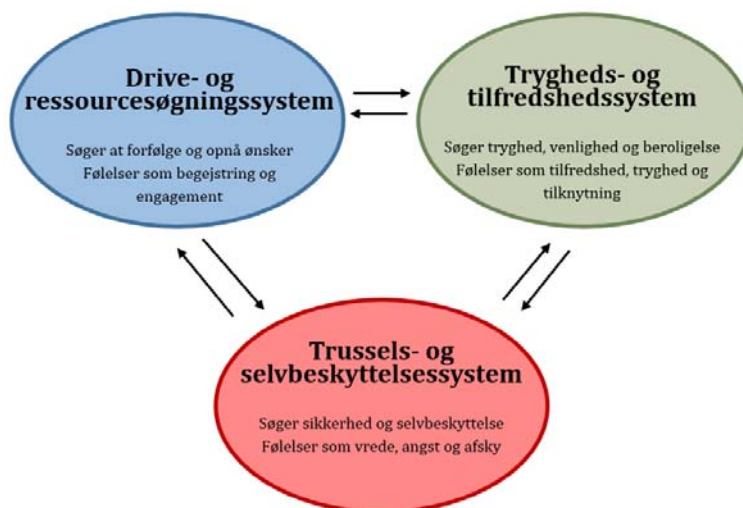
I forhold til BackUp©-manualen anvendes mindfulness primært som redskab, f.eks. til balance og ro, men også som en mulig kropslig indfaldsvinkel til terapien. Dette er en kendt måde at anvende mindfulness på for psykologer, men der eksisterer ligeledes også egentlige mindfulness-baserede terapeutiske retninger som f.eks. MBCT, Mindfulness Based Cognitive Therapy (Segal et al., 2013).

#### 4.2.1.3. Compassion Fokuseret Terapi

Compassion Fokuseret Terapi er oprindeligt udviklet af Paul Gilbert i forbindelse med arbejdet med traumatiserede klienter, som ikke oplevede nok udbytte af KAT grundet en høj grad af selvkritik og skam (Vind, 2018; Gilbert, 2012). CFT bygger på en grundlæggende biopsykosocial forståelse og trækker på en teoretisk forståelse fra bl.a. evolutions-, udviklings- og neuropsykologien (Ashworth & Murray, 2020). Grundlæggende anses mennesket for at være styret af motivationelle og følelsesregulerende systemer, mens evolutionen senere har bragt den menneskelige hjerne de kognitive systemer. Disse kognitive systemer giver mulighed for at reflektere, analysere, planlægge og problemløse, men det er netop i samspejlet mellem de gamle og nye systemer, at psykologisk lidelse opstår (Vind, 2018). Begrebet herfor er *Tricky brain* eller på dansk *Den lumske hjerne*. Et eksempel her kan være forskellen på reaktionen efter en antilopes og et menneskes møde med en vild løve på savannen. Antilopen vil efter at være sluppet fra løven blive rolig og (efter vores nutidige forståelse af antilopers kognition) ikke tænke videre over oplevelsen efterfølgende. Mennesket har derimod i kraft af de kognitive systemer evnen til efterfølgende at reflektere og f.eks. genopleve situationen eller forestille sig, hvad der kunne være sket, hvis man var blevet fanget af løven, hvordan det ville føles at blive spist levende, osv. De kognitive systemer giver os derfor en masse muligheder, men kan også være problematiske, når vi bliver fanget i uhensigtsmæssige tankemønstre.

Central for CFT er forståelsen af *Livets flow*. Mennesker er ikke selv ansvarlige for, at vi er til, og hvilke omstændigheder vi er født ind i. Derimod er det vores ansvar, hvordan vi forvalter de muligheder, vi får i livet, og erkendelsen heraf kan lede til en bevægelse fra selvkritik til medfølelse og selvkorrektion (Schlander, 2015).

Menneskets tanker, følelser, krop og adfærd organiseres omkring tre *motivationssystemer*: konkurrence og samarbejde, omsorg samt selvbeskyttelse. Det i en given situation aktive system er altså styrende for oplevelsen og reaktioner på situationen (Gilbert, 2012; Vind, 2018). Tilsvarende de tre motivationssystemer kan følelsesregulering forstås i tre systemer, bedst illustreret ved *Trecirkelmodellen* (Figur 4). Følelsesregulering forstås fra et neurovidenskabeligt perspektiv, hvor f.eks. tryghedssystemet interagerer med det parasympatiske nervesystem.



Figur 4. Trecirkelsystemet med inspiration fra Vind (2018) og Schlander (2015).

Målet i terapien er at øge klientens selvmedfølelse, hvilket leder til aktivering af tryghedssystemet. Alle tre systemer spiller en afgørende rolle for mennesker, men psykologisk ubehag opstår, når systemerne ikke er i balance, og klienten ikke selv kan regulere mellem systemerne (Vind, 2018). Blandt nøgleelementerne i CFT er psykoedukation om den bagvedliggende forståelsesramme, formulering og forståelse af egne mønstre i trecirkelmodellen samt kultivering af medfølelsesfærdigheder (Ashworth & Murray, 2020).

Compassion anses ikke kun som en behandlende terapiform. Sideløbende med udviklingen af CFT har Kristen Neff og Christopher Germer udviklet et otte ugers ressourceprogram, med henblik på at øge deltagerens compassion (Vind, 2018).

#### 4.2.1.4. Narrativ terapi

Narrativ terapi er grundlagt af Michael White i starten af 1980'erne (Holmgren, 2013). I tråd med de øvrige tredjebølge kognitive terapiformer, som der trækkes på i BackUp©-manualen, fokuserer narrativ terapi primært på konsekvensen af problemer

fremfor årsagen bag. Problemer eller lidelse er naturlig for mennesker og kan skygge for andre mere positive fortællinger. Det er derfor vigtigt at bestræbe sig på *dobbeltlytning* som terapeut, da psykologiske problemer eller ubehag hænger sammen med noget vigtigt eller værdifuldt, som personen har mistet kontakten til.

Som navnet antyder, er narrativer centrale for den narrative terapi. Personen ses som hovedperson i sin egen livsfortælling, hvor det er naturligt at møde udfordringer. Det afgørende er, hvilken fortælling personen skaber omkring oplevelserne. Psykologisk ubehag opstår, f.eks. når problemer internaliseres; altså når klienten tolker problemet som en del af sig. Det er derfor vigtigt i den narrative terapi at italesætte og tydeliggøre problemet som problemet og dermed noget, som ligger udenfor personen (Holmgren, 2013). Netop den grundantagelse af problemet som problemet og personen som personen er narrativ terapi primære bidrag til BackUp©-manualen sammen med forståelsen af vigtigheden af selv-narrativet som del af identitetsrekonstruktionen (Glintborg, 2019).

#### 4.2.1.5. Acceptance and Commitment Therapy

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) er lige så meget en livstilgang, som det er en behandlingsform. ACT er udviklet i starten af 1980'erne og præget af filosofiske antagelser og teori (Hayes, 2004).

Grundlæggende i denne terapiform er antagelsen om, at smerte er et alment menneskeligt grundvilkår, og at psykologisk lidelse hænger sammen med forsøget på at undgå smerte i livet. Derudover spiller sproglige processer og problemløsning en central rolle i forståelsen af, hvorfor psykologisk ubehag opstår. Sproglige processer kan blive et problem, når de kommer til at dominere sansoplevelser, ved at sproget forstås bogstaveligt og kognitivt som en legitim begrundelse for uhensigtsmæssig adfærd. Dette betegnes oplevelsesmæssig undgåelse og dækker over det, at individet agerer på en på sigt uhensigtsmæssig måde med henblik på at undgå ubehag oplevet i en given situation – f.eks. at man ikke tager elevatoren, fordi man bliver bange for, at den styrter ned. Her kan argumentet ”at man bliver bange for, at elevatoren styrter ned” forstås som en kognitiv begrundelse for adfærden. At man undgår at tage elevatoren, resulterer i, at man i situationen undgår at føle ubehag, men det kan på sigt være en uhensigtsmæssig adfærd, hvis adfærden forhindrer, at man kan leve et liv i overensstemmelse med sine værdier.

I tråd med den evolutionære forståelse i CFT anses problemløsningstilgang således som en hovedudfordring i forbindelse med psykologisk ubehag. At mennesker er i stand til at problemløse har været en styrke evolutionært, men når denne evne rettes indad mod kognitionen, opstår der udfordringer (Grønlund, 2018).

ACT er som udgangspunkt transdiagnostisk, og målet med terapien er, at klienten opnår psykologisk fleksibilitet (Harris, 2011), forstået som det at være til stede i nuet,

åben og handle guidet af det, som betyder noget. Begrebet illustreres i Hexaflex-modellen, som ses i figur 5 (Grønlund, 2018; Harris, 2021).



Figur 5. ACT Hexaflex-modellen for psykologisk fleksibilitet efter Grønlund (2018, p. 141).

”Lidelse opstår på baggrund af klientens vedvarende forsøg på at fikse deres psykologiske symptomer” (Grønlund, 2018, p. 137). Fokus for terapien er således på adfærd, særligt at klientens adfærd skal være i overensstemmelse med klientens værdier. Adfærden i sig selv er ikke god eller dårlig, men funktionen af adfærden er afgørende. Funktionen afhænger af konteksten og kan derfor være forskellig i forskellige situationer (Hayes, 2004; Grønlund, 2018). En barriere i terapi er ofte klienters forestilling om, at alle negative oplevelser forsvinder før de kan få det godt. I ACT arbejdes hen mod erkendelsen af at det er muligt at leve et indholdsrigt og tilfredsstillende liv, samtidig med at man sommetider oplever smerte (Harris, 2011). Man kan altså både have det godt og opleve smertefulde ting på samme tid.

#### 4.2.2. PROGRAMMETS INDHOLD OG OPBYGNING

BackUp©-manualen består af en terapeut manual og en arbejdsbog til klienter, som kan findes i henholdsvis appendiks E og F.

BackUp©-programmet består af 12 individuelle sessioner, som afholdes en til to gange om ugen i overensstemmelse med klientens øvrige rehabiliteringsprogram. Hver session er planlagt til at vare mellem 45-60 minutter, men det er vigtigt at imødekomme de behov, den enkelte klient har, i forhold til eventuelle pauser, kortere sessioner eller lignende. Hver session tager udgangspunkt i et tema, som præsenteres i manualen og den tilhørende arbejdsbog til klienten. Der arbejdes med hvert tema ud fra aktuelle tredje bølge kognitive metoder. Disse temaer præsenteres nedenfor i tabel 2.

Sessions nummer	Sessions titel	Indhold, tema og metode
1	Forsamtale	Introduktion til forløbet med centrale begreber, rammesætning og tilbagemelding på indledende selvrapporteringskemaer.
2	Psykoedukation: Hjerneskaden	Psykoedukation om hjerneskade med udgangspunkt i, hvilke forandringer klienten oplever. Indledende kognitiv konceptualisering.
3	Psykoedukation: Følelsesmæssige reaktioner	Psykoedukation med fokus på emotionelle reaktioner og identitetsforandringer. Opstilling af problemliste sammen med klienten.
4	Introduktion til Kognitiv Adfærdsterapi	Introduktion og socialisering til den kognitive model. Arbejde med negative automatiske tanker og den kognitive diamant.
5	Arbejde med Kognitiv Adfærdsterapi og Mindfulness	Fokus på dilemmaer og modstridende krav og behov i rehabilitering. Introduktion af mindfulness som værktøj til ro og balance.
6	Arbejde Selvmedfølelses Fokuseret Terapi	Introduktion og socialisering til selvmedfølelse (compassion), <i>Tricky Brain</i> og Tre cirkel-modellen.
7	At finde medfølelse i sig selv	Psykoedukation om nervesystem og åndedræt, identificering af medfølelserindring.
8	At finde medfølelse i sig selv 2	Udgangspunkt i øvelsen: Visualisering af den medfølende figur. Introduktion af begrebet værdier.
9	Arbejde med selvmedfølelse og værdier	Arbejde med identificering af værdier, og hvordan dette kan motivere. Derudover temaer omkring relationer og roller.
10	Identitetsrekonstruktion og livskvalitet	Psykoedukation omkring betydningen af diskrepans mellem selvbillede før og efter og narrativens betydning for identitet, introduktion af begrebet <i>Hjerneskadeluppen</i> .
11	Identitetsrekonstruktion og fremtiden	Videre arbejde med identitet, evt. med udgangspunkt i håb for fremtiden eller øvelsen: tilbageblikket fra 90 års-dagen.
12	Afslutning	Forløbet afsluttes og evalueres. Der tales om tilbagefaldsplan eller hvor klienten fremadrettet kan finde ressourcer og støtte.

Tabel 2. BackUp©-programmets forløb og overordnede tematiske indhold (Glintborg et al., udgivet; Thøgersen et al., 2022a).

Udover forløbets samlede struktur er hver session opbygget omkring den samme struktur og indeholder gentagende elementer som *landing*, øvelser og hjemmeopgaver, inspireret af kognitiv adfærdsterapi (Beck, 2014).

Strukturen/dagsordenen for sessionerne er:

- Siden sidst
- Humørtjek på en VAS-skala fra 1-10
- Landing bestående af en kort mindfulnessøvelse
- Opstilling af dagsorden
- Gennemgang af hjemmeopgave
- Arbejde med tema og udvalgte emner
  - Øvelser
- Ny hjemmeopgave
- Afslutning inkl. evaluering fra klienten

#### **4.2.2.1. Tilpasning til den enkelte**

Som beskrevet i 4.1.4. kræver intervention til denne målgruppe tilpasning til den enkelte klients behov. Dels i forhold til udfordringer i en biopsykosocial forståelsesramme, men også i forhold til den enkeltes øvrige rehabilitering. BackUp©-manualen opfordrer til tilpasning af forløbet, således at der altid er match mellem, hvordan temaerne formidles, og klientens behov. Det anbefales at anvende terapeutiske teknikker og arbejde med de temaer, som er relevante for den enkelte klient. Derudover kan der være behov for tilpasninger i forhold til f.eks. fysisk ramme. Terapilokalet skal indrettes ud fra klientens behov og der kan være behov for at anvende støttende eller kompenserende strategier i tillæg til manualens indhold – f.eks. skrive stikord eller tegne på en tavle eller et papir under terapien (Thøgersen et al., 2022a).

I dette projekt har der været fokus på at sikre overensstemmelse mellem manualens og terapisesionernes indhold, derfor er tilpasninger i forhold til indhold og forløb noteret i feltnoter, som vil blive præsenteret i metodekapitlet (jf. 5.8.5.).

# KAPITEL 5. DESIGN OG METODE

Dette projekt søger at belyse udbyttet af en psykologisk intervention i tillæg til eksisterende rehabilitering i en rehabiliteringspraksis for personer med erhvervet hjerne-skade. Derfor er det et studie, som tager udgangspunkt i *deltagerens udbytte og oplevelse af en intervention* som er givet i *den nuværende praksis*.

Afhandlingen består af fire delstudier: et systematisk review, præsenteret i artikel I (Thøgersen, 2022a), to casestudier og et interviewstudie. I det følgende afsnit vil de designmæssige og metodiske overvejelser for casestudierne og interviewstudiet blive præsenteret. Det systematiske review tjente til indledende afdækning af feltet. Reviewstudiets metode præsenteres i artikel I.

## 5.1. PRAKSISFORSKNING

*Praksisforskning* (eng. Real World Research) er et begreb for forskning, som foregår i praksis, og som ofte tager udgangspunkt i evaluering af interventioner eller praksiser (Robson, 2011; Brownson et al., 2022). Der er tale om anvendt forskning, hvor både design og udførelse ofte er foretaget af den samme og i relation til en praksis. Det, som kendetegner praksisforskning og som er aktuelt i dette studie, er, at tilknytningen til praksis dels medfører ydre styrede rammer, som har betydning for design og udførelse, f.eks. i forhold til tidsafgrænsning og etiske muligheder, men også et fokus på deltagerens udbytte af studiet (Robson, 2011). Studiets berettigelse skal ikke bare findes i behovet for eller ønsket om ny viden, men i lige så høj grad, i behovet for bedre rehabilitering for den enkelte. Praksisforskning kan siges at foregå i et åbent system (Robson, 2011). Designet af dette studie er i høj grad inspireret af begrebet omkring praksisforskning og dens betydning for, hvilke vigtige valg og overvejelser dette medfører for såvel design, som for udførelse af studiet (Brownson et al., 2022).

Rammerne for studiet er således helt afgørende for designet. Disse vil senere blive præsenteret mere dybdegående (5.4.), men det er her relevant at opremse følgende afgørende krav til designet, som ligeledes fungerer som argumentation for valget af casestudiet som design:

- Studiet skal tage udgangspunkt i den kliniske rehabiliteringspraksis, som allerede eksisterer på Neurocenter Østerskoven.
- Undersøgelsen af udbyttet af den psykologiske intervention skal kunne lade sig gøre indenfor den tidsramme hvori personer med EH opholder sig til rehabilitering på NCØ.
- Alle, der inden studiets start ville være blevet tilbudt en intervention skal fortsat sikres en psykologisk intervention af tilsvarende kvalitet som tidligere.

### 5.1.1. DESIGN AF DELSTUDIER

Med udgangspunkt i (1) forskningsspørgsmålets karakter, (2) kravene til designet af studiet og (3) anbefalinger fra tidligere studier (Thøgersen, 2022a; Momsen et al., 2022), vurderes et casestudie at være et passende design for ph.d.-projektets primære studie, mens gruppeinterview med rehabiliteringsprofessionelle forventes at kunne bidrage med et bredere perspektiv på udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention.

Historisk set har casestudier spillet en stor rolle indenfor psykologisk forskning, hvor klassiske eksempler kan findes ved f.eks. Freud og Skinner (Thomas, 2011; Smith, 2012). Ved denne præsentation bliver det tydeligt hvordan casestudier som metode kan være meget forskelligartede, fra Freuds dybdegående casebeskrivelser, til Skinners eksperimenterende casestudier. Casestudier giver i høj grad mulighed for at besvare komplekse forskningsspørgsmål fra flere forskellige vinkler (Thomas, 2011). Her er det casen, der er i centrum for det som undersøges, fremfor variablerne. Designet giver dermed mulighed for at undersøge en intervention på en lille eller heterogen population (Lenz, 2015). Indenfor casestudie design kan der skelnes mellem en case rapportering, og så et egentligt eksperiment, også kaldt *single case eksperimentelt design* (SCED) (Horner & Odom, 2014). I modsætning til andre eksperimentelle designs sammenligner et SCED ikke de enkelte deltagere eller forskellige grupper; derimod sammenlignes der indenfor den samme case mellem forskellige faser (Smith, 2012). De to typer af casestudier kan kombineres. På den måde bliver der tale om et casestudie med en indlejret eksperimentel enhed (Yin, 2018). I dette projekt er casestudiet designet som et multipelt casestudie med en indlejret SCED-enhed (eksperimentel enhed).

Udover det multiple casestudie indeholder ph.d.-projektet gruppeinterviews med fagprofessionelle. Fagprofessionelle interviewes om deres forståelse af rehabiliteringspsykologiens bidrag til den samlede rehabilitering, samt hvilket udbytte de oplever, at personer har af den psykologiske intervention. Interviewene udgør et individuelt studie, som sikre flere perspektiver på det mulige udbytte af en rehabiliteringspsykologisk intervention. Derudover bidrager interviewstudiet med perspektiver på konteksten af det multiple casestudie.

Det multiple casestudies enkelte delelementer og datakilder vil blive udfoldet i afsnit 5.7.-5.9., mens interview studiet med fagprofessionelle præsenteres i 5.10.

### 5.1.2. MULTI-STRATEGI DESIGN OG TRIANGULERING

Et nyere studie af Domensino og kollegaer undersøgte klienters oplevelse af neurorehabilitering. De fremfører det argument, at standardvurderinger ofte overser den effekt af rehabiliteringsinterventioner, som opleves som den vigtigste for klienten (Do-

mensino et al., 2021). En af fordelene ved casestudiedesignet er, at de forskellige datakilder giver mulighed for *triangulering*, forstået som den proces, hvor man kritisk betragter noget fra flere forskellige vinkler (Thomas, 2011; Yin, 2018). Casestudiet i sig selv anvender forskellige datakilder og metoder til at belyse casen, hvilket gør det til et multi-strategi-design (Robson, 2011).

Ved at inkludere fire delstudier i dette ph.d.-projekt, var det muligt at undersøge udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention fra flere forskellige perspektiver. Der kan således tales om triangulering mellem delstudierne.

I casestudie er der desuden tale om flere forskellige typer af triangulering. For det første anvendes triangulering af datakilder og forskellige metodiske tilgange til indsamling og bearbejdning af empirisk materiale via de forskellige kilder. Dernæst anvendes triangulering af perspektiver på de samme datamaterialer i forhold til SCED-enheden, hvor der anvendes flere analysestrategier, og endelig har samarbejdet med andre forskere i forbindelse med skrivningen af flere af de inkluderede artikler givet mulighed for triangulering mellem forskellige fortolkninger (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*; Thøgersen et al., *indsendt b*).

## 5.2. ET PRAGMATISK KRYDSFELT MELLEML FORSKNING OG PRAKSIS

Forskning i praksis er i høj grad guidet af, hvad der praktisk kan lade sig gøre (Robson, 2011). Ydermere bygger casestudiedesignet på en pragmatisk grundtanke (Yin, 2018), hvor casen er placeret i en kontekst. Derfor er det naturligt, at dette studie tillægger sig en pragmatisk tilgang til forskningen.

Pragmatisme er grundlagt i første halvdel af det 20. århundrede og tager udgangspunkt i behovet for ”*kontinuerligt at stille spørgsmål om verden ved at engagere sig i den*” (Peoples & Kristensen, 2021, p. 204). Verden er i udvikling i samspil med mennesket, hvorfor dette også må være udgangspunkt for vores undersøgelse heraf. John Dewey og Charles Pierce, to af grundlæggerne, var i høj grad optaget af menneskets rolle i forhold til udviklingen af fællesskabet og samfundet, hvori mennesket altid agerer. Derfor giver det ikke mening at anskue verden som en objektiv ting uden forbindelse til mennesket i den (Peoples & Kristensen, 2021). Forskning må som udgangspunkt forstås som en proces hvormed der genereres viden, og hvor formålet er tæt knyttet til den videnskabsteoretiske ramme (Biesta, 2015). Derved er overvejelser knyttet til epistemologi og ontologi i et pragmatisk perspektiv forbundet med forskningsspørgsmålet. Gennem dette projekt søges det at forstå, hvilket udbytte personer med EH har af en psykologisk intervention, og i et pragmatisk perspektiv kan dette belyses og besvares ud fra forskellige perspektiver. Da praksisforskning ofte foregår i et dynamisk og åbent system, kan det være svært at afgøre en klar sammenhæng mellem årsag og effekt, og der vil ofte være flere mulige forklaringer (Biesta, 2015). Formålet med

casestudiet er således ikke ”*finding facts, but gathering evidence*” (Thomas, 2011, p. 197).

Centralt er det, at den indre oplevelse af verden er afgørende for menneskelige handlinger, og at viden kan anskues som konstrueret, baseret på den virkelighed, mennesker oplever og lever i (Robson, 2011). At der anvendes et multi-strategi-design betyder, at der er tale om forskellige datatyper og metoder til tilvejebringelsen heraf. Dette er i sig selv hverken en epistemologisk eller ontologisk udfordring indenfor pragmatismen (Biesta, 2015). I projektets casestudier vil de numeriske (kvantitative) data fungere som en indlejret del af den samlede case, hvorfor data først vil fortolkes separat. Herefter vil resultatet af denne fortolkning indgå i den samlede caseanalyse.

Generelt åbner en pragmatisk tilgang for mulighed for pluralisme eller eklekticisme, som angiver, at der kan være flere sandheder på samme tid og flere perspektiver på det samme (Robson, 2011). Eklekticisme kan forstås som anvendelse af elementer fra forskellige systemer (Køppe, 2008), hvilket anses som afgørende og nødvendig for udvikling (Køppe, 2008) og som en naturlig del af casestudier (Yin, 2018). Det er dog afgørende, at der er tale om kritisk og reflektiv tilgang til eklekticisme (Køppe, 2008). I forhold til dette studie kan der være tale om pluralisme og eklekticisme i flere forskellige sammenhænge: Både i forhold til metode til dataindsamling, men også i forhold til sammensætning af interventionsprogrammet.

### 5.2.1. KRAV TIL REHABILITERINGSFORSKNING

Rehabilitering skal være videns baseret og tage udgangspunkt i evidensbaseret praksis (Maribo et al., 2022). At praksis skal være evidensbaseret, er ligeledes retningsanvisende for forskningen indenfor rehabiliteringsområdet i forhold til design og tilegnelsen af ny viden (Carpenter, 2004). Der er brug for et øget fokus på implementeringen af evidensbaseret praksis i hjerneskade rehabilitering (Juckett et al., 2020), og det er derfor nødvendigt med forskning af høj kvalitet, som kan bidrage til og anvendes i praksis. Rehabiliteringsforskning skal afspejle kompleksiteten i rehabiliteringsprocesser i forhold til forskellige faggrupper og perspektiver på de enkelte forløb (Aadal et al., 2022). Ved at designe et multipelt casestudie med en indlejret SCED delkomponent og et gruppeinterview-studie gives der mulighed for at imødekomme kompleksiteten i rehabiliteringsprocessen.

I en ny artikel af Aadal og kollegaer identificeres seks principper for god rehabiliteringsforskning: 1) brugere involveres i forskningsprocessen, 2) forskning skal tage udgangspunkt i et biopsykosocialt perspektiv, 3) forskningen skal afspejle kompleksiteten i rehabiliteringsprocessen, 4) videns huller skal prioriteres med slutbrugere/stakeholders og 5+6) forskningen skal omfatte overvejelser omkring implementering og udbredelse (Aadal et al., 2022). Principperne er først udgivet efter designet af dette studie, men designet er i høj grad i overensstemmelse med de principper, som er identificeret.

### 5.2.1.1. Evidens til evidensbaseret praksis

At rehabiliteringspraksis skal være evidensbaseret, kalder på en definition af evidensbaseret praksis og hvilken betydning dette har for designet af rehabiliteringsforskning.

Evidensbaseret praksis beror på forskningsbaseret viden, personernes (borgernes) perspektiv samt praksisviden og erfaring (Kristensen & Minet, 2021; Law & MacDermid, 2014). Det er vigtigt at forstå disse som integrerede forhold, således at både personernes og fagprofessionelles perspektiv for eksempel bør være en del af forskning (Peoples & Kristensen, 2021). I forhold til dette projekt er det relevant, fordi det netop er guidende for den viden, som søges opnået gennem projektet. Evidens fra forskning bør kunne informere praksis (Brownson et al., 2022), sådan at praksis bliver evidensbaseret, hvilket tilstræbes gennem dette projekt. Det stiller derfor krav til bl.a. anvendelighed og den økologiske validitet, men også til den efterfølgende formidling af studiet, således at fund kan implementeres og anvendes i praksis.

### 5.2.2. KVALITETSSIKRING AF CASESTUDIER

For at sikre kvaliteten af casestudiedesignet er der udover gældende krav til rehabiliteringsforskning, som bidrager med evidens til evidensbaseret praksis, taget udgangspunkt i anbefalinger knyttet til casestudiet som design. Kvaliteten skal sikres på et metodisk niveau, hvorfor det skal tænkes ind allerede i designfasen for at sikre kvaliteten gennem studiets forskellige stadier (Thomas, 2011; Yin, 2018). Overordnet set skal kvaliteten af et casestudie bero på valget af cases, at casen er kontekstualiseret, og at modstridende forklaringer og observationer er undersøgt (Thomas, 2011).

Ved at se på, hvordan kvaliteten af et casestudie kan vurderes, kan der arbejdes på at imødekomme disse krav undervejs. Robert K. Yin taler om fire udbredte test indenfor empirisk social forskning, som kan være guidende for vurderingen af casestudiers kvalitet: konstrueret validitet, intern validitet, ekstern validitet og reliabilitet (Yin, 2018). Hvordan der er arbejdet med disse i dette studie, er præsenteret i tabel 3.

Afrapporteringen af casestudiet medvirker til at sikre kvaliteten. Her er det vigtigt med tydelig formidling, som sikrer gennemsigtighed og gør det muligt at følge studiets progression og argumentation (Thomas, 2011; Yin, 2018). Afrapporteringen er udført i overensstemmelse med checkliste med kriterier fra Robert E. Stake (1995, p. 131) samt *Critical Appraisal Guidelines for Single Case Study Research* (Atkins & Sampson, 2002).

Kriterie	Beskrivelse	Håndtering for at sikre kvalitet
Konstrueret validitet	At sikre, at der anvendes passende operationelle instrumenter til undersøgelsen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Triangulering af datakilder er en måde, hvorpå konstrueret validitet kan sikres.</li> <li>• Få en nøgleinformant til at gennemlæse et sammendrag af casebeskrivelsen.</li> </ul>
Intern validitet	Aktuelt i studier, som søger at forklare årsag og sammenhæng. I dette studie er det relevant i forhold til den eksperimentelle enhed: hvorvidt studiet demonstrerer en kausal sammenhæng mellem intervention og udbytte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikres gennem dataanalysen og diskussion af rivaliserende forklaringer.</li> </ul>
Ekstern validitet (generaliserbarhed)	Hvorvidt studiets fund kan generaliseres udover dette studie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiple casestudier på baggrund af en replikations logik.</li> </ul>
Reliabilitet	At sikre, at studiet kan repeteres med samme resultat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er internt i dette studie sikret mulig replikation gennem anvendelse af en manualbaseret intervention og protokoller for dataindsamling. Gennem transparent afrapportering er der arbejdet på at sikre reliabilitet.</li> </ul>

*Tabel 3. Håndteringsstrategier for kvalitetssikring af dette studie. Opstillet med inspiration fra Yin, 2018 og Robson, 2011.*

### 5.2.2.1. Kvalitetskriterier for SCED

Gennem de seneste år er der kommet et større fokus på ensretning af anbefalinger til kvalitetssikring af SCED, hvoraf en række er samlet i et review af Justin D. Smith (2012). Formålet med SCED er at afgøre forholdet mellem en uafhængig og en afhængig variabel, altså hvorvidt interventionen har en effekt på det valgte outcome. I dette studie er eksperimentet indlejret som en enhed i casen, og der er derfor blevet arbejdet med kvalitetssikring af denne enhed udover den generelle kvalitetssikring af casestudiet som præsenteret i 5.2.2.

I designet og udførelsen er det forsøgt at følge de guidelines, som præsenteres i det tidligere nævnte review, og som er aktuelle og mulige indenfor rammerne af studiet (Smith, 2012). Overvejelser og beslutninger præsenteret senere beror derfor på en vurdering med udgangspunkt i gældende guidelines fra *The Single Case Experimental*

*Design (SCED) Scale* (Tate et al., 2008) og *The Single-Case Reporting Guideline In BEhavioural Interventions* (Tate et al., 2017).

Udover disse guidelines er det aktuelt at knytte en kommentar til eksperimenter i *natural settings*. Setting eller konteksten kan have afgørende betydning for studiet generelt (5.4.), men også for eksperimentet. Specifikt for SCED-enheden kan forskel i konteksten øge den eksterne validitet, idet den kan sammenlignes med randomisering (Kratochwill & Levin, 2010). Der kan i dette studie tales om variation i konteksten, hvilket er illustreret i figur 6. Ydermere kan validiteten potentielt styrkes i et natural setting, kontra i et laboratoriesetting, da deltagerne i et natural setting er mindre tilbøjelige til at lade deres svar være påvirket af forventningen til at deltage i forskning (Robson, 2011). Hvorvidt dette er tilfældet her, kan diskuteres. Der kan være flere andre faktorer, som kan spille ind i forhold til måden, hvorpå deltagerne besvarer selvrapporteringsskemaer, f.eks. kognitive udfordringer som træthed eller afledelighed. Derfor er det nødvendigt at tage højde herfor, hvilket er gjort, ved at deltagerne er tilbudt støtte fra deres kontaktperson til besvarelse af selvrapporteringsskemaer i baselinefasen og eftermålingen.

### **5.2.3. FORSKNING MED PERSONER MED KOGNITIVE VANSKELIGHEDER**

Inklusionen af personer med kognitive funktionsnedsættelser i rehabiliteringsforskning og forskning generelt er en nødvendighed, bl.a. for at sikre deres indefra-perspektiv (Momsen et al., 2022). Desværre har metodiske udfordringer forbundet med deltagelse i forskning for personer med kognitive funktionsnedsættelser ofte været en medvirkende faktor til, at denne gruppe kun i begrænset omfang har været inkluderet i studier, specielt kvalitative studier (Robinson et al., 2019; Paterson & Scott-Findlay, 2002; Thøgersen & Glintborg, 2022). Som et led i dette projekt blev der i samarbejde med Charlotte Glintborg udarbejdet en artikel, som diskuterede metodiske udfordringer og styrker i forbindelse med at udføre kvalitativ forskning med personer med kognitive funktionsnedsættelser (2022). På baggrund af kliniske og forskningsmæssige erfaringer samt tidligere litteratur på området identificeredes en række strategier, som med fordel kan medtænkes i designet, af studier som inkluderer personer med kognitive funktionsnedsættelser, for at imødekomme eventuelle udfordringer med bl.a. kommunikation, hukommelse eller eksekutive funktioner (Tabel 4).

<b>Strategier for at imødekomme kognitive udfordringer</b>	
• Tilpas længden af interviewet	• Brug konkrete eksempler
• Hold pauser undervejs	• Tag udgangspunkt i konkrete situationer og oplevelser
• Del evt. interviewet op i flere dele	• Eftertjek, at forskeren har forstået deltageren korrekt
• Afpas tempoet	• Være fleksibel i brugen af forskellige modaliteter
• Giv tid til overvejelse	• Støt opmærksomheden med visuelle cues
• Skab en tydelig struktur for samtalen	
• Brug opsummeringer	
• Støt hukommelse med noter/stik ord	

*Tabel 4. Strategier for at imødekomme kognitive udfordringer. Gengivet med tilladelse fra Thøgersen & Glintborg (2022)*

Udover strategierne, som fremgår af tabel 4, har det i designet af den integrerede SCED-enhed ligeledes været nødvendigt at tilpasse designet til de kognitive funktionsnedsættelser, som deltagerne oplever. Det har bl.a. haft en betydning i forhold til administrationen af selvrapporteringsskemaer og datapunkter i de forskellige faser (se afsnit 5.7.1.).

### **5.3. ETISKE OVERVEJELSER**

Den etiske dimension er ikke bare en eftertanke, men en helt central og afgørende del af designet af studiet (Yin, 2018; Robson, 2011). Dette gør sig gældende både i kraft af projektets udgangspunkt i et praksisfelt, men ligeledes i designet af casestudiet. Studiets design har været rationaliseret på baggrund af den etiske præmis, at alle skal tilbydes bedst mulig behandling, og da kliniske erfaringer og teoretisk viden viste tendens til godt udbytte af et rehabiliteringspsykologisk bidrag til rehabiliteringen, bør alle tilbydes interventionen. Derved har det etiske aspekt været helt grundlæggende for designet og udførelsen af nærværende studie.

Ovenfor diskuteres det, hvordan der metodisk er arbejdet med at sikre inklusionen af personer med kognitive funktionsnedsættelser. Udover den metodiske tilpasning er det afgørende at sikre etisk forsvarlig deltagelse for personer, som oplever at stå i en kritisk livssituation med eventuelle kognitive udfordringer, som kan påvirke deres evne til at varetage egen trivsel og sundhed. Som udgangspunkt har det været den faglige vurdering fra det tværfaglige team, at alle deltagere har været i stand til at varetage egen sundhed og trivsel, og derudover vurderedes det, at deltagelse i studiet ikke forventes at have en negativ indvirkning på rehabiliteringen. Derfor er der primært arbejdet på at sikre deltagernes forståelse af konsekvenserne ved deltagelse i studiet.

### 5.3.1. SAMTYKKEERKLÆRINGER

Alle deltagerne har fået en grundig præsentation af studiet samt underskrevet informeret samtykke. Alle samtykkeerklæringer anvendt i dette projekt er udformet med udgangspunkt i standardsamtykkeerklæringerne til deltagelse i forskningsprojekter fra Region Nordjylland. For deltagerne i de otte casestudier er der tale om indsamling af tre typer oplysninger: almindelige, fortrolige og følsomme oplysninger. I samtykkeerklæringerne er det udspecificeret, hvilke oplysninger der indsamles og opbevares. Der er anvendt to typer samtykkeerklæringer: en for deltagere uden afasi, og en for deltagere med afasi. Forskellen på de to består af, at deltagere med afasi udover det øvrige samtykke, har givet samtykke til, at forskere må indsamle noter fra terapi såfremt der er anvendt kommunikationsstøttende teknikker. I appendiks G ses samtykkeerklæringen anvendt til deltagere med afasi. For at sikre forståelsen af samtykket er der lagt vægt på den mundtlige formidling og forklaring af samtykket.

For fagprofessionelle deltagere i fokusgruppeinterviews er der anvendt en tredje samtykkeerklæring ved indsamling af almindelige oplysninger. Flere af deltagerne gav udtryk for, at anonymisering var unødvendig. For de professioner, som var repræsenteret med mindre end tre deltagere i studiet, er der indgået efterfølgende aftale om ophævelse af anonymisering.

### 5.3.2. ANONYMISERING OG PSEUDONYMISERING

Deltagerne i studiet er pseudonymiseret for at sikre anonymitet. Casedesignet giver dog en række etiske dilemmaer forbundet med sikring af deltageres anonymitet. I forhold til den omfattende datamængde, som indgår i casen, kan dette således lede til, at casene kan genkendes på trods af pseudonymiseringen. Flest mulige oplysninger er ændret for at imødekomme denne problemstilling og færrest mulige medicinske oplysninger er indlejret i casebeskrivelser. Tilsvarende er dataindsamlingsperioden markeret (Yin, 2018), og der er opstillet aldersgrupper – fremfor at rapportere deltageres præcise alder. Grupperne er opstillet ud fra præmissen om at fordele deltagerne jævnt mellem grupperne: gruppe 1: <35 år, gruppe 2: 36-50 år, gruppe 3: 51 < år.

Da en af deltagerne også har medvirket i den inkluderede Podcast, hvor hun ønskede at stå offentligt frem, gav det mening at ophæve anonymiseringen for denne case. Dette var endvidere med til at sikre kvaliteten og transparensen i projektet. Deltageren, Mia, har efterfølgende underskrevet et tillæg til den oprindelige samtykkeerklæring.

### 5.3.3. FORSKERENS ROLLER

En af præmisserne omkring casestudiet er, at forskeren altid har en række forskellige roller, som påvirker hinanden og studiet (Stake, 1995). Dette er også gældende for interviewstudiet, hvor forskeren interviewer kollegaer.

At lave forskning i praksis kræver både kompetencer, viden og ekspertise fra flere forskellige områder (Robson, 2011). At forskeren kan påtage sig forskellige roller og et delvist indefra-perspektiv, er en styrke for forskningen, men kræver opmærksomhed i forhold til etiske dilemmaer og dimensioner. Indenfor traditionen af casestudie-design er forskerens forskellige roller ofte forbundet med de forskellige delelementer, perspektiver og metoder, der anvendes i casedesignet (Stake, 1995). For designet af dette studie rækker forskerens multiple roller ud over dem, der er knyttet til det metodiske, idet der er tale om en evaluering af en intervention, som forskeren er ansvarlig for at give. At bedrive forskning, hvor man evaluere egen praksis, kræver, at man er sig etiske forhold bevidst og tager dem i betragtning, men kan ligeledes bidrage positivt til kvaliteten af forskningen (Helps, 2017). Centralt er dog, at det, ikke er evalueringen af min rolle som terapeut, men i højere grad interventionen som værktøj og den rehabiliteringspsykologiske indsats, som har været fokus for dette studie: Fokus er *udbyttet* af den rehabiliteringspsykologiske indsats for den enkelte deltager. I rollen som terapeut medierer forskeren den uafhængige variable. Der kan således tales om forskellige roller på en måde som ligger udover casestudie designet.

I litteraturen tales der om dualistiske roller, når den samme person agerer som både terapeut og forsker (Hay-Smith et al., 2016). Det er et meget almindeligt koncept indenfor sundhedsforskning, og det kan have en lang række styrker, men det er ligeledes afgørende at være opmærksom på begrænsninger eller etiske dilemmaer. Derfor skal rollerne og deres betydning indtænkes i design processen (Hay-Smith et al., 2016; Stake, 1995).

Denne dualistiske rolle er både påvirket eksternt og internt. Ekstern påvirkning er f.eks. påvirkning fra deltageren, kollegaer eller lignende, som kan have en holdning og påvirkning på valg, der træffes under forskningsprocessen. Intern påvirkning er de etiske dilemmaer, som forsker/kliniker kan havne i (Hay-Smith et al., 2016). Et eksempel herpå kan være, at der kan opstå en svær balance i forholdet mellem at være terapeut og forsker i det øjeblik, hvor man aktivt bevæger sig fra en rolle til en anden. Det sker f.eks. i forbindelse med afslutningen af et interventionsforløb og det efterfølgende evaluerende interview. Her må det forventes, at der kan opstå etiske dilemmaer og situationer, hvor det er vigtigt at være tydelig omkring rollen og formålet med mødet (Ross, 2017). I dette krydsfelt er der store fordele i forhold til at tilpasse interviewspørgsmål til de kognitive vanskeligheder, den enkelte måtte have, men også i forhold til den tidligere viden, forskeren har (Thøgersen & Glintborg, 2022). Etisk bør det sikres at relationen mellem terapeut/forsker og klient/deltager ikke påvirker informanten til at fortælle mere, end han eller hun ønsker. Omvendt skal der også gives rum og fleksibilitet, til at forskeren kan træde ind i rollen som terapeut for en stund, skulle dette blive nødvendigt. I dette studie er der søgt stor transparens og information mellem terapeut/forsker og klient/deltager for at sikre et etisk forsvarligt forløb.

De procedurer, som er anvendt for at sikre forsvarlig bearbejdning af eventuelle etiske dilemmaer, der måtte opstå som følge af de forskellige roller, omfatter systematisering

og protokolføring-, samt faglig sparring med både forskningsvejleder og klinisk supervisor.

### 5.3.3.1. Rollen som pårørende

Da jeg var to år inde i ph.d.-forløbet og netop færdig med dataindsamlingen, fik min mand konstateret kræft i hjernen. Det var af en type, der var mulig at operere. Operationen gik planmæssigt, og hele kræftknuden blev fjernet. Efter kort tid var han tilbage på arbejde, og vi kunne begynde arbejdet med at finde en ny hverdag sammen. For vores vedkommende var det en hverdag, hvor meget heldigvis var som før. Forløbet har dog haft den betydning, at jeg nu er pårørende, og at det uægteligt er en position og en erfaring, jeg har taget med mig ind i analyseprocessen og det videre arbejde med dette projekt.

## 5.4. KONTEKSTUALISERING

Praksisforskning befinder sig altid i en kontekst. Når forskningen foregår i et åbent system, som en rehabiliteringspraksis, må det forventes, at der løbende er udefrakommende forhold, som kommer og går (Robson, 2011). I dette studie ansues øvrige/rivaliserende rehabiliterende indsatser som en del af konteksten. I designet af et case-studie er det afgørende at være bevidst om konteksten for at kunne undersøge casen, ligesom en case altid må forstås i den kontekst, den er en del af (Yin, 2018).

Ninna Meier og Sue Dopson definerer konteksten således:

Kontekst er en relationel konstruktion, der specificerer, hvad der på et givet tidspunkt betragtes som baggrunden for at forstå et fænomen eller en begivenhed. Denne baggrund/forgrundsrelation konstrueres konstant af mennesker, efterhånden som de giver mening til de oplevede og sociale verdener, de engagerer sig i.

(Meier & Dopson, 2019, p. 3, egen oversættelse)

Konteksten og den rehabiliteringspsykologiske intervention, som undersøges, er dermed gensidigt forbundne og i forandring. Grundet rehabiliteringsforløbets natur som fremadskridende må kontekst forstås dynamisk. Kontekstens dynamiske natur og kompleksiteten i interventionsstudier gør det nødvendigt løbende at være opmærksom på konteksten, dvs. ikke kun i forbindelse med selve designet af studiet (Brownson et al., 2022). Dette gøres i casestudiet ved f.eks. at være opmærksom på forandringer og udvikling i rehabiliteringsforløbet over tid.

### 5.4.1. FYSISKE OG STRUKTURELLE RAMMER

Historisk set har neurorehabilitering som område og kontekst ændret sig. I et sociologisk studie af neurorehabiliteringens historie i Danmark identificerer Mette Rysse Bystrup og kollegaer (2018) primært to positioner på rehabilitering: biomedicinsk og psykosocialt. I 80'erne var handicapbegrebet til samfundsmæssig debat, og neurorehabilitering blev i højere grad end tidligere institutionaliseret. Samtidig var der et stort fokus på det psykosociale perspektiv med udgangspunkt i neuropsykologisk og pædagogisk bidrag til rehabilitering. Omkring årtusindskiftet ændredes perspektivet igen, og f.eks. åbning af nye hospitaler, kvalitetskrav og brug af medicinsk terminologi understøtter et biomedicinsk perspektiv (Bystrup et al., 2018; Glintborg et al., 2016). Der er i dag et samfundsmæssigt fokus på fusionen af de to perspektiver, som f.eks. er forsøgt operationaliseret gennem den nye Hvidbog om Rehabilitering, som er blevet til i samarbejde på tværs af beskæftigelses-, sundheds-, social- og undervisningsområdet (Maribo et al., 2022). Konteksten for dette studie indeholder altså et krydsfelt mellem to perspektiver eller diskurser, som kan være svære at kombinere – det biomedicinske og det psykosociale. Det biomedicinske perspektivs søgen mod at symptomlindre kan til tider blive en hindring for biopsykosocial rehabilitering (Engel, 1977), f.eks. når det ofte er fysioterapeuter eller ergoterapeuter, som opstiller rehabiliteringsmål, eller i den måde, hvorpå medicinske termer anvendes både i den daglige tale på rehabiliteringsinstitutioner og i skriftlige dokumenter (Glintborg et al., 2016). Sundhedsvæsenet er endvidere en politisk kontekst, som også udgøres af flere niveauer, som forandres over tid (Chambers, 2019), og rehabilitering er i dag i højere grad end tidligere påvirket udefra af f.eks. politiske strømninger og lægevidenskab, men også af sociale og civile perspektiver, herunder fokuset på indefra-perspektivet. Rehabilitering påvirkes endvidere af et øget fokus på psykologiens bidrag med udgangspunkt i et rehabiliteringspsykologisk perspektiv (Glintborg et al., 2022). Der kan derfor ofte være flere modsatrettede perspektiver og ønsker til stede (Bystrup et al., 2018).

### 5.4.2. NEUROCENTER ØSTERSKOVEN

At være i rehabilitering og i et rehabiliteringsforløb på en institution er i sig selv en stor omvæltning og forandring fra den hverdag, den ramte er vant til før skaden (Wade, 2020). Ikke kun i forhold til de funktionstab og forandringer, som følger af skaden, men også fordi det at være på institution i sig selv er anderledes – både i forhold til livet fra før, men også i forhold til at være patient på et sygehus. Neurocenter Østerskoven er et højt specialiseret rehabiliteringstilbud under servicelovens §107 og §66. Det



Billede 1. Terapilokalet på Neurocenter

betyder bl.a., at den bolig som ramte bor i under opholdet, er deres egen, og at kravene og forventningerne er anderledes end tidligere i rehabiliteringsforløbet.

Den fysiske kontekst for interventionen var et terapilokale på Neurocenter Østerskoven. Deltagerne kunne selv vælge, hvor de ønskede at opholde sig i forbindelse med udfyldelse af selvrapporteringsskemaer, men alle terapi sessioner samt det evaluende interview blev afholdt i terapilokalet. Rummet blev udelukkende anvendt af psykologen som kontor og til samtaler.

## **5.5. INTERVENTIONEN**

Interventionen givet som en del af dette studie blev givet med udgangspunkt i det tidligere præsenterede manualbaserede interventionsforløb BackUp© (jf.4.2.). Derudover var rehabiliteringspsykologens deltagelse i det tværfaglige arbejde en del af den psykologiske rehabilitering. Hver enkelt session skulle som udgangspunkt følge den dagsorden, som var anført i manualen, tilpasset den enkeltes mål for terapien samt eventuelle fysiske eller kognitive udfordringer, der krævede tilpasning. BackUp© kan forstås som en værktøjskasse, som tillader individuel tilpasning, hvorfor det ligeledes var accepteret i dette studie (Thøgersen et al., 2022a). Alle tilpasninger er løbende anført i feltnoterne.

### **5.5.1. SIKRING AF KVALITETEN AF TERAPIEN**

Udover at have et indgående kendskab til det manualbaserede program, BackUp©, og de terapeutiske retninger, dette bygger på, er der taget flere foranstaltninger for at sikre en høj faglig kvalitet af interventionen. Den dualistiske rolle som både forsker og terapeut kræver kompetencer til at varetage begge roller (Robson, 2011), og for at sikre dette, har der i forbindelse med projektet været tilknyttet en ekstern klinisk supervisor med erfaring indenfor det neuro- og rehabiliteringsfaglige område. Supervisoren har givet supervision på de enkelte cases på lige fod med den supervision, som terapeuten modtager på klinisk arbejde generelt. Derudover har jeg, som terapeut, under ph.d.-forløbet deltaget i flere klinisk relevante kurser for at sikre det faglige niveau.

Alle sessioner blev lydoptaget med henblik på efterfølgende evaluering af overensstemmelse mellem manualen og sessionens indhold. Denne vurdering er anført i feltnoterne fra hver enkel session.

## 5.6. PILOTSTUDIE – ERFARING OG KONSEKVENSER

Som led i designet blev der gennemført et pilot-single-casestudie (Robson, 2011). Studiet er præsenteret i artikel II (Thøgersen et al., 2022a; 6.2.). I det følgende vil der blive redegjort for, hvordan erfaringer fra pilotstudiet har formet det endelige design af det multiple casestudie.

Som følge af pilotstudiets resultater kunne det diskuteres hvorvidt der blev målt på de korrekte outcome-parametre, eller om inklusionen af deltageren var korrekt, da han hverken oplevede symptomer på angst eller depression eller havde markant forringet livskvalitet inden interventionen (Thøgersen et al., 2022a). Derfor er der anlagt en mere udforskende tilgang med ekstra vægt på feltnoter, herigennem registrering af terapimål og evaluering af interventionen i forhold til det opstillede terapimål i overensstemmelse med anbefalinger fra f.eks. Salas & Prigatano (2018) og Gracey et al. (2007).

Interviewet viste sig at være et af de bærende elementer af pilotstudiet. Det blev afholdt i forbindelse med den opfølgende måling og foretaget af en anden ph.d.-studerende, og der var flere udfordringer forbundet hermed. Først og fremmest gjorde den lange periode mellem interventionen og interviewet, at deltageren havde svært ved at huske detaljer om forløbet. Dernæst var det forbundet med udfordringer, at intervieweren ikke kunne støtte deltageren tilstrækkeligt i forhold til hans kognitive udfordringer, på trods af at hun havde fået forudgående introduktion (Thøgersen et al., 2022a). Det vurderes derfor at det vil være nemmere for person, som udfører interventionen også at forstå interviewet, såfremt der er gjort overvejelser omkring rollernes betydning. På baggrund af erfaring og viden omkring interview med personer med kognitive funktionsnedsættelser vurderes det derfor at være en fordel, at de evaluerende interview foretages af samme person, som har varetaget interventionen (Thøgersen & Glintborg, 2022). På den måde sikres et indgående kendskab til, hvordan deltageren bedst muligt støttes gennem interviewet med de udfordringer, han eller hun måtte opleve.

I pilotstudiet var der kun én måling i hver fase. På baggrund af anbefaling fra litteraturen i forhold til kvalitetssikring ændredes dette til tre målinger i casestudiet. Dernæst er der i det endelige studiedesign tilføjet endnu et selvrapporteringsskema, DASS. Tilføjelsen af DASS skete på baggrund af det indledende review, som blev udarbejdet synkront med pilotstudiet. Inddragelsen af DASS modstrider erfaringerne fra pilotstudiet, som viste, at det var svært for deltageren at få besvaret de mange spørgsmål i skemaerne, men da en sådan situation ikke fremgår tydeligt som en udfordring i rapporteringen af tidligere studier (Thøgersen, 2022a), kunne det ikke afgøres, om dette var knyttet til pilotstudiets deltager eller måtte forventes at være et generelt problem.

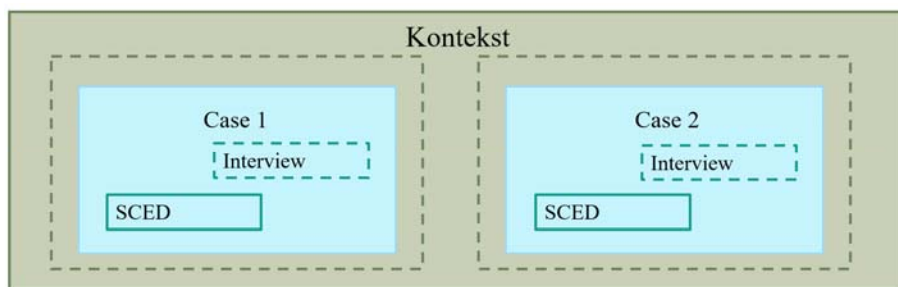
Ved ABA-casestudiedesignet er det endvidere nødvendigt at have målinger fra interventionsperioden, B. Fra pilotstudiet var der gode erfaringer med at få indsamlet disse,

da deltageren oplevede de daglige spørgeskemaer som givende for hans forløb. Dog bidrog de ikke med noget i forhold til studiets forskningsspørgsmål. Da et tidligere studie har anvendt lignende design med god effekt (Rasquin et al., 2009), er denne del af designet ikke ændret på baggrund af pilotstudiet.

Under hver terapisesession deltog en observatør i form af en studentermedhjælper, som tog feltnoter med henblik på at sikre, at terapimanualen blev fulgt. Deltagelsen af en observatør ændrede dynamikken i rummet og påvirkede den terapeutiske alliance ved visuelt at tydeliggøre, at terapien også var forskning. Derudover er det vigtigt, at personen, der optager noterne, har et indgående kendskab til felten, for at sikre kvaliteten af feltnoterne (Hastrup, 2010). Derfor vurderedes det hensigtsmæssigt at indføre andre teknikker til optegnelse af feltnoter. Som alternativ blev alle sessioner i det multiple casestudie lydoptaget (5.7.).

## 5.7. CASESTUDIETS DESIGN OG DETS DELEMENTER

Studier indenfor praksisforskning kan have et *fleksibelt* eller *fixed* design (Robson, 2011). For casestudier bruges ofte begreberne *adaptiv* eller *closed*, som dækker over det samme (Yin, 2018). Forskellen består her i, hvorvidt designet ændres undervejs, hvilket ofte er tilfældet for casestudier. I casestudier er, det fleksible design netop styrken, da en præmis for casestudiedesignet er at anvende forskellige perspektiver og datakilder til at belyse den enkelte case (Thomas, 2011). Som udgangspunkt er casen designet med en indlejret SCED-enhed. Efter gennemførelse af de første cases og afholdelse af evaluerende interviews, blev det tydeligt, hvordan analysen kunne styrkes, ved at både SCED-enheden og de evaluerende interviews blev anskuet som indlejrede enheder. Derfor er både den eksperimentelle del og det evaluerende interview delvist analyseret inden den samlede case-analyse (5.9.). Visuelt kan casestudiets design illustreres på følgende måde (figur 6):



Figur 6. Illustration af studiets designs inkl. to af otte cases.

Da casestudiet er designet til at inkludere en eksperimentel enhed, har studiet et fleksibelt design, som inkluderer en indlejret fixed-designet eksperimentel delkomponent (Lenz, 2015; Thisted, 2018). Når de enkelte enheder kalder på forskellige analysemetoder, hvorefter resultaterne heraf vil indgå i en samlede case analyse er der tale om et multi-strategi-design (Yin, 2018).

Derudover indsamles der viden om casen gennem feltnoter fra terapien, baggrundsspørgeskemaer til deltagerne og journaldokumenter. Hver enkel case består således af en række dokumenter og materialer, som alle løbende er blevet samlet i en elektronisk mappe med rå-data og efterfølgende kopieret til en mappe, hvori det kunne bearbejdes gennem analyseprocessen. I det følgende præsenteres delementerne af casen. Herudover skitseres analysen af de to indlejrede enheder kort.

### 5.7.1. EKSPERIMENTET

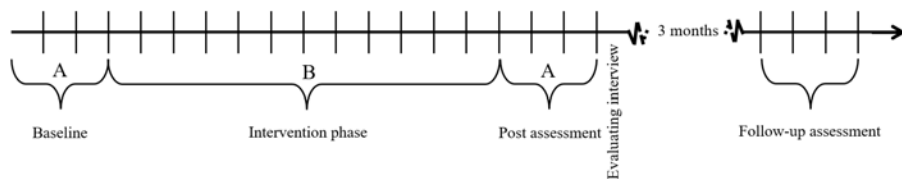
Den indlejrede SCED-enhed er designet med et ABA-design med fokus på udviklingen mellem baseline og efter interventionen (fase B). Tidligere studier af effekten af

terapi til personer med EH anvender lignende design (Dickinson et al., 2017; Gracey et al., 2007).

Det centrale mål med SCED er at bestemme, om der eksisterer en kausal eller funktionel sammenhæng mellem en forskermanipuleret uafhængig variabel (IV) og en meningsfuld ændring i den afhængige variabel (DV).

(Smith, 2012, p. 510)

Der er tale om et eksperiment, hvor det afprøves, hvorvidt en psykologisk intervention (uafhængig variabel) har en effekt målt på parametrene angst, depression, livskvalitet, selvomsorg og oplevet kontrol over eget liv (afhængig variabel). For angst og depression gælder det, at interventionen formodes at medføre et fald i symptomer, mens der forventes en stigning i livskvalitet, selvomsorg og oplevet kontrol over eget liv hos deltagerne. Parametrene bygger på viden fra tidligere studier på området samt klinisk praksis (Thøgersen, 2022a). Til at måle udviklingen på de fem parametre anvendes selvrapporteringsskemaer. Studiets design er visuelt præsenteret i figur 9.



Figur 7. Visuel præsentation af studiets design (fra Thøgersen et al., indsendt a).

Designet adskiller sig fra klassiske ABA-casedesigns, idet der er anvendt et andet måleinstrument (selvrapporteringsskema) i interventionsfasen (B). Dette er valgt, da der kan være en risiko for, at selvrapporteringsskemaerne har en påvirkning på interventionen (Poncet et al., 2018), og fordi selvrapporteringsskemaerne er krævende for deltagerne, og de derfor kan opleves som en kognitiv byrde. Da interessen er på forskellen mellem før og efter og ikke på udviklingen i løbet af interventionsfasen, er der anvendt et mindre selvrapporteringsskema udviklet specielt til studiet. Derudover er der i dette studie ikke tale om en egentlig tilbagetrækning af interventionen efter fasen. Terapien blev afsluttet i den fase, hvor deltageren besvarede selvrapporteringsskemaet, men rehabiliteringspsykologen deltog fortsat på teammøder, og terapien kunne, hvis det blev vurderet klinisk relevant, genoptages, når eftermålingerne og det evaluende interview var foretaget.

### 5.7.1.1. Selvrapporteringsskemaer

Selvrapporteringsskemaer er generelt anset som en passende vurdering af adfærd eller oplevelse af egne symptomer i forbindelse med udførelse af casestudier (Barlow &

Hersen, 1984). Dette på trods af de udfordringer der kan være forbundet hermed, som følge af deltagernes kognitive funktionsnedsættelser (5.2.3.).

For at sikre kvaliteten af målingerne i de enkelte faser, kræves der gentagne målinger med selvrapporteringsskemaer. Der findes forskellige anbefalinger for, hvor mange der bør være i hver fase (Smith, 2012); f.eks. fremhæves fem som minimum antal målinger ét sted i litteraturen (Center et al., 1985), og et andet sted angives, at tre målingspunkter i hver fase opfylder standardkravene med forbehold (Kratochwill et al., 2013). For baseline gælder det at den bør være stabil, før man stopper målingerne (Bordens & Abbott, 2021). Med udgangspunkt i erfaringer fra tidligere studier (Hsieh et al., 2012), og pilotstudiet og den begrænsede tidsramme på tre måneder, anvendes tre målingspunkter i hver fase.

For sikring af kvaliteten af, et studie som dette anbefales det, at der måles over tid af mere end én måler (Kratochwill et al., 2013). For at imødekomme dette og med inspiration fra tidligere studier (Thøgersen, 2022a) er der inkluderet fem selvrapporteringsskemaer, som på flere områder er supplerende og overlappende.

De anvendte selvrapporteringsskemaer er:

- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
- Depression, Anxiety Stress Scale-42 (DASS)
- World Health Organization Well-Being Index (WHO-5)
- Self-Compassion Scale (SCS)
- Personal Growth Initiative Scale (PGIS).

Alle skemaerne er anvendt i de danske udgaver. Selvrapporteringsskemaerne er præsenteret i Thøgersen et al. (2022a) og Thøgersen et al. (*Indsendt a*), men præsenteres også kort i det følgende.

### 5.8.1.1.1. HADS

*Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) er et selvrapporteringsskema til evaluering af symptomer på angst og depression, der er udviklet til anvendelse i hospitalsregi af Zigmond and Snaith i 1983. Der fokuseres på de adfærdsmæssige symptomer i højere grad end de kropslige for at sikre mod sammenfald mellem somatiske symptomer og symptomer på angst eller depression (Snaith, 2003). HADS består af 14 items, hvor halvdelen undersøger symptomer fra angst, og de øvrige syv fra depression. De 14 spørgsmål er blandet. Hver item rates ud fra fire mulige svar, som scores på en skala fra 0-3, hvor 3 er værst. En samlet score udregnes for henholdsvis angst og depression, hvilket giver mulighed for en score fra 0-21 for hver tilstand. Cut-offs for både angst og depression er: 0-7 normal, 8-10 mild, 11-14 moderate, 15-21 svære symptomer (Snaith, 2003). HADS er udbredt i studier med deltagere med erhvervet hjerneskade på grund af dens fokus på de adfærdsmæssige symptomer, og

den har tidligere vist gode psykometriske egenskaber (Whelan-Goodinson et al., 2009; Thøgersen, 2022a; Thøgersen et al., 2022a; Schönberger & Ponsford, 2010).

#### 5.8.1.1.2. DASS-42

DASS er medtaget i studiet, fordi den kan triangulere HADS i forhold til angst og depression (Lovibond & Lovibond, 1995; Ownsworth et al., 2008). DASS måler omfanget af symptomer på angst, depression og stress gennem i alt 42 spørgsmål (14 for hver) relateret til negativ emotionel tilstand (Lovibond & Lovibond, 1995). Hver item scores på en skala fra 0-3, hvor 0 er beskrevet som *Passer ikke på mig* og 3 som *Passer rigtigt meget eller det meste af tiden på mig*. En samlet score udregnes for hver af de tre skalaer og indikerer sværhedsgraden af symptomerne. De tre skalaer vurderes forskelligt i forhold til cut-off, som kan ses i tabel 7. DASS har tidligere vist stærke psykometriske egenskaber i TBI-populationer (Ownsworth et al., 2008).

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Mild	10-13	8-9	15-18
Moderat	14-20	10-14	19-25
Svær	21-27	15-19	26-33
Ekstrem svær	28+	20+	34+

Tabel 5. Cut-off scores for DASS-42. (Lovibond & Lovibond, 1995).

#### 5.8.1.1.3. WHO-5

WHO-5 er et spørgeskema med fem positivt formulerede spørgsmål, som spørger ind til trivsel eller livskvalitet og måler graden af positive oplevelser. Måleredskabet er anbefalet af Sundhedsstyrelsen til vurdering af trivsel blandt patienter i sundhedssystemet (Sundhedsstyrelsen, 2017). Spørgsmålene besvares på en skala fra 0-5, hvor 0 er *på intet tidspunkt*, mens 5 er *hele tiden* (Topp et al., 2015). En samlet score udregnes ved at lægge svarene sammen, hvilket giver en mulig score fra 0-25. Denne ganges med fire. Gennemsnitsscoren er i Danmark 68, men en score over 50 vurderes som indenfor normalområdet. En score fra 0-35 er tegn på stor risiko for depression eller stress, mens 35-50 er tegn på risiko for depression eller stress. Anvendes skemaet til at bedømme udvikling over tid, vurderes en ændring i score på mere end 10 som klinisk relevant (Sundhedsstyrelsen, 2017; Thøgersen et al., 2022a). WHO-5 har en stærk sensibilitet på 0,83 og kan anvendes både som screeningsværktøj for depression og som mål i forskning (Topp et al., 2015).

#### 5.8.1.1.4. PGIS

PGIS indeholder ni udsagn, hvor ud fra oplevelsen af kontrol over eget liv undersøges. Hvert udsagn vurderes på en skala fra 1-6, hvor 1 er *absolut uenig* og 6 er *absolut enig*

(Robitschek, 1998). Et eksempel på et udsagn er: *Hvis jeg vil ændre konkrete ting i mit liv, så ved jeg, hvordan jeg kan gøre det?* Der findes ingen anvisninger for tolkning af den samlede score, men større samlet score indikerer større oplevet kontrol og vækstinitiativ i eget liv (Robitschek, 1998). PGIS har psykometriske robuste egenskaber ( $a = 0,87$ ) (Robitschek, 1998; Robitschek, 1999).

#### 5.8.1.1.5. SCS

Selvomsorg korrelerer signifikant med mindre depression og angst samt livskvalitet (Neff, 2003). I dette studie anvendes SCS som redskab til at måle udviklingen i selvomsorg mellem studiets faser, med det formål at vurdere, hvorvidt interventionen har en effekt på deltagerens selvomsorg. SCS er et selvrapporteringsskema med 26 items fordelt på 6 forskellige subskalaer. Tre af subskalaerne er positive og undersøger: selvvenlighed, fællesmenneskelighed og mindfulness. De øvrige tre subskalaer er negative og undersøger: selvfordømmelse, isolation og overidentifikation. Der kan være klinisk relevans forbundet med at kende resultatet af de enkelte subskalaer, hvorfor disse resultater er anvendt i den kliniske praksis som en del af studiet. I forhold til vurdering af effekten af interventionen er anvendt den samlede score for selvomsorg, som findes, ved at gennemsnittet for hver subskala lægges sammen. Her er det vigtigt at huske at "vende" de negative skalaer. Gennemsnittet af alle skalaerne angiver samlet selvomsorg (Neff, 2003). SCS viser en god faktorstruktur og intern konsistens 0,92 (Neff, 2003).

#### 5.7.1.2. Evalueringsskema udviklet til projektet

I dag er inklusionen af daglige målinger/optegnelser ved hjælp af *Ecological Momentary Assessment* (EMA) en anerkendt metode i SCED (Smith, 2012). EMA er en tilgang, som anvendes indenfor praksisforskning med det formål at modvirke bias i forbindelse med at skulle huske/genkalde oplevelsen samt for at øge økologisk validitet (Shiffman et al., 2008). Centralt for denne måde at indsamle data på er, at data indsamles i deltagerens hverdagsliv med fokus på deltagerens tilstand på tidspunktet for den enkelte måling, og at der indsamles multiple målinger over tid (Shiffman et al., 2008).

Inspireret af EMA og på baggrund af ovenstående argumentation er der udviklet et spørgeskema til daglig måling af rehabiliteringsudvikling, som anvendes til registrering i interventionsfasen. Spørgeskemaet er udviklet med inspiration fra et tidligere studie, som har anvendt en lignende metode (Rasquin et al., 2009). Spørgeskemaet består af ni spørgsmål, som deltageren besvarer på en VAS-skala fra 0-10, hvor 10 er det bedste (Thøgersen et al., 2022a). Spørgsmålene søger at dække biologiske, psykologiske og sociale forhold. Spørgeskemaet ses i appendiks H. Deltagerne blev opfordret til at besvare spørgeskemaet, så ofte de kunne. Gerne hver aften, for dem som

havde mulighed for dette. De øvrige fagprofessionelle var instrueret i, hvordan spørgeskemaet skulle besvares, og opfordrede løbende deltagerne til at besvare skemaet, ligesom de tilbød støtte til f.eks. læsning af spørgsmål.

### 5.7.1.3. Bearbejdning/analyse

Triangulering sker ikke kun på caseniveau, men også på dataanalyseniveau. At anvende flere forskellige perspektiver på samme data kan bidrage til øget kvalitet (Yin, 2018), og i litteraturen anbefales det både at anvende visuel inspektion og statistisk analyse (Smith, 2012; Lobo et al., 2017). Analysen af data fra selvrapporteringskemaer var i dette studie planlagt til at inkludere tre analytiske perspektiver: 1) vurdering af symptombillede på baggrund af kliniske cut-off anbefalinger, 2) visuel inspektion og 3) statistisk udregning ved Tau-U (Parker et al., 2011; Vannest & Ninci, 2015).

Resultater fra selvrapporteringskemaerne præsenteres både i tabeller og ved grafisk fremstilling. Vurderingen af score i forhold til de anbefalende cut-offs og den visuelle inspektion skete på baggrund af de opstillede tabeller og grafiske fremstillinger (Smith, 2012; Thøgersen et al., *indsendt a*).

Der har indenfor de seneste år været stor udvikling i statistiske metoder anvendt i single-casestudier. En af disse nyere metoder er Tau-U, som er udviklet af Parker og Vannest i starten af 2000 (Parker et al., 2011). Tau-U undersøger nonoverlap mellem alle datapunkter og justerer for tendens i baseline (Vannest & Ninci, 2015; Parker et al., 2011). I dette studie sammenlignes baselinefasen med målinger fra efter-interventionen. Tau-U udregnes ved følgende formel, men kan med fordel udregnes ved hjælp fra et online redskab (<http://singlecaseresearch.org/calculators/tau-u>) (Lobo et al., 2017):

$$TauU_{adj} = \frac{P - N - S_{trend}}{P + N + T}$$

Formlen skal forstås sådan, at P er antallet af datapar med en positiv/ønsket udvikling, N er antallet af datapar med negativ/uønsket udvikling, T er antal datapar uden udvikling.  $S_{trend}$  udregnes ved  $S_{trend} = P_A - N_A$ .

En statistisk udregning af Tau-U kan bidrage med en Effect Size (ES), som dog altid bør kontekstualiseres ud fra tre forhold: 1) klientens behov og mål, 2) selve interventionen og 3) rammerne omkring den givende intervention (Vannest & Ninci, 2014).

Efter dataindsamling og indledende analyse ud fra cut-off og visuel inspektion blev det tydeligt, at symptomer på angst og depression var begrænsede i baselinemålingen. Der kan ikke forventes en statistisk målbar udvikling i symptomer, når deltagerne scorer indenfor områderne normal og moderate symptomer i baseline. Derfor vurderes det ikke relevant at anvende statistisk analyse, da den ikke kan bidrage yderligere med viden udover de to øvrige analysemetoder (vurdering på baggrund af cut-off og visuel

inspektion), hvorfor disse ikke rapporteres (Thøgersen et al., *indsendt a*). Udregningerne er udført og kan ses ved forespørgsel.

For flere af deltagerne var det en udfordring at få besvaret alle og hele selvrapporteringsskemaerne. Derfor var det nødvendigt at forholde sig til manglende data. Adspurgt efterfølgende rapporterede alle deltagere, at manglende svar skyldtes, at de havde overset det pågældende item, eller at der var spørgsmål på begge sider af f.eks. DASS. Manglende data skyldtes altså layoutforhold eller kognitive funktionsnedsættelser hos deltageren. Såfremt svarprocenten oversteg 75 % på den enkelte subskala, blev der udregnet et gennemsnit uden det/de manglende items. Oversteg procentsatsen for manglende svar 25 % af items fra en subskala, frafaldt hele målingen. Dog var der tilfælde, hvor deltagerne havde overset side 2 i DASS-skemaet. Her var proceduren, at de 21 items fra side 1 blev ganget med 2. Dette blev gjort, fordi DASS-skemaet er sådan opbygget, at side 1 indeholder de spørgsmål, som indgår i den korte version DASS-21, og at de to sider er opbygget ens med samme antal items fra hver subskala (Lovibond & Lovibond, 1995; Zanon et al., 2021).

### **5.7.2. BAGGRUNDSPØRGESKEMAER**

Ved opstart og besvarelse af selvrapporteringsskemaerne inden terapien besvarede deltagerne et baggrundsspørgeskema udviklet specielt til studiet. Målet var at afdække demografiske oplysninger samt mindske brugen af journaldokumenter ved at spørge deltagerne direkte. Baggrundsspørgeskemaet indeholdt spørgsmål, der normalvis vil stilles i en klinisk samtale. Deltagerne blev instrueret i, at hvis de ikke kunne besvare spørgsmål knyttet til skaden, forløb eller medicin, ville oplysningerne blive hentet fra journaldokumenter (5.7.4.). Dette blev gjort for at sikre gennemsigtigheden for deltageren i forhold til, hvilke oplysninger der ville blive brugt i studiet. Baggrundsspørgeskemaet findes i appendiks I.

### **5.7.3. EVALUERENDE INTERVIEW MED DELTAGERE**

Der blev afholdt et evaluerende interview, umiddelbart efter at deltageren har udfyldt det sidste sæt selvrapporteringsskemaer efter interventionen. Formålet med interviewene var beskrevet for deltagerne som en evaluering af interventionen. De foregik i terapilokalet og havde en varighed af ca. en time. Ved interviewets start talte forsker og deltager om, hvordan rammerne og indholdet adskilte sig fra tidligere møder.

Interviewene var planlagt som semistrukturerede interviews med fokus på deltagerens oplevelse af den rehabiliteringspsykologiske intervention på Neurocenter Østerskoven, evaluering af terapien i forhold til opstillede terapimål samt den generelle oplevelse af opholdet på NCØ. Den fulde interviewguide findes i appendiks J.

Hvert interview var tilpasset den enkelte deltagers behov for støtte i forhold til kognitive funktionsnedsættelser i overensstemmelse med anbefalingerne fra 5.2.3. (Thøgersen & Glintborg, 2022). I praksis betød det, at længden af interviewene varierede, og ét interview blev delt i to, da deltageren oplevede at være udtrættet fra træningen tidligere på dagen og derfor ønskede at udskyde til et senere tidspunkt. For deltagerne med ekspressiv afasi blev der anvendt noter inspireret af SCA-metoden under interviewet. Noterne indgik i transskriptionerne som billeder. Alle interviews blev optaget og senere transskriberet ud fra transskriptionskonventionerne præsenteret i tabel 8. Derudover blev korte feltnoter noteret som indledning til hver transskription.

Symbol	Anvendelse
-	Anvendes når ytringer afbrydes og ny ytring begynder
(.)	Angiver en pause
::	Angiver forlænget ordlyd
()	Anvendes når transskription ikke har været muligt
<b>Fed tekst</b>	Anvendes ved kraftig betoning
<i>Kursiv tekst</i>	Anvendes ved nedtonet stemmeleje

Tabel 6. Transskriptionskonventioner.

### 5.7.3.1. Analyse af interview

Som det beskrives ovenfor (jf. 5.7.) vurderes det, at de evaluerende interviews med fordel kan ansues delvist som en indlejret enhed på samme måde som den eksperimentelle del af studiet. Der er tale om en indlejret enhed, idet der foregår en analytisk proces, som udelukkende behandler empiri fra interviewet, og hvor resultatet herfra medtages til den samlede caseanalyse (jf. 5.9.). Analysen var inspireret af Tematisk Analyse (TA) (Braun & Clarke, 2006). TA anvendes på et samlet datamateriale, som i dette tilfælde udgøres af det enkelte interview. I analysen var der fokus på de første 5 af de 6 trin i analyseprocessen (fuld præsentation af TA findes i 5.10.2.). Identificerede temaer og mønstre blev samlet i et dokument, som dannede udgangspunkt for bidraget fra interviewet i den samlede caseanalyse. Når der kun delvist er tale om en indlejret enhed, skyldes det, at der i forbindelse med den samlede caseanalyse anvendtes en refleksivitet, hvor temaer blev redefineret i forhold til den samlede caseanalyse.

### 5.7.4. JOURNALDOKUMENTER

Som rehabiliteringsprofessionel og psykolog i rehabilitering har man adgang til diverse journaldokumenter, som skal støtte den rehabiliterende indsats. Der har i forbindelse med interventionen og rollen som terapeut været adgang til udskrivningspa-

pirer fra tidligere rehabiliterende indsatser, genoptræningsplaner, daglige journal (herunder oplysninger om aktuel medicin), referater fra teammøder og konferencer, statuspapirer og statusreferater samt oversigt over opsatte mål og delmål. Relevante oplysninger herfra er anvendt i forbindelse med terapiforløbet. De oplysninger, som har været vurderet relevant for terapiforløbet og studiet, er medtaget i den samlede analyse, men på baggrund af etiske overvejelser er dokumenterne ikke gemt i den elektroniske database, men tilgået via journalsystem når relevant. Dette er sket for at sikre korrekt opbevaring samt forebygge unødvendig brug af oplysningerne, da journaliseringssystemet logger adgangen til dokumenterne. Derfor har analysen af dokumenterne været guidet af besvarelse af konkrete spørgsmål i overensstemmelse med dem, som deltagerne blev stillet i baggrundsspørgeskemaet (appendiks I). Det kan eksempelvis omhandle, hvad det officielle mål med rehabiliteringen er for den enkelte deltager, eller om der undervejs i studiet har været ændringer i medicin, som kan forventes at have en indflydelse på studiet.

### 5.7.5. FELTNOTER

Feltnoter er ofte en vigtig del af casestudiets datamateriale (Yin, 2018). I dette projekt har feltnoter været brugt til at dokumentere terapiforløbet og som et værktøj til at sikre overensstemmelse mellem det manualbaserede forløb og den terapi, der er givet til hver enkelt klient. Derudover er der lavet en lydoptagelse af hver session til at støtte op om feltnoterne.

Feltnoterne tages, mens forskeren er i felten eller lige efter (Yin, 2018). Begge typer af noter kan bidrage, men kan også supplere hinanden, f.eks. ved at forskeren tager udgangspunkt i noterne fra felten i en efterfølgende refleksion og renskrivning af noterne. At nedskrive noter, imens man er i felten, vil være forbundet med, at ens opmærksomhed midlertidigt er rettet mod noterne og ikke omgivelserne, hvorfor man ikke deltager i det øjeblik (Hastrup, 2010). Derfor er det ikke muligt som terapeut både at udfylde rollen som terapeut og samtidig nedskrive feltnoter. Ved at optage sessionen er det efterfølgende muligt for forskeren at læse de noter, som er taget i rollen som terapeut under sessionen, og dernæst sammen med lydoptagelsen skrive feltnoter som forsker. På den måde organiseres informationen og bliver derved til viden gennem reduktion og selektion af det, som forskeren vurderer som central pointer (Hastrup, 2010). Forskeren må således forstås som en del af konteksten (Glavind & Mogensén, 2022).

Nedskrivning af feltnoter skete så vidt muligt umiddelbart efter hver session eller samme dag for at sikre inklusion af flest mulige erindringer fra sessionen (Hastrup, 2010). Der var inden studiets start blevet udarbejdet en skabelon med udgangspunkt i manualen. Manualens anvisning for sessionens indhold blev markeret med enten grøn, gul eller rød, alt efter hvorvidt det var gennemført, ændret eller udskudt, eller terapeuten havde vurderet ikke at medtage det. Derefter blev et skema med følgende punkter udfyldt, og årsagen til gul eller rød markering af indholdet blev noteret.

<b>Punkter på skema til registrering af feltnoter</b>
Udført ( <i>dato</i> )
Terapeutens observationer i forhold til match mellem manual og klient
Terapeutens observationer i forhold til klientens tilstand
Program/faktiske rækkefølge
Notat på Bosted ( <i>journalisering</i> )
Andre noter

*Tabel 7. Indhold af skema til registrering af feltnoter.*

## 5.8. CASESTUDIETS OTTE CASES

Inklusionen af mere end en case i et multipelt casestudie har til formål at replicere det ”første” studie, hvorved resultatet kan blive mere robust, hvis flere enkelt stående studier viser det samme (Yin, 2018). Derfor skal hver inkluderet case i studiet udvælges med det formål at vise samme resultat. Der er forskellige anbefalinger for antallet af cases, som bør indgå i et multipelt design, men generelt lyder anbefalingen på et sted mellem 4 og 15. Mindre end fire viser ikke nok om interaktiviteten mellem programmet og situationen, mens  $N > 15$  bidrager med mere unik viden, end det er muligt at forholde sig til som forsker (Stake, 2006). Hvis alle inkluderede cases udvikler sig som forventet, vil man på baggrund af 6-10 cases kunne vise et overbevisende resultat (Yin, 2018). I forhold til SCED lyder anbefalingerne, at 3-9 cases kan sige noget om en sandsynlig effekt af interventionen, mens  $N > 9$  giver mulighed for at vurdere interventionen effektiv (Chambless et al., 1998; Lenz, 2015).

For at kunne udvælge de rette cases til at indgå i studiet var det nødvendigt i første omgang at definere, hvad der forstås med en case i dette studie. Dermed blev grænserne for en case også klare, således at der kunne skelnes mellem, hvad som var og hvad som ikke var en del af casen (Yin, 2018). I dette studie kan der tales om *micro cases*. Dette begreb dækker over cases, som omfatter relativt konkret situationer eller forløb, som kan observeres af både deltager og forsker (Lund, 2014).

Som allerede beskrevet er der her tale om et multipelt casestudie med en indlejret SCED-enhed i en kontekst af et rehabiliteringstilbud i Danmark. Casen kan her defineres ud fra den uafhængige og afhængige variabel, hvor den uafhængige variabel udgøres af interventionen, mens den afhængige variabel er udbyttet af terapien, for SCED-enheden målt på depression, angst, stress, livskvalitet, selvomsorg og agency (5.7.1).

Casen udgøres konkret af det rehabiliteringspsykologiske interventionsforløb, som en person med EH modtager. Det er altså selve forløbet, som er casen, og den enkeltes udbytte heraf som er det outcome, der undersøges. Inklusionen af flere cases følger et replikationsrationale (Thisted, 2018; Yin, 2018).

### 5.8.1. RAMMERNE FOR UDVÆLGELSEN AF CASES

Udvælgelsen af deltagerne i casestudiet beroede på en vurdering af, hvorvidt den enkelte mødte kriterierne for inklusion på baggrund af BackUp©-manualens inklusions- og eksklusionskriterier. Vurderingen var baseret på en dialog mellem forsker/psykolog og afdelingsleder på baggrund af observationer fra fagprofessionelle og skriftlig overlevering fra tidligere rehabiliterende indsatser. Alle personer, som opstartede rehabiliteringsforløb på NCØ i dataindsamlingsperioden, indgik i screeningsproceduren, som ligeledes blev anvendt inden projektets opstart og var i overensstemmelse med procedurerne anvendt til inklusion af de øvrige tværfaglige indsatser. Praktisk blev der afholdt løbende koordinerende møder, hvor alle nye forløb blev diskuteret.

Personer, som vurderedes ikke at møde kriterierne for inklusion på baggrund af manualen, modtog psykosocial rehabilitering gennem den øvrige helhedsorienterede rehabilitering, gennem psykologens deltagelse på teammøder og gennem tværfaglig sparring.

#### 5.8.1.1. Information til potentielle deltagere

Ved indskrivning eller ankomst til Neurocenter Østerskoven modtager alle personer og pårørende skriftligt velkomstmateriale, som præsenterer rehabiliteringscenteret, arbejdsformen og de praktiske forhold. I projektperioden var der vedlagt to dokumenter til dette skriftlige velkomstmateriale. Her blev det psykologiske område på NCØ samt ph.d.-projektet præsenteret (appendiks K og L). Med udgangspunkt i de skriftlige beskrivelser kunne personalet besvare spørgsmål og bidrage med uddybende information, såfremt der opstod behov herfor. Derudover hilste jeg som psykolog altid på alle deltagere inden opstart af et forløb. Disse møder varierede fra korte præsentationer på få minutter til længere samtaler om det at være i et terapiforløb under rehabilitering. Der blev altid taget udgangspunkt i den enkeltes behov, men fokus var på eventuel deltagelse i studiet og praktiske forhold i forbindelse hermed.

### 5.8.2. ARGUMENTATION FOR INKLUSIONS- OG EKSKLUSIONSKRITERIER

Flere forhold er afgørende i udvælgelsen af inkluderede cases. Ved vurdering af, hvilke cases der skal inkluderes, er det afgørende at tage udgangspunkt i *replikationsrationalet*, som ligger til grund for det multiple casestudie (Yin, 2018). På baggrund af dette rationale skal udvælgelsen af cases være styret af at få problemstillingerne samt nuancer med (Thisted, 2018). Designet er herved fleksibelt, og der må tilpasses, sådan at hver case søger at supplere de foregående i et nuanceret billede af helheden. Derudover er studiet eksplorativt i sin grundform, hvorfor det ikke er muligt at begribe den enkelte case i sin helhed, før den er fulgt.

I praksis var udvælgelsen af casene drevet af et etisk princip som beskrevet ovenfor. Alle personer, som mødte inklusionskriterierne for forløb på baggrund af BacUp©, burde tilbydes forløbet for at sikre lige rehabiliteringsmuligheder for alle. Dette er foreneligt med replikationsrationalet. Omdrejningspunktet blev derved studiets udgangspunkt i manualen som intervention. Udvalgelsen af cases beror derfor på inklusions- og eksklusionskriterier for BacUp©.

Inklusion	Eksklusion
<ul style="list-style-type: none"> <li>I den arbejdstagende alder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PTA-fase</li> <li>Impresiv afasi</li> <li>Nuværende misbrug af alkohol eller euforiserende stoffer</li> </ul>

Tabel 8. Inklusions og eksklusionskriterier.

Alle otte personer, som på baggrund af manualens inklusionskriterier vurderedes som egnede til deltagelse i terapien, fik i løbet af dataindsamlingsperiodens første seks måneder tilbudt at deltage i projektet. Alle otte takkede ja. Herefter afsluttedes opstart af nye forløb.

### 5.8.2.1. Kort overblik over inkluderede cases



Figur 8. Illustration.

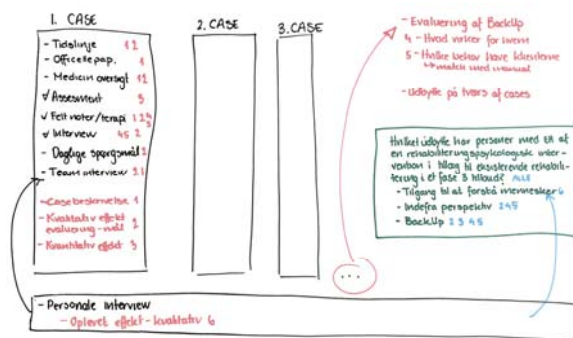
Hen over en periode på 12 måneder blev der afholdt otte terapiforløb med personer med erhvervet hjerneskade i forbindelse med deres rehabiliteringsforløb på Neurocenter Østerskoven.

Navn	Aldersgruppe	Skade	Tid siden skaden
Kim	2	Traumatisk skade efter fald	7
John	3	Apopleksi	7
Chris	3	Apopleksi	6
Martin	1	Fjernelse af hjernetumor	7
Jane	2	Apopleksi	7
Simon	1	Hypoxi på grund af overdosis	7
Mia	1	Apopleksi	13
Tom	3	Apopleksi	6

Tabel 9. Inkluderede cases.

## 5.9. MULTIPLE CASESTUDIEANALYSE

Når et multipelt casestudie skal analyseres, handler det om at opnå en forståelse af helheden af hver enkel case. Hver enkel case analyseres individuelt. Gennem analyseprocessen søges det at skille delene fra hinanden, ved at kode al datamaterialet, for derefter at finde mønstre og sammenhæng (Thomas, 2011). Robert K. Yin (2018) beskriver den indledende analyseproces i et casestudie som at *lege* med data for at blive opmærksom på mønstre og temaer. Processen dækker over det at organisere data på en måde, så der kan opstå mønstre og sammenhænge. Et eksempel på en visuel organisering fra dette indledende stadie af analysen ses i figur 10.



Figur 9. Indledende visuelt overblik over data.

Baggrunden for den overordnede analysestrategi er givet ved forskningsspørgsmålet, tidligere viden om området og erfaring fra pilotstudiet. Udover det har målet være at sikre en udforskende analysestrategi ved at lave én casebeskrivelse for hver enkel case, som samlede casens delelementer og besvarede forskningsspørgsmålet. Tilgangen til analyseprocessen er desuden bestemt ved ønsket om trianguleringen, hvorved der søges at opnå et samlet fund på tværs af den integrerede enhed såvel som de øvrige datakilder (Yin, 2018).

I analysen har fokus primært været på de enkelte cases, men der har gennem diskussionen af fundene fra de otte cases naturligt været en opsummerende syntese (Thøgersen et al., *indsendt a*; Lenz, 2015). Centralt for den efterfølgende diskussion var replikationslogikken, som dannede udgangspunktet for det multiple casestudie. Der er eksempler på metaanalyser på tværs af single-casestudier (f.eks. Bowman-Perrott et al., 2013), samt cross-case analyse eller syntesen i et multipelt casestudie. Cross-case analyse eller syntese adskiller sig fra metaanalysen af single-casestudier (Yin, 2018). Robert E. Stake (2006) taler om tre forskellige spor af cross-case analyse. Den første og mest anbefalende strategi er generering af temaer på baggrund af hver enkel case og efterfølgende sammenfatning. Alternativt kan temaer genereres på baggrund af sammenfatning af data eller clustre af vigtige faktorer (Stake, 2006). I dette studie laves der ikke en egentlig syntese eller cross-case analyse, men resultaterne på tværs af de enkelte cases diskuteres i artikel III (Thøgersen et al., *indsendt a*).

### 5.9.1. ANALYSENS TEKNIKKER OG FORLØB

Analyseprocessen er den mindst udviklede del af casestudiet som metode (Yin, 2018), men flere forskellige teknikker kan anvendes til analysen alt efter formålet. Der er her primært anvendt tre typer af teknikker til at analysere. Alle er valgt med det formål at formulere en samlet casebeskrivelse, som kan tydeliggøre, hvilket udbytte den enkelte har oplevet af den psykologiske intervention.

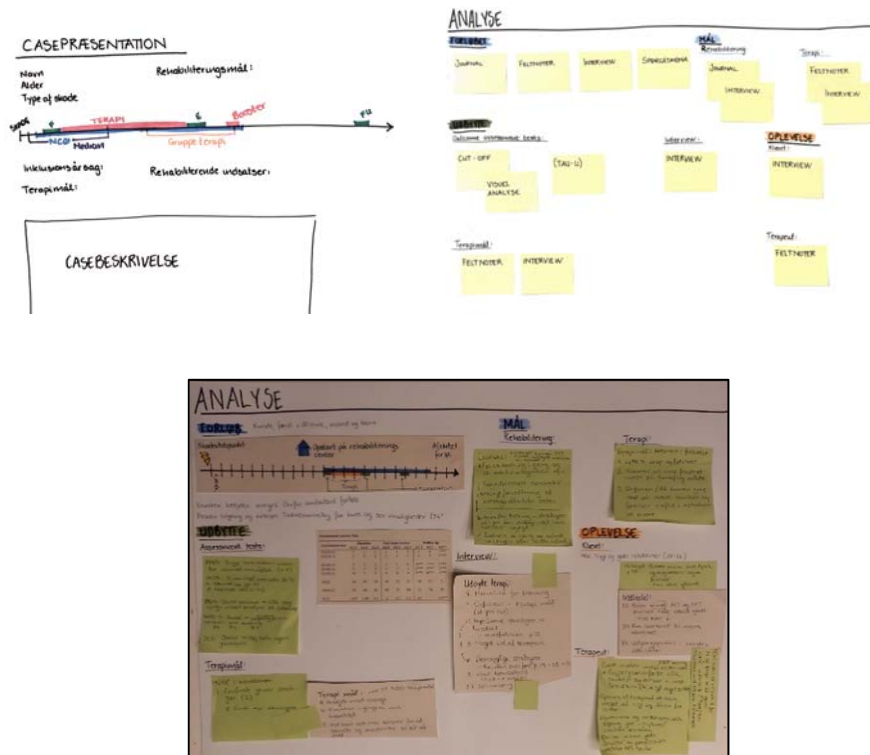
*Identifikation af temaer* på tværs af datamateriale er klassisk indenfor analyse af casestudiet (Stake, 1995; Yin, 2018). Tematisk analyse har længe været en udbredt analysetilgang indenfor kvalitativ forskning, men specielt Braun & Clarke (2006) har bidraget til at beskrive og kvalificere tilgangen. Når der her arbejdes med identifikation af temaer, må det ikke forveksles med Refleksiv Tematisk Analyse, som beskrevet af Braun & Clarke (2021) og præsenteret i 5.11.2. Dog har deres tilgang til TA fungeret som inspiration og udgangspunkt for identifikation af temaer i datamaterialet, specielt i forhold til at blive bekendt med materialet (1), finde mønstre og inddele i temaer (3 og 4) samt redefinere og gennearbejde (5) (Braun & Clarke, 2006). I forhold til kodning (2) er der i arbejdet med caseanalysen tale om semantisk kodning, hvor primært direkte eksplicit viden om udbyttet af den psykologiske intervention er blevet identificeret.

De identificerede temaer har dannet baggrund for anvendelse af analytiske teknikker som *identifikation af mønstre* (eng. *Pattern Matching*) (Yin, 2018) eller *sammenligning* (Thomas, 2011). Der er draget sammenligninger og fundet mønstre mellem mål og udbytte samt overensstemmelse eller forskelle mellem de forskellige outcome-mål med henblik på at kunne give et samlet billede af, hvilket udbytte den enkelte har oplevet af den psykologiske intervention.

Casen er behandlet i en *tidsmæssig* analyse (Yin, 2018). Der er opstillet en tidslinje, hvorpå central viden omkring forløbet og interventionen er placeret. Tidslinjen er udarbejdet med udgangspunkt i den visuelle præsentation af studiet som et eksperiment og indeholder information om forløbets faser, medicin og den øvrige psykosociale rehabilitering.

#### 5.9.1.1. En visuel og narrativ præsentation af casen

Selve analyseprocessen var organiseret og struktureret ud fra opstilling af et *storyboard* (Thomas, 2011). Storyboardet giver mulighed for at samle og reorganisere casens delelementer, så mønstre, temaer og sammenhænge bliver tydelige. Med udgangspunkt i det visuelle storyboard bliver det efterfølgende muligt at samle casens delelementer i en narrativ casebeskrivelse. Nedenfor ses, hvordan storyboardet er organiseret i forhold til casens delelementer, samt et udfyldt storyboard (Figur 11).



Figur 10. Indledende skitser, storyboard skabelon og eksempel på et udfyldt storyboard for casen, som følger Mia.

De narrative casebeskrivelser blev produceret med inspiration fra narratologi, altså viden om formidling af et narrativ. Casepræsentationerne blev bygget med inspiration fra tre klassiske dimensioner af narrativ fortælling: *krøniken*, *mimesis*, *plot* – hvad der sker, hvor det sker og en logisk struktur (Czarniawska, 2010). Formålet med casen var, at læseren skulle få en oplevelse af et dybdegående kendskab til casen for dermed at kunne sætte sig ind i og forstå, hvilken betydning den psykologiske intervention havde for rehabiliteringen. Dette kræver refleksioner omkring sproglige og strukturelle valg i formidlingen af casen. Gennem plottet indlægges endvidere en struktur i casen, som medvirker til at skabe mening (Czarniawska, 2010). At opstille regler for casepræsentationen kan være begrænsende for formidlingen og hindre en fyldestgørende præsentation af casens kompleksitet (Flyvbjerg, 2001). God narration kan fange kompleksitet og modsætninger, hvorfor den kræver fleksibilitet. Samme struktur vil ikke nødvendigvis fungere for alle casene, hvorfor der anvendes storyboard med posts, som tillader fleksibilitet i de enkelte cases, samtidig med at der sikres en overordnet ramme.

Målet med den narrative præsentation er at formidle sammenhæng og mønstre fremfor kronologi. Derudover blev casebeskrivelserne tilpasset artikelformatet, hvor de skulle præsenteres. For at sikre ensartethed samtidig med fleksibilitet, var følgende punkter opstillet, som skulle præsenteres i hver case:

- Præsentation af personen
- Problem/terapimål
- Interventionsforløbet
- Udbytte
  - Alternative hypoteser
- Klient vurdering af interventionen

### **5.9.1.2. Gennemlæsning af sammendrag**

Som led i at sikre kvaliteten af analysen (Yin, 2018) har en af deltagerne, Mia, indvilliget i at gennemlæse en casebeskrivelsen. Hun ønskede at læse på dansk, hvorfor den blev skrevet på dansk og sendt til hende. Mia meldte tilbage, at hun havde læst den flere gange og syntes, at det var en rigtigt god beskrivelse, som hun kunne genkende.

Casebeskrivelsen er efterfølgende kondenseret til præsentation i artiklen *Thøgersen et al., indsendt a*, men præsenteres også i kapitel 6.3.1.

## 5.10. INTERVIEW MED FAGPROFESSIONELLE

Udover casestudiet består denne afhandling af et gruppeinterviewstudie med fagprofessionelle. Gennem gruppeinterviews er det forsøgt afdækket, hvilket udbytte professionelle i rehabilitering oplever, at den psykologiske intervention har, for at sikre et forskningsmæssigt blik på rehabiliteringspsykologens rolle ind i det tværfaglige arbejde (Thøgersen et al., *indsendt b*). Begreberne fokusgruppeinterview og gruppeinterview anvendes ofte synonymt (Robson, 2011; Clark et al., 2021). Ved brug af et gruppeinterview er det ikke kun individets oplevelse, men også det tværfaglige teams samlede oplevelse, som kan komme i fokus. Men hvor fokusgruppeinterviewet ”*producerer data om sociale gruppers fortolkninger, interaktioner og normer*” (Halkier, 2010, p.123), er der i dette design i højere grad fokus på deltagerens oplevelse af fænomenet fremfor deres interaktion herom. Gruppeformatet bidrager med mulighed for, at deltagerne kan drøfte deres oplevelse og forståelser indbyrdes undervejs og supplere hinanden, men det er ikke dynamikken i gruppen, som er i fokus for studiet. Derfor er det hellere ikke en del af analysen, hvorfor der er tale om et gruppeinterview. Det er relevant at anvende et gruppeformat, idet rehabiliteringsarbejdet udføres i teams, og grupperne udgøres derfor af de rehabiliterende teams på NCØ, som deltagerne arbejder i. To nyere studier anvendte lignende design (Bogstrand et al., 2022; Domenzino et al., 2021). Studiet af Bogstrand og kollegaer (2022) undersøgte rehabiliteringsprofessionelles oplevelse af rehabilitering efter apopleksi, men det specifikke fokus på professionelles oplevelse af psykologisk rehabilitering har ikke tidligere været undersøgt.

For en fyldestgørende beskrivelse af den metodiske baggrund og udførelse af studiet henvises til artiklen af Thøgersen et al., *indsendt b*. Interviewguiden findes i appendiks M.

### 5.10.1. FAGPROFESSIONELLE DELTAGERE I GRUPPEINTERVIEW

Al personale på NCØ blev tilbudt at deltage i gruppeinterviews som en del af projektet. Ledelsen bakkede op om deltagelse og tillod, at deltagelse skete i arbejdstiden, eller at medarbejdere mødte ind for at deltage i gruppeinterviewet. Endelig inklusion blev afgjort af praktik. Interviewene blev planlagt til at foregå, der hvor flest mulige kunne deltage. Ingen fravalgte at deltage.

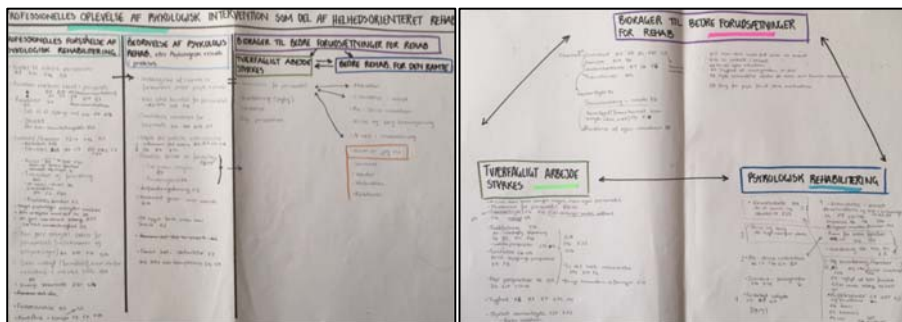
I alt deltog 35 fagprofessionelle fordelt over 7 gruppeinterviews. Deltagerne repræsenterer alle faggrupper i det tværfaglige arbejde: fysioterapeuter, ergoterapeuter, faglige koordinatore, social- og sundhedsassistenter, sygeplejersker, pædagoger, musikerterapeut, logopæd, kommunikationsvejleder og skolelærer.

### 5.10.2. REFLEKSIV TEMATISK ANALYSE AF GRUPPEINTERVIEWS

Empirisk materiale (transskriptioner) fra gruppeinterviewene blev analyseret ud fra Refleksion Tematisk Analyse (TA) (Braun & Clarke, 2006; Braun & Clarke, 2022). Analyseprocessen bevæger sig frem og tilbage gennem seks faser:

1. At blive bekendt med materialet
  2. Kodning
  3. Find mønstre og gruppér de koder, der kan besvare problemformuleringen
  4. Inddel i temaer
  5. Redefinér og gennearbejd temaer
  6. Skriv analysen.
- (Braun & Clarke, 2021)

At TA er reflektiv, betyder, at man som forsker forholder sig kritisk til egen praksis, herunder egen rolle og analyseprocessen (Braun & Clarke, 2022). Rollerne som terapeut og forsker (jf. 5.3.3.) muliggjorde et dybdegående kendskab til felten og deltagerne i studiet, men også til det empiriske materiale. Den indledende kodning af det empiriske materiale var primært semantisk, men udviklede sig til mere latent, jo mere empirisk materiale der blev kodet (Braun & Clarke, 2022; Thøgersen et al., *indsendt b*). Specielt fase tre og fire af analysen skete i en dynamisk proces, hvor temaer blev forfinet gennem gentagne visuelle præsentationer og tilbagevenden til de indledende koder.



Figur 11. Visuelt eksempel på organisering af temaer under analysen.

For at sikre refleksivitet i processen blev analyseprocessen ligeledes strakt ud over en lang periode, med mulighed for at gå til og fra processen og reflektere sammen med artiklens medforfattere på forskellige stadier (Thøgersen et al., *indsendt b*).

## 5.11. TILSTØDENDE INDSATSER OG STUDIER

Fokus for dette projekt har været den individuelle psykologiske intervention givet ved BackUp©, som præsenteret i projektets indledning (1.). Men studiet er udført i et *åbent system*, hvor flere indsatser rettet mod den psykosociale rehabilitering fandt sted sideløbende med dette studie, bl.a. gruppeforløb, musikterapi, trivselssamtaler og par-samtaler. Alle indsatserne ansues som en del af den øvrige helhedsorienterede rehabilitering og er dermed en del af konteksten for casene på lige fod med andre rehabiliterende indsatser. Det er af journalmaterialet muligt at se hvilke indsatser deltagerne modtog hvornår i løbet af studiets forløb.

I løbet af projektperioden har flere tilstødende områder til problemfeltet og konteksten foldet sig ud og været relevante at undersøge nærmere i forhold til studiet. Det gælder blandt andet i forhold til de opmærksomhedspunkter ved forskning med personer med kognitive funktionsnedsættelser, som er præsenteret i 5.2.3. (Thøgersen & Glintborg, 2022). Arbejdet med dette emne besvarer ikke direkte problemformuleringen for dette projekt, hvorfor artiklen herom ikke er inkluderet i ph.d.-projektet. Det er dog et afgørende bidrag i forhold til designet og den metodiske tilpasning for overhovedet at kunne udføre casestudierne.

Sideløbende med dette projekt har to andre studier undersøgt to andre psykosociale rehabiliterende indsatser på NCØ: musikterapi og parsamtaler. Begge studier inkluderer personer, som ikke har deltaget i dette projekt. I det ene studie belyser Ulla Johanna Setterberg gennem to casepræsentationer hvordan Guided Imagery and Music (GIM) som psykoterapeutisk metode kan støtte mennesker med erhvervet hjerne-skade gennem deres rehabilitering (Setterberg, 2022).

### 5.11.1. PARSAMTALER

I et samarbejde med forskningspraktikanter/studerende fra Aalborg Universitet blev det sideløbende med ph.d.-projektet undersøgt, hvordan personer, som havde deltaget i parsamtaler i forbindelse med rehabiliteringen på NCØ, oplevede denne indsats. Tilbuddet om parsamtaler var i overensstemmelse med traditionerne i KAT for medinddragelse af pårørende (Beck, 2014). Derudover er det et tilbud, som søger at inkludere et dyadisk perspektiv i rehabiliteringen, da dette tidligere er vist at være vigtigt for nogle personer (Glintborg & Thøgersen, 2021). De fire studerende udførte semistrukturerede interviews med par, som tidligere havde modtaget parsamtaler som en del af rehabiliteringen (Thøgersen et al., 2022b). Studiet viste, at parsamtalerne, den fælles intervention, bidrog til bedre rehabilitering for den ramte, men også at de lettede processen for parret, bl.a. i forhold til at forstå den anden bedre, men også i forhold til at styrke relationen i en periode med adskillelse pga. ophold på rehabiliteringscenteret (Thøgersen et al., 2022b).

### 5.11.2. VIDENSPRODUKTION Gennem FORMIDLING

En del af projektets ærinde var implementering af psykologisk rehabilitering. I samarbejde med Videnscenter for Interdisciplinært Samarbejde og Psykologisk Rehabilitering (ViPRIS) blev der som en del af projektet udviklet en podcastepisode bragt i Region Nordjyllands podcastserie Sundhedstegn. Podcasten havde til formål at formidle både erfaret og faglig viden, som er relevant i et bredt samfundsmæssigt perspektiv. Temaet var psykologisk rehabilitering med udgangspunkt i erhvervet hjerneskade.

En podcast giver mulighed for at intervenere etisk og politisk ind i en kontekst eller samfund gennem formidlingen af viden (Rogers & Herbert, 2020). Omvendt er podcasts som medie også underholdning (Scriven, 2022). Derved giver podcasten som medie mulighed for flere forskellige mål: Det primære formål var vidensformidling, mens det sekundært var en mulighed for at producere ny viden gennem podcastens design i form af interaktion mellem forskellige parter.

Målgruppen var defineret bredt som personer med interesse indenfor rehabiliteringspsykologi, vel vidende at der kan være en række udfordringer forbundet hermed (Gravengaard & Rendtorff, 2020). Sproget og indholdet tog udgangspunkt i den brede målgruppe i forhold til at sikre forståelse og relevans for ramte og pårørende såvel som rehabiliteringsprofessionelle.

Episoden var bygget op som et interview med det formål at integrere erfaret og faglig viden. Efter sin deltagelse i casestudiet, deltog Mia i podcasten med hendes erfarende viden, mens Charlotte Glintborg deltog for at repræsentere fagligviden. Gennem interviewet bidrog Mia og Charlotte med hver deres perspektiv på en række områder, faciliteret af undertegnede som vært:

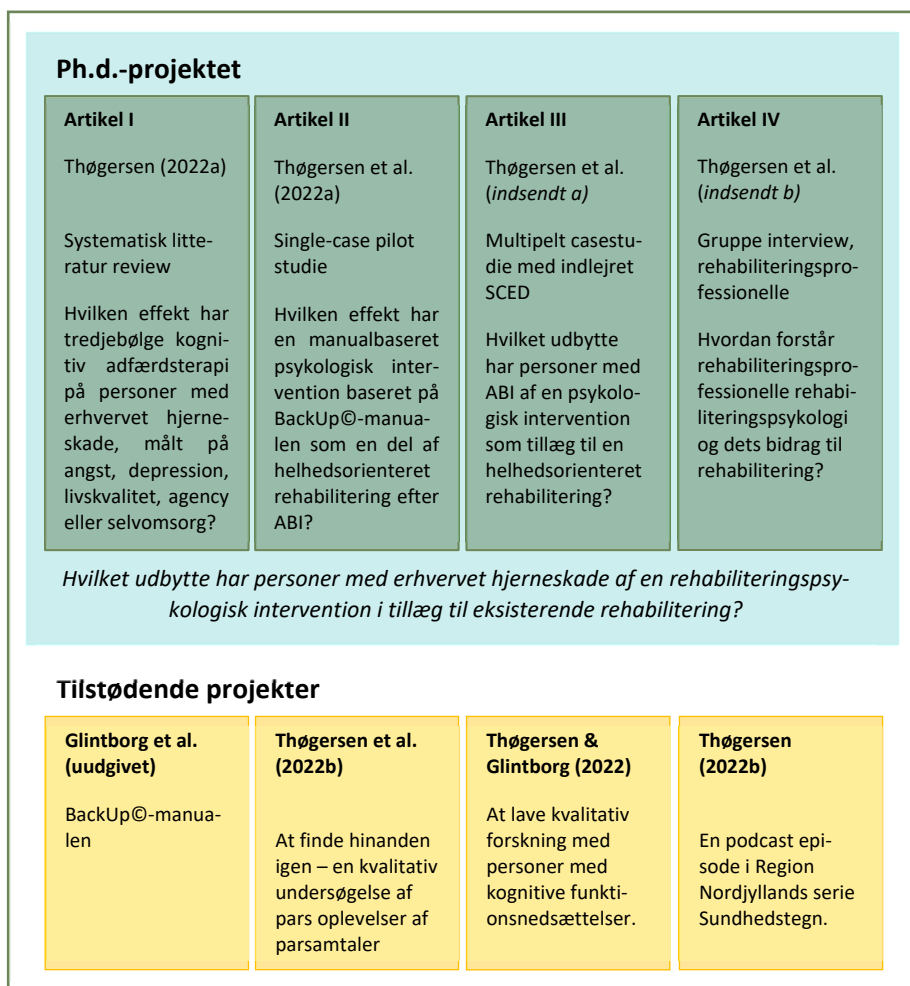
- Fra rehabilitering til rehabiliteringspsykologi: Introduktion til feltet
- Hvilken betydning har psykologisk rehabilitering i rehabilitering?
- Hvilket udbytte har personer med erhvervet hjerneskade af psykologisk rehabilitering i tillæg til helhedsorienteret rehabilitering?

Med inspiration fra aktantmodellen introducerede Mia sin erfarende historie fra rehabilitering (Gravengaard & Rendtorff, 2020). Hun beskrev sit forløb, hvor den erhvervede skade og følgerne heraf har rollen som modstander, og den psykologiske rehabilitering rollen som hjælper, der bidrager til, at hun opnåede mere udbytte og livskvalitet. På baggrund af Charlottes faglige viden var det muligt at perspektivere Mia oplevede erfaringer. Ud fra et forskningsperspektiv kan podcast episoden derfor bidrage med ny viden om, hvordan udbyttet af psykologisk rehabilitering formidles i et samspil mellem erfaret og faglig viden repræsenteret ved to personer.

Som forberedelse til optagelsen var der foretaget indledende interviews med deltagerne separat, ligesom de begge havde læst en interviewguide med noter i forhold til deres svar fra de indledende interviews. Optagelsen fandt sted ved Region Nordjylland, og optagelsen samt den efterfølgende klipning er foretaget med assistance fra redaktionen bag Sundhedstegn.

# KAPITEL 6. PRÆSENTATION AF AFHANDLINGENS ARTIKLER

I det følgende kapitel vil formål, metode og resultater fra afhandlingens fire artikler blive præsenteret. Derudover præsenteres den narrative casepræsentation for Mias case samt podcast episoden om rehabiliteringspsykologi. Projektets inkluderede og supplerende artikler er illustreret visuelt i figur 13 for at vise, hvordan de relaterer sig til forskningsspørgsmålet.



Figur 12. En visuel præsentation af ph.d.-projektets artikler (reference, design og formål) og tilstødende relevante projekter.

I det følgende vil ph.d.-afhandlingens fire artikler, som er direkte relateret til besvarelse af problemformuleringen, blive præsenteret. Artiklerne I og II findes i appendiks A og B, mens III og IV findes i det elektroniske appendiks C og D:

- I. Thøgersen, C. M. S. (2022a). Psykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade: Et systematisk review. *Psyke & Logos*, 42(2), 13-41. <https://doi.org/10.7146/pl.v42i2.131097>
- II. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Hansen, T. G. B. & Trettvik, J. (2022a). Psychotherapeutic Intervention for Adults with Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3, [771416]. doi:10.3389/fresc.2022.771416
- III. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C. & Hansen, T. G. B. (*indsendt a*). Psychological intervention following ABI – a multiple case study.
- IV. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Coetzer, R. & Ramos, S. d S. (*indsendt b*). Rehabilitation professionals' perspectives on rehabilitation psychology in neurorehabilitation.

## 6.1. ARTIKEL I: PSYKOLOGISK INTERVENTION TIL PERSONER MED ERHVERVET HJERNESKADE – ET SYSTEMATISK REVIEW

Den første artikel præsenterer et systematisk review, som søger at belyse effekten og betydningen af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner til personer med erhvervet hjerneskade. Det rehabiliteringspsykologiske felt er nyt i Danmark, og terapi bliver foreslået som alternativ til farmakologisk behandling i en helhedsorienteret rehabilitering. I takt med, at der opstår flere kliniske erfaringer og fokus på feltet, er det aktuelt at samle tidligere forskning på området for bedst muligt at give kliniske såvel som forskningsmæssige anbefalinger. Formålet med dette review var at danne afsæt for det videre arbejde i projektet ved både at komme med kliniske anbefalinger og opsummere forskningsmæssige erfaringer. Derfor var der også fokus på vurdering af en kognitiv adfærdsterapeutisk interventions effekt på psykologiske følger efter EH med udgangspunkt i parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg, som ligeledes var denne afhandlings fokus.

Artiklen præsenterer et mixed-studie review med sekventielt forklarende design. Hermed forstås, at studier med forskellige designs inkluderes, og både kvantitative og kvalitative resultater refereres. Reviewet blev registreret i PROSPERO den 29/5 2020 (ID: CRD42020189013). Bibliografisk søgning blev foretaget i fire databaser: PsychInfo, Chinal, Scopus og Pudmed. Med udgangspunkt i søgestreng udviklet ud fra PICO-modellen blev population og intervention inkluderet i søgestrengen, mens

outcome udelukkende blev anvendt som inklusionskriterie for at sikre bredde i søgningen og inklusion af alle relevante studier.

Den systematiske søgning gav 3246 hits efter fjernelse af dubletter. Heraf blev 16 studier inkluderet i reviewet. Studierne bidrog alle med anvisninger for videre forskning og klinisk praksis samt besvarede forskningsspørgsmålet om, hvilken effekt tredjebølge kognitiv adfærdsterapeutiske retninger (KAT, ACT, CFT og mindfulness) har for personer med EH målt på parametrene angst, depression, livskvalitet, selvomsorg og agency.

Af de 16 inkluderede studier undersøgte 14 effekten af KAT, hvor otte studier fandt god effekt af KAT for klientgruppen. Interventionerne vurderes generelt at have god effekt for klientgruppen, når der laves tilpasninger i struktur/form, fokus/indhold samt sessionernes forløb. Derudover er der en effekt på det, som er fokus for terapien, f.eks. symptomreduktion. Der var med andre ord overensstemmelse mellem terapimål og evalueringsmetode.

Blandt de inkluderede studier var der stor variation i metode, både i forhold til design, men også til effektmål og den givne intervention. Ni af de inkluderede studier havde et casedesign, mens syv var randomiserede kontrollerede studier (RCT). Syv forskellige måleredskaber var anvendt til at vurdere symptomer på depression, otte måleredskaber for symptomer på angst, to måleredskaber for livskvalitet og et måleredskab for selvværd. HADS var blandt de mest anvendte.

Reviewets primære fund kan opsummeres, ved at KAT kan have en effekt, specielt på symptomreduktion i forhold til angst og depression, såfremt dette er fokus for terapien. Det var på baggrund af de inkluderede studier i reviewet ikke muligt at drage konklusioner om effekten af CFT, ACT eller mindfulness, da kun ét studie undersøgte effekten af CFT og ét effekten af ACT.

På baggrund af reviewets resultater diskuterer artiklen en række punkter. Bl.a. kan der stilles spørgsmål ved, hvordan effekten af de inkluderede terapiformer bedst muligt evalueres. På baggrund af de inkluderede studier bør forskningsmæssig evaluering fremadrettet tage afsæt i formålet med den psykologiske intervention – altså terapimålet.

Endvidere bør terapien tage udgangspunkt i klientens ønsker og behov, både i forhold til forskelligt terapifokus, men også i forhold til tilpasning til den enkelte klients kognitive funktionsnedsættelser. Tilpasning af interventionen til den enkelte er afgørende for effekten. Artiklen rejser i den forbindelse spørgsmål ved, hvorvidt tilpasning af terapien er vigtigere for udbyttet, end hvilken terapeutisk retning/metode der arbejdes ud fra.

Afslutningsvis konkluderer artiklen, at der kan være udfordringer forbundet med et review, som undersøger effektmål, der fokuserer på symptomreduktion, når nogle af de inkluderede terapiformer, f.eks. ACT, i højere grad søger at understøtte bedring gennem f.eks. øget psykologisk fleksibilitet.

## **6.2. ARTIKEL II: PSYCHOTHERAPEUTIC INTERVENTION FOR ADULTS WITH ACQUIRED BRAIN INJURY: A CASE STUDY USING BACKUP**

I den anden artikel præsenteres et indledende pilotstudie med et single-case eksperimentelt design.

På trods af, at rehabilitering stræber efter at være helhedsorienteret, viser tidligere studier, at den psykosociale del af biopsykosocial rehabilitering ofte er begrænset. Derudover er rehabilitering historisk set i høj grad rettet mod problemløsning og at øge funktionsniveau. Derved overses den ofte centrale eksistentielle dimension af det at leve med livsændrende sygdom, som psykosocial rehabilitering centrerer sig omkring. For at imødekomme dette manglende fokus i rehabilitering er et manualbaseret interventionsforløb, BackUp©, blevet udviklet på AAU.

Denne anden artikel i projektet er et pilotstudie med det formål at undersøge effekten af den psykoterapeutiske intervention gennem et single-casestudie med eksperimentelt design. Det er endvidere målet gennem artiklen at præsentere BackUp©-manualen og dens indhold.

En 58-årig mand, Lars, deltog i studiet. I forbindelse med hans rehabilitering på Neurocenter Østerskoven deltog han i en rehabiliteringspsykologisk intervention givet på baggrund af BackUp©-manualen. Studiet havde et ABA-design, hvor Lars udfyldte fire selvrapporteringsskemaer før og efter interventionen samt ved en opfølgende måling ni måneder efter interventionen. I interventionsperioden udfyldte han daglige spørgeskemaer. I forbindelse med opfølgningen deltog Lars også i et semistruktureret interview med henblik på at evaluere interventionen.

Gennem artiklen præsenteres BackUp©-manualen og dens indhold. Interventionsforløbet indeholder 12 sessioner, som behandler temaer, der ofte er relevante efter EH. Sessionernes indhold tager udgangspunkt i tredjebølge kognitiv adfærdsterapeutiske tilgange med en integrerende tilgang til terapiens indhold, i overensstemmelse med anbefalinger fra andet litteratur på hjerneskadeområdet (Salas & Prigatano, 2019). Casepræsentationen fungerer som et eksempel på et terapiforløb givet ud fra BackUp©-manualen, samtidig med at interventionen evalueres ud fra de opstillede effektmål, som undersøges via selvrapporteringsskemaerne.

Det var på baggrund af studiets kvantitative målinger ikke muligt at dokumentere nogen symptomreducerende effekt. Resultaterne fra selvrapporteringsskemaerne var

modsatrettede og krævede en videre fortolkning og diskussion. F.eks. oplevede Lars en stigning i symptomer på både angst og depression. Scoren på HADS angst var dog indenfor normalområdet på alle vurderingstidspunkter. Scoren for depression steg fra normalområdet til milde symptomer. Modsatrettet var også, at Lars' score på WHO-5 faldt markant lige efter interventionen og steg igen til opfølgningen, mens hans score på PGIS steg markant efter interventionen. I artiklen diskuteres, hvad der kan forklare disse umiddelbart modsatrettede kvantitative resultater, samtidig med at Lars gennem interviewet gav udtryk for stor glæde ved og udbytte af sin deltagelse i terapien. En mulig forklaring var, at Lars under terapien var i stand til at reflektere over sine nye livsomstændigheder og arbejde med værdier og identitetsrekonstruktion. I overensstemmelse med målet med terapien oplevede Lars at få mere indsigt i egne begrænsninger, men også mere kontrol over eget liv, når han i højere grad blev klar over, hvad han havde og ikke havde kontrol over. Erkendelse kan være forbundet med lidelse, men tilsvarende giver erkendelsen også mulighed for at handle.

Artiklen giver et eksempel på, hvordan casesdesignet kan anvendes til at undersøge udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter EH. Samtidig rejses i artiklen en række opmærksomhedspunkter for fremtidig forskning på området, f.eks. i forhold til nødvendigheden af flere vurderingspunkter, samt at evaluerende interviews kræver aktualitet og bør sikres umiddelbart efter interventionen for at mindske påvirkning fra kognitive funktionsnedsættelser.

### **6.3. ARTIKEL III: PSYCHOLOGICAL INTERVENTION FOLLOWING ABI – A MULTIPLE CASE STUDY**

Denne tredje artikel udgør kernen i besvarelsen af projektets problemformulering: Hvilket udbytte har personer med erhvervet hjerneskade af en rehabiliteringspsykologisk intervention som en del af helhedsorienteret rehabilitering?

Gennem artiklen præsenteres det multiple casestudie med indlejret eksperimentelt design, som blev præsenteret i metodeafsnittet (jf. 5.). Formålet var at evaluere udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention på baggrund af flere forskellige datakilder, som bidrog til en nuanceret belysning af de enkelte cases. Designet tog afsæt i erfaringerne fra artikel II og bestod af otte cases, som hver var designet og udført som en casestudie med et indlejret eksperiment samt et delvist indlejret interview med deltageren umiddelbart efter udfyldelse af de tre selvrapporteringskemaer efter interventionen.

Artiklen præsenterer resultaterne fra analyserne af de otte inkluderede cases:

Kim, en mand i 40'erne var faldet og havde pådraget sig en skade på hjernen. En af de udfordringer, han oplevede som følge af sin skade, var afasi, som ligeledes repræsenterede en udfordring gennem terapiforløbet og hans deltagelse i studiet, hvor han

bl.a. havde svært ved at udtrykke konkret, hvordan terapien havde hjulpet ham. Baseret på hans svar på selvrapporteringsskemaerne oplevede han en bedring fra baseline.

John fik i forbindelse med apopleksi en skade på hjernen. Han var bekymret for sin fremtid, da hans job var afgørende for hans identitet, men pga. hans skade kunne han ikke forvente at vende tilbage til samme job. Baseret på selvrapporteringsskemaerne oplevede John ingen negative symptomer før eller efter interventionen, men han oplevede, at interventionen støttede ham i at blive opmærksom på hans værdier og redefineringen af hans identitet.

Chris havde brug for rehabilitering efter at være blevet ramt af apopleksi. I starten var deltagelse i studiet vigtigere for Chris end terapien, men han oplevede, at terapien blev en vigtig del af hans rehabilitering, idet der var et godt samspil mellem de forskellige rehabiliterende indsatser. Baseret på selvrapporteringsskemaerne fik Chris det dårligere i løbet af terapien, men fik mere selvomsorg.

Martin var en ung mand, som fik en hjerneskade i forbindelse med fjernelsen af kræft ved hjernen. At komme overens med den nye livssituation fyldte meget i hans terapiforløb. Da målene på selvrapporteringsskemaerne var indenfor normal på alle tidspunkter, kunne det ikke forventes at se en bedring på disse.

Jane oplevede som følge af apopleksi at få ekspressiv afasi. Som den eneste deltager i studiet var hun på rehabiliteringscenteret, tre måneder inden hun startede sin deltagelse i studiet, da det på det tidspunkt blev vurderet af Jane selv og teamet af rehabiliteringsprofessionelle, at hun nu havde kommunikative strategier nok til at indgå i samtaleterapi. Afasi var fortsat en stor udfordring for terapien, men adfærdsorienterede tilgange fungerede. Jane oplevede symptomreduktion på angst og depression samt stigning på både PGIS, WHO-5 og SCS. Hun droppede ud under opfølgningsmålingerne, da hun oplevede det for kognitivt svært at svare på selvrapporteringsskemaerne uden støtte fra fagprofessionelle.

Simon fik efter en overdosis en skade på hjernen. Gennem terapien var der fokus på at få ro på kropslig og tankemæssig uro, således at han bedre kunne være i rehabiliteringen, samt på forberedelse af fremtidig bearbejdning af misbrug. Simon oplevede ingen markante forandringer baseret på selvrapporteringsscore.

Mia var efter apopleksi i et ambulantly forløb på rehabiliteringscenteret, så hun om aftenen kunne være hjemme hos sin lille søn og kæreste. Gennem terapien redefinerede hun gamle strategier, så hun kunne bruge dem i sin nye situation. Baseret på Mias score på selvrapporteringsskemaerne var der ingen markante forandringer under forløbet.

Tom havde et langt kritisk sygdomsforløb, hvor han oplevede flere svigt fra systemet, inden han blev ramt af apopleksi. Derfor fyldte tillid til de professionelle meget i terapien, hvor han oplevede at få mere overskud til at deltage i træningen. Baseret på Toms score på selvrapporteringsskemaerne oplevede han hverken symptomer på angst eller depression på noget tidspunkt under studiet.

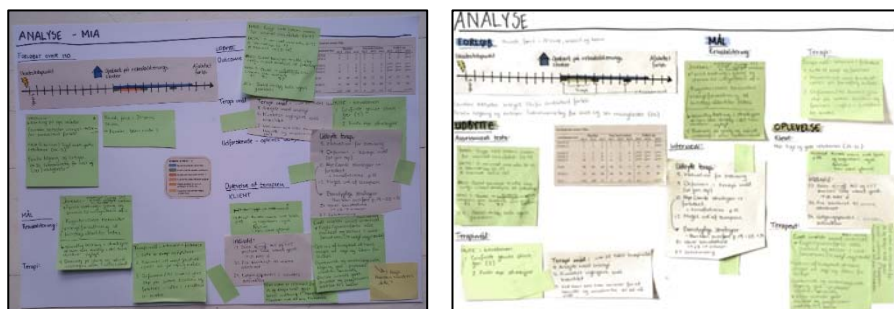
På tværs af casene viser artiklen, hvordan det for flere af deltagerne er svært at opstille konkrete terapimål, men derimod muligt at definere temaer eller fokusområder. Deltagerne oplevede ændringer indenfor disse definerede temaer og fokusområder, og alle deltagerne oplevede terapien som udbytterig og vigtig for deres helhedsorienterede rehabilitering. De forskelligartede kognitive udfordringer krævede forskellige tilpasninger af terapien, sådan at der blev taget højde for den enkeltes behov. Endvidere åbnes der i artiklen en diskussion af, hvilket formål der bør være med en rehabiliteringspsykologisk intervention, da denne bør være afgørende for, hvordan udbyttet/effekten af interventionen vurderes. Det konkluderes, at rehabiliteringspsykologisk intervention, f.eks. på baggrund af BackUp©-manualen, kan bidrage til en helhedsorienteret rehabilitering.

### 6.3.1. CASE PRÆSENTATION: MIA

Den følgende narrative casepræsentation blev udformet på baggrund af analysen af Mias case. Efterfølgende har Mia haft mulighed for at læse præsentation og give feedback. Da casepræsentationen i sin fulde længde var for lang til artiklen, er den medtaget her som et bidrag til studiets resultat. Citater, som er anvendt i artiklen, indgår på engelsk i denne casepræsentation, for at Mia kunne læse dem i den form, de bliver udgivet.

En livsglad mor og kæreste først i 30'erne blev pludselig ramt af apopleksi. Følgerne efter skaden krævede højt specialiseret rehabilitering, men for Mia var det afgørende fortsat at kunne styrke relationen til sin lille søn, hvorfor hun i første omgang blev udskrevet til kommunal rehabilitering fra eget hjem. Knap et år efter skaden startede hun i et ambulans forløb på rehabiliteringscenteret med fokus på fysisk bedring i gang og stimuli til integration af venstre arm. Derudover skulle der i rehabiliteringsforløbet være fokus på kognitiv rehabilitering, specielt i forhold til energiforvaltning i hverdagsaktiviteter. Den kognitive del var særdeles vigtig for Mia. Derudover lagde hun vægt på vigtigheden af kvalitet fremfor kvantitet i sin fysiske formålet: *”Kvalitet frem for kvantitet. At det, jeg lærer og laver her, det er kvaliteten. Og det er sikre, at min krop den ikke bliver slidt på den forkerte måde.”* Det er vigtigt for Mia at få mulighed for rehabilitering på NCØ, da hun er klar over, at hun ikke kan klare rehabiliteringen selv, men hun er meget bevidst om, at hun har et ansvar i forhold til at yde det bedste, hun kan, i træningen. Generelt giver hun udtryk for en positiv tilgang til livet og en taknemmelighed for at være i live og have de muligheder, hun har nu, selvom hun også en sjælden gang imellem rammes af negative tanker om situationen.

*Mia: Fordi i sidste ende, så er jeg bare så glad for bare at få lov til at være her [i live]*



Figur 13. Illustrationer af storyboard med referencer til datamateriale.

Mia startede det rehabiliteringspsykologiske forløb, lige da hun opstartede rehabiliteringsforløbet på NCØ. Indledningsvist gav hun udtryk for et ønske om gennem terapien: (1) at blive bedre til at lytte til sin egen krop og egne følelser. Ønsket om at blive bedre og præstere bedst muligt i træning, oplever hun, nogle gange påvirker hende til at gøre mere, end hun kan holde til, og derfor får det en negativ indvirkning på energien og i sidste ende det, der er vigtigt for hende både i hendes hverdagsliv, men også træningen. I løbet af de indledende sessioner gav Mia også udtryk for udfordringer i forbindelse med sociale relationer, hvor hun ønskede (2) at kunne give slip på svære tanker og følelser, men også (3) at kunne komme ud med frustrationer på en fornuftig måde. Derfor blev dette taget op midt i terapiforløbet, da det ligeledes var relevant for manualens forløb.

Generelt oplevedes det manualbaserede forløb af både terapeut og Mia at matche Mias behov. Manualen blev fulgt gennem alle sessioner, hvor Mia i samarbejde med terapeuten aktivt til- og fravalgte de øvelser, som passede bedst/dårligst til hende. Gennem manualen fik forløbet struktur, samtidig med at der var en fleksibilitet til, at Mia kunne bringe det på banen, hun ønskede. Terapeuten observerede, at en dynamisk og undersøgende tilgang fungerede godt, hvor psykoedukation blev inddraget løbende, når det var aktuelt i forhold til konkrete emner, men også øvelser i terapien og hjemme fungerede godt, da de fordrede øget refleksion. Efterfølgende reflekterede Mia over forløbet og fortalte, at hun havde oplevet en fin progression over sessionerne fra konkrete til mere abstrakte emner. Specielt indhold og øvelser, som relaterede sig til hendes terapimål, herunder arbejdet med værdier, mindfulness og selvomsorg, fungerede godt for hende. Derudover blev der suppleret med yderligere defusionsøvelser fra ACT.

Gennem terapiforløbet blev det tydeligt for Mia, hvordan rehabilitering er mere end fysisk og kognitiv træning, men også handler om følelsesmæssige reaktioner; noget, hun tidligere havde oplevet, at både hun selv, men også de professionelle kunne glemme.

Mia udfyldte selvrapporteringskemaer, som undersøgte symptomer på angst, depression og stress, samt skemaer, som undersøgte livskvalitet, oplevet kontrol over eget liv og selvomsorg, både før, umiddelbart efter og tre måneder efter interventionen.

Assessment test	Baseline			Post intervention			Follow-up		
	A1.1	A1.2	A1.3	A2.1	A2.2	A2.3	A3.1	A3.2	A3.3
HADS D	5	2	3	3	1	3	4	3	-
HADS A	5	4	3	2	1	1	4	5	-
DASS D	1	1	3	1	1	0	2*	2*	4*
DASS A	1	1	0	1	2	1	6*	4*	4*
DASS S	10	7	9	6	6	4	10*	12*	8*
PGIS	48	49	49	48	52	52	50	57	50
WHO-5	76	68	80	68	76	80	72	76	84
SCS	4,02	3,88	4,5	4	4,2	4,2	4,3	-	4,12*

Tabel 10. Score for de enkelte selvrapporterings tests (Thøgersen et al., indsendt a).

For både HADS og DASS gælder det, at Mia rapporterede symptomer indenfor normalområdet for alle subskalaer på alle tidspunkter i studiet. Hun havde dog glemt at besvare side to i DASS-skemaet ved follow-up samt anden kolonne af spørgsmål i HADS til sidste måling. I forhold til de øvrige mål PGIS, WHO-5 og SCS var de alle stabile over tid. WHO-5 lå på alle tidspunkter på gennemsnittet for kvinder i Danmark (68) eller derover.

Udbyttet af terapien kan derfor ikke nødvendigvis måles på baggrund af de medtagne psykomriske mål, men må i stedet vurderes i forhold til terapimål og det oplevede udbytte. Mia gav i det evaluerende interview udtryk for at have nået de mål, hun syntes at have opstillet i terapien. Hun oplevede at hvile mere i sin nuværende situation og at have genfundet gamle strategier, som hun nu kan anvende på nye måder i den situation og med det funktionsniveau, hun har nu:

*Researcher: So, maybe you have found your way back to some strategies you've used in the past?*

*Mia: Mmm, yes*

*[...]*

*Researcher: At least it is my impression, that you have a lot of strategies to use, it's more about remembering to use them?*

*Mia: That's it. That's the thing about grabbing into the right pocket in your backpack.*

Men også rehabiliteringsmålet omkring energiforvaltning har være påvirket af terapi-forløbet. Terapien har påvirket motivationen og rehabiliteringen:

*Researcher: How do you think your rehabilitation would have been, had you not had this perspective [psychological] as well?*

*Mia: [...] at least the physical part of the rehabilitation it might have looked different. This has also helped to push me a little bit. I've always been motivated, but I think it would have been somewhat different. I certainly wouldn't have looked at it like I do now. And be much more okay with where I am.*

At Mia oplevede væsentlig bedring af strategier til energiforvaltning, har medført, at hun kan deltage i det, som er vigtigt for hende. I terapien har hun også arbejdet med, hvilke værdier der er vigtige for hende, og hvad det betyder, f.eks. i forhold til sociale relationer og familielivet. Det frigiver energi, og hun gav udtryk for at kunne overføre de strategier, hun har lært eller genfundet, til andre situationer i sin tilværelse.

*Mia: Summa summarum det er, at jeg har fået rigtigt rigtigt meget ud af det her [den rehabiliteringspsykologiske intervention].*

### 6.3.2. PODCAST – PSYKOLOGISK REHABILITERING

Podcastepisoden Psykologisk Rehabilitering, udgivet den 9/5 2022 som en del af podcast serien Sundhestegn af Region Nordjylland, kan findes via følgende link:

<https://video.rn.dk/psykologisk-rehabilitering> (Thøgersen, 2022b)

Gennem podcast episoden blev rehabiliteringspsykologiens rolle i et rehabiliteringsforløb efter erhvervet hjerneskade belyst med udgangspunkt i erfaret og faglig viden. Mia Bisgaard deltog på baggrund af sine erfaringer fra et rehabiliteringsforløb efter EH, og Charlotte Glintborg som forsker og ekspert på området.



*Billede 2. Fra venstre Mia, Cecilie & Charlotte, efter optagelsen af podcasten.*

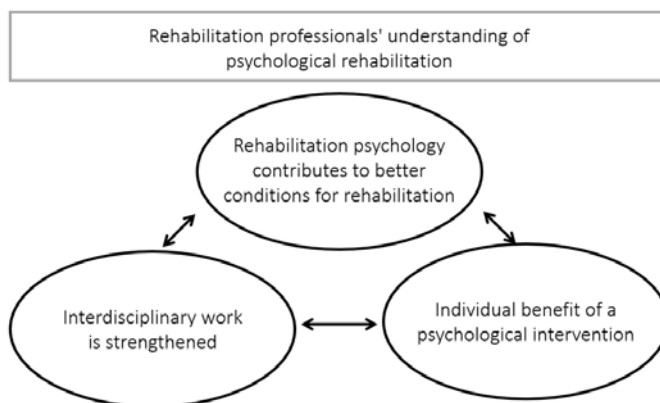
Både Mia og Charlotte fremhæver vigtigheden af et helhedsorienteret perspektiv med udgangspunkt i den biopsykosociale model på rehabilitering, samt at ABI ikke blot påvirker den ramte, men hele familien og netværket. Den enkelte kan have forskellige behov på forskellige tidspunkter i forløbet, og det er vigtigt, at rehabiliteringen, herunder også psykologiske interventioner, tager udgangspunkt i den enkeltes behov på forskellige tidspunkter. Rehabiliteringspsykologien bidrager endvidere med normalisering og forberedelse til fremtiden. Forberedelse betyder dog ikke, at man ikke fortsat eller på et senere tidspunkt i rehabiliteringen igen kan have brug for psykologisk støtte, som Mia fortæller, hun har oplevet. Det er en del af helheden, som kræver et gennemgående fokus i rehabiliteringen. At modtage en rehabiliteringspsykologisk intervention kan have stor positiv betydning for hverdagen generelt, men også i måden man forholder sig til den øvrige rehabilitering på.

#### 6.4. ARTIKEL IV: REHABILITATION PROFESSIONALS' PERSPECTIVES ON REHABILITATION PSYCHOLOGY IN NEUROREHABILITATION

Indledningsvist (jf. 4.1.) er rehabiliteringspsykologisk intervention defineret som indeholdende tre dele, hvor den første beskrives som: en tilgang til at forstå mennesker med hjerneskade ud fra en psykologisk dimension i tillæg til en neurologisk. I denne sidste artikel anskues rehabiliteringsprofessionelles forståelse af psykologisk rehabilitering i neurorehabilitering og udbyttet heraf. Herigennem sikrer artiklen et fokus på en rehabiliteringspsykologisk intervention som en tilgang til at forstå mennesker med erhvervet hjerneskade ud fra en psykologisk dimension. Samtidig giver artiklen et nyt perspektiv på, hvordan effekten af psykologisk intervention kan evalueres ud fra ikke blot perspektivet af den ramte eller pårørende, men også rehabiliteringsprofessionelles perspektiv, som ses at kunne bidrage med vigtig viden.

35 (N=35) rehabiliteringsprofessionelle på Neurocenter Østerskoven deltog i gruppeinterviews med fokus på deres forståelse af rehabiliteringspsykologi, og hvilken betydning denne har for ramte og deres rehabilitering. Alle faggrupper på rehabiliteringscenteret deltog: fysioterapeuter, ergoterapeuter, sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, musikterapeut, underviser, logopæd, pædagoger og kommunikationsvejleder. Deltagerne blev interviewet sammen med det team, de arbejdede sammen med, men for at imødekomme, at flest muligt kunne deltage, blev to teams delt op, sådan at der i alt blev afholdt syv interviews. Deltagerne blev i løbet af interviewet opfordret til at indgå i dialog med hinanden.

Transskriptioner blev analyseret med Refleksiv Tematisk Analyse, som blev præsenteret i artiklen ud fra en visuel præsentation, som ses nedenfor.



Figur 14. Temaer analyseret gennem TA (Thøgersen et al., indsendt a).

Artiklen præsenterer fire temaer, som relaterer sig til, hvilket udbytte personer med EH har af en rehabiliteringspsykologisk intervention:

- *Rehabiliteringsprofessionelles forståelse af psykologisk rehabilitering*
- *Rehabiliteringspsykologisk bidrag til bedre forhold for rehabilitering*
- *Interdisciplinært arbejde er styrket*
- *Individuelt udbytte af den psykologiske intervention.*

Generelt vurderer deltagerne, at en rehabiliteringspsykologisk intervention bidrager til rehabiliteringen på flere forskellige måder, herunder påvirker interventionen det generelle rehabiliteringspotentiale positivt.

Hvilket udbytte de professionelle forventer den ramte har af interventionen afhænger bl.a. af deres forståelse af hvad rehabiliteringspsykologi er og hvad terapien indeholder. Rehabiliteringspsykologisk intervention forstås som en vigtig del af sikring af et indefra-perspektiv i rehabiliteringen. Det interdisciplinære samarbejde styrkes gennem øget professionalisme, samarbejde og tillid til egne kompetencer hos den enkelte professionelle. Derudover bidrager psykologen med nye perspektiver og forståelsesrammer der kvalificerer de øvrige indsatser.

Deltagerne i de rehabiliteringspsykologiske interventioner opnår bl.a. udbytte i forhold til de temaer som terapien behandler, men også motivation til træning, validering og normalisering af svære følelser og reaktioner.

Afslutningsvist konkluderes det at evaluering af rehabiliteringspsykologiske interventioner ikke udelukkende bør fokusere på symptomreduktion, men vurderes mere bredt, da dette kan bidrage mere nye perspektiver.

# KAPITEL 7. DISKUSSION AF RESULTATER

Det overordnede formål med dette ph.d.-projekt var at undersøge forskningsspørgsmålet:

*Hvilket udbytte har personer med erhvervet hjerneskade af en rehabiliteringspsykologisk intervention i tillæg til eksisterende rehabilitering?*

Forskningsspørgsmålet er forsøgt besvaret gennem et reviewstudie, multiple casestudier og et interviewstudie med fagprofessionelle, præsenteret i afhandlingens fire artikler. I det følgende vil resultaterne blive diskuteret med henblik på at give en samlet besvarelse på forskningsspørgsmålet. Gennem dette kapitel vil udbyttet af den rehabiliteringspsykologiske intervention og rehabiliteringspsykologiske interventionsmetoder, samt hvordan psykologien bidrager til helhedsorienteret rehabilitering, blive diskuteret.

## 7.1. UDBYTET AF REHABILITERINGSPSYKOLOGISK INTERVENTION

Forskningsspørgsmålet lagde op til en undersøgelse af, hvilket udbytte personer i rehabilitering oplever af en rehabiliteringspsykologisk intervention i forbindelse med helhedsorienteret rehabilitering efter EH. Umiddelbart undersøger de fire artikler emnet fra forskellige perspektiver, sådan at effekten af rehabiliteringspsykologisk intervention både belyses ud fra kvantitative mål på parametre som angst og depression og kvalitativt gennem casene. Det oplevede udbytte undersøges fra såvel klienternes som rehabiliteringsprofessionelles perspektiv. Som projektets resultater viser, kan en rehabiliteringspsykologisk intervention på baggrund af BackUp©-programmet have en betydning og effekt på deltagernes rehabilitering. Af afhandlingens artikel II og III fremgår det, hvordan det er svært for deltagerne at redegøre for, hvordan terapien bidrager til den samlede rehabilitering. Artikel IV bidrager i højere grad med et bud herpå. På baggrund af erfaringer fra de deltagende rehabiliteringsprofessionelle kunne udbyttet af den rehabiliteringspsykologiske intervention i dette studie indeles i tre kategorier:

- Støtte til psykosocial rehabilitering for personen med EH
- Rammer for en helhedsorienteret rehabilitering
- Psykologfaglig viden og sparring til øvrige rehabiliteringsprofessionelle.

At der er forskel på hvad deltagerne i dette studie får ud af terapien, er i overensstemmelse med fund fra tidligere studier (Thøgersen, 2022a), men kan også hænge sammen med heterogeniteten i gruppen og de behov, der måtte være i forbindelse med

psykosocial rehabilitering efter EH. Da symptomer på angst og depression var begrænset hos deltagerne inden interventionen, kunne det ikke forventes at se nogen stor udvikling på disse parametre. Den mest markante udvikling på selvrapporteringsskemaerne var på PGIS, hvor fem af deltagerne oplevede en stigning (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*). På baggrund af den udvikling må det formodes, at de fem deltagere oplevede at få større kontrol over deres egen situation eller bevidsthed omkring, hvad de havde kontrol over. At der var begrænsede fund af udvikling på de udvalgte parametre, betød ikke, at deltagerne ikke oplevede udbytte af interventionen. Tværtimod var det den generelle oplevelse blandt deltagerne, at terapien var givende og havde en stor betydning for deres samlede rehabilitering (Thøgersen et al., *indsendt a*). Dette er i overensstemmelse med tidligere forskning, som viser, at terapi kan fremme opnåelsen af generelle rehabiliteringsmål, mindske oplevelsen af negative emotioner og fremme følelsesmæssig tilpasning efter EH (Vaghela et al., 2021).

Det indledende review af tidligere studier på området fandt, at terapi efter EH primært har en effekt på det, som er i fokus for interventionen (Thøgersen, 2022a). Da deltagerne i dette studie ikke oplevede symptomer på angst eller depression i en slem grad, var det naturligt, at deres terapimål ikke var symptomreduktion, men i højere grad defineret ud fra deres individuelle behov. Som tidligere beskrevet er psykologiske følger og behov efter EH meget varierede på grund af den store heterogenitet i gruppen (Dewar & Gracey, 2007; Gracey et al., 2015). For deltagerne i de multiple cases omhandlede terapimålene blandt andet: sociale relationer og adfærd, reduktion af negative automatiske tanker, identificering af værdier og identitetsrekonstruktion (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*). Alt sammen temaer, som også i tidligere klinisk og forskningsbaseret litteratur har været identificeret som relevante i terapi efter EH (jf. 3.).

Den rehabiliteringspsykologiske intervention var i dette studie givet på baggrund af det manualbaserede forløb BackUp©. BackUp©-programmet er opbygget med udgangspunkt i relevante tematikker efter EH. Selvom interventionen blev givet på baggrund af et manualbaseret forløb, var der stor variation i indholdet af deltagernes forløb. Variationen var i overensstemmelse med, hvad der kan forventes, når personer efter EH har forskellige behov, men det kan diskuteres, hvorvidt dette repræsenterer en udfordring for selve studiet (se 8.2.8).

På tværs af alle afhandlingens artikler argumenteres der for, at en rehabiliteringspsykologisk intervention er en central del af helhedsorienteret rehabilitering med udgangspunkt i den biopsykosociale model. Psykologisk støtte kan gøre det nemmere for den ramte at være og indgå i rehabilitering (Vaghela et al., 2021; Thøgersen et al., 2022; Thøgersen et al., *indsendt a*). Lignende fund er gjort i et nyere studie, som fandt at personer ramte af EH, selv rapporterer, at den psykologiske dimension af rehabilitering er central (Domensino et al., 2021). Den psykologiske tilpasning er afgørende for udbyttet af rehabiliteringen, men der er ikke sammenhæng mellem det faktiske

funktionstab og oplevelsen af *well-being*. Det er i stedet oplevelsen af egne udfordringer og betydningen heraf, som er med til at afgøre det (Vaghela et al., 2021). F.eks. kan depression opleves som en naturlig konsekvens af skaden, hvilket for nogle bliver tolket, som at man ikke kan gøre noget ved symptomerne eller forvente bedring (Lincoln et al., 2016).

### 7.1.1. DELTAGERNES OPLEVELSE OG PERSPEKTIV

Forståelsen af egne udfordringer og oplevelsen af tilpasning hænger sammen. Derved bliver den enkeltes perspektiv afgørende for det oplevede udbytte (Vaghela et al., 2021). I forbindelse med rehabiliteringen efter EH er det naturligt, at perspektivet og opfattelsen af egen situation ændres over tid, og det kan derfor antages, at det oplevede behov og udbytte for deltagerne også må ændres over tid (Alaszewski & Wilkinson, 2015).

For studiets deltagere kommer dette til udtryk på forskellige måder. En af dem, som selv var bevidst om betydningen af perspektivet på situationen, var Mia, som flere gange selv gav udtryk for at være glad for at være i live (jf. 6.3.1.; Thøgersen et al., *indsendt a*). Umiddelbart kunne det være svært at identificere Mias behov for støtte til psykosocial rehabilitering, når hun gav udtryk for ”bare at være glad for at være i live”, men perspektivet kunne alternativt forstås som et udtryk for ambivalens over sorg og svære følelser. Altså en uoverensstemmelse mellem på den ene side at være glad for livet og taknemmelig for ikke at have flere udfordringer, samtidig med at føle tab og sorg over de forandringer, som hun oplevede. Som ramt af EH indgår man i en forhandling i forhold til at definere sig med forandringer og udfordringer, som er i fortsat bedring. Det kan være både svært og ambivalent (Alaszewski & Wilkinson, 2015). Derfor er det vigtigt at være åben for en nuancering af følelser. Der skal være plads til taknemmelighed over fortsat at være i live, samtidig med at der også kan være sorg over tab. Denne diskussion er relevant, fordi terapi kræver en lidelse, og hvis personer med EH giver udtryk for ikke at opleve lidelse, kan det diskuteres, hvorvidt der så er behov for psykologisk intervention som en del af rehabiliteringen. Med udgangspunkt i en ACT-forståelse er lidelse en livspræmis. Afgørende er det, at man kan leve og handle på trods af lidelse (Grønlund, 2018). En distancering mellem lidelse og problem er central i denne situation: Psykologisk rehabilitering kræver ikke nødvendigvis, at der opleves problemer eller symptomer på psykisk lidelse, men naturlige eksistentielle reaktioner som sorg bringer ligeledes lidelse, som gør det aktuelt at intervenere.

Et andet eksempel på betydningen af oplevelse og perspektiv ses ved casen omkring Martin. Martin ønskede bare at vende tilbage til livet før skaden, da han ellers ikke så, at livet havde værdi. For Martin var der ikke grund til at tale om hvad der var svært under rehabiliteringen, for der var for ham tale om en midlertidig periode, hvor den eneste mulighed var, at han genvandt tidligere funktionsniveau og kunne vende tilbage til livet, som det var før skaden (Thøgersen et al., *indsendt a*). Umiddelbart kunne

Martins opfattelse tolkes som manglende indsigt, men det var relevant at anskue den som et psykologisk forsvar og undgåelse (Alaszewski & Wilkinson, 2015; Harris, 2021). Konsekvensen af Martins perspektiv var, at han kun i begrænset omfang oplevede fremgang i eget funktionsniveau, fordi han sammenlignede med før skaden, hvilket førte til lidelse.

Ambivalens kom også til udtryk i forbindelse med definitionen af terapimål sammen med Martin. Han havde svært ved at identificere, hvad han ønskede at arbejde med i terapien, fordi han stadig oplevede udvikling på funktionsniveau, men samtidig gav han udtryk for et ønske om at deltage i terapien og takkede ja til en forlængelse af forløbet, da studiet var afsluttet.

I et tidligere studie af Lincoln og kollegaer (2016) konkluderes der, at terapi bør gives til de personer, som beder om hjælp, fordi de deltagere, der oplever størst lidelse inden terapien, oplever størst udbytte. Med afsæt i ovenstående eksempler og forståelsen af lidelsen som et alment menneskeligt grundvilkår bør psykologisk intervention efter EH ikke kun være forbeholdt de personer, som viser symptomer på psykiske lidelser som angst eller depression. Der må derimod tænkes psykologisk rehabilitering i et bredere perspektiv. Dette gælder også i forhold til formålet med interventionen. Rehabiliteringspsykologisk intervention kan således godt være relevant, selvom personen ikke oplever at kunne identificere et mål med en individuel terapi.

### **7.1.2. FORMÅLET MED PSYKOLOGISK INTERVENTION**

Når argumentet for psykologisk intervention ikke beror på tilstedeværelsen af symptomer på psykologisk lidelse, er det aktuelt at diskutere formålet med en psykologisk intervention. Projektet positionerer sig i en allerede eksisterende diskussion mellem to perspektiver på, hvad formålet burde være for rehabilitering efter EH: symptomreduktion eller psykologisk tilpasning (Bystrup et al., 2018). At vurdere udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention på baggrund af symptomreduktion målt på kvantitative parametre, som det gøres i studiets indlejrede eksperimentelle enhed, placerer sig indenfor en biomedicinsk forståelsesramme, hvor formålet med interventionen er problemløsende. At dette studie ikke fandt signifikant udbytte af terapien målt på de udvalgte parametre, kan der være flere årsager til, men det åbner for en diskussion af, hvorvidt udbyttet af interventionen er vurderet på de rette parametre.

Et eksempel på en alternativ måde at forstå de kvantitative resultater på kan findes ved en tolkning af resultaterne fra pilotstudiet omkring sammenhæng mellem livskvalitet, indsigt og agency. Klienten rapporterer lavere livskvalitet og øget agency, hvilket umiddelbart kan virke modstridende, men set i lyset af, at interventionens hovedtema omhandlede indsigt og accept, og at klienten kvalitativt rapporterer, at terapien gav ham mere forståelse for egen situation, kan de kvantitative mål tolkes som et udtryk for, at indsigten var smertefuld, men at det ledte til mulighed for handling, hvilket opleves som en god ting, men ikke nødvendigvis en dejlig eller smertefri ting. Dette

er i overensstemmelse med grundlæggende principper i tredje bølge kognitiv adfærdsterapeutiske tilgange, hvor lidelse eller smerte er en naturlig og menneskelig del af livet, men hvor accepten heraf tillader og giver rum for handling i modsætning til undgåelse (Grønlund, 2018; Pop, 2018).

Med udgangspunkt i resultaterne fra dette studie skal formålet med psykologisk rehabilitering ikke blot findes i symptomreduktion eller psykosocialt udbytte for den ramte. Rehabiliteringspsykologisk intervention som en del af helhedsorienteret rehabilitering er med til at sikre bedre vilkår for rehabiliteringen og kvalificerer de øvrige rehabiliteringsprofessionelles arbejde ud fra et psykologisk perspektiv (Thøgersen et al., *indsendt b*). I de seneste år er det blevet mere anerkendt, hvordan psykologisk tilpasning er nøglen til succesfuld rehabilitering. Udbyttet af rehabilitering afhænger af evnen til tilpasning (Vaghela et al., 2021), og rehabiliteringspsykologisk intervention kan bidrage til tilpasningen og f.eks. større engagement i træningen. Det psykologiske bidrag til helhedsorienteret rehabilitering er derved at støtte tilpasningen – at støtte personen til at leve med de ændrede livsomstændigheder og understøtte den øvrige rehabilitering.

Med denne overordnede ramme og formål med rehabiliteringspsykologisk intervention bliver målet for den enkelte persons forløb individuelt og afhænger af individets behov, på samme måde som alle deltagerne i det multiple casestudie havde forskellige terapimål (Thøgersen et al., *indsendt a*). Dette åbner for en hel ny diskussion af, hvorvidt man så overhovedet kan vurdere udbyttet af en intervention generelt, når formålet altid afhænger af individets behov og udfordringer.

### 7.1.3. FORSKELLIGE BEHOV – FORSKELLIGT UDBYTTET

Formålet med casestudie designet er ikke at sammenligne udbyttet på tværs af de inkluderede cases, men derimod på baggrund af en replikations logik, som giver mulighed for at undersøge udbyttet i hver enkel case på baggrund af deltagerens behov (jf. 5.10.; Yin, 2018). Tidligere er der argumenteret for, at de psykosociale behov forandrer sig over tid i forbindelse med rehabiliteringen, hvorfor behovet for støtte ligeledes må ændres over tid (Wiwe, 2006). Det kan derfor forventes, at udbyttet af den rehabiliteringspsykologiske intervention må variere alt efter persons behov på et givent tidspunkt.

Når udbyttet af den rehabiliteringspsykologiske intervention afhænger af formålet, burde netop formålet tage udgangspunkt i den enkelte persons behov. I rehabilitering er der flere forskellige perspektiver, som kan være med til at definere den rantes behov. Det er derfor vigtigt, at behov og formål tager udgangspunkt i et indefra-perspektiv og den rantes egne oplevelser (Maribo & Nielsen, 2018; Pelzang, 2010). Dette gælder også, når det kommer til at opstille terapimål, hvilket er helt i overensstemmelse med de terapeutiske tilgange bag Backup© (Beck, 2014). En udfordring herved kan være, hvis personen ramt af EH ikke selv umiddelbart oplever at kunne definere

formålet med terapien. Her kan et manualbaseret forløb som BackUp© præsentere en mulig løsning. For flere af deltagerne i dette projekt var det eksempelvis svært at opstille terapimål, hvilket kan skyldes forskellige årsager, f.eks. håbløshed eller manglende indsigt/forståelse (Harris, 2021). Et andet perspektiv er, at mål er et udtryk for klientens værdier, så hvis der ikke er overensstemmelse mellem klientens værdier og rehabiliteringsmålene, må det være svært at være motiveret (Harris, 2021).

En rehabiliteringspsykologisk intervention bør desuden indeholde en fleksibilitet, som kan rumme, at behov kan ændres over tid, f.eks. i forbindelse med transitioner i rehabiliteringen eller funktioneludvikling (Glintborg, 2015; Turner et al., 2008).

## 7.2. BACKUP©-MANUALEN – ET BUD PÅ EN TEMATISK INTERVENTIONSMODEL

Udgangspunktet for den rehabiliteringspsykologiske intervention har i dette projekt være det manualbaserede forløb BackUp©. Hovedfokus for denne undersøgelse er ikke selve forløbet men den overordnede rehabiliteringspsykologiske intervention. Derfor kan der ikke drages konklusioner i forhold til effekten af det konkrete forløb, men det er på baggrund af det multiple casestudie aktuelt at diskutere indholdet.

På baggrund af de ni cases i denne afhandling ses, at BackUp© kan fungere som en mulig ramme og afsæt for et psykologisk interventionsforløb til personer med EH som en del af helhedsorienteret rehabilitering. Deltagerne fandt forløbets temaer aktuelle, og det var generelt oplevelsen, at manualen bidrog med en ramme for terapien, som flere deltagere havde brug for (Thøgersen et al., 2022; Thøgersen et al., *indsendt a*). I forlængelse af ovenstående diskussion er det værd at bemærke, at ud fra et teoretisk perspektiv kan der være problemer forbundet med, at manualen ikke har et defineret formål med interventionen, samt at den indholdsmæssigt forsøger at spænde vidt. Omvendt giver det manglende overordnede formål mulighed for, at interventionens mål kan planlægges ud fra den enkeltes behov. Der, hvor det bliver en udfordring, er i afvejningen af, hvilke dele der skal prioriteres, og hvilket perspektiv der skal interverneres ud fra. Er udgangspunktet for interventionen f.eks. symptomreduktion eller at understøtte den samlede helhedsorienterede rehabilitering? Netop dette dilemma bliver relevant i forhold til de mange temaer, som manualen spænder over. Arbejdet med reduktion af negative automatiske tanker på baggrund af KAT relaterer sig primært til *niveau af omsorg* nr. 2, mens arbejdet med værdier og identitetsrekonstruktion i højere grad relaterer sig til niveau 3 (Salas & Prigatano, 2018). BackUp©-manualen forsøger derved at komme rundt om en lang række aktuelle temaer fremfor at tage udgangspunkt i, hvilke temaer der er aktuelle for den enkelte på det givne tidspunkt. Derudover er manualen omfattende i betragtning af eksisterende viden om nødvendigheden af tilpasning af psykoterapeutisk intervention til personer efter EH (Gallagher et al., 2019; Thøgersen, 2022a).

I studiet er BackUp©-manualen så vidt muligt fulgt slavisk for at sikre replikationen (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*). Alligevel er der noteret en lang række tilpasninger, både i forhold til struktur, indhold og støttende teknikker (Thøgersen, 2022a). Dette er en nødvendighed i arbejdet med personer med kognitive funktionsnedsættelser og de varierede behov, som kan være til stede efter EH. På baggrund heraf kan BackUp©-manualen tolkes som et godt udgangspunkt, som kan tilpasses den enkeltes behov.

Et psykoterapeutisk forløb efter EH, kan bidrage til personens resiliens (Glintborg & Larsen, 2018), men på trods af sin tematiske bredde kan BackUp©-forløbet ikke sikre mod alle fremtidige psykosociale udfordringer i forbindelse med rehabilitering. Rehabiliteringspsykologisk intervention må rette sig mod de behov personen har på et givet tidspunkt, og kan ikke opfylde et engangsbehov.

### 7.2.1. REHABILITERINGSPSYKOLOGISK INTERVENTIONSMODEL

Modeller for psykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter EH er en anden måde at arbejde med det psykologiske bidrag på. I afsnit 4.1.3. blev to modeller for psykologisk bidrag til rehabilitering efter EH præsenteret. Det er værd at overveje, hvilke fordele og ulemper der er ved modellerne fremfor det manualbaserede forløb. På den ene side kan modellerne bidrage med en mere generisk ramme, hvori de forskellige udfordringer og behov, der kan opstå efter EH, kan behandles. Omvendt har det manualbaserede forløb den fordel, at det bringer relevante temaer frem, som det ikke nødvendigvis er muligt for klienten selv at bringe op i terapien.

På baggrund af dette studie er det ikke muligt at drage endelige konklusioner omkring, hvad der virker for hvem og hvornår. Men der viser sig en tendens blandt deltagerne i forhold til, hvilke dele af manualen som er mest relevante for de enkelte deltagere. Dette er diskuteret nærmere i artikel III i konteksten af, hvordan de forskellige terapeutiske temaer, som behandles i casene, relaterer sig til forskellige niveauer af omsorg (Thøgersen et al., *indsendt a*).

Flere af deltagerne fortæller endvidere i det evaluerende interview, at de har svært ved at identificere, hvilket indhold i det terapeutiske forløb som var mest udbytterigt, blot at de oplevede den psykologiske intervention som udbytterigt og en vigtig del af rehabiliteringen (Thøgersen et al., *indsendt a*). En mulig tolkning herpå kan være, at de oplever et udbytte som beskrevet af de rehabiliteringsprofessionelle i artikel IV: at den rehabiliteringspsykologiske intervention kan støtte den øvrige rehabilitering, f.eks. ved at psykologen på baggrund af sin viden om personen, opnået gennem samtale forløbet, kan bidrage til det tværfaglige arbejde (Thøgersen et al., *indsendt b*).

### 7.3. PSYKOLOGIENS BIDRAG TIL REHABILITERING

Igennem dette studie bliver det tydeligt, hvordan rehabiliteringspsykologien som område og rehabiliteringspsykologen bidrager til mere end den ramtes individuelle udbytte af terapien (Thøgersen et al., *indsendt b*). På baggrund af afhandlingens artikel IV er psykologiens bidrag til rehabilitering bredt og afgørende for sammenhængen i den biopsykosociale model. Rehabiliteringspsykologi bidrager til kvalificering af rehabiliteringskompetencer og er med til at sikre personcenteret rehabilitering (Wade, 2020). Gennem en almenpsykologisk forståelsesramme kan rehabiliteringspsykologien bidrage til en bedre forståelse af den enkelte person i rehabilitering, f.eks. i forhold til reaktioner på tab, forandrede relationer og det at være på institution gennem en længere periode (Glintborg, 2018; Thøgersen et al., *indsendt b*).

Den rehabiliteringspsykologiske intervention undersøgt i dette studie skaber plads til almene psykologiske reaktioner på krise. Både i kraft af det rum, som er givet gennem terapien (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*), men også i forståelse af reaktioner. At være i rehabilitering på et rehabiliteringscenter kan opleves som at befinde sig i en boble, hvor det typisk kan være svært at få en fuld forståelse af de forandringer, der er sket i livet (Alaszewski & Wilkinson, 2015). Det er vigtigt, at rehabiliteringsprofessionelle anerkender dette og bidrager til at skabe situationer, som giver mulighed for at erfare de forandringer, der er sket, og som kan danne baggrund for læring for personen (Jensen, 2018).

Psykologisk rehabilitering efter EH kan være en livslang proces, hvor behov og fokus ændrer sig undervejs (Stiekema et al., 2020). Derfor kan psykologien også bidrage på flere forskellige områder og måder, som det ses i studiets inkluderede cases (Thøgersen et al., *indsendt a*). Dette studie undersøger en meget begrænset periode af rehabiliteringen efter EH, men det må antages, at der i et bredere tidsperspektiv opstår andre og flere behov. Den psykologiske intervention givet ved terapien kan derfor være et udgangspunkt for det tværfaglige bidrag.

Psykologer kan deltage i interdisciplinært arbejde i en række forskellige roller (Tackett et al., 2021). I gennem dette studie ses det, hvordan psykologen kan bidrage med individuel og konkret viden om hver enkelt person (Thøgersen et al., *indsendt b*), fordi psykologen har et indgående kendskab til personen gennem terapien. Hvis det interdisciplinære arbejde skal have bedst mulige omstændigheder, kræver det, at de øvrige rehabiliteringsprofessionelle er orienteret om og har kendskab til den psykologiske intervention og fokus for terapien, for hver enkel person i rehabilitering (Gómez-de-Regil et al., 2019). Rehabiliteringspsykologens dobbeltrolle som både terapeut og aktiv deltager i det interdisciplinære arbejde indeholder etiske udfordringer i forhold til sikring af fortrolighed og balancering af forskellige roller. Rehabiliteringspsykologi skal ses som et supplement til neuropsykologi, og det er vigtigt, at forskellige psykologiske indsatser supplerer hinanden og varetages af forskellige psykologer, der hvor

det er nødvendigt, for at sikre etisk korrekt udførelse af arbejdet (Dansk Psykolog Forening, 2013).

Psykologers bidrag til rehabilitering er bredt og der er brug for psykologer med varierende kompetencer for at kunne imødekomme de behov, ikke blot personer med EH oplever, men som personer i rehabilitering generelt har. Barry og O’Leary argumenterede i 1989 for at psykologer skulle fungere som bl.a. teamfacilitatorer, intervenere overfor adfærd, give tilbud til familier og sikre brugen af videnskabeligt funderede metoder og evalueringen af rehabiliteringsindsatser (Barry & O’Leary, 1989). Disse opgaver bliver fortsat fremhævet i litteraturen i dag (f.eks. Tackett et al., 2021). Der ved kan psykologers rolle være rettet mod personer i rehabilitering eller rehabiliteringsprofessionelle. Psykologers bidrag med udgangspunkt i personen i rehabilitering kan forstås i et felt mellem udredning og intervention samt et spænd mellem almenpsykologisk viden til mere specifik neurologisk viden. Tilsvarende kan psykologers bidrag til den tværfaglige rehabilitering være mange og forskelligartet over tid.

### 7.3.1. PSYKOLOGERS TVÆRFAGLIGE ROLLE

Litteraturen anbefaler allerede nu at psykologisk støtte skal integreres som en del af rehabilitering, men der er også behov for at nye psykologer får kompetencer til at forstå psykologiske reaktioner i forbindelse med rehabilitering (Salas & Prigatano, 2018). På baggrund af projektets resultater bør dette ikke blot være i form af nye psykologer, som forbedrer kompetencerne indenfor det psykosociale, men der er i høj grad også brug for et interdisciplinært løft af tværfaglige rehabiliterende kompetencer, hvor håndtering af det psykosociale spiller en central rolle. Her kunne rehabiliteringspsykologer med fordel bidrage med viden og kompetencer med henblik på at ruste tværfagligt personale til at forstå og imødekomme den enkeltes psykosociale behov i hverdagsrehabilitering.

Internationalt findes eksempler på rehabiliteringspsykologers rolle i tværfagligt samarbejde, som kunne danne inspiration for videre implementering i Danmark. Bl.a. ses eksempler på kliniske psykologer som ledende for rehabiliteringsindsatser (Tackett et al., 2021; Coetzer & Ramos, 2022). I Danmark er der tradition for tværfagligt arbejde med ligeværd mellem faggrupperne, hvor forståelse af sundhed/sygdom bliver afgørende for rehabiliteringsinterventionen (Bystrup et al., 2018). På baggrund af denne afhandling vil anbefalingen/konklusionen være, at rehabiliteringspsykologisk viden i højere grad bør inddrages i planlægningen af rehabiliterende indsatser på tværs af faggrupper. Det kræver både tilstedeværelse og inklusion af rehabiliteringspsykologer i det interdisciplinære arbejde, men også øgede psykosociale rehabiliteringskompetencer hos øvrige rehabiliteringsprofessionelle (Wade, 2020; Thøgersen et al., *indsendt b*).

En måde at arbejde med dette på kunne være gennem Y-modellen (jf. 4.1.3.; Gracey et al., 2022). Indførelse af modeller for konceptualisering og forståelse af naturlige

reaktioner i forbindelse med rehabilitering kan bidrage til en større forståelse og nuancering i rehabiliteringen. Samtidig skal psykologisk viden gøres forståelig og anvendelig i praksis. Ved at give rehabiliteringsprofessionelle grundlæggende kendskab og forståelse for psykologiske reaktioner kan de anvende denne viden til at støtte personer i rehabilitering under supervision af psykologer. Det kunne f.eks. være i form af oplæring i trecirkelmodellen, den kognitive model eller diamant, altså grundlæggende kendskab, som svarer til den socialisering som klienter modtager i starten af terapien. I dette studie blev rehabiliteringsprofessionelle på NCØ introduceret til rehabiliteringspsykologi som område samt manualens indhold. Gennem interviewene gav de udtryk for, hvordan de kunne anvende denne viden (Thøgersen et al., *indsendt b*).

Der er brug for, at fremtidig forskning undersøger, hvordan rehabiliteringspsykologien som område kan implementeres bredt i en dansk rehabiliteringspraksis og derved understøtte den samlede helhedsorienterede rehabilitering.

#### 7.4. REHABILITERING GENNEM ET NYT PERSPEKTIV

Det er tidligere i denne afhandling diskuteret, hvordan fokus på det psykosociale ikke kan tidsafgrænses, men må betragtes som en fortsættende proces, som ændres gennem livet. Annemarie Stiekema og kollegaer (2020) foreslår på baggrund af deres forskning, en ny klassifikation af faser i rehabilitering. De foreslår her, at den tidligere inddeling mellem akut, subakut/rehabiliterende og kronisk fase, bygger på en biomedicinsk model (Stiekema et al., 2020). Som alternativ foreslår de en model formuleret ud fra den biopsykosociale model, hvor rehabiliteringsfasen i stedet benævnes *Recovery fasen* (funktionsniveau), og den kroniske fase i stedet betragtes som en *Tilpasningsfase* (psykosocial recovery). Tilpasningsfasen skal ses i et livslangt perspektiv og består både af en reintegrerende del og en stabiliserende del (Stiekema et al., 2020).

Med udgangspunkt i disse nyere perspektiver bør psykologer i høj grad bidrage med bred viden tværfagligt såvel som på individ niveau. Der er brug for, at rehabiliteringsprofessionelle, men også netværk og samfundsaktører, har kendskab til de psykosociale forhold, som kan følge efter EH eller anden kritisk sygdom. Med udgangspunkt i, hvor mange mennesker der hvert år rammes af EH og generelt rammes af eller lever med kritisk sygdom, vil det være forventeligt, at de fleste mennesker i et eller andet omfang kommer i berøring med rehabiliteringsområdet og derfor har brug for grundlæggende forståelse af nogle af de psykosociale følger, der kan være efter kritisk sygdom. Rehabiliteringspsykologien bør derfor ud fra et samfundsmæssigt perspektiv også bidrage til vidensformidling af psykosociale følger efter kritisk sygdom bredt forstået og ikke kun efter EH.

Der har de seneste år været et øget fokus på begrebet Recovery og Recovery-orienteret rehabilitering i Danmark (Juliussen, 2022). Rehabilitering bør være ressource orienteret og derfor fokusere på at fremme ressourcer og funktion hos den ramte. Dette

gøres bedst i et biopsykosocialt perspektiv, hvor det udelukkende at fokusere på ét område kan hæmme den samlede rehabilitering (Vaghela et al., 2021). I 2005 argumenterede Dunn and Dougherty for positiv psykologi som ramme for rehabilitering fremfor fokus på behandling, symptomer og funktionsnedsættelse (Brown et al., 2008). På baggrund af denne afhandling understreges vigtigheden af et ressourceperspektiv i rehabiliteringen, hvor der også skal være mulighed for at anerkende oplevelse af *posttraumatisk vækst* (Glintborg & Thøgersen, 2021; Vaghela et al., 2021). Posttraumatisk vækst er et relativt nyt begreb indenfor rehabiliteringen og dækker over forståelsen af at opleve positiv udvikling som konsekvens af en traumatisk oplevelse (Tedeschi & Calhoun, 1995). Det kan være oplevelsen af at tillægge relationer eller livet generelt mere værdi eller at opdage nye ressourcer eller muligheder. For studiets deltagere kunne den psykologiske tilpasning efter EH være ambivalent, netop fordi de oplevede tab, men samtidig også havde oplevelser, der kunne tolkes som posttraumatisk vækst, ved f.eks. at opdage værdien af relationer eller blive mere bevidste om egne ressourcer eller styrker (Thøgersen et al., 2022; Thøgersen et al., *indsendt a*).

Den rehabiliteringspsykologiske intervention behandler en række eksistentielle temaer (Thøgersen et al., *indsendt a*). Der har de seneste år været øget fokus på en udvidelse af den biopsykosociale model, således at den også rummer en eksistenciel eller spirituel dimension, (Hefti, 2013; Saad et al., 2017). På baggrund af dette studie vurderes det som vigtigt at give personer i rehabilitering mulighed for at adressere eksistencielle spørgsmål. Dette er ikke et nyt argument, men har været anerkendt indenfor rehabiliteringspsykologien længe (Coetzer, 2004).

Slutteligt er der brug for at tænke rehabiliteringspsykologiske indsatser i et langtidsperspektiv. Ofte er der i rehabilitering fokus på indsatser i korttidsperspektiv (Alaszewski & Wilkinson, 2015), hvor højtspecialiseret rehabilitering i fase 3, som tilbuddet på NCØ, ofte gives i den kortest mulige periode. Der er brug for, at rehabiliteringspsykologiske indsatser tænkes i et langtidsperspektiv, som sikres gennem transitioner i rehabiliteringen.



# KAPITEL 8. PROJEKTETS POTENTIALER OG BEGRÆNSNINGER

I afhandlingens artikler er allerede diskuteret nogle af de begrænsninger og potentialer, som dette studie har. Derfor vil målet i dette kapitel være at tillægge et supplerende overordnet perspektiv på begrænsninger og potentialer i projektet.

## 8.1. HELHEDSORIENTERET REHABILITERING

Arbejdet med et ph.d.-projekt strækker sig normalvis over en flerårig periode. Det er derfor naturligt, at et forsknings- og praksisområde vil ændre sig undervejs indenfor den periode. Det har i høj grad også været tilfældet her, hvor der bl.a. er udarbejdet en ny samlet definition af rehabilitering i Danmark, som i langt højere grad end tidligere anerkender og integrerer det psykosociale perspektiv i rehabiliteringen (Maribo et al., 2022). Via det praksisnære projekt har det være muligt at bidrage til udviklingen af området undervejs. I den forbindelse bør der her kommenteres på ændring i brug af begreber gennem afhandlingens artikler. Der er i artikel II anvendt begrebet *holistic rehabilitation* som engelsk term frem for helhedsorienteret rehabilitering (Thøgersen et al., 2022a). I de efterfølgende artikler er i stedet anvendt begrebet *comprehensive rehabilitation* (Thøgersen et al., *indsendt a*; Thøgersen et al., *indsendt b*). Det vurderes at begrebet *holistic rehabilitation* beskriver konkrete tilgange til rehabilitering efter EH, som den danske rehabilitering ikke helt passer med (Prigatano, 2013). Derfor anvendes i stedet begrebet *comprehensive rehabilitation* om helhedsorienteret rehabilitering i Danmark.

### 8.1.1. TYPER AF ERHVERVET HJERNESKADE

Erhvervet hjerneskade er et vidt begreb og skelner ikke mellem forskellige typer af skader og årsager hertil. Som udgangspunkt skelnes mellem traumatiske hjerneskader (TBI) og øvrige skader, hvor traumatiske skader er kendetegnet ved, at hjerneskaden skyldes et traume på hjernen, f.eks. et slag i forbindelse med fald eller anden ulykke. Af øvrige skadesårsager kan fremhæves apopleksi, som er den største forårsager af EH i Danmark (Sundhedsstyrelsen, 2020). Det har tidligere været fremført, at der er forskelle mellem forløb efter forskellige typer af hjerneskade (Gracey et al., 2015), og flere studier skelner mellem traumatiske og ikke-traumatiske skader og inkluderer kun traumatiske skader (f.eks. Ashman et al., 2014; Ashworth et al., 2011), mens andre ikke skelner (f.eks. Hodgson et al., 2005; Gallagher et al., 2019). Kun en begrænset mængde studier har undersøgt forskellene i udbyttet af rehabilitering mellem ikke-traumatisk og traumatisk skade (Adigüzel et al., 2018; Shah et al., 2004). Udgangspunktet for dette studie var den kliniske praksis, hvor studiet er udført. Derfor var det naturligt at inkludere cases på tværs af bagvedliggende årsager til skaderne. Casestudiedesignet medfører, at hver case må betragtes som et individuelt studie i sig selv med multiple replikationer, hvor inklusionen er styret af, hvor deltagerne har været i

rehabilitering (Yin, 2018). Det er muligt at identificere årsagen til EH for hver enkel case, men der kan med udgangspunkt i studiets omfang ikke generaliseres på tværs af skadestyper.

Det samme argument gør sig gældende for inklusionen af Simon, hvis skade var forårsaget af en overdosis. Eksklusionskriteriet lød på et nuværende misbrug, og da det ikke var tilfældet for Simon, blev han tilbudt deltagelse. Internationalt er hjerneskade efter stofmisbrug en kendt problematik, og derfor er rehabilitering nødvendig. Viden om, hvad der specielt kendetegner denne gruppe, er begrænset (Chan et al., 2022). Rehabiliteringsprofessionelle har brug for mere viden og kompetencer indenfor dette område, da et manglende fokus på misbruget i løbet af rehabiliteringen kan have en negativ påvirkning på begge dele (Chan et al., 2022). Det er også gældende i dette projekt, hvor Simons tidligere misbrug ikke blev adresseret i terapien, udover at han blev støttet til at søge videre behandling efter endt rehabiliteringsforløb (Thøgersen et al., *indsendt a*).

## 8.2. MANGLENDE SYMPTOMER

I flere af afhandlingens artikler er der sat spørgsmålstejn ved, hvorvidt udbyttet af terapien er målt på de rette parametre, når man sammenholder med formålet med terapien (Thøgersen et al., *indsendt a*; Thøgersen et al., *indsendt b*). Selvrapporterings-skemaerne anvendt i studiet er alle valgt på baggrund af tidligere viden omkring psykologiske følger efter EH (f.eks. Glintborg, 2015). Selvom de individuelle terapimål opsat for hver enkelt deltager har været noget andet end symptomreduktion, har det oprindelige mål med terapien været lindring af de psykosociale udfordringer, som personer kan opleve efter EH, hvilket gør det indlejrede SCED og anvendelsen af selvrapporterings-skemaer relevant. Hvorvidt der med fordel kunne være anvendt andre selvrapporterings-skemaer, er relevant i forhold til gennemførelsen af studiet og frafald i opfølgingsperioden, da deltagerne fandt det kognitivt udfordrende at besvare skemaerne uden støtte fra professionelle. Derfor bør der fremadrettet anvendes mindre krævende skemaer og måske designes studier, som er mindre omfangsrige i forhold til de parametre, som undersøges.

Bystrup et al. (2018) beskriver en diskurs, som fremmer standardiserede praksisser og søger evidens på baggrund af biomedicinske principper (RDT-studier). Gennem udarbejdelsen af dette studie var det oprindeligt tænkt, at effekten af BackUp© skulle undersøges, for netop at efterkomme dette ønske, men der kan med udgangspunkt i klienternes behov være brug for mere kvalitative tilgange for at få et nuanceret billede af udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention. Tidligere studier har vist, at personer oplever det som forventeligt at få symptomer på angst, depression eller nedsat livskvalitet efter EH (Lincoln et al., 2016). Da deltagerne i dette studie i overvejende grad ikke oplevede klinisk relevant grad af symptomer på angst, depression eller nedsat livskvalitet inden interventionen, er det relevant at overveje, hvorvidt undersøgelsen af terapiens udbytte på disse parametre overhovedet er nødvendig, eller om der

i højere grad skal undersøges på forhold som psykologisk fleksibilitet (Gracey et al., 2020).

Et andet perspektiv kan være, hvorvidt inklusion i studiet burde have krævet, at potentielle deltagere viste symptomer på f.eks. angst eller depression. Ved undersøgelsen af terapi er det vigtigt at være opmærksom på, at designet rummer, at terapi er en proces, hvor effekten eller udbyttet kan være mere generelt end specifik symptomreduktion (Chambless & Hollon, 1998). På baggrund af studiets eksplorative natur og studiets fund; at rehabiliteringspsykologisk intervention støtter rehabilitering på flere forskellige måder, vurderes det, at inklusionen af deltagerne og case-designet er en af studiets styrker. Fremadrettet vil det være relevant at undersøge, hvorvidt der forekommer mønstre i forhold til psykosociale behov på tværs af populationen, således at rehabiliterende indsatser bedst muligt kan støtte den enkelte person på det rette tidspunkt.

### **8.2.1. HVORDAN BØR UDBYTTET AF PSYKOLOGISK REHABILITERING VURDERES?**

Det har generelt være svært at vise effekten af helhedsorienteret rehabiliteringsindsatser via standardiserede tests, og det oplevede udbytte er ofte overset (Domensino et al., 2021). Det er heller ikke nødvendigvis essensen af forandringen, som dokumenteres ved standardiserede tests og mål, da udbyttet af helhedsorienteret rehabilitering ofte bliver ”mere” end summen af delene (Domensino et al., 2021) i overensstemmelse med at udbyttet af interdisciplinære indsatser anses som mere end summen af de forskellige faglige perspektiver (Dean & Ballinger, 2012). Fra tidligere studier er det kendt, at der kan være uoverensstemmelse mellem resultater målt kvantitativt og den oplevede effekt for deltagerne (Domensino et al., 2021). Det er ikke nødvendigvis dette, der var på spil i dette studie, da manglende klinisk relevant udvikling målt på parametrene anvendt i det indlejrede SCED og den oplevede tilbagemelding fra deltagerne i højere grad skyldtes, at de forskellige metodiske tilgange undersøgte forskellige former for udbytte – og måske endda udbytte på baggrund af forskellige perspektiver. Ud fra teorien om levels of care kan de metodiske udfordringer i forbindelse med specielt symptomreduktion på niveau 1 og 2 med fordel ansues via et eksperimentelt objektivi paradigme, hvorimod level 3 og 4 primært kan vises kvalitativt (Sallas & Prigatano, 2018). Klinisk ved vi, at alle niveauer er vigtige, og derfor skal forskning planlægges på en sådan måde, at den kan rumme alle niveauer.

Der er endvidere behov for, at fremtidig forskning tager udgangspunkt i den rehabiliteringspsykologiske intervention som transdiagnostisk. Derudover bør forskning bestrebe sig på at rumme et bredt perspektiv på, hvordan rehabiliteringspsykologien kan bidrage i et interdisciplinært samarbejde og ikke blot overfor personen ramt af EH.

### 8.3. AT DELTAGE I FORSKNING

At deltage i forskning påvirker rehabiliteringen og kan give deltagerne en oplevelse af empowerment (Suto, 2004). Det ses i både pilotstudiet og det multiple casestudie, at deltagerne ønsker at give noget igen og hjælpe andre, hvilket også har været medvirkende til, at de har sagt ja til deltagelse i studiet (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*). Der kan således være tale om, at deltagelse i sig selv leder til effekt. Derudover fandt et tidligere studie af Hsieh og kollegaer (2012) at regelmæssige målinger af symptomer kunne have en positiv påvirkning på deltagerne i et studie. Regelmæssigheden af svar på de daglige spørgeskemaer anvendt i fase B varierede meget deltagerne mellem, men der var en tendens til, at de deltagere, som svarede regelmæssigt på spørgeskemaerne, rapporterede, at besvarelsen havde en terapeutisk effekt. F.eks. beskrev Lars og Tom, hvordan de brugte skemaerne til at evaluere dagen (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*), tilsvarende anvendelsen af kognitive adfærdsterapeutiske teknikker som Aftenterapi (Straarup, 2012).

#### 8.3.1. TILPASNING AF INTERVENTIONEN

Udbyttet af en terapeutisk intervention afhænger af en lang række forskellige faktorer, hvor nonspecifikke faktorer som f.eks. motivation og klient-terapeut-forholdet kan være svære at tage højde for i et studie som dette (Oullet & Morin, 2007). Som tidligere nævnt, var den primære motivation for deltagelse for flere af deltagerne ønsket om at bidrage til forskning. Dernæst kan der være knyttet en del udfordringer til deltagerens forskellige behov i forbindelse med kognitive funktionsnedsættelser efter EH. BackUp©-manualen inviterer til, at terapien tilpasses den enkeltes behov, hvorfor den er meget fleksibel i forhold til udførelse og tilpasning af anvendte teknikker. Derudover er casestudie designet en styrke, da hver enkelt case repræsenterer et studie i sig selv og derfor tillader tilpasning. Formålet med dette projekt var i første omgang at vurdere udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter EH, men der kunne med fordel arbejdes videre med studiets data i forhold til at se på tendenser i tilpasningen af terapien med det formål at kunne styrke fremadrettet tilpasning af rehabiliteringspsykologisk intervention efter EH.

### 8.4. KVALITETSKRAV TIL REHABILITERINGSFORSKNING

I kapitlet omkring metode er der præsenteret en række krav til rehabiliteringsforskning og design af casestudier. Den integrerede eksperimentelle del af dette studie imødekommer ikke alle krav til SCED fremsat af bl.a. Kratochwill og kollegaer (2013). Bl.a. var der i interventionsfasen (fase B) anvendt et andet spørgeskema end de selvrapporteringsskemaer, som evaluerede symptomer på bl.a. angst og depression og blev anvendt i fase A. Valget herfor beror på etiske og praktiske forhold omkring designet med den konsekvens, at det ikke har været muligt at observere ændringer i afhængige variabler under interventionen, hvilket ellers er en del af ABA-designet i klassisk SCED. Når der er tale om et eksperiment indlejret som en del af et casestudie, må

designmæssige valg ses i perspektivet af det samlede casestudie. Derudover kan kvaliteten ikke vurderes udelukkende på baggrund af den eksperimentelle enhed, men må følge bredere standarder for vurdering af case-designs (Yin, 2018).

En allerede præsenteret mulig vurdering af casestudier er *The Single Case Reporting Guideline In BEhavioural Interventions*, SCRIBE 2016 (Tate et al., 2008; Tate et al., 2017). Den artikelbaserede præsentation af studiet er udformet i overensstemmelse med disse guidelines og vurderes derfor at møde kravene til casestudier (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*).

Udover kravene til single-casestudier, bør projektet imødekomme generelle krav til rehabiliteringsforskning. Selvom de nyeste danske anbefalinger først er udgivet efter designet af studiet, vurderes det i høj grad at være i overensstemmelse med de seks principper for god rehabiliteringsforskning (Aadal et al., 2022): 1) Brugere involveres i forskningsprocessen, 2) forskning skal tage udgangspunkt i et biopsykosocialt perspektiv, 3) forskningen skal afspejle kompleksiteten i rehabiliteringsprocessen, 4) videns huller skal prioriteres med slutbrugere/stakeholders og 5+6) forskningen skal omfatte overvejelser omkring implementering og udbredelse (Aadal et al., 2022; jf. 5.2.1.).

Brugerinvolvering var med til at styrke studiet. Valget af Mia til at gennemlæse og kommentere analysen beroede primært på, at hun allerede havde frasagt sig anonymitet, da hun havde et ønske om at bidrage til videreformidling på området og derfor deltog i podcastepisoden. Hendes kendskab og involvering kan have en positiv betydning i form af tillid og ønske om at bidrage med konstruktiv feedback, men det er værd at bemærke, at hun var positivt stemt for forskningen. For at sikre, at flest mulige kan give feedback på analysen, anbefales det fremadrettet, at det allerede ved inklusion af deltagere afklares, hvorvidt hver enkelt deltager er interesseret i at bidrage til analyseprocessen, og at der derfor allerede der informeres om konsekvensen i forhold til, at deltagelse så ikke kan være anonym.

Umiddelbart anskues personer i rehabilitering som personer, der skal involveres i forskningsprocessen. Alternativt kan personer også forstås som psykologer, der arbejder i rehabiliteringsfeltet. Projektets forankring i praksis og det, at forskeren udfyldte rollen som både psykolog og forsker i studiet, er medvirkende til at sikre denne form for brugerinvolvering. Den kan fremadrettet yderligere styrkes ved f.eks. at undersøge, hvordan psykologer involveret i rehabilitering på tværs af tilbud og faser oplever, at psykologien bidrager.

#### **8.4.1. VALIDITET, RELIABILITET OG GENERALISERBARHED**

Kvaliteten af studiet i form af validitet og reliabilitet er i høj grad medtænkt som en del af designet og er derfor behandlet i kapitel 5 om metode (jf. 5.2.). Her vil der derfor blive fremhævet en begrænsning, som blev tydelig igennem dataindsamlingen

og analyseprocessen: Den store mængde af data inkluderet fra hver enkel case krævede omfattende analysearbejde. Sikring af transparens og derved intern validitet i de narrative casebeskrivelser var udfordret af den store datamængde og præsentation og formidlingen af det multiple casestudie gennem én artikel (Dahler-Larsen, 2008; Yin, 2018). Der har derfor været fokus på at sikre transparens for metoden, samt at sikre de narrative caseanalysers fokus på besvarelse af forskningsspørgsmålet. Fremadrettet bør der arbejdes videre med casene for at sikre brugen af allerede indsamlet data.

Med udgangspunkt i heterogeniteten i gruppen af personer ramt af EH og argumentet omkring, at alle forløb er unikke, er det nærliggende, at generalisering er problematisk (Roald & Køppe, 2008). Men måske er det netop forskelligheden og individualiteten, der er et fællestræk efter EH, for der er fællestræk, hvilket cross-case-syntesen af studiets otte cases viser (Thøgersen et al., *indsendt a*). Der er med dette studies design begrænsninger i forhold til generalisering til hele gruppen af personer ramt af EH, men at der i de enkelte cases er forskelligt udbytte af den rehabiliteringspsykologiske intervention, er netop det fund, som kan generaliseres: At rehabiliteringspsykologisk intervention har forskelligt udbytte, afhængigt af terapifokus og mål, men at psykologisk intervention generelt støtter og bidrager til den samlede helhedsorienterede rehabilitering (Thøgersen et al., *indsendt a*; Thøgersen et al., *indsendt b*).

# KAPITEL 9. PROJEKTETS BIDRAG OG FREMTIDIGE PERSPEKTIVER

Et af rationalerne bag designet var studiets forankring som praksisforskning. Det er allerede tidligere præsenteret, hvordan der ved praksisforskning kan være en række potentialer og begrænsninger (jf. 5.). Det var forventningen, at studiets forankring i praksis ville give mulighed for udveksling mellem praksis og forskning samt sikre forskningens fremtidige relevans for praksis. At forskningen er klinisk relevant, er afgørende for værdien af studiet (Chambless & Hollon, 1998). Derfor vil projektets bidrag og fremtidige perspektiver på rehabiliteringspsykologi og interventioner bliver diskuteret i dette sidste kapitel.

## 9.1. KLINISK PRAKSIS

Den kliniske relevans er afgørende for værdien af et studie, og et af kvalitetskravene til praksisforskning er inklusionen af overvejelser omkring implementering, både i forhold til nødvendige professionelle kompetencer og organisatorisk struktur (Aadal et al., 2022; Chambless & Hollon, 1998). Når det skal vurderes, hvorvidt der er forskningsmæssig nok begrundelse for implementeringen af en praksis, kan det gøres ud fra en række parametre, som f.eks. er præsenteret af Brownson og kollegaer (2022). Det er altså ikke blot den påviste effekt, som er afgørende, men også en vurdering af omfanget af alvoren af det problem, den pågældende intervention skal løse. Allerede ved designet af dette studie blev det vurderet, at det ville være etisk forkert at undlade at tilbyde alle interventionen, da kliniske erfaringer og teoretisk viden viste en klar tendens til, at en rehabiliteringspsykologisk intervention bidrog positivt til den samlede helhedsorienteret rehabilitering. Derfor bør det på baggrund af denne afhandlings resultater anbefales, at rehabiliteringspsykologisk intervention tilbydes som en del af den helhedsorienterede rehabilitering efter EH.

En videre implementering af rehabiliteringspsykologien bør både fokusere på implementering af individuelle terapeutiske forløb som en del af rehabiliteringen, men samtidig også videre forskning og implementering af rehabiliteringskompetencer relateret til psykosocial rehabilitering (Wade, 2020). Begge kræver både professionelle kompetencer og ændring af organisatorisk struktur.

På baggrund af afhandlingen anbefales det, at rehabiliteringstilbud indtænker psykologiens bidrag i en bred forståelsesramme. Formålet med psykologisk intervention må ikke blot tage udgangspunkt i et problemløsningsperspektiv (biomedicinsk diskurs) og derfor være symptomreduktion. Formålet bør i højere grad være psykologisk tilpasning eller vækst, gennem f.eks. identitetsrekonstruktion eller at genfinde mening i livet med de forandringer som følger efter skaden.

Psykologer bør involveres i det interdisciplinære arbejde både gennem direkte interventioner for personer ramt af EH og pårørende, med også i teammøder og planlægning af rehabiliterende interventioner. Begge dele vil kræve store ændringer i organisatoriske strukturer omkring rehabilitering i Danmark. Dette gælder både i den nære praksis, hvor der vil være brug for flere psykologer med flere forskellige kompetencer, men også i forhold til sikring af opkvalificering af rehabiliteringsprofessionelle og medvirken til kompetenceudvikling hos nye rehabiliteringsprofessionelle.

Der er brug for videre forskning i, hvordan rehabiliteringspsykologien bidrager til brede rehabiliteringskompetencer. Da der allerede nu er et øget samfundsmæssigt fokus på psykosocial rehabilitering (Juliussen, 2022; Maribo et al., 2022), og på baggrund af afhandlingens resultater (Thøgersen et al., *indsendt b*), bør psykosocial tilpasning efter EH være et fælles fagligt fokuspunkt i rehabilitering, hvor psykologer har en central rolle i at fremme og facilitere de nødvendige kompetencer.

## 9.2. FORSKNING

Denne afhandling kan ikke blot bidrage til klinisk praksis, men bidrager også til forskningsfeltet, specielt i kraft af artikel IV, som bringer et helt nyt perspektiv til vurderingen af udbyttet af rehabiliteringspsykologisk intervention (Thøgersen et al., *indsendt b*). Tidligere har forskning primært fokuseret på udbyttet af psykologisk intervention i rehabilitering på baggrund af ramtes oplevelser. Selvom dette perspektiv fortsat er højaktuelt, er det værd at undersøge nærmere, hvordan rehabiliteringsprofessionelle kan bidrage til en mere nuanceret bearbejdning af udbyttet i et helhedsorienteret perspektiv. Det kan formodes, at pårørende tilsvarende vil kunne bidrage med yderligere perspektiver i en dynamisk forståelse, hvor det ikke blot er deltageren, der oplever et udbytte, men hele netværket.

Der er løbende i de foregående kapitler givet bud på fremtidige forskningsbehov indenfor det rehabiliteringspsykologiske felt samt BackUp©-manualen. Derfor vil der i det følgende blive fokuseret på, hvordan forskning fremadrettet bør tillægge et bredt perspektiv på såvel rehabilitering som psykologisk intervention.

### 9.2.1. HELHEDSORIENTERING

Rehabilitering bestræber sig på at være helhedsorienteret (Maribo et al., 2022), og dette projekt har ligeledes forsøgt at undersøge udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention fra flere perspektiver. Dog har pårørende til personer med EH ikke været inkluderet i projektet. Et af projektets tilstødende studier undersøgte pars oplevelse af at blive tilbudt støttende samtaler i forbindelse med rehabiliteringen (Thøgersen et al., 2022b). Gennem studiet blev det tydeligt, at deltagerne fandt parsamtalerne vigtige for rehabiliteringen. Deltagerne oplevede gennem samtalerne, at rehabiliteringsprofessionelle anerkendte parret som en dyade, og at samtalerne gav et rum til at tale om ting, som det ellers kunne være svært at finde tid og plads til i en rehabilitering,

hvor den ramte i en lang periode opholdt sig på sygehus/rehabiliteringscenter (Thøgersen et al., 2022b). For at rehabilitering skal være helhedsorienteret, og for at forskning kan siges at betragte rehabilitering fra et helhedsorienteret perspektiv, kræves der et nyt perspektiv på pårørende og ramte (Thøgersen et al., 2022c). Fremtidig forskning bør derfor inkludere pårørende og netværk, ikke bare i forskningen, men også i kliniske interventioner.

### 9.2.2. GRUPPEINTERVENTIONER

En del af deltagerne deltog som et led af den helhedsorienterede rehabilitering i et gruppeforløb med fokus på psykosocial rehabilitering. Gruppen var faciliteret af musikterapeuten og psykologen på NCØ. Det er tidligere i afhandlingen beskrevet, hvordan gruppeforløbet anses som en del af den helhedsorienterede rehabilitering og derfor ikke er videre behandlet, men det er værd at fremhæve dets betydning her i diskussionen. I det evaluerende interview med Lars, som deltog i pilotstudiet, blev det tydeligt hvordan gruppeforløbet havde haft en stor betydning for ham (Thøgersen et al., 2022a). Deltagere i det multiple casestudie, som havde deltaget i gruppeforløbet, fremhævede betydningen heraf under det evaluerende interview. Forskning viser, at støtte fra andre personer i lignende situationer kan lette rehabiliteringen (Wobma et al., 2016), og gruppebaserede psykologiske interventioner er allerede afprøvet (f.eks. Johansson et al., 2015). Fremadrettet bør det undersøges, hvilket udbytte personer måtte have af gruppebaserede forløb, som understøtter psykosocial tilpasning, og hvorvidt sådanne forløb kan bidrage med andet eller mere end individuelle forløb.

### 9.3. SAMFUNDET

I et samfundsmæssigt perspektiv bidrager denne afhandling med et nødvendigt fokus på vigtigheden af rehabiliteringspsykologiske indsatser i helhedsorienteret rehabilitering. For at forstå EH ud fra et helhedsorienteret biopsykosocialt perspektiv er det nødvendigt, at såvel rehabiliteringsprofessionelle og samfundsaktører som lægmænd generelt får en forståelse af følger efter EH som både fysiske, kognitive, psykologiske og sociale (Maribo et al., 2022). Afhandlingen her kan bidrage til en forståelse af psykosociale følger efter EH som andet og mere end symptomer på f.eks. angst eller depression. Der er i høj grad tale om psykologisk tilpasning af eksistentiel karakter. Identitetsrekonstruktion, håndtering af sorg og det at genfinde mening med livet er alle forhold, som ikke blot kan ”fikses” eller løses gennem et par samtaler med en psykolog, men derimod emner, som er aktuelle gennem hele rehabiliteringen og måske også resten af livet. Lidelse kan ikke undgås, men nogle har behov for støtte igennem den.

## 9.4. ET BREDERE PERSPEKTIV

### - end erhvervet hjerneskade

Denne afhandling har belyst rehabiliteringspsykologisk intervention i forbindelse med helhedsorienteret rehabilitering efter EH, men rehabiliteringspsykologien som felt kan ikke blot bidrage efter EH. Rehabiliteringspsykologisk intervention er ligeledes aktuel i rehabilitering efter andre kroniske og kritiske sygdomme for at sikre rehabilitering med udgangspunkt i den biopsykosociale model (jf. 4.). BackUp©-manualen tager udgangspunkt i tematikker identificeret som relevante efter EH, men det må formodes, at lignende tematikker eller udfordringer kan være, aktuelle efter andre kritiske sygdomme eller traumatiske oplevelser. Forandringer og funktionstab kan lede til oplevelse af tab og udfordringer med identitet eller sociale relationer uanset den bagvedliggende sygdomsårsag (Glintborg, 2018). Tilsvarende kan de tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske retninger bidrage til rehabiliteringspsykologisk intervention efter anden kritisk sygdom og lidelse.

Det er ikke blot i forbindelse med rehabilitering efter EH, at der har været et manglende fokus på psykosociale forhold. Det gør sig også gældende for rehabilitering generelt, hvilket der med den nye Hvidbog om Rehabilitering er sat et ekstra samfundsmæssigt fokus på (Maribo et al., 2022). Rehabiliteringspsykologi er anvendelsen af almen psykologiske principper, til at forstå reaktioner på kritiske livssituationer. Derfor bør forskning fremadrettet også undersøge rehabiliteringspsykologiske bidrag til helhedsorienteret rehabilitering generelt. BackUp©-manualen kunne her være et udgangspunkt for det videre arbejde med udvikling af psykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter andre sygdomme.

Noget af det, som kan fremhæves som centralt fra afhandlingen, er personernes oplevelse af psykologiens bidrag til at genfinde mening i livet samt skabe nye fortællinger om sig selv (Thøgersen et al., 2022a; Thøgersen et al., *indsendt a*). På dette punkt går rehabiliteringspsykologien godt i spænd med nye strømninger indenfor rehabiliteringsområdet som f.eks. recovery-begrebet og et større fokus på inddragelse af inderside-perspektivet fra personer i rehabilitering og deres netværk (Glintborg, 2018; Juliusen, 2022).

I takt med medicinske landvindinger er det naturligt, at rehabiliteringsforløb bliver mere komplekse. Øgede krav til samskabelse og inddragelse af selvvalgte netværk i forandring (Bystrup et al., 2022) stiller store krav til rehabiliteringen og professionelle i felten. Der er derfor behov for mere forskning og større fokus på implementering af rehabiliteringspsykologisk praksis i rehabilitering generelt.

## KAPITEL 10. KONKLUSION

Når en person rammes af en skade på hjernen, ændres livet pludselig og mange har brug for helhedsorienteret rehabilitering. Gennem denne afhandling er der set eksempler på hvordan fremtidig helhedsorienteret rehabilitering kan styrkes ved i højere grad at inddrage et psykosocialt perspektiv, og udbyttet af en rehabiliteringspsykologisk intervention efter erhvervet hjerneskade er undersøgt.

Afhandlingens formål har netop været at undersøge hvilket udbytte personer med erhvervet hjerneskade har af en rehabiliteringspsykologisk intervention i tillæg til eksisterende rehabilitering. Projektet har været forankret i praksis, hvor en rehabiliteringspsykologisk intervention er undersøgt gennem fire delstudier: et systematisk review, et pilotcase studie, et multipelt casestudie og et interviewstudie.

På tværs af afhandlingens delstudier kan det konkluderes at rehabiliteringspsykologisk intervention kan bidrage positivt til den samlede rehabilitering, for personer med EH, når den rehabiliteringspsykologiske intervention gives som en del af et helhedsorienteret rehabiliteringstilbud.

Først og fremmest ses det gennem denne afhandling, at en rehabiliteringspsykologisk intervention kan støtte den psykosociale rehabilitering for personer med EH ved f.eks. at støtte emotionel tilpasning eller give rum for krise og sorg.

Personer med EH kan have forskelligt udbytte af en rehabiliteringspsykologisk intervention. Udbyttet afhænger af interventionens formål. For nogle vil der være behov for symptomreduktion, for andre kan en rehabiliteringspsykologisk intervention være med til at støtte identitetsrekonstruktionen eller genfinde meningen med livet. Generelt støtter en rehabiliteringspsykologisk intervention den psykologiske tilpasning efter krise og bidrager således til en helhedsorienteret rehabilitering. Derfor er det også et alment behov, at der er fokus på psykosociale følger efter EH og dette kan sikres gennem en rehabiliteringspsykologisk intervention, f.eks. på baggrund af et BackUp© forløb.

Der kan på baggrund af afhandlingens kvantitative fund ikke drages konklusioner om den rehabiliteringspsykologiske interventions effekt på de kvantitative mål for angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. En forklaring herpå var at deltagerne ikke viste klinisk relevant niveau af symptomer inden interventionen. På trods af at det ikke er muligt at drage konklusioner på baggrund af studiets kvantitative fund, rapporterer deltagerne at de oplevede den rehabiliteringspsykologiske intervention som udbytterig og vigtig for deres rehabilitering. De beskriver at det fysiske og det psykiske hænger sammen. Hvorfor det er afgørende at rehabiliteringsindsatser har det hele menneske i fokus.

Fremtidig evaluering af rehabiliteringspsykologisk intervention bør derfor ikke blot tage afsæt i symptomreduktion, men i højere grad vurdere udbyttet af en intervention ud fra formålet med den enkelte terapeutiske indsats. Dette kalder på nye metoder indenfor rehabiliteringspsykologisk forskning.

Psykologisk rehabilitering finder ikke kun sted i et terapilokale hos en psykolog, men er en del af en helhedsorienteret rehabilitering. Den psykologiske tilpasning og generelle rehabilitering styrkes gennem psykologens tværfaglige bidrag. Psykologer kan bidrage til tværfagligt arbejde med viden og sparring, som er med til at sikre at alle fagprofessionelle har opmærksomhed på den psykologiske dimension af rehabiliteringen. Dette kan konkret ske ved at psykologen kan bidrage med viden, som kan øge rehabiliteringsprofessionelles forståelse af personens adfærd og reaktioner. Derudover kan psykologen bidrage med viden, som styrker tilpasningen af faglige interventioner, så de bedst muligt matcher den enkelte persons psykosociale behov.

Det er ikke blot psykologer, som skal bidrage til at sikre den psykosociale rehabilitering. Der er derfor brug for yderligere forskning og praksisudvikling, som sikrer psykosociale rehabiliteringskompetencer blandt rehabiliteringsprofessionelle. Rehabiliteringspsykologi tilbyder en forståelsesramme og interventioner, som rehabiliteringsprofessionelle kan opkvalificeres i. Der er brug for viden om almen psykologiske reaktioner, som f.eks. krise, sorg og håb, for bedst muligt at støtte personen i en helhedsorienteret rehabilitering, hvor målet er at muliggøre et meningsfuldt liv med bedst mulig aktivitet og deltagelse, mestring og livskvalitet.

Afledt af delstudierne i denne afhandling ses det endvidere, at det er muligt at udføre praksisnær forskning indenfor rehabiliteringsområdet. Praksisnær forskning kan være med til at sikre, at personer med kognitive funktionsnedsættelser kan deltage i forskning. Det er muligt for personer med kognitive funktionsnedsættelse at deltage og bidrage aktivt til kvantitativ såvel som kvalitativt funderet forskning, når designet tilpasses den enkeltes behov. Dette er afgørende for sikringen af et indefra-perspektiv fra personer med kognitive funktionsnedsættelser.

På baggrund af denne afhandling kan det konkluderes at rehabilitering efter EH bør inkludere rehabiliteringspsykologisk intervention. En rehabiliteringspsykologisk intervention kan sikre den psykologiske og sociale dimension af en biopsykosocial rehabilitering, og fremme det samlede udbytte af rehabiliteringen.

## REFERENCE LISTE

- Abi-Hashem, N. (1999). Grief, loss, and bereavement: An overview. *Journal of Psychology And Christianity*, 18(4), 309-329.
- Adigüzel, E., Yaşar, E., Kesikburun, S., Demir, Y., Aras, B., Safaz, I., Alaca, R. & Tan, A. K. (2018). Are rehabilitation outcomes after severe anoxic brain injury different from severe traumatic brain injury? A matched case–control study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 41(1), 47–51.  
doi:10.1097/MRR.0000000000000261
- Alaszewski, A. & Wilkinson, I. (2015). The paradox of hope for working age adults recovering from stroke. *Health (London, England: 1997)*, 19(2), 172–187.  
doi:10.1177/1363459314555242
- Ashman, T., Cantor, J.B., Tsaousides, T., Spielman, L., & Gordon, W. (2014). Comparison of cognitive behavioral therapy and supportive psychotherapy for the treatment of depression following traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 29(6), 467-478.  
doi:10.1097/HTR.0000000000000098
- Ashworth, F., Gracey, F., & Gilbert, P. (2011). Compassion focused therapy after traumatic brain injury: Theoretical foundations and a case illustration. *Brain Impairment*, 12(2), 128-139. doi:10.1375/brim.12.2.128
- Ashworth, F. & Murray, C. (2020). Compassion Focused Therapy for Neurological Conditions. I: G. N. Yeates & F. Ashworth (red.), *Psychological Therapies in Acquired Brain Injury*. 75-94. Routledge
- Atkins, C., & Sampson, J. (2002). Critical appraisal guidelines for single case study research. *ECIS 2002 Proceedings*, 15.
- Barlow, D. H. & Hersen, M. (1984). *Single case experimental designs. Strategies for studying behavior change*. Pergamon Press. 2. Ed.
- Barry, P. & O'Leary, J. (1989). Roles of the psychologist on a traumatic brain injury rehabilitation team. *Rehabilitation Psychology*, 34(2), 83–90.  
doi:10.1037/h0091712
- Barton, J. (2012). Stroke and Rehabilitation: Psychological Perspectives. I: P. Kennedy (red.), *The Oxford Handbook of Rehabilitation Psychology* (s. 235-247). Oxford University Press.

- Beck, J. S. (2014). *Kognitiv Adfærdsterapi. Grundlag og perspektiver*. Akademisk Forlag, 2. ed
- Biesta, G. (2015). Pragmatism and the Philosophical Foundations of Mixed Methods Research. I: A. Tashakkori & C. Teddlie (red.), *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. SAGE Publications, Inc. doi:4135/9781506335193
- Bogstrand, A., Gramstad, A., Anke, A., Stabel, H. H. & Arntzen, C. (2022). Healthcare Professionals' Experiences with Rehabilitation Practices for Patients with Cognitive Impairment after Stroke in North Norway: A Qualitative Study, *Rehabilitation Research and Practice*, Article ID 8089862 doi:10.1155/2022/8089862
- Bordens, K. & Abbott, B. B. (2021). *Research design and methods: a process approach*. 11th ed. McGraw-Hill
- Borg, T & Dahl, T. H. (2016). Begreberne funktionsevne og funktionsevnenedsættelse. I: T. Maribo & C. V. Nielsen (red.), *Rehabilitering – en grundbog*. Gads Forlag
- Bowlby, J. (1998). Loss of spouse. *Attachment and Loss*, 3, 81-111.
- Bowman-Perrott, L., Davis, H., Vannest, K., Williams, L., Greenwood, C., & Parker, R. (2013). Academic Benefits of Peer Tutoring: A Meta-Analytic Review of Single-Case Research. *School Psychology Review*, 42(1), 39-55. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/academic-benefits-peer-tutoring-meta-analytic/docview/1349929936/se-2>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. DOI:10.1191/1478088706qp063oa.
- Braun, V. & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: a practical guide*. SAGE.
- Brown, K. S., DeLeon, P. H., Loftis, C. W. & Scherer, M. J. (2008). Rehabilitation psychology: Realizing the true potential. *Rehabilitation Psychology*, 53(2), 111–121. doi:10.1037/0090-5550.53.2.111
- Brownson, R.C., Shelton, R.C., Geng, E.H. & Glasgow, R. E. (2022) Revisiting concepts of evidence in implementation science. *Implementation Science* 17, 26. doi:10.1186/s13012-022-01201-y

- Bystrup, M. R., Larsen, K., Hindhede, A. L., Pallesen, H., Aadal, L. & Feiring, M. (2018). Outline of the History of Neurorehabilitation in Denmark – a Sociological Perspective. *Praktiske Grunde. Nordisk tidsskrift for kultur- og samfundsvidenskab*, 2018(3-4). 5-28.
- Bystrup, M. R., Aadal, L., Pallesen, H., Larsen, K., & Hindhede, A. L. (2022). Who are relatives? Young adults, relatives and professionals' perceptions of relatives during the rehabilitation of young adults with a severe acquired brain injury. *Disability and rehabilitation*, 1–12. Advance online publication. doi:10.1080/09638288.2022.2072959
- Cameron, E., Oliver, M. A. & Curvis, W. (2022). Acceptance and commitment therapy for people with moderate or severe brain injuries. I: W. Curvis & A. Methley (red), *Acceptance and Commitment Therapy and Brain Injury* (s. 53-69). Routledge. doi:10.4324/9781003024408-8
- Cantor, J. B., Ashman, T. A., Schwartz, M. E., Gordon, W. A., Hibbard, M. R., Brown, M., Spielman, L., Charatz, H. J., & Cheng, Z. (2005). The role of self-discrepancy theory in understanding post-traumatic brain injury affective disorders: a pilot study. *The Journal of head trauma rehabilitation*, 20(6), 527–543. doi:10.1097/00001199-200511000-00005
- Carlsson, E., Paterson, B. L., Scott-Findlay, S., Ehnfors, M. & Ehrenberg, A. (2007). Methodological Issues in Interviews Involving People With Communication Impairments After Acquired Brain Damage. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1361–1371. doi:10.1177/1049732307306926
- Carpenter, C. (2004). The contribution of qualitative research to evidence-based practice. I: K. W. Hammell & C. Carpenter (red), *Qualitative Research in Evidence-based Rehabilitation* (s. 1-13). Churchill Livingstone. Elsevier Limited.
- Carroll, E. & Coetzer, R. (2011). Identity, grief and self-awareness after traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 21:3, 289-305. doi:10.1080/09602011.2011.555972
- Center, Skiba, R. J. & Casey, A. (1985). A Methodology for the Quantitative Synthesis of Intra-Subject Design Research. *The Journal of Special Education*, 19(4), 387–400. doi:10.1177/002246698501900404
- Chan, V., Toccalino, D., Omar, S., Shah, R. & Colantonio, A. (2022). A systematic review on integrated care for traumatic brain injury, mental health, and substance use. *PLoS ONE*. 17(3):e0264116. doi: 10.1371/journal.pone.0264116

- Chambers, D. A. (2019). Context of Health Policies and the Impact on Implementation of Health Care and Health Interventions. I: N. Meier & S. Dopson (red.), *Context in Action and How to Study It. Illustrations from Health Care*. (s. 86-103). Oxford University Press
- Chambless, D. L. & Hollon, S. D. (1998). Defining empirically supported therapies. *Journal of consulting and clinical psychology*, 66(1), 7–18.  
doi:10.1037//0022-006x.66.1.7
- Chambless, D., Baker-Ericzen, M., Baucom, D., Beutler, L., Calhoun, K., Crits-Christoph, P., Daiuto, A., DeRubeis, R., Detweiler, J., Haaga, D., Johnson, S., Mccurry, S., Mueser, K., Pope, K., Sanderson, W., Shoham, V., Stickle, T., Williams, D. & Woody, S. (1998). Update on Empirically Validated Therapies II. *Clinical Psychologist*. 51. 3-16.
- Choi, B. C., & Pak, A. W. (2006). Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. Definitions, objectives, and evidence of effectiveness. *Clinical and investigative medicine. Medecine clinique et experimentale*, 29(6), 351–364.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L. & Bryman, A. (2021). *Bryman's Social Research Methods*. 6. Ed. Oxford University Press
- Coetzer, R. (2004). Grief, Self-Awareness, and Psychotherapy Following Brain Injury. *Illness, Crisis & Loss, Vol. 11*. doi: 10.1177(1054137303262216
- Coetzer, R. (2006). *Traumatic brain injury rehabilitation: a psychotherapeutic approach to loss and grief*. Nova Science Publishers, Inc.
- Coetzer, R., & Ramos, S. D. S. (2022). A neurobehavioral therapy approach to the rehabilitation and support of persons with brain injury: Practice-based evidence from a UK charitable rehabilitation provider. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3:902702. doi: 10.3389/fresc.2022.902702
- Cox, D. R., Hess, D. W., Hibbard, M. R., Layman, D. E & Steward, R. K. (2010). Specialty Practice in Rehabilitation Psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, 41, 82-88. doi: 10.1037/a0016411.
- Czarniawska (2010). Narratologi og feltstudier. I: S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder - En grundbog* (s. 239-262). København: Hans Reitzels Forlag.
- Dahler-Larsen, P. (2008). *At fremstille kvalitative data*. Syddansk Universitetsforlag

- Dansk psykolog forening (2013). Etiske principper for nordiske psykologer, Psykolognævnet, (2018-2021). Tilgået 28/11 2022. <https://www.dp.dk/wp-content/uploads/etiske-principper-for-nordiske-psykologer-1.pdf>
- Dansk Selskab for Neurorehabilitering (2022). *Hvad er neurorehabilitering?* Hentet fra: <https://www.neurorehabilitering.dk/neurorehabilitering/hvad-er-neurorehabilitering/> (13/11 2022)
- Dean, S. G. & Ballinger, C. (2012). An interprofessional approach to rehabilitation. I: S. G. Dean, R. J. Siegert & W. J. Taylor (red.), *Interprofessional rehabilitation a person-centred approach* (s. 45-78) Wiley-Blackwell.
- Dewar, B. & Gracey, F. (2007). "Am not was": Cognitive-behavioural therapy for adjustment and identity change following herpes simplex encephalitis. *Neuropsychological Rehabilitation*. 17(4-5), 602-620. doi:10.1080/09602010601051610
- Dickinson, J., Friary, P. & McCann, C.M. (2017). The influence of mindfulness meditation on communication and anxiety: A case study of a person with aphasia. *Aphasiology*, 31(9), 1044-1058. doi:10.1080/02687038.2016.1234582
- Domensino AF, Verberne D, Prince L, et al. Client experiences with holistic neuropsychological rehabilitation: "It is an ongoing process". *Neuropsychological Rehabilitation*. 2022;32(8):2147-2169. doi:10.1080/09602011.2021.1976222
- Donnellan, C., Hickey, A., Hevey, D. & O'Neill, D. (2010). Effect of mood symptoms on recovery one year after stroke. *International journal of geriatric psychiatry*, 25(12), 1288–1295. doi:10.1002/gps.2482
- Downing, M. G., Hicks, A. J., Braaf, S., Myles, D. B., Gabbe, B. J. & Ponsford, J. (2021). "It's been a long hard road": challenges faced in the first three years following traumatic brain injury. *Disability and Rehabilitation*, ahead-of-print, 1–10. doi:10.1080/09638288.2021.1992517
- Elsass, P. (2011). *Buddhas veje. En introduktion til buddhistisk psykologi*. Dansk Psykologisk Forlag
- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136. doi: 10.1126/science.847460
- Fleminger, S., Oliver, D. L., Williams, W. H. & Evans, J. (2003). The neuropsychiatry of depression after brain injury. *Neuropsychological rehabilitation*, 13(1-2), 65–87. doi:10.1080/09602010244000354

- Flyvbjerg, B. (2001). *Making Social Science Matter. Why social inquiry fails and how it can succeed again*. Cambridge University Press.
- Gallagher, M., McLeaod, H. J. & McMillian, T. M. (2019). A systematic review of recommended modifications of CBT for people with cognitive impairments following brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 29(1), 1-21.  
doi:10.1080/09602011.2016.1258367
- Gerlach, C., Gade, A. & Starrfelt, R. (2021). Neuropsykologi: Begrebernes og metoderne historie og udvikling. I: R. Starrfelt, C. Gerlach & A. Gade (red.), *Klinisk neuropsykologi*. 2 Ed. Frydenlund
- Gilbert, P. (2012). Medfølelsesfokuseret terapi (Compassion Focused Therapy). I: M. Arendt & N. K. Rosenberg (red.), *Kognitiv terapi. Nyeste udvikling*. (s. 507-522). Hans Reitzels Forlag
- Glavind, I. M. L. & Mogensen, H. O. (2022). Fragile storytelling: Methodological considerations when conducting ethnographic fieldwork among people with Alzheimer's disease. *SSM - Qualitative Research in Health*, 2, 100103.  
doi:10.1016/j.ssmqr.2022.100103
- Glintborg, C. (2015). "Grib mennesket. En konceptuel og empirisk undersøgelse af koordineret rehabilitering: objektivt bio-psyko-social udbytte for voksne med erhvervet hjerneskade samt klienters og pårørendes oplevelse af rehabiliteringen med og uden kommunal koordination". Ph.d.-afhandling, Aalborg Universitet.
- Glintborg, C. (2018). Introduktion til rehabiliteringspsykologi. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 13-16). Aarhus Universitetsforlag
- Glintborg, C. (2019). *Identity (re)constructions after brain injury. Personal and Family Identity*. Routledge Focus
- Glintborg, C., Hansen, T. & Thøgersen, C. M. S. (uudgivet). *BackUp*©.
- Glintborg, C. & Larsen, K. (2018). Fra sygdom til sundhed. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 35-43). Aarhus Universitetsforlag
- Glintborg, C., Mateu, N. C. & Høgsbro, K. (2016). Contradictions and conflicts in brain injury rehabilitation. A systematic inquiry into models of rehabilitation. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 18:4, 369-383,  
doi:10.1080/15017419.2016.1182943

- Glintborg, C. & Thøgersen, C. M. S. (2021). "We got a second chance": Couple narratives after being affected by an acquired brain injury. I: C. Glintborg & M. L. de la Mata (red.), *Identity construction and illness narratives in persons with disabilities* (s. 36-52). Routledge
- Glintborg, C., Thøgersen, C. M. S. & Hansen, T. G. (2022). Rehabiliteringspsykologi: En introduktion til og aktuel status på feltet i Danmark. *Psyke & Logos*, 42(2), 5–12. doi:10.7146/pl.v42i2.131096
- Goldstein, K. (1952). The effect of brain damage on the personality. *Psychiatry*, 15(3), 245–260. doi:10.1080/00332747.1952.11022878
- Gómez-de-Regil, L., Estrella-Castillo, D. F. & Vega-Cauich, J. (2019). Psychological Intervention in Traumatic Brain Injury Patients. *Behavioural Neurology*, 6937832. doi:10.1155/2019/6937832
- Gracey, F., Evans, J. J. & Malley, D. (2009). Capturing process and outcome in complex rehabilitation interventions: A "Y-shaped" model, *Neuropsychological Rehabilitation*, 19(6), 867-890, doi: 10.1080/09602010903027763
- Gracey, F., Longworth, C., & Psaila, K. (2015). A provisional transdiagnostic cognitive behavioural model of post brain injury emotional adjustment. *Neuro-Disability and Psychotherapy*, 3(2), 154-185.
- Gracey, F., Oldham, P. & Kritzinger, R. (2007). Finding out if "the 'me' will shut down": Successful cognitive behavioural therapy of seizure related panic symptoms following subarachnoid haemorrhage: A single case report. *Neuropsychological Rehabilitation*, 17(1), 106-119. doi:10.1080/09602010500505260
- Gracey, F., Smits, P., Toit, P. d., Fish, J. & Psaila K. (2020). Application of the Cognitive Behavioural Approach to Enhancing Emotional Outcome Following Acquired Brain Injury (ABI). I: G. N. Yeates & F. Ashworth (red.), *Psychological Therapies in Acquired Brain Injury* (s. 1-22). Routledge
- Gracey, F., Vicentijevic, K. & Methley, A. (2022). The Y-Shaped model of psychological adaptation after brain injury. I: W. Curvis & A. Methley (red.), *Acceptance and Commitment Therapy and Brain Injury* (s. 53-69). Routledge. doi: 10.4324/9781003024408-4
- Gravengaard, G. & Rendtorff, A. M. (2020). *Forskningskommunikation. En praktisk håndbog til eksperter og forskere*. Samfundslitteratur.

- Grønlund, C. (2018). Acceptance and Commitment Therapy. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 131-152). Aarhus Universitetsforlag
- Guldin, M. B. (2014). *Tab og sorg: en grundbog for professionelle*. Hans Reitzels Forlag
- Halkier, B. (2010). Fokusgrupper. I: S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder - En grundbog* (s. 121-136). København: Hans Reitzels Forlag.
- Handberg, C. (2016). Rehabiliteringsprocessen. I: T. Maribo & C. V. Nielsen (red.), *Rehabilitering – en grundbog*. Gads Forlag
- Harris, R. (2011). *ACT teori og praksis*. Dansk Psykologisk Forlag
- Harris, R. (2021). *Trauma-Focused ACT. A Practitioner's Guide to Working with Mind, Body & Emotion Using Acceptance & Commitment Therapy*. Context Press
- Hastrup, K. (2010). Feltarbejde. I: S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder - En grundbog* (s. 55-80). København: Hans Reitzels Forlag.
- Hay-Smith, E., Brown, M., Anderson, L. & Treharne, G. J. (2016). Once a clinician, always a clinician: a systematic review to develop a typology of clinician-researcher dual-role experiences in health research with patient-participants. *BMC medical research methodology*, 16, 95. doi:10.1186/s12874-016-0203-6
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639–665. doi:10.1016/S0005-7894(04)80013-3
- Hefti, R. (2013). The Extended Biopsychosocial Model: a whole-person-approach to psychosomatic medicine and psychiatry. *Psyche & Geloof*, 24(2), 119-129.
- Helps, S. (2017), The ethics of researching one's own practice. *Journal of Family Therapy*, 39(3): 348-365. doi :10.1111/1467-6427.12166
- Hodgson, J., McDonald, S., Tate, R., & Gertler, P. (2005). A randomised controlled trial of a cognitive-behavioural therapy program for managing social anxiety after acquired brain injury. *Brain Impairment*, 6(3), 169-180. doi:10.1375/brim.2005.6.3.169
- Holmgren, A. (2013). Narrativ, systemisk terapi. I: Møhl, B. & Kjølbye, M. (red.). *Psykoterapiens ABC*. (s. 145-156). Psykiatrifondens Forlag

- Horner, R. H. & Odom, S. L. (Eds.). (2014). Constructing single-case research designs: Logic and options. I T. R. Kratochwill & J. R. Levin (red.), *Single-case intervention research: Methodological and statistical advances* (s. 27–51). American Psychological Association. doi:10.1037/14376-0
- Hsieh, M-Y., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., McKay, A. & Haines, K. (2012). A cognitive behaviour therapy (CBT) programme for anxiety following moderate-severe traumatic brain injury (TBI): Two case studies. *Brain injury*. 26:2, 126-138. doi: 10.3109/02699052.2011.635365
- Jeffreys, J. S. (2011). *Helping grieving people-when tears are not enough: A handbook for care providers*. Routledge.
- Jensen, K. L. (2018). Dynamisk udredning af læringspotentialer i rehabilitering. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 47-64). Aarhus Universitetsforlag
- Johansson, B., Bjuhr, H. & Rönnbäck, L. (2015). Evaluation of an advanced mindfulness program following a mindfulness-based stress reduction program for participants suffering from mental fatigue after acquired brain injury. *Mindfulness*, 6(2), 227–233. <https://doi-org.auh.aub.aau.dk/10.1007/s12671-013-0249-z>
- Juckett, L. A., Wengerd, L. R., Faieta, J. & Griffin, C. E. (2020). Evidence-Based Practice Implementation in Stroke Rehabilitation: A Scoping Review of Barriers and Facilitators. *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*, 74(1). doi: 10.5014/ajot.2020.035485
- Juliussen, F. B. (2022). *Recovery-orienteret rehabilitering. Re-orientering for mental sundhed*. Hans Reitzels Forlag
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion
- Kennedy, P. (2012). Rehabilitation Psychology: Introduction, Review, and Background. I: P. Kennedy (red.), *The Oxford Handbook of Rehabilitation Psychology* (s. 3-9). Oxford University Press
- Khan-Bourne, N. & Brown, R. G. (2003). Cognitive behaviour therapy for the treatment of depression in individuals with brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*. 13(1/2). 89-107. doi:10.1080/09602010244000318

- Kitson, Marshall, A., Bassett, K. & Zeitz, K. (2012). What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 69(1), 4–15. doi:10.1111/j.1365-2648.2012.06064.x
- Klonoff, P. S. (2010). *Psychotherapy after brain injury: Principles and techniques*. Guilford Press.
- Kold, M. & Hansen, K. E. (2018). Mindfulness. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 89-112). Aarhus Universitetsforlag
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-Case Intervention Research Design Standards. *Remedial and Special Education*, 34(1), 26–38. doi:10.1177/0741932512452794
- Kratochwill, T. R. & Levin, J. R. (2010). Enhancing the Scientific Credibility of Single-Case Intervention Research: Randomization to the Rescue. *Psychological Methods*, 15(2), 124-144. doi:10.1037/a0017736
- Kristensen, H. K. & Minet, L. R. (2021). Evidensbaseret praksis – den historiske udvikling og centrale begreber. I: H. K. Kristensen & H. Peoples (red.), *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden* (s. 13-32). 1. udgave, 1. oplag. Munksgaard.
- Køppe, S. (2008). En moderat eklekticisme. *Psyke & Logos*, 29(1), 21.
- Law, M. & MacDermid, J. (2014). Introduction to Evidence-Based Practice. I: M. Law & J. MacDermid (red.). *Evidence-based rehabilitation: a guide to practice* (s. 3-14). (3 ed). Slack Incorporated
- Lenz, A. S. (2015). Using single-case research designs to demonstrate evidence for counseling practices. *Journal of Counseling & Development*, 93(4), 387–393. doi:10.1002/jcad.12036
- Levack, W. & Dean, S. G. (2012). Processes in rehabilitation. I: S. G. Dean, R. J. Siegert & W. J. Taylor (red.). *Interprofessional rehabilitation a person-centred approach* (s. 79-107). Wiley-Blackwell.
- Lincoln, N. B., Flannaghan, T., Sutcliffe, L., & Rother, L. (1997). Evaluation of cognitive behavioural treatment for depression after stroke: a pilot study. *Clinical rehabilitation*, 11(2), 114–122. doi: 10.1177/026921559701100204

- Lobo, M. A., Moeyaert, M., Baraldi, C. A. & Babik, I. (2017). Single-case design, analysis, and quality assessment for intervention research. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 41, 187–197. doi: 10.1097/NPT.0000000000000187
- Lovibond, S.H. & Lovibond, P.F. (1995). Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. (2nd. Ed.) Sydney: Psychology Foundation.
- Lund, C. (2014). Of What is This a Case?: Analytical Movements in Qualitative Social Science Research. *Human Organization*, 73(3), 224–234. <https://doi.org/10.17730/humo.73.3.e35q482014x03314>
- Maribo, T., Ibsen, C., Thuesen, J., Nielsen, C. V., Johansen, J. S. & Vind, A. B. (2022). *Hvidbog om Rehabilitering*. 1. udgave. Rehabiliteringsforum Denmark, Aarhus
- Maribo, T., Lange, L. B. & Nielsen, C. V. (2016). *ICF*. I: T. Maribo & C. V. Nielsen (red.), *Rehabilitering – en grundbog*. (2. ed.) Gads Forlag
- Maribo, T. & Nielsen, C. V. (2018). Rehabilitering i en biopsykosocial reference-ramme. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis* (s. 19-34). Aarhus Universitetsforlag
- Meier, N. & Dopson, S. (2019). Foregrounding Context in Action. I: N. Meier & S. Dopson (red.), *Context in Action and How to Study It. Illustrations from Health Care* (s. 1-12). Oxford University Press
- Mills, J., Cieza, A., Short, S. D., & Middleton, J. W. (2021). Development and Validation of the WHO Rehabilitation Competency Framework: A Mixed Methods Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 102(6), 1113–1123. doi:10.1016/j.apmr.2020.10.129
- Momsen, A-M.H., Fox, J.C., Nielsen, C.V., Thuesen, J. & Maribo, T. (2022). Rehabilitation Research in Denmark Between 2001 and 2020: A Scoping Review. *Front. Rehabil. Sci.* 3:849216. doi: 10.3389/fresc.2022.849216
- Nalder, E., King, G., Hunt, A. W., Hartman, L. R., Szigeti, Z., Drake, E., Shah, R., Shahzad, M., Resnick, M., Pereira, G. & Lenton, E. (2022). Indicators of life success from the perspective of individuals with traumatic brain injury: a scoping review. *Disability and Rehabilitation*, ahead-of-print, 1–14. doi: 10.1080/09638288.2021.2025274
- Neff, K.D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self-Identity*. 2(223–50). doi:10.1080/15298860309027

- Neurocenter Østerskoven, Region Nordjylland (2022). *Ydelsesbeskrivelse. Målgruppen: Borgere med erhvervet hjerneskade.*
- Nochi, M. (1998). "Loss of self" in the narratives of people with traumatic brain injuries: a qualitative analysis. *Social science & medicine* (1982), 46(7), 869–878. doi:10.1016/s0277-9536(97)00211-6
- Ouellet, M. C., & Morin, C. M. (2007). Efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia associated with traumatic brain injury: a single-case experimental design. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 88(12), 1581–1592. doi:10.1016/j.apmr.2007.09.006
- Ownsworth, T., Little, T., Turner, B., Hawkes, A. & Shum, D. (2008). Assessing emotional status following acquired brain injury: The clinical potential of the depression, anxiety, and stress scales. *Brain Injury*. 22(11), 858-69. doi: 10.1080/02699050802446697
- Ownsworth, T., McFarland, K. & Mc Young, R. D. (2000). Self-awareness and psychosocial functioning following acquired brain injury: An evaluation of a group support programme. *Neuropsychological Rehabilitation*, 10(5), 465-484, doi: 10.1080/09602010050143559
- Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L., & Sauber, S. B. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 42(2), 284–299. doi: 10.1016/j.beth.2010.08.006
- Paterson, B. & Scott-Findlay, S. (2002). Critical Issues in Interviewing People with Traumatic Brain Injury. *Qualitative Health Research*, 12(3), 399-409. doi: 10.1177/104973202129119973
- Pelzang R. (2010). Time to learn: understanding patient-centred care. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 19(14), 912–917. doi:10.12968/bjon.2010.19.14.49050
- Peoples, H. & Kristensen, H. K. (2021). At integrere forskningsbaseret viden baseret på kvalitative forskningsmetoder i praksis. I: H. K. Kristensen & H. Peoples (red.). *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden.* (s. 185-234). 1. udgave, 1. oplag. Munksgaard.
- Piet, J. & Fjorback, L. O. (2012). Mindfulness. I: M. Arendt & N. K. Rosenberg (red.). *Kognitiv terapi. Nyeste udvikling.* (s. 23-52). Hans Reitzels Forlag

- Poncet, F., Swaine, B., Migeot, H., Lamoureux, J., Picq C. & Pradat, P. (2018). *Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired brain injury and executive dysfunction*. *Disability and Rehabilitation*, 40(13), 1569-1583, doi:10.1080/09638288.2017.1300945
- Ponsford, J., Lee, N. K., Wong, D., McKay, A., Haines, K., Alway, Y., Downing, M., Furtado, C., & O'Donnell, M. L. (2016). Efficacy of motivational interviewing and cognitive behavioral therapy for anxiety and depression symptoms following traumatic brain injury. *Psychological medicine*, 46(5), 1079–1090. doi:10.1017/S0033291715002640
- Pop, D. (2018). Acceptance and Commitment Therapy ved senhjerneskade. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis*. (s. 219-238). Aarhus Universitetsforlag
- Prigatano. (2013). Challenges and opportunities facing holistic approaches to neuropsychological rehabilitation. *NeuroRehabilitation (Reading, Mass.)*, 32(4), 751–759. doi:10.3233/NRE-130899
- Prigatano, G. P. & Klonoff, P. S. (1998). A clinician's rating scale for evaluating impaired. Self-awareness and denial of disability after brain injury. *The Clinical Neuropsychologist*, 12(1), 56-67.
- Rasquin, S. M., Van De Sande, P., Praamstra, A. J. & Van Heugten, C. M. (2009). Cognitive-behavioural intervention for depression after stroke: five single case studies on effects and feasibility. *Neuropsychological rehabilitation*, 19(2), 208–222. doi:10.1080/09602010802091159
- Roald, T. & K ppe, S. (2008). Generalisering i kvalitative metoder. *Psyke & Logos*, 29, 86-99.
- Robinson, P., Russell, A., & Dysch, L. (2019). Third-Wave Therapies for Long-Term Neurological Conditions: A Systematic Review to Evaluate the Status and Quality of Evidence. *Brain Impairment*, 20(1), 58-80. doi:10.1017/BrImp.2019.2
- Robitschek, C. (1998). Personal growth initiative: the construct and its measure. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 30, 183–198. doi: 10.1080/07481756.1998.12068941
- Robitschek, C. (1999). Further validation of the personal growth initiative scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 31(4), 197-210.

- Robson, C. (2011). *Real world research: a resource for users of social research methods in applied settings* (3. ed.). Wiley.
- Rogers, D. & Herbert, M. (2020). Podcasts and Urban Studies: Notes from the Field; Sounds from the Studio. *Urban Policy and Research*. 38(1), 63-73, doi: 10.1080/08111146.2019.1663726
- Rosenberg, N. K., Mørck, M. M & Arendt, M. (2012). Kognitiv adfærdsterapi – teori og metoder. I M. Arendt & N. K. Rosenberg (red.). *Kognitiv terapi. Nyeste udvikling*. (s. 23-52). Hans Reitzels Forlag
- Ross L. E. (2017). An account from the inside: Examining the emotional impact of qualitative research through the lens of "insider" research. *Qualitative psychology (Washington, D.C.)*, 4(3), 326–337. doi:10.1037/qup0000064
- Rowlands, L., Coetzer, R. & Turnbull, O. H. (2020). Good things better? Reappraisal and discrete emotions in acquired brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 30(10), 1947-1975, doi:10.1080/09602001.2019.1620788
- Ruddle, J. A., Coetzer, R. & Vaughan, F. L. (2005). Grief after brain injury: A validation of the brain injury grief inventory (BIGI). *Illness, Crisis & Loss*, 13(3). 235-247.
- Ruff, R. M. & Chester, S. K. (2014). *Effective psychotherapy for individuals with brain injury*. The Guilford Press.
- Saad, M., de Medeiros, R. & Mosini, A. C. (2017). Are We Ready for a True Biopsychosocial-Spiritual Model? The Many Meanings of "Spiritual". *Medicines (Basel, Switzerland)*, 4(4), 79. doi:10.3390/medicines4040079
- Salas, C. E., Gross, J. J. & Turnbull, O. H. (2014). Reappraisal generation after acquired brain damage: The role of laterality and cognitive control. *Frontiers in psychology*, 5, 242. doi:10.3389/fpsyg.2014.00242
- Salas, C. & Prigatano, G. (2018). FROM MEANING TO SYMPTOM REDUCTION: Contemporary approaches to psychotherapy after traumatic brain injury. *Rev. Chil. Neuropsicol.*13(2). 22-29. Doi:10.5839/rcnp.2018.13.02.04.
- Schlender, C. (2015). *Compassionfokuseret terapi. En vej til større tilfredshed*. Akademisk Forlag
- Schultz, R. (2018). Kognitiv adfærdsterapi. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis*. (s. 71-88). Aarhus Universitetsforlag

- Schönberger, M. & Ponsford, J. (2010). The factor structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in individuals with traumatic brain injury. *Psychiatry Re-search*, 179(3), 342-349. doi:10.1016/j.psychres.2009.07.003
- Scriven, R. (2022). Making a podcast Reflecting on creating a place-based podcast. *Area*. 54(2), 260-267. doi: 10.1111/area.12776
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. & Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression*. 2 Ed. Guilford
- Setterberg, U. J. (2022). At blive et helt menneske med en hjerneskade – Guided Imagery and Mucis (GIM) som psykoterapeutisk metode til mennesker med erhvervet hjerneskade i et regionalt rehabiliteringstilbud. *Psyke & Logos*, 42(2), 170-187
- Shah, M. K., Al-Adawi, S., Dorvlo, A. S. S., & Burke, D. T. (2004). Functional outcomes following anoxic brain injury: A comparison with traumatic brain injury. *Brain Injury*, 18(2), 111–117. doi: 10.1080/0269905031000149551
- Shields, C., Ownsworth, T., O'Donovan, A. & Fleming, J. (2016). A transdiagnostic investigation of emotional distress after traumatic brain injury. *Neuropsychological rehabilitation*, 26(3), 410–445. doi:10.1080/09602011.2015.1037772
- Shiffman, S., Stone, A. A. & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual review of clinical psychology*, 4, 1–32. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091415
- Smith, J. D. (2012). Single-case experimental designs: a systematic review of published research and current standards. *Psychological Methods*, 17(4), 510–550. doi: 10.1037/a0029312
- Snaith, R. P. (2003). The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Health and quality of life outcomes*, 1, 29. doi:10.1186/1477-7525-1-29
- Stake, E. R. (1995). *The Art of Case Study Research*. Sage Publications Inc.
- Stake, E. R. (2006). *Multiple case study analysis*. The Guilford Press. New York, London.
- Stiekema, A. P. M., Winkens, I., Ponds, R., De Vugt, M. E. & Van Heugten, C. M. (2020). Finding a new balance in life: a qualitative study on perceived long-term needs of people with acquired brain injury and partners. *Brain injury*, 34(3), 421–429. doi:10.1080/02699052.2020.1725125

- Stroebe, M. & Schut, M. S. H. (1999). The dual process model of coping with bereavement: Rationale and description. *Death studies*, 23(3), 197-224. doi: 10.1080/074811899201046
- Straarup, K. N. (2012). Kognitiv adfærdsterapi ved affektive lidelser. I: M. Arendt & N. K. Rosenberg (red.), *Kognitiv terapi. Nyeste udvikling* (s. 507-522). Hans Reitzels Forlag
- Stucki, G. (2021) Advancing the Rehabilitation Sciences. *Front. Rehabil. Sci.* 1:617749. doi: 10.3389/fresc.2020.617749
- Sundhedsstyrelsen (2011). *Hjerneskaderehabiliteringen medicinsk teknologivurdering*. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2011/-/media/Udgivelser/2011/Publ2011/MTV/Hjerneskaderehabilitering/Hjerneskaderehabilitering-%E2%80%93-en-medicinsk-teknologivurdering-Hovedrapport.ashx> (10.11.2022)
- Sundhedsstyrelsen (2017). Guide til trivselsindekset: WHO-5. København: Sundhedsstyrelsen. Hentet fra: <https://www.regionsjaelland.dk/Kampagner/broen-til-bedre-sundhed/Materialer/PublishingImages/WHO5%20skema.pdf> (26.10.2022)
- Sundhedsstyrelsen (2020). *Anbefalinger for tværsektorielle forløb for voksne med erhvervet hjerneskade - apopleksi og transitorisk cerebral iskæmi (TCI) - traume, infektion, tumor, subarachnoidalblødning og encephalopati*. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2020/Hjerneskade/Anbefalinger-for-loeb-hjerneskade.ashx?la=da&hash=A7A96AC766D6AA68D26F32B96C0015BF828C93FF> (10.11.2022)
- Suto, M. (2004) Exploring leisure meanings that inform client-centered practice. I: K. W. Hammell & C. Carpenter (red.), *Qualitative research in evidence-based rehabilitation* (s. 27-39). *Churchill Livingstone*. doi:10.1016/B978-0-443-07231-4.50007-9
- Tackett, M. J., Chopin, S. M. & Karol, R. L. (2021). Psychologist Leadership on Inpatient Rehabilitation Teams: Organizational Science in Practice. *Rehabilitation Psychology*, 66(4), 423–432. doi:10.1037/rep0000408
- Tackett, J. M. & Glintborg, C. (*I process*). *Rehabilitation Psychology Across the Health System*. I: *Oxford Handbook of Rehabilitation Psychology*. Oxford University Press

- Tate, R. L., McDonald, S., Perdices, M., Togher, L., Schultz, R. & Savage, S. (2008). Rating the methodological quality of single-subject designs and n-of-1 trials: Introducing the Single-Case Experimental Design (SCED) Scale, *Neuropsychological Rehabilitation*, 18(4), 385-401, doi: 10.1080/09602010802009201
- Tate, R. L., Perdices, M., Rosenkoetter, U., Shadish, W., Vohra, S., Barlow, D. H., Horner, R., Kazdin, A., Kratochwill, T., McDonald, S., Sampson, M., Shamsseer, L., Togher, L., Albin, R., Backman, C., Douglas, J., Evans, J. J., Gast, D., Manolov, R., Mitchell, G., Nickels, L., Nikles, J., Ownsworth, T., Rose, M., Schmid, C. H. & Wilson, B. (2017). The Single-Case Reporting Guideline In BEhavioural Interventions (SCRIBE) 2016 Statement, *Neuropsychological Rehabilitation*, 27:1, 1-15, doi: 10.1080/09602011.2016.1190533
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1995). *Trauma & transformation: Growing in the aftermath of suffering*. Sage
- Terneusen, A., Winkens, I., Smeets, S., Prigatano, G., Percerelli, J., Famoo, R., Heugten, C. & Ponds, R. (2021). Impaired self-awareness and denial of disability in a community sample of people with traumatic brain injury. *Disability and Rehabilitation*, 44(22), 6633-6641, doi:10.1080/09638288.2021.1970247
- Thisted, J. (2018). *Forskningsmetode i praksis - Projektorienteret videnskabsteori og forskningsmetodik*. 2. Ed. Munksgaard.
- Thomas, G. (2011). *How to do Your Case Study. A guide for students and researchers*. SAGE Publications Ltd.
- Thøgersen, C. M. S. (2022a). Psykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade: Et systematisk review. *Psyke & Logos*, 42(2), 13-41. doi:10.7146/pl.v42i2.131097
- Thøgersen, C. M. S. (Vært). (2022b, 9. maj). Psykologisk rehabilitering (Nr. 9). [Audio podcast episode]. I: *Sundhedstegn*. Region Nordjylland. <https://video.rm.dk/psykologisk-rehabilitering>
- Thøgersen, C. M. S. & Glintborg, C. (2022). At udføre kvalitativ forskning med personer med kognitive funktionsnedsættelser – Metodiske udfordringer og styrker. *Qualitative Studies*, 7(1), 132-152, doi:10.7146/qs.v7i1.133070
- Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Coetzer, R. & Ramos, S. d S. (*indsendt b*). Rehabilitation professionals' perspectives on rehabilitation psychology in neuro-rehabilitation.

- Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C. & Hansen, T. G. B. (*indsendt a*). Psychological intervention following ABI – a multiple case study.
- Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Hansen, T. G. B., & Trettvik, J. (2022a). Psychotherapeutic Intervention for Adults With Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3, [771416]. doi:10.3389/fresc.2022.771416
- Thøgersen, C. M. S., Neergaard, C. K., Back, L. B., Nielsen, P. L. & Glintborg, C. (2022b). At finde hinanden igen – en kvalitativ undersøgelse af pars oplevelser af parsamtaler. *Psyke & Logos*. 42(2). 107-124, doi:10.7146/pl.v42i2.131112
- Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84(3), 167–176. Doi:10.1159/000376585
- Turner, B.J., Fleming, J.M., Ownsworth, T.M. & Cornwell, P. L. (2008). The transition from hospital to home for individuals with acquired brain injury: A literature review and research recommendations. *Disability and Rehabilitation*, 30(16), 1153-1176.
- Vannest, K. J. & Ninci, J. (2015). Evaluating intervention effects in single-case research designs. *Journal of Counseling and Development*, 93(4), 403–411. doi: 10.1002/jcad.12038
- Vannest, K. J. Parker, R. I., Gonen, O., & Adiguzel, T. (2016). Single Case Research: web based calculators for SCR analysis. (Version 2.0) [Web-based application]. College Station, TX: Texas A&M University. Retrieved Friday 25th March 2022. Available from singlecaseresearch.org
- Vaghela, R., Santoro, C. & Braham, L. (2021). The psychological adjustment needs of individuals following an acquired brain injury: A systematic review. *Applied neuropsychology. Adult*, 1–14. Advance online publication. doi:10.1080/23279095.2021.1956927
- Vind, L. (2018). Compassionfokuseret terapi og træning. I: C. Glintborg (red.), *Rehabiliteringspsykologi. En introduktion i teori og praksis*. (s. 115-130). Aarhus Universitetsforlag
- Wade, D. T. (2020). What attributes should a specialist in rehabilitation have? Seven suggested specialist Capabilities in Practice. *Clinical Rehabilitation*, 34, 995–1003. doi: 10.1177/0269215520925869

- Wade, D., & Halligan, P. (2004). Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? *BMJ*, 329, 1398–1401. doi: 10.1136/bmj.329.7479.1398
- Waldron, B., Casserly, L. M., & O'Sullivan, C. (2013). Cognitive behavioural therapy for depression and anxiety in adults with acquired brain injury: what works for whom? *Neuropsychological rehabilitation*, 23(1), 64–101. doi:10.1080/09602011.2012.724196
- Whelan-Goodinson, R., Ponsford, J. & Schönberger, M. (2009). Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale to assess depression and anxiety following traumatic brain injury as compared with the Structured Clinical Interview for DSM-IV. *Journal of Affective Disorders*, 114(1-3), 94–102. doi: 10.1016/j.jad.2008.06.007
- Whitnall, L., McMillan, T. M., Murray, G. D. & Teasdale, G. M. (2006). Disability in young people and adults after head injury: 5-7 year follow up of a prospective cohort study. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 77(5), 640–645. doi: 10.1136/jnnp.2005.078246
- Whiting, D. L., Deane, F. P., Simpson, G. K., McLeod, H. J. & Ciarrochi, J. (2017). Cognitive and psychological flexibility after a traumatic brain injury and the implications for treatment in acceptance-based therapies: A conceptual review. *Neuropsychological rehabilitation*, 27(2), 263–299. doi: 10.1080/09602011.2015.1062115
- Williams, W. H., Evans, J. J. & Wilson, B. A. (2003). Neurorehabilitation for two cases of post-traumatic stress disorder following traumatic brain injury. *Cognitive Neuropsychiatry*, 8(1), 1-18, doi: 10.1080/713752238
- Wiwe, L. B. (2006). *Håndbog for pårørende – til personer med hjerneskade*. Hjerneskadeforeningen
- Wobma, R., Nijland, R. H., Ket, J. C., & Kwakkel, G. (2016). Evidence for peer support in rehabilitation for individuals with acquired brain injury: A systematic review. *Journal of rehabilitation medicine*, 48(10), 837–840. doi:10.2340/16501977-2160
- World Health Organization (WHO). (1978). Declaration of Alma-Ata. I: *International Conference on Primary Health Care*, Alma-Ata, USSR, 6–12 September 1978. Geneva: WHO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39228/9241800011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

World Health Organization (WHO). (2020). Rehabilitation Competency Framework. Geneva, Switzerland. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/rehabilitation-competency-framework>

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications. Design and Methods*. Sage

Zanon, Brenner, R. E., Baptista, M. N., Vogel, D. L., Rubin, M., Al-Darmaki, F. R., Gonçalves, M., Heath, P. J., Liao, H.-Y., Mackenzie, C. S., Topkaya, N., Wade, N. G. & Zlati, A. (2021). Examining the Dimensionality, Reliability, and Invariance of the Depression, Anxiety, and Stress Scale–21 (DASS-21) Across Eight Countries. *Assessment (Odessa, Fla.)*, 28(6), 1531–1544. doi:10.1177/1073191119887449

Aadal, L., Nielsen, T.L., Jensen, A.B., Bjerrum, M., Nielsen, C.V. & Angel, S. (2022). What Does It Take for Research to Be Rehabilitation Research? *Front. Rehabil. Sci.* 3:823159. doi: 10.3389/fresc.2022.823159

# APPENDIKS

Appendiks A. Artikel I .....	148
Appendiks B. Artikel II .....	178
Appendiks C. Artikel III .....	192
Appendiks D. Artikel IV .....	193
Appendiks E. BackUp©-manual – Terapeut manual .....	194
Appendiks F. BackUp©-manual – Klient arbejdsbog .....	195
Appendiks G. Samtykkeerklæring – case deltager med afasi .....	196
Appendiks H. Dagligt spørgeskema til deltagerne .....	200
Appendiks I. Baggrundsspørgeskema til deltagerne .....	201
Appendiks J. Interviewguide casestudie .....	202
Appendiks K. Information til deltagerne I .....	204
Appendiks L. Information til deltagerne II .....	205
Appendiks M. Interviewguide til gruppe interview .....	206

## A. Artikel I

- I. Thøgersen, C. M. S. (2022a). Psykologisk intervention til personer med erhvervet hjerneskade: Et systematisk review. *Psyke & Logos*, 42(2), 13-41. doi:10.7146/pl.v42i2.131097

## PSYKOLOGISK INTERVENTION TIL PERSONER MED ERHVERVET HJERNESKADE

### – ET SYSTEMATISK REVIEW

Af Cecilie Marie Schmidt Thøgersen<sup>1</sup>

*Psykoterapeutiske forløb til borgere med en erhvervet hjerneskade (ABI) er en ret ny type rehabiliterende indsats, hvorfor der findes begrænset forskning på området. Kliniske erfaringer og tidligere forskning tyder dog på, at blandt andet tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner kan anvendes til intervention over for psykosociale følger efter ABI (Gómez-de-Regil, 2019). Dette review søger gennem bibliografisk søgning i fire databaser at kortlægge forskningen i individuelle psykologiske terapi-forløb i forbindelse med ABI. Formålet er at belyse effekt og betydning af tredjebølge kognitive, adfærdsterapeutiske interventioner til denne målgruppe, målt på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Reviewet inkluderer 16 studier, som bidrager med anvisninger for videre forskning og klinisk praksis. Interventionerne vurderes at have god effekt for klientgruppen, når der laves tilpasninger i struktur/form, fokus/indhold samt sessionernes forløb.*

**Nøgleord:** psykologisk intervention, erhvervet hjerneskade, review, tredjebølge kognitiv adfærdsterapi.

**Keywords:** psychological intervention, acquired brain injury, review, CBT.

### 1. Indledning

I takt med at rehabiliteringspsykologien som teoretisk felt bliver mere udbredt i Danmark, er det aktuelt at se på den kliniske effekt. Dette review søger at belyse og samle viden fra studier af rehabiliteringspsykologiske interventioner for personer med en erhvervet hjerneskade.

Omkring 300.000 danskere vurderes at være ramt af en erhvervet hjerneskade (Sundhedsstyrelsen, 2020). En erhvervet skade på hjernen opstår enten på grund af et traume eller sygdom, f.eks. hjerneblødning eller blodprop i hjernen.

---

<sup>1</sup> Cecilie Marie Schmidt Thøgersen, cand.psych, ph.d.-studerende, Institut for Kommunikation og Psykologi, Aalborg Universitet. E-mail: cecilie1mst@ikp.aau.dk

Når en person rammes af en skade på hjernen, følger ofte en bred vifte af både fysiske, psykiske og sociale følgevirkninger (Sundhedsstyrelsen, 2011). Mange oplever psykiske følger, som angst og depression, hvilket kan være en stor udfordring for det samlede rehabiliteringsudbytte; der ses ofte sammenhæng mellem symptomer på depression og angst og lavt funktionelt og psykosocialt outcome af rehabilitering efter erhvervet hjerneskade (Hsieh et al., 2012c). Tidligere har man ofte behandlet disse symptomer farmakologisk, men et nyt review konkluderer, at denne behandlingsform ikke er effektiv og kan være forbundet med udfordringer, idet denne klientgruppe kan opleve at medicinske bivirkninger yderligere kan forværre kognitive udfordringer efter den erhvervede hjerneskade (Beedham et al., 2020). Idet forskning viser en sammenhæng mellem følelsesmæssige reaktioner og kognitive funktionsnedsættelser, er det i et helhedsorienteret perspektiv aktuelt at argumentere for, at en rehabiliteringspsykologisk intervention skal støtte den enkelte i at opnå bedre livskvalitet og udbytte af rehabiliteringen generelt. Dette støttes yderligere af det forhold, at udfordringer efter erhvervet hjerneskade ofte er langstrakte, hvorfor en psykisk reaktion kan følge over tid. Tilegnelsen af copingstrategier og støtte til psykosocial rehabilitering er derfor nødvendig (Hsieh et al., 2012c; Thøgersen et al., *indsendt*).

Rehabiliteringspsykologiske interventioner forstås her som individuelle interventioner rettet mod rehabilitering af de psykosociale følger efter en erhvervet skade på hjernen. Interventionerne tager ofte udgangspunkt i en kognitiv, adfærdsterapeutisk tilgang. Et review af Gómez-de-Regil et al. (2019) undersøgte effekten af forskellige psykologiske interventioner efter traumatisk hjerneskade generelt. Studiet fandt, at specielt kognitiv adfærdsterapi (KAT) er effektiv til behandling af adfærdsmæssige og emotionelle forstyrrelser efter traumatisk hjerneskade. Også tredjebølge KAT-retninger, som mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBCT) og Acceptance and Commitment Therapy (ACT) fremhæves som værende effektive til klientgruppen (*ibid.*). To andre reviews af Gallagher, McLeod og McMillan (2016) og Waldron, Casserly og O'Sullivan (2013) har i højere grad fokuseret på at undersøge og belyse, dels hvilke modifikationer der er nødvendige for at tilpasse en KAT-intervention til klientgruppen, dels undersøge, hvilke terapeutiske elementer der virker bedst for hvem.

Formål og fokus for dette review er at bidrage med viden om effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventionsmetoder (her defineret som KAT, medfølelsesfokuseret terapi (CFT), mindfulness og ACT) målt på ikke bare angst og depression, men også på andre aktuelle parametre for psykosocial rehabilitering (Glintborg & Hansen, 2020). Reviewet søger at besvare forskningsspørgsmålet: *Hvilken effekt har tredjebølge kognitiv adfærdsterapi på personer med erhvervet hjerneskade, målt på angst, depression, livskvalitet, agency eller selvomsorg?* Målet er at bidrage med kliniske anbefalinger for terapiforløb til personer med erhvervet hjerneskade og anbefalinger for den videre forskning på området.

## 2. Teoretisk og metodisk afsæt

Dette review er foretaget som et systematisk review (Frandsen et al., 2014; Booth et al., 2016). Såvel kvantitative som kvalitative studier blev inkluderet, hvorfor dette review er et mixed studie-review. Med udgangspunkt i Pluye og Hongs (2014) redegørelse for forskellige mixed studie-reviews vil dette review bearbejde data ud fra et sekventielt forklarende design. Det betyder, at både kvantitativt og kvalitativt data vil blive refereret i reviewet, hvis det har relevans for besvarelsen af forskningsspørgsmålet.

For at sikre kvaliteten af reviewet og imødekomme krav for systematiske review er processen blevet superviseret af en anden forsker.

Der er ved opstart af reviewet udfærdiget en protokol, som er registreret ved PROSPERO den 29/5 2020 (ID: CRD42020189013). Til udarbejdelse af søgestreng er der taget udgangspunkt i PICO-modellen (Frandsen et al., 2014). For søgestrengen er det ikke relevant at medtage C, comparison, da dette kan resultere i eksklusion af relevante studier. Outcome-parameteren, O, er ikke medtaget som en aktiv komponent i selve søgestrengen, men vil bidrage til inklusionskriterierne. Udfyldt PICO-model fremgår af tabel 2.1.

*Tabel 2.1 PICO-modellen udfyldt og oversat til dansk*

Population	Voksne med erhvervet hjerneskade
Intervention	Tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner
Outcome	Angst, depression, livskvalitet, agency eller selvomsorg

### 2.1 Inklusions- og eksklusionskriterier

Der opstilles følgende inklusions- og eksklusionskriterier ud fra reviewets fokus samt på baggrund af viden fra et tidligere lignende review (Gómez-de-Regil, 2019).

*Tabel 2.2 Inklusions- og eksklusionskriterier*

	Inklusion	Eksklusion
Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voksne med erhvervet hjerneskade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progredierende lidelse</li> <li>• Skade erhvervet under militært arbejde</li> <li>• Terminal sygdom</li> </ul>
Intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tredjebølge kognitiv adfærdsterapi</li> <li>• Individuelle terapiforløb til den ramte</li> </ul>	
Outcome	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angst</li> <li>• Depression</li> <li>• Selvomsorg/compassion</li> <li>• Livskvalitet</li> <li>• Agency</li> </ul>	

Ud over de listede kriterier i tabellen gør følgende inklusionskriterier sig gældende:

- Fagfællebedømte artikler
- Artikler på engelsk eller nordiske sprog.

## **2.2 Søgestrategi**

Der er foretaget en systematisk søgning i elektroniske bibliografiske databaser i juli 2020, suppleret af kædesøgning/referencelistetjek hen over efteråret og vinteren (Papaïosannou et al., 2010). I forbindelse med skrivningen af denne artikel blev der foretaget en opdateret søgning i databaserne i marts 2021. Der er søgt i fire databaser: PsychInfo, PubMed, Scopus og Cinahl.

Da forskningsfeltet til dels var kendt af forskeren inden påbegyndelse af den systematiske søgning, var det muligt at identificere kerneartikler. Herunder et review af Gómez-de-Regil et al. fra 2019. Dette review anvendes som kerneartikel, hvorudfra der blev identificeret relevante søgeord. Resultatet af den bibliografiske søgning blev sammenholdt med de inkluderede studier i artiklen af Gómez-de-Regil et al. (2019) for at vurdere, hvorvidt søgningen havde fundet de relevante studier, som også var inkluderet i det tidligere review. Der blev den 31.03.2020 foretaget en prøvesøgning i PsychInfo og Scopus, som tjente det formål at guide den videre formulering af søgeprotokollen.

For at sikre kvaliteten af søgningen er der foretaget kædesøgning med udgangspunkt i de igennem databasesøgningen identificerede reviews. Der blev inden opstillet en stopregel, som afgjorde, hvornår kædesøgningen blev afsluttet. Hitraten for stopreglen er angivet til 1 ud af 100, hvilket betyder, at kædesøgningen stoppede, da kun én af 100 gennemgåede artikler vurderedes inklusionsberettiget (Frandsen et al., 2014).

## **2.3 Kvalitetsvurdering af inkluderede studier**

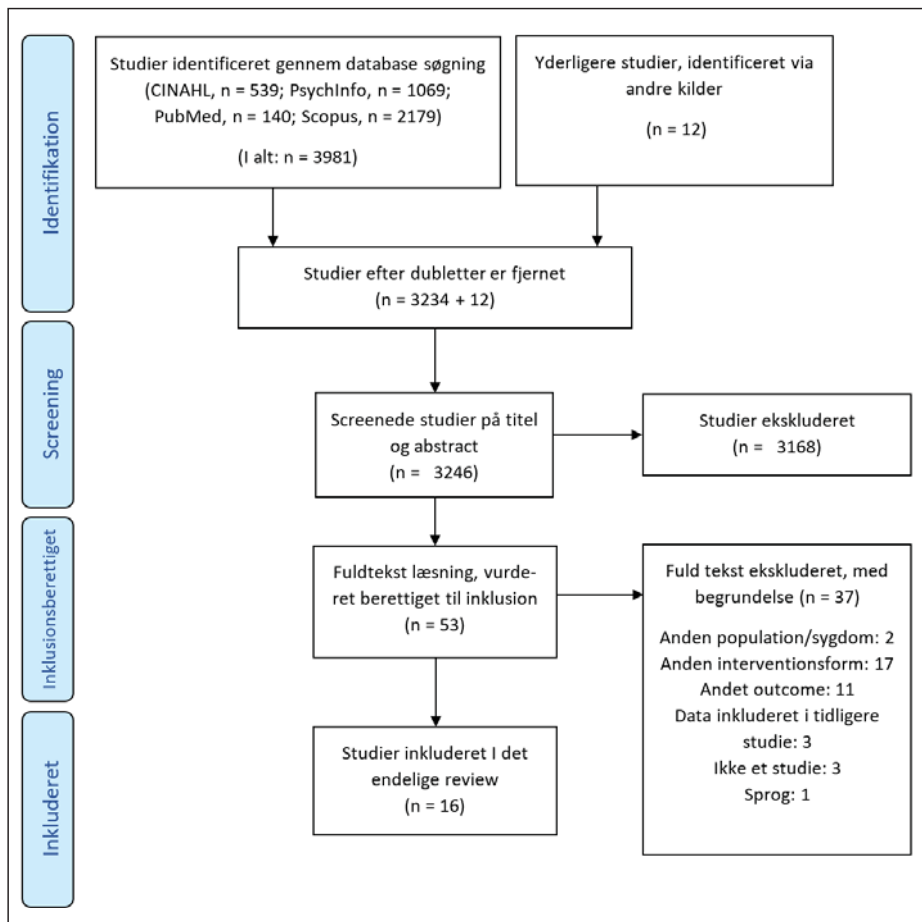
Der er foretaget en vurdering af kvaliteten af de inkluderede studier. I overensstemmelse med Higgins og Green (2008) er dette i første omgang gjort ud fra en vurdering af sammenhæng mellem formål og metode. Dernæst er der anvendt tjeklister til vurdering af kvaliteten. Til vurdering af kvaliteten af randomiserede kontrollerede studier er anvendt Critical Appraisal Skills Programme (CASP), som består af 11 spørgsmål, der guider en systematisk vurdering af validiteten af designet, rapporteringen af den metodiske tilgang, identificering af resultater samt aktualiteten af studiets fund (Booth et al., 2016). Vurderingen af casestudiernes kvalitet er inspireret af Atkins og Sampson (2002) samt Pluye og Hong (2014), som tilsvarende CASP indeholder refleksionspunkter for kvaliteten af casestudier. Her vurderes, hvorvidt artiklen tydeligt præsenterer bagvedliggende tanker og ræsonnementer, hvordan der er udført metodisk kontrol, rapportering af metode og fremgangsmåde, samt hvorvidt der kommunikeres tydeligt og transparent i artiklen.

### 2.4 Dataudtræk og -syntese

Data-ekstraktion skete med udgangspunkt i kravene til et systematisk review (Booth et al., 2016) og anbefalingerne for et mixed studie-review med sekventielt forklarende design. Derfor identificeres først relevante kvantitative data på baggrund af inklusionskriterierne for outcome. Derefter identificeres kvalitative fund. Følgende oplysninger er identificeret: reference og oprindelsesland, formål, interventionsform, design, sample, udvalgte effektmål, udvalgte kvantitative resultater, udvalgte kvalitative resultater, konklusion og implikationer for praksis og forskning.

### 3. Resultater

Den systematiske søgning gav 3246 hits (efter fjernelse af dubletter). Af disse vurderes 16 som egnede til inklusion i reviewet. Screeningsprocessen er illustreret i et Prisma-flowdiagram, som ses i figur 3.1.



Figur 3.1 Prisma Flowdiagram

### 3.1 Distribution af publikationer

Af de 16 inkluderede studier var 13 udgivet inden for de seneste ti år, mens tre var udgivet mellem 2003 og 2009. Den geografiske fordeling af de inkluderede studier var fem fra Europa, fem fra Nordamerika, seks fra Australien og et fra New Zealand. Der blev identificeret to primære typer af studie-design: casestudier og randomiserede kontrollerede studier (RCT). Ni af de inkluderede studier var casestudier, hvoraf seks var single cases. Syv inkluderede studier var RCT-studier, hvoraf fire havde et design med to grupper, mens tre havde et design med tre grupper.

Et samlet overblik over de inkluderede studier kan findes i tabel 3.2 og 3.4. I tabellerne er studierne ordnet efter forfatter.

**Tabel 3.2 Oversigt over de inkluderede studier. Oversigten præsenterer studierne design og kvantitative fund**

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Ashman, Cantor, Tsaousides, Spielman, & Gordon (2014) USA	At afgøre effekten af KAT eller SPT mod diagnosticeret depression efter TBI.	<i>KAT</i> : 16 sessioner over tre måneder. Første session 90 minutter, herefter ca. 50 minutter. 2 sessioner om ugen i den indledende periode, herefter 1. Tilpasset for at tage højde for funktionsnedsættelser (hukommelse og eksekutive funktioner). Handouts og andre hjælpepapirer samt tilpassede hjemmeopgaver.	<i>RCT</i> Sammenligne effekten af to interventionsgrupper (KAT og SPT).
Ashworth, Gracey, & Gilbert (2011) England	Præsentation af en case, hvor behandling med KAT var med begrænset effektivitet, men hvor effektiviteten blev signifikant bedre ved inddragelse af CFT. Interventionen var givet som en del af et helhedsorienteret seks måneders rehabiliteringstilbud.	<i>KAT og CFT</i> : Indledningsvist 6 sessioner KAT, hvorefter klienter gav udtryk for, at terapien ikke virkede. Derfor aftalte klienten og terapeuten at prøve en CFT-tilgang i stedet i efterfølgende 18 sessioner. Tilpasset funktionsnedsættelser, sessioner a 50 minutters varighed, støtte til hukommelse og opmærksomhed (verbal og visuel).	<i>Single case</i> Kvalitativ vurdering samt assessment før og efter intervention.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>KAT-gruppen (n = 39): Alder (middelværdi) 47,1 år; 23 kvinder, 14 mænd; mild skade 14, moderat skade 23; tid siden skaden (middelværdi) 13,3 år. SPT-gruppen (n = 38): Alder (middelværdi) 48,1 år; 19 kvinder, 18 mænd; mild skade 13, moderat skade 17; tid siden skaden (middelværdi) 11,8 år.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II <i>Angst:</i> STAI <i>Livskvalitet:</i> Life-3</p>	<p><i>Depressions:</i> Signifikant fald på BDI-II (KAT-gruppen) <math>P = .03</math> (inklusive dropouts) <math>P = .015</math> for deltagere, som fuldførte terapien. 35 % (i KAT-gruppen) opfyldte ikke længere kriterierne for depression. Effektstørrelse for begge interventionsgrupper: <math>\eta^2 = 0.17</math> (stor = 0,14). <i>Angst:</i> Inden interventionen opfyldte 1/3 af deltagerne (i KAT-gruppen) kriterierne for angst; efterfølgende var det faldet til 20 %. Effektstørrelse for begge interventionsgrupper: STAI state <math>\eta^2 = 0,13</math>, STAI trait <math>\eta^2 = 0,10</math> (middel = 0,06) Livskvalitet: Alle deltagere forbedrede scorer på Life-3. Effektstørrelse for begge grupper: <math>\eta^2 = 0,26</math>.</p>
<p>23-årig kvinde, modtager interventionen tre år efter at have erhvervet en hjerne-skade i et trafikuheld (TBI).</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II <i>Angst:</i> BAI <i>Selvverd:</i> (SCQ) <i>Kvalitativt mål:</i> "At føle sig værdifuld igen"</p>	<p>Klinisk meningsfuld reduktion af symptomer på depression og angst. <i>Depression:</i> Fald fra moderate til mild i forhold til score (før: 20, efter: 10). <i>Angst:</i> Fald fra svær til moderat i forhold til score (før: 27, efter: 13). <i>Selvverd:</i> Øgning. Før: under cutoff til efter: inden for normalområdet. (Før: 97, efter: 124).</p>

<i>Tabel 3.2 fortsat</i>			
<b>Reference</b>	<b>Formål</b>	<b>Interventionsform</b>	<b>Design</b>
D'Antonio, Tsaousides, Spielman, & Gordon (2013) USA	At undersøge behandlingseffekten af henholdsvis KAT og SPT for personer med erhvervet hjerneskade (TBI), som søgte behandling for depression.	<i>KAT</i> : 16 individuelle sessioner. Første session varede 90 minutter, derefter ca. 50 minutter pr. session. Terapien varede tremåneder med sessioner to gange ugentligt den første måned og derefter ugentligt.	<i>RCT</i> En gruppe modtog KAT, og en anden SPT. Der er lavet baseline-, efter- og followup-måling.
Dickinson, Friary, & McCann (2017) New Zealand	At identificere virkningen en mindfulnessmeditation-intervention med henblik på reduktion af angst hos en person med afasi. Hypotese: En reduktion af angst vil medføre forbedret sproglig funktion.	<i>MBCT</i> : Fire ugers individuelt mindfulnessprogram baseret på mindfulnessbaseret stressreduktions-program af Kabat-Zinn. 1½-2-timers sessioner fire gange om ugen.	<i>Single case</i> A1 B A2-design med assessment før og efter intervention.
Fann et al., (2015) USA	Afprøve effekten af et korttidstereapeutisk KAT-forløb til behandlingen af depression hos personer med traumatisk hjerneskade (TBI), givet enten fysisk eller over telefonen, vurderet op mod sædvanlig behandling (SB).	<i>KAT</i> : Tilpasset og givet over telefonen eller fysisk. 12 sessioner afholdt hen over otte uger med en sessionslængde på 30-60 minutter. Indholdet var psykoedukativt og adfærdsorienteret.	<i>RCT</i> 3 assessment: baseline, efter intervention, followup (uge 24).
Gracey, Oldham, & Kritzinger (2007) England	At beskrive og præsentere et KAT-forløb til behandling af angstsymptomer relateret til epileptiske anfald efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : på baggrund af modellen af Clark (1986). Terapien fulgte en klassisk opbygning fra KAT med tre mål, som centrerede sig om at kunne deltage aktivt og være i situationer med mange mennesker. 10 ugentlige sessioner, opfulgt at 2 sessioner efter henholdsvis tre og seks måneder.	<i>Single case</i> Med assessment-målinger før intervention, under intervention, ved tre- og seks måneders followup.
Hodgson, McDonald, Tate, & Gertler (2005) Australien	Evaluere effekten af KAT specielt designet til håndtering af social angst efter erhvervet hjerneskade (ABI), både på kort og lang sigt.	<i>KAT</i> : 9-14 sessioner a ca. 60 minutters varighed. Terapien var tilpasset klientgruppen, f.eks. ved kortere sessioner eller pauser. Øget repetition og visuel støtte.	<i>RCT</i> Behandlingsgruppe (TG) og ventelistekontrol (WLC). Assessmentmålinger før, efter og followup en måned efter endt intervention.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>KAT (n = 22) SPT (n = 22) Alder (gennemsnitlig) 48,8 år; 57,1 % kvinder, 42,9 % mænd; 9 % mild skade, 9,3 % moderat skade; 14 % svær skade; tid siden skaden (gennemsnitlig) 7,69 år.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI-II</p>	<p><i>BDI-II:</i> Deltagere i KAT-gruppen rapporterede kun signifikant forbedring på parametre-ne tristhed (<math>t(21) = 2.9</math>; <math>p &lt; 0.05</math>; <math>r^2 = 0.29</math>), tab af interesse (<math>t(21) = 2.9</math>; <math>p &lt; 0.05</math>; <math>r^2 = 0.28</math>) og tab af interesse i sex (<math>t(21) = 2.3</math>; <math>p &lt; 0.05</math>; <math>r^2 = 0.20</math>). Deltagere i KAT-gruppen havde et fald i BDI-II-score fra 27.36 under baseline til 21.27 efter intervention. Ved seksmåneders followup var det 18.80.</p>
<p>Kvinde, 59 år, europæisk, infarkt I venstre og midt område, tre år efter skaden.</p>	<p><i>Angst:</i> BAI</p>	<p><i>BAI:</i> Viser et fald i angst. Forandringer i scoren er vurderet med Friedmans Chi-square-test og var signifikant med <math>X^2(2, N = 21) = 21.1, p = 0.000</math>. Vurderet på cutoff falder angsten fra moderat til lav. Angst var signifikant reduceret og stabilt ved måling tre uger efter interventionen.</p>
<p>SB: n = 42 KAT: n = 58, (middelværdi) 45,4 år; 24 kvinder, 34 mænd; mild til svær TBI; maksimalt ti år efter skaden (middelværdi: 3,41 år).</p>	<p><i>Depression:</i> HAMD-17 SCL-20</p>	<p><i>HAMD-17:</i> Fald i score fra 17,5 baseline, til 13,1 efter og 10,9 followup (samlet KAT-gruppe). Ingen signifikant ændring mellem UC-gruppen og samlet KAT-gruppe før og efter målingen: (treatment-effekt = 1.2, 95 % CI: -1.5-4.0; <math>P = 0.37</math>) <i>SCL-20:</i> Fald for den samlede KAT-gruppe i score fra 1,99 baseline, til 1,39 efter og 1,21 followup. Ingen signifikant ændring mellem UC-gruppen og samlet CBT-gruppe før og efter målingen: (treatment-effekt = 0.28, 95 % CI: -0.03-0.59; <math>P = 0.074</math>)</p>
<p>42-årig mand, apopleksi 20 måneder inden studiet. I behandling for epilepsi, oplever fortsat symptomer. Henvises til neuropsykologisk rehabiliteringscenter grundet fald i social deltagelse. Oplevede inden skaden angstsymptomer.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS Angst: PRS</p>	<p><i>HADS:</i> Klienten oplevede et fald i score for både depression (7-6) og angst (9-8) mellem målinger og seksmåneders followup. Scorerne var på begge tidspunkter under klinisk cutoff. <i>PRS:</i> Fald i anvendelse af sikkerhedsadfærd, nogle helt ned til 0, efter endt interventionsforløb.</p>
<p>n = 12 i alt, TG (behandlingsgruppe) n = 6, WL (ventelistekontrol) n = 6. TG: 4 mænd, 2 kvinder; alder: 44,2 år; minimum et år efter skaden (96,7), erhvervet hjerneskade. Inklusionskriterier: &lt;50 på SPAI.</p>	<p><i>Angst:</i> SPAI <i>Depression, angst:</i> HADS <i>Selværd:</i> SE</p>	<p><i>SPAI:</i> Score faldt generelt hen over de tre assessment-tidspunkter for begge grupper. ANOVA-analyse viste generelt forbedring (<math>F(1,10) = 11.8, p = .006</math>). Råscoren for SPAI faldt, før intervention 80,5, followup 40,5 for TG. Tendens til forbedring over tid: <math>d(\text{Efter}) = 0.5, d(\text{followup}) = 0.8</math>. <i>HADS:</i> Faldt for TG, både i forhold til depression og angst, fra mild inden interventionen til ikke klinisk normal, både efter intervention og ved followup. Råscore var for TG-gruppen: Depression: 8,9, 5,5, 5,2. <i>Angst:</i> 9,5, 6,3, 5,3. Der var signifikant sammenhæng mellem gruppe og tid: Depression: (<math>F(1,10) = 17.72, p = .002</math>), angst: (<math>F(1,10) = 7.83, p = .019</math>). Ved WL sås en stigning i råscore, depression: 8, 11, 8,3; angst: 10,9, 12,2 og 11,3.</p>

Tabel 3.2 fortsat			
Reference	Formål	Interventionsform	Design
Hsieh et al. (2012a) Australien	Beskrive og illustrere, hvordan KAT kan tilpasses og anvendes til klienter med svær og moderat erhvervet hjerneskade, som oplever angst.	<i>KAT</i> : Fem centrale behandlingsmoduler: psykoedukation, angsthåndtering, kognitiv terapi, eksponering og tilbagefaldsforebyggelse. Interventionen tilpasses til at imødekomme kognitive udfordringer.	<i>Single case</i> Casestudier med multiple baseline, tre assessmentmålinger inden intervention og en efter intervention.
Hsieh et al. (2012b) Australien	Undersøgelse af, hvordan motiverende interview (MI) inden KAT-program kan støtte behandling af angst efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : tilpasset med struktur og plan. Guide frem for manual. Indledningsvist tre uger med motiverende interview, herefter ni uger med KAT, hvor der arbejdes ud fra et opstillet mål fra MI-perioden.	<i>Single case</i> Assessment før intervention (uge 0), efter MI-interventionen (uge 3), efter KAT-interventionen (uge 12) og followup i uge 21 samt evaluende interview.
Hsieh et al. (2012c) Australien	Studiets formål var at afgøre effekten af KAT til behandling af angst hos personer med erhvervet hjerneskade, sammenlignet med TAU og vurdere, hvorvidt et foregående MI-forløb vil fremme effekten af KAT.	<i>KAT</i> : MI (motiverende interview) og efterfølgende KAT. NDC (ikke direktiv-vejledning) efterfulgt af KAT. KAT skete ca. en gang ugentligt i sessioner a ca. 50 minutter. TAU: behandling som sædvanlig. (Nærmere beskrivelse af MI og KAT under Hsieh et al., a og b).	<i>RCT</i> Parallelle grupper, MI+KAT; NDC+KAT; TAU. Fire assessment: baseline (uge 0), efter MI (uge 3), efter KAT (uge 12), followup (uge 21)-
Lincoln & Flanagan (2003) England	At evaluere KAT som en behandlingsform mod depression efter stroke.	<i>KAT</i> : 10 sessioner a ca. 60 minutter tilpasset den enkeltes behov. Elementer af psykoedukation, adfærdintervention og kognitiv rekonstruktion af negative automatiske tanker.	<i>RCT</i> Tre grupper: KAT, opmærksomhed/placebo, standardbehandling/ingen intervention. Assessment ved rekruttering, tre måneder og seks måneder.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>N = 2, svær og moderat skade. Mand, sidst i 40'erne, et år og to måneder efter skaden. Kvinde, i begyndelsen af 30'erne, tre år og fem måneder efter skaden.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS DASS</p>	<p><i>HADS:</i> Mand: fald i råscore fra før til efter. Scorene for både angst og depression var under hele forløbet inden for normalområdet. Kvinde: Score for angst faldt. Før intervention svær efter moderat, stabil ved followup. Depression; score før <i>moderat</i>, efter <i>normal</i>, ved followup <i>normal</i>. <i>DASS:</i> Mand: Alle målinger inden for normalområdet ved første assessment under baseline. Ved anden var angst og stress steget til over cutoff for <i>mild</i>. Efter interventionen var alle scorer faldet til normalområdet, næsten 0. Kvinde: Efter intervention scorede hun inden for <i>normal</i> for alle tre parametre. Faldet for scoren for angst var klinisk signifikant mellem før og efter måling. Alle scorer var stabile mellem eftermåling og followup.</p>
<p>En mandlig deltager først i 40'erne. Fire måneder efter en svær traumatisk hjerneskade. Klienten havde tidligere erhvervet sig en mild traumatisk hjerneskade.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS ACES</p>	<p><i>HADS:</i> Scoren for angst faldt fra <i>moderat</i> ved baseline til <i>mild</i> efter MI-periode og <i>normal</i> efter KAT-interventionen, stabil ved followup. Depression scores faldt fra <i>moderate</i> ved baseline til <i>normal</i> efter MI. Der skete en lille stigning efter KAT, faldt til <i>normal</i> ved followup. Symptomreduktionen var både statistisk (95 % CI) og klinisk signifikant (inden for 1.95 SD af normal middelværdi). <i>ACES:</i> Steg hele vejen gennem forløbet og vurderes som høj.</p>
<p>N = 28, diagnosticeret angst, 38 år (middelværdi), alder, moderate til svære traumatiske skader, 37,9 mdr. efter skaden (middelværdi). MI+KAT: 22,1 % kvinder, 41,8 år, 37,2 mdr. efter skaden. NDC+KAT: 30 % kvinder, 36,4 år, 50,4 mdr. efter skaden. TAU: 12,5 % kvinder, 35,6 år, 23 mdr. efter skaden.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS DASS</p>	<p><i>Angst:</i> Både NDC+KAT og MI+KAT havde signifikant fald på HADS. Effekstørrelse var henholdsvis .24 (95 % CI = -.04, 1.12) og .50 (95 % CI = -.049, 1.50). Ingen af grupperne havde et signifikant fald på DASS. <i>Depression:</i> Ingen signifikant forskel mellem grupperne på HADS eller DASS, men råscore viser fald: MI+CBT baseline 11,89 til efter intervention 8,75. DC+KAT baseline 13 til efter intervention 10,7. <i>Stress:</i> Signifikant reduceret i NDC+KAT sammenlignet med TAU målt på DASS <i>stress</i>. <i>Followup:</i> Ikke færdiggjort og rapporteret.</p>
<p>KAT: n = 39; 20 mænd, 19 kvinder; alder: 67,1 år (middelværdi). Opmærksomhed/placebo: n = 43; 22 mænd, 21 kvinder; alder: 66,1 år (middelværdi). Standardbehandling: n = 41; 21 mænd, 20 kvinder; alder: 65 år (middelværdi). Alle deltagere ved rekruttering BDI (&gt;10) eller WDI (&gt;18).</p>	<p><i>Depression:</i> BDI WDI</p>	<p>Ingen signifikant forskel mellem de tre grupper ved seks måneders assessment på BDI og WDI. <i>BDI:</i> Råscore for KAT-gruppen viser et fald hen over de tre assessment-tidspunkter: (median) 17, 12, 13. <i>WDI:</i> Råscore for KAT-gruppen viser et fald hen over de tre assessment-tidspunkter: (median) 23, 18,5, 18.</p>

*Tabel 3.2 fortsat*

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Lincoln, N., Flannaghan, T., Sutcliffe, L., & Rother (2016) England	At evaluere kognitiv adfærdsterapi som intervention mod depression efter en erhvervet hjerneskade.	<i>KAT</i> : Antal og frekvens af sessioner var ikke fastsat. Maks. 10 sessioner hen over tre måneder. Både adfærdsmæssige og kognitive interventioner.	<i>Single case</i> Multiple casestudier med AB-design. Fire ugers baseline sammenlignes med interventionsperiode.
Ponsford et al. (2016) Australien	Evaluering af et niugers KAT-interventionsprogram med henblik på at mindske symptomer på angst og depression samt vurdere, hvorvidt tre sessioner MI inden KAT fremmer behandlingsresponsen.	<i>KAT</i> : Interventionen var tilpasset følgerne efter en erhvervet hjerneskade og efterprøvet i tidligere studier (Hsieh et al., a, b og c). Der var mulighed for boosterssessioner.	<i>RCT</i> Randomiseret parallel design med tre grupper. Fem assessmentpunkter: baseline, 3, 12, 21 og 30 uger efter baseline.
Rasquin, VanDe Sande, Praamstra, & Van Heugten (2009) Holland	Vurdere effekten af KAT mod depression efter stroke.	KAT-intervention, 1 ugentlig session a ca. 60 minutter gennem otte uger. Fokuspunkter i interventionen var registrering og omstrukturering af negative automatiske tanker, afslapningsøvelser og planlægning af lystbetonede aktiviteter.	<i>Single case</i> Multiple case-studie, AB-design med followup. Fem cases. Fire assessment-tidspunkter: baseline, efter intervention, en måneds og tremåneders followup. Evalueringsskema efter tre måneder.
Roche, L. (2020) England	En case til illustration af anvendelsen af en ACT-intervention til behandling af posttraumatisk stress-syndrom (PTSD), i relation til traumatisk hjerneskade.	<i>ACT</i> : Guidet selvhjælpstilgang på baggrund af ACT over 12 sessioner. Sessionerne varede ca. 90 minutter og blev afholdt hver 2-3 uge i klientens hjem, mens klientens ægtefælle og børn var til stede ca. halvdelen af tiden. Fokuspunkterne var psykoedukation, accept og commitment.	<i>Single case</i> Fire assessment-tidspunkter: før intervention, efter intervention, tremåneders og 12 mdr.s followup.

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
<p>N = 19; 31-89 år (middelværdi 67,1 år); 8 mænd, 11 kvinder; 8-109 uger efter skaden (middelværdi 43 uger); stroke.</p> <p>Alle deltagere scorede mere end 10 på BDI eller 13 på HADS-depression.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> BDI HADS WDI</p>	<p>8 klienter viste ingen forbedring under baseline, men gjorde under interventionsperiode.</p> <p>Mann-Whitney <i>U</i>-test viste, at fem klienter oplevede signifikant forbedring.</p> <p>Der laves løbende assessment i forbindelse med hver session. Er 50 % af disse bedre end baseline, for den enkelte klient, vurderes behandlingen at have været effektiv. 9 klienter vurderes at have haft effekt af behandlingen ud fra dette krav.</p> <p>Som gruppe var der signifikant forbedring målt på BDI (<math>p = 0.02</math>), men ikke på HADS (<math>p = 0.27</math>) eller WDI (<math>p = 0.06</math>).</p>
<p>n = 75; alder: 42,2 år (alle årstal angivet i middelværdi); mild til svær skade.</p> <p>MI+KAT: n = 26; 30,8 % kvinder; alder: 46,69 år; 4,88 år siden skaden.</p> <p>NDC+KAT: n = 26; 23,1 % kvinder; 39,88 år; 3,58 år siden skaden.</p> <p>WC: n = 23; 26,1 % kvinder; 39,87 år; 2,61 år siden skaden.</p> <p>Alle deltagere diagnosticeret ud fra DSM-IV.</p>	<p><i>Depression, angst, stress:</i> HADS DASS</p>	<p>Sammenlignet med baseline viste KAT-grupperne en lille til moderat reduktion i HADS-angst (<math>g</math> range = 0.2-0.47), DASS-depression (<math>g</math> range = 0.22-0.4). Ved uge 30 ses stor reduktion i angst (<math>g = 0.84</math>) og depression (<math>g = 0.82</math>).</p> <p>Resultat for samlet gruppe MI+KAT og NDC+KAT: Signifikant fald i forhold til WC i angst på HADS (95 % CI -2.07 til -0.06) og depression på DASS (95 % CI -5.61 til -0.12).</p>
<p>N = 5; 4 kvinder, 1 mand; alder: 39, 44, 46, 48, 54 år; 7,4 mdr. efter skade (middelværdi).</p> <p>Inkluderede på baggrund af selv at give udtryk for depressive symptomer.</p>	<p><i>Depression:</i> BDI SCL-90-D <i>Livskvalitet:</i> Score på VAS-skala fra 1-10.</p>	<p><i>BDI:</i> Fire og otte uger efter interventionens start, viste tre deltagere klinisk signifikant forbedring på BDI. Deltager 2 fra baselinescore 29,8 (middelværdi) til 12 i uge 8; deltager 4 fra 22,3 til 16; deltager 5 fra 21,5 til 15. Scoren for de andre deltagere ændrede sig ikke.</p> <p><i>SCL-90:</i> Deltager 2 forbedrede score fra baseline 44,5 (middelværdi) til 25 i uge 8. Scoren for resten af deltagerne ændrede sig ikke.</p>
<p>En 48-årig kvinde, traumatisk moderat skade i forbindelse med et biluheld i december 2017, 15 mdr. inden indgivelse af artiklen.</p>	<p><i>Depression, angst:</i> HADS PSS-I-5</p>	<p><i>HADS:</i> Angst: Råscore var i forhold til gældende cutoff svarende til svær angst før intervention, faldt ved efter og tremåneders followup til moderat, ved 12 mdr.s followup var den svarende til normal.</p> <p><i>Depression:</i> var før moderat, ved efter og begge followup stabil ved normal.</p> <p><i>Øvrige resultater:</i> Symptomer på PTSD målt på PSS-I-5 faldt til under klinisk cutoff.</p>

*Tabel 3.2 fortsat*

Reference	Formål	Interventionsform	Design
Wyman-Chick, K. (2012) USA	Vurdering af en KAT-intervention til en 65-årig kvinde med depressive symptomer og kompliceret sorg efter en erhvervet hjerneskade.	KAT: 20 sessioner, ca. 50 minutter, tilpasset klientens kognitive udfordringer. Primære metoder: Kognitiv rekonstruktion og adfærdsterapi. I terapien anvendes også metoder fra interpersonel terapi. Mål: At blive mere selvstændig, sådan at hun har brug for mindre støtte.	Single case Assessment før, efter og followup i forhold til interventionsperiode.

*ABI = erhvervet hjerneskade; TBI = traumatisk hjerneskade; KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = Compassion Fokuseret Terapi; ACT = Action and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitiv Therapy; RCT = randomiseret kontrolleret studie; SPT = støttende psykoterapi; TAU = treatment as usual; MI = motiverende interview; BDI-II = Beck Depression Inventory-Second Edition; BAI = Beck Anxiety Inventory; HAMD-17 = 17 item Hamilton Depression Rating Scale; SCL-20 = Symptom Checklist-20; STAI = State-Trait Anxiety Inventory; HADS = Hospital Depression and Anxiety Scale; PRS = The Panci Rating Scale; SPAI = Social Phobia and Anxiety Inventory; DASS = Depression, Anxiety and Stress Scales-42; ACES = Anxiety Change Expectancy Scale; BDI = Beck Depression Inventory; WDI = Wakefield Self-Assessment of Depression Inventory; SE = Self-Esteem Inventory; WDI = Wakefield Depression Inventory; GDS = Geriatric Depression Scale; SCL-90-D = Symptom Checklist Depression Scale; PSS-I-5 = PTSD Symptom Scale .*

### 3.2 Interventioner og outcome

Blandt de inkluderede studier var fire forskellige terapiformer (KAT, CFT, ACT og MBCT) repræsenteret, og outcome var målt på depression, angst, livskvalitet, selvværd og kvalitativt rapporteret udbytte. Tabel 3.3 viser et overblik over interventionsformerne og outcome-målene.

**Tabel 3.3 Oversigt over forholdet mellem interventionsform og antallet af studier, der vurderer de enkelte outcome**

		Outcome (samlet antal studier, som rapporterer)				
		Depression (12)	Angst (10)	Livskvalitet (2)	Selvværd (1)	Kvalitativt rapporteret udbytte (12)
<b>Intervention</b>	KAT (14)	10	7	2		9
	CFT (1)	1	1		1	1
	ACT (1)		1			1
	MBCT (1)	1	1			1

*KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = medfølelsesfokuseret terapi; ACT = Acceptance and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitive Therapy.*

Sample	Udvalgte effektmål	Udvalgte – Kvantitativt resultat
En kvinde, 65 år, stroke, skade fem år inden- Sideløbende deltager klienten i ugentlig grup- peterapi.	Depression: GDS	GDS-score var før intervention 28, svarende til <i>svær depression</i> , efter intervention var den faldet til 10 svarende til <i>mild depression</i> . Forskellen var statistisk signifikant ved brug af Reliable Change Index (RCI = 5.59). Ved followup var GDS-scoren 13, hvilket svarer til <i>moderat depres- sion</i> .

Generelt vurderes, at de identificerede terapiformer har en god effekt i forhold til det formål, de i de enkelte studier er tiltænkt. Blandt de 14 studier, som undersøgte effekten af KAT, finder kun ét studie, at KAT ikke havde en positiv effekt, hvorfor der måtte anvendes en anden terapiform (Ashworth et al., 2015), mens fem artikler vurderer, at der ikke er en signifikant effekt på det primære outcome, men at interventionen fortsat har haft en effekt på andre parametre. Dermed konkluderer 8 ud af 14 studier, at KAT var en effektiv terapiform i forhold til det valgte outcome. Som det fremgår af tabel 3.2, fandt reviewet kun tre artikler, som belyste effekten af enten CFT, MBCT eller ACT, og alle viste god effekt af interventionen i forhold til det undersøgte outcome (Ashworth et al., 2015; Dickinson et al., 2017; Roche, 2020).

Der er blandt studierne anvendt en del forskellige effektmål til at belyse effekten målt på outcomeparametrene. Der er repræsenteret syv forskellige måleredskaber for depression, otte måleredskaber for angst, to måleredskaber for livskvalitet og et måleredskab for selvværd. Blandt de mest anvendte er HADS, som både vurderer symptomer på depression og angst. Dette er anvendt i otte studier. Næsthøypigst anvendes BDI-II, som vurderer depression. Det er anvendt i seks studier. Det tredjemest anvendte er DASS, som vurderer symptomer for depression, angst og stress; DASS er anvendt i tre studier.

Studiernes valgte effektmål vurderes at være i overensstemmelse med deres opgivne formål med terapien. Ses der på de kvalitativt opgivne mål med interventionerne, søger syv studier at behandle depression, syv vil behandle angst, et vil behandle både depression og angst, og et enkelt interventionsforløb har som primært formål at øge klientens selvværd gennem CFT (Ashworth et al., 2011).

På tværs af de inkluderede studier ses positive kvalitative vurderinger af terapien. Bl.a. rapporteres det, at kvalitative mål er opnået (f.eks. Gracey et al., 2007), og der ses tilfredshed med terapien (Fann et al., 2015; Hodgson et al., 2005; Rasquin et al., 2009; Roche, 2020).

**Tabel 3.4 Oversigt over de inkluderede studier. Oversigten præsenterer studiernes kvalitative fund, konklusioner og fremtidige anvisninger**

Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Ashman et al. (2014)	At afgøre effekten af KAT eller SPT mod diagnosticeret depression efter TBI.	
Ashworth et al. (2011)	Præsentation af en case, hvor behandling med KAT var med begrænset effektivitet, men hvor effektiviteten blev signifikant bedre ved inddragelse af CFT. Interventionen var givet som en del af et helhedsorienteret seks måneders rehabiliteringstilbud.	Kvalitativt mål: Nøglekognitionen "jeg føler mig værdiløs" faldt fra 100-10 % post intervention. Deltageren rapporterede efterfølgende at føle sig bedre tilpas med sig selv samt at have bedre copingstrategier, hun regner med kan hjælpe hende, når hun oplever udfordringer fremadrettet.
D'Antonio et al. (2013)	At undersøge behandlingseffekten af henholdsvis KAT og SPT for personer med erhvervet hjerneskade (TBI), som søgte behandling for depression.	
Dickinson et al. (2017)	At identificere virkningen af en mindfulnessmeditation-intervention med henblik på reduktion af angst hos en person med afasi. Hypotese: En reduktion af angst vil medføre forbedret sproglig funktion.	Klienten oplever at græde mindre og en forandring i det emotionelle liv siden begyndelsen af interventionen.
Fann et al. (2015)	Afprøve effekten af et korttidsterapeutisk KAT-forløb til behandling af depression hos personer med traumatisk hjerneskade. (TBI) givet enten fysisk eller over telefonen, vurderet op mod sædvanlig behandling (SB).	Tilfredshed: 84 % af deltagerne i KAT-gruppen rapporterede at være moderat eller meget tilfreds med behandlingen.
Gracey et al. (2007)	At beskrive og præsentere et KAT-forløb til behandling af angstsymptomer relateret til epileptiske anfald efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten rapporterede efter seks måneder at nå alle mål for terapien. Der ses dog, at han er begyndt at anvende sikkerhedsadfærd igen.
Hodgson et al. (2005)	Evaluer effekten af KAT specielt designet til håndtering af social angst efter erhvervet hjerneskade (ABI), både på kort og lang sigt.	KAT-interventionen specifikt i forhold til angst, medførte en forbedring målt på både angst og depression. Der sås ingen specifik effekt på social angst. TG viste højere niveau af selvværd. Udtalelser fra deltagerne, opsamlet i forbindelse med followup, viser, at de har haft en positiv oplevelse af terapien og oplever at være blevet bedre til at håndtere deres angst i sociale situationer som følge af interventionen.

**Konklusion og implikationer for praksis**

- Studiet antyder, at en psykologisk intervention givet på baggrund af både SPT og KAT leder til en reduktion i depressive symptomer hos klienter med diagnosticeret depression efter TBI.
- Fremadrettet anbefales det, at der undersøges nærmere, hvilke komponenter af interventionen der er effektiv for denne klientgruppe.

- CFT har godt potentiale til denne klientgruppe, hvor tilgangens bagvedliggende teori matcher klientgruppen.
- Deltageren oplevede at have behov for gentagelse af træning fra sessionerne, også mellem de enkelte sessioner.
- CFT-tilgangen anbefales at tænkes ind mere bredt i en helhedsorienteret rehabiliteringskontekst.
- Fremadrettet anbefales det, at der laves flere studier i brugen af CFT til personer med en erhvervet hjerneskade.

- KAT egner sig godt til behandlingen af emotionelle/humørmæssige symptomer.
- Fremadrettet anbefales et fokus på symptomforandringer over en længere periode, idet dette studie viser, hvordan effekten af interventionen fortsatte efter endt intervention.
- Derudover er øget fokus på, hvordan forskellige tilgange kan bidrage i forskellige situationer, i forhold til f.eks. skadestype og psykologiske udfordringer.

- Aspekter af et mindfulnessprogram er effektivt i forhold til at reducere stress hos en person med afasi efter en erhvervet hjerneskade. Derudover sås forbedret sprogligt funktionsniveau, men studiet kan ikke fastslå den præcise sammenhæng mellem det sproglige funktionsniveau og den reducerede angst.
- Fremadrettet øget fokus på psykiske reaktioner, som angst hos personer med afasi, som ofte oplever at miste identitetsfølelse.

- Ingen signifikant forskel blev fundet i udviklingen af depressive symptomer mellem KAT-gruppen og SB-gruppen.
- KAT givet over telefonen vurderes at være meget brugbar for personer med TBI, som er bosiddende i yderdistrikter.
- Fremadrettet anbefales større fleksibilitet i forhold til brug og kognitive og adfærdsmæssige komponenter af KAT over for klientgruppen. Intervention bør tage udgangspunkt i klientens ønsker, f.eks. i forhold til terapiform og medicinerings. At klienter får mulighed for at modtage støttepersoner i terapien.

- KAT kan med fordel anvendes til forståelse og behandling af cases, hvor der er tale om angstrelaterede symptomer i forbindelse med komplekse neurologiske problematikker.
- Fremadrettet anbefales psykoedukation som en afgørende komponent over for denne klientgruppe.
- Fokus på opfølgning for at forebygge tilbagefald.
- Studier bør fremadrettet have et øget fokus på at måle effekten i forhold til opnåede kliniske mål.

- Resultaterne tyder på, at KAT har en effekt i forhold til behandling af social angst i forbindelse med en erhvervet hjerneskade.
- Fundene kunne tyde på, at en intervention med et specifikt fokus også hjælper globalt.
- Tilbagemeldinger fra deltagerne antyder, at tilpasningen af terapien i forhold til kognitive udfordringer er afgørende for udbyttet.
- Fremadrettet er der behov for mere fleksibilitet i forhold til planlægning af interventionen, f.eks. også i forhold til støtte i hverdagen til implementering. Derudover er der behov for at undersøge, om lignende resultater kan findes i personer med moderate til svære skader.

Tabel 3.4 fortsat		
Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Hsieh et al. (2012a)	Beskrive og illustrere, hvordan KAT kan tilpasses og anvendes til klienter med svær og moderat erhvervet hjerneskade, som oplever angst.	Den mandlige klient rapporterede, at de fandt terapien meget hjælpsom, og at det var en motivation for dem at deltage i et studie.  Den kvindelige klient rapporterede, at interventionen kom på et godt tidspunkt, og at hun oplevede det som godt, at hun fik en mappe til handouts.
Hsieh et al. (2012b)	Undersøgelse af, hvordan motiverende interview (MI) inden KAT-program kan støtte behandling af angst efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten rapporterede, at interventionen havde været hjælpsom, og fremhævede nye copingstrategier.
Hsieh et al. (2012c)	Studiets formål var at afgøre effekten af KAT til behandling af angst hos personer med erhvervet hjerneskade sammenlignet med TAU og vurdere, hvorvidt et foregående MI forløb vil fremme effekten af KAT.	50 % af sessionerne fulgte ikke det planlagte program, fordi klienterne ønskede noget andet.
Lincoln & Flannaghan (2003)	At evaluere KAT som en behandlingsform mod depression efter stroke.	
Lincoln et al. (2016)	At evaluere kognitiv adfærdsterapi som intervention mod depression efter en erhvervet hjerneskade.	
Ponsford et al. (2016)	Evaluerings af et niugers KAT-interventionsprogram med henblik på at mindske symptomer på angst og depression samt vurdere, hvorvidt tre sessioner motiverende interview (MI) inden KAT fremmer behandlingsresponsen.	På tværs af alle grupper var der forbedringer i forhold til angst, depression og psykosocialt funktionsniveau over tid.  Deltagere med høj score i forhold til angst og depression viste størst udbytte af terapien. Effekten stiger over tid til at være størst ved assessment 30 uger efter baseline.
Rasquin et al. (2009)	Vurdere effekten af KAT mod depression efter stroke.	Både terapeuter og klienter var tilfredse med interventionen. Terapeuterne var mere kritiske end klienterne i deres evaluering af terapien. Tre måneder efter interventionen anvendte flere klienter fortsat strategier lært gennem interventionen.  Drop ud tyder på, at ikke alle profiterer af interventionen.

**Konklusion og implikationer for praksis**

- Tilpasset KAT vurderes at kunne anvendes til behandling af angst hos personer med moderat-svær skade på hjernen.
- Ikke signifikant symptomfald målt på HADS, men positiv respons på behandlingen.
- Fremadrettet viser studiet, hvordan opbygningen af KAT nemt kan tilpasses klientgruppens udfordringer.
- Det er vigtigt at behandle angst tidligt, inden den udvikler sig.
- Til fremtidige studier er det vigtigt at være opmærksom på, hvordan deltagerne bliver påvirket af at deltage i et studie.

- Indledende motiverende interview sammen med KAT vurderes i denne case at være en god behandling af angst hos en person med erhvervet hjerneskade.
- Det er vigtigt at fremme klientens oplevelse af kontrol og selvtilid for selv at kunne handle på deres symptomer.
- MI vurderes ikke bare at være godt til at fremme motivationen hos klienten, men ligeledes til at forhandle terapimål og forventninger inden en aktiv behandling.

- Interventionen var en effektiv behandling af angst hos personer med TBI, dog sås ikke en effekt på sekundære effektmål, depression.
- Fremadrettet anbefales det at udføre single casestudier med stringent design, da det vurderes, at de bedre kan bidrage til at belyse den heterogene målgruppe. Derudover er der behov for at undersøge nærmere, hvordan angst i denne målgruppe adskiller sig fra andre målgrupper.

- Der blev ikke fundet nogen effekt af KAT mod depression i forbindelse med en erhvervet hjerneskade.
- Fremadrettet fremhæves det, at der kan være brug for flere sessioner end 10 hos ældre klienter.
- Derudover fremhæves vigtigheden af, at terapien med målgruppen forestås af terapeut med erfaring inden for målgruppen.

- For nogle klienter er KAT en effektiv behandlingsform mod depression. Da depression er en barriere for fuldt rehabiliteringsudbytte, vurderes det, at KAT er en god mulig behandling.
- Der ses en tendens til, at klienters humør (mood) forbedres over tid.
- At klienter med hukommelsesvanskeligheder ikke umiddelbart forstod de bagvedliggende forhold for KAT, og at interventionen derfor kræver tilpasning. Adfærdsorienteret intervention vurderes at virke godt.
- Intervention bør fremadrettet gives til dem, der efterspørger hjælp, frem for at man generelt screener.
- Depression anses af mange af klienterne som en uundgåelig følge af stroke.

- Studiets fund antyder, at KAT virker, både i forhold til behandling af angst og depression efter en erhvervet hjerneskade, specielt over en længere periode, gerne kombineret med opfølgende sessioner (boostersessioner).
- Det tyder på, at specielt angstsymptomer med fordel kan behandles med tilpasset KAT, men at det er muligt at behandle både angst og depression samtidig.
- Fremadrettet antyder studiet, at der med terapien også følger en signifikant forbedring af det psykosociale funktionsniveau, hvilket formodes at bidrage til et bedre humør (mood) hos klienterne, hvilket yderligere kan argumentere for aktualiteten af en psykologisk intervention for målgruppen.

- Trods modsatrettede resultater konkluderes det, at KAT har en positiv effekt for klienter, som i forbindelse med et rehabiliteringsforløb efter en erhvervet hjerneskade klager over depressive symptomer.
- Fremadrettet kom det i evalueringen frem, at terapeuterne følte, at der var behov for flere sessioner og et øget fokus på adfærdsorienterede interventionsteknikker, f.eks. i forhold til planlægning af lystbetonede aktiviteter.
- Ved klienter med erhvervet hjerneskade bør afslapning af kroppen altid være en essentiel komponent af terapien.
- Der er behov for at øve de nylærte strategier, hvorfor followup-assessment er afgørende for at belyse den fulde effekt af terapien.

*Tabel 3.4 fortsat*

Reference	Formål	Udvalgte – Kvalitativt resultat
Roche, L. (2020)	En case til illustration af anvendelsen af en ACT-intervention til behandling af posttraumatisk stress-syndrom (PTSD) i relation til traumatisk hjerneskade.	Klienten rapporterer ved interventionens afslutning ikke længere at føle sig overvældende angst. Derudover rapporterer hun funktionelle forbedringer. Bl.a. bruger hun mindre tid på YouTube, mindre tid på at undersøge den anden involverede i ulykken, og at hun bruger mere tid aktivt sammen med sin familie.
Wyman-Chick, K. (2012)	Vurdering af en KAT-intervention til en 65-årig kvinde med depressive symptomer og kompliceret sorg efter en erhvervet hjerneskade.	Klienten blev mindre grædende og oplevende at kunne være mere i aktivitet. Hun rapporterer, at hun fik nemmere ved at håndtere egne svære følelser og oplevede færre konflikter i relationerne med sine børn.

*ABI = erhvervet hjerneskade; TBI = traumatisk hjerneskade; KAT = kognitiv adfærdsterapi; CFT = Compassionfokuseret terapi; ACT = Action and Commitment Therapy; MBCT = Mindfulness Based Cognitive Therapy; MI = motiverende interview.*

### 3.3 Den udførte terapi med fokus på KAT

Studierne redegjorde overordnet set for KAT-forløb, som var i tråd med anbefalinger fra klassisk KAT i forhold til forløbets struktur, længde, frekvens og sessionens tidsramme (Beck, 2013). Det studie, der inkluderede færrest sessioner, indeholdt otte sessioner (Rasquin et al., 2009). Studiet med flest sessioner indeholdt 20 sessioner (Wyman-Chick, 2012). De resterende studier havde omkring 10-12 sessioner. På tværs af studierne var der tilpasninger af terapiens administration for at tage højde for klientgruppens mulige fysiske og kognitive funktionsnedsættelser.

### 3.4 Kvalitative anvisninger

Som det fremgår af oversigten over de inkluderede studier (tabel 3.3), fremkommer en del anvisninger for både videre forskning samt klinisk praksis.

#### 3.4.1 Videre forskning

Anvisningerne for videre forskning kan inddeles i tre overordnede områder: i forhold til interventionen, målgruppen og metodisk design. Tre studier fremhæver vigtigheden af et øget fokus på effekten over tid (D'Antonio et

**Konklusion og implikationer for praksis**

- Det vurderes, at ACT i denne case er effektiv i forhold til reduktion af distress målt på HADS og i forhold til PTSD.
- Fremadrettet lægges der vægt på vigtigheden af at vurdere effekten af en intervention på lang sigt.
- At klienten var særdeles motiveret og indsigtsfuld, vurderes som værende positivt for udbyttet af terapien.

- Der er behov for fleksibilitet i forhold til de ydre rammer for terapien med denne klientgruppe, både i forhold til funktionsnedsættelser og i forhold til at være på institution.
- Tværfagligt samarbejde var vigtigt, for at klienten kunne deltage i terapien.
- Fremadrettet vil det være aktuelt at belyse, hvordan personer med kognitive funktionsnedsættelser oplever sorg?

al., 2013; Fann et al., 2015; Roche, 2020), mens to studier anbefaler øget fokus på, hvilke komponenter af en intervention der var effektiv (Ashman et al., 2014; D’Antonio et al., 2013). I forhold til målgruppen anbefales videre forskning i oplevelsen af, hvordan sorg opleves (Wyman-Chick, 2012), samt vigtigheden af fokus på, at deltagelse i et studie påvirker motivationen i forbindelse med at indgå i et terapeutisk forløb (Hsieh et al., 2012a; Roche, 2020). I forhold til metodiske anbefalinger anbefales det bl.a. at vurdere effekten af en terapi ud fra de terapeutiske mål (Gracey et al., 2007) samt at anvende multiple single case-studier med stringent design (Hsieh et al., 2012c).

**3.4.2 Klinisk praksis**

Som det fremgår af tabel 3.4, præsenterer de inkluderede studier en række anbefalinger for klinisk praksis. Der kan identificeres følgende kategorier for anbefalinger: terapiens struktur/form, fokus/indhold samt tilpasning (opsummeret i tabel 3.5). Derudover fremhæves det, at interventionen bør gives til dem, som beder om hjælp, i højere grad end til dem, som praktikere vurderer har brug for hjælp (Lincoln et al., 2016).

Tabel 3.5 *Anbefalinger til klinisk praksis*

Struktur/form	Fokus/indhold	Tilpasning af sessioner
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensive forløb i starten</li> <li>• Længere forløb</li> <li>• Terapeut med erfaring i målgruppen</li> <li>• Støtte til implementering</li> <li>• Boostersessioner</li> <li>• Opfølgning for at forebygge tilbagefald.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokuseret på klients ønsker og mål</li> <li>• Adfærdsterapeutisk tilgang</li> <li>• Psykoedukation</li> <li>• Kropslige øvelser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tage forbehold for fysiske og kognitive udfordringer</li> <li>• Struktur</li> <li>• Hukommelsesstøtte</li> <li>• Opsummeringer</li> <li>• Tilpasning af tempo</li> <li>• Støtte til at holde opmærksomhed</li> <li>• Handouts.</li> </ul>

Ud fra de anbefalinger for klinisk praksis, som er opsummeret i tabel 3.5, bør terapi med klientgruppen tilpasses den enkelte. Herudover ses nogle generelle tilpasningsforslag, som de inkluderende artikler anbefaler. Strukturen af terapien bør tilpasses, sådan at forløbet er tilpasset i længde og ofte er længerevarende med større intensivitet i starten af forløbet (Hsieh et al., 2012c; Rasquin et al., 2009). Derudover bør der være mulighed for opfølgning og løbende støtte i form af boostersessioner efter hovedforløbets afslutning (Gracey et al., 2007). Gennem nærværende review ses det, hvordan fokus for terapiforløbet anbefales at tage udgangspunkt i klientens ønsker og mål (Fann et al., 2015), hvor bl.a. en adfærdsterapeutisk tilgang og psykoedukation har vist sig at have en god effekt (Lincoln et al., 2016; Rasquin et al., 2009). I forhold til tilpasningen af de enkelte sessioner er der brug for en fleksibilitet i forhold til planlægning (Hodgson et al., 2005). Afviklingen af sessionerne må tage højde for klientens fysiske og kognitive udfordringer og derved tilpasses i f.eks. længden og tempo. Derudover kan der være behov for støtte til f.eks. at holde opmærksomheden eller til hukommelse (Ashworth et al., 2011).

### 3.5 *Kvalitetsvurdering af inkluderede studier*

Da dette review indeholder både kvalitative og kvantitative studier, er der anvendt forskellige metoder til vurdering af studiernes kvalitet. Generelt er overensstemmelsen mellem formål og metode vurderet som værende godt argumenteret for i alle artiklerne. Mellem studierne ses stor lighed i studiernes formål, og studierne anvender primært casesdesign eller RCT-studier. Det diskuteres dog mellem studierne, hvorvidt casestudier eller RCT-studier bedst belyser effekten af psykologiske interventioner for denne klientgruppe.

Casestudierne vurderes overordnet set at være af en fin kvalitet i forhold til udførelse og metode, hvorimod den teoretiske og praktiske rammesætning vurderes at være mangelfuld i specielt fire studier (Ashworth et al.,

2011; Dickinson et al., 2017; Lincoln et al., 2016; Roche, 2020). Studierne af Wyman-Chick (2012) og Hsieh et al. (2012) kan fremhæves som værende af god kvalitet på alle de vurderede parametre.

CASP-vurdering af RCT-studierne viste, at alle studier havde problemer med manglende blinding og konfunderende variable. Kun ét studie (Lincoln & Flannaghan, 2003) rapporterede, at dem, som udførte analysen af studiets resultater, var blinded. Udfordringerne kan formodentlig forklares på baggrund af de generelle vanskeligheder, der kan være ved at designe studier med en klientgruppe, der er heterogen og sideløbende med studiet modtager individuelt planlagt rehabilitering. Dette kan medføre en række konfunderende variable, der ikke kan tages forbehold for, samt at det i denne type interventionsstudier sjældent er muligt at blinde hverken deltager eller udfører. Dernæst er der, i forhold til dette review, en stor begrænsning i kvaliteten, idet studierne ikke direkte søger at besvare en problemstilling, som matcher dette reviews problemformulering.

Da flere studier kommer fra samme forskningsgruppe, har der i screeningsprocessen været en opmærksomhed på at sikre, at der reelt var tale om uafhængige selvstændige studier blandt de inkluderede studier.

#### **4. Diskussion**

På baggrund af de inkluderede studier i dette review vurderes det, at effekten af en kognitiv adfærdsterapeutisk intervention generelt har været god, men at effekten afhænger af terapiens mål, som derfor bør være i fokus. Hermed forstås, at terapien som oftest ikke har en generel effekt, men har effekt på det, som er i fokus, f.eks. behandling af depressive symptomer. Derudover er der indtil nu meget begrænsede studier, som undersøger effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske tilgange ud fra de effektmål, som belyses i dette review. De inkluderede artikler kan invitere til en diskussion af, hvad terapiens formål bør være, i forhold til hvilke forventninger der er til effekten af en psykologisk intervention i forbindelse med rehabilitering efter en erhvervet hjerneskade. For KAT ses primært, at terapien har en effekt på det, som er i fokus for terapien, og kun et studie af Ponsford et al. (2016) fremhæver en tendens til, at terapien har en positiv effekt på den generelle psykosociale trivsel hos deltagerne. Et tidligere review af Waldron, Casserly og O'Sullivan (2013) finder på lignende vis, at terapien hjælper på det, der er fokus på, hvorfor det er vigtigt at have et egentligt fokus i et terapeutisk forløb. Det er afgørende for effekten af terapien, at der er et mål, som gerne skulle tage udgangspunkt i klientens ønsker og behov (Fann et al., 2015; Sander et al., 2020).

Dette review har søgt at belyse effekten af tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventioner for personer med erhvervet hjerneskade, når der

måles på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Særligt angst og depression er blevet belyst, mens de andre parametre kun i meget begrænset omfang blev behandlet i de fundne studier.

Det kan være svært at konkludere noget på tværs af studierne. Derudover er der stor variation i, hvilke måleinstrumenter der er anvendt til at vurdere effekten i de forskellige studier. Men på baggrund af de inkluderede artikler vurderes det, at KAT har en positiv effekt på reduktionen af depressions- og angstsymptomer.

Et review af Salas og Prigatano (2018) introducerer begrebet ”level of care” (her oversat til niveauer af omsorg) som begreb for, hvordan forskellige terapiformer har forskellige mål og dertilhørende forskellige teoretiske baggrunde. Salas og Prigatano foreslår fire niveauer af omsorg og placerer KAT på et andet niveau end ACT, MBCT og CFT. Forskellen ligger blandt andet i, at KAT fokuserer på symptomreduktion, mens de øvrige terapeutiske tilgange fokuserer på at fremme emotionel rehabilitering gennem øget livskvalitet eller rekonstruktion af mening med livet (ibid.). De argumenterer for, at netop meningsrekonstruktion kan være svært at måle effekten af på baggrund af kvantitative måleinstrumenter. Det kan måske forklare det begrænsede antal studier af ACT, MBCT og CFT, der undersøger effekten på de parametre, nærværende review søgte at belyse. Det kan dermed diskuteres, hvorvidt dette review har vurderet effekten af interventionen på de rigtige parametre i forhold til de terapiformer, hvor effekten ønskes belyst. I videre perspektiv må det overvejes, hvordan vi fremadrettet bedst sammenholder resultaterne fra forskellige interventionsstudier, og at denne diskussion er tæt knyttet til diskussionen af, hvad målet med rehabiliteringspsykologisk intervention bør være.

Ud over vigtigheden af et mål og fokus for terapien fremhæves, i de inkluderede artikler, vigtigheden af modifikationer til at imødekomme behov i forhold til den enkelte klients kognitive vanskeligheder. Tilsvarende har tidligere reviews på området fundet, at netop modifikationer af interventionen er afgørende for effekten (Gallagher et al., 2016). Et review fremhæver fem kerneområder af tilpasning: behov for terapeutisk træning, opmærksomhed, kommunikation, hukommelse og eksekutive funktioner (ibid.). Disse områder stemmer overens med resultatet fra nærværende review, som yderligere finder, at også længden af terapien kan have en afgørende betydning (se afsnit 3.3 og 3.4.2) (Waldron et al., 2013). Anbefalingerne for at imødekomme den enkelte klients vanskeligheder i terapiforløbet kan ofte ske gennem netop støttende metoder fra KAT, ved f.eks. huskekort eller noter. Disse støttende teknikker, som KAT anvender, kan ses som en af styrkerne ved KAT til denne målgruppe.

På trods af de fundne studiers variation i fokus og tilgang var der bred enighed om nødvendigheden af at tilpasse terapien den enkelte og dennes kognitive vanskeligheder, samt inden for hvilke kerneområder der er behov

for tilpasning. At der er enighed på tværs af studier og tilgange, kan vise en tendens til, at det netop er tilpasningen af terapien, der er afgørende for effekten, i højere grad end hvilken terapiform der anvendes. Et lignende argument er fremført af Sander et al. (2020), som argumenterer for, at effekten af en terapeutisk intervention i højere grad afhænger af tilpasningerne end terapeutisk tilgang. Der er behov for yderligere forskning for at belyse dette, men det understreger vigtigheden af, at terapeuten er i stand til at tilpasse hver enkelt intervention til de behov, klienten har på baggrund af sine vanskeligheder. Da mange faktorer spiller ind på, hvordan en skade påvirker den enkelte, kan det være svært at give et eksakt bud på, hvilken tilpasning der er behov for, blot på baggrund af typen af skade. Der må i højere grad laves en individuel vurdering på baggrund af den enkelte (Ruff & Chester, 2014).

Tilsvarende kan den heterogene gruppe repræsentere en udfordring i forhold til forskningsmæssigt at belyse klientgruppen. Iblandt de inkluderede studier i reviewet ses ofte modsatrettede anvisninger. De fleste inkluderede casestudier anbefaler videre RCT-studier, hvor inkluderede RCT-studier anbefaler yderligere casestudier (f.eks. Silverberg et al., 2013). Her kan suppleres med et behov for studier med høj økologisk validitet, så viden kan overføres til klinisk praksis. Dette kan som oftest opnås bedre ved casestudier end store RCT-studier. Mere konkret kan der på baggrund af nærværende review argumenteres for, at studier fremover bør inkludere et fokus på den enkelte interventions mål frem for kun terapeutisk retning. Dette kunne ligeledes være med til at belyse, hvilken betydning tilpasningen af terapien har, på tværs af, eller uafhængigt af, hvilken terapeutisk tilgang eller skole interventionen tager udgangspunkt i. Der er behov for at supplere forskningen på området med et fokus på indhold og mål i terapien. Som oftest gives den psykologiske intervention i de inkluderede studier som en del af en helhedsorienteret rehabiliteringsindsats. Der er derfor behov for et øget fokus på netop, hvordan et terapeutisk forløb fungerer som en del af en sådan indsats, herunder hvordan psykologien spiller sammen med andre fagligheder.

#### **4.1 Begrænsninger**

Et krav til systematiske reviews er, at mere end én person deltager i processen, da det øger validiteten af vurderinger. Da nærværende review er udarbejdet i forbindelse med et ph.d.-projekt, har dette ikke været muligt til fulde. Ved at arbejde så systematisk og med så høj transparens som muligt er det forsøgt at imødegå denne begrænsning, bl.a. ved registrering af søgeprotokol på PROSPERO. Derudover ligger der en iboende udfordring i at lave reviews, hvor studier med varierende metoder indgår, da det vanskeliggør syntetisering af viden på en givende og fyldestgørende måde. Dog er det i dag anerkendt, at effekt ikke alene kan vurderes på kvantitative mål, hvorfor det er nødvendigt at inddrage både kvantitativ og kvalitativ data (Booth et al., 2016), hvilket reviewet har gjort.

## 5. Konklusion

Formålet med dette review var at bidrage med viden om effekten af tredjebølge-KAT, med specielt fokus på parametrene angst, depression, livskvalitet, agency og selvomsorg. Derudover søges at bidrage med kliniske og forskningsmæssige anbefalinger. På baggrund af dette review vurderes det, at tredjebølge kognitive adfærdsterapeutiske interventionsmetoder ofte kan være en effektiv interventionsmetode til personer med erhvervet hjerneskade. Effekten af den givne intervention afhænger af terapiens mål, som derfor vurderes bør være i fokus. For de inkluderede artikler i dette review har fokus primært været på parametrene depression og angst, hvorimod livskvalitet, agency og selvomsorg kun i begrænset omfang har været belyst. Der kan derfor ikke konkluderes på, hvorvidt tredjebølge-KAT har en effekt på disse parametre, men det formodes, at specielt tredjebølge-terapierne, som ACT, mindfulness og CFT, kan have en effekt på disse parametre.

På baggrund af dette review vurderes det, at dette område fortsat er forskningsmæssigt underbelyst, og at der fremadrettet er brug for studier, som imødekommer den heterogene klientgruppe, f.eks. gennem casestudier med stringent design. På trods af den manglende forskning på området vurderes det, at terapi til personer med erhvervet hjerneskade, især på baggrund af kognitiv adfærdsterapi, er muligt, og at der allerede nu er tendenser og strukturer, der bliver tydelige, i forhold til hvordan terapien bedst tilpasses de funktionsnedsættelser, som kan forekomme blandt klientgruppen. En af styrkerne ved KAT er netop tilgangens evne til at kunne tilpasses de behov, som denne klientgruppe måtte have som følge af deres erhvervede hjerneskade. Gennem nærværende review bliver det tydeligt, hvordan tilpasningen for at imødekomme klienternes funktionsnedsættelser er afgørende for terapiens effekt.

## REFERENCER

- Ashman, T., Cantor, J.B., Tsaousides, T., Spielman, L., & Gordon, W. (2014). Comparison of cognitive behavioral therapy and supportive psychotherapy for the treatment of depression following traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 29(6), 467-478. doi:10.1097/HTR.000000000000098
- Ashworth, F., Clarke, A., Jones, L., Jennings, C., & Longworth, C. (2015). An exploration of compassion focused therapy following acquired brain injury. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 88(2), 143-162. doi:10.1111/papt.12037
- Ashworth, F., Gracey, F., & Gilbert, P. (2011). Compassion focused therapy after traumatic brain injury: Theoretical foundations and a case illustration. *Brain Impairment*, 12(2), 128-139. doi:10.1375/brim.12.2.128
- Atkins, C., & Sampson, J. (2002). Critical appraisal guidelines for single case study research. *ECIS 2002 Proceedings*, 15.

- Beck, J. (2013). *Kognitiv adfærdsterapi : Grundlag og perspektiver*. (2. udgave. 1. oplag.). København: Akademisk Forlag.
- Bédard, M., Felteau, M., Marshall, S., Campbell, S., Gibbons, C., Klein, R., & Weaver, B. (2012). Mindfulness-based cognitive therapy: Benefits in reducing depression following a traumatic brain injury. *Advances in Mind-Body Medicine*, 26(1), 14-20.
- Bedham, W., Belli, A., Ingaralingam, S., Haque, S., & Upthegrove, R. (2020). The management of depression following traumatic brain injury: A systematic review with meta-analysis. *Brain Injury*, 34(10), 1287-1304. doi:10.1080/02699052.2020.1797169
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (second edition). SAGE.
- Clark, D.M. (1986). A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470.
- D'Antonio, E., Tsaousides, T., Spielman, L., & Gordon, W. (2013). Depression and traumatic brain injury: Symptom profiles of patients treated with cognitive-behavioral therapy or supportive psychotherapy. *Neuropsychiatry*, 3(6), 601-609. doi:10.2217/npv.13.75
- Dickinson, J., Friary, P., & McCann, C.M. (2017). The influence of mindfulness meditation on communication and anxiety: A case study of a person with aphasia. *Aphasiology*, 31(9), 1044-1058. doi:10.1080/02687038.2016.1234582
- Fann, J., Bombardier, C., Vannoy, S., Dyer, J., Ludman, E., Dikmen, ... Temkin, N. (2015). Telephone and in-person cognitive behavioral therapy for major depression after traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *Journal of Neurotrauma*, 32(1), 45-57. <https://doi.org/10.1089/neu.2014.3423>
- Frandsen, T.F., Dyrvig, A.K., Buck Christensen, J., FASTERHOLDT, I., & ØLHOLM, A.M. (2014). En guide til valide og reproducerbare systematiske litteratursøgninger. *Ugeskrift for Læger*, (7), 647-651.
- Gallagher, M., McLeod, H.J. & McMillan, T. M. (2016) A systematic review of recommended modifications of CBT for people with cognitive impairments following brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 29(1), 1-21. doi:10.1080/09602011.2016.1258367
- Glintborg, C., & Hansen, T.G.B. (2020). Psychosocial sequelae after acquired brain injury: A 5-year follow-up study. *Nordic Psychology*. 73(2), 119-135. doi:10.1080/19012276.2020.1817769
- Gómez-de-Regil, L., Estrella-Castillo, D.F., & Vega-Cauich, J. (2019). Psychological intervention in traumatic brain injury patients. *Behavioural Neurology*, 2019, 6937832. doi: 10.1155/2019/6937832
- Gracey, F., Oldham, P., & Kritzinger, R. (2007). Finding out if "the 'me' will shut down": Successful cognitive-behavioural therapy of seizure-related panic symptoms following subarachnoid haemorrhage: A single case report. *Neuropsychological Rehabilitation*, 17(1), 106-119. doi:10.1080/09602010500505260
- Higgins, J.P.T., Green, S. (2008). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.0.0 [updated February 2008]. The Cochrane Collaboration, 2008. Available from [www.cochrane-handbook.org](http://www.cochrane-handbook.org).
- Hodgson, J., McDonald, S., Tate, R., & Gertler, P. (2005). A randomised controlled trial of a cognitive-behavioural therapy program for managing social anxiety after acquired brain injury. *Brain Impairment*, 6(3), 169-180. doi:10.1375/brim.2005.6.3.169 (11)
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., McKay, A., & Haines, K. (2012a). A cognitive behaviour therapy (CBT) programme for anxiety following moderate-severe traumatic brain injury (TBI): Two case studies. *Brain Injury*, 26(2), 126-138. doi:10.3109/02699052.2011.635365
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., McKay, A., & Haines, K. (2012b). Development of a motivational interviewing programme as a prelude to CBT for

- anxiety following traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 22(4), 563-584. doi:10.1080/09602011.2012.676284
- Hsieh, M., Ponsford, J., Wong, D., Schönberger, M., Taffe, J., & McKay, A. (2012c). Motivational interviewing and cognitive behaviour therapy for anxiety following traumatic brain injury: A pilot randomised controlled trial. *Neuropsychological Rehabilitation*, 22(4), 585-608. doi:10.1080/09602011.2012.678860
- Lincoln, N., & Flannaghan, T. (2003). Cognitive behavioral psychotherapy for depression following stroke: A randomized controlled trial. *Stroke* (1970), 34(1), 111-115. doi: 10.1161/01.STR.0000044167.44670.55
- Lincoln, N., Flannaghan, T., Sutcliffe, L., & Rother, L. (2016). Evaluation of cognitive behavioural treatment for depression after stroke: A pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 11(2), 114-122. doi: 10.1177/026921559701100204
- Pluye, P., & Hong, Q.N. (2014). Combining the power of stories and the power of numbers: Mixed methods research and mixed studies reviews. *Annual Review of Public Health*, 35, 29-45. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182440>
- Papaioannou, D., Sutton, A., Carroll, C., Booth, A., & Wong, R. (2010). Literature searching for social science systematic reviews: Consideration of a range of search techniques. *Health Information and Libraries Journal*, 27(2), 114-122. doi: 10.1111/j.1471-1842.2009.00863.x
- Ponsford, J., Lee, N.K., Wong, D., McKay, A., Haines, K., Alway, Y., ... O'Donnell, M.L. (2016). Efficacy of motivational interviewing and cognitive behavioral therapy for anxiety and depression symptoms following traumatic brain injury. *Psychological Medicine*, 46(5), 1079-1090. doi:10.1017/S0033291715002640
- Rasquin, S., Van De Sande, P., Praamstra, A., & Van Heugten, C. (2009). Cognitive-behavioural intervention for depression after stroke: Five single case studies on effects and feasibility. *Neuropsychological Rehabilitation*, 19(2), 208-222. doi:10.1080/09602010802091159
- Roche, L. (2020). An acceptance and commitment therapy-based intervention for PTSD following traumatic brain injury: A case study. *Brain Injury*, 34(2), 290-297. doi:10.1080/02699052.2019.1683896
- Ruff, R.M., & Chester, S.K. (2014). *Effective psychotherapy for individuals with brain injury*. New York: Guilford Press.
- Salas, C., & Prigatano, G. (2018). From meaning to symptom reduction: Contemporary approaches to psychotherapy after brain injury. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 13(2), 22-29.
- Sander, A.M., Clark, A.N., Arciniegas, D.B., Tran, K., Leon-Novelo, L., Ngan, E., & Walser, R. (2020). A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for psychological distress among persons with traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, No Pagination Specified. doi:10.1080/09602011.2020.1762670
- Silverberg, N.D., Hallam, B.J., Rose, A., Underwood, H., Whitfield, K., Thornton, A.E., & Whittal, M.L. (2013). Cognitive-behavioral prevention of postconcussion syndrome in at-risk patients: A pilot randomized controlled trial. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 28(4), 313-322. doi:10.1097/HTR.0b013e3182915cb5
- Sundhedsstyrelsen (2011). *Hjerneskaderehabiliteringen medicinsk teknologivurdering* (p. 60-64). <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2011/-/media/Udgivelser/2011/Publ2011/MTV/Hjerneskaderehabilitering/Hjerneskaderehabilitering-%E2%80%93-en-medicinsk-teknologivurdering-Hovedrapport.aspx>
- Sundhedsstyrelsen (2020). *Anbefalinger for tværsektorielle forløb for voksne med erhvervet hjerneskade – apopleksi og transitorisk cerebral iskæmi (TCI) – traume, infektion, tumor, subarachnoidalblødning og encephalopati*. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2020/anbefalinger-for-tvaersektorielle-forloeb-for-voksne-med-erhvervet-hjerneskade>

- Thøgersen, C.M.S., Glinthorg, C., Hansen, T., & Trettvik, J. (indsendt). BackUp! A manual based psychotherapeutic intervention for adults with acquired brain injury.
- Waldron, B., Casserly, L., & O'Sullivan, C. (2013). Cognitive behavioural therapy for depression and anxiety in adults with acquired brain injury. What works for whom? *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(1), 64-101. doi:10.1080/09602011.2012.724196
- Whiting, D.L., Simpson, G.K., McLeod, H.J., Deane, F.P., & Ciarrochi, J. (2012). Acceptance and commitment therapy (ACT) for psychological adjustment after traumatic brain injury: Reporting the protocol for a randomised controlled trial. *Brain Impairment*, 13(3), 360-376. doi:10.1017/BrImp.2012.28
- Wyman-Chick, K. (2012). Combining cognitive-behavioral therapy and interpersonal therapy for geriatric depression with complicated grief. *Clinical Case Studies*, 11(5), 361-375. doi:10.1177/1534650112436679

## B. Artikel II

- II. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Hansen, T. G. B., & Trettvik, J. (2022a). Psychotherapeutic Intervention for Adults with Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3, [771416]. doi:10.3389/fresc.2022.771416



# Psychotherapeutic Intervention for Adults With Acquired Brain Injury: A Case Study Using BackUp

Cecilie Marie S. Thøgersen\*, Chalotte Glintborg, Tia G. B. Hansen and Johan Trettvik

Department of Communication and Psychology, Center for Developmental and Applied Psychological Science, Aalborg University, Aalborg, Denmark

## OPEN ACCESS

### Edited by:

Claus Vinther Nielsen,  
Aarhus University, Denmark

### Reviewed by:

Zhuoying QIU,  
China Rehabilitation Research  
Center/WHO Collaborating Center for  
Family International  
Classifications, China  
Torgeir Hellström,  
Oslo University Hospital, Norway

### \*Correspondence:

Cecilie Marie S. Thøgersen  
ceciliemst@ikp.aau.dk  
orcid.org/0000-0002-2960-6335

### Specialty section:

This article was submitted to  
Disability, Rehabilitation, and Inclusion,  
a section of the journal  
Frontiers in Rehabilitation Sciences

Received: 06 September 2021

Accepted: 20 January 2022

Published: 18 February 2022

### Citation:

Thøgersen CMS, Glintborg C,  
Hansen TGB and Trettvik J (2022)  
Psychotherapeutic Intervention for  
Adults With Acquired Brain Injury: A  
Case Study Using BackUp.  
Front. Rehabil. Sci. 3:771416.  
doi: 10.3389/freesc.2022.771416

A moderate-to-severe acquired brain injury (ABI) can have tremendous lifelong consequences for ABI-survivors and their families. Despite rehabilitation practice since the 1980s aspiring to a dynamic, coherent and holistic approach, the psychological dimension still seems to be a challenge and research has revealed persisting psychosocial impairments after ABI. Therefore, we developed BackUp®, a manual based short term psychological intervention for adults with ABI. This study explores the effect of the intervention through a small feasibility study, employing a single case design. One client received the intervention. Self-report measures were collected, and a semi structured interview was conducted. While results from pre, post and follow-up measures do not show clear positive results, the interview reveals positive experiences and the participant reported achieving his therapy goal. This case study provides support for a psychological intervention to support the psychological rehabilitation after an ABI.

**Keywords:** pilot study, mixed method, single case, psychological intervention, acquired brain injury

## INTRODUCTION

A moderate-to-severe acquired brain injury (ABI) can have tremendous lifelong consequences for ABI-survivors and their families. Many ABI-survivors are facing challenges of physical disability, cognitive deficits, and psychosocial sequelae. It has been suggested that especially psychosocial problems can be a major challenge for people with ABI, both during and post the rehabilitation process. Some of the most common psychosocial consequences are anxiety and depression, which impacts between 19.5 and 79% of the population (1, 2), and identity reconstruction or “loss of self” (3–7). Despite rehabilitation practice since the 1980s aspiring to a dynamic, coherent and holistic approach, addressing the life changing transitions caused by an ABI, the psychological dimension still seems to be a challenge and research has revealed persisting psychosocial impairments after ABI (5). Rehabilitation originates from a biomedical field (the medical model) where identification of pathology was seen as a first step to problem solving (8). Rehabilitation practices and research are still mainly influenced by rehabilitation’s origin in physical medicine. However, modern medicine has a blind spot. With its dominant focus on pathology, it ignores the existential dimension of life-changing illness and its impact on emotional wellbeing. This is unfortunate since rehabilitation is more than the rehabilitation of the body and the brain. A rehabilitation program should also enable the individual to live his or her life, in a way so it becomes possible to participate and contribute to family life, community and society (9).

Because of the complexity of physical, cognitive, and emotional impairments following an ABI, rehabilitation efforts must be comprehensive and multidisciplinary including nursing care, physiotherapy, speech and language therapy, clinical psychology or counseling, vocational and social support (10, 11). The purpose of a multidisciplinary approach to rehabilitation after ABI is defined by the ABI-survivors' symptoms and can therefore vary, but often it incorporates close cooperation, awareness of communication and sharing of knowledge within the team, in regard to the professionals involved and a two-way interactive process between ABI-survivors, their families and an interdisciplinary team of professionals (12, 13). Even though holistic rehabilitation is an international recommendation (14), no clear agreement about the content of rehabilitation interventions or programs is evident from the literature. Furthermore, the rehabilitation settings, program goals, and outcome measures vary in character and content. As well as the lack of detailed descriptions of psychotherapeutic interventions and the role of psychotherapy in brain injury rehabilitation is unclear (15–18). Despite the heterogeneity of interventions, a few psychological therapies are on the rise in the field of neuropsychological rehabilitation that offers positive treatment results on a variety of cognitive, emotional, and interpersonal changes after ABI.

To date, the most established psychological intervention that offers relief of some of the psychological sequelae symptoms after ABI is Cognitive Behavioral Therapy (CBT). A systematic review by Cicerone et al. (19) found that CBT was used to increase coping behaviors and reduce emotional distress, improve executive aspects of attention and self-reported everyday functioning. Similar findings were described in a more recent systematic review by Gallagher et al. (20) on cognitive impairments following brain injury. Gallagher and colleagues identified different types of CBT that were modified to treat post-injury cognitive and emotional problems. Their findings suggest that psychoeducation based on the CBT model is one of the most frequently used adaptations because it gives ABI-survivors the knowledge of their own changed cognitive capacities and helps to create new patterns of thinking that eventually can influence behavior. Moreover, written formulations and homework tasks, as well as coping thoughts and relaxation exercises were also commonly used. This was done to accommodate problems with attention, enhance homework compliance and reduce anxiety. The 18-item Modification-Extraction List displays the most commonly reported adaptations of CBT (20). Indeed, some of the adaptations describe the core of the CBT-model, which is based on the premise, that information received from our own bodies and the outside world can influence the experience of emotions, thought processes and behavior (21).

Within ABI therapeutic interventions, there has been a development in recent years of using “third wave” cognitive behavior therapies, which emphasize self-compassion, compassion for others and the ability to be sensitive to the compassion from others through attention-awareness and motivation. Compassion Focused Therapy (CFT) (22) focuses on self-accept using appropriate or desired value-based life strategies by means of engagement in actions that lead in those

directions. Moreover, Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (23) seeks to develop greater awareness of thoughts and feelings as mental events rather than as reflections of reality through meta-cognition and meditation. However, a review of the literature reveals a small body of evidence of “third wave therapies” effect on psychosocial sequelae after ABI so far (24). The studies to date using “third wave therapies” interventions after ABI have demonstrated an improved quality of life (25), reduced symptoms of anxiety and depression (26–28), fatigue (29) and significant reduction in measures of self-criticism (27).

The research outlined above indicates that “third wave therapies” has potential as intervention for ABI-survivors, but there is still a sparse body of research. Thus, there seems to be a need for more research in the area. Furthermore, to our knowledge, no previous studies have examined the effect of combined use of the aforementioned “third wave therapies” that potentially may give more flexibility in therapeutic interventions with the purpose of meeting the challenges, which adults with ABI may experience during rehabilitation.

Therefore, the present pilot study provides the first attempt to explore the effect of a manual-based intervention program (BackUp) developed specifically to support adults with ABI through the psychological reactions that may follow an acquired brain injury. Furthermore, the study seeks to explore a client's experience of psychological rehabilitation during the rehabilitation process after ABI.

## METHODS

### Design

For the purpose of the study, a single-case A-B-A design was implemented. The design involved the assessment of several measures at a baseline before the initiation of the intervention phase and then the assessment was repeated after the intervention and at 9 months follow up. Throughout intervention, consisting of 12 sessions, a measure of “daily rehabilitation progress” was implemented as an evaluation tool to assess participants' daily progress.

### Procedures

Since the study involved human participants and person-sensitive data, the study was approved by the Danish Data Protection Agency (Datatilsynet). The project was also reported to the Regional Research Ethics Committees for the Region of Northern Jutland (Nordjylland) who found it exempt from full review. Informed written consent from the participant was obtained at the screening phase. The pre, post, and follow-up assessment measures were administered by the leading therapist of the psychological intervention with the help of the professional staff at the neurorehabilitation center due to the participant's cognitive challenges.

The BackUp intervention was delivered by a trained clinical psychologist with several years of experience with ABI-survivors. Each session was observed and recorded by a psychology master student from Aalborg University, to monitor treatment fidelity of the treatment (30). The intervention period was 3 months, sessions were given once or twice a week depending on

participants' program agreement. Sessions were held in a therapy room at the rehabilitation center. The therapy room was used by this psychologist only.

## Measures and Analysis

The four standardized self-report measures were administered during the first and last sessions of the intervention program with the purpose to provide evidence for treatment effectiveness. In a classical A-B-A design assessment is also necessary during phase B. However, answering the primary outcome measures are comprehensive and can be difficult for people with acquired brain injury, therefore we developed a secondary outcome measure, for this specific intervention program, to be used on a daily basis during phase B. The secondary outcome measure was a daily self-report questionnaire measuring rehabilitation progress. A similar design was used by Hsieh et al. (31). The purpose of the secondary outcome measure was to look for possible patterns that might suggest specific links between the intervention parts and the rehabilitation progress.

Nine months post intervention a follow-up assessment was conducted using the same primary outcome measures and a semistructured interview exploring the participants experience of the intervention. For the analysis of the data, spaghetti plot was used for visual inspection of the data (32).

## Primary Outcome Measures

### *Depression and Anxiety*

The Danish translation of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) is a brief self-report measure (14-item) that contains seven intermixed items for both anxiety and depression. The questionnaire was originally developed by Zigmond and Snaith in 1983 to shift attention from the physiological symptoms to behavioral components of anxiety and depression and have previously been used to evaluate symptoms of depression and anxiety among people with acquired brain injury [e.g., (27, 33)]. Symptomology of anxiety and depression are rated on a scale of 0–3, on which the highest score indicates the severity. The total score is calculated for each scale and ranges from 0 to 21. For either subscale, a score from 0 to 7 is regarded as normal, 8–10 mild, 11–14 moderate and 15–21 severe (34).

### *Personal Growth*

A Danish translation of the Personal Growth Initiative Scale (PGIS) was administered to capture change and growth in the rehabilitation process that could be facilitated by the challenges from the ABI trauma, new ways of coping with cognitive and physical disabilities as well as the psychological intervention. The PGIS is a nine-item self-report measure scored on a 6-point Likert scale (1 = "strongly disagree" to 6 = "strongly agree"). Possible scores range from 9 to 54, with higher scores indicating greater growth initiative. Items assess the three possible ways of growing: unintentional and out of awareness, unintentional but in awareness and intentional and fully in awareness. The measure has robust psychometric properties ( $\alpha = 0.87$ ) (35, 36).

### *Quality of Life*

The 5-item World Health Organization Well-Being Index (WHO-5) contains five positively phrased statements about respondents' subjective wellbeing for the last 14 days. Each item is scored on the 6-point Likert scale, from 0 ("none of the time") to 5 ("all of the time") with the raw scores ranging from 0 to 25. To calculate the total score, the raw score is recommended to be multiplied by four, which represents a percentage scale ranging from 0, indicating the worst imaginable wellbeing to 100, indicating the best imaginable wellbeing. WHO-5 was first published in 1998 and since then has been translated into more than 30 languages, including the Danish language. The questionnaire has been used both as a screening tool for depression and as an outcome measure in clinical trials and has a strong sensitivity of 0.83 and specificity of 0.81 (37).

### *Compassion for Oneself*

For the primary outcome measures, the Self-Compassion Scale (SCS) consisting of 26 items were used in the pre-test and the follow-up. It is based on the three basic components of self-compassion, which entails (1) kindness and understanding toward oneself; (2) seeing life experiences as a journey to better understand one-self, and (3) an ability to avoid over-identification with negative thoughts and emotions. SCS comprises the three positive subscales: *Self-Kindness Subscale*, *Common Humanity Subscale*, *Mindfulness Subscale*, and three negative subscales: *Self-Judgment Subscale*, *Isolation Subscale*, and *Over-Identification Subscale*. Each subscale score calculates separately with a reverse coding response to the negative subscales. An overall self-compassion score is then achieved by summing the means and dividing it by 6. The original SCS demonstrates a good factor structure as well as construct validity (38).

For the post intervention outcome measures, the Self-Compassion Scale-Short Form (SCS-SF) was implemented instead, to accommodate cognitive limitations caused by the ABI. SCS-SF is a 12-item measure of self-compassion. Despite its reduced length, it is still a reliable scale with the same factorial structure as the long version of SCS. Correlations between the corresponding subscales for the original and short versions of the SCS range from  $r = 0.84$  to  $r = 0.93$ , the total score correlation is  $r = 0.97$  (39). Both scales were translated by researchers from the Center for Development and Applied Psychological Science at Aalborg University in Denmark.

## Secondary Outcome Measure

The self-report questionnaire measuring daily rehabilitation progress was developed for this study to evaluate and find patterns in the holistic rehabilitation program. The questionnaire consists of nine questions with responses given on a horizontal VAS scale from 0 to 10, where 10 is the best imaginable. A similar technique was used in a previous study by Rasquin et al. (40). The questions are presented in **Table 1**.

## Interview

In relation to the follow up assessments, a semi structured interview was conducted by a research assistant, who had not

**TABLE 1 |** Questions for measuring daily rehabilitation progress.

Number	Questions for measuring daily rehabilitation progress:
Q1	How is your mood today?
Q2	How self-critical have you been today?
Q3	How satisfied are you with yourself today?
Q4	How well has your body functioned today?
Q5	How satisfied have you been for your life today?
Q6	How well did you sleep last night?
Q7	Did you want to be social with others today?
Q8	Have you taken the initiative to be with others today?
Q9	How well has your memory functioned today?

previously been a part of the project. The interview sought to clarify the participant's experience of the psychological intervention at the rehabilitation center. The primary interest was the experience of the individual intervention based on the BackUp program. However, it was also of interest to explore the participant's experience of his psychological rehabilitation at the rehabilitation center in general. After ending the individual intervention program following the BackUp manual, the participant received additional sessions with the therapist and participated in a group intervention facilitated by the same psychologist and a music therapist. It was expected that these following interventions would also affect his experience. However, in this study, the following group intervention are understood as part of the holistic rehabilitation program.

The interview was conducted at a vocational rehabilitation center which offer users a voluntary association. The research assistant worked there, and the participant was a member.

### Follow-Up Assessment

In agreement with the participant, self-report measures were sent to him prior to the interview. However, he experienced, that he needed help to fill out the tests. Due to restrictions following the COVID-19 situation, it was agreed between the first author and the participant, that the first author was to call the participant and ask the question over the phone, after the interview. A similar procedure has been used in other studies [i.e., (41)].

### Participant

The participant was a 58-year-old man attending a neurorehabilitation program at a specialized inpatient rehabilitation center for people with moderate to severe brain injury. We refer to him as Lars instead of his real name. He was offered a manualized psychological intervention as a part of a holistic rehabilitation program after his ABI. Lars had suffered multiple infarcts in the right hemisphere. After having been hospitalized at two different hospitals, he arrived at the rehabilitation center 6 months post injury. At that time, Lars was in a wheelchair, but during the psychological intervention he gained the ability to stand and take small steps with support. Besides his mobility challenges, he suffered from neglect and profound executive difficulties including challenges with overview and structure. In addition, visuo-perceptual

and spatial difficulties were seen. At the rehabilitation center, Lars was assigned to a team of physiotherapists, occupational therapists, educators, caregivers and a neurologist, all with special knowledge of neurorehabilitation. Rehabilitation was planned and incorporated in all parts of his daily life at the rehabilitation center. Lars's team experienced Lars as having lack of insight in his ABI which caused many disagreements between the staff and Lars. The psychologist's assessment of Lars was that what seemed to be lack of insight, was also due to a defense mechanism (42). In cooperation with the municipality, the rehabilitation team and Lars, a main goal for his rehabilitation stay was formulated; That Lars becomes as independent and safe in his home as possible, so that he can function alone in his own home. For Lars the most important goal is, that he wants to be able to go out fishing again. Preinjury, Lars had an active outdoor life and enjoyed fishing multiple times a week. Moreover, he is a very social man, with a physically active work in the service industry for 40 years.

Due to the disagreements, in relation to what was perceived by the profession team as Lars' lack self-awareness, the psychologist was included in the rehabilitation process. After initiating supervision of the team, it was hypothesized that Lars would match a manual-based intervention program based on the BackUp program.

## INTERVENTION

### The BackUp Intervention Program

As discussed in the introduction section, ABI-survivors frequently face emotional consequences such as anxiety and depression as well as agentic and identity issues. The aim of our BackUp intervention program is to address these issues.

Two of the authors developed the first versions for use by psychology students during their internship in clinical practice in the field of ABI (43). Based on clinical experiences, minor adjustments were continuously made, until the first author finalized the current version presented here.

Within an overall framework of 3rd wave Cognitive Behavioral Therapy [cf. (44, 45)], the program covers themes that often need to be addressed for ABI-survivors, and it comprises selected CBT and narrative intervention techniques that can be used with this client group. The rationale for these choices was alluded to in the introduction section of this article and is further elaborated in the section below. **Table 2** provides an overview of themes and techniques by session.

### Design Rationale

Cognitive behavior therapy (CBT) is the most empirically validated form of psychotherapy. Findings derived from randomized control trials provide support for the empirical validity of CBT demonstrating that CBT is as effective for the treatment of depression as pharmacotherapy [e.g., (46)]. CBT has been shown to be efficacious for the treatment of a variety of psychological consequences but despite the vast literature demonstrating this, relatively few studies have focused on the development of a specific CBT intervention for improving mood and coping after brain injury (47–49). Nevertheless, in addition

**TABLE 2 |** Overview of interventions in the BackUp program, by session.

	Session title	Session goals and exercises	Mindfulness exercises	Homework activity
1	Pre-interview with assessment and initial case formulation	Framework Psychoeducation: brain injury, rehabilitation, transition Assessment: WHO-5, SCS, HADS, PGIS	Short body scan	
2	Psychoeducation about brain injury	Psychoeducation: biopsychosocial model of health, major rehabilitation models, cognitive sequela after ABI, (mental) fatigue		Weekly schedule planning and registration, "goal stairs"
3	Psychoeducation: emotional reactions	Psychoeducation: crises responses and grief reactions Education about identity change Depression and quality of life		Registration of activities that give or take energy
4	CBT	Case formulation and defining important issues Psychoeducation: CBT-model, education about automatic negative thoughts	Short body scan	Daily activities schedule, registration of negative thoughts
5	CBT	Continuation from the previous session Work with client-chosen topics or alternatively with suggestions from the therapist	3. min. breathing exercise	Meaning: What makes life worth living anyway (ACT worth chart)
6	Introduction to Compassion-Focused Therapy (CFT)	Education and work with Gilbert's model Topic: "You have a tricky brain and it is not your fault" Goal: treat yourself properly when you face difficulties - no matter whose fault it was	Compassionate breathing exercise	Self-compassion journal
7	CFT	Continuation from the previous session Exercise: Compassionate letter to yourself Topics, e.g., It is not fair, It was my fault Goal: Learning to let it go—inner workings with self-criticism	Compassionate breathing exercise	Self-compassion journal
8	CFT	Continuation from the previous session Exercise: Visualization with a compassionate figure	Compassionate breathing exercise	Self-compassion journal
9	CFT	Continuation from the previous session Exercise: Compassionate reminiscence Topic: Family—guilt/shame/self-criticism	Compassionate breathing exercise	"Important and most important"—What was important in your life at a different age?
10	Identity reconstruction and quality of life	Topics: Before and after ABI trauma—the quality of life, identity, values, and meaning of life Exercise: All behavior is assessed through the magnifying glass		
11	Identity reconstruction	Continuation from the previous session Exercise: 90th birthday Goal: Get in touch with personal values	Short body scan	
12	Feedback	Assessment for post-tests and feedback		

to being the empirically validated treatment of choice for a range of psychiatric disorders, there is an increasing amount of literature illustrating that CBT can be successfully adapted and applied to a diverse set of neurological and medical populations (50). Anson and Ponsford (51) evaluated the effectiveness of a CBT-based coping skills intervention for 31 individuals with TBI. The intervention was designed to improve both coping strategy selection and emotional adjustment. Following treatment, participants demonstrated a significant improvement in adaptive coping.

To complicate matters, previous research has found that issues of self-criticism and shame are frequent after ABI (52) and may interfere with the treatment. In a study from 2011, Fiona Ashworth and colleagues treated a client with symptoms of depression and anxiety with classic CBT but

found the intervention to be ineffective due to the client's self-criticism. They therefore changed the approach to Compassion Focused Therapy, which led to an effective reduction in symptoms for the client (53). Mindfulness, acceptance, and self-compassion are core issues in 3rd generation CBT, and the BackUp manual suggests a number of techniques to help the client achieve this, most of them from Compassion Focused Therapy.

Moreover, recent research also emphasize that rehabilitation psychology needs to address identity reconstruction as well as emotional adjustment after ABI. A growing body of research has shown a potentially vast impact of an ABI on identity and agency that may hamper psychological and social recovery [e.g., (7, 9)]. Narrative techniques were included in the BackUp program to address identity issues.

**TABLE 3 |** Pre-, post- and follow-up scores on assessment tests.

Assessment	Pre intervention	Post intervention	Follow-up (9 months post intervention)
HADS depression	6	10	4
HADS angst	0	4	3
PGIS	46	54	54
WHO 5	68	24	72
SCS total	17,2	17,5	17,4

To summarize, the themes included in the BackUp program are based on previous research and clinical experiences, and to address them, techniques from 3rd generation CBT are supplemented with narrative techniques.

A recent review by Salas and Prigatano (54) argues for an integrative approach to therapy after acquired brain injury, to accommodate the specific needs of the clients (54). The BackUp program was developed before that review but seems to match its recommendations.

### BackUp Structure and Use

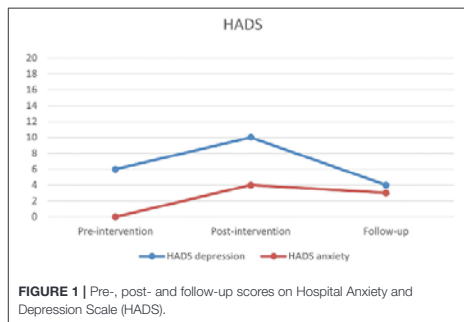
The BackUp program involves 12 individual therapy sessions, which are delivered once or twice a week with ~45 min each. The intervention program is manualized, and the content includes several aspects from 3rd wave cognitive therapies, such as psychoeducation, mindfulness, and compassion exercises, as well as addressing existential and identity issues with narrative techniques (Table 2).

Most sessions have the following structure: welcome, follow up from the last session, new topic, exercise, and homework. Considering previous research and participant's particular rehabilitation goals, different strategies are implemented to accommodate cognitive impairments; for example, changes in sitting position, different communication tactics, and presenting psychoeducation in multiple formats, such as drawing on the paper and providing relevant handouts.

Due to the heterogeneity of ABI clients, the therapist is encouraged to sample from the techniques and themes of the manual as clinically relevant for the individual client's challenges and resources.

### Case-Adapted Implementation of the Manual

The aim was to implement the manual so that all themes in each session is addressed during therapy. At the same time, the manual has been developed so that it must be adapted to the individual client's needs and wishes, as well as the agreed therapy goals. Overall, the intervention was given in accordance with the manual, with small alterations to the client's individual needs. For example, more time was spent on psychoeducation related to themes relevant to the client, while the client was encouraged to read about the other topics in the handouts as homework. Another change was made to the homework. The client did not do the homework exercises in the beginning of the intervention. He found registration and journaling difficult, and he was often dissatisfied with his own performance and

**FIGURE 1 |** Pre-, post- and follow-up scores on Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

ended up throwing out his notes before therapy. Between sessions he reported having many reflections about the exercises and he completed the questionnaires daily, so it was agreed that it was more important that he reflected upon the exercises than writing them down.

## RESULTS

This study aimed to investigate a psychological intervention program for a person with ABI as a part of a holistic rehabilitation program at a specialized rehabilitation center. Changes was measured at three time points (pre-intervention, post-intervention and at 9-month follow-up) using the self-assessment four scales (HADS, WHO-5, PGIS, SCS). Assessment scores can be seen in Table 3.

Figure 1 shows changes in depression and anxiety symptoms during all three assessment points. Depression scores increased during all three assessment points. Depression scores increased from the pre-intervention to post-intervention, from a raw score at 6–10, which corresponds to non-depression to mild depression according to applicable cut-offs. At 9 months follow-up, the raw score was 4, non-depression. Scores at the anxiety scale was at all three time points below cut-off for signs of anxiety.

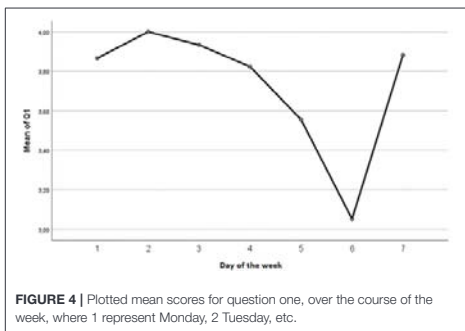
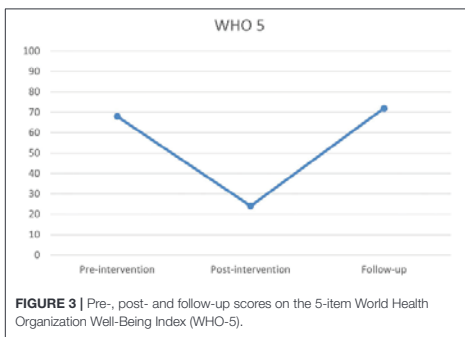
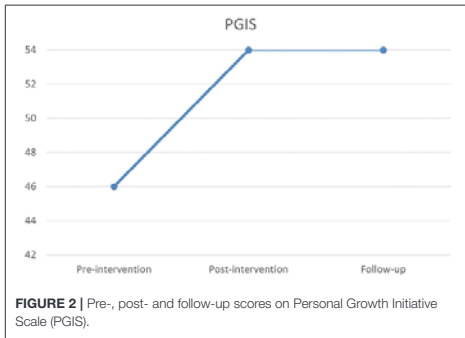
An indicator of Lars' agency was obtained by the Personal Growth Initiative Scale (PGIS). Figure 2 shows an increase from pre-intervention to post-intervention and follow-up, going from a raw score at 46 to the maximum of the scale at 56, being stable between post-intervention and follow-up measurements.

Quality of life was measured using the 5-item World Health Organization Well-Being Index (WHO-5). During the three time points of measurement raw scores interpreted by cut-offs moved from normal at pre-intervention, to lower than average and a need for awareness at post-intervention, and at follow-up scores had returned to normal (Figure 3).

The Self-Compassion Scale (SCS) was used to evaluate the changes in relation to self-criticism. Raw scores are seen to be stable over all three time points.

### Evaluation During Intervention Period

A one-way ANOVA revealed no significant differences between the different days and the different questions. However, an



interesting trend seem to show in a visual inspection (Figure 4). Therapy sessions were always held on Mondays.

Six out of eight questions have lowest mean scores on Saturdays, while the remaining two questions score lowest on Mondays or Tuesdays (Table 4). This suggests that up to and immediately after the day of therapy (Monday), the client

provides highest responses, while the weekend day Saturday receives the lowest scores. No significant change was found between the difference in the highest and lowest value. For example, a one-way ANOVA showed that  $F = 1.198$ ,  $df = 33$ ,  $p = 0.282$ .

### Therapist’s Evaluation

The therapy goal, for Lars, was to recognize his own limitations in order to be able to participate in the rehabilitation program and to prevent conflicts with the rehabilitation team. During the last session of the intervention program, the psychologist and Lars qualitatively evaluated the intervention regarding the goal of supporting a process of self-awareness for Lars. Lars expresses that he has gained more insight into the changes of his life following the brain injury. During the therapy Lars was able to reflect on his new life circumstances and work with his values and identity reconstruction. Lars and the caregiving team no longer experienced the same degree of disagreements in the collaboration and Lars had become more independent. Lars was seen to gain more from the physical training when he had control over his own situation. It was assessed that Lars could benefit from an extension of his stay at the rehabilitation center, which he accepted.

### Evaluating Interview

The interview was analyzed using Thematic Analysis (55). During the analyses of the follow up evaluating interview, the following themes appeared: *Fellowship, security, individual therapy, group therapy, Quality of Life, holistic rehabilitation, training, the rehabilitation center, inside perspective.*

### Fellowship and Security

During the interview, two central themes emerged: the importance of fellowship and security. It is clear how fellowship and social interaction was an important thing for Lars, not only during the rehabilitation process, but also a central theme in his life. For Lars, fellowship had many functions. For example, fellowship with other clients at the rehabilitation center was a source of motivation:

*I: What did it mean you had someone to go with?  
L: It meant that the motivation to go was greater.”*

Therefore, it was important for him to have group activities with peers at the center. During the interview, he highlighted a wish for more group activities at the rehabilitation center. In a similar vein, Lars highlighted the group therapy that he attended at the center after the individual psychological intervention. The opportunity to learn from peers and share experiences was one of the benefits he highlighted:

*“I: Yes: So the thing about passing on the experience  
L: Yes  
I: It’s something you’ve experienced, yes:  
L: That’s also why it’s so good – those conversations you have, to sit and talk”*

**TABLE 4 |** Highest and lowest mean scores for the daily questions, by weekday.

Question	Day with lowest mean score	Mean/SD	Day with highest mean score	Mean/SD
1	Saturday	M = 3.1; SD = 2.3	Tuesday	M = 4; SD = 2.7
2	Monday	M = 3.5; SD = 2.2	Thursday	M = 4.1; SD = 2.7
3	Saturday	M = 1.7; SD = 2.1	Tuesday	M = 2.9; SD = 3.4
4	Thursday	M = 1.0; SD = 1.0	Sunday	M = 1.6; SD = 1.9
5	Saturday	M = 2.1; SD = 2.3	Sunday	M = 3.5; SD = 3.9
6	Saturday	M = 6.7; SD = 2.3	Monday	M = 7.7; SD = 1.7
7	Saturday	M = 3.7; SD = 2.6	Monday	M = 4.4; SD = 2.0
8	Saturday	M = 2.3; SD = 2.4	Wednesday	M = 3.1; SD = 2.4

The fellowship is not just about how to share and learn from others in the same situation, it is also about caring for others. This relates to the second theme: *security*.

*"L: Security, it's incredibly important"*

Lars mentions how security is important in various settings, that is in the environment, in the training, in relationships and in groups. In general, security is important for Lars and has a huge impact on the benefits he gains from different activities and relationships during his rehabilitation. Regarding the relationship with the psychologist and the music therapist Lars expresses:

*"L: [...] I was very comfortable with them.*

*I: Yes*

*L: It also matters*

*I: So you've got - you've got some good experience -*

*L: Yes, I have."*

### Therapy, Inside Perspective and Holistic Rehabilitation

Lars does not mention the outcome of the individual therapy on his own. However, when the interviewer asks Lars about the therapy, he says he has been very happy with the intervention and that he feels that it has had a big impact on him.

As mentioned in the presentation of Lars, he often experienced disagreements and conflicts with the caregivers, in relation to self-awareness or insight into the consequences of the brain injury. In the interview, Lars express how he was challenged when his deficits were in focus, rather than his potentials. According to Lars, he was aware of his challenges, but a focus on challenges was not supportive for him.

*"L: And then there was one - I think it was the second time I was at that meeting. So - I got up and walked, I didn't. I: Uh: turned around and backed out, and then I said - what's it called - "I think you should, at these meetings, talk about what you can do for me, I know what I can't do, you don't have tell me that, I know this very well"*

The therapeutic goal of the intervention was working with insight and acceptance, this is also one of the outcomes Lars points out when asked:

*"I: So what you're talking about now, that's some insight, and some acceptance of your situation L: Yes, my own situation, yes*

*I: Yes. Has it had an impact that you have talked to [the psychologist] and the group?*

*L: Yes, that it has*

*I: Yes*

*L: That you also come - if one: is - accepting to oneself, that you come the furthest by being honest and then realize the things that are."*

Lars concludes that he experienced the psychologist, as well as other key professionals around him, as being very caring, and that it was very important to him. In relation to the individual therapy and the subsequent group therapy, he states that the two interventions were important:

*"I: Yes, two interventions L: Yes: I was very **happy with them.**"*

He elaborates about the individual therapy:

*"I: [...] And what about [the psychologist]?*

*L: I think she went more into depth, personally.*

*I: Yes.*

*L: Or I think - she **did.**"*

*"L: We talked about everything. It was so nice and easy. (.) She's easy to talk to.*

*I: Yes. How is one too easy to talk to?*

*L: Just like we do now.*

*I: Yes. What happens when you: uh: when you're easy to talk to.*

*What is it?*

*L: I think the most important thing is feeling safe.*

*I: Yes."*

During the evaluating interview it became apparent that the intervention was feasible, and that Lars was satisfied with the intervention.

For Lars, the experience of receiving psychological rehabilitation is well-related to the physical training.

*"L: Because, as we talked about before with the psychological and the physical, it's related.*

*I: Yes.*

*L: It helps each other*

*I: Yes*

*L: If one does not work, the other does not work either*

I: No

L: Therefore, I believe that it: - there is too much focus on physical training. You'd have to think more about the psychological part"

It is clear from the interview that a balance in the bio-psycho-social model is important to him. Fellowship and relationships are important to Lars as well as the need for physical training. It is seen that both biological, social and psychological factors have an impact on overall rehabilitation.

"L: But if the mental part is not okay, then the physical cannot be either."

"L: So it's a combination. There's no point in being trained to walk, if you are not trained in: that: uh, the head - it must work as well."

In addition to the individual therapeutic intervention, Lars participated in a group therapy during his stay at the rehabilitation center. The group therapy was facilitated by the rehabilitation center's psychologist and a music therapist, drawing on intervention methods from both approaches. The group therapy was something Lars returned to several times during the interview. It is something that has made a great impression on him, especially in relation to the social fellowship of the group. The group represented security for him, and it was important that they had something in common.

### Training and Rehabilitation Center

During the interview Lars talked about other experiences he had during his stay at the rehabilitation center. Experiences in everyday life was important for the training and recognitions of changes following the brain injury.

"I: There was a day when I had to make soup. I had prepared it in the morning. So, for dinner, I chose to turn it on, and then I went over to train in the gym. Then came [name] over, one of the educators said "L, I've turned off your soup, I think it's finished"

I: Well yes

L: And then I came to think of, "L now you better, when you come home, you better get someone to come in and look, if: you've started something"

I: Yes:

L: For there I said to myself, it may be one of your injuries:that:that you've started something"

I: Yes:

L: For there I said to myself, it may be one of your injuries: that: that you do it.

I: Yes. Yes, other people also experience that. That they go from something, they simply forget that they've turned it on.

L: Well my problem: and what annoys me, it is: is that I knew it well, because I turn it on, and then I go

I: Hmm"

Having concrete examples of everyday challenges can help to detect them and later see how you progress in overcoming them. It opens a subsequent opportunity to work on the challenge and actively train it in everyday life and learn new strategies:

"L: But I have also had my [family member] to make some notes and put up "Remember to turn off" signs

I: Yes. So there are some strategies you've got, to: and: help you remember to switch off

L: Yes, yes, exactly. They hang so I keep watching them

I: Yes."

Not only planned exercises during the rehabilitation, but also concrete everyday experiences, have helped Lars recognize his own difficulties and take the necessary precautions.

## DISCUSSION

This case study set out to explore the effect of a psychological intervention program, as well as how a client experiences the intervention after an ABI. While results from pre, post and follow-up measures does not show clear positive results, the interview reveals positive experiences with the intervention. Previous studies in the area show similar unclear results measured by quantitative parameters, while clients express good experiences of interventions [e.g. (56, 57)]. No significant fall in symptoms on the HADS assessment could be expected, since Lars did not complain about depressive or anxiety symptoms before the intervention and the assessment did not show signs of either pre intervention. However, results of the two other assessment tests, which indicated no changes for SCS and a decrease on WHO-5, is more surprising. It should be considered if the measuring tools were inadequate, or the client simply did not have quantifiable benefits—including whether the specific client is a special case. Furthermore, it can be argued that an effect cannot be expected on a client who does not experience greater symptoms of psychological distress. Why even intervene if the client does not rapport symptoms of either depression or anxiety beforehand. However, as argued in the introduction the rationale for a psychological intervention should not only be found in the prevalence of depression and anxiety among people with acquired brain injury, but also in the existential changes during a crisis. A psychological intervention is expected to not only lower symptoms of depression and anxiety, but also increase the overall outcome of the rehabilitation.

Based on this consideration, it can be argued that the intervention should be evaluated in relation to the therapy goal to a greater extent than based on symptom reduction. A previous study by Gracey et al. (57) highlighted the importance of evaluating future studies of the effect of psychotherapy for this group of clients on the bases of achieving the therapy goal. Furthermore, the third wave cognitive therapies would argue, that the goal of the therapy should not be symptom reduction but recreating a sense of meaningfulness in life (58).

The qualitative therapy goal, for Lars, was to recognize own limitations in order to be able to participate in the rehabilitation program and to prevent conflicts with the rehabilitation team. This goal was achieved as noted by both Lars and the psychologist. Furthermore, Lars was able to better collaborate with the rehabilitation team and was offered an extension of his stay at the rehabilitation center for further 3 months after the intervention, which he accepted. This allowed him to further

improve in physical and cognitive functions. In this light, the intervention was effective, and it can also explain the results in personal growth (PGIS), on which Lars showed a great increase in agency. On the other hand, results from the HADS assessment showed increased symptoms of depression and anxiety post-intervention, and the results from WHO-5 showed reduction in quality of life. This apparent discrepancy may be explained by a relapse, which is to be expected when becoming aware of one's own limitations. This could further cause a grief reaction (58). Perhaps the increase of depression and anxiety symptoms can be understood as a reaction to his increased insight into own limitations, and as signs of a grief reaction. Very little is known about how people with ABI experience grief, and it has been suggested that symptoms of depression can be understood as such (59). At the time of the follow-up all scores had stabilized at a non-pathological level. From previous studies, it is known that the insights obtained during therapy for some people with ABI takes longer to consolidate (40). During the interview Lars stressed the importance of the therapeutic relationship, and a study by Zelencich et al. (60) argues for a link between a good therapeutic relationship and increased self-awareness.

If increased insight or self-awareness increases the risk of anxiety and depression, one may question why a psychological intervention should seek to support an insight process, since depression and anxiety post brain injury are associated with poorer functional outcomes (61). As reported above, lack of insight can hinder the rehabilitation process in general (58). Therefore, it can be suggested that symptoms of depression or anxiety in a period of the rehabilitation process can occur as part of a natural grief reaction (59, 62). Since reactions of grief is commonly seen in relation to increased self-awareness and identity reconstruction following the brain injury (58, 63).

During the intervention period, the participant completed the self-report questionnaire measuring daily rehabilitation progress. As seen above no significant results was found from this questionnaire. This may be due to different problems. First,  $N = 1$  which means the data set probably is too small, and the scale has not been calibrated. Another problem might be in the definition of the week beginning on a Monday. From the visual inspection of question 1 it appears that had we started the week on a Sunday, a regression might have appeared.

The objective of the secondary outcome measure was to identify patterns that could link specific intervention aspects to rehabilitation progress. This was not possible, and it can be argued that another measurement would be more suited.

## Future Directions for Interventions and Society

Based on the presented case, we recommend that psychological interventions should be given as an add on to existing holistic rehabilitation programs to enhance the overall rehabilitation outcome and support the client's psychological adjustment to changes after an ABI (59). Moreover, society should acknowledge the importance of psychological support following ABI, in order to support the total outcome of holistic rehabilitation. As Lars expresses the psychological rehabilitation and the physical rehabilitation are inter-dependent.

An ABI is a life changing event. An individual not only loses bodily functions, but also social and relational positions (work, network, family, etc.). The recognition of our shared humanity is crucial. Instead of dehumanizing and pathologizing ABI survivors, normalization could be an important aspect to consider further, which implies a basic mutuality in the experience of suffering. As long as there is so much stigma combined with ABI, acceptance of being a person with an ABI can be difficult and extremely shameful. We need to validate this fact much more in rehabilitation and in society. Moreover, rethink why professionals think insight is so important? Could it not serve a protective function when clients challenge the ABI? Maybe we should start validating and normalizing accounts from ABI survivors as good practice instead of confrontation and correction of reality, since this traditional practice seems to fail its purpose of leading to more insight and acceptance of difficulties and thus to a greater motivation to work with these difficulties. Furthermore, we should start reflecting on what happens to an individual's identity when they are met with disbelief in what they are saying. We should create more sameness with ABI survivors, not difference. This approach contrasts a more traditional and distanced professional/expert vs. client approach and underscores the need for a new knowledge regime in neurorehabilitation.

What seems to make the crucial difference in rehabilitation is "the way of being" of the professional. The importance of an emotional connection and of understanding the other as a complete person was underpinned by Carl Rogers, founder of humanistic psychology, years ago, but have we forgotten this valuable insight into relations? Within neurorehabilitation most educations and courses for professional focus on how we can increase our neurological knowledge on brain injuries. Rarely there are courses focusing on the relationship between professionals and adults with ABIs. Therefore, it seems important to revitalize some of Rogers valuable insight when humans are dealing with humans.

Regarding the BackUp-manual the therapist noted that the content and exercises of session number 9 could be moved forward. This would be in line with the therapy progression described in CFT (53).

## Limitations and Future Directions for Studies in the Area

People with ABI represent a very heterogenous group, and thus many factors we cannot control for (31). Therefore, case studies are considered very appropriate to evaluate interventions (57). However, case studies hold some limitations, including lack of generalizability. The purpose of this study was not to produce generalizable findings, but to make a first evaluation of the BackUp-manual used as an intervention program in a single case study, and how the existing rehabilitation could benefit from a psychological intervention. The BackUp-program has not been thoroughly evaluated before and given the benefits of single case study to explore a new intervention program, the case study was assessed to be the most suited for the purpose (31). However, it is important to stress that more cases is needed to validate the effect.

The assessment tests did not show clear effect of the intervention, but the evaluating interview did. However, Lars'

experienced problems remembering the intervention at 9 months follow-up, which highlights the need for follow up interviews to be conducted right after the intervention. Another factor that can affect the outcome, is that the participant in this case study tends to be motivated by participating in the study (31).

Based on the findings and limitations of this study it needs to be evaluated if inclusions criteria need to be set in regard to initial scores on the outcome measurement, or if other outcome measures are needed for future studies. The outcome measures used in this study are based on previous studies in this field (24). However, the manual was originally designed to support the psychological rehabilitation after an ABI; therefore, more qualitative measurements about obtaining a therapy goal or questionnaires on treatment satisfaction after every session could be relevant. Another assessment tool that could be suggested to benefit and supplement a qualitative evaluation of the feasibility of the intervention, could be a standardized questionnaire for the therapist, evaluating the client's commitment to the therapy and the feasibility of the sessions.

As put forward by Gracey et al. (57), we recommend further case studies of psychological intervention programs as part of a holistic rehabilitation program following ABI. Future case studies should enroll more cases. Additionally, future studies should explore the link between different interventions that are part of a holistic rehabilitation in order to better assess the interrelation of various interventions.

## CONCLUSION

Overall, this case study provides support for a psychological intervention based on the BackUp-manual, specifically designed

to support the psychological rehabilitation after an ABI. Further studies are needed to explore the benefits of a psychological interventions as a part of a holistic rehabilitation program after acquired brain injury.

## DATA AVAILABILITY STATEMENT

The original contributions presented in the study are included in the article/supplementary material, further inquiries can be directed to the corresponding author/s.

## ETHICS STATEMENT

The studies involving human participants were reviewed and approved by the Danish Data Protection Agency (Datatilsynet). The project was also reported to the Regional Research Ethics Committees for the Region of Northern Jutland (Nordjylland) who found it exempt from full review. The patients/participants provided their written informed consent to participate in this study.

## AUTHOR CONTRIBUTIONS

All authors agreed to be accountable for the content of the work. All authors contributed to the article and approved the submitted version.

## ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank the participant in this study and Olga Tsukanova Brøndbjerg Carlsen and Trine Stokbro Vesteghem.

## REFERENCES

- Robinson RG, Spalletta G. Poststroke depression: a review. *Can J Psychiatry*. (2010) 55:341–9. doi: 10.1177/070674371005500602
- Bartoli F, Lillia N, Lax A, Crocamo C, Mantero V, Carrà G, et al. Depression after stroke and risk of mortality: a systematic review and meta-analysis. *Stroke Res Treat*. (2013) 2013:1–11. doi: 10.1155/2013/862978
- Carroll E, Coetzer R. Identity, grief and self-awareness after traumatic brain injury. *Neuropsychol Rehabil*. (2011) 21:289–305. doi: 10.1080/09602011.2011.555972
- Glintborg C, Hansen TGB. Bio-psycho-social effects of a coordinated neurorehabilitation programme: a naturalistic mixed methods study. *NeuroRehabilitation*. (2016) 38:99–113. doi: 10.3233/NRE-161301
- Glintborg C, Hansen TGB. Psychosocial sequelae after acquired brain injury: a 5-year follow-up study. *Nordic Psychol*. (2020) 73:119–35. doi: 10.1080/19012276.2020.1817769
- Glintborg C, Thomsen AS, Hansen TGB. Beyond broken bodies and brains: a mixed methods study of mental health and life transitions after brain injury. *Brain Impair*. (2018) 19:215–27. doi: 10.1017/BrImp.2017.14
- Glintborg C. *Identity Reconstruction After Brain Injury: Personal and Family Identity*. New York, NY: Routledge (2019).
- Wade D, Halligan P. Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? *BMJ*. (2004) 329:1398–401. doi: 10.1136/bmj.329.7479.1398
- Wade DT. What attributes should a specialist in rehabilitation have? Seven suggested specialist Capabilities in Practice. *Clin Rehabil*. (2020) 34:995–1003. doi: 10.1177/0269215520925869
- Semlyen JK, Summers SJ, Barnes MP. Traumatic brain injury. *Efficacy Multidiscipl Rehabil*. (1998) 79:6. doi: 10.1016/S0003-9993(98)90044-2
- Holleman M, Vink M, Nijland R, Schmand B. Effects of intensive neuropsychological rehabilitation for acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil*. (2018) 28:649–62. doi: 10.1080/09602011.2016.1210013
- Wilson BA. Neuropsychological rehabilitation. *Ann Rev Clin Psychol*. (2008) 4:141–62. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.4.022007.141212
- Momsen A-M, Rasmussen JO, Nielsen CV, Iversen MD, Lund H. Multidisciplinary team care in rehabilitation: an overview of reviews. *J Rehabil Med*. (2012) 44:901–12. doi: 10.2340/16501977-1040
- United Nations. *International Convention on the Rights of People With Disabilities*. New York, NY: UN. Available online at: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html> (accessed January 28, 2022).
- Goranson TE, Graves RE, Allison D, Freniere RL. Community integration following multidisciplinary rehabilitation for traumatic brain injury. *Brain Inj*. (2003) 17:759–74. doi: 10.1080/0269905031000088513
- Prigatano GP. Challenges and opportunities facing holistic approaches to neuropsychological rehabilitation. *NeuroRehabilitation*. (2013) 32:751–9. doi: 10.3233/NRE-130899
- Turner-Stokes L, Pick A, Nair A, Disler PB, Wade DT. Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. *Cochr Database Syst Rev*. (2015) 2015:CD004170. doi: 10.1002/14651858.CD004170.pub3
- Poncet F, Swaine B, Migeot H, Lamoureux J, Picq C, Pradat P. Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired

- brain injury and executive dysfunction. *Disabil Rehabil.* (2018) 40:1569–83. doi: 10.1080/09638288.2017.1300945
19. Cicerone KD, Langenbahn DM, Braden C, Malec JF, Kalmar K, Fraas M, et al. Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008. *Arch Phys Med Rehabil.* (2011) 92:519–30. doi: 10.1016/j.apmr.2010.11.015
  20. Gallagher M, McLeod HJ, McMillan TM. A systematic review of recommended modifications of CBT for people with cognitive impairments following brain injury. *Neuropsychol Rehabil.* (2019) 29:1–21. doi: 10.1080/09602011.2016.1258367
  21. Rosenberg N, Arendt M. (eds.). *Kognitiv terapi - nyeste udvikling*. København: Hans Reitzels Forlag (2012).
  22. Gilbert P. The origins and nature of compassion focused therapy. *Br J Clin Psychol.* (2014) 53:6–41. doi: 10.1111/bjc.12043
  23. Kangas M, McDonald S. Is it time to act? The potential of acceptance and commitment therapy for psychological problems following acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil.* (2011) 21:250–76. doi: 10.1080/09602011.2010.540920
  24. Thøgersen C. Psykologisk intervention til personer med en erhvervet hjerneskade - Et review. *Psyke Logos.* (2021) 42:13–4.
  25. Bédard M, Felteau M, Mazmanian D, Fedyk K, Klein R, Richardson J, et al. Pilot evaluation of a mindfulness-based intervention to improve quality of life among individuals who sustained traumatic brain injuries. *Disabil Rehabil.* (2003) 25:722–31. doi: 10.1080/0963828031000090489
  26. Bédard M, Felteau M, Marshall S, Cullen N, Gibbons C, Dubois S, et al. Mindfulness-based cognitive therapy reduces symptoms of depression in people with a traumatic brain injury: results from a randomized controlled trial. *J Head Trauma Rehabil.* (2014) 29:E13–22. doi: 10.1097/HTR.0b013e3182a615a0
  27. Ashworth F, Clarke A, Jones L, Jennings C, Longworth C. An exploration of compassion focused therapy following acquired brain injury. *Psychol Psychother Theory Res Pract.* (2015) 88:143–62. doi: 10.1111/papt.12037
  28. Ozen LJ, Dubois S, Gibbons C, Short MM, Maxwell H, Bédard M. Mindfulness interventions improve depression symptoms after traumatic brain injury: are individual changes clinically significant? *Mindfulness.* (2016) 7:1356–64. doi: 10.1007/s12671-016-0577-x
  29. Ulrichsen KM, Kaufmann T, Dørum ES, Kolskår KK, Richard G, Alnæs D, et al. Clinical utility of mindfulness training in the treatment of fatigue after stroke, traumatic brain injury and multiple sclerosis: a systematic literature review and meta-analysis. *Front Psychol.* (2016) 7:912. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00912
  30. Borrelli B. The assessment, monitoring, and enhancement of treatment fidelity in public health clinical trials. *J Public Health Dentistry.* (2011) 71:S52–63. doi: 10.1111/j.1752-7325.2011.00233.x
  31. Hsieh MY, Ponsford J, Wong D, Schönberger M, McKay A, Haines K. A cognitive behaviour therapy (CBT) programme for anxiety following moderate–severe traumatic brain injury (TBI): two case studies. *Brain Injury.* (2012) 26:126–38. doi: 10.3109/02699052.2011.635365
  32. Lobo MA, Moeyaert M, Baraldi CA, Babik I. Single-case design, analysis, and quality assessment for intervention research. *J Neural Phys Therapy.* (2017) 41:187–97. doi: 10.1097/NPT.0000000000000187
  33. Bédard M, Felteau M, Marshall S, Campbell S, Gibbons C, Klein R, et al. Mindfulness-based cognitive therapy: benefits in reducing depression following a traumatic brain injury. *Adv Mind-Body Med.* (2012) 26:14–20.
  34. Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Health Qual Life Outcomes.* (2003) 1:29. doi: 10.1186/1477-7525-1-29
  35. Robitschek C. Personal growth initiative: the construct and its measure. *Meas Eval Counsel Dev.* (1998) 30:183–98. doi: 10.1080/07481756.1998.12068941
  36. Robitschek C. Further validation of the personal growth initiative scale. *Meas Eval Counsel Dev.* (1999) 31:197–210.
  37. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Beach P. The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychother Psychosomat.* (2015) 84:167–76. doi: 10.1159/000376585
  38. Neff, KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self Identity.* (2003) 2:223–50. doi: 10.1080/152988603090927
  39. Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clin Psychol Psychother.* (2011) 18:250–5. doi: 10.1002/cpp.702
  40. Rasquin S, Van De Sande P, Praamstra A, Van Heugten C. Cognitive-behavioural intervention for depression after stroke: five single case studies on effects and feasibility. *Neuropsychol Rehabil.* (2009) 19:208–22. doi: 10.1080/09602010802091159
  41. Sander AM, Clark AN, Arciniegas DB, Tran K, Leon-Novelo L, Ngan E, et al. A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for psychological distress among persons with traumatic brain injury. *Neuropsychol Rehabil.* (2020) 31:1105–29. doi: 10.1080/09602011.2020.1762670
  42. Klönnoff PS. *Psychotherapy After Brain Injury: Principles and Techniques*. New York, NY: Guilford Press (2010).
  43. Glinthorg C, Hansen TGB. Clinic for rehabilitation and disability psychology: a psychological master degree programme resting on problem-based learning *J Probl Based Learn Higher Educ.* (2018) 6:119–27. doi: 10.5278/ojs.jpblhe.v0i0.1809
  44. Whiting D, Deane F, McLeod H, Ciarrochi J, Simpson G. Can acceptance and commitment therapy facilitate psychological adjustment after a severe traumatic brain injury? A pilot randomized controlled trial. *Neuropsychol Rehabil.* (2020) 30:1348–71. doi: 10.1080/09602011.2019.1583582
  45. Rauwenhoff J, Peeters F, Bol Y, Van Heugten C. The BrainACT study: acceptance and commitment therapy for depressive and anxiety symptoms following acquired brain injury: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* (2019) 20:773. doi: 10.1186/s13063-019-3952-9
  46. Keller MB, McCullough JR, Klein DN, Arnow B, Dunner DL, Gelenberg AJ, et al. A comparison of nefazodone, the cognitive behavioral-analysis system of psychotherapy, and their combination for the treatment of chronic depression. *New Engl J Med.* (2000) 342:1462–70. doi: 10.1056/NEJM200005183422001
  47. Dawson DR, Catanzaro AM, Firestone M, Schwartz M, Stuss DT. Changes in coping style following traumatic brain injury and their relationship to productivity status. *Brain Cogn.* (2006) 60:193–217.
  48. Hodgson J, McDonald S, Tate R, Gertler P. A randomized controlled trial of cognitive-behavioural therapy program for managing social anxiety after acquired brain injury. *Brain Impair.* (2005) 6:169–80. doi: 10.1375/brim.2005.6.3.169
  49. Curran CA, Ponsford JL, Crowe S. Coping strategies and emotional outcome following traumatic brain injury: a comparison with orthopedic patients. *J Head Trauma Rehabil.* (2000) 15:1256–74. doi: 10.1097/00001199-200012000-00006
  50. Gómez-de-Regil L, Estrella-Castillo DF, Vega-Cauich J. Psychological intervention in traumatic brain injury patients. *Behav Neurol.* (2019) 2019:6937832. doi: 10.1155/2019/6937832
  51. Anson K, Ponsford J. Evaluation of a coping skills group following traumatic brain injury. *Brain Inj.* (2006) 20:167–78. doi: 10.1080/02699050500442956
  52. Glinthorg C. Grib mennesket: en konceptuel og empirisk undersøgelse af koordineret rehabilitering: objektivt bio-psyko-social udbytte for voksne med erhvervet hjerneskade samt klienters og pårørendes oplevelse af rehabiliteringen med og uden kommunal koordinering. Aalborg Universitetsforlag. Ph.d.-serien for Det Humanistiske Fakultet, Aalborg Universitet (2015). doi: 10.5278/vbn.phd.hum.00004
  53. Ashworth F, Gracey F, Gilbert P. Compassion focused therapy after traumatic brain injury: theoretical foundations and a case illustration. *Brain Impair.* (2011) 12:128–39. doi: 10.1375/brim.12.2.128
  54. Salas CE, Prigatano GP. From meaning to symptom reduction: contemporary approaches to psychotherapy after traumatic brain injury. *Rev Chil Neuropsicol.* (2019) 13:22–9. doi: 10.5839/rcnp.2018.13.02.04
  55. Braun V, Clarke V. *Thematic analysis: A practical guide*. London: Sage (2021).
  56. Fann J, Bombardier C, Vannoy S, Dyer J, Ludman E, Dikmen S, et al. Telephone and in-person cognitive behavioral therapy for major depression after traumatic brain injury: a randomized controlled trial. *J Neurotrauma.* (2015) 32:45–57. doi: 10.1089/neu.2014.3423
  57. Gracey F, Oldham P, Kritzinger R. Finding out if “the ‘me’ will shut down”: Successful cognitive-behavioural therapy of seizure-related panic symptoms following subarachnoid haemorrhage: a single case report. *Neuropsychol Rehabil.* (2007) 17:106–19. doi: 10.1080/09602010500505260

58. Ruff RM, Chester SK. *Effective psychotherapy for individuals with brain injury*. New York, NY: Guilford Press (2014).
59. Wyman-Chick K. Combining cognitive-behavioral therapy and interpersonal therapy for geriatric depression with complicated grief. *Clin Case Stud.* (2012) 11:361–75. doi: 10.1177/1534650112436679
60. Zelencich L, Kazantzis N, Wong D, McKenzie D, Downing M, Ponsford J. Predictors of working alliance in cognitive behaviour therapy adapted for traumatic brain injury. *Neuropsychol Rehabil.* (2020) 30:1682–700. doi: 10.1080/09602011.2019.1600554
61. Ponsford J, Lee NK, Wong D, McKay A, Haines K, Alway Y, et al. Efficacy of motivational interviewing and cognitive behavioral therapy for anxiety and depression symptoms following traumatic brain injury. *Psychol Med.* (2016) 46:1079–90. doi: 10.1017/S0033291715002640
62. Jeffreys JS. *Helping Grieving People - When Tears Are Not Enough: A Handbook for Care Providers*, 2nd ed. New York, NY: Routledge (2011). doi: 10.4324/9780203856154
63. Coetzer BR. Grief, self-awareness, and psychotherapy following brain injury. *Illness Crisis Loss.* (2004) 12:171–86. doi: 10.1177/1054137303262216

**Conflict of Interest:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

**Publisher's Note:** All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.

Copyright © 2022 Thøgersen, Glinborg, Hansen and Trettvik. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

## C. Artikel III

- III. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C. & Hansen, T. G. B. (*indsendt a*). Psychological intervention following ABI – a multiple case study.

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen, da det ikke må parallelpubliceres.

## D. Artikel IV

- IV. Thøgersen, C. M. S., Glintborg, C., Coetzer, R. & Ramos, S. d S. (*indsendt b*). Rehabilitation professionals' perspectives on rehabilitation psychology in neurorehabilitation.

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen, da det ikke må parallelpubliceres.

## **E. BackUp©-manual – Terapeut manual**

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen, da det ikke må parallelpubliceres.

## **F. BackUp©-manual – Klient arbejds- bog**

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen, da det ikke må parallelpubliceres.

# G. Samtykkeerklæring – case deltager med afasi



Amerikavej 46 · 9500 Hobro  
Telefon 97 64 51 00 · Fax 97 64 56 68  
oesterskoven@m.dk · www.oesterskoven.dk

## Samtykkeerklæring<sup>1</sup>

Til deltagelse i projektet *Implementering og evaluering af psykologisk rehabilitering, som del af en helhedsorienteret rehabilitering på Neurocenter Østerskov*

Ansvarshavende for ph.d.-projektet

Jeg bekræfter hermed som ansvarshavende for ph.d.-projektet, at alle data, som uddrages fra deltagelse i terapiforløb, interviewet og spørgeskemaer til brug i projektet, under ingen omstændigheder vil indeholde navne eller andre identificerbare personoplysninger. Deltagerens anonymitet vil blive beskyttet, og alle informationer, disse stiller til rådighed, vil være fortrolige. Adgang til journaldata vil ske med henblik på anvendelse i det terapeutiske samtaleforløb, til at se sammenhæng mellem elementerne i den helhedsorienterede rehabilitering og terapiforløbet og for at få adgang til de fysiske og psykiske vurderinger, der er lavet tidligere i deltagerens rehabiliteringsforløb. Som ph.d.-studerende er jeg underlagt tavshedspligt og al data vil blive opbevaret efter datatilsynets forskrifter.

Cecilie Marie Schmidt Thøgersen, Psykolog og Ph.d. studerende

Navn

Dato og underskrift

Deltager i projektet

Jeg bekræfter hermed som deltager i projektet, at have fået såvel mundtlig som skriftlig information om Cecilie Marie Thøgersens ph.d.-projekt som undersøger effekten af psykologisk rehabilitering, som en del af den helhedsorienteret rehabilitering på NCØ. Som deltager er jeg informeret om, at det er frivilligt at deltage, og jeg har forstået, at jeg frit – og på et hvilket som helst tidspunkt – kan stille ethvert spørgsmål, der måtte falde mig ind vedrørende forskningsprojektet og de metoder, der tages i anvendelse. Jeg har forstået, at jeg kan tage kontakt til Cecilie Marie Thøgersen på et hvilket som helst tidspunkt via telefon eller e-mail, som det fremgår nederst.

Jeg har forstået at forskningen vil blive udført og data behandlet af ph.d.-studerende og psykolog Cecilie Marie Thøgersen, der er ansat på NCØ. Databearbejdningen vil ske i samarbejde med forskere fra AAU,

<sup>1</sup> Efter databeskyttelsesloven § 7, stk. 1 og sundhedsloven § 42D, stk. 1.

med hvem der er indgået databehandleraftale. Jeg har tillige forstået, at projektets data (lydfil fra terapi og interview, billedmateriale fra terapi såfremt der er anvendt kommunikationsstøttende teknikker, spørgeskemaer, observations-/terapinoter og data indsamlet fra øvrig journalisering igennem rehabiliteringsforløbet) vil blive opbevaret sikkert og forsvarligt, samt tilintetgjort efter projektets afslutning, medmindre jeg giver mit samtykke til, at data kan anvendes i fremtidig forskning og formidling.

Jeg har forstået at jeg hermed giver mit samtykke til, deltagelse og behandling af mine personoplysninger, i forbindelse med forskningsprojektet. Jeg kan under min deltagelse i forskningsprojektet vælge ikke at deltage eller svare på nogle eller alle dele/spørgsmål i forskningsprojektet samt jeg på et hvilket som helst tidspunkt kan trække mit samtykke til deltagelse i forskningsprojektet tilbage uden nogen konsekvenser. Trækker jeg mit samtykke tilbage, vil det betyde at der ikke vil ske yderligere brug af mine oplysninger. Oplysninger som er brugt i forskningsprojektet i den periode, hvor mit samtykke var gyldigt, kan fortsat anvendes.

Samtykke:

_____
Navn
_____
Cpr.nr.
_____
Dato og underskrift

Du kan trække dit samtykke tilbage til:

Cecilie Marie Thøgersen  
 Psykolog og ph.d.-studerende  
 Neurocenter Østerskoven  
 Telefon: 40783638  
 E-mail: [c.thoegersen@rn.dk](mailto:c.thoegersen@rn.dk).

## Brug af oplysninger i forbindelse med forskningsprojekter

Du har givet samtykke til, at der må bruges oplysninger om dig i forbindelse med sundhedsvidenskabelig forskning. Fordi der bruges oplysninger om dig, får du nedenstående information. Informationen skal hjælpe dig til at forstå, hvilke oplysninger der bruges, hvad der er formålet mm.

### Formålet med brug af oplysninger om dig

Vi bruger dine personoplysninger til sundhedsvidenskabelig forskning. Formålet hermed er at evaluere og videre udvikle et psykologisk terapiforløb, BackUp®, givet i forbindelse med et rehabiliteringsforløb på Neurocenter Østerskoven. Gennem dit informerede samtykke har du fået nærmere oplysninger om formålet med forskningsprojektet.

### Retsgrundlaget for brug af dine personoplysninger

Et retsgrundlag er den eller de paragraffer i lovgivningen, som gør det lovligt at bruge personoplysninger.

Retsgrundlaget for opslag i den elektroniske patientjournal er sundhedsloven § 42 d, stk. 1. og retsgrundlaget for spørgeskemaundersøgelse og interviews er databeskyttelsesloven § 7, stk. 1.

### Hvor kommer dine personoplysninger fra

De personoplysninger, som indsamles i forbindelse med forskningsprojektet, kommer fra dig selv som deltagere, men kan være suppleret af oplysninger fra hospitaler i egen region og andre regioner, kommuner og andre sundhedspersoner, som er involveret i din rehabilitering.

### Kategorier af personoplysninger

Personoplysninger inddels i forskellige kategorier. Dette forskningsprojektet indsamler og benytter personoplysninger fra alle tre kategorier. Hvis det er relevant for forskningsprojektet, kan vi bruge følgende kategorier af personoplysninger om dig:

Almindelige oplysninger: Identifikationsoplysninger, herunder navn, adresse og kontaktoplysninger som telefonnummer eller mail.

Fortrolige oplysninger: Sociale forhold og arbejde.

Følsomme oplysninger: Helbredsforhold og øvrige informationer i forbindelse med rehabiliteringsforløbet.

### Opbevaring af dine personoplysninger

Personoplysninger, som er brugt i klinisk forskning slettes 5 år efter forsøgets endelige afslutning.

### Ret til sletning

Du har mulighed for at bede om at få slettet dine personoplysninger hos Specialsektoren, Neurocenter Østerskoven.

#### Kontaktoplysninger til Region Nordjylland

Region Nordjylland er dataansvarlig for de oplysninger, som vi bruger om dig. Det betyder, at Region Nordjylland har ansvar for bl.a. sikkerheden omkring den måde oplysningerne bruges og opbevares.

Du finder vores kontaktoplysninger nedenfor:

##### Region Nordjylland

Niels Bohrs Vej 30  
9220 Aalborg Øst  
CVR-nr.: 29190941  
Telefon: 97 64 80 00  
Mail: [region@rn.dk](mailto:region@rn.dk)

##### Cecilie Marie Thøgersen

Neurocenter Østerskoven  
Amerikavej 46, 9600 Hobro  
Telefon: 40783638  
Mail: [c.thoegersen@rn.dk](mailto:c.thoegersen@rn.dk)

#### Kontaktoplysninger på Region Nordjyllands databeskyttelsesrådgiver

Hvis du har spørgsmål til vores brug af dine oplysninger, er du altid velkommen til at kontakte vores databeskyttelsesrådgiver Karin Bruhn Termansen.

Du kan kontakte databeskyttelsesrådgiveren på følgende måder:

- På e-mail: [Skriv til Region Nordjyllands databeskyttelsesrådgiver med Digital Post \(login med NemID\)](#)
- På telefon: 61 55 55 55 (telefonid hverdage fra kl. 9-14)
- Ved at sende et brev til Region Nordjylland, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst

#### Klage til Datatilsynet

Du har ret til at klage til Datatilsynet, hvis du er utilfreds med den måde, regionen bruger dine personoplysninger på. Du finder kontaktoplysninger til Datatilsynet på: <https://www.datatilsynet.dk/kontakt>

## **H. Dagligt spørgeskema til deltagerne**

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen.

# I. Baggrundsspørgeskema til deltagerne

Dette appendiks indgår ikke i den publicerede udgave af afhandlingen.

## J. Interviewguide casestudie

### Interviewguide – evaluerende interview

På baggrund af interviewet skal det gerne være muligt at besvare problemformuleringen:

- Hvordan oplever klienten interventionen?
  - Hvordan oplever klienten generelt den psykologiske rehabilitering på Neurocenter Østerskoven, forstået som bestående af tre dele: (1) En tilgang til at forstå mennesker med hjerneskade fra en psykologisk dimension ud over en neurologisk. (2) At medtage inddragelsen af borgernes eget indvendige perspektiv (indefra-perspektivet) og (3) den direkte psykologiske intervention givet ved BackUp® programmet.

Forskningsspørgsmål	Interview spørgsmål
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan oplevede klienten generelt forløbet på NCØ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vil du kort præsentere dig selv?</li> <li>• Nedenfor følger lidt spørgsmål om dit ophold på NCØ?           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad var vigtigt for dig i løbet af dit ophold?</li> <li>• Blev der arbejdet med det du synes var vigtigst?</li> <li>• Hvordan oplevede du det at være på NCØ?</li> <li>• Oplevede du at der var plads til dine oplevelser, ønsker og holdninger i dit rehabiliteringsforløb?</li> <li>• Blev der lyttet til dig?</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan oplevede klienten interventionsforløbet givet ved BackUp® programmet på NCØ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imens du var på NCØ modtog du individuelt terapi hos rehabiliteringspsykologen.</li> <li>• Hvordan oplevede du dette forløb?</li> <li>• Hvad var vigtigt for dig i det forløb?</li> <li>• Hvad fik du ud af terapiforløbet?</li> <li>• Husker du temaer fra forløbet, der fungerede godt?</li> <li>• Var der ting I snakkede om du ikke synes var relevant?</li> <li>• Er der nogle ting, du ville ønske I havde snakket om, eller snakket mere om?</li> </ul>

Forskningsspørgsmål	Interview spørgsmål
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan oplevede klienten den psykologiske rehabilitering på NCØ?</li> <li>• Hvilke tilbud i forhold til den psykologiske rehabilitering oplevede klienten og hvordan fungerede de?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette interview drejer sig i høj grad om at evaluere den psykologiske rehabiliterende indsats på NCØ</li> <li>• Hvad forstår du med psykologisk rehabilitering?</li> <li>• Oplevede du at der var fokus på din psykiske rehabilitering og din trivsel? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis ja - Hvornår?</li> <li>• Hvilke konkrete tilbud fik du?</li> <li>• Hvordan fungerer de forskellige tilbud hver især og hvordan fungerede de sammen? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad var specielt godt?</li> <li>• Hvad kunne have været bedre?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Oplevede du nogle i personalet (udover psykolog og musikterapeut), som spurgte ind til dine følelser og tanker om din situation? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvem? (Hvornår og hvordan?)</li> <li>• Havde du brug for mere fra dit team? Hvis ja – hvad savnede du?</li> </ul> </li> <li>• Hvordan er dit forløb blevet påvirket af samtaler om din psykiske trivsel og rehabilitering (her tænker vi både på psykolog, gruppe og generelt fokus i dit team)?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad har klienten kunne tage med i sit videre forløb?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er der noget fra psykologsamtalerne, som du har kunne tage med videre i dit rehabiliteringsforløb og dit liv generelt? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er der noget konkret, fra dit individuelle terapiforløb, som har haft en afgørende betydning for dig efterfølgende?</li> <li>• Når du ser tilbage, hvilke dele af din rehabilitering på NCØ har spillet den største rolle for dig? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad var vigtigst for dig da du ankom til NCØ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ændrede det sig evt. undervejs og hvorfor?</li> </ul> </li> <li>• Er der noget du ville have brugt mere eller mindre tid på?</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## K. Information til deltagerne I – Psykologisk rehabilitering på NCØ



Amerikavej 46 · 9500 Hobro  
Telefon 97 64 51 00 · Fax 97 64 56 68  
oesterskoven@m.dk · www.oesterskoven.dk

### Psykologisk rehabilitering

på Neurocenter Østerskovén

Som du har kunne læse i velkomstmaterialet, arbejder vi på Neurocenter Østerskovén (NCØ) ud fra et helhedsorienteret rehabiliteringsperspektiv. Det betyder, at vi tager udgangspunkt i det hele menneske og arbejder med fysisk, kognitiv, social såvel som psykisk rehabilitering i hverdagen. Derudover er vi interesseret i hele tiden at arbejde ud fra den nyeste viden og være med til at skabe ny viden. Derfor kan du under dit ophold på NCØ møde personale, som arbejder med udvikling og forskning indenfor rehabilitering. Forskningen kan have forskellige fokuspunkter, men et punkt som vi arbejder meget med på NCØ, er forskning indenfor den psykologiske rehabilitering.

#### Psykologisk intervention på NCØ

Psykologisk rehabilitering er andet og mere end individuelle samtaler med en psykolog. Her på NCØ tænker vi den psykiske rehabilitering som en del af helheden. At tage vare om psykisk trivsel efter at have fået en skade på hjernen, handler om hvordan man som menneske bliver set og mødt i hverdagen. Det handler om den måde du er i centrum for din rehabilitering, hvordan vi taler om og med hinanden og hvordan vi sammen kan finde ud af, hvad som giver dig mening i hverdagen og støtte dig igennem det, som er svært i din rehabilitering. Derfor vil du også opleve at fokus på din psykiske trivsel kan varetages af mange forskellige faggrupper, som hver især vil tage udgangspunkt i deres indfaldsvinkel på din rehabilitering og dine tanker om fremtiden.

Det vurderes i det enkelte tilfælde i et samarbejde mellem teamet og en psykolog, hvorvidt du bedst støttes i den psykiske rehabilitering, der hvor du er lige nu i dit forløb. Vurderes det, at du kunne have brug for yderligere intervention, som supplement til den helhedsorienterede opmærksomhed omkring den psykiske trivsel, er der forskellige muligheder for dette. F.eks. pædagogiske samtaler, musikterapi, gruppeforløb afholdt af musikterapeut og psykolog, eller samtaler med rehabiliteringspsykolog. Alle indsatser med henblik på psykisk rehabilitering vil være i relation til dine mål og de øvrige rehabiliterende indsatser.

#### BackUp® – et psykologisk forløb til personer med erhvervet hjerneskade

De psykologiske forløb; individuelle samtaler med psykologen og gruppeforløbet, tager udgangspunkt i den nyeste danske forskning indenfor rehabiliteringspsykologisk støtte til personer med erhvervet hjerneskade og der arbejdes ud fra et program udviklet på Aalborg Universitets Klinik for Handicap og Rehabiliteringspsykologi. Det er dette program, som netop nu afprøves og videre udvikles gennem et ph.d.-projekt her på NCØ. Får du under dit ophold på NCØ individuelle psykologsamtaler, håber vi meget at du vil deltage i forskningsprojektet, sådan at vi fortsat kan tilbyde den bedst mulige psykologiske rehabilitering.

Ønsker du at vide mere om projektet kan du finde mere information på det følgende ark.



# L. Information til deltagerne II – Introduktion til ph.d.-projektet på NCØ



Amerikavej 46 · 9500 Hobro  
Telefon 97 64 51 00 · Fax 97 64 56 68  
oesterskoven@m.dk · www.oesterskoven.dk

## Ph.d.-projekt

på Neurocenter Østerskoven

På Neurocenter Østerskoven (NCØ) ønsker vi altid at være klædt på med den nyeste viden og være med til at skabe ny viden indenfor rehabilitering efter hjerneskadet. Derfor består en del af vores arbejde i udvikling og forskning. Netop nu har vi et stort fokus på forskning indenfor psykologisk rehabilitering, bl.a. gennem et ph.d.-projekt, som udføres af vores egen psykolog her på NCØ, Cecilie Marie Thøgersen. Projektet har titlen *Implementering og evaluering af psykologisk rehabilitering, som del af en helhedsorienteret rehabilitering på Neurocenter Østerskoven*, og løber over en treårig periode frem til udgangen af 2023.

På baggrund af positive erfaringer med introduktionen af rehabiliteringspsykologi på NCØ ønsker vi systematisk at afprøve og dokumentere betydningen af en rehabiliteringspsykologisk indsats som del af den helhedsorienterede rehabilitering i et tværfagligt samarbejde. Forskningen er en del af praksisudvikling. Det betyder at vi både skal evaluere og udvikle den intervention vi tilbyder nu.

Udover en evaluering og videreudvikling af de tilbud vi har i dag, håber vi gennem projektet at kunne støtte den enkelte til at opnå bedre livskvalitet, kontrol over eget liv og at man efter et rehabiliteringsforløb på NCØ er bedre rustet til at møde psykosociale udfordringer i det videre liv.

### Forløbet og deltagelse

At deltage i projektet, sker som udgangspunkt når man modtager individuelle samtaleforløb med psykologen på NCØ. Man vil inden opstart af samtaleforløb skulle udfylde nogle spørgeskemaer, som undersøger psykisk sundhed og trivsel ved opstart. Herefter vil følge en periode med et samtaleforløb, hvor man løbende opfordres til at udfylde nogle evalueringsspørgsmål. Ved forløbets afslutning vil man igen skulle besvare nogle spørgeskemaer, samt deltage i et evaluerende interview. Får man tilbudt et samtaleforløb, er det altså det samme samtaleforløb man deltager i, uanset om man ønsker at deltage i forskningsprojektet eller ej. De indledende og afsluttende spørgsmål vil ligeledes skulle udfyldes, hvis man ikke ønsker at deltage i forskningen. Al deltagelse foregår anonymt.

Vi håber meget du vil deltage, og hjælpe os til at sikre den bedst mulige rehabilitering på det psykologiske område.

### Mere information

Hvis du udvælges til forskningsprojektet, vil én fra dit team kontakte dig herom, når du kommer til NCØ. Ønsker du mere information eller har du spørgsmål, er du velkommen til at spørge én i dit team, eller kontakte psykolog Cecilie Marie Thøgersen på mail: [c.thoegersen@rn.dk](mailto:c.thoegersen@rn.dk).



# M. Interviewguide til gruppe interview

## Interviewguide – team evaluering

På baggrund af interviewet skal det gerne være muligt at belyse hvilken effekt teamet omkring borgeren oplever der er af terapien. Hvordan terapien bidrager til borgerens rehabilitering og samarbejdet med det øvrige team.

Der arbejdes med punkt 1 og 2 i definitionen af psykologisk rehabilitering på NCØ:

- Psykologiske rehabilitering på Neurocenter Østerskoven, forstået som bestående af tre dele: (1) En tilgang til at forstå mennesker med hjerneskade fra en psykologisk dimension ud over en neurologisk. (2) At medtage inddragelsen af borgernes eget indvendige perspektiv (indfraperspektivet) og (3) den direkte psykologiske intervention givet ved BackUp® programmet.

Forskningsspørgsmål	Interview spørgsmål
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan forstår teamet psykologisk rehabilitering?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vil I kort præsentere jer selv, jeres arbejde og rolle som team?</li> <li>• I det følgende kommer lidt generelle spørgsmål om jeres forståelse af hvad psykologisk rehabilitering er? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad tænker I psykologisk rehabilitering er?</li> <li>• Hvordan arbejde I med det i jeres team?</li> <li>• Hvad tænker I der er vigtigst i borgerens rehabilitering?</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilken effekt oplever de at borgeren har af den psykologiske indsats?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan oplever I generelt at den psykologiske vinkel og indsats bidrager til borgerens rehabilitering?</li> <li>• Hvad oplever I at borgeren få ud fra den individuelle terapi? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kom gerne med konkrete eksempler knyttet til cases.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan bidrager den psykologiske vinkel og indsats til deres arbejde med borgeren?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan oplever I generelt at den psykologiske vinkel og indsats bidrager til jeres arbejde med borgeren? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan påvirker det jeres samarbejde med borgeren når borgeren modtager individuel terapi?</li> </ul> </li> <li>• Oplever I en forskel når borgeren modtager individuel terapi, kontra gruppeterapi eller slet ingen terapi?</li> <li>• Hvilken effekt giver det at have en den psykologisk vinkel med på teammøder når den er repræsenteret af en fagperson? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forskel mellem psykolog og musikterapeut?</li> </ul> </li> </ul>

APPENDIKS

Forskningsspørgsmål	Interview spørgsmål
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan arbejder de med den psykiske dimension i hverdagen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan oplever I selv at I arbejder med det psykosociale i jeres arbejde med borgeren?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor meget fokus får dette når der ikke er en psykolog/musik terapeut med på teammøderne?</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan tages der højde for inde-fra perspektivet i arbejde?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan giver I plads til borgerens tanker, følelser og ønsker i jeres arbejde med borgeren?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Er dette påvirket af bidraget fra psykologen?</li> <li>Hvordan?</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan oplever de det at samarbejde med det tværfaglige team?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan oplever I samarbejdet med TKT/TKU?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvad fungerer godt og hvad har brug for at blive styrket?</li> <li>Hvad kunne styrke samarbejdet og effekten fra jeres perspektiv?</li> </ul> </li> </ul>

## RESUMÉ

Når et menneske rammes af en erhvervet hjerneskade (EH), ændres livet pludseligt og det er for mange nødvendigt med rehabilitering. De seneste år har udviklingen gjort at rehabilitering af fysiske og kognitive følger efter EH står stærkt, mens rehabiliterende interventioner rettet mod de psykosociale følger er begrænsede. Derfor undersøges i dette ph.d.-projekt udbyttet af en mulig rehabiliteringspsykologisk intervention til personer med moderat til svær EH, som en del af den helhedsorienterede rehabilitering på et højt specialiseret rehabiliteringscenter.

Projektet er designet med fire delstudier: Et systematisk review, et pilotcase-studie, et multipelt casestudie ( $N = 8$ ), samt et gruppeinterviewstudie med rehabiliteringsprofessionelle ( $N = 35$ ). Delstudierne præsenteres gennem fire artikler. Afhandlingen opsummerer de samlede resultater og diskuterer disse i et bredt perspektiv.

På baggrund af studierne anbefales helhedsorienteret rehabilitering fremadrettet at inkludere en rehabiliteringspsykologisk intervention med henblik på at støtte den psykologiske tilpasning og fremme rehabiliteringsudbyttet generelt.