

# Müde auf einen Schlag!

Post-Stroke Fatigue - Erfahrungen von Menschen mit Fatigue nach einem Schlaganfall bezüglich Auswirkungen auf die Betätigung im Alltag

Ingold Daniela  
S16544306

Schürch Rebecca  
S16544470

Departement Gesundheit  
Institut für Ergotherapie  
Studienjahr: BA. ER. 16  
Eingereicht am: 03.05.2019  
Begleitende Lehrperson: Beck Angelika

**Bachelorarbeit  
Ergotherapie**



## **Anmerkungen**

Um eine gendergerechte Sprache zu verwenden, wird jeweils sowohl die weibliche als auch die männliche Form aufgeführt. Eine Ausnahme stellt der Begriff «Verfasserinnen» dar, da es sich um zwei weibliche Personen handelt. Dieser Begriff bezeichnet die beiden Autorinnen dieser Arbeit. Hingegen meint «Autorinnen» respektive «Autoren» jeweils die Herausgebenden der Studien.

Begrifflichkeiten, welche in der vorliegenden Arbeit beim erstmaligen Erscheinen im Text mit einem Asterisk (\*) gekennzeichnet sind, werden im Glossar (Anhang A) erläutert.

Schlaganfall und Hirnschlag werden als Synonym verwendet.

# 1. Inhaltsverzeichnis

<b>2. Abstract</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Einleitung</b> .....	<b>8</b>
3.1 Einführung ins Thema.....	8
3.2 Problemstellung und Begründung der Themenwahl.....	9
3.2.1 Weitreichende Folgen .....	9
3.2.2 Hohe Prävalenz.....	9
3.2.3 Herausforderung in der Praxis .....	9
3.3 Relevanz für die Ergotherapie .....	10
3.3 Fragestellung.....	11
3.4 Zielsetzung .....	11
<b>4. Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>12</b>
4.1 Post-Stroke Fatigue (PSF).....	12
4.1.1 Definition .....	12
4.1.2 Prävalenz und Messinstrumente.....	12
4.1.3 Ursache.....	13
4.1.4 Interventionen .....	14
4.1.5 Fatigue bei anderen Erkrankungen .....	14
4.2 Betätigung im Alltag und Auswirkungen .....	14
4.3 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) .....	15
4.3.1 Spiritualität und Performanzkomponente .....	16
4.3.2 Betätigungsbereiche .....	16
4.3.3 Umwelt .....	16
<b>5. Methode</b> .....	<b>17</b>
5.1 Datenbankrecherche .....	17
5.1.1 CINHAL und PubMed.....	17
5.1.2 Schlagworte .....	18
5.1.3 Weitere Suche.....	19
5.2 Auswahl der inkludierten Studien.....	19
5.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien .....	19
5.2.2 Auswahlprozess .....	21
5.3 Evaluationsinstrumente zur Beurteilung der Hauptliteratur.....	22

<b>6. Ergebnisse</b> .....	<b>23</b>
6.1 Überblick über die Studien.....	23
6.2 The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke (NotFAST) study (Worthington et al., 2017).....	24
6.2.1 Zusammenfassung.....	24
6.2.2 Würdigung durch die Verfasserinnen.....	26
6.3 Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis (Eilertsen et al., 2012) .....	28
6.3.1 Zusammenfassung.....	28
6.3.2 Würdigung durch die Verfasserinnen.....	30
6.4 Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study (White et al., 2012) .....	32
6.4.1 Zusammenfassung.....	32
6.4.2 Würdigung durch die Verfasserinnen.....	35
6.5 Post-Stroke Fatigue: qualitative study of three focus groups (Flinn & Stube, 2009).....	37
6.5.1 Zusammenfassung.....	37
6.5.2 Würdigung durch die Verfasserinnen.....	39
<b>7. Diskussion</b> .....	<b>41</b>
7.1 Auswirkungen auf die Betätigungsbereiche.....	41
7.1.1 Betätigungsbezogene Strategien.....	44
7.2 Auswirkungen auf die Person.....	46
7.2.1 Personenbezogene Strategien.....	48
7.3 Auswirkungen auf die Umwelt.....	49
7.3.1 Umweltbezogene Strategie.....	51
<b>8. Schlussfolgerung</b> .....	<b>53</b>
8.1 Fazit.....	53
8.2 Theorie- Praxis Transfer.....	53
8.2.1 Übertrag auf das Inselspital Bern- das Informationsblatt.....	54
8.2.2 Übertrag auf die Ergotherapie.....	55
8.2.3 Übertrag auf das Gesundheitswesen.....	55
8.3 Limitationen.....	56
8.4 Empfehlungen für weitere Forschung.....	56

<b>9. Verzeichnisse</b> .....	<b>57</b>
9.1 Literaturverzeichnis.....	57
9.2 Tabellenverzeichnis .....	64
9.3 Abbildungsverzeichnis .....	64
<b>10. Wortzahl</b> .....	<b>65</b>
<b>11. Danksagung</b> .....	<b>66</b>
<b>12. Eigenständigkeitserklärung</b> .....	<b>67</b>
<b>13. Anhang</b> .....	<b>68</b>
Anhang A) Glossar .....	689
Anhang B) Suchmatrix.....	76
Anhang C) Zusammenfassung Studien .....	84
Anhang D) PSF-Informationsblatt.....	109

## 2. Abstract

**Hintergrund:** Jährlich erleiden rund 16'000 Menschen in der Schweiz einen Schlaganfall. Mindestens jede dritte überlebende Person ist anschliessend von Post-Stroke Fatigue (PSF) betroffen. Dennoch ist PSF ein kaum bekanntes Thema.

**Ziel:** Die Arbeit soll erfassen, wie sich PSF auf die Betätigung im Alltag von Betroffenen auswirkt. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wird ein Informationsblatt erstellt.

**Methode:** Mittels einer systematischen Literaturrecherche wurden vier qualitative Hauptquellen inkludiert und kritisch gewürdigt. Die genannten Auswirkungen von PSF auf die Betätigung im Alltag wurden anhand des Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) strukturiert dargestellt.

**Ergebnisse:** PSF-Betroffene sind in allen Betätigungsbereichen (Selbstversorgung, Produktivität, Freizeit) eingeschränkt. Einzig die Ausführung von ADLs scheinen mehrheitlich nicht beeinträchtigt zu sein. Betroffene schlafen vermehrt und partizipieren weniger. Sie erleben Rollenverluste. Daraus resultierende negative Gefühle sowie fehlendes Wissen über PSF (das Eigene und das des sozialen Umfeldes) verstärken PSF und dadurch die Einschränkungen.

**Schlussfolgerungen:** Individuelle Veränderungen in den Betätigungen und der persönlichen Einstellung sowie Anpassungen der Umwelt reduzieren den Einfluss von PSF auf die Betätigungen im Alltag. Um eine Adaption zu fördern, müssen Betroffene und Angehörige frühzeitig über PSF aufgeklärt, sowie in der Entwicklung und Anwendung von Strategien unterstützt werden.

**Keywords:** Post-Stroke Fatigue, Müdigkeit, Erschöpfung, Schlaganfall, Betätigung, Alltag, Partizipation

### **3. Einleitung**

#### **3.1 Einführung ins Thema**

Müde sein ist ein Zustand, den alle Menschen kennen. Dieses Gefühl gehört zum Leben wie Hunger oder Durst. Doch was, wenn die Müdigkeit oder Erschöpfung nicht mehr vergeht? Was, wenn sie im Alltag ohne ersichtlichen Grund, also «wie auf einen Schlag» einsetzt und nicht nur beispielsweise nach körperlicher Anstrengung? Was, wenn dadurch Dinge, die einem wichtig sind, nicht mehr ausgeübt werden können?

Übermässige Müdigkeit und Erschöpfung können in Folge eines Hirnschlages\* verspürt werden. Werden diese in abnormalem Ausmass und über einen längeren Zeitraum erlebt, so wird dies als Post-Stroke Fatigue, im Folgenden kurz PSF, bezeichnet (Staub & Bogousslavsky, 2001). Diese Arbeit versucht unter anderem, Antworten auf die obengenannten Fragen in Bezug auf Menschen mit PSF zu finden.

Jährlich erleiden rund 16'000 Menschen in der Schweiz einen Hirnschlag (Meyer, Simmet, Arnold, Mattle & Nedeltchev, 2009). Aufgrund der Bevölkerungszunahme wird die Anzahl dieser Ereignisse weiter zunehmen, auch wenn die Weltgesundheitsorganisation von einer weltweiten Stabilisation der Inzidenzraten bis ins Jahr 2025 ausgeht (Truelsen et al., 2006).

Ein Hirnschlag ist die häufigste Ursache für eine im Erwachsenenalter erworbene Behinderung (Vos et al., 2012). Die Mortalitätsrate aufgrund eines Hirnschlages ist in der Schweiz weltweit am niedrigsten (Sarti, Rastenyte, Cepaitis & Tuomilehto, 2000). Durch die Fortschritte der Medizin ist die Zahl der Überlebenden steigend (Whyte & Mulsant, 2002). Infolgedessen gibt es - und wird es immer mehr - Menschen geben, welche mit den Folgen eines Hirnschlages leben. Das Schweizer Gesundheitswesen ist also herausgefordert. Die Auseinandersetzung mit den Perspektiven und Erfahrungen von Betroffenen, sowie evidenzbasierten Behandlungsmöglichkeiten, ist somit von grosser Bedeutsamkeit.



## **3.2 Problemstellung und Begründung der Themenwahl**

### **3.2.1 Weitreichende Folgen**

Während Fatigue das bekannteste und ein gut untersuchtes Symptom bei Multipler Sklerose\* darstellt (Lukoschek, Sterr, Claros-Salinas, Gütler & Dettmers, 2015), wird das Thema Fatigue nach einem Hirnschlag eher vernachlässigt (Staub & Bogousslavsky, 2001). Aktuelle Erkenntnisse von Lerdal & Gay (2017) indizieren, dass eine effektive Behandlung von PSF zu einer insgesamt besseren Rehabilitation führen. Dies möglicherweise unter anderem, weil PSF zu einer verringerten Partizipation an Rehabilitationsprogrammen führt (Drummond et al., 2017). Besorgniserregend ist, dass die Mortalitätsrate drei Jahre nach einem Hirnschlag bei PSF-Betroffenen höher ist als bei Schlaganfallüberlebenden ohne PSF (Glader et al., 2002). Weiter konnte festgestellt werden, dass eine frühe Identifikation von PSF die Lebensqualität verbessert (Naess, Waje-Andreassen, Thomassen, Nyland & Myhr, 2006).

Der Alltag Betroffener wird durch PSF negativ beeinflusst (Glader, Stegmayr & Asplund, 2002). Drummond et al. (2017) nennen konkret, dass die Betätigungsperformanz\* und die Ausübung der Betätigungsrollen\* beeinträchtigt werden. So ist beispielsweise häufig die Rückkehr ins Arbeitsleben aufgrund von PSF nicht möglich. Die Existenzgrundlage der Betroffenen kann dadurch gefährdet werden und es entstehen Kosten für das Schweizer Sozialversicherungssystem.

### **3.2.2 Hohe Prävalenz**

Die Prävalenz von PSF reicht je nach Studie von 29 bis 77 Prozent (Acciarresi, Bogousslavsky & Paciaroni, 2014). Ursachen für die grosse Spannweite werden im theoretischen Hintergrund erläutert. Doch auch wenn «nur» die kleinste Zahl stimmt, ist jede dritte Person, die einen Schlaganfall\* überlebt hat, von PSF betroffen.

### **3.2.3 Herausforderung in der Praxis**

Das Ergotherapie Team des Inselspitals Bern vermutet aufgrund der obengenannten Fakten, dass ein grosser Teil ihrer Klientinnen und Klienten, die direkt nach Hause austreten, später an Fatigue leiden werden. Sie nehmen an, dass die Fatigue nicht immer mit dem Hirnschlag in Verbindung gebracht wird. Infolgedessen ist fraglich, ob und wie betroffene Klientinnen und Klienten Unterstützung suchen. Um künftig präventiv eine bessere Unterstützung zu gewährleisten, beschloss das Team zu handeln. Sie reichten das Thema an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) als

Vorschlag für eine Bachelorarbeitsthese ein. So sind die Verfasserinnen aufmerksam auf PSF geworden. Da sich das Spital auch als Praxispartner zur Verfügung stellte, konnten sich die Verfasserinnen direkt mit einer Ergotherapeutin austauschen und so das Anliegen, respektive die Herausforderung, in der Praxis erfassen. Das Insepsital wünschte sich von den Verfasserinnen ein Informationsblatt für potentiell Betroffene, welches vor dem Austritt besprochen und abgegeben werden kann.

Die Herausforderung im Insepsital ist, dass die Patientinnen und Patienten durchschnittlich nur 2,8 Tage auf der Stroke Unit\* verbringen (M. Eichenberger, persönliche Kommunikation, 25.10.18). Eine sehr kurze Zeit, in der viele Abklärungen stattfinden. Bis anhin wurde die Thematik PSF teilweise mündlich angesprochen. Dieselbe Handhabung haben die Verfasserinnen in ihren Praktika auf einer andern Stroke Unit erlebt. Aufgrund der hohen Informationsdichte in dieser Phase ist fraglich, wie viel die Patientinnen und Patienten auf diese Art aufnehmen können.

Der vorangehende Text zeigt, dass sowohl die bestehende Forschung, als auch die Praxis, PSF als ein Thema mit grosser Relevanz sehen. Eine Bearbeitung ist bedeutsam.

### **3.3 Relevanz für die Ergotherapie**

Die Ergotherapie geht davon aus, dass die Gesundheit eines Menschen durch das Ausführen von für ihn bedeutungsvollen Tätigkeiten positiv beeinflusst wird („Berufsprofil Ergotherapie“, 2005). Wie vorangehend beschrieben, ist genau diese Betätigungsperformanz durch PSF eingeschränkt. Es besteht somit Handlungsbedarf von Seiten der Ergotherapie.

Wie ebenfalls unter «Problemstellung» beschrieben, sind Lebensqualität, Partizipation und das Eingebundensein beeinträchtigt. Diese Begriffe stellen zentrale Themen der Ergotherapie dar, wie sie beispielsweise im Model of Human Occupation (Kielhofner, 2008) oder im kanadischen Modell der Betätigungsperformanz (Dehnhardt, 2012) beschrieben werden.

Ergotherapeutinnen und -therapeuten verfolgen eine klientenzentrierte\* Arbeitsweise („Berufsprofil Ergotherapie“, 2005). Die Erfassung von individuellen Erfahrungen der Betroffenen ist daher von grossem Interesse und wichtig für die Umsetzung dieser Arbeitsweise.

### **3.3 Fragestellung**

Aufgrund der beschriebenen Problemstellungen und dem Anliegen des Praxispartners hat sich folgende Fragestellung ergeben:

**Welche Auswirkungen auf die Betätigung im Alltag zeigen sich bei Klientinnen und Klienten mit einer Post-Stroke Fatigue?**

### **3.4 Zielsetzung**

Das Ziel der Arbeit ist, aufzuzeigen, welche Auswirkungen Klientinnen und Klienten mit einer PSF auf die Betätigung in ihrem Alltag erleben. Die daraus gewonnen Erkenntnisse sollen in einem Informationsblatt in angepasster Sprache für Klientinnen und Klienten der Stroke Unit zusammengefasst werden. Die Besprechung und Abgabe des Informationsblattes soll ermöglichen, dass Betroffene nach dem Stroke Unit-Austritt eine PSF erkennen, erste Selbsthilfestrategien anwenden und sich an eine entsprechende Anlaufstelle wenden können.

## 4. Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Grundlagen für die vorliegende Arbeit ausgeführt. Dies sind: PSF, Betätigung und das kanadische Ergotherapie-Modell.

### 4.1 Post-Stroke Fatigue (PSF)

Die Bezeichnung «Post- Stroke Fatigue» kann in einzelne Wörter unterteilt und auf Deutsch übersetzt werden. «Post» bedeutet «nach», «Stroke» «Schlaganfall» und unter «Fatigue» werden im Englischen Müdigkeit, Ermüdung oder Erschöpfung verstanden („Linguee“, o.J.). Doch die verspürten Gefühle von Betroffenen sind unvergleichbar mit normaler Müdigkeit, respektive vorangehender Erschöpfung (De Groot, Phillips & Eskes, 2003).

#### 4.1.1 Definition

Die Pathologie von PSF stellt ein vielschichtiges Phänomen dar. Es existiert keine einheitliche Definition für Fatigue nach einem Hirnschlag (Lerdal et al., 2009). PSF wird beschrieben als eine «*multidimensionale Erfahrung, welche «motorische, perzeptive, emotionale und kognitive Anteile enthält»* (Staub & Bogousslavsky, 2001, S.80). Von Staub & Bogousslavsky (2001, S.76) wird vorgeschlagen, PSF als *“reversible Abnahme oder Verlust von Fähigkeiten, durch ein verstärktes Gefühl der körperlichen oder geistigen Belastung»* zu definieren. Weiter schreiben sie, dass bei PSF *«auch ohne auffällige Anstrengung das Gefühl von überwältigender Erschöpfung erlebt wird, was zur Unfähigkeit oder Schwierigkeiten der Aufrechterhaltung von Routineaktivitäten führt»*. Von Naess et al. (2006) werden zusätzlich das Fehlen von Energie beschrieben. De Groot et al. (2003) sehen ergänzend die chronische Natur als Merkmal von PSF, sowie, dass Erholung nicht zu einer Besserung führt. Die Folgen von PSF auf das Leben der Betroffenen wurden bereits unter Problemstellung beschrieben.

Die vorliegende Arbeit richtet sich nach diesen Definitionen mit Fokus auf Betroffene, welche ihren Alltag ausserhalb des Spitals, also nach der Akutphase, verbringen.

#### 4.1.2 Prävalenz und Messinstrumente

Die Prävalenz von PSF reicht je nach Studie von 29 bis 77 Prozent (Acciarresi et al., 2014). Die fünf im Review von Acciarresi et al. (2014) inkludierten Studien wurden in Schweden, Norwegen oder Holland durchgeführt. Als möglicher Grund für die grosse Spannweite wird neben den uneinheitlichen Definitionen auch der Einsatz von

unterschiedlichen Assessments genannt (Falconer, Walsh & Harbison, 2010). Es existiert kein explizit für PSF entwickeltes Messinstrument. In Studien mit Schlaganfallüberlebenden wird aufgrund einer hohen internalen Konsistenz am häufigsten die Fatigue Severity Scale (FSS)\* benutzt (Acciarresi et al., 2014). Jedoch hat diese, wie auch alle anderen Fatigue Messinstrumente, keine einheitlich definierte Grenze zwischen gesund und pathologisch. Dies verunmöglicht eine Bestimmung der absoluten Prävalenzzahl. (Lerdal et al., 2009) In zwei der gefundenen Studien wird Fatigue sogar als das häufigste Symptom nach einem Schlaganfall bezeichnet (Glader et al., 2002; Staub & Bogousslavsky, 2001).

Ob das Geschlecht einen Einfluss auf die Auftretenswahrscheinlichkeit hat, ist unklar. Im Review von Acciarresi et al. (2014) zeigt sich ein heterogenes Bild: Einige der berücksichtigten Studien stellen fest, dass Frauen leicht häufiger betroffen sind, andere wiederum konnten dies nicht bestätigen. Resultate aus dem aktuellen Jahr können ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen Häufigkeit von PSF und Geschlecht und anderen Faktoren (wie Konstitution, Zivilstand oder soziales Umfeld) feststellen (Ramírez-Moreno, Muñoz-Vega, Alberca & Peral-Pacheco, 2019).

#### **4.1.3 Ursache**

In der Literatur wird keine einheitliche Ursache von Fatigue beschrieben. *«Bei einem Teil der Betroffenen trägt der erhöhte körperliche Energieaufwand bei der Fortbewegung zur vorzeitigen Müdigkeit und Erschöpfung bei. Doch dies kann nicht der alleinige Grund für Fatigue nach Schlaganfall sein»* (Lorenzen, 2010, S.19). PSF kann auch bei scheinbar vollständiger körperlicher Erholung, beispielsweise nach einer transitorischen ischämischen Attacke, ein verbleibendes Symptom sein (Croot et al., 2014).

Teilweise beschreibt die Literatur PSF als Folge einer Depression. Ein Review stellt fest, dass es eher andersrum ist: Depressionen, sowie Angstzustände, sind mögliche Begleiterscheinungen einer PSF. (Lerdal et al., 2009)

Ob die Lokalisation der Hirnläsion PSF beeinflusst, ist umstritten. Acciarresi et al. (2014) untersuchen in ihrem Review mehrere Studien zu diesem Thema: Zwölf davon konnten keinen Zusammenhang zwischen Läsionsort und PSF finden, sieben hingegen schon. Die vermuteten Lokalisationsorte waren jedoch in jeder Studie anders. Die Ursache ist für die Bearbeitung der Fragestellung nicht von primärer Bedeutung, weshalb keine weiteren Ausführungen diesbezüglich folgen.

#### **4.1.4 Interventionen**

Es werden unterschiedliche pharmazeutische, physische und psychische Behandlungen sowie Anpassungen der Umwelt durchgeführt. Jedoch existieren keine evidenzbasierten Interventionen für die Prävention und Behandlung von PSF (Acciarresi et al., 2014).

#### **4.1.5 Fatigue bei anderen Erkrankungen**

Fatigue stellt das bekannteste Symptom bei Multipler Sklerose dar (Lukoschek et al., 2015). Auch Menschen mit Morbus Parkinson\* (Friedman & Friedman, 1993), Krebserkrankungen (Hofman, Ryan, Figueroa-Moseley, Jean-Pierre & Morrow, 2007), Fibromyalgie\*, Morbus Bechterew\* und weiteren Krankheiten sind von Fatigue betroffen (Eilertsen et al., 2015).

Eine Gemeinsamkeit aller Fatigue-Arten ist die Unvorhersehbarkeit, die Unkontrollierbarkeit sowie die Unsichtbarkeit nach aussen. Ebenfalls schildern alle von Fatigue betroffenen Menschen ein fehlendes Verständnis und Unglauben von Anderen zu erleben (Eilertsen et al., 2015). Um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu überschreiten, werden die anderen Fatigue-Arten an dieser Stelle nicht ausgeführt. Bezüge werden direkt in der Diskussion hergestellt.

## **4.2 Betätigung im Alltag und Auswirkungen**

Als Betätigung, im Englischen «occupation», bezeichnet Fisher (2014) das Ausführen von Aktionen, welche für die Person eine Bedeutung und einen Zweck haben. Dadurch entsteht ein Gefühl des Eingebundenseins (Fisher, 2014). In der Definition des World Federation of Occupational Therapists (2012) wird Betätigung erklärt als alltägliche Aktivität, die gemacht werden muss, gemacht werden will oder von einem erwartet wird. Daraus abgeleitet kann beispielsweise Kochen aus verschiedenen Gründen eine Betätigung sein: Kochen müssen, um eine warme Mahlzeit einnehmen zu können, Kochen als Leidenschaft, die wieder ausgeführt werden will oder Kochen als Aufgabe, deren Ausführung in der Rolle als Hausfrau oder -mann erwartet wird.

Auch das kanadische Modell, welches in einem nachfolgenden Unterkapitel dargestellt wird, beschreibt die Betätigung mit ähnlichen Attributen:

*Gruppe von Aktivitäten und Aufgaben im täglichen Leben, die von den Individuen und ihrer Kultur bestimmt und strukturiert sowie mit Wert und Bedeutung belegt werden. Occupation ist alles, was Menschen tun, um sich zu betätigen; dazu gehört die Selbstversorgung, die Freude am Leben (Freizeit) und das Beitragen zum*

sozialen und ökonomischen Gefüge der Gemeinschaften (Produktivität) (Law et al., 1999, S. 158 zitiert in Harth, 2001).

Als Auswirkungen auf Betätigung werden in dieser Arbeit alle Veränderungen zum Alltag vor dem Ereignis verstanden. Dies beinhaltet alle Betätigungen, welche nicht mehr so ausgeübt werden können wie zuvor und alle, welche von den Betroffenen neu ausgeführt werden, um den Alltag zu meistern. Es werden somit auch angewandte Strategien eingeschlossen.

### 4.3 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E)

Das CMOP wurde in den 1980er Jahren vom kanadischen Berufsverband der Ergotherapeuten (CAOT) in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium entwickelt. Das Ziel war die Entwicklung von Richtlinien für eine klientenzentrierte Ergotherapie. (Townsend & Polatajko, 2007) Im Jahr 2007 wurde das Modell erweitert zum CMOP- E. Das E steht hierbei für Engagement. Darunter wird das Eingebundensein und Dazugehören verstanden. (Dehnhardt, 2012)

Ein Kernelement des CMOP- E ist die Klientenzentrierung (Harth, 2001). Das Modell geht davon aus, dass die Art und Qualität der Betätigungen (*Occupation*) von der Person (*Person*) und deren Umwelt (*Environment*) abhängt (Harth, 2001). Diese drei Begriffe stellen die Kategorien im nachfolgend abgebildeten Modell dar. Dort, wo sie überlappen, ist der Handlungsbereich (*OT Domain*) der Ergotherapie (Townsend & Polatajko, 2007).

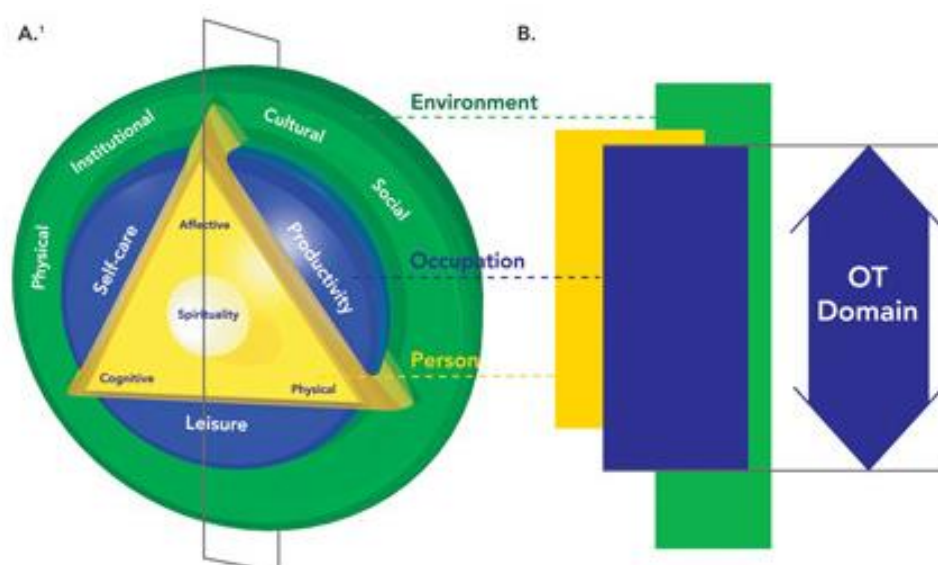


Abbildung 1. CMOP- E Modell nach Townsend & Polatajko (2007).

### **4.3.1 Spiritualität und Performanzkomponente**

Im Mittelpunkt des Modells steht der Mensch, dargestellt als Dreieck. Er zeichnet sich durch seine Spiritualität (*Spirituality*) aus. Unter diesem Begriff wird der Charakter oder das Wesen eines Menschen verstanden und fasst die Werte, Normen, persönlichen Präferenzen und Wünsche zusammen. Durch die Spiritualität bekommen das Handeln und die Betätigungen einen Sinn. (Harth, 2001)

Neben der Spiritualität gehören zum Menschen physische (*Physical*), affektive (*Affective*) und kognitive (*Cognitive*) Komponenten, welche zum Ausführen von Betätigungen gebraucht werden. Zur physischen Komponente gehört die sensomotorische Integrität. Die affektive Komponente beinhaltet alle sozialen und emotionalen Anteile, die bei der Ausführung einer Betätigung vorkommen. Der kognitiven Komponente werden Fähigkeiten wie Gedächtnis, Intellekt und Konzentration zugeordnet. (Harth, 2001)

### **4.3.2 Betätigungsbereiche**

Die Betätigungen von Menschen finden in den drei Lebensbereichen Selbstversorgung (*Self-care*), Produktivität (*Productivity*) und Freizeit (*Leisure*) statt. Diese Betätigungsbereiche sind als Kreis um das Dreieck dargestellt. Für jeden Bereich gibt es Unterkategorien. Bei der Selbstversorgung sind dies die eigene körperliche Versorgung, die Mobilität und die Regelung von persönlichen Angelegenheiten. Produktivität kann sich auf bezahlte, unbezahlte Arbeit und die Haushaltsführung beziehen. Der dritte Bereich, die Freizeit, kann unterteilt werden in die Subkategorien ruhige Freizeit, aktive Freizeit und soziale Aktivitäten. Darunter verstanden wird beispielsweise lesen oder Musik hören; Sport oder Reisen und Freunde besuchen oder Telefonieren. Die Zuordnung einer Betätigung erfolgt alleine durch die ausführende Person und kann daher variieren. (Harth, 2001)

### **4.3.3 Umwelt**

Die Umwelt kann einen negativen oder einen positiven Einfluss auf die Betätigungen haben. Die Umwelt ist daher kreisförmig um die Person und die Betätigungsbereiche dargestellt. Es wird unterschieden in physische (*Physical*), institutionelle (*Institutional*), kulturelle (*Cultural*) und soziale (*Social*) Umwelt (Harth, 2001). Die physische Umwelt beinhaltet alles, was man anfassen kann. Zur institutionellen Umwelt gehören unter anderem Arbeitgeber oder Behörden. Der kulturellen Umwelt werden Traditionen, Werte sowie Gewohnheiten zugeordnet. (Harth, 2001) Zum letzten Bereich, der sozialen Umwelt, gehören alle Menschen, mit denen man in seinem Alltag Kontakt hat (Dehnhardt, 2012).



## **5. Methode**

Die Beantwortung der Fragestellung erfolgt mittels eines Literaturreviews. Dieses systematische Vorgehen ermöglicht das Finden und Verarbeiten von aktuellen und wissenschaftlichen Daten. Die Resultate der inkludierten Hauptliteratur werden anhand eines ergotherapeutischen Modells strukturiert. Die Anwendung des Modells wird in der Diskussion beschrieben, da dieses Vorgehen nicht zu einem klassischen Literaturreview gehört.

### **5.1 Datenbankrecherche**

#### **5.1.1 CINHAL und PubMed**

Die Datenbankrecherche wurde von der einen Verfasserin in CINHAL und von der zweiten Verfasserin in PubMed durchgeführt. Dies um einen möglichst grosse Suchbreite zu erhalten. Beide Datenbanken wurden ausgewählt, da sie einen grossen Teil der englischsprachigen Forschungsergebnisse aus dem Gesundheitswesen enthalten. PubMed enthält ausserdem Publikationen der Psychologieforschung. („Datenbanken“, o. J.). Diese könnte für die Themenbearbeitung relevante Aspekte enthalten.

Im Prozess der Literatursuche tauschten sich die Verfasserinnen immer wieder aus. Durch das Lesen erster gefundener Studien wurde bewusst, dass der Begriff «Post-Stroke Fatigue» im englischen Sprachgebrauch weit verbreitet ist. Aus diesem Grund wurde dieser nachträglich in die Keywordtabelle inkludiert, sowie in die Fragestellung aufgenommen. Eine Gesamtübersicht der Keywords ist nachfolgend in Tabellenform abgebildet.

## Tabelle 1

### Verwendete Keywords inklusive Schlüsselwörter und Synonyme

Schlüsselwörter	Keywords	Synonyme
Betätigung	occupation*	occupational therapy
Alltag	everyday life	daily routine
Fatigue	fatigue	tiredness
Fatigue nach Schlaganfall	post-stroke fatigue	
Schlaganfall	stroke	cerebrovascular disorders apoplexy mild stroke minor stroke stroke patient* stroke unit transient ischemic attack -> Cerebral Ischemia, Transient
Auswirkungen	impact	effect
Erleben	experience	client perspective

Die Keywords wurden in den Datenbanken, um einen ersten Eindruck für ihre Relevanz zu erhalten, einzeln eingegeben. Anschliessend wurden die Keywords mit den Bool'schen Operatoren AND / OR kombiniert. Bei einer Treffermenge von eins bis zirka dreissig wurden Titel und Abstract durchgelesen und anhand dessen die Relevanz für die Arbeit beurteilt. Potentiell passende Studien wurden laufend zwischen den Verfasserinnen ausgetauscht, besprochen und in einer Übersichtsliste festgehalten.

#### 5.1.2 Schlagworte

Die Verfasserinnen haben geprüft, welche Schlagworte die Datenbanken für die Keywords verwenden. Mit den Schlagworten wurde nicht weitergesucht, da sie sich für unsere Thematik als unzutreffend herausstellten. So beinhaltet beispielsweise das Cinahl Heading zu «Fatigue» sowohl «chronic fatigue», «cancer fatigue» als auch «mental fatigue», nicht aber Fatigue nach Schlaganfall.

### **5.1.3 Weitere Suche**

Mit den passenden Keyword-Kombinationen wurde in weiteren Datenbanken gesucht: Mit einer Recherche auf den ergotherapiespezifischen Plattformen OTSeeker und OTDBASE, sollte Literatur, welche einen Fokus auf Betätigungen hat, gefunden werden. Auch in der Cochrane Library wurde gesucht. Diese enthält systematische Übersichtsarbeiten. Die Verfasserinnen erwarteten durch den Einschluss dieses Portals weitere relevante Aspekte zum Phänomen zu finden.

Die Recherche wurde mittels Schneeballprinzip in Quellenverzeichnissen bereits gefundener Studien verbreitert. Weitere durchsuchte Quellen sind die Webseiten von Schlaganfallgesellschaften und Ergotherapieverbänden. Gesucht wurde hier insbesondere nach bereits vorhanden Informationsblättern zu PSF. Falls auf diesen keine Quellenangaben genannt sind, wurde beim betreffenden Verband per Mail danach gefragt. So sollten für die Praxis aufbereitete, evidenzbasierte, Quellen gefunden werden.

## **5.2 Auswahl der inkludierten Studien**

### **5.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien**

Für die Auswahl der Studien wurden vorgängig Einschlusskriterien festgelegt. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Das Nichterfüllen eines dieses Kriteriums stellte ein Ausschlusskriterium dar.

## **Tabelle 2**

### *Einschlusskriterien und dazugehörige Begründung*

Kriterium	Einschlusskriterium	Begründung
Publikationsjahr	2009-2019	Es soll eine aktuelle Datengrundlage zusammengestellt werden.
Land	Vergleichbarkeit mit der Schweiz	Erkenntnisse und das daraus abgeleitete Informationsblatt sollen für Klientinnen und Klienten in der Schweiz gelten.
Population	Erwachsene (ab 18 Jahren) von PSF betroffene Klientinnen und Klienten nach Austritt aus dem Akutspital.	Die Bachelorarbeit will eine Aussage für die beschriebene Population machen. Kinder werden aufgrund angenommener Unterschiede nicht berücksichtigt. Das Gleiche gilt für Betroffene, welche noch nicht aus dem Akutspital ausgetreten sind.
Sprache	Die Studie ist in Deutsch oder Englisch verfasst.	Ermöglicht die Bearbeitung durch die Verfasserinnen.
Untersucht das gesuchte Phänomen	Subjektive Erfahrungen von Betroffenen stehen im Fokus.	Ist notwendig für die Beantwortung der Leitfrage.

### 5.2.2 Auswahlprozess

Um eine Auswahl treffen zu können, haben die Verfasserinnen die gefundene Literatur durchgesehen («Screening»). Quellen, welche sich als Artikel oder Zusammenfassung herausstellten oder bereits offensichtlich einem der Einschlusskriterien (siehe Tabelle 2) widersprachen, wurden aussortiert. Die restlichen zwölf Studien wurden vertieft gelesen. Die Erfüllung des Einschlusskriterien konnten anschliessend besser beurteilt werden. Es musste schliesslich erneut Literatur aussortiert werden. Übrig blieben vier Quellen. Das detaillierte Vorgehen für die Auswahl der inkludierten Studien kann in der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

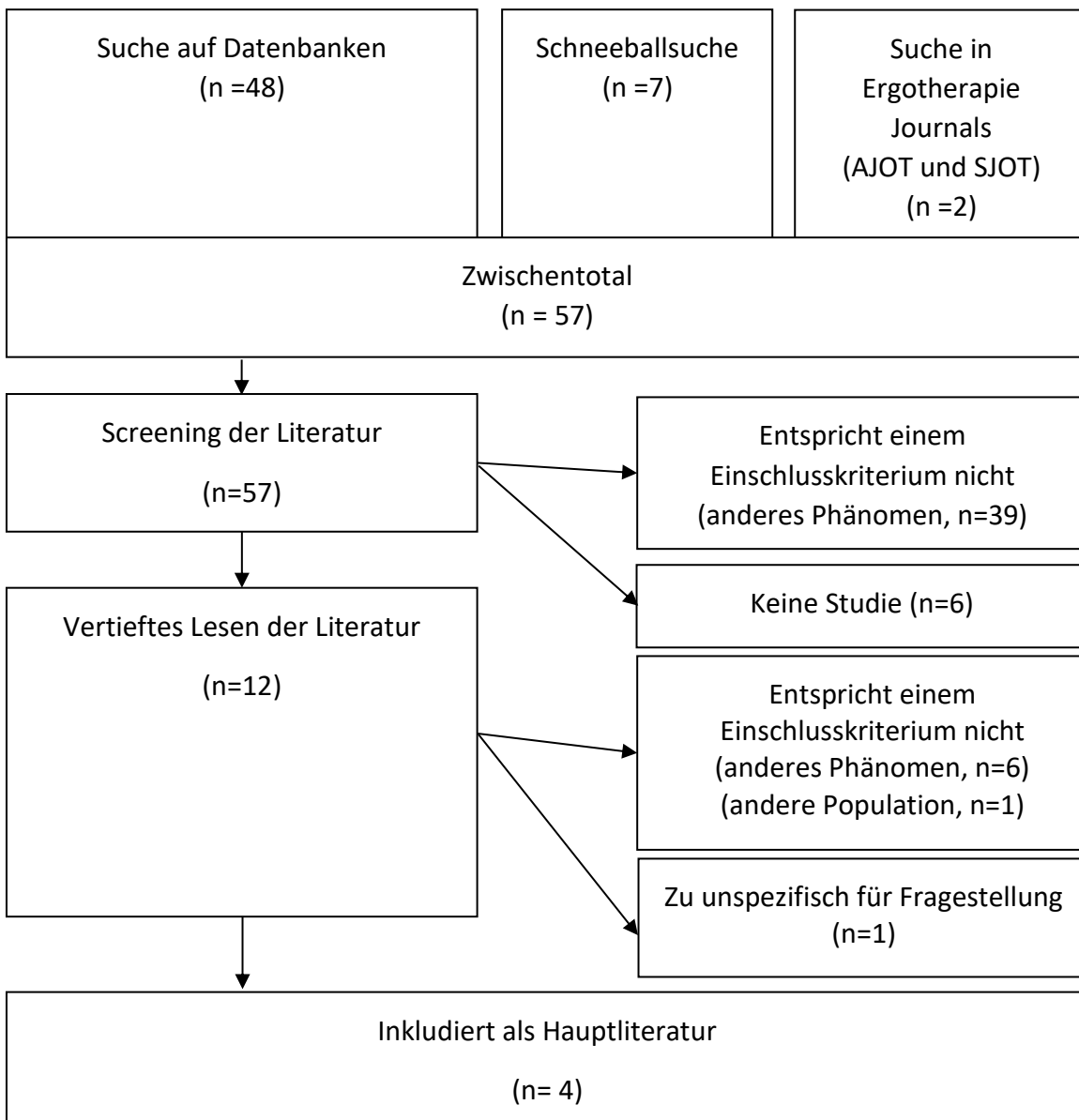


Abbildung 2. Ablauf des Literatursuchprozesses.

Es handelt sich bei der inkludierten Literatur um drei qualitative Studien und eine Metasynthese. Zwei der Studien sind bereits in der ausgewählten Metasynthese untersucht worden. Obwohl es sich um ein methodisch ungewöhnliches Vorgehen handelt, haben sich die Verfasserinnen dazu entschieden, eine separate Zusammenfassung, Würdigung und Diskussion dieser Studien durchzuführen. Dies, weil in den beiden Studien spezifische Betätigungen, welche durch PSF beeinträchtigt werden, identifiziert und konkret benannt werden. Die Metasynthese hingegen fasst die Betätigungen, respektive die Resultate der Studien, zusammen. Infolgedessen gehen detaillierte Informationen verloren. Ein Ausschluss dieser beiden Studien aus dieser Bachelorarbeit hätte somit insgesamt zu einem Datenverlust und einem weniger konkreten und möglicherweise weniger hilfreichen Informationsblatt führen können.

Weiter sind die beiden Studien von Forschenden mit ergotherapeutischem Hintergrund durchgeführt worden. Das Review hingegen von Pflegeforschenden. Die unterschiedlichen Perspektive beeinflussen die Diskussionen und Praxisimplikationen. Die Inklusion von beiden Sichtweisen bietet einen spannenden Mehrwert für die vorliegende Arbeit.

### **5.3 Evaluationsinstrumente zur Beurteilung der Hauptliteratur**

Die drei qualitativen Studien wurden anhand des «Arbeitsinstrument Critical Appraisal» (AICA) (Ris & Preusser-Bleuer, 2015) kritisch beurteilt. Dieses Instrument wurde gewählt, weil es sowohl das Zusammenfassen, als auch das Würdigen anleitet. Da bei der inkludierten Metasynthese ausschliesslich qualitative Studien verwendet wurden passen viele gängige Evaluationsinstrumente nicht (Paterson, Thorne, Canam & Jillings, 2001). So passte auch das ursprünglich vorgesehene Critical Appraisal Skills Programme (2018) nicht. Die Verfasserinnen haben daher nach einem entsprechenden Instrument recherchiert. Mit dem «Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses» wurde ein Instrument gefunden, welches sich für die Beleuchtung von qualitativen Synthesen eignet (Aromataris et al., 2015).

## 6. Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die vier Hauptquellen zusammengefasst und gewürdigt. Die benutzten Evaluationsinstrumente sind ausgefüllt im Anhang C vorzufinden.

### 6.1 Überblick über die Studien

Die untenstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Hauptquellen. Diese sind absteigend anhand ihres Publikationsjahres aufgeführt.

**Tabelle 3**

*Übersicht über die Hauptliteratur*

Kurzverweis	Definition von Fatigue nach	Ziel	Methode	Beschriebene Themen/Kategorien
Worthington, Hawkins, Lincoln & Drummond (2017)	Eilertsen, Ormstad & Kirkevold (2012)	Erfassung von Erfahrungen und Perspektiven von Teilnehmenden mit einem hohen Fatiguelevel sechs Wochen nach Schlaganfall	Semistrukturierte Interviews	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterschiedliche Beschreibung von PSF</li> <li>- Tägliche Auswirkung von Fatigue</li> <li>- Faktoren, welche die Fatigue verschlimmern</li> <li>- Mangelnde Informationen über PSF</li> <li>- Ursache von PSF aus Sicht Betroffene</li> <li>- Coping-Strategien</li> </ul>
Eilertsen, Ormstad & Kirkevold (2012)	Staub & Bogousslavsky (2001)	Erfahrungen von Schlaganfallüberlebenden bezüglich PSF zusammenfassen	Metasynthese	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fünf Kernmerkmale von PSF</li> <li>- Zwei von der Umwelt beeinflusste Merkmale</li> <li>- Coping-Strategien</li> </ul>
White et al. (2012)	Richtet sich nach einer eigenen Definition	Erfassung von Erfahrungen bezüglich PSF von Schlaganfallüberlebenden, welche selbständig wohnen, während einem Jahr nach dem Ereignis.	Semistrukturierte Interviews zu fünf Zeitpunkten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfluss von Fatigue auf das Leben</li> <li>- Coping-Strategien</li> <li>- Wissen</li> </ul>
Flinn & Stube (2009)	Staub & Bogousslavsky (2001)	Erfassung von Erfahrungen und der Einfluss von PSF auf erwachsene, nicht institutionalisierte Schlaganfallüberlebende.	Fokusgruppen mit semistrukturierten Interviews	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Vorbereitung auf Fatigue</li> <li>- Such nach der Ursache für Fatigue und Verlangen nach sozialer Bestätigung</li> <li>- Einfluss auf Betätigungsperformanz</li> </ul>

## **6.2 The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke (NotFAST) study (Worthington et al., 2017)**

### **6.2.1 Zusammenfassung**

In der englischen Studie von Worthington et al. geht es um die alltäglichen Erfahrungen von Menschen mit einer PSF. Die Teilnehmenden wurden aus der vorangehenden Nottingham Fatigue after Stroke (NotFAST) Studie (Drummond et al., 2017), einer multi-zentrischen longitudinalen Kohortenstudie, rekrutiert. Die Forschenden der vorangehenden Studie erfassten und verarbeitete Daten von 268 Teilnehmenden aus fünf Stroke Units. Einschlusskriterien für diese Studie waren: älter als 18 Jahre, erstmalig diagnostizierter Schlaganfall, keine diagnostizierte Demenz, keine signifikanten depressiven Symptome sowie die Fähigkeit, englisch zu sprechen und zu schreiben. 109 der Teilnehmenden zeigten sechs bis sieben Monate nach dem Schlaganfall ein signifikantes Level von Fatigue. Das Vorkommen der Fatigue wurde mittels der FSS erhoben. Dieses Instrument ist im theoretischen Hintergrund beschrieben. Von diesen 109 Betroffenen wurden 22 Personen, die auf den beiden der Forschungsstelle nächstgelegenen Stroke Units behandelt wurden, für die Folgestudie rekrutiert. Davon waren zwölf männlich und zehn weiblich.

Zur Datenerhebung wurde von einer erfahrenen qualitativen Forscherin ein semi-strukturiertes Interview durchgeführt. Die Eröffnungsfrage lautete: «Sie haben angegeben Fatigue zu erleben. Wie fühlt sich diese an?». Die Interviews wurden aufgenommen und transkribiert. Die Daten wurden anschliessend von zwei Forschenden mittels thematischer Analyse nach der Guideline von Braun und Clarke's (2006) durchgeführt. Nachdem die Forschenden sich durch mehrmaliges Lesen der Transkripte mit dem Inhalt vertraut gemacht hatten, generierten sie Codes zu wiederkehrenden Themen. Diese fassten sie in sechs Hauptthemen (Tabelle 4) zusammen.



**Tabelle 4***Hauptthemen nach Worthington et al. (2017)*

Hauptthemen	Inhalte
Unterschiedliche Beschreibung von PSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verminderung in Antrieb, Ausdauer und Energie Level</li> <li>• Unvorhersehbar, unterschiedlich von Tag zu Tag</li> <li>• Einige Teilnehmende beschreiben durchgehend Symptome zu haben, andere zeitweilig</li> <li>• Der Beginn und Verlauf von PSF wird von Teilnehmenden unterschiedlich beschrieben: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einige hatten besonders direkt nach dem Schlaganfall Probleme mit der Müdigkeit, für andere war der Beginn später.</li> <li>- Einige Teilnehmende machten die Erfahrung, dass die PSF sich im Verlauf verschlimmert, andere fanden ihre Fatigue habe ein gleichbleibendes Niveau gehalten.</li> </ul> </li> </ul>
Tägliche Auswirkungen von Fatigue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenige Teilnehmende berichten Auswirkungen von PSF auf die ADLs. Viele Teilnehmende berichten Auswirkungen auf die IADLs.</li> <li>• Einschränkung der Mobilität innerhalb und ausserhalb des Hauses <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stark durch PSF bedingt nicht nur direkt durch physische Einschränkung nach dem Schlaganfall</li> </ul> </li> <li>• Mehr Zeit am Tag wird gebraucht um sich auszuruhen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenig Zeit/Energie um weitere Aktivitäten als die täglichen Aufgaben zu erledigen</li> </ul> </li> <li>• Partizipation bei Hobbies, Freizeitbeschäftigungen und sozialen Aktivitäten eingeschränkt</li> <li>• Leistungseinbussen bei der Arbeit</li> <li>• Gefühlsreaktionen: Frustration und Verärgerung</li> <li>• Veränderung der Selbstidentität <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sehen vor allem was sie nicht mehr können</li> </ul> </li> </ul>
Faktoren, welche die Fatigue verschlimmern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physische Anstrengung</li> <li>• Kognition: sich konzentrieren, Konversation führen</li> <li>• Inaktivität oder sekundäre Aktivität (Bsp. sich hinsetzen und TV schauen)</li> <li>• Einige Teilnehmende können keine spezifischen Trigger nennen</li> </ul>
Selbstmanagement Strategien bei Fatigue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sich ausruhen oder schlafen während des Tages <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die meisten ist dies hilfreich um später am Tag an wichtigen Aktivitäten weiterfahren zu können. Für andere ist es nur eine kleine Hilfe, bereits nach kurzer Zeit kehrt die Fatigue zurück.</li> </ul> </li> <li>• Pacing der Aktivitäten</li> <li>• Flexibilität in der Umplanung von Aktivitäten, Anpassung der täglichen Routinen</li> <li>• Druck von sich nehmen alles erledigen zu müssen</li> <li>• Unterstützung durch andere Personen (Familie, Freunde, bezahlte Personen)</li> <li>• Hilfsmittel (Bsp. Sitzerhöhung)</li> <li>• Physische oder soziale Aktivität</li> <li>• Sich selber täglich pushen etwas zu machen</li> </ul>
Ursachen für Fatigue	<p>Von Teilnehmenden genannte Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter, Schlechte Gesundheit, Medikamente, Schlafstörungen</li> <li>• Verschiedene Gründe, die schwierig zu unterscheiden sind</li> </ul>
Mangel an Informationen und Beratung von Fatigue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mehrheit der Teilnehmenden erhielt keine Informationen über PSF durch Gesundheitsfachpersonen.</li> <li>• Wenige erhielten Informationen, diese zielten darauf ab Fatigue als normal zu akzeptieren, ausreichend Pause zu machen, auf die Schlafhygiene zu achten und sich an die veränderte Kapazitätsgrenze anzupassen.</li> <li>• Zwei Teilnehmende erhielten, aus ihrer Sicht sehr unterstützende, schriftliche Informationen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhalt: Informationen über PSF, Auswirkungen von PSF, Ratschläge nach gesundem Menschenverstand zum managen von PSF.</li> </ul> </li> </ul>

Die Studienergebnisse bestätigen vorangegangene qualitative Forschungsergebnisse. Diese beschreiben ebenfalls einen negativen Einfluss durch die PSF auf das tägliche Leben.

Auch der Eindruck, unvorbereitet gewesen zu sein und der unberechenbare Charakter der Fatigue wurde bereits in anderen Studienergebnissen festgestellt.

Die Forschenden beurteilen ihre Ergebnisse als möglicherweise klarer, da im Unterschied zu anderen Studien Schlaganfallüberlebende mit depressiven Symptomaten nicht inkludiert wurden. Als Limitationen werden ein kleines Sample und relativ schwach betroffene, nicht aphatische Teilnehmende genannt.

Die Studienergebnisse und die Diskussion verdeutlichen die Notwendigkeit für edukative Interventionen für Betroffene und Gesundheitsfachpersonen, um eine bessere Vorbereitung zu gewährleisten. Die Forschung wird aufgefordert Management Techniken und Interventionen zu untersuchen.

### **6.2.2 Würdigung durch die Verfasserinnen**

Mit zahlreicher Literatur wird das Phänomen und der momentane Forschungsstand klar dargelegt. Das Ziel der Studie ist am Ende der Einleitung explizit aufgeführt. Es wird nicht genannt, um welches konkrete qualitative Design es sich handelt. Da aber keine Datensättigung (Kennzeichen der Grounded Theory) angestrebt, sondern Schlüsselthemen gesucht wurden, wird ein phänomenologischer Ansatz vermutet. Die Durchführung und Auswertung von semistrukturierten Interviews ist eine passende Methode um die Forschungsfrage zu beantworten. Die Forschenden begründen ihre Methodenwahl, in dem sie aufzeigen, dass die Teilnehmenden so die Möglichkeit haben frei zu sprechen und ihre Themen einzubringen.

Der Rekrutierungsprozess der Teilnehmenden aus der ursprünglichen NotFAST – Studie ist nachvollziehbar beschrieben. Die Teilnehmenden erleben das gesuchte Phänomen. Dies wurde mit der Durchführung der FSS, einem reliablen und validen Assessment (Ozyemisci-Taskiran, Batur, Yuksel, Cengiz & Karatas, 2019), sichergestellt. Mit der Beachtung von drei spezifischen Kriterien (Geschlecht, Wohnsituation, Berufstätigkeit) wird ein für die Population repräsentatives Sample zusammengestellt. Kritisch zu betrachten ist, dass mit der Fragestellung eine Aussage für Teilnehmende mit einem «hohen Level» von Fatigue gemacht werden möchte. Auf den Aspekt der Intensität wird jedoch bei der Stichprobenziehung nicht eingegangen. Weiter ist unklar, nach welchem

Prinzip die Forschenden aus den 109 Teilnehmenden der vorangehenden Studie, die eigenen 22 Teilnehmenden ausgewählt haben.

Die Stichprobengrösse von circa 20 Teilnehmenden ist für eine qualitative Studie angemessen und wird von den Forschenden verständlich begründet. Die Vorgehensweise, insbesondere durch die Benennung der im Interview gestellten Fragen, ist nachvollziehbar.

Das Vorgehen der Datenanalyse ist ausführlich und verständlich beschrieben. Es wurde referenziert nach welcher Guideline vorgegangen wurde. Auch fand ein kontinuierlicher Austausch der Forschenden statt, was die Glaubwürdigkeit der Analyse sicherstellte.

Die Studie wurde durch eine Ethikkommission genehmigt. Die Forschenden haben, nachdem die Personen bereits an der Teilnahme an der vorangehenden Studie zugestimmt haben, ein erneutes Einverständnis eingeholt.

Die Ergebnisse sind reichhaltig und übersichtlich dargestellt. Die Hauptthemen sind logisch zusammengesetzt und passend mit Zitaten unterlegt. Die Zitate werden mit dem Geschlecht und dem Alter der zitierten Person vermerkt, was hilfreich ist, um die Aussage im Kontext sehen zu können.

Für die Beantwortung der Forschungsfrage werden die drei wesentlichen Themen aus der Studie aufgegriffen und ausführlich mit bestehender Literatur verglichen. Zusätzlich gehen die Forschenden auf die Selbstmanagementstrategien der Teilnehmenden ein. Sie nennen, dass sie diese als Erste in einer Studie erhoben haben. Doch es wurden beispielsweise bereits in der Metasynthese von Eilertsen, Ormstad & Kirkevold (2012) Coping-Strategien der PSF-Betroffenen zusammengefasst.

Konkrete Praxisimplikationen lassen sich aus dem Diskussionsteil ableiten, werden aber von den Forschenden nicht als solche beschrieben. Die Forschungsimplikationen hingegen sind nachvollziehbar und zeigt den Bedarf für weitere Studien schlüssig auf.

## 6.3 Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis (Eilertsen et al., 2012)

### 6.3.1 Zusammenfassung

Die qualitative Metasynthese aus Norwegen geht der Frage nach, wie Schlaganfallüberlebende eine PSF erleben. Ziel der Metasynthese ist, die in den eingeschlossenen Studien genannten Erfahrungen zusammenzufassen und zu interpretieren. Dafür wurde eine Literatursuche in vier Datenbanken durchgeführt, wobei insgesamt 167 Artikel gefunden wurden. Nach Berücksichtigung der Einschlusskriterien (in Englisch verfasst, qualitatives Design mit Erfragung der Patientensichtweise, «peerreviewed» und publiziert bis April 2012) wurden 25 Studien anhand des Graduierungssystems von Reis, Hermoni, Van-Raalte, Dahan & Borkan (2007) kritisch bewertet. Studien wurde ausgeschlossen, wenn zwei oder mehr wesentliche Punkte nicht erreicht werden konnten. Schlussendlich wurden zwölf Studien, aus den Jahren 1998 – 2012, in die Arbeit inkludiert.

Bei der Analyse notierten die Forschenden alle empirischen Verankerungen der Studien, fügten Textstellen mit gleichen Bedeutungen zu Kategorien zusammen. Daraus leiteten die Forschenden eine neue Theorie zum Erleben von PSF ab. Diese beinhaltet sieben Merkmale von PSF. Fünf Kernmerkmale (Tabelle 5) und zwei weitere, hauptsächlich durch den Kontext beeinflusste, Merkmale (Tabelle 6). Weiter wird die grosse Bedeutung der Anerkennung durch Personen im unmittelbaren Umfeld für die Ausführung von Coping-Strategien aufgezeigt (Tabelle 7). Die Forschenden stellen ihre Theorie mit nachfolgender Grafik dar.

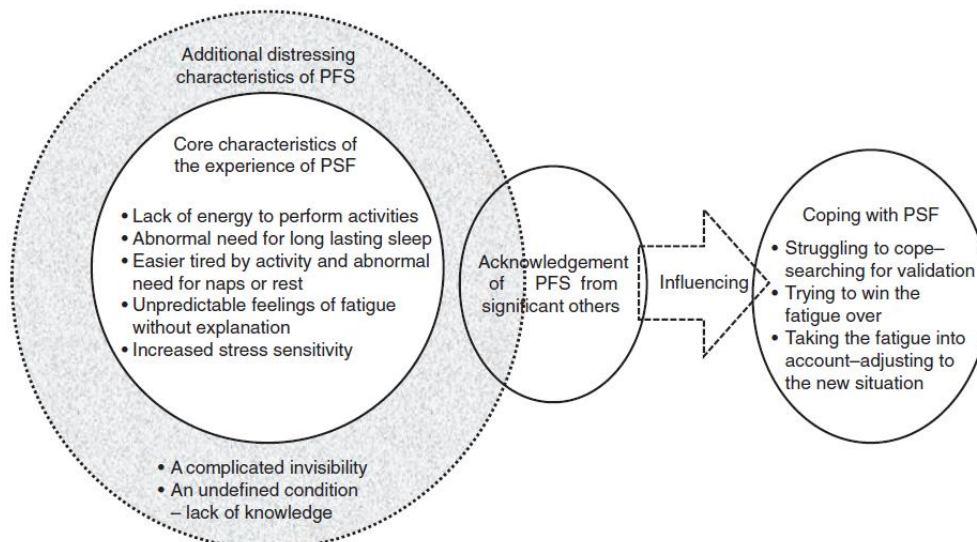


Abbildung 3. Grafische Darstellung der Erfahrungen mit PSF aus Eilertsen et al. (2012).

## Tabelle 5

### Kernmerkmale von PSF nach Eilertsen et al. (2012)

Kernmerkmale von PSF	Subthemen
Mangel an Energie um Aktivitäten auszuführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivitäten werden aufgegeben</li> <li>• Prioritäten müssen neu gesetzt werden</li> <li>• Angewiesenheit auf Hilfe der Angehörigen, Betroffene selber können diese aber nicht unterstützen</li> <li>• Fehlende Energie für die Ausführung der Arbeit.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Arbeitsplatz nicht angepasst werden kann, kommt es zur Kündigung.</li> <li>- Fatigue als Hauptgrund weshalb junge Teilnehmende nicht mehr Vollzeit arbeiten können.</li> </ul> </li> </ul>
Ein ungewöhnliches Bedürfnis für langandauernden Schlaf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwältigenden Müdigkeit</li> <li>• Gestörte Schlafqualität (einige Teilnehmende berichteten an Schlafapnoe zu leiden)</li> <li>• Langandauernder Schlaf auch nach der Akutphase</li> </ul>
Schnelle Ermüdung bei Aktivitäten verbunden mit einem ungewöhnlichen Bedürfnis an Nickerchen und Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnellere Ermüdung als vor dem Schlaganfall</li> <li>• Aktivitäten auszuführen dauert länger</li> <li>• Nickerchen und Pausen werden bereits nach kurzer Arbeitsperiode benötigt</li> </ul>
Unvorhersehbare Müdigkeitsgefühle ohne Erklärung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwierigkeit für soziale Beziehungen (können nicht erklären warum sie müde sind)</li> <li>• Dinge längerfristig zu planen wird schwierig</li> </ul>
Erhöhte Stresssensibilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritierbarkeit, beeinträchtigte Stress Toleranz, Sensibilität für Geräusche und Licht</li> <li>• Schwierigkeit mit immer lauter werdenden Geräuschen in einem Raum umzugehen.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ältere Teilnehmende beschreiben Besuch der Grosskinder als schwierig.</li> </ul> </li> <li>• Müde sein macht es schwieriger Impressionen zu verarbeiten, was wiederum die Fatigue noch mehr provoziert</li> </ul>

## Tabelle 6

### Kontext beeinflusste Merkmale von PSF nach Eilertsen et al. (2012)

Von Kontext beeinflusste Merkmale von PSF	Subthemen
Erschwerende Unsichtbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtbare Dysfunktion einfacher zu ertragen als unsichtbare               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wunsch einiger Betroffenen unsichtbare Fatigue mit einem sichtbaren physischen Handicap zu ersetzen.</li> </ul> </li> <li>• Schwierigkeit Fatigue erklären zu können               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffene äussern grosse Mühe zu haben Fatigue, im Vergleich zu «normaler» Müdigkeit, zu beschreiben.</li> </ul> </li> <li>• Missverstanden und nicht ernstgenommen werden               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffenen machen sich Gedanken, was die anderen Menschen denken, wenn sie immer Müde sind.</li> </ul> </li> </ul>
Undefinierter Zustand – Mangelndes Wissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein allgegenwärtiges Ergebnis war der Mangel an Wissen bezüglich Fatigue.</li> <li>• Fatigue während des Spitalaufenthaltes selten ein Thema               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffene antizipierten nicht, dass ihre Müdigkeit ein Teil des Krankheitsverlaufes sein könnte. Viele bringen es eher mit Depression, Medikamenten, dem Alter, physischen Problemen (Herzinfarkt) oder einem erneuten Schlaganfall in Verbindung.</li> <li>- PSF wird durch Gesundheitsfachpersonen kaum Bedeutung zugesprochen</li> </ul> </li> </ul>

## Tabelle 7

### *Muster in der Bewältigung von PSF nach Eilertsen et al. (2012)*

Muster der Bewältigung von PSF	Subthemen
Zu kämpfen haben mit Fatigue	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schuldgefühle auf Grund von des vielen Schlafens</li><li>• Coping-Strategien werden entkräftet, wenn die Familie diese nicht unterstützt</li><li>• Sich zu stark unter Druck setzen</li><li>• Nicht wissen wie mit der Situation umgehen</li></ul>
Fatigue einbeziehen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prioritäten neu ordnen</li><li>• Neue Aktivitäten als Substitute für Aktivitäten, die vor dem Schlaganfall noch ausgeführt werden konnten</li><li>• Präventive und kognitive Strategien für eine angepasste soziale Partizipation. Beispiel: Zeitliche Begrenzung mit anderen zusammen zu sein oder Beachtung der Gruppengrösse</li><li>• Pacing von Aktivitäten ermöglicht Aktivitäten auch an Tagen zu erledigen, an denen sich Symptome zeigen.</li><li>• Akzeptanz, dass Fatigue ein Teil ihres Lebens.</li><li>• Flexibilität der Bezugspersonen als wichtiger Faktor um PSF bewältigen zu können.</li></ul>
Versuchen stärker zu sein als Fatigue	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einige Betroffene sehen die Möglichkeit die Fatigue zu überwinden<ul style="list-style-type: none"><li>- Hart an sich arbeiten um möglichst wieder alles tun zu können</li><li>- Risiko über Limit zu gehen</li></ul></li></ul>

Die Forschenden zeigen mit ihren Ergebnissen auf, dass das Verständnis für Fatigue von Schlaganfallüberlebende, deren Familien und den Gesundheitsfachpersonen ein wichtiger Teil des Erholungsprozesses ist. Mangelnde Initiative und schnelle Ermüdbarkeit können direkt nach dem Schlaganfall nachvollzogen werden. Im Verlauf jedoch werden diese oft als Faulheit interpretiert und können von den Betroffenen und deren Umfeld, auf Grund fehlender Informationen, nicht nachvollzogen werden.

Daraus folgern die Forschenden, die sich in ihren Praxisimplikationen auf die Pflege beziehen, dass es ein zentraler Punkt ist, Fatigue als Teil des Krankheitsverlaufes anzuerkennen. Für ein besseres Verständnis hierfür sind insbesondere Forschungen zu den Faktoren Geschlecht, Alter, Familiensituation, kulturelle Einstellungen und Normen impliziert. Des Weiteren ist mehr Wissen über Coping-Strategien notwendig.

### **6.3.2 Würdigung durch die Verfasserinnen**

Aus der Zielsetzung sind die Komponenten des PICO\* (Population, Intervention, Comparison, Outcome) Modells klar ersichtlich: Es ist erkenntlich, dass die Forschenden eine Aussage für die Population der Schlaganfallüberlebenden betreffend ihre Erfahrungen mit PSF machen möchten. Um diesen Outcome zu erreichen, führen sie eine Synthese und Interpretation der Daten der inkludierten Studien durch (Intervention). Ein

Vergleich (Comparison) von Interventionen wird in diesem Review nicht beleuchtet, dieser erscheint nicht in der Zielsetzung.

Die aufgeführten Einschlusskriterien sind nachvollziehbar und präzisieren die genannten Elemente des PICO. Die Suchstrategie wird reproduzierbar angegeben. Die gewählten Keywords sind ebenfalls auf die Elemente des PICO abgestimmt. Die verwendeten Datenbanken erachten die Verfasserinnen als passend und in ihrer Breite gut abgestützt. Es wird nicht genannt, ob nach grauer Literatur oder nicht publizierten Studien gesucht wurde. Der Einbezug solcher Daten würde nach Aromataris et al. (2015) den Publikationsbias verringern. Beispielsweise hätten sich die Verfasserinnen eine Inklusion von Beiträgen aus Internetforen vorstellen können.

Die drei Forschenden haben unabhängig voneinander die Würdigung der Studien nach Reis et al. (2007) durchgeführt. Details zu den verwendeten Items der Würdigung nennen sie nicht. Diese können jedoch im Quellenverweis gefunden werden und erscheinen den Verfasserinnen passend. Um Fehler in der Datenentnahme und Theoriebildung zu verhindern, gingen die Forschenden nach den Prinzipien der interpretativen Synthese nach Paterson, Thorne, Canam & Jillings (2001) und Zimmer (2006) vor. Zimmer (2006) beschreibt jedoch in ihrem Artikel mehrere Methodenansätze. Laut Hannes & Lockwood (2012) handelt es sich dabei um eine fehlerhafte Verknüpfung, welche in vielen Metasynthesen gemacht werde.

Implikationen für die Praxis und die Politik werden übersichtlich in einem Informationskasten dargestellt. Diese beziehen sich ausschliesslich auf Pflegefachpersonen. Die Verfasserinnen sind der Meinung, dass die Erkenntnisse für das gesamte interprofessionelle Team in der Behandlung von Klientinnen und Klienten nach Schlaganfall übertragbar und von Bedeutung sind. Insbesondere, da in der Metasynthese selber Studien zitiert werden, welche das gesamte Gesundheitspersonal inkludieren. Es werden zwei wesentliche Punkte für weitere Forschung ausgeführt, die sich stringent aus der Metasynthese ableiten lassen.

## **6.4 Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study (White et al., 2012)**

### **6.4.1 Zusammenfassung**

Diese australische Studie hat zum Ziel, die Erfahrungen bezüglich PSF von Schlaganfallüberlebenden, welche selbständig wohnen, während einem Jahr nach dem Ereignis zu erfassen. Dies erfolgte in der prospektiven, qualitativen Kohortenstudie mittels semistrukturierten Interviews zu fünf verschiedenen Zeitpunkten und ergänzenden Einzelinterviews. Diese wurden ebenfalls mit semistrukturierten Fragen gestaltet.

Zur Studienteilnahme eingeladen wurden die Beteiligten einer vorangehenden quantitativen Studie. Während des Spitalaufenthaltes oder via Mail wurden an diese Personen ein Informationsschreiben und ein Bogen mit demographischen Fragen abgegeben. Die dadurch gewonnenen Informationen wurden von den Forschenden genutzt, um ein bewusst heterogenes Sample zusammenzustellen (unterschiedliche Alter, Geschlechter, Schlaganfallsubtypen, Schweregrade der Schlaganfälle, Lebensumstände). Als Einschlusskriterium galt eine klinisch gesicherte Schlaganfalldiagnose. Als Ausschlusskriterium signifikant kognitive Einschränkungen (Punktzahl Mini-Mental Status  $\leq 24$ ) und eine ungenügende Kommunikationsfähigkeit, welche durch Logopäden und Logopädinnen eingeschätzt wurde. Die Rekrutierung für die erste Interviewrunde erfolgte bis eine Datensättigung festgestellt werden konnte. Diese wurde nach 23 Interviews erreicht. Die zusätzlichen Einzelinterviews dienten einem Erhalt der Datensättigung in den nachfolgenden Interviewrunden, da im Verlauf Ausstiege erfolgten.

Alle Teilnehmenden, 17 Männer und 14 Frauen, hatten einen ischämischen Schlaganfall im letzten Jahr erlitten. Sie waren zum Zeitpunkt der Studiendurchführung zwischen 37 und 94 Jahre alt. Neben der mehrheitlich australischen Staatsbürgerschaft, waren einige wenige europäischer oder indischer Abstammung. Die Schlaganfalllokalisation ist divers, ebenso die Wohnsituationen und Zivilstände.

Zu fünf bestimmten Zeitpunkten («Baseline», nach drei, sechs, neun und zwölf Monaten) wurden 45-90 minutige qualitative Interviews mit semistrukturierten Fragen bei den 23 Teilnehmenden zu Hause durchgeführt. Mit acht weiteren Personen wurden Einzelinterviews geführt. Für beide Vorgänge wurde von den Forschenden jeweils ein Frageleitfaden zusammengestellt, welcher im Verlauf ständig angepasst wurde, um



aufstrebende Themen aus dem Datenvergleich fortlaufend miteinzubeziehen. Die Forschenden benennen ein iteratives Vorgehen zu verfolgen. Insgesamt wurden 122 Interviews inklusive Audioaufnahme mit anschliessenden Transkriptionen und Anonymisierungen durchgeführt.

Es wurde ein induktiver Ansatz, unter Verwendung von angepasster grounded theory Methoden, verfolgt. Die Analyse fand fortlaufend zur Datenerhebung statt und beinhaltete ständiges vergleichen. Untersuchung des longitudinalen Trends erfolgten durch eine horizontale und eine vertikale Analyse. Das heisst, die Transkripte wurden in Bezug auf Themen und Konzepte sowohl in der Kohorte als auch in zeitlicher Beziehung zu anderen Interviews desselben Teilnehmenden verglichen. Die Daten wurden von zwei Forschenden unabhängig voneinander kodiert, anschliessend verglichen, gemeinsam mit den restlichen Autoren kategorisiert und schliesslich zu Themen geordnet. Diese werden in der nachfolgenden Tabelle abgebildet und mit einer Beschreibung ergänzt.

## Tabelle 8

### Themen und dessen Beschreibung nach White et al. (2012)

Thema	Beschreibung
Einfluss von Fatigue auf das Leben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn und Verlauf:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmung Symptome bereits im Spital; Wahrnehmung Ausmass nach durch Rollenverluste</li> <li>- Alle Teilnehmende sind von Rollenverlusten betroffen (in einem Kontinuum)</li> <li>- Reduktion des PSF-Einflusses auf Rollen, da steigende Management Fähigkeit= positive Beeinflussung der Partizipation</li> <li>- Keine PSF verschlechterung innerhalb eines Jahres, eher leichte Besserung</li> <li>- PSF ist unvorhersehbar und unberechenbar</li> <li>- PSF wird durchgehen oder unregelmässig erlebt= signifikante Barriere für Planung von sozialer Interaktion</li> <li>- Partizipation eingeschränkt durch PSF bedingte, kognitive/sprachliche Einschränkungen und Sicherheitsbedenken</li> <li>- Häufige verstärkung von PSF bei physische Überanstrengung</li> </ul> </li> <li>• Zusammenhang Fatigue und Stimmungsstörungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Folge von Rollenverluste sind Gefühle von Schuld, Abhängigkeit, Enttäuschung und Nutzlosigkeit= häufig geringeres Selbstvertrauen</li> <li>- Stigmatisierung in Gesellschaft beeinflusst Stimmung negativ, insbesondere bei Teilnehmenden ohne sichtbaren, schlaganfallbedingten Limitationen= Reduktion Selbstbewusstsein und Versuch PSF zu verstecken</li> <li>- Stimmungsstörungen zeigen sich meist aufgrund der Konsequenzen der PSF und nicht Fatigue als Folge einer Depression</li> </ul> </li> </ul>
Coping-Strategien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifikation der Tagesroutine</li> <li>• Flexible Anpassungen an Tageszustand</li> <li>• Pacing von Aktivitäten</li> <li>• Erholung/Pause vor oder nach Anstrengung einbauen</li> <li>• Schlaf/ Pausen im Alltag einbauen; teilweise resultierend in Schlafstörungen</li> <li>• Priorisierung der Rollen/Betätigungen; Anpassung der Selbsterwartungen notwendig</li> <li>• Im Verlauf nimmt Akzeptanz und Anpassungen zu (begleitet durch veränderte Erwartungen/Sichtweisen)</li> <li>• Mehr Wissen über Fähigkeiten und Grenzen erhöht Problemlösefähigkeit zu erhöhen= ermöglich mehr Tätigkeitsauführungen</li> <li>• positiven Selbstgespräche</li> <li>• Wille, nicht aufzugeben behalten</li> <li>• Sich nicht selber bekämpfen, akzeptieren.</li> </ul>
Wissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassungsfähigkeit ist abhängig vom Wissenstand.</li> <li>• Einzig ein Teilnehmender wurde über mögliche PSF informiert.</li> <li>• Fehlenden Informationen führen zu Verunsicherungen und dauerhaftem Disstress</li> <li>• Teilnehmende betreiben eigene Recherche und Strategieerprobung</li> </ul>

Die Autorinnen und Autoren bezeichnen die Studie als Erste zu diesem Thema mit longitudinaler Methodik. Die Ergebnisse betreffend der Rollenverluste decken sich mit vorangehenden Studien. Hingegen konträr zu bestehender Literatur, hat diese Studie Hinweise darauf gefunden, dass PSF im Verlauf des ersten Jahres nicht zunimmt. Auch Vermutungen auf einen Zusammenhang zu post-stroke Depressionen konnte durch diese Resultate nicht bestätigt werden.

Auf Grund der Ergebnisse ist auf eine grosse Notwendigkeit von edukativen Interventionen zu schliessen. Diese sollen Schlaganfallüberlebende und deren Angehörige auf Fatigue vorbereiten und so Distress minimieren. Die Besprechung und Vermittlung von Hinweisen sollten im besten Fall bereits vor Entlassung nach Hause erfolgen. Weitere Implikationen für die Praxis sind die Entwicklung eines «community programms», Verweise auf weitere Abklärungen, um andere Ursachen auszuschliessen, sowie das Anbieten von Unterstützung beim PSF Management. Forschende werden aufgefordert die PSF Erfahrungen bei schwerer betroffenen Schlaganfallüberlebende zu erfassen. Auch sollen wirksame Interventionen und die in dieser Studie eruierten Strategien wissenschaftlich geprüft werden.

#### **6.4.2 Würdigung durch die Verfasserinnen**

Die Ausgangslage und die wichtigsten bereits bekannten Informationen werden ausreichend und literaturbasiert dargestellt. Die Absicht der Studie wird konkret benannt, woraus sich die Forschungsfrage nachvollziehbar ableiten lässt. Das Design wird in der Einleitung konkret benannt. Die Durchführung von semi-strukturierten Interviews ist für die Erfassung von Erfahrungen passend. Auch die Ergänzung mit Einzelinterviews für die Erreichung einer Datensättigung ist angemessen.

Der Rekrutierungsprozess ist nachvollziehbar beschrieben. Die berücksichtigten Faktoren für die Erstellung des Samples sind adäquat gewählt und ausreichend umfassend. Die Erreichung der Datensättigung wird thematisiert und entspricht einem guten qualitativen Vorgehen.

Die ethische Tragbarkeit wurde durch eine Ethikkommission bestätigt. Die Teilnahme erfolgte durch alle Teilnehmenden freiwillig. Die Verfasserinnen sehen keine ethischen Probleme in der Studiendurchführung.

Die Datenerhebung ist bis auf nachfolgende Punkte nachvollziehbar beschrieben. Der Zeitpunkt «Baseline» wird durch die Forschenden nicht definiert. Ebenfalls nicht beschrieben wird, wer die Interviews durchführt und in welcher Beziehung diese Person zu den Teilnehmenden steht.

Der Kodierungsprozess ist vertieft geschildert. Überlegungen und Massnahmen zu der Verbesserung der Glaubwürdigkeit werden von den Forschenden konkret benannt.

Die Darstellung der Ergebnisse ist übersichtlich. Es findet eine empirische Verankerung statt indem Zitate genannt werden. Diese Zitate sind auch visuell eindeutig vom restlichen Text zu unterscheiden. Die Zitate entsprechen den beschriebenen Kategorien.

Die Forschungsfrage wird durch eine Diskussion der Resultate unter Miteinbezug von Literatur beantwortet. Auf den Aspekt «selbständig wohnen», welcher in der Fragestellung enthalten ist, wird jedoch nicht näher eingegangen.

Die Forschenden leiten konkrete, anwendbare Implikationen für die Praxis ab. Ein Textkasten auf der ersten Seite hilft Lesenden die wichtigsten Erkenntnisse der Studie auf Anhieb zu erkennen.

## **6.5 Post-Stroke Fatigue: Qualitative Study of Three Focus Groups (Flinn & Stube, 2009)**

### **6.5.1 Zusammenfassung**

In dieser qualitativen Studie aus den Vereinigten Staaten sollen Erfahrungen und der Einfluss von PSF auf erwachsene, nicht institutionalisierte Schlaganfallüberlebende erfasst werden. Die bestehende Literatur identifiziert Fatigue als signifikante Folge eines Schlaganfalles, beschreibt jedoch nicht das Erleben der betroffenen Individuen. Der Zweck der Studie ist daher die Erfahrungen von Menschen mit PSF besser verstehen zu können, um so ein passendes Angebot an ergotherapeutischen Interventionen zu schaffen. Um dies zu erreichen, wurden in drei Fokusgruppen 60 - 90 minutige, semi-strukturierte Interviews mit insgesamt 17 erwachsenen Schlaganfallüberlebenden und einem pflegenden Angehörigen geführt. Dieser wurde eingeschlossen, da er seine betroffene Ehefrau in der Kommunikation unterstützte.

Die Rekrutierung der Teilnehmenden erfolgte durch die Präsentation des Forschungsprojektes in Schlaganfall Selbsthilfegruppen. Die Forschenden informierten die fünfzehn Frauen und drei Männer über die Studie und holten ihre schriftliche Einverständniserklärung ein. Die Teilnehmenden stammen sowohl aus urbanem als auch aus ländlichem Setting.

Die Interview- Fragen bezogen sich auf die gemachten Erfahrungen der Teilnehmenden bezüglich des Verlaufs von PSF, dessen Auswirkungen auf den Alltag und das soziale Umfeld, erhaltene Informationen durch Fachpersonen sowie auf hilfreichen Strategien. Zum Interviewabschluss wurde eine mündliche Zusammenfassung durch die moderierende Person gegeben, welche durch die Teilnehmenden korrigiert, erweitert oder präzisiert werden konnte. Von den Gesprächen wurden Audioaufnahmen und schriftliche Notizen angefertigt. Es folgte die Transkription und eine Anonymisierung der Daten.

Die erhobenen Daten wurden von den Forschenden unabhängig voneinander kodiert. Während dem Analyseprozess wurden drei Peer-Debriefing Treffen gehalten, bei welchen die beiden Forschenden das Vorgehen planten, Codes festlegten, mögliche Fehlerquellen eruierten und objektives Feedback zum Prozess austauschten. Bei Uneinigkeiten haben die Forschenden in den originalen Transkriptionen nachgelesen und Lösungen diskutiert. Themen welche sich in allen drei Fokusgruppen dominant zeigten, wurden von den Forschenden in vier Kategorien geordnet. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

## **Tabelle 9**

### *Hauptaussagen nach Flinn & Stube (2009)*

Hauptaussage	Beschreibung
Betroffene und Angehörige fühlen sich ungenügend auf Fatigue vorbereitet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ursache für Sorgen an physischen Problemen zu leiden</li><li>• Wissen fördert Akzeptanz und Adaptationen</li><li>• Bedürfnis nach Edukation der Familien, insbesondere bezüglich des Verlaufs</li></ul>
Betroffene suchen nach Ursache und sozialer Validierung.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viel Energie wird in Ursachensuche investiert</li><li>• Allgemeine Faktoren für Müdigkeit sind (Depression, Medikamente, Alter, erhöhte Anstrengungen bei den ADLs)</li><li>• Unsicherheit bezüglich Müdigkeitsbegründungen der Fachpersonen; Betroffene fühlen sich nicht ernstgenommen</li></ul>
PSF hat weitreichende Einflüsse auf Betätigungsperformanz.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Herausforderungen resp. Probleme bei/m<ul style="list-style-type: none"><li>- sozialer Partizipation (Familie, Kinder, Freunde)</li><li>- Lesen (für Bildung und in der Freizeit)</li><li>- Rückkehr an den Arbeitsplatz</li><li>- Autofahren</li><li>- Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel</li><li>- Schlaf und Erholung</li></ul></li><li>• Schuldgefühle durch Versuch das pre-stroke Partizipationslevel zu erreichen</li><li>• Wunsch in Betätigungen eingebunden zu sein ist vorhanden</li><li>• ADLs grösstenteils nicht betroffen</li><li>• PSF löst Sicherheitsbedenken aus, insbesondere beim Autofahren oder der Kinderversorgung</li></ul>
Betroffene entwickeln im Verlauf der Zeit unter hohem Energieeinsatz «Coping-Strategien»	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schlafen während dem Tag= Verursacht häufig Schuldgefühle</li><li>• Hilfreich ist Bewegung in Form von Spazieren, Wassergymnastik oder andere bedeutungsvollen Betätigungen</li><li>• Technologie als hilfreiches Mittel um Energie zu sparen</li></ul>

Die Beschreibungen von PSF und dem erlebten Einfluss auf den Alltag der Teilnehmenden dieser Studie decken sich mehrheitlich mit bestehenden Ergebnissen. Jedoch sind die Forschenden erstaunt darüber, dass Lesen von Betroffenen als Problem geschildert wurde. In vorangehender Literatur wurde dies eher auf sprachliche oder visuelle Einschränkungen zurückgeführt.

Die Ergebnisse dieser Studie implizieren, dass in der Ergotherapiepraxis dringend Edukation von Betroffenen, Familienangehörige und Mitarbeitenden betreffend PSF erfolgen sollte. Weiter sollen Erklärungen über mögliche Auswirkungen auf den Alltag sowie Management Techniken getätigt werden. Den Klientinnen und Klienten soll zudem eine medizinische Untersuchung empfohlen werden, um andere Ursachen für Müdigkeit ausschliessen zu können. Ebenfalls sollen in der Praxis potentiell Betroffene instruiert werden wann und wie sie Zugang zu community-basierter\* Ergotherapie oder einem anderen benötigten community service\* erhalten können. Ergotherapie Forschende werden in der Studie ermutigt PSF Management Strategien zu untersuchen.

### **6.5.2 Würdigung durch die Verfasserinnen**

In der Einleitung wird der aktuelle Forschungsstand gründlich dargelegt und der Bedarf nachvollziehbar beschrieben. Das Ziel der Studie wird formuliert. Daraus lässt sich auf ein Forschungsziel schliessen.

Der Sampling Prozess ist unvollständig dokumentiert, weshalb eine intersubjektive Nachvollziehbarkeit eingeschränkt wird. Es werden weder In- und Exklusionskriterien genannt. Auch sind die Charakterisierungsmerkmale der Teilnehmenden unvollständig aufgeführt. Relevante, fehlende Aspekte wären beispielsweise das Alter, wie lange das Ereignis zurückliegt, die schwere des Schlaganfalles, sonstige persistierende Folgen, die aktuelle Wohnsituation und die Ausprägung resp. das Vorhandensein von PSF.

Insbesondere der letztgenannte Punkt zeigt auf, dass unklar ist, ob die Teilnehmenden das Phänomen PSF wirklich erleben oder ob gegebenenfalls andere Ursachen für die überwältigende Müdigkeit verantwortlich sind. Die Durchführung eines Assessments zur Erfassung von PSF wäre wünschenswert gewesen.

Die Stichprobe ist nicht repräsentativ, da nur Menschen inkludiert sind, welche in eine Selbsthilfegruppe gehen. Eine ausgeprägte PSF jedoch könnte Betroffenen die Beanspruchung eines solchen Angebotes verunmöglichen. Die Resultate sind deshalb begrenzt generalisierbar. Auch die deutlich höhere Anzahl an Teilnehmerinnen ist eher kritisch zu betrachten. Dies weil davon auszugehen ist, dass an Männer andere gesellschaftliche Erwartungen gerichtet werden und somit möglicherweise gewisse Aspekte nicht erfasst werden können. Die Stichprobengrösse ist für eine qualitative Studie passend, jedoch wird sie von den Forschenden nicht begründet. Das Erreichen einer Datensättigung wird ebenfalls nicht thematisiert.

Die Interviews mit den semi-strukturierten Fragen stellen eine angemessene qualitative Methode dar, um das subjektive Erleben der Teilnehmenden zu untersuchen. Der Austausch in Gruppen soll die Meinungsbildung faszilitieren und gegenseitiges Reagieren ermöglichen. Das Gruppensetting könnte jedoch dazu beigetragen haben, dass gewisse Teilnehmende Aussagen gemacht haben, respektive nicht gemacht haben, weil mehrere Personen anwesend waren. Auch der inkludierte pflegende Angehörige könnte durch seine subjektive Prägung die Ergebnisse beeinflusst haben. Der erst genannte Aspekt wird von den Forschenden unter den Limitationen aufgeführt, den zweiten Aspekt hingegen nicht.

Der Prozess der Datenanalyse ist passend und wird literaturgestützt durchgeführt. Dadurch steigt die Wiederholbarkeit. Der gesamte Prozess wurde von den zwei gleichen Forschenden durchgeführt, welche zudem auch die Moderation von einem oder zwei der Interviews übernommen haben. Der Miteinbezug von weiteren Personen hätte die Perspektive vergrößert und so die Bestätigbarkeit positiv beeinflusst.

Das Analyseverfahren wird konkret und nachvollziehbar beschrieben sowie mit guten Überlegungen zur Glaubwürdigkeit ergänzt. Die Verwendung von wörtlichen Zitaten bei der Darstellung der Ergebnisse erlaubt eine Überprüfung der Interpretation. Die Zitate scheinen durchgängig passend zu den Kategorien zu sein. Aufgrund der unvollständig erhobenen Charakterisierungsmerkmale, können jedoch die Zitate nur minimal im Kontext eingebettet werden.

Die Autorinnen und Autoren zeigen im Diskussionsteil mehrere Vergleiche zu bestehender Literatur auf. Auch fügen sie ergänzend Zitate an. Dies ist für das inhaltliche Verstehen nützlich, jedoch wären Zitationen im Resultatteil aufzuführen.

Aus den zusammengefassten Resultaten wurden konkrete, umsetzbare Empfehlungen für die Praxis sowie für die Forschung formuliert. Diese spiegeln die Befunde der Studie wieder.



## 7. Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Hauptliteratur diskutiert, um die Leitfrage zu beantworten. Alle Studien gehen von einer ähnlichen PSF-Definition aus, wodurch sie sich vergleichen lassen. Durch den Einbezug des CMOP-E soll eine übersichtliche, nachvollziehbare Struktur entstehen. Dabei dienen die drei Hauptbegriffe Betätigungsbereiche, Person und Umwelt als Überkategorie. In Anbetracht der Fragestellung scheint der Einbezug der Person und der Umwelt möglicherweise unverständlich. Diese müssen jedoch inkludiert werden, da das CMOP-E davon ausgeht, dass Art und Qualität der Betätigungen sowohl von der Person, als auch von der Umwelt abhängen und dass zwischen diesen eine dynamische Interaktion abläuft (Harth, 2001).

Die Studienresultate werden den Überkategorien zugeordnet, beschrieben und visuell dargestellt (Abbildungen 5- 10). Bei der Anwendung des Modells erfolgt normalerweise die Zuordnung alleine durch die Klientin oder den Klienten (Harth, 2001). Im Rahmen dieser Arbeit jedoch wurde die Zuordnung durch die Verfasserinnen vorgenommen.

### 7.1 Auswirkungen auf die Betätigungsbereiche

Die Mobilität ist durch PSF eingeschränkt (Worthington et al., 2017). Konkretisiert wird dies durch Flinn & Stube (2009), wonach Probleme und Bedenken bezüglich Sicherheit beim Autofahren, sowie bei der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln (ÖV) bestehen. Eine aktuelle Leitlinie betreffend Mobilität nach einem Schlaganfall hingegen berücksichtigt Müdigkeit nicht als Ursache für Mobilitätseinschränkungen. Genannt werden funktionelle Probleme wie beispielsweise eine reduzierte Balance (Dohle et al., 2015). Weiter beschreiben viele Studienteilnehmende negative Auswirkungen auf die Ausübung von iADLs (Worthington et al., 2017). Die Verfasserinnen ordnen diese Auswirkungen dem Bereich «Regelung von persönlichen Angelegenheiten» zu. Je nach Art des iADLs sind andere Zuordnungen denkbar. Einschränkungen in den iADLs sind einschneidend. So hat eine Untersuchung mit Schlaganfallüberlebenden ein Jahr nach dem Ereignis ergeben, dass ein Zusammenhang zwischen der Lebenszufriedenheit und dem Punktestand eines iADL-Fragebogens besteht. Je höher der Score (= höhere Beeinträchtigung), desto tiefer war die erfasste Lebenszufriedenheit (Hartman-Maeir, Soroker, Ring, Avni & Katz, 2007). Die Resultate von zwei Hauptstudien zum Bereich «eigene körperliche Versorgung» sind übereinstimmend. Sie ergeben, dass «Aktivitäten des täglichen Lebens» (ADL)\* mehrheitlich nicht durch PSF beeinflusst werden (Flinn & Stube, 2009; Worthington et al.,

2017). Eine quantitative Studie aus dem Jahr 2007 teilt diese Erkenntnis (Port, Kwakkel, Schepers, Heinemans & Lindeman, 2007). Es konnten keine literaturbasierten Begründungen gefunden werden, warum die Auswirkungen auf ADLs geringer sind als auf andere Betätigungen. Hypothesen der Verfasserinnen sind, dass ADLs häufig automatisiert ablaufen und so weniger Energie erfordern. Auch können diese flexibler angepasst werden, da sie meist unabhängig von anderen Personen durchgeführt werden. Zudem ist denkbar, dass ADLs in der westlichen Gesellschaft gegenüber anderen Betätigungen priorisiert werden, da die Selbständigkeit ein wichtiger Wert ist. Dadurch bleibt möglicherweise weniger Energie für die Durchführung von Anderem übrig.

Auch in allen Bereichen der Produktivität zeigen sich negative Auswirkungen von PSF. Bei der Haushaltsführung benötigen Betroffene mehr Zeit und empfinden die Arbeiten als anstrengender als vor dem Schlaganfall (Worthington et al., 2017). In der Subkategorie bezahlte oder unbezahlte Arbeit lassen sich weitere Auswirkungen verorten: Es werden Leistungseinbussen (Worthington et al., 2017), Schwierigkeiten beim Lesen und Reizüberforderung, beispielsweise durch Lärm beschrieben (Flinn & Stube, 2009). Falls keine Anpassungen an der Arbeitsstelle erfolgen, kann häufig keiner Vollzeitarbeit mehr nachgegangen werden (Eilertsen et al., 2012; Flinn & Stube, 2009), oder eine Kündigung wird erforderlich (Eilertsen et al., 2012). Schlaganfallüberlebende mit PSF sind häufiger arbeitslos als solche ohne PSF (Choi-Kwon, Han, Kwon & Kim, 2005). Auch bei Multipler Sklerose spielt Fatigue eine bedeutende Rolle für die Arbeitsfähigkeit. Bei dieser Diagnose stellt diese die häufigste Ursache für eine reduzierte Leistungsfähigkeit oder einen Stellenverlust dar (Coyne, Boscoe, Currie, Landrian & Wandstrat, 2015).

Menschen mit PSF scheinen eine hohe Anzahl an Stunden mit Schlafen oder Ausruhen zu verbringen oder verspüren das Bedürfnis, dies zu tun (Eilertsen et al., 2012; Flinn & Stube, 2009; Worthington et al., 2017). Passend dazu berichten Betroffene, dass weniger Zeit bleibt, um weitere Betätigungen auszuführen (Worthington et al., 2017). Die Verfasserinnen denken hierbei etwa an die Subkategorien aktive Freizeit und das soziale Leben. Die Partizipation bei Hobbies wird erschwert. Durch den somit reduzierten Horizont werden negative Gefühle erlebt. (Worthington et al., 2017) Lorenzen (2010) konnte feststellen, dass bei Fatigue grundsätzlich eine Abwärtsspirale einsetzt. Der Ablauf derselben kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.



Abbildung 4. Typische Abwärtsspirale bei Fatigue (Lorenzen, 2010).

Die Ergebnisse der Hauptliteratur dieser Arbeit deuten darauf hin, dass eine solche Spirale auch bei PSF stattfindet. Der Rückgang der sozialen Kontakte könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass die Kommunikation in Gruppen anstrengend ist, gewisse Aktivitäten nicht mehr flexibel genug ausgeführt werden können (Flinn & Stube, 2009) und stressreiche Situationen vermieden werden wollen (Eilertsen et al., 2012).

Die Unvorhersehbarkeit von PSF, Sicherheitsbedenken, sowie auf PSF zurückführbare kognitive und sprachliche Einschränkungen erweisen sich ebenfalls als signifikante Barrieren für die Vorausplanung sozialer Interaktion (White et al., 2012). Auch die bereits erwähnten Leseprobleme können die Freizeitgestaltung limitieren. Studienresultate zeigen, dass eingeschränkte Freizeitaktivitäten nach einem Schlaganfall einen massgeblich negativen Einfluss auf die subjektive Zufriedenheit der Überlebenden haben (Sveen, Thommessen, Bautz-Holter, Wyller & Laake, 2004).



Abbildung 5. Darstellung der eingeschränkten Betätigungen (eigene Darstellung).

### 7.1.1 Betätigungsbezogene Strategien

Von den Betroffenen werden Veränderungen in den Betätigungen geschildert, welche ihnen als Strategien im Umgang mit PSF dienen. Diese Strategien können der untenstehenden Abbildung entnommen werden.

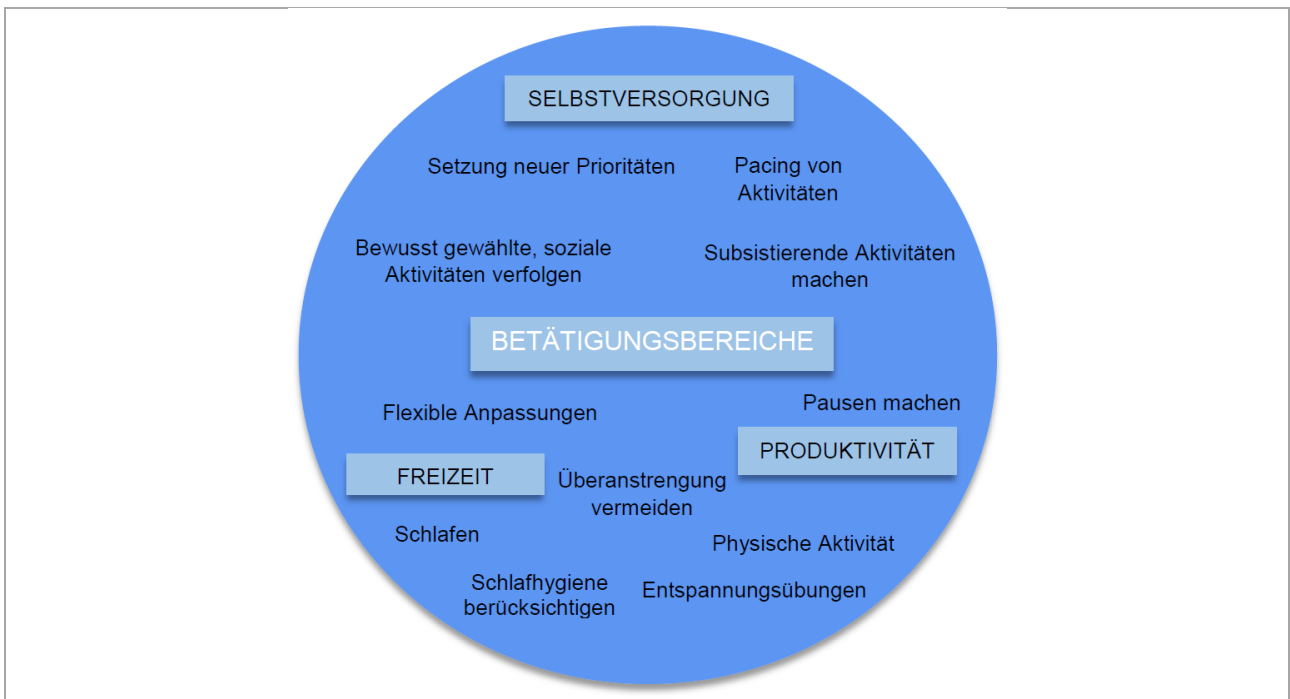


Abbildung 6. Übersicht über die betätigungsbezogenen Strategien (eigene Darstellung).

Erkenntnisse von Eilertsen et al. (2012) weisen darauf hin, dass Betroffene ihre Prioritäten neu setzen müssen. Deswegen können sie nicht mehr alle Betätigungen ausüben. Eventuell nehmen subsistierende Aktivitäten auf. Um an Tagen, an welchen sich PSF Symptome zeigen, überhaupt Betätigungen nachgehen zu können, wenden Betroffene das «Pacing\*» an (Eilertsen et al., 2012). Pacing wird in drei inkludierten Hauptquellen als hilfreich beschrieben (Eilertsen et al., 2012; White et al., 2012; Worthington et al., 2017). Diese Methode stellt auch eine evidenzbasierte Intervention bei Fatigue aufgrund einer onkologischen Erkrankung (Mock, 2004) oder Multipler Sklerose (Blikman et al., 2013) dar. Bezüglich PSF werden weitere Methoden beschrieben, welche dem Pacing ähnlich sind: Manche Betroffene machen eine Pause vor beziehungsweise nach einer anstrengenden Betätigung oder passen sich dem aktuellen Befinden an (White et al., 2012).

«Schlafen während dem Tag» wird von Betroffenen aus allen inkludierten Hauptquellen als weitere angewandte Strategie genannt. Die Wirksamkeit ist kontrovers diskutiert: Einigen hilft es, um nachfolgend Aktivitäten durchführen zu können. Bei den Anderen kehrt bereits nach kurzer Zeit die überwältigende Müdigkeit zurück oder die physische Inaktivität führt gar zu einer Verstärkung der Symptomatik. (Worthington et al., 2017) Folge der Strategie «Schlaf» können das Erleben von Schuldgefühlen, verminderte Partizipation (Flinn & Stube, 2009) und nächtliche Schlafstörungen sein (White et al., 2012). Auf einen Zusammenhang zwischen PSF und Schlafstörungen weist auch eine Studie aus dem Jahr 2006 hin (Appelros, 2006). Dies ist nennenswert, da eine schlechte Schlafqualität wiederum PSF verstärken kann (Barbour & Mead, 2012). In einer Guideline von mediX, einem Netzwerk von Schweizer Ärztinnen und Ärzten, werden als nicht-medikamentöse Strategien bei Schlafproblemen das Einhalten einer guten Schlafhygiene und kognitiv-verhaltenstherapeutische Methoden, wie Entspannungsübungen, empfohlen (Puhan & Beise, 2018).

Gemäss Eilertsen (2015), einer der Autorinnen der inkludierten Metasynthese, sollen Schlafen und Erholung Menschen mit PSF mehr helfen, als Betroffenen anderer Fatigue-Arten.

Physische Aktivität wird, im Gegensatz zur Ausübung von passiven Aktivitäten wie TV schauen, von den Betroffenen als hilfreich erlebt (Worthington et al., 2017). Genannt werden Aktivitäten wie Spazieren gehen oder das Ausüben von Wassergymnastik (Flinn & Stube, 2009). Eine longitudinale Studie von Duncan et al. (2015) stützt diese Aussage mit folgender Erkenntnis: Übungen und eine steigende tägliche Schrittzahl in der ersten

Phase nach dem Schlaganfall haben einen positiven Einfluss auf PSF. Erfasst wurde das PSF-Vorkommen sechs und zwölf Monate nach dem Ereignis. Physische Überanstrengung wird von einigen Betroffenen jedoch auch als Triggerfaktor\* beschrieben (Worthington et al., 2017). Bei Fatigue aufgrund Multipler Sklerose konnte festgestellt werden, dass physische Überanstrengung zu Leistungseinbussen in den nachfolgenden Tagen führt (Sehle, Neumann, Spiteri & Dettmers, 2014). Die Verfasserinnen konnten keine Literatur finden, welche untersucht, ob Überanstrengung langfristig PSF verstärkt.

Die Ausführung von sozialen Aktivitäten wird als hilfreiche Strategie genannt (Worthington et al., 2017). Die Verfasserinnen können sich die Wirkung durch die Vermeidung der zuvor beschriebenen Abwärtsspirale (Abbildung 4) erklären. Erkenntnisse von Eilertsen et al. (2012) weisen darauf hin, dass Überanstrengung bei sozialer Partizipation beispielsweise durch eine zeitliche Begrenzung oder eine bewusste Wahl der Gruppengrösse vermieden werden kann.

## **7.2 Auswirkungen auf die Person**

Sämtliche Teilnehmende der Studie von White et al. (2012) berichten, PSF bereits im Spital wahrgenommen zu haben. Das Ausmass jedoch sei erst beim Austritt nach Hause durch das Bewusstwerden von Rollenverlusten erkenntlich geworden. Personen mit PSF verspüren trotz ihren Einschränkungen einen starken Wunsch, in Betätigungen eingebunden zu sein (Flinn & Stube, 2009). Als Folge von Rollenverlusten erleben die Betroffenen Gefühle von Schuld, Frustration, Ärger, Abhängigkeit, Enttäuschung und Nutzlosigkeit (Flinn & Stube, 2009; White et al., 2012; Worthington et al., 2017). Sie sehen vor allem, was sie nicht mehr tun können (Worthington et al., 2017). Daraus und aus der erlebten Stigmatisierung kann ein geringeres Selbstvertrauen resultieren (White et al., 2012).

Einige Betroffene wünschen sich, ihr unsichtbares Symptom durch eine physische, sichtbare Einschränkung ersetzen zu können. Sie empfinden grosse Mühe bei der Erklärung von Fatigue. (Eilertsen et al., 2012) Die Unsichtbarkeit der Fatigue scheint es schwierig zu machen, sie zu erklären. Betroffene fühlen sich von Fachpersonen nicht ernstgenommen (Flinn & Stube, 2009).

Der Einfluss von PSF auf die Kognition ist in der Literatur umstritten. In den Untersuchungen von Pihlaja, Uimonen, Mustanoja, Tatlisumak & Poutiainen (2014) wurde gezeigt, dass Schlaganfallüberlebende mit PSF eine signifikant langsamere

Verarbeitungsgeschwindigkeit und eine schlechtere Merkfähigkeit als Betroffene ohne PSF aufweisen. Im systematischen Review von Lagogianni, Thomas & Lincoln (2018) wurde jedoch nur in fünf von elf Studien ein signifikanter Zusammenhang zwischen Fatigue und Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Informationsverarbeitungs- und Lesegeschwindigkeit festgestellt. In einer Hauptquelle dieser Arbeit werden von den Teilnehmenden Aspekte, welche Einfluss auf die Kognition haben, genannt: Eilertsen et al. (2012) schreiben von erhöhter Irritierbarkeit, reduzierter Stresstoleranz sowie gesteigerter Sensibilität für Geräusche und Licht. Eine Auswertung von Interviews mit Betroffenen, die Fatigue aufgrund von Multipler Sklerose, Fybromialgie, Spondylitis ankylosans oder Schlaganfall haben, zeigt, dass eine erhöhte Stresssensibilität einzig von Schlaganfallüberlebenden genannt wurde (Eilertsen et al., 2015).

Es gibt in der Studie von White et al. (2012) Hinweise darauf, dass PSF sich innerhalb eines Jahres nicht verschlechtert. Nur wenige Betroffene sprechen von einer Verbesserung ihres Energielevels in der gleichen Zeit (White et al., 2012). Dies ist möglicherweise ein Unterschied zu Fatigue, welche durch eine progrediente Krankheit bedingt ist.



Abbildung 7. Auswirkungen auf Betätigungen durch personenbezogene Faktoren (eigene Darstellung).

### 7.2.1 Personenbezogene Strategien

Manche PSF-Betroffene motivieren sich durch positive Selbstgespräche und haben einen starken Willen, nicht aufzugeben (White et al., 2012). Auch Worthington et al. (2017) beschreiben, dass Betroffene sich selber zu täglichen Aktivitäten antreiben. Bendz (2003) konnte in einer nicht PSF-spezifischen Studie feststellen, dass einige Schlaganfallüberlebende das Ziel haben, möglichst wieder das Gleiche tun zu können wie vor dem Schlaganfall. Der Wille, möglichst alles wieder zu tun, setzt die Betroffenen jedoch auch dem Risiko einer Übersteigerung des persönlichen Limits aus (Eilertsen et al., 2012).

Andere Betroffene haben die Erfahrung gemacht, dass es sich nicht lohnt, sich unter Druck zu setzen (White et al., 2012). Auch Eilertsen et al. (2012) nennen die Wichtigkeit der Akzeptanz der PSF als Teil des Lebens und der Notwendigkeit von Änderungen in den Routinen. Studienergebnisse zeigen, dass eine Neuordnung der Prioritäten (Eilertsen et al., 2012; White et al., 2012) und eine Anpassung der Erwartungen an sich selbst erforderlich sind (White et al., 2012).

Die Vermittlung von Wissen wird von Betroffenen als unterstützend empfunden (Worthington et al., 2017). Wissen fördert die Akzeptanz, erhöht die Adaptionsbereitschaft und erhöht die Problemlösefähigkeit (Flinn & Stube, 2009; White et al., 2012). Auch wird Energie gespart und Ängste vermindert, da die Betroffenen nicht mehr ständig auf der Suche nach einer Ursache sind (Flinn & Stube, 2009).

Die Fähigkeit PSF zu managen, beeinflusst die Partizipation an Betätigungen positiv (White et al., 2012). Die Ergotherapeutinnen Packer, Brink & Sauriol (1995) haben ein Fatigue Management, das als Gruppenintervention über sechs Wochen durchgeführt wird, erstellt. Ruhepausen, Kommunikation oder Prioritäten setzen sind Themen darin, welche so auch in den Hauptstudien gefunden werden können. Diese allgemeine Fatigue-Management bietet somit Potential für die Anwendung bei PSF. Van Heest, Mogush & Mathiowetz (2017) konnten in ihrer Beobachtungsstudie zeigen, dass dieses Fatigue Management Programm als Einzelintervention wirksam ist.

Alle erwähnten personenbezogenen Strategien sind in der Abbildung 8 dargestellt.





Abbildung 8. Übersicht über personenbezogene Strategien (eigene Darstellung).

### 7.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Betroffene haben die Erfahrung gemacht, dass Gesundheitsfachpersonen der PSF wenig Bedeutung zusprechen (Eilertsen et al., 2012). Auch in der Studie von Flinn & Stube (2009) berichten nur wenige Teilnehmende, während ihres Spitalaufenthaltes von Fatigue gehört zu haben. Daher antizipierten die Betroffenen nicht, dass Fatigue ein Teil ihres Krankheitsverlaufs sein könnte. Viele brachten sie mit Depression, Medikamenten, dem Alter, einem Herzinfarkt oder einem weiteren Schlaganfall in Verbindung (Flinn & Stube, 2009). So zeigten sich beispielsweise bei vielen Teilnehmenden der Studie von White et al., (2012) Stimmungsstörungen aufgrund der Konsequenzen der Fatigue (bspw. Rollenverluste) und nicht Fatigue als Folge einer Depression. Der Zusammenhang zwischen Schlaganfall und Fatigue und Stimmungsstörungen ist den Betroffenen durch unzureichende Informationsvermittlung aus der Umwelt unklar. Alle betrachteten Hauptquellen weisen darauf hin, dass Schlaganfallüberlebende zu wenig Informationen über PSF erhalten. Gleichzeitig braucht es genaueres Wissen über PSF, auf das sich Gesundheitsfachpersonen stützen können (Eilertsen et al., 2012; Flinn & Stube, 2009; White et al., 2012; Worthington et al., 2017).

Unwissen beeinflusst die kulturelle Umwelt. Insbesondere Schlaganfallüberlebende, welche sich bis auf die PSF vollständig erholt haben, beschreiben Stigmatisation zu erleben (Eilertsen et al., 2012). Betroffene versuchen ihren Zustand zu verbergen, um negativer Beurteilung zu entgehen (Eilertsen et al., 2012).

Aus Sicht der sozialen Umwelt ist besonders die Unvorhersehbarkeit eine grosse Belastung. Es ist schwierig für Betroffene, Treffen im Voraus zu planen. Dies kann soweit führen, dass Betroffene soziale Partizipation vermeiden, sodass es ihnen nicht möglich ist, an wichtigen Ereignissen des Lebens teilzunehmen (Eilertsen et al., 2012). Fatigue in einer qualitativen Studie von Northcott & Hilari (2011) einer der meistgenannten Gründe, weshalb Schlaganfallüberlebende Freunde verlieren. Thompson (2008) beleuchtet in ihrem Review die Auswirkungen eines Schlaganfalls auf die eheliche Beziehung. Auch hier wird Fatigue als eine der belastendsten Faktoren genannt. Ein Aspekt hierbei ist vermutlich die von Eilertsen et al. (2012) genannte Angewiesenheit der Betroffenen auf die Hilfe der Angehörigen. Daraus könnte ein Ungleichgewicht in der Beziehung entstehen. Immerhin weisen Ergebnisse von White et al. (2012) darauf hin, dass sich der Einfluss von PSF auf die Partizipation im Verlauf der Zeit reduziert, da die Betroffenen lernen, mit PSF umzugehen.

Ein Faktor, welcher bereits in einer vorangehenden Kategorie zugeordnet wurde und auch hier passt, ist die erhöhte Sensibilität auf Licht und Geräusche (Eilertsen et al., 2012). Geräusche und Licht werden durch die physische Umwelt produziert.



Abbildung 9. Auswirkungen auf Betätigungen durch die Umwelt (eigene Darstellung).

### 7.3.1 Umweltbezogene Strategie

PSF-Betroffene verwenden teilweise physische Hilfsmittel wie eine Sitzerrhöhung (Worthington et al., 2017) und technische Hilfsmittel (Flinn & Stube, 2009). Als Beispiel wird von jemandem in dieser Studie ein Scooter im Einkaufszentrum genutzt, um Energie zu sparen. Die Verfasserinnen schlagen vor, die in den Auswirkungen beschriebenen Probleme der Licht- und Geräuschüberreizung durch Umweltanpassungen zu minimieren, beispielsweise Lärmquellen wie ein Radio bewusst auszuschalten.

Neben der physischen Umwelt hat auch das soziale Umfeld wie Familie, Freunde oder Fachpersonen einen positiven Einfluss auf die PSF-Bewältigung (Worthington et al., 2017). Förderliche Eigenschaften von Bezugspersonen sind Verständnis und Anerkennung von PSF, Unterstützung der Coping-Strategien\*, sowie Flexibilität (Eilertsen et al., 2012; Flinn & Stube, 2009). Unrealistische Erwartungen des Umfelds, beispielsweise über die Rückkehr an den Arbeitsplatz oder die Mithilfe im Haushalt betreffend, werten Betroffene negativ (Eilertsen et al., 2012). Sie wünschen sich, dass die Familie über die PSF aufgeklärt werden (Flinn & Stube, 2009). Wichtige Themen sind die langfristige Natur und die Unsichtbarkeit der PSF, sowie Strategien im Umgang damit

(Eilertsen et al., 2012). Die Edukation sollte aufgrund der geschilderten Auswirkungen bereits in einem frühen Stadium, also im Akutspital, erfolgen.

Um eine Stigmatisierung zu vermeiden, erachten die Verfasserinnen insbesondere die Sensibilisierung der Öffentlichkeit auf die Thematik als wesentlich. Denn die Stigmatisierung durch die Umwelt ist deutlich kleiner, wenn ein Zusammenhang zwischen einer Einschränkung und einer Erkrankung nachvollziehbar ist (Åsbring & Närvänen, 2002).

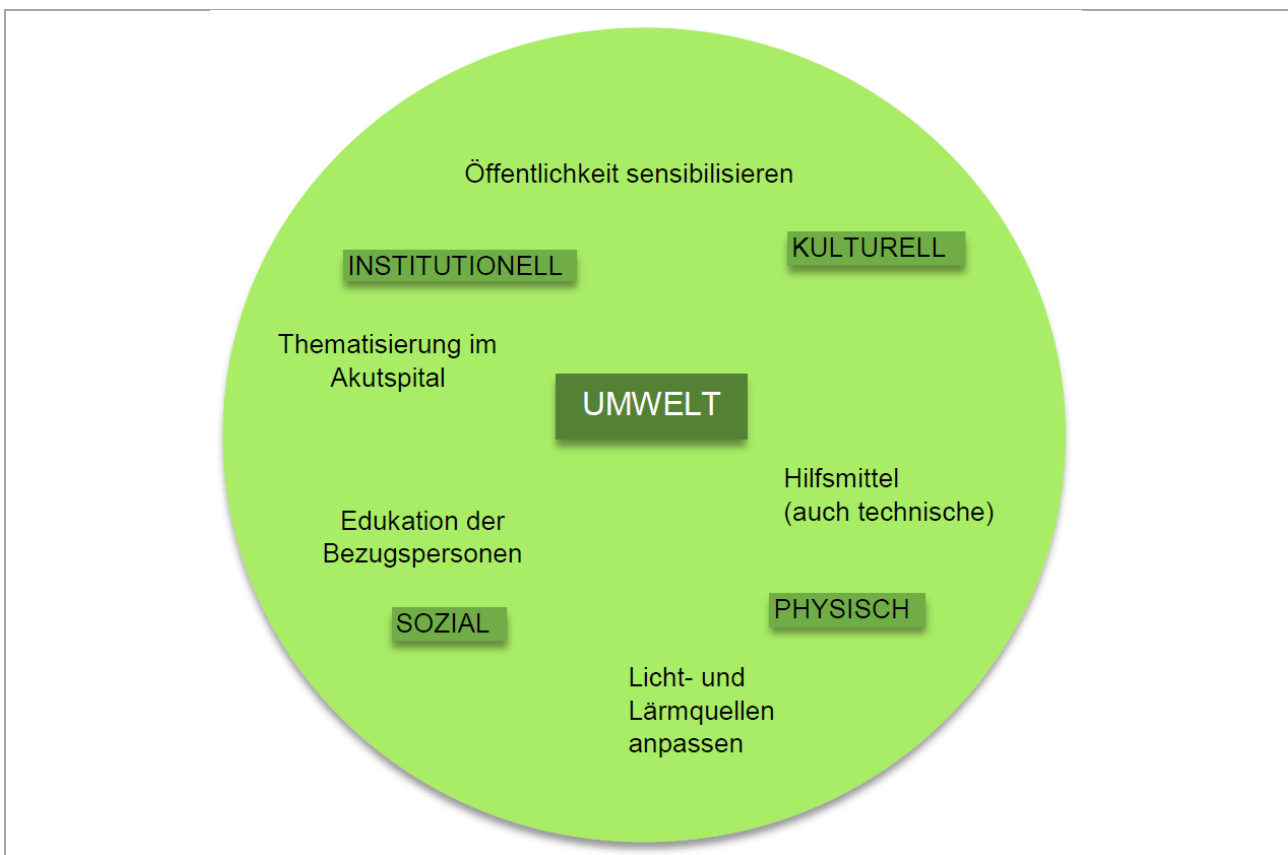


Abbildung 10. Übersicht über umweltbezogene Strategien (eigene Darstellung).

## 8. Schlussfolgerung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Diskussion in Bezug zu der Fragestellung, welche nach den Auswirkungen auf die Betätigung im Alltag von PSF Betroffenen fragt, dargestellt. Es folgt ein Übertrag auf den Praxispartner, die Ergotherapie sowie das gesamte Gesundheitswesen. Weiter werden Limitationen und einen Ausblick geschildert.

### 8.1 Fazit

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Betätigungen durch die PSF vielseitig und deutlich beeinträchtigt sind. Das Ausmass wird den Betroffenen meist erst nach dem Spitalaustritt, durch das Erkennen von Rollenverlusten, bewusst. Es sind sämtliche Betätigungsbereiche des CMOP-E, also die Selbstversorgung, die Produktivität und die Freizeit, negativ beeinflusst.

Erlebt werden Einschränkungen beim Auto- und Zufahren, bei instrumentellen «Aktivitäten des täglichen Lebens» (iADL)\* bei der Arbeit, der Haushaltsführung sowie bei der Partizipation an Hobbies und der Ausübung von sozialen Aktivitäten. Einzig die Ausführung von ADLs ist meist nicht beeinträchtigt.

Betroffene Personen erleben häufig Gefühle von Schuld, Wut, Frustration, Ärger, Enttäuschung und Nutzlosigkeit. Diese können das Selbstvertrauen reduzieren. Durch die wechselseitigen Beziehungen zwischen der Person und den Betätigungsbereichen kann die Betätigung beeinträchtigt werden. Auch suboptimale Umweltbedingungen wirken störend. Insbesondere Lärm- und Lichtreize überfordern manche Betroffene, da eine erhöhte Stresssensibilität vorkommen kann. Eigenes fehlendes Wissen oder das des sozialen Umfeldes, können ebenfalls Folgen für die Betätigung haben. Bei informierten Betroffenen ist die Adaptionsbereitschaft höher. Das fehlende Wissen von Anderen steht im Zusammenhang mit Stigmatisierung. Um eine Solche zu vermeiden, partizipieren teilweise Betroffene nicht mehr an Betätigungen.

PSF-Betroffene verspüren das Bedürfnis mehr zu schlafen - respektive tun dies auch. Bei Inaktivität kann jedoch eine Abwärtsspirale einsetzen, welche einen sozialen Rückzug und weitere Störungen der Rollen- und Aufgabenbewältigung mit sich zieht. Physische und kognitive Überanstrengung kann PSF verstärken und die Ausübung von Betätigung negativ beeinflussen. Hingegen einen positiven Einfluss hat eine individuell abgestimmte Balance zwischen physischer/sozialer Aktivität sowie Schlafen/Ruhe. PSF-Auswirkungen

können somit durch die Anwendung von Strategien, also Veränderungen in den Betätigungen, der Umwelt oder der eigenen Person, reduziert werden. Betroffene scheinen darüber jedoch von Fachpersonen unzureichend aufgeklärt zu werden und erleben kaum Unterstützung bei der Entwicklung derselben.

## **8.2 Theorie-Praxis Transfer**

### **8.2.1 Übertrag auf das Inselspital Bern - das Informationsblatt**

Die Ergotherapie des Inselspitals wünschte sich, wie in der Einleitung dargelegt, von den Verfasserinnen die Erarbeitung eines PSF-Informationsblattes. Die Erkenntnisse aus der Hauptliteratur zeigen klar auf, dass die Vermittlung von Informationen auch ein Bedürfnis von Seite der Betroffenen ist. Auch konnte festgestellt werden, dass das Ausmass von PSF meist erst zu Hause, mit dem Bewusstwerden von Rolleneinschränkungen, bemerkt wird. Ein Informationsblatt, das den Klientinnen und Klienten mit nach Hause gegeben wird, kann daher einen wichtigen Beitrag zur PSF Edukation leisten.

Das aus dieser Arbeit entstandene Informationsblatt (inklusive einer Version mit Quellenangaben) befindet sich im Anhang D. Es besteht aus einem doppelseitig bedruckten A4 Blatt. Auf der Vorderseite ist PSF beschrieben. Neben Aussagen von Betroffenen sind die fünf Kernmerkmale von PSF nach Eilertsen et al. (2012) benannt. Sie dienen als eine Art Checkliste, mit der die Klientinnen und Klienten ihr Befinden abgleichen können. Dies soll den Klientinnen und Klienten ermöglichen, einen Zusammenhang zwischen ihrer allfälligen Müdigkeit und dem Schlaganfall herzustellen. Auf der Rückseite sind die von den Studienteilnehmenden angegebenen Strategien zur Bewältigung von PSF aufgeführt. Diese werden anhand einer Vereinfachung des CMOP-E Modells, welche somit dem PEO- Modell\* entspricht, dargestellt.

Dennoch ist das Informationsblatt als eine «Erste Hilfe» gedacht. Für weitere Unterstützung und Abklärung sind mögliche Anlaufstellen vermerkt. In der Literatur wird empfohlen, dass andere Ursachen für die überwältigende Müdigkeit und Erschöpfung ausgeschlossen werden sollen. Aus diesem Grund werden Ärztinnen und Ärzte als Anlaufstelle aufgeführt. Neben der Ergotherapie ist auch die Patientenorganisation «Fragile Suisse» genannt. Dies erfolgt in Absprache. Der Vorteil für Betroffene und Angehörige liegt insbesondere darin, dass unverbindlich und kostenlos um Rat gefragt werden kann.

Die Verfasserinnen empfehlen die Abgabe des Informationsblattes mit verbaler Information zu verbinden und allfälligen Fragen Raum zu geben. Das Informationsblatt ist insbesondere auf tendenziell leichter betroffene Klientinnen und Klienten, welche nach kurzem Spitalaufenthalt nach Hause austreten, ausgerichtet.

### **8.2.2 Übertrag auf die Ergotherapie und das Gesundheitswesen**

Die Möglichkeiten der Ergotherapie beschränken sich nicht auf die Besprechung und Abgabe des Informationsblattes. Beispielsweise sollte im ambulanten Setting bei Schlaganfallüberlebenden grundsätzlich nachgefragt werden, ob sie im Alltag Einschränkungen ihrer Betätigungen durch übermässige Müdigkeit empfinden. Falls ja, können gemeinsam Strategien erarbeitet werden. Auch können in der Ergotherapie das erwähnte Fatigue Management Programm oder das Pacing angewandt werden.

Interventionen sollten zudem gezielt auf die Bedürfnisse, welche durch PSF entstehen, abgestimmt werden. Es gilt beispielsweise die Durchführung von Pausen und erholsamen Aktivitäten zu berücksichtigen und eine reizarme Umwelt zu gestalten.

Im interprofessionellen Austausch sollte die Ergotherapie auf PSF und deren weitreichenden Folgen auf die Betätigungen aufmerksam machen. Der Einsatz der Kompetenzen anderer Gesundheitsberufe bringt den Betroffenen einen Mehrwert im Umgang mit PSF. Die Physiotherapie beispielsweise könnte bei der Erarbeitung einer passenden physischen Aktivität unterstützen.

Betroffene werden zum Teil von Personen in ihrer Umwelt als faul wahrgenommen. Diese Interpretation könnte von Fachpersonen mit reduzierter Compliance verwechselt werden und die Zusammenarbeit erschweren. Durch das Bewusstsein der Fachpersonen für PSF wird dies vermieden. Es sind deshalb auch dringend Schulungen für Personen aus dem Gesundheitswesen notwendig.

### **8.3 Limitationen**

Einige Aspekte limitieren aus Sicht der Verfasserinnen die Aussagekraft der vorliegenden Bachelorarbeit. Bei der Literatursuche wurden nur Studien berücksichtigt, welche in deutscher oder englischer Sprache verfasst und in einem für eine Bachelorarbeit üblichen Zeitraum gefunden werden konnten.

Die Würdigung der Studien sowie die Diskussion und Verarbeitung der Resultate wurden nach bestem Wissen der Verfasserinnen durchgeführt. Diese verfügen über ein Grundwissen, welches im Rahmen des Bachelorstudiengangs an der ZHAW erworben wurde.

Der Einschluss von zwei Studien, welche auch in der verwendeten Metasynthese enthalten sind, entspricht nicht dem gewöhnlichen wissenschaftlichen Vorgehen. Diese Doppelwürdigung ist als limitierend zu betrachten.

Die inkludierten Studien bringen einige methodische Ungenauigkeiten und Limitationen mit, wodurch auch die Aussagekraft dieser Bachelorarbeit beeinflusst wird. Eine Schwachstelle ist beispielsweise, dass Personen mit ausgeprägter Fatigue möglicherweise nicht teilnehmen konnten und so deren Perspektiven nicht erfasst werden konnten. Die Vielzahl an Unklarheiten bezüglich Fatigue, beispielsweise bezüglich der Definition und Ursache, stellt eine weitere Limitation dar.

Auch sind die beschriebenen hilfreichen Strategien einzig auf subjektive Erfahrungen von betroffenen Einzelpersonen zurückzuführen und daher nicht gezielt auf ihre Evidenz geprüft. Abschliessend gilt es zu erwähnen, dass das Informationsblatt von betroffenen Klientinnen und Klienten nicht auf seine Verständlichkeit geprüft wurde. Die Anwendbarkeit in der Praxis ist somit nicht garantiert.

### **8.4 Empfehlungen für weitere Forschung**

Eine Evaluation des Informationsblattes bezüglich der Verständlichkeit und Wirksamkeit für Betroffene ist noch ausstehend. Auch sollten künftig die beschriebenen Strategien, sowie (ergotherapeutische) Interventionen untersucht werden.

Die Ergründung der Ursache der PSF würde möglicherweise bei der Erklärung von Fatigue helfen. Diese sollte daher ebenfalls weiter erforscht werden.



## 9. Verzeichnisse

### 9.1 Literaturverzeichnis

- Acciarresi, M., Bogousslavsky, J. & Paciaroni, M. (2014). Post-Stroke Fatigue: Epidemiology, Clinical Characteristics and Treatment. *European Neurology*, 72(5–6), 255–261.
- Appelros, P. (2006). Prevalence and predictors of pain and fatigue after stroke: a population-based study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 29(4), 329–333.
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Kahil, H. & Tungpunkom, P. (2015). Summarizing systematic reviews: methodological development, conduct and reporting of an Umbrella review approach. *International Journal of Evidence- Based Healthcare*, 13(3), 132–140.
- Åsbring, P. & Närvänen, A. L. (2002). Women's Experiences of Stigma in Relation to Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia. *Qualitative Health Research*, 12(2), 148–160.
- Barbour, V. L. & Mead, G. E. (2012). Fatigue after Stroke: The Patient's Perspective. *Stroke Research and Treatment*, 2012, 863031-863037.
- Bendz, M. (2003). The first year of rehabilitation after a stroke – from two perspectives. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17(3), 215–222.
- Berufsprofil Ergotherapie. (2005). *ErgotherapeutInnen- Verband Schweiz*. Zugriff am 2.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.ergotherapie.ch/download.php?id=82>
- Blikman, L. J., Huisstede, B. M., Kooijmans, H., Stam, H. J., Busmann, J. B. & van Meeteren, J. (2013). Effectiveness of Energy Conservation Treatment in Reducing Fatigue in Multiple Sclerosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(7), 1360–1376.

- Choi-Kwon, S., Han, S. W., Kwon, S. U. & Kim, J. S. (2005). Poststroke fatigue: characteristics and related factors. *Cerebrovascular Diseases*, 19(2), 84–90.
- Coyne, K. S., Boscoe, A. N., Currie, B. M., Landrian, A. S. & Wandstrat, T. L. (2015). Understanding Drivers of Employment Changes in a Multiple Sclerosis Population. *International Journal of MS Care*, 17(5), 245–252.
- Critical Appraisal Skills Programme. (2018). *CASP Systematic Review Checklist*. Zugriff am 10.9.2018. Verfügbar unter: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>
- Croot, E. J., Ryan, T. W., Read, J., Campbell, F., O’Cathain, A. & Venables, G. (2014). Transient ischaemic attack: a qualitative study of the long term consequences for patients. *BMC Family Practice*, 15(1), 174-182.
- Datenbanken. (o. J.). *ZHAW Hochschulbibliothek*. Zugriff am 20.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.zhaw.ch/de/hochschulbibliothek/suchen-finden/datenbanken/>
- De Groot, M. H., Phillips, S. J. & Eskes, G. A. (2003). Fatigue associated with stroke and other neurologic conditions: Implications for stroke rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(11), 1714–1720.
- Dehnhardt, B. (2012). Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). *Ergotherapie*, 8, 22–26.
- Dohle, C., Quintern, J., Saal, S., Stephan, K. M., Tholen, R. & Wittenberg, H. (2015). S2e-Leitlinie Rehabilitation der Mobilität nach Schlaganfall (ReMoS). *Neurologie und Rehabilitation*, 21(7), 355–494.
- Drummond, A. E. R., Hawkins, L., Sprigg, N., Ward, N. S., Mistri, A., Tyrrell, P., Mead, G. E., Worthington, E. & Lincoln, N. B. (2017). The Nottingham Fatigue After Stroke (NotFAST) study: factors associated with severity of fatigue in stroke patients without depression. *Clinical Rehabilitation*, 31(10), 1406-1415.

- Duncan, F., Lewis, S. J., Greig, C. A., Dennis, M. S., Sharpe, M., MacLulich, A. M. J. & Mead, G. E. (2015). Exploratory longitudinal cohort study of associations of fatigue after stroke. *Stroke*, 46(4), 1052–1058.
- Eilertsen, G., Ormstad, H. & Kirkevold, M. (2012). Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis. *Journal of Advanced Nursing*, 69(3), 514–525.
- Eilertsen, G., Ormstad, H., Kirkevold, M., Mengshoel, A. M., Söderberg, S. & Olsson, M. (2015). Similarities and differences in the experience of fatigue among people living with fibromyalgia, multiple sclerosis, ankylosing spondylitis and stroke. *Journal of Clinical Nursing*, 24(13–14), 2023–2034.
- Falconer, M., Walsh, S. & Harbison, J. A. (2010). Estimated Prevalence of Fatigue Following Stroke and Transient Ischemic Attack Is Dependent on Terminology Used and Patient Gender. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 19(6), 431–434.
- Fisher, A. G. (2014). *OTIPM. Occupational Therapy Intervention Process Model : Ein Modell zum Planen und Umsetzen von klientenzentrierter, betätigungsbasierter Top-down-Intervention*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Flinn, N. A. & Stube, J. E. (2009). Post-stroke fatigue: qualitative study of three focus groups. *Occupational Therapy International*, 17(2), 81–91.
- Friedman, J. & Friedman, H. (1993). Fatigue in Parkinson's disease. *Neurology*, 43(10), 2016–2018.
- Glader, E. L., Stegmayr, B. & Asplund, K. (2002). Poststroke Fatigue: A 2-Year Follow-Up Study of Stroke Patients in Sweden. *Stroke*, 33(5), 1327–1333.
- Hannes, K. & Lockwood, C. (2012). *Synthesizing Qualitative Research*. Chichester: John Wiley & Sons.

- Harth, A. (2001). Das Canadian Model of Occupational Performance (CMOP). In U. Marotzki (Hrsg.), *Ergotherapeutische Modelle praktisch angewandt: Eine Fallgeschichte, vier Betrachtungsweisen. Ergotherapie - Reflexion und Analyse* (S. 103–129). Berlin Heidelberg: Springer.
- Hartman-Maeir, D. A., Soroker, N., Ring, H., Avni, N. & Katz, N. (2007). Activities, participation and satisfaction one-year post stroke. *Disability and Rehabilitation*, 29(7), 559–566.
- Hofman, M., Ryan, J. L., Figueroa-Moseley, C. D., Jean-Pierre, P. & Morrow, G. R. (2007). Cancer-Related Fatigue: The Scale of the Problem. *The Oncologist*, 12(1), 4–10.
- Kielhofner, G. (2008). *Model of Human Occupation: Theory and Application* (4. Aufl.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Lagogianni, C., Thomas, S. & Lincoln, N. (2018). Examining the relationship between fatigue and cognition after stroke: A systematic review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 28(1), 57–116.
- Lerdal, A., Bakken, L. N., Kouwenhoven, S. E., Pedersen, G., Kirkevold, M., Finset, A. & Kim, H. S. (2009). Poststroke Fatigue—A Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 38(6), 928–949.
- Lerdal, A. & Gay, C. L. (2017). Acute-Phase Fatigue Predicts Limitations with Activities of Daily Living 18 Months after First-Ever Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases: The Official Journal of National Stroke Association*, 26(3), 523–531.
- Linguee (o. J.). *Deutsch-Englisch Wörterbuch*. Zugriff am 29.3.2019. Verfügbar unter: <https://www.linguee.de/deutsch-englisch>
- Lorenzen, H. (2010). *Fatigue Management Umgang mit chronischer Müdigkeit und Erschöpfung*. Idstein: Schulz-Kirchner.

- Lukoschek, C., Sterr, A., Claros-Salinas, D., Gütlér, R. & Dettmers, C. (2015). Fatigue in Multiple Sclerosis Compared to Stroke. *Frontiers in Neurology*, 6, 116-121.
- Meyer, K., Simmet, A., Arnold, M., Mattle, H. & Nedeltchev, K. (2009). Stroke events, and case fatalities in Switzerland based on hospital statistics and cause of death statistics. *Swiss Medical Weekly*, 139(5–6), 65–69.
- Mock, V. (2004). Evidence-Based Treatment for Cancer-Related Fatigue. *JNCI Monographs*, 2004(32), 112–118.
- Naess, H., Waje-Andreassen, U., Thomassen, L., Nyland, H. & Myhr, K.-M. (2006). Health-Related Quality of Life Among Young Adults With Ischemic Stroke on Long-Term Follow-Up. *Stroke*, 37(5), 1232- 1236.
- Northcott, S. & Hilari, K. (2011). Why do people lose their friends after a stroke? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46(5), 524–534.
- Ozyemisci-Taskiran, O., Batur, E. B., Yuksel, S., Cengiz, M. & Karatas, G. K. (2019). Validity and reliability of fatigue severity scale in stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 26(2), 122–127.
- Packer, T., Brink, N. & Sauriol, A. (1995). *Managing Fatigue*. Arizona: Therapy Skill Builders.
- Paterson, B. L., Thorne, S. E., Canam, C. & Jillings, C. (2001). *Meta-Study of Qualitative Health Research: A Practical Guide to Meta-Analysis and Meta-Synthesis*. California: Sage Publications.
- Pihlaja, R., Uimonen, J., Mustanoja, S., Tatlisumak, T. & Poutiainen, E. (2014). Post-stroke fatigue is associated with impaired processing speed and memory functions in first-ever stroke patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(5), 380–384.
- Port, I. G. L. van de, Kwakkel, G., Schepers, V. P. M., Heinemans, C. T. I. & Lindeman, E. (2007). Is Fatigue an Independent Factor Associated with Activities of Daily Living,

Instrumental Activities of Daily Living and Health-Related Quality of Life in Chronic Stroke? *Cerebrovascular Diseases*, 23(1), 40–45.

Puhan, D. & Beise, U. (2018, August). mediX Guideline Schlafstörungen Zugriff am 13.4.2019. Verfügbar unter:

[https://www.medix.ch/media/gl\\_schlafstoerungen\\_6.9.18\\_mh.pdf](https://www.medix.ch/media/gl_schlafstoerungen_6.9.18_mh.pdf)

Ramírez-Moreno, J. M., Muñoz-Vega, P., Alberca, S. B. & Peral-Pacheco, D. (2019).

Health-Related Quality of Life and Fatigue After Transient Ischemic Attack and Minor Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 28(2), 276–284.

Reis, S., Hermoni, D., Van-Raalte, R., Dahan, R. & Borkan, J. M. (2007). Aggregation of qualitative studies—From theory to practice: Patient priorities and family medicine/general practice evaluations. *Patient Education and Counseling*, 65(2), 214–222.

Ris, I. & Preusser-Bleuer, B. (2015). *Arbeitsinstrument zum Critical Appraisal*. Winterthur: ZHAW.

Sarti, C., Rastenyte, D., Cepaitis, Z. & Tuomilehto, J. (2000). International trends in mortality from stroke, 1968 to 1994. *Stroke*, 31(7), 1588–1601.

Sehle, A., Neumann, M., Spiteri, S. & Dettmers, C. (2014). Fatigue und kognitive Beeinträchtigungen bei der MS. *neuroreha*, 6(1), 22–28.

Staub, F. & Bogousslavsky, J. (2001). Fatigue after Stroke: A Major but Neglected Issue. *Cerebrovascular Diseases*, 12(2), 75–81.

Sveen, U., Thommessen, B., Bautz-Holter, E., Wyller, T. B. & Laake, K. (2004). Well-being and instrumental activities of daily living after stroke. *Clinical Rehabilitation*, 18(3), 267–274.

- Thompson, H. S. (2008). A review of the psychosocial consequences of stroke and their impact on spousal relationships. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 4(4), 177–184.
- Townsend, E. A. & Polatajko, H. J. (2007). *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-being, & Justice Through Occupation*. Ottawa: CAOT Publishers.
- Truelsen, T., Piechowski-Józwiak, B., Bonita, R., Mathers, C., Bogousslavsky, J. & Boysen, G. (2006). Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. *European Journal of Neurology*, 13(6), 581–598.
- Van Heest, K. N. L., Mogush, A. R. & Mathiowetz, V. G. (2017). Effects of a One-to-One Fatigue Management Course for People With Chronic Conditions and Fatigue. *American Journal of Occupational Therapy*, 71(4), 7104100020p1-7104100020p9.
- Vos, T., Flaxman, A. D., Naghavi, M., Lozano, R., Michaud, C. & Ezzati, M. (2012). Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380(9859), 2163–2196.
- White, J. H., Gray, K. R., Magin, P., Attia, J., Sturm, J., Carter, G. & Pollack, M. (2012). Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study. *Disability & Rehabilitation*, 34(16), 1376–1384.
- Whyte, E. M. & Mulsant, B. H. (2002). Post stroke depression: epidemiology, pathophysiology, and biological treatment. *Biological Psychiatry*, 52(3), 253–264.
- World Federation of Occupational Therapists (2012). *WFOT*. Zugriff am 1.11.2018.  
Verfügbar unter:  
<http://www.wfot.org/AboutUs/AboutOccupationalTherapy/Definition.aspx>

Worthington, E., Hawkins, L., Lincoln, N. & Drummond, A. (2017). The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke study. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 24(10), 449–455.

Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 311–318.

## 9.2 Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b> Verwendete Keywords inklusive Schlüsselwörter und Synonyme -----	18
<b>Tabelle 2</b> Einschlusskriterien und dazugehörige Begründung-----	20
<b>Tabelle 3</b> Übersicht über die Hauptliteratur-----	23
<b>Tabelle 4</b> Hauptthemen nach Worthington et al. (2017)-----	25
<b>Tabelle 5</b> Kernmerkmale von PSF nach Eilertsen et al. (2012) -----	29
<b>Tabelle 6</b> Kontextbeeinflusste Merkmale von PSF nach Eilertsen et al. (2012) -----	29
<b>Tabelle 7</b> Muster in der Bewältigung von PSF nach Eilertsen et al. (2012)-----	30
<b>Tabelle 8</b> Themen und dessen Beschreibung nach White et al. (2012) -----	34
<b>Tabelle 9</b> Hauptaussagen nach Flinn & Stube (2009) -----	38

## 9.3 Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> CMOP- E Modell nach Townsend & Polatajko (2007). ....	15
<i>Abbildung 2.</i> Ablauf des Literaturoauswahlprozesses. ....	21
<i>Abbildung 3.</i> Grafische Darstellung der Erfahrungen mit PSF aus Eilertsen et al. (2012). ....	28
<i>Abbildung 4.</i> Typische Abwärtsspirale bei Fatigue (Lorenzen, 2010). ....	43
<i>Abbildung 5.</i> Darstellung der eingeschränkten Betätigungen (eigene Darstellung). ....	44
<i>Abbildung 6.</i> Übersicht über die betätigungsbezogenen Strategien (eigene Darstellung). ....	44
<i>Abbildung 7.</i> Auswirkungen auf Betätigungen durch personenbezogene Faktoren (eigene Darstellung) .....	47
<i>Abbildung 8.</i> Übersicht über personenbezogene Strategien (eigene Darstellung).....	49
<i>Abbildung 9.</i> Auswirkungen auf Betätigungen durch die Umwelt (eigene Darstellung).....	51
<i>Abbildung 10.</i> Übersicht über umweltbezogene Strategien (eigene Darstellung). ....	52



## **10. Wortzahl**

### **Wortzahl des Abstracts:**

200

### **Wortzahl der Arbeit:**

10'201

(exklusiv Titelblatt, Abstract, Tabellen/Abbildungen und deren Beschriftungen,  
Verzeichnisse, Danksagung, Eigenständigkeitserklärung und sämtlichen Anhänge)

## **11. Danksagung**

Angelika Beck möchten wir für die Begleitung der Arbeit danken, insbesondere für das rasche und unterstützende Beantworten unserer Fragen. Wir bedanken uns bei der Ergotherapie des Inselspitals Bern und besonders bei Magdalena Eichenberger. Die Perspektive aus der Praxis und die Hilfe bei allfälligen Fragen, hat uns und unsere Arbeit massgeblich weitergebracht.

Sehr dankbar sind wir auch unseren Korrekturleserinnen, Ramona und Silvia, für ihr kritisches Hinterfragen und Mitdenken. Zum Schluss möchten wir uns bei unseren Familien und Freunden für ihre Unterstützung und Geduld während dieser intensiven Zeit bedanken.

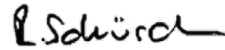
## 12. Eigenständigkeitserklärung

«Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.»

Winterthur, 3. Mai 2019

Ingold Daniela

Schürch Rebecca



## **13. Anhang**

Anhang A) Glossar

Anhang B) Suchmatrix

Anhang C) Zusammenfassung Studien

Anhang D) PSF-Informationsblatt

## Anhang A) Glossar

### A

**Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL)** Aktivitäten, die sich dazu dienen den eigenen Körper zu versorgen. Beispiele: Sich Anziehen, Ernährung, Körperhygiene. (AOTA, 2014)

### B

**Betätigungsperformanz** Ausführung der Betätigung respektive «Output der Interaktion zwischen Mensch und Umwelt».  
(Nelson & Jepson-Thomas, 2003)

**Betätigungsrollen** Ein Set von Betätigungen das von sozialen Erwartungen geprägt ist. Beispiele sind: Rolle als Mutter/Vater, Rolle als Studentin/Student  
(Kielhofner, 2008)

### C

**Community based und community service** Bedeutet auf Deutsch übersetzt "gemeindenah" und «gemeinde Gemeinschaftsdienst („community based - Deutsch-Übersetzung – Linguae Wörterbuch“, o. J.; „Gemeinschaftsdienst - Englisch-Übersetzung – Linguae Wörterbuch“, o. J.). Es konnte keine allgemein gültige Definition gefunden werden. Die Verfasserinnen verstehen darunter die therapeutische Arbeit, welche nahe an resp. in der «Gemeinschaft» stattfindet und möglicherweise neben der Klientin/Klient weitere Mitglieder dieser Gemeinschaft miteinbezieht.

Im deutschensprach Gebrauch ist vermutlich der Begriff Domizilbehandlung gebräuchlicher.

**Coping-Strategie** Ein Synonym von Coping ist Bewältigungsverhalten.  
Es bezeichnet den Prozess der Auseinandersetzung mit bestehenden oder absehbaren belastenden Situationen. Erfolgreiches Coping hat positiven Einfluss auf den Verlauf von Krankheiten. Förderfaktoren sind unter Anderem ein gutes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, hohe Problemlösekompetenzen, Unterstützung durch das soziale Umfeld, keine Schuldzuweisungen oder eine vertrauensvolle therapeutische Beziehung.

(Margraf & Bengel, 2018)

## F

### Fatigue Severty Scale (FSS)

Die FSS ist ein valides Assessmentinstrument für Fatigue, welches ursprünglich für Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose entwickelt wurde. In der Zwischenzeit wird die FSS bei Menschen mit verschiedenen Krankheitsbildern eingesetzt. Die Reliabilität und Validität für diesen Einsatz konnte mehrmals festgestellt werden.

Eingesetzt wird das Instrument von Therapeuten und Ärztinnen/Ärzten, um ein objektives Bild der Beschwerden zu erhalten.

Das Assessment besteht aus neun Aussagen, welche anhand einer Skala von 1-7 bewertet werden müssen.

1= Aussage trifft nicht zu.

7= Aussage trifft in vollem Umfang zu.

Der Mittelwert aller Bewertungen gibt Anzeichen, ob eine Fatigue besteht und wie schwerwiegend diese ist. Schwellwert ist noch nicht valide ausgewertet. Er dürfte bei vier oder fünf liegen.

Auf der nachfolgenden Abbildung können die Fragen eingesehen werden:

Fatigue Severity Scale	
	1 2 3 4 5 6 7
Ich habe weniger Motivation, wenn ich erschöpft bin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Körperliche Betätigung führt zu mehr Erschöpfung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ich bin schnell erschöpft	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung beeinflusst meine körperliche Belastbarkeit	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung verursacht Probleme für mich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Meine Erschöpfung behindert körperliche Betätigung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung behindert mich an der Ausführung bestimmter Aufgaben und Pflichten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung gehört zu den drei mich am meisten behindernden Beschwerden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung hat Einfluss auf meine Arbeit, meine Familie bzw. mein soziales Leben	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Mittelwert:</b> _____	

(Pfeffer, 2008)

**Fybromyalgie** Funktionelles Schmerzsyndrom mit typischen schmerzhaften Druckpunkten, dazu treten Schlafstörungen und Erschöpfungsneigungen auf.

(„Fibromyalgie“, o. J.)

## H

**Hirnschlag** Siehe Schlaganfall

## I

**Instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens (iADL)** Aktivitäten, welche das tägliche Leben zu Hause und in der Gemeinschaft betreffen, die komplexer sind als die ADLs. Beispiele: Sich um andere kümmern, Kindererziehung, Mobilität im öffentlichen Leben, Finanzmanagement.

(American Occupational Therapy Association (AOTA), 2014)

## K

**Klientenzentrierung** Die Therapeutin oder der Therapeut arbeitet partnerschaftlich mit der Klientin/dem Klienten zusammen, ermächtigt sie/ihn seine/ihre Betätigungsrollen ausführen zu können, lässt sie/ihn aktiv an der Vereinbarung ihrer/seiner Behandlungsziele teilhaben.

(Sumsion, 2000)

## M

**Morbus Bechterew** «Morbus Bechterew ist im Kern eine Wirbelsäulenerkrankung. Sie fängt häufig mit Entzündungen in den Kreuz-Darmbein-Gelenken (Iliosakralgelenken) an. Das sind die zwei gering beweglichen Beckengelenke, die den Beckenknochen mit der Wirbelsäule verbinden. Von hier aus können die Entzündungen auf die ganze Wirbelsäule übergreifen und lösen Knochenwucherungen aus, die die Wirbelsäule versteifen.»

(„Morbus Bechterew - Rheumaliga Schweiz“, o. J.)

**Morbus Parkinson** Ist eine neurodegenerative Erkrankung, bei der es zu einem fortschreitenden Untergang von Nervenzellen im Gehirn kommt. Symptomatik ist sehr individuell.

Beispiele: Bewegungsverlangsamung, Steifheit, Zittern in Ruhe, Haltungsinstabilität

(„Morbus Parkinson“, o. J.)

### **Multiple Sklerose**

Chronisch progrediente Erkrankung des zentralen Nervensystems, bei der verschiedene Symptome auftreten können. Beispiele: Seh- und Gleichgewichtsstörungen, Lähmungen an den Extremitäten, Schmerzen, Müdigkeit, Sensibilitätsstörungen oder Konzentrationsschwächen

(„Multiple Sklerose“, o. J.).

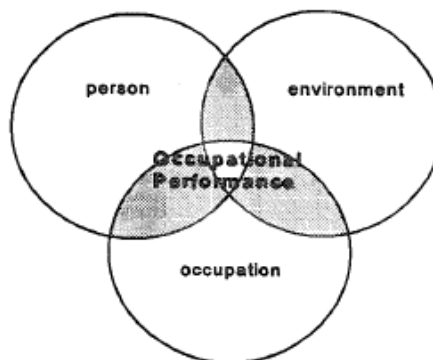
## **P**

### **Pacing**

Pacing wird im Zusammenhang mit dem Chronischen Fatigue-Syndrom als «Krankheitsmanagement durch Einteilung der Energiereserven, Tagesstrukturierung und als Vermeidung von krankheitsunterhaltenden Faktoren wie Überlastung» definiert (Füessel, 2018).

### **Person-Environment-Occupation Model (PEO-Modell)**

Das PEO-Modell beschreibt die dynamische Beziehung zwischen der Person, ihrer Betätigung sowie der Umwelt, woraus die Betätigungsperformanz resultiert. Das Modell wird wie folgt dargestellt:



(Law et al., 1996)

### **PICO-Modell**

Das PICO-Modell dient als Hilfe bei der Formulierung einer Fragestellung. Es enthält vier Komponente, welche eine gute Fragestellung enthalten sollte. Die Buchstaben des Modell-Namen sind jeweils die Anfangsbuchstaben der einzelnen Komponente:

P - Patienten, Population oder Problem

I - Intervention (auch Exposure, Determinanten, Prädiktoren)

C - Comparison/Control

O - Outcome (auch Endpunkt)

(Richardson, Wilson, Nishikawa & Hayward, 1995)



## S

### **Schlaganfall**

Akut einsetzendes neurologisches Defizit auf Grund einer Durchblutungsstörung im Gehirn (ischämischer Schlaganfall ca. 85 %) oder einer Blutung im Gehirn (hämorrhagischer Schlaganfall ca. 15 %). Akute Symptome sind Hemiparese, Sprach- und Sehstörungen.

(„Pschyrembel Online | Schlaganfall“, o. J.)

Folgen eines Schlaganfalls können ganz unterschiedlich sein: Lähmungen, Sprachstörungen (Aphasie), Sehstörungen, Schluckstörungen, Wahrnehmungsstörung, Probleme mit Handlungsabläufen (Apraxie), Veränderung der Emotionen oder Gedächtnisstörungen

(Schweizerische Herzstiftung, o. J.)

Ebenfalls zu den möglichen Folgen zählt Fatigue, wie in der vorliegenden Arbeit erläutert.

### **Stroke Unit**

Eine Stroke Unit ist eine räumlich definierte Station im Akutspitaler, welche über eine spezifische Infrastruktur für die Überwachung und Betreuung von Menschen mit einem Hirn-schlag verfügen. Neben einer umfassenden Behandlung durch das ärztliche Personal erhalten die Patientinnen und Patienten innerhalb der ersten 24 Stunden Physiotherapie und bei Vorliegen eines entsprechenden Defizites Ergotherapie und Logopädie.

(Lyrer et al., 2012)

## T

### **Trigger(-Faktoren)**

Faktoren, die eine Krankheit oder ein Symptom auslösen oder verstärken können

(Dirnberger, 2016)

## Literaturverzeichnis Glossar

- American Occupational Therapy Association (AOTA). (2014). Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process (3rd ed.), 68 (Supplement 1) S1 – S48.
- community based - Deutsch-Übersetzung – Linguee Wörterbuch. (o. J.). Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.linguee.de/deutsch-englisch/search?source=auto&query=community+based>
- Dirnberger, G. (2016). Pschyrembel Online | Trigger-Faktoren. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.pschyrembel.de/Trigger-Faktoren/K0MXF/doc/>
- Fibromyalgie. (o. J.). *DocCheck Flexikon*. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <https://flexikon.doccheck.com/de/Fibromyalgie>
- Füessel, H. (2018). Pschyrembel Online | pacing. Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.pschyrembel.de/pacing/K0772/doc/>
- Gemeinschaftsdienst - Englisch-Übersetzung – Linguee Wörterbuch. (o. J.). *Linguee.de*. Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.linguee.de/deutsch-englisch/uebersetzung/gemeinschaftsdienst.html>
- Kielhofner, G. (2008). *Model of Human Occupation: Theory and Application (4. Aufl.)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Law, M., Cooper, B., Strong, S., Stewart, D., Rigby, P. & Letts, L. (1996). The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance, 63(1), 9–23.
- Lyrer, P., Michel, P., Arnold, M., Hungerbühler, H., Gralla, J., Humm, A. et al. (2012). Stroke Units und Stroke Centers in der Schweiz: Richtlinien und Anforderungsprofil, 12(47), 918–922.

- Margraf, J. & Bengel, J. (2018). Pschyrembel Online | Coping-Strategie. Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.pschyrembel.de/Coping-Strategie%0A/K057N/doc/>
- Morbus Bechterew - Rheumaliga Schweiz. (o. J.). Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.rheumaliga.ch/rheuma-von-a-z/morbus-bechterew>
- Morbus Parkinson. (o. J.). *Schweizerische Parkinsonvereinigung*. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.parkinson.ch/index.php?id=181#c647>
- Multiple Sklerose. (o. J.). *Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft*. Zugriff am 30.4.2019. Verfügbar unter: <https://www.multiplesklerose.ch/de/ueber-ms/multiple-sklerose/krankheitsbild/>
- Nelson, D. L. & Jepson-Thomas, J. (2003). Occupational Form, Occupational Performance, and a Conceptual Framework for Therapeutic Occupation. In P. Tyrrell, J. Hinojosa & C.B. Royeen (Hrsg.), *Perspectives on human occupation: participation in life* (S. 87–155).
- Pfeffer, A. (2008). Einsatz bei Erschöpfung. *physiopraxis*, (10), 42–43.
- Pschyrembel Online | Schlaganfall. (o. J.). Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.pschyrembel.de/Schlaganfall/K0PSS/doc/>
- Richardson, W. S., Wilson, M. C., Nishikawa, J. & Hayward, R. S. (1995). The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions. *ACP journal club*, 123(3), 12-13.
- Schweizerische Herzstiftung. (o. J.). Rehabilitation nach einem Hirnschlag - Schweizerische Herzstiftung. Zugriff am 1.5.2019. Verfügbar unter: <https://www.swissheart.ch/herzkrankheiten-hirnschlag/fuer-ihre-gesundheit/rehabilitation-nach-einem-hirnschlag.html>
- Sumsion, T. (2000). *Klientenzentrierte Ergotherapie*. Stuttgart: Thieme.

## Anhang B) Suchmatrix

## Suche in Pubmed

Keywords oder Meshterms	Gesamt Treffer	Relevante Treffer	Relevante Studien/ Bemerkungen
Occupational therapy	47 183	-	<i>Erste Einschätzung der Trefferzahlen.</i>
Every day life	5 643	-	
Fatigue	98 423	-	
post-stroke fatigue	300	-	
Tiredness after stroke	689	-	
stroke	309'716	-	
Stroke and occupational therapy	2478	-	
Fatigue and everyday life	314	-	
Post- stroke fatigue or tiredness after stroke and impact	365	-	<i>Zu viele Treffer. Tiredness after stroke scheint zu unspezifisch zu sein.</i>
Post- stroke fatigue and impact	54	-	<i>Die angeschauten Treffer sind meist zu wenig «Schlaganfallspezifisch»-&gt; Trennung der keywords</i>
Fatigue and stroke and impact	201	-	<i>Möglicherweise ist auch «impact» zu unspezifisch, daher wird dies im nächsten Durchgang mit «experience» ersetzt.</i>
Fatigue and stroke and experience	112	2	<p><i>Auf Grund der hohen Trefferzahl konnten nicht alle Titel durchgeschaut werden. Pubmed hat eine «Best matches»- Funktion, welche folgende relevante Titel anzeigte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Post- stroke Fatigue: Epidemiology, Clinical Characteristics and Treatment (Acciarresi, Bogousslavsky, &amp; Paciaroni, 2014)</li> <li>➤ Canadian Stroke Best Practice recommendations: Mood, cognition and fatigue following Stroke practice guidelines. Update 2015 (Eskes u. a., 2015)</li> </ul> <p><i>Schneeballsuche mit der Guideline ergab folgende passende Literatur:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>PSF: Qualitative Study of Three Focus Groups (Flinn &amp; Stube, 2009)</b> <i>Und wiederum aus dieser Studie</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fatigue after Stroke: a major but neglected issue (Staub &amp; Bogousslavsky, 2001)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Spezifizierung der Keywords notwendig. Es stellt sich die Frage, wie sich die Fatigue auf die Betätigung resp. den Alltag auswirkt.</i></p>
Fatigue, stroke and experience and everyday life	3	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exploring the experience of sleep and fatigue in male and female adults over 2 years following traumatic brain injury. (Theadom u. a., 2016) <i>Diese Studie wurde genutzt um eine Schneeballsuche zu betreiben. Folgende Literatur wurde gefunden:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Experiences of poststroke fatigue. (Eilertsen, Ormstad, &amp; Kirkevold, 2012)</b></li> </ul> </li> </ul>

			<i>Weitere Suche: Studien über Erfahrungen gefunden, doch was können Betroffene selber tun (welche Strategien haben sie angewandt?)</i>
Fatigue, stroke and experience and self management	4	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Transient ischaemic attack: a qualitative study of the long term consequences for patients (Croot u. a., 2014)</li> </ul> <i>Weitere Suche: Welche konkreten Strategien gibt es? Was macht die Ergo?</i>
Fatigue, stroke and occupational therapy	31	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Effects of a one-to-one Fatigue management course for people with chronic conditions and fatigue. (Van Heest, Mogush, &amp; Mathiowetz, 2017)</li> <li>➤ Best Practices for the interdisciplinary reha. Team: a review of mental health issues in mild stroke survivors. (Terrill, Schwartz, &amp; Belagaje, 2018)</li> <li>➤ Self- Reported Fatigue and Associated Factors six years after stroke. (Elf, Eriksson, Johansson, von Koch, &amp; Ytterberg, 2016)</li> <li>➤ <b>Psf. Qualitative study of three focus groups (Flinn &amp; Stube, 2009)</b></li> <li>➤ Why am I so tired after my stroke? (Puchta, 2008)</li> </ul>
Fatigue and intervention* and occupation* therapy	873	-	<p><i>Zu unspezifisch (sowohl Interventionsart als auch welche Fatigueart resp. welche Diagnose).</i></p> <p><i>Nachträgliche Bemerkung: Es war während der Literatursuche zuerst unklar, ob Interventionsstudien auch passend als Hauptstudien sein könnten, da sich die Fragestellung erst in einem Prozess entwickelte. Aus diesem Grund ist diese Suche auch aufgeführt, auch wenn es nun eigentlich nicht mehr passend erscheint.</i></p>
(poststroke fatigue) AND intervention*	32	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nursing Interventions for Post-stroke Fatigue (Choi-Kwon, Mitchell, &amp; Kim, 2015)</li> <li>➤ Perspective on neuromuscular factors in psf, (Knorr, Rice, &amp; Garland, 2012)</li> <li>➤ Fatigue after Stroke: The Patient's Perspective (Barbour &amp; Mead, 2012)</li> <li>➤ Acute-Phase Fatigue Predicts Limitations with Activities of Daily Living 18 Months after First-Ever Stroke. (Lerdal &amp; Gay, 2017)</li> <li>➤ Effects of the traditional Chinese herb Astragalus membranaceus in patients with poststroke fatigue: A double-blind, randomized, controlled preliminary study. (Liu u. a., 2016)</li> <li>➤ Exploratory longitudinal cohort study of associations of fatigue after stroke. (Duncan u. a., 2015)</li> </ul>

(fatigue after stroke) AND intervention*	122	-	<i>Unpräzise Keywords (wurden genutzt um eine Einschätzung machen zu können).</i>
-	-	1	<i>Similar Articles (Vorgeschlagen von PubMed, aufgrund vorangehender Suchen):</i> ➤ Self-Reported Fatigue and Associated Factors Six Years after Stroke (Elf u. a., 2016)
(Poststroke fatigue) AND coping	7	3	➤ Patients with severe poststroke fatigue show a psychosocial profile comparable to patients with other chronic disease: implications for diagnosis and treatment. (Zedlitz, Visser-Meily, Schepers, Geurts, & Fasotti, 2011)  <i>Zwei weitere Studien wurden bereits in anderen Durchgängen gefunden.</i>
(poststroke fatigue) AND coping strategie*	1	0	-
(poststroke fatigue) AND strategie*	9	0	-
(poststroke fatigue) AND occupational therapy	8	3	<i>Keine noch nicht bereits gefundene Literatur.</i>
(poststroke fatigue) AND management	18	-	<i>Keine noch nicht bereits gefundene Literatur.</i>
(poststroke fatigue) AND management strategie*	-	-	<i>Unpassender Suchbegriff.</i>
<i>Nach einem Sichten der gefundenen Literatur, wurde eine Suche durchgeführt, in welcher gezielt nach weiteren Arbeiten von Forschenden gesucht wurde.</i>			
Eilertsen G[Author]	12	4	➤ A biopsychosocial model of fatigue and depression following stroke. (Ormstad & Eilertsen, 2015) <i>Andere Treffer bereits gefunden.</i>
Lerdal, Anners[Author]	87	1	➤ Investigating post-stroke fatigue: An individual participant data meta-analysis. (Cumming u. a., 2018)
White, Jennifer[Author]	203	-	<i>Zu viele Treffer, daher Konkretisierung notwendig.</i>
White, Jennifer[Author] and fatigue	3	-	<i>Keine noch nicht gefundene Literatur.</i>
Flinn, Nancy A[Author]	2	-	<i>Keine noch nicht gefundene Literatur.</i>
stube, jan[Author]	6	-	<i>Keine noch nicht gefundene Literatur.</i>

## Suche in Cinahl

Keywords oder Cinahl Headings	Gesamt Treffer	Relevante Treffer	Relevante Studien/ Bemerkungen
occupation*	148'287	-	<p><i>Keywords einzeln abfragen, Cinahl Headings suchen -&gt; <b>Fett geschrieben</b></i></p> <p><i>Keine der Unterkategorie des Cinahl-Heading «Fatigue» bezieht sich auf Fatigue nach Schlaganfall</i></p> <p><i>keine der 10 Studien relevant</i></p>
occupaton* therapy	32'697	-	
fatigue	36'198	-	
<b>(MH "Fatigue")</b>	15'290	-	
transient ischemic attack	3'729	-	
stroke	93'810	-	
<b>(MH "Stroke")</b>	59'476	-	
stroke unit	1'894	-	
<b>(MH "Stroke Units")</b>	425	-	
cerebrovascular accident	1'358	-	
cerebral vascular attack	10	-	
apoplexy	253	-	
"mild stroke"	172	-	
"minor stroke"	404	-	
<b>Stroke patients</b>	26'043	-	
Cerebrovascular Disorders	5791	-	
<b>(MM Cerebrovascular Disorders+)</b>	70'770	-	
Fatigue AND stroke unit	23	8	<p><i>Drei Studien der gleichen Autoren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ The Nottingham Fatigue After Stroke (NotFAST) study: Factors associated with severity of fatigue: (Drummond et al., 2017)</li> <li>➤ The Nottingham Fatigue After Stroke (NotFAST) study: results fom follow-up six months after stroke (Hawkins et al., 2017)</li> <li>➤ Post stroke fatigue: a priority for stroke nursing? (Hawkins &amp; Drummond, 2017)</li> </ul> <p><i>Studien die Auswirkungen von Fatigue aufzeigen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Is Fatigue Associated With Short-Term Health-Related Quality of Life in Stroke? (Tang WK et al., 2010)</li> <li>➤ Why do people lose their friends after a stroke? (Northcott &amp; Hilari, 2011)</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Neuroticism and Fatigue (Lau et al., 2017)</li> </ul> <p><i>Studie zu Interventionen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Improving outcomes for stroke patients (Tracy B, Griffiths M &amp; Cox C, 2009) -&gt; <i>Fachzeitschriftenartikel</i></li> </ul> <p><i>Studien zum Austrittsmanagement:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Discharged after stroke – important factors for health-related quality of life (Wiley Online Library“, o. J.)</li> </ul>
<p><i>Besprechung mit Rebecca: es gibt einige sehr aktuelle Studien, die aber nicht ganz das Thema treffen -&gt; Bereits Gefundenes eher für theoretischen Hintergrund.</i></p>			
transient ischemic attack AND fatigue	22	4	<p><i>Definition Fatigue:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estimated Prevalence of Fatigue Following Stroke and Transient Ischemic Attack Is Dependent on Terminology Used and Patient Gender (Falconer, Walsh &amp; Harbison, 2010) -&gt; <i>Bestimmung ob eine Fatigue vorliegt. Kommt darauf an welche Begriffe verwendet werden und auf das Geschlecht. -&gt; eher kurze Studie (4 Seiten)</i></li> </ul> <p><i>Auswirkung TIA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Impact of transient ischaemic attack and minor stroke on daily life (Kellett, Drummond, Palmer, Munshi &amp; Lincoln, 2014) -&gt; <i>Weitere Studie von Drummond (NotFAST)</i></li> </ul> <p><i>Edukation und Rehabilitation TIA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rehabilitation and education are underutilized for mild stroke and TIA sufferers (Faux, Arora, Shiner, Thompson-Butel &amp; Klein, 2018)</li> </ul> <p><i>Prävalenz:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A Population-Based Study of the Prevalence of Fatigue After Transient Ischemic Attack and Minor Stroke (Winward C et al., 2009)</li> </ul>
(MH "Fatigue") AND (MH "Cerebral Ischemia, Transient")	8	3	<i>Alle relevanten Treffer bereits in der vorderen Suche gefunden.</i>
(MH "Cerebrovascular Disorders") AND (MH "Fatigue")	5	0	<i>Suche mit Cinahl-Headings zu einschränkend.</i>
<p><i>Treffen mit Praxispartner: Infobroschüre soll nicht zwingend nur für TIA und Mild Stroke sein -&gt; Fokus mehr auf Suche mit «Stroke»</i></p> <p><i>Treffen mit begleitender Lehrperson: Suche noch sehr breit -&gt; Thema eingrenzen.</i></p>			
Fatigue AND Stroke	676	-	<i>Sehr viele Treffer -&gt; mehr eingrenzen</i>
Fatigue AND Stroke AND experience	66	-	<i>Beim kurzen Überschaun sehr viele sehr passende Studien -&gt; Eingrenzung nicht älter als 10 Jahre.</i>

<p>Fatigue AND Stroke AND experience (nicht älter als 2008)</p>	<p>56</p>	<p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study (White et al., 2012)</b></li> <li>➤ Subjective experiences of occupational performance of activities of daily living in patients with mild stroke (Kristensen, Post, Poulsen, Jones &amp; Rosenbek Minet, 2014)</li> <li>➤ <b>NOTFast: day to day experiences of people with fatigue after stroke: (Worthington, Hawkins, Lincoln &amp; Drummond, 2017)</b> <i>Schneeballsuche mit dieser Studie ergab folgende Treffer:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Screening Fatigue: Dedection List Fatigue (Kruithof, Van Cleef, Rasquin &amp; Bovend'Eerdt, 2016)</li> <li>➤ A scoping exercise to gauge the incidence of early post-stroke fatigue for patients at Newcastle community stroke services (Syla, Sweenie, Lendrem, Newton &amp; Hackett, 2017) -&gt; <i>Fachzeitschriftenartikel</i></li> <li>➤ The Experience of Fatigue Across Long-Term Conditions: A Qualitative Meta-Synthesis (Whitehead, Unahi, Burrell &amp; Crowe, 2016) -&gt; <i>verschiedene Stufen beschrieben, jedoch nicht nur aus Studien zu PSF</i></li> <li>➤ Similarities and differences in the experience of fatigue among people living with fibromyalgia, multiple sclerosis, ankylosing spondylitis and stroke (Eilertsen et al., 2015) -&gt; <i>gleiche Autorin wie mögliche Hauptstudie</i></li> </ul> </li> </ul> <p><i>Suche noch immer etwas breit. Erste 15 Treffer mit sehr viel passendem, danach meist Fatigue nur noch im Abstract als Begleitsymptom erschienen.</i></p>
<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p><i>Empfehlung Journalseite «Science» direkt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poststroke Fatigue – A Review (Lerdal et al., 2009)</li> <li>➤ Poststroke fatigue is associated with caudate infarcts (Tang et al., 2013) <i>PSF Lokalisation im Gehirn</i></li> </ul>
<p>Fatigue AND stroke</p>	<p>713</p>	<p>2</p>	<p><i>Kurze spätere Suche (04.02.2019) «Gibt es etwas Neues?»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Health- Related Quality of Life and Fatigue After Transient Ischemic Attack and Minor Stroke (Ramírez-Moreno, Muñoz-Vega, Alberca &amp; Peral-Pacheco, 2019) -&gt; <i>Oberster, neuster Treffer aus dem Jahr 2019</i></li> </ul> <p><i>Unter empfohlene Artikel bei Elsevier gefunden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chronic post-stroke fatigue: It may no longer be about the stroke itself (Chen &amp; Marsh, 2018)</li> </ul>

## Suche in Cochrane Library

Keywords	Gesamt Treffer	Relevante Treffer	Relevante Studien/ <i>Bemerkung</i>
fatigue	314		
fatigue AND Stroke	18	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interventions of PSF (Wu et al., 2015)</li> </ul> <p><i>Übersichtsarbeiten, die Studien zu einem Thema zusammenfassen. Keine weiteren der Gesamttreffer behandelt das gewünschte Thema -&gt; Keine weitere Arbeit zum Thema vorhanden.</i></p>

**Anhang C) Zusammenfassung Studien**

## AICA Raster zu der Studie von Worthington, Hawkins, Lincoln & Drummond (2017)

	Titel der Studie: The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke study		
	Quelle: Worthington, E., Hawkins, L., Lincoln, N. & Drummond, A. (2017). The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke study. <i>International Journal of Therapy and Rehabilitation</i> , 24 (10), 449–455.		
	Forschungsschritte	Inhaltlichen Zusammenfassung	Würdigung
Einleitung	<b>Phänomen</b>	Fatigue nach Schlaganfall/ Post-Stroke Fatigue (PSF)	Die Beschreibung des Phänomens ist klar.
	<b>Forschungsfrage</b>	Was sind täglichen Erfahrungen und Perspektiven von Teilnehmenden mit einem hohen Level an Fatigue sechs Wochen nach Schlaganfall?	Die Forschungsfrage ist so nicht direkt in der Studie geschrieben, lässt sich aber aus der Zielformulierung ableiten.
	<b>Ziel</b>	Ziel der Studie ist es alltägliche, Fatigue bedingte Erfahrungen und Perspektiven von Teilnehmenden der Nottingham Fatigue After Stroke Studie (NotFAST) mit einem hohen Level von Fatigue sechs Wochen nach Schlaganfall zu erfahren.	Das Ziel der Studie ist am Ende der Einleitung explizit dargestellt.
	<b>Forschungsbedarf</b>	<p>Argumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wichtiges Thema für Schlaganfallüberlebende und ihre Betreuer, da mögliche negative Auswirkung auf psychische, psychosoziale und psychologische Funktionen sowie Institutionalisierungs- und Überlebensrate.</li> <li>- PSF ist ein verstecktes undefiniertes Leiden, es herrscht ein grosser Mangel an Wissen über seine Vorkommen und seine Auswirkungen.</li> <li>- Es ist wichtig, dass PSF im klinischen Setting identifiziert und gemanaged werden kann, doch besteht ein Mangel an Evidenz und klinischen Leitlinien.</li> <li>- Eine Umfrage bei Schlaganfallüberlebenden zeigt, dass 43% der Befragten fanden, dass sie nicht die Hilfe bekamen, die sie brauchten um mit Fatigue umzugehen.</li> <li>- Vorangehende Studien zeigen, dass PSF einen signifikanten Einfluss auf bedeutungsvolle Aktivitäten, Lebensrollen, die Kognition und die Partizipation in der Rehabilitation hat.</li> <li>- Es gibt nur wenige Informationen darüber, welche Faktoren Fatigue verschlimmern oder verbessern.</li> </ul>	<p>Der Forschungsbedarf wird mit verschiedensten Argumenten breit aufgestellt und mit Literatur untermauert.</p> <p>Der Forschungsbedarf insbesondere auch für den klinischen Alltag wird deutlich aufgezeigt.</p> <p>Gleichzeitig ist ersichtlich, dass eine breite Literatursuche durchgeführt wurde um die aktuelle Studienlage beurteilen zu können.</p>
	<b>Bezugsrahmen</b>	<p>Die Studie bezieht sich für die Charakterisierung von Fatigue auf eine qualitative Meta-synthese, welche fünf Kernmerkmale von PSF beschreibt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangel an Energie um Aktivitäten auszuführen.</li> <li>- Ein ungewöhnliches Bedürfnis für langandauernden Schlaf</li> <li>- Schnelle Ermüdung bei Aktivitäten verbunden mit einem ungewöhnlichen Bedürfnis an Nickerchen und Erholung</li> <li>- Unvorhersehbare Müdigkeitsgefühle ohne Erklärung</li> <li>- Erhöhte Stresssensibilität</li> </ul>	Die Forschenden legen in der Einleitung klar dar auf welche Definition von Fatigue sie sich berufen und was sie unter Fatigue verstehen.

Methode	Design	<p>Die Studie ist mit einer qualitativen Methodik mittels semistrukturierter Interviews durchgeführt worden. Das genaue Design wird nicht genannt.</p> <p>Es wird keine Datensättigung angestrebt, vielmehr sollen Schlüsselthemen herauskommen.</p> <p>Mit dem stellen von offenen Fragen möchten die Forschenden bewirken, dass die Teilnehmenden frei über allenfalls auch verdeckte Themen zu sprechen, sowie neue Themen einzubringen.</p>	<p>Es wird nicht genannt um welches konkrete qualitative Design es sich handelt. Da aber keine Datensättigung (Kennzeichen der Grounded Theory) angestrebt, sondern Schlüsselthemen gesucht wurden, wird ein Phänomenologischer Ansatz vermutet.</p> <p>Die Durchführung und Auswertung von semistrukturierten Interviews ist eine passende Methode um die Forschungsfrage zu beantworten, so wie dies die Forschenden auch selber erläutern.</p>
	Stichprobe	<p>Population: Erwachsene Menschen (älter als 18 Jahre) welche eine PSF haben.</p> <p>Mögliche Studienteilnehmende wurden aus der vorangehenden Nottingham Fatigue after Stroke (NotFAST) Studie einer multi-centre longitudinalen Kohortenstudie identifiziert.</p> <p>Ein und Ausschlusskriterien Stichprobe NotFAST-Studie (N=268)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Behandlung auf einer von fünf teilnehmenden Stroke Units in Grossbritannien im Zeitrahmen September 2013-März 2015</li> <li>- diagnostizierter Schlaganfall</li> <li>- älter als 18 Jahre</li> <li>- keine vorangängigen Schlaganfälle</li> <li>- kann Englisch sprechen und lesen</li> <li>- keine diagnostizierte Demenz</li> <li>- keine signifikanten depressiven Symptome</li> </ul> <p>Alle 268 Teilnehmenden wurden innerhalb vier Wochen nach Schlaganfall mit der Fatigue Severtiy Scale (FSS) bewertet. Bei 213 von ihnen erneut nach 6 Monaten. -&gt; 109 zeigten ein signifikantes Level von Fatigue.</p> <p>Von den Forschenden wurde festgelegt ca. 20 der 109 Teilnehmenden für ihre qualitative Studie zu rekrutieren. Diese Anzahl, so beschreiben die Forschenden sein im zur Verfügung stehenden Zeitrahmen erreichbar. Schlussendlich waren es N=22 Diese wurden aus den beiden nächstgelegenen Stroke Units zum Standort der Forschenden gewählt. Teilnehmende sind sowohl Frauen wie Männer, solche die noch arbeiten oder auch alleinstehende. Es wird nicht genannt wie genau die Teilnehmenden ausgewählt wurden.</p>	<p>Mit der Auswahl der Teilnehmenden achten die Forschenden bewusst darauf eine Aussage für Frauen und Männer zu haben wie auch für noch arbeitstätige und Rentner und für PSF – Betroffene, welche alleine oder mit einer oder mehreren Personen zusammenlebt. Somit decken die Forschenden die Population grundsätzlich sehr breit ab. Was nicht berücksichtigt wurde sind PSF-Betroffene, welche in einer Institution leben.</p> <p>Der Rekrutierungsprozess für die Studienteilnehmenden der ursprünglichen NotFAST – Studie ist nachvollziehbar beschrieben. Wesentliche Charaktermerkmale sind genannt. Nicht beschrieben ist weshalb bei der zweiten Durchführung des FSS nur noch 213 TN anstelle von 268 TN dabei waren.</p> <p>Mit der Durchführung der FSS (einer der meist genannten Assessments in der Literatur zur Abklärung von Fatigue) wird ergründet, ob die Teilnehmenden tatsächlich das Phänomen PSF aufweisen oder nicht. Jedoch wird in der Fragestellung eine Aussage für TN mit einem «hohen Level» von Fatigue gesucht, auf diesen Aspekt der Intensität wird bei der Stichprobenziehung nicht eingegangen.</p> <p>Die Rekrutierung für diese qualitative Studie ist ebenfalls in groben Zügen genannt. Mit der Sicherstellung von genannten Kriterien (Geschlecht, alleinlebend, arbeitend) wird ein für die Population repräsentatives Sample zusammengestellt. Nicht ganz klar ist, nach welchem Prinzip die Forschenden schlussendlich aus den 109 TN die 22 TN ausgewählt haben.</p> <p>Die Stichprobengrösse von ca. 20 Teilnehmenden ist für eine qualitative Studie mit semi-strukturiertem Interview angemessen und wird von den Forschenden nachvollziehbar begründet.</p>

	<p>Datenerhebung</p>	<p>Von einem von drei Interviewern, welche alle bereits Erfahrung in der Durchführung von qualitativen Interviews hatten, wurde bei den Teilnehmenden zu Hause ein Semi-strukturiertes Interview durchgeführt.</p> <p>Wenn nötig wurden Klärungsfragen gestellt. Anhand von bestehender Literatur wurde ein Plan erstellt, welche Fragen gestellt werden. Eröffnungsfrage war stets: «Sie haben angegeben Fatigue zu erleben. Wie fühlt sich diese an?»</p> <p>Daran anschließende Fragen waren:  «Wie oft fühlen Sie sich müde?» «Wie lange dauert dies an?» «Wann tritt es auf?»</p> <p>Weiterführende Fragen waren: « Wie beeinflusst Fatigue ihr alltägliches Leben?» «Welche Dinge machen Sie noch müder? Oder weniger müde?»</p> <p>«Hat jemand mit Ihnen bereits über Fatigue gesprochen?»</p> <p>Falls nötig wurde für das besser Verständnis Synonyme von Fatigue verwendet (Müdigkeit, Abgeschlagenheit, fehlende Energie, Ermüdung)</p> <p>Die Interviews wurden digital aufgenommen und wörtlich transkribiert. Die Transkripte wurden anschliessend mit der originalen Tonaufnahme kontrolliert und Fehler korrigiert.</p>	<p>Die gestellten Fragen zielen insbesondere auf das menschliche Erleben von PSF ab. Gleichzeitig erhalten die Forschenden jedoch auch Informationen zum Verhalten und zu Mustern, die im Zusammenhang mit PSF stehen.</p> <p>Die Vorgehensweise, insbesondere mit der Benennung der gestellten offenen Fragen, ist nachvollziehbar und explizit dargestellt.</p> <p>Die Forschenden benennen keine Datensättigung erreichen zu wollen, vielmehr geht es ihnen darum von den TN betonten Themen vertieft analysieren zu können.</p>
	<p>Datenanalyse</p>	<p>Die Daten wurden von zwei der Forschenden mittels thematischer Analyse nach der Guideline von Braun und Clarke`s (2006) durchgeführt.</p> <p>Nachdem die Forschenden sich durch mehrmaliges Lesen der Transkripte mit dem Inhalt vertraut gemacht hatten, generierten sie Codes zu Konzepten und Themen, die immer wieder vorkamen. Diese Codes wurden dann zu übergreifenden Themen zusammengeführt.</p> <p>Eine dritte Forscherin war verfügbar, wenn unterschiedliche Sichtweisen der beiden Interviewerinnen (welche auch die Analyse durchführten) bestanden.</p>	<p>Das Vorgehen der Datenanalyse ist ausführlich und nachvollziehbar beschrieben.</p> <p>Referenz, nach welcher Guideline vorgegangen wurde, ist angegeben.</p> <p>Kontinuierlicher Austausch kann aus dem Text gelesen werden. -&gt; Peer Debriefing -&gt; Glaubwürdigkeit (Trustworthiness)</p>
	<p>Ethik</p>	<p>Nachdem die TN bereits bei der vorausgehenden NotFAST longitudinal Studie zugestimmt hatten, wurden sie für dies qualitative Studie nochmals informiert und ihr Einverständnis wurde abgeholt.</p> <p>Die Studie wurde durch die East Midlands (Nottingham 2) NHS Health Research Authority Research Ethics Committee genehmigt.</p>	<p>Unklar ist, wie die Beziehung der Forschenden zu den Teilnehmenden ist, beispielsweise in wie weit sie sich schon von der vorausgehenden Studie gekannt haben.</p> <p>Ansonsten wurden ethische Fragen im Vorhinein abgeklärt.</p>

Ergebnisse	Ergebnisse	<p>Aus den erhaltenen Daten der Interviews zogen die Forschenden <b>sechs Hauptthemen</b> heraus:</p> <p><b>1. Unterschiedliche Beschreibung von PSF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Verminderung in Antrieb, Ausdauer und Energie Level -&gt; allumfassend, belastend</li> <li>(2) Unvorhersehbar, unterschiedlich von Tag zu Tag</li> <li>(3) Einige TN beschreiben durchgehend Symptome zu haben, andere zeitweilig</li> <li>(4) Der Beginn und der Verlauf von PSF wird von TN unterschiedlich beschrieben: Für einige war es eher direkt nach dem Schlaganfall ein Problem für andere war der Beginn später (oder allenfalls die bemerkbaren Auswirkungen auf den Alltag und die Rollenperformanz)</li> <li>(5) Einige TN nannten die PSF habe sich im Verlauf verschlimmert, andere fanden das sei nicht der Fall gewesen, eher habe die Fatigue ein gleichbleibendes Niveau erreicht.</li> </ol> <p><b>2. Täglich Auswirkung von Fatigue</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Mehr Zeit am Tag wird gebraucht um <b>sich hinzusetzen</b>, es ist wenig Zeit/Energie da um weitere Aktivitäten als die täglichen Aufgaben zu erledigen.</li> <li>(2) Einige TN berichten Auswirkungen von PSF auf die <b>ADLs</b>. Viele TN berichten Auswirkungen auf die <b>IADLs</b>.</li> <li>(3) Einschränkung der <b>Mobilität</b> innerhalb und ausserhalb des Hauses -&gt; scheint stark auch durch PSF bedingt nicht nur direkt durch physische Einschränkung nach dem Schlaganfall.</li> <li>(4) <b>Partizipation</b> bei <b>Hobbies, Freizeitbeschäftigungen und sozialen Aktivitäten</b> -&gt; verkleinerter Horizont</li> <li>(5) Ungünstige Auswirkungen auf das <b>Arbeitsleben</b></li> <li>(6) <b>Gefühlsreaktion</b>: Viele sind frustriert und verärgert, dass sie PSF haben.</li> <li>(7) Vergleichen mit ihrem Leben vor dem Schlaganfall, Veränderung der <b>Selbstidentität</b>, sehen vor allem was sie nicht mehr können</li> </ol> <p><b>Faktoren, welche die Fatigue verschlimmern</b></p> <p>Während einige TN keine spezifischen Trigger nennen konnten, fanden andere Verbindungen zu physischen oder mentalen Aktivitäten, welche die Fatigue bei ihnen triggern:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Physische Anstrengung</li> <li>(2) Kognition: sich konzentrieren, Konversation führen</li> <li>(3) Inaktivität oder sekundäre Aktivität (Bsp. sich hinsetzen und TV schauen)</li> </ol> <p><b>Selbstmanagement Strategien bei Fatigue</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Sich ausruhen oder schlafen während des Tages -&gt; für die meisten ist dies hilfreich um später am Tag an wichtigen Aktivitäten weiterfahren zu können. Für andere ist es nur eine kleine Hilfe, bereits nach kurzer Zeit kehrt die Fatigue zurück.</li> </ol>	<p>Die Ergebnisse sind reichhaltig und übersichtlich dargestellt. Nebst den Hauptthemen sind auch die Codes (Unterthemen) gut zu erkennen und passend mit Zitaten unterlegt. Die Hauptthemen sind logisch zusammengesetzt und in sinnvoller Reihenfolge aufgeführt. Zitate werden mit dem Geschlecht und dem Alter der zitierten Person vermerkt.</p>
------------	------------	---	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>(2) Pacing der Aktivitäten</li> <li>(3) Flexibilität in der Umplanung von Aktivitäten, Anpassung der täglichen Routinen</li> <li>(4) Versuchen Druck von sich zu nehmen alles erledigen zu müssen.</li> <li>(5) Unterstützung durch andere Personen</li> <li>(6) Hilfsmittel</li> <li>(7) Physische oder soziale Aktivität</li> <li>(8) Sich selber täglich pushen etwas zu machen.</li> </ul> <p><b>Ursachen für Fatigue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Alter</li> <li>(2) Schlechte Gesundheit</li> <li>(3) Medikamente</li> <li>(4) Schlafstörung</li> <li>(5) Verschiedene Gründe, die schwierig zu unterscheiden sind</li> </ul> <p><b>Mangel an Informationen und Beratung von Fatigue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Die Mehrheit der TN erhielt keine Informationen über PSF durch Gesundheitsfachpersonen. Es wird vermutet, dass in der Akutphase Fatigue nicht als Priorität angesehen wird.</li> <li>(2) Wenige erhielten Informationen, diese zielten darauf ab Fatigue als normal zu akzeptieren, ausreichend Pause zu machen, auf die Schlafhygiene zu achten und sich an die Veränderte Kapazitätsgrenze anzupassen.</li> <li>(3) 2 TN erhielten schriftliche Informationen Inhalt: Info über PSF, Auswirkungen von PSF, Ratschläge nach gesundem Menschenverstand, wie PSF gemanagt werden könnte.</li> </ul> <p>Jedes Hauptthema wird mit mindestens drei Zitaten aus den Interviews unterlegt.</p>	
--	--	--	--

Diskussion	Diskussion und Interpretation der Ergebnisse	<p>Die Forschenden führen wesentliche Punkte aus der Studie nochmals auf und vergleichen sie mit vorhandener Literatur, welche auf gleiche oder ähnliche Ergebnisse gekommen sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Die Auswirkung auf das tägliche Leben mit verschiedenen Aspekten wie der Betätigungsperformanz und der Rollenausübung ist gross.</li> <li>(2) ADLs werden im Allgemeinen als nicht betroffen angesehen, doch komplexere, energieraubendere IADLs hingegen schon</li> <li>(3) TN beschreiben ihre Fatigue als weitestgehend unvorhersehbar -&gt; Barriere um an Aktivitäten teilzuhaben</li> </ol> <p>Depression wurde in dieser Studie zum ersten Mal ausgeschlossen, so sind die Ergebnisse klarer auf die PSF zuzuordnen. Ausgeschlossen wurden TN mit Aphasie, für sie ist die PSF ebenfalls von Bedeutung.</p> <p>Selbst entwickelte Strategien wurden in dieser Studie erhoben. Daraus lassen sich Interventionsansätze anregen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivität unterstützen (Übungsprogramme)</li> <li>- Emotionale und Verhaltensreaktion (Motivational interviewing, Problemlösung, Kognitiv-verhaltens Ansätze)</li> </ul> <p>Interessant ist auch der Kontrast zwischen aktiv sein und sich erholen -&gt; hier gibt es von TN zu TN unterschiedliche Sichtweisen</p> <p>Ein praktisch von allen TN genanntes und auch in anderen Studien genanntes Thema ist der Mangel an Informationen und Vorbereitung auf PSF.</p>	<p>In der Diskussion werden wesentliche Punkte zur Beantwortung der Fragestellung vertieft diskutiert. Insofern bietet die Studie reichhaltige Daten zur Beantwortung der Fragestellung. Kritisch zu bedenken ist jedoch, dass die Intensität der Fatigue («high Level») in der Stichprobenziehung nicht berücksichtigt wurde (vergleiche Kommentar bei «Stichprobe»)</p> <p>Durch die Verwendung von Begriffen aus der Occupational science wie «occupational performance» ist die Verbindung und Relevanz für die Ergotherapie angedeutet. Die konkrete Bedeutung für die Ergotherapie wird jedoch nicht diskutiert.</p> <p>Die Ergebnisse werden ausführlich mit bestehender Literatur in Verbindung gebracht und diskutiert.</p>
	Schlussfolgerung Anwendung und Verwertung in der Pflegepraxis	<p>Schlaganfall-Überlebende fühlen sich schlecht ausgerüstet zum Thema PSF. Es besteht ein Bedarf für genauere Informationen über PSF und daraus folgend zu Interventionsansätze.</p>	<p>Die Forschungsimplication ist nachvollziehbar und zeigt den Bedarf für weitere Studien schlüssig auf.</p> <p>Konkrete Praxisimplikationen lassen sich aus dem Diskussionsteil ableiten, werden jedoch von den Forschenden nicht als solche zusammengefasst und beschrieben.</p>
<p>Einschätzung der Güte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Designe wird nicht benannt</li> <li>- Auswahlverfahren der Studienteilnehmenden nicht genannt.</li> <li>- Intensität von Fatigue aus der Fragestellung («high level») in der Stichprobenziehung nicht berücksichtigt.</li> <li>- Beziehung Forschende – Teilnehmende nicht genannt</li> </ul> <p>+ Datenerhebung spricht Durchführung Semi-Strukturierte Interviews nachvollziehbar dargestellt.</p> <p>+ Die Ergebnisse sind sehr reichhaltig und strukturiert präsentiert.</p> <p>+ Datenerhebung (Semi-strukturiertes Interview) ist sehr passend gewählt</p> <p>+ Bereits vorhanden Literatur wird umfassen in Einleitung und Diskussion einbezogen.</p>			

## Beurteilungsinstrument zu der Metasynthese von Eilertsen, Ormstad & Kirkevold (2012)

	Titel des Reviews: Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis	
	Quelle: Eilertsen, G., Ormstad, H. & Kirkevold, M. (2012). Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis. <i>Journal of Advanced Nursing</i> , 69 (3), 514–525.	
	Forschungsschritte	Inhaltlichen Zusammenfassung
Einleitung	<b>Phänomen</b>	Fatigue nach Schlaganfall/ Post-Stroke Fatigue (PSF)
	<b>Forschungsfrage</b>	Wie erleben Schlaganfallüberlebende eine PSF?
	<b>Ziel</b>	Ziel der Meta-Synthese ist es die Erfahrungen von Schlaganfallüberlebenden bezüglich PSF zusammen zu fassen.
	<b>Bezugsrahmen</b>	Referenzen aus Studien zur Definition von Fatigue. → Fatigue ist sehr subjektiv, daher schwer zu definieren Referenzen aus Studien zur Definition von PSF.
Methode	Design	Qualitative Meta-synthese nach Ansätzen und Methoden beschrieben von Paterson et al. (2001) und Zimmer (2006)
	Suchmethode	<p><i>Datenbanken</i> PubMed, CINAHL, PsycINFO, Embase</p> <p><i>Keywords</i> (Stroke OR post-stroke OR poststroke OR subarachnoid haemorrhage OR subarachnoid hemorrhage) AND (fatigue OR tiredness OR lassitude) AND (nursing methodology OR case study OR constant comparison OR content analysis OR ethnography OR exploratory OR feminist OR focus group OR grounded theory OR hermeneutic OR interview OR narrative OR naturalistic OR participant observation OR phenomenology OR qualitative method OR qualitative research OR qualitative study OR thematic analysis)</p> <p>Die Suche wurde von zwei der Forschenden und einer Bibliothekarin durchgeführt. Die genaue Dokumentation der Literatursuche kann von den Forschenden zur Verfügung gestellt werden.</p> <p><i>Suchergebnis</i> Es wurden 167 Studien gefunden (PubMed: 93, CINAHL: 21, PsycINFO: 12, Embase: 38) 30 Studien wurden in mehreren Datenbanken gefunden -&gt; 137 einzelne Studien wurden gefunden.</p> <p><i>Einschlusskriterien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In Englisch verfasst</li> <li>- Qualitatives Designe</li> <li>- Befragung der Patientensichtweise</li> <li>- Original peereviewed</li> <li>- Publiziert bis April 2012</li> </ul>

	Bewertung	<p>Die Forschenden bewerteten die Studien unabhängig von einander anhand von 15 Kriterien nach Reis et al. 2007. Die Kriterien wurden in einer vier Punkte Scala (0= nicht bewertbar, 1= tief (kaum), 2= moderat, 3= hoch (klar)) bewertet.</p> <p>13 Studien wurden ausgeschlossen, da sie in mindestens 2 Kriterien 0 Punkte erreichten.</p> <p>9 Studien wurden ausgeschlossen, da sie zu wenig mit dem Thema übereinstimmten</p> <p>5 Studien wurden ausgeschlossen, da sie das Thema Fatigue zu wenig tief behandelten, als dass daraus interpretiert hätte werden können.</p> <p>→ Zusammenfassung auf Flow Chart.</p> <p>Schlussendlich wurden 12 Studien in die Arbeit integriert. → Übersichtstabelle</p>
	Daten Abstraktion und Synthese	<p>Die Entnahme der Daten (Abstraktion) wurden nach dem Prinzip der interpretativen Synthese (Paterson et al. 2001, Dixon-Woods et al. 2005, Zimmer 2006) gemacht. -&gt; Es werden Konzepte entwickelt woraus Theorien entstehen in welchen diese Konzepte enthalten sind. Wichtig ist dabei, dass die aufgenommenen Themen so nahe wie möglich an den originalen Daten sind.</p> <p>Der Analyseprozess erfolgte in fünf Schritten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ergebnisse, welche das Erleben von PSF beschreiben werden als direkte Zitate notiert.</li> <li>2. Die ausgewählten Textstellen wurden nach gleichen Bedeutungen (meaning units) analysiert.</li> <li>3. Meaning units werden zusammengefasst.</li> <li>4. Zusammengefasste Meaning units werden nach Übereinstimmungen, Nuancen und Unterschieden untersucht. -&gt; Kategorienbildung, in der auch Subthemen an Bedeutung gewinnen.</li> <li>5. Potenzielle Fehler werden durchdacht, nochmaliger Abgleich mit der originalen Studie</li> </ol>

Ergebnisse	Ergebnisse	<p>Sieben Merkmale von Fatigue unterteilt in zwei Kategorien:</p> <p>Fünf Kernmerkmale (weniger beeinflusst durch den Kontext)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mangel an Energie um Aktivitäten auszuführen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnehmende (TN) beschreiben weniger Energie zu haben und weniger Leistung bringen zu können als vor dem Schlaganfall, aus diesem Grund mussten sie neue Prioritäten in ihrem Leben setzen und einige Aktivitäten in ihrem Leben aufgeben.</li> <li>- Sind auf Hilfe von Angehörigen angewiesen, sie selber können diese aber nicht unterstützen</li> <li>- Wenn der Arbeitgeber den Arbeitsplatz nicht verbessern konnte, hatten TN oftmals nicht ausreichend Energie, um der Arbeit nachzukommen und mussten kündigen.</li> <li>- Fatigue als Hauptgrund weshalb junge TN nicht mehr Vollzeit arbeiten können.</li> </ul> </li> <li>- <b>Ein ungewöhnliches Bedürfnis für langandauernden Schlaf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr starke Müdigkeit, sehr starkes Bedürfnis für lange zu schlafen</li> <li>- Gestörte Schlafqualität (Einige TN berichteten an Schlafapnoe zu leiden)</li> <li>- auch nach der Akutphase langandauernder Schlaf</li> </ul> </li> <li>- <b>Schnelle Ermüdung bei Aktivitäten verbunden mit einem ungewöhnlichen Bedürfnis an Nickerchen und Erholung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnellere Ermüdung beim Ausführen von Aktivitäten als vor dem Schlaganfall</li> <li>- Alles dauert länger auf Grund des Schlaganfalls</li> <li>- Ungewöhnliches Bedürfnis für Erholung, bereits nach einer kurzen Arbeitsperiode -&gt; Nickerchen und Pausen werden Teil der täglichen Routine</li> </ul> </li> <li>- <b>Unvorhersehbare Müdigkeitsgefühle ohne Erklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kein sichtbarer Grund für das Auftreten der Müdigkeit -&gt; schwer Vorhersehbar</li> <li>➔ Schwierigkeit für soziale Beziehungen (können nicht erklären warum sie müde sind)</li> <li>➔ Dinge längerfristig zu planen wird schwierig -&gt; vermeiden es an wichtigen Ereignissen des Lebens teilzunehmen</li> </ul> </li> <li>- <b>Erhöhte Stresssensibilität</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mehrere Studien zeigen, dass Fatigue von erhöhter Stresssensibilität begleitet wird.</li> <li>-Iritierbarkeit, beeinträchtigte Stress Toleranz, Sensibilität für Geräusche und Licht</li> <li>- Immer lauter werdende Geräusche in einem Raum ist schwierig zu handeln -&gt; wird auch als social Fatigue beschrieben, hingegen wird erhöhte Geräuschsensibilität auch als Teil der mentalen Fatigue gesehen. -&gt; Ältere TN beschreiben Besuch der Grosskinder als schwierig.</li> <li>- Müde sein macht sie anfälliger um Impressionen zu handeln, was wiederum möglicherweise die Fatigue noch mehr provoziert -&gt; Sozialer Rückzug kann daher als Schutz gegen Situationen, welche die erhöhte Stresssensibilität provozieren, gesehen werden.</li> </ul> </li> </ul> <p>Zwei zusätzliche Merkmale (mehr durch den Kontext beeinflusst)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Erschwerende Unsichtbarkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine sichtbare Dysfunktion ist einfacher zu ertragen als eine versteckte Dysfunktion, wie es die Fatigue ist. -&gt; Einige TN wünschten sich die unsichtbare Fatigue mit einem sichtbaren physischen Handicap zu ersetzen.</li> <li>- Die Unsichtbarkeit von Fatigue scheint in Verbindung mit der Schwierigkeit Fatigue erklären zu können in Verbindung zu stehen. -&gt; TN beschreiben grosse Mühe Fatigue, im Vergleich zu «normaler» Müdigkeit zu beschreiben.</li> <li>- Missverstanden oder nicht ernst genommen zu werden führt dazu, dass TN unsicher werden und sich Gedanken machen, was die anderen Menschen denken, wenn sie immer Müde sind.</li> </ul> </li> <li>- <b>Undefinierter Zustand – Mangelndes Wissen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ein allgegenwärtiges Ergebnis war der Mangel an Wissen bezüglich Fatigue.</li> </ul> </li> </ul>
------------	------------	---

- Fatigue war während des Spitalaufenthaltes selten ein Thema, so antizipierten die TN nicht, dass dies ein Teil des Krankheitsverlaufes sein könnte. Viele brachten es eher mit Depression, Medikamenten oder dem Alter in Verbindung. Oder aber sie waren besorgt andere physische Probleme wie einen Herzinfarkt oder einen weiteren Schlaganfall zu haben.
- TN erwähnten, dass die Health Professionals der PSF wenig Bedeutung zusprachen.

#### **Die Bedeutung der Anerkennung von PSF durch Bezugspersonen**

Das Verständnis von Fatigue durch Schlaganfallüberlebende, deren Familien und der Gesundheitsfachpersonen scheint ein wichtiger Teil des Erholungsprozesses zu sein. Die Forschenden interpretieren dies als zusätzliche Bürde für viel Schlaganfallüberlebende.

- Die Unsichtbarkeit und vorwiegende Betrachtung als «kognitives Problem» machen die Fatigue weniger legitimierbar als andere Einschränkungen. -> einige TN begannen ihren Zustand zu verbergen, da sie sahen, dass sie andere Menschen dadurch negativ beurteilten. -> sehen es als Taboo.
- Mangelnde Initiative und Ermüdbarkeit werden oft als Faulheit interpretiert.
- Einschränkung im Rehabilitationsprozess, wird aber oft von Health Professionals ignoriert
- Andere stellen unrealistische Erwartungen an die Schlaganfallüberlebenden -> Rückkehr an die Arbeit, Mitarbeit im Haushalt
- Müdigkeit als Teil des Krankheitsverlaufes direkt nach dem Schlaganfall ist für die Familie nachvollziehbar. Aufgrund fehlender Informationen, wissen sie nicht wie lange die Fatigue andauern kann.
- Auch Erholung und Schlaf während des Tages ist direkt nach dem Schlaganfall für die Familie nachvollziehbar, im späteren Verlauf jedoch irritierend.
- Insbesondere Schlaganfallüberlebenden welche ausser der PSF sich vollständig erholt hatten, beschreiben Stigmatisierung zu erleben.
- Für einige PSF-Betroffene ist Fatigue nicht akzeptierbar
- > Fatigue und der Prozess zu einer neuen Normalität steht in Konflikt, es ist schwierig die Transition von Fatigue hin zu einem bedeutender aber managebarer Teil des täglichen Lebens zu machen.
- Rollenwechsel auf Grund der Fatigue (Kann genderspezifisch sein: Fatigue macht es für Frauen schwierig für die Familie und den Haushalt zu schauen.)

#### **Mit PSF zurechtkommen (Coping with PSF)**

«Struggling to cope» und «taking the fatigue into account» waren die zwei häufigsten Beschreibungen wie mit PSF umgegangen wird. Etwas weniger genannt wurde «Trying to win over»

##### ➤ **Zu kämpfen haben mit (Struggling to cope)**

- Erhöhte Bedarf an Erholung und Schlaf. Nickerchen während des Tages werden zur Routine. Dennoch nennen viele sich deswegen schuldig zu fühlen.
- Mehrere Studien nennen Fatigue eine Quelle für Frustration und Schuldgefühle
- Coping-Strategien werden entkräftet, wenn die Familie diese nicht unterstützt
- TN berichten eine neue Normalität für sich zu erarbeiten, die Fatigue behindert sie darin stark. Sie setzten sich zu stark unter Druck oder wissen nicht wie mit der Situation umgehen.

##### ➤ **Fatigue einbeziehen (Taking the fatigue into account)**

- Prioritäten neu ordnen
- Neue Aktivitäten als Substitute für Aktivitäten, die vor dem Schlaganfall noch ausgeführt werden konnten.
- Angepasste soziale Partizipation -> Beinhaltet präventive und kognitive Strategien wie beispielsweise zeitliche Begrenzung mit anderen zusammen zu sein oder auch Beachtung der Gruppengröße
- Pacing von Aktivitäten ermöglicht Aktivitäten auch an Tagen zu erledigen, an denen sich Symptome zeigen.
- Akzeptanz, dass Fatigue ein Teil ihres Lebens ist und Änderungen in ihren Routinen notwendig sind.
- Flexibilität der Bezugspersonen als wichtiger Faktor um PSF bewältigen zu können.

##### ➤ **Versuchen stärker zu sein (Trying to win over)**

- einige TN sehen die Möglichkeit die Fatigue zu überwinden. Sie arbeiten hart um möglichst wieder alles tun zu können wie davor. Dabei sind sie aber dem Risiko ausgesetzt über ihr Limit zu gehen.

Diskussion	Diskussion und Interpretation der Ergebnisse	<p><b>Kernmerkmale von PSF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In diesem Review konnten Merkmale und Muster von Fatigue bestärkt werden, die in den einzelnen Studien noch nicht ausreichend belegt werden konnten. Daraus folgend kann PSF als «Mangel an Energie und abnormales Bedürfnis an Erholung und Schlaf, das anders ist als vor dem Schlaganfall» beschrieben werden.</li> <li>- Wenn die Merkmale der PSF in das Leben einbezogen werden, Coping-Strategien wie Erholung, Schlaf, reduzierte Aktivität, Vermeidung von Stress oder beim «überwinden» der PSF, scheinen die negativen Auswirkungen auf das tägliche Leben kleiner zu werden.</li> <li>- Im Vergleich zu anderen Symptomen ist Fatigue eine versteckte Herausforderung -&gt; Es wird vermutet das auf Grund der Unsichtbarkeit von Fatigue auch das Verständnis von Familie und Gesundheitsfachpersonen fehlt, was in vielen Studien ein sehr präsent Thema ist.</li> <li>- Daraus entsteht eine Art Stigma, TN fühlen sich falsch verstanden, nicht ernst genommen und haben eine verminderte Selbstachtung.</li> </ul> <p><b>Coping</b></p> <p>Zwei Hauptkategorien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu kämpfen haben mit (Struggling to cope) -&gt; Mangel an Wissen über PSF (auch von Bezugspersonen) zentraler Faktor, der das Coping erschwert.</li> <li>- Fatigue einbeziehen (Taking the fatigue into account) -&gt; die Forschenden interpretieren hier die Unterstützung der Bezugspersonen als zentralen Faktor.</li> </ul>
	Schlussfolgerung Anwendung und Verwertung in der Pflegepraxis	<p>In Guidelines zu Schlaganfall wird praktisch nichts über PSF geschrieben (auch nicht in einer Guideline der Europäischen Stroke Organisation). So wird auch den Interventionen bezüglich Fatigue nur wenig Beachtung geschenkt.</p> <p><b>Praxis Implikationen (werden auf die Pflege bezogen):</b></p> <p>Drei Hauptpunkte: PSF identifizieren, Informationen für Betroffene und Angehörige bereitstellen, Unterstützung von Coping durch die Würdigung der Wichtigkeit PSF anzuerkennen</p> <p>Es ist entscheidend, dass Pflegende anerkennen, dass Fatigue sich unterscheidet von zu normaler Müdigkeit. Und dass Fatigue Teil des Krankheitsverlaufes sein kann.</p> <p><b>Forschungsimplikationen:</b></p> <p>Es braucht ein besseres Verständnis für das erleben von PSF bezogen auf den Krankheitsverlauf, dies beinhaltet die Untersuchung folgender Faktoren: Geschlecht, Alter, Familiensituation, kulturelle Einstellungen und Normen.</p> <p>Ein sehr Zentraler Punkt der Ergebnisse dieses Reviews ist die mangelnde Anerkennung von PSF. Es ist wichtig das Wissen darüber zu verbessern und dadurch die Anerkennung zu beeinflussen.</p> <p>Mehr Wissen ist ebenfalls über Coping-Strategien nötig (beispielsweise in Bezug auf die Ausgeglichenheit zwischen Erholung und Aktivität)</p>

## JBI Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses

Reviewer Daniela Ingold & Rebecca Schürch Date 03.2019

Author Eilertsen, G. Ormstad, H. & Kirkevold, M. Year 2012 Record Number \_\_\_\_\_

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is the review question clearly and explicitly stated?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were the inclusion criteria appropriate for the review question?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Was the search strategy appropriate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Were the sources and resources used to search for studies adequate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were the criteria for appraising studies appropriate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Was critical appraisal conducted by two or more reviewers independently?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were there methods to minimize errors in data extraction?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were the methods used to combine studies appropriate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was the likelihood of publication bias assessed?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Were recommendations for policy and/or practice supported by the reported data?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Were the specific directives for new research appropriate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal: Include  Exclude  Seek further info

Comments (Including reason for exclusion)

---



---



---



## AICA Raster zu der Studie von White et al. (2012)

	<b>Titel der Studie:</b> Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study	
	<b>Quelle:</b> White, J. H., Gray, K. R., Magin, P., Attia, J., Sturm, J., Carter, G., & Pollack, M. (2012). Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study. <i>Disability &amp; Rehabilitation</i> , 34(16), 1376–1384. <a href="https://doi.org/10.3109/09638288.2011.645111">https://doi.org/10.3109/09638288.2011.645111</a>	
	<b>Forschungsschritte</b>	<b>Inhaltlichen Zusammenfassung</b>
Einleitung	<b>Phänomen</b>	Fatigue nach Schlaganfall/ Post- Stroke Fatigue (PSF)
	<b>Ziel/ Forschungsfrage</b>	Die Studie hat zum Ziel, die Erfahrungen bezüglich PSF von Schlaganfall Überlebenden, welche selbständig wohnen, während eines Jahres nach dem Ereignis zu untersuchen. Forschungsfrage: Welche Erfahrungen bezüglich PSF machen selbständig wohnende Schlaganfall Überlebende innerhalb des ersten Jahres nach dem Ereignis?
	<b>Forschungsbedarf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestehende Unsicherheit bezüglich Ursache und PSF Management als aktuelle Herausforderung für Gesundheitsfachpersonen. Es sind keine evidenzbasierten Empfehlungen bezüglich Behandlung oder Management vorhanden.</li> <li>- PSF besorgniserregend, da Zusammenhang mit reduzierter Partizipation in Rehabilitationsprogrammen, Lebensqualität und Unabhängigkeit sowie vermehrte Institutionalisierung, soziale Isolation und erhöhte Mortalitätsrate besteht.</li> <li>- Zusammenhang zwischen Fatigue und Depression in der bestehenden Literatur ist unklar/widersprüchlich und es benötigt daher weitere Forschung.</li> <li>- Literatur zeigt negativen Einfluss von PSF auf Lebensqualität, weshalb Forschung für ET relevant ist.</li> </ul>
	<b>Theoretischer Bezugsrahmen</b>	In dieser Studie wird PSF wie folgt definiert: PSF ist ein Gefühl von physischer und mentaler Belastung, welches auch ohne ersichtlichen Grund auftritt. Das überwältigende Gefühl von Anstrengung verunmöglichen oder erschwert das Erhalten von Routinen. PSF ist umfassend: es hat sowohl körperliche als auch mentalen Einfluss. Die Forschenden gehen in dieser Studie ausserdem davon aus, dass PSF von vielen Faktoren wie dem generellen Gesundheitszustand, die Erfahrungen mit Komorbiditäten und durch das gleichzeitige Vorhandensein von physikalischen Einschränkungen.
	<b>Würdigung</b>	Die Beschreibung des Phänomens ist klar erkennbar.
		Die Absicht der Forschungsarbeit wird explizit genannt und kann deutlich nachvollzogen werden. Aus dem Ziel lässt sich auf eine Forschungsfrage schliessen. Diese wird jedoch nicht spezifisch vorgestellt.
		Die Signifikanz des Themas wird durch die Forschenden reichhaltig begründet.  PSF scheint aufgrund der bestehenden Literatur ein aktuelles Thema mit hohem Forschungsbedarf zu sein. Die Relevanz für die Ergotherapie ist unter anderem aufgrund der negativ beeinflussten Lebensqualität gegeben. Auch ist eine hohe Partizipation an Rehabilitationsprogrammen im Interesse von Ergotherapeuten und Ergotherapeutinnen.
		Die Definition ist durch unterschiedliche Literatur abgestützt.

Methode	Design	<p>Prospektive qualitative Kohorten Studie, mit semistrukturierten Interviews und erweitert mit einigen cross-sectional Interviews. Begründung: Methode soll helfen die Komplexität vom Leben nach einem Schlaganfall zu verstehen.</p>	<p>Die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design ist passend, da das Erfassen von Erfahrungen im Zentrum stehen. Dies wird in der Studie schlüssig erläutert.</p>
	Stichprobe	<p>Population: Erwachsene nach einem Schlaganfall.</p> <p>Stichprobenziehung Teilnehmer (n=134) einer vorangehenden quantitativen Studie wurden eingeladen bei dieser Studie teilzunehmen.</p> <p>Die vorangehende Studie orientierte sich an folgenden Ein-/Ausschlusskriterien: Schlaganfalldiagnose bei Spitaleintritt und deren Bestätigung/ Signifikante kognitive Einschränkungen (Punktzahl Mini-Mental Status <math>\leq 24</math>); ungenügende Kommunikationsfähigkeit um an Interviews teilzunehmen (Beurteilt durch Logopäden)</p> <p>Teilnehmer wurden während des Spitalaufenthaltes oder via Mail mit einem Informationsschreiben und einer kurzen Liste mit demographischen Fragen versorgt. Diese Informationen wurden genutzt, um ein bewusst heterogenes Sample zusammenzustellen (unterschiedliche Alter, Geschlechter, Schlaganfallssubtyp, Schwere des Schlaganfalles, Lebensumstände).</p> <p>Rekrutierung erfolgte fortlaufend bis eine thematische Sättigung bei den Baseline Interviews festgestellt werden konnte (dies war nach 23 Interviews).</p> <p>Stichprobe n= 31/ 23 TN der originalen Kohorte (Interviews mit semistrukturierten Interviews)/ 8 TN, mit welchen Einzelinterviews durchgeführt wurden Charakterisierung der Stichprobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle TN hatten einen ischämischen Schlaganfall im letzten Jahr</li> <li>- Alter zwischen 37- 94; 17 Männer und 14 Frauen;</li> <li>- mehrheitlich australische, teils europäische, eine indische Staatsbürgerschaft</li> <li>- Schlaganfalllokalisation: Posterior circulation Infarkt (6x), Partial anterior circulation Infarkt (15x), Total anterior circulation infarct (4x), lacunar Infarkt (6x)</li> <li>- Diverse Lebenssituationen und Zivilstände</li> <li>- zum Zeitpunkt «Baseline» wurden mittels mRS 21 als Unabhängig und 10 als Abhängig eingeschätzt.</li> </ul>	<p>Es wird keine Population benannt, es lässt sich jedoch aufgrund der Beschreibung auf die links genannte Population schliessen. Die Stichprobenziehung ist für das Design angebracht. Es wird deutlich darauf hingewiesen, dass die Stichprobe nicht repräsentativ ist.</p> <p>Die Stichprobengröße ist passend für das Design. Auch ist erkenntlich, warum genau diese Anzahl an Personen gewählt wurde (wegen erreichter Datensättigung).</p> <p>Die Charakterisierung der TN ist ausführlich und übersichtlich in einer Tabelle notiert.</p>

<p>Datenerhebung</p>	<p>Zu fünf bestimmten Zeitpunkten (Baseline, nach 3, 6, 9 und 12 Monaten), wurden 45- 90 Minutige qualitative Interviews mit semistrukturierten Fragen bei den TN zu Hause durchgeführt.</p> <p>Insgesamt: 122 Interviews (144 mit der originalen Kohorte, 8 mit zusätzlichem TN). Dropouts durch Todesfälle oder zu schlechtem Gesundheitszustand.</p> <p>Ein Fragenleitfaden wurde entwickelt. Dieser wurde im Verlauf ständig angepasst, um die aufstrebenden Themen im Datenvergleich fortlaufend miteinzubeziehen.</p> <p>Für die Einzelinterviews wurde ein separater Frageleitfaden mit dem Fokus auf das Erleben von Fatigue entwickelt. Dieser wurde ebenfalls von Interview zu Interview angepasst.</p> <p>Es wurden Audioaufnahmen angefertigt. Diese wurde anschliessend wörtlich transkribiert und anonymisiert.</p>	<p>Bei der Datenerhebung handelt es sich um die Erhebung von menschlichem Erleben und Verhalten. Die Vorgehensweise ist mehrheitlich explizit dargestellt: der Zeitpunkt «Baseline» ist unklar definiert. Weiter herrscht Unklarheit bezüglich der interviewenden Person. Ist es immer dieselbe Person? Wie ist ihr Hintergrund? Etc.?</p> <p>Die Datensättigung wird diskutiert und will bei allen Interview- Zeitpunkten erreicht werden.</p> <p>Selbstbestimmung der TN gegeben.</p>
<p>Datenanalyse</p>	<p>Es wurde ein induktiver Ansatz, unter Verwendung von angepasster grounded theory Methoden, verfolgt.</p> <p>Die Analyse fand fortlaufend zur Datenerhebung statt und beinhaltete ständiges vergleichen.</p> <p>Untersuchung des longitudinalen Trends erfolgten durch eine horizontale (zwischen allen TN) und eine vertikale Analyse (zwischen den eigenen Transkripten der TN). Das heisst die Transkripte wurden in Bezug auf Themen und Konzepte sowohl in der Kohorte als auch in zeitlicher Beziehung zu anderen Interviews desselben TN verglichen.</p> <p>Trustworthiness soll durch verschiedene Strategien garantiert werden: «Eintauchen in Daten, reflektierte Analyse, Peer Debriefing, Suche nach negativen oder abweichenden Fällen.</p> <p>Die Daten wurden von zwei Forschenden unabhängig kodiert. Vorgehen: Open Coding (Linie für Linie- Analyse und Interpretation mit Code Zuweisung. Anschliessen Zusammenfassung der Codes. Letzter Schritt war die Entwicklung von Themen, welche die Beziehung zwischen Fatigue und anderen post-stroke Erfahrungen unterstreichen.)</p> <p>Unstimmigkeiten in den Codes wurden gemeinsam geklärt. Die endgültigen Codes wurden von sämtlichen Autoren der Studie gemeinsam vorgenommen.</p>	<p>Die Analysemethode und der Prozess ist durchgängig klar beschrieben. Insbesondere der Kodierungsprozess ist genau dokumentiert und mit Beispiel versehen. Überlegungen zur Glaubwürdigkeit und passenden Massnahmen werden aufgeführt.</p>
<p>Ethik</p>	<p>Die ethische Vertretbarkeit wurde von dem Ethik Komitee für menschliche Forschung des Bezirks Hunter New England geprüft und erteilt.</p> <p>Es werden keine weiteren ethischen Fragen diskutiert.</p>	<p>Es werden keine ethischen Fragen diskutiert, was jedoch in Anbetracht der Studie und des Vorgehens passend ist.</p>

Ergebnisse	Ergebnisse	<p>Es liessen sich drei Themenkategorien aus den Erfahrungen der Betroffenen ableiten. Die Forschenden Präsentieren zudem Subkategorien. Die Zitate sind in den Text eingebaut, jedoch bereits optisch deutlich von diesem zu unterscheiden.</p> <p>Thema 1: Einfluss von Fatigue auf das Leben          Beginn und Verlauf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle TN berichten, dass die Symptome von Fatigue das erste Mal in Spital wahrgenommen worden sei. Das Ausmass jedoch ist erst bei Austritt nach Hause wahrnehmbar, da Rollenverluste realisiert werden.</li> <li>- Rollenverluste wurden in einem Kontinuum erfahren (=Alle TN berichten von geringen bis starken Rolleneinschränkungen und Verluste).</li> <li>- Im Verlauf der Zeit verringerte sich der Einfluss von PSF auf die Rollenausführung, da die TN lernten mit Fatigue umzugehen. Die Fähigkeit PSF zu managen, beeinflusst die Partizipation an Betätigungen.</li> <li>- Interview Antworten deuten darauf hin, dass Fatigue sich innerhalb des Jahres nicht verschlechtert. Einige wenige TN berichten von einer Verbesserung ihres Engeriellevels.</li> <li>- PSF ist unvorhersehbar und unberechenbar. Manche TN erlebten PSF täglich andere unregelmässig. Der Umfang an Fähigkeit Rollen zu erfüllen kann daher von Tag zu Tag andes sein. Dies erwies sich als signifikante Barriere für Vorausplanungen von sozialer Interaktion.</li> <li>- Negativer Einfluss auf soziale Partizipation durch kognitive oder sprachliche Einschränkungen, welche auf PSF zurückzuführen sind, sowie Sicherheitsbedenken (bspw. durch PSF verstärkte Ataxie).</li> <li>- Physische Anstrengung verstärkt PSF häufig.</li> </ul> <p>Zusammenhang Fatigue und Stimmungsstörungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als Folge von Fatigue und Rollenverluste erlebten die TN Gefühle von Schuld, Abhängigkeit, Enttäuschung und Nutzlosigkeit. Daraus resultierte häufig ein geringers Selbstvertrauen.</li> <li>- Stimmung wurden negativ beeinflusst durch erlebete Stigmatisierung in der Gesellschaft. Dies stellt insbesondere ein Problem dar bei TN, welche keine sichtbaren, schlaganfallbedingte Limitationen hatten. Es resultierte daraus ein vermindertes Selbstbewusstsein sowie das Gefühl Müdigkeit vertuschen zu müssen.</li> <li>- Zusammenhang zwischen Schlaganfall, Fatigue und Stimmungsstörung ist nicht klar bestimmen. Bei vielen TN zeigten sich Stimmungsstörungen aufgrund der Konsequenzen der Fatigue (bspw. Rollenverluste) und nicht Fatigue als Folge einer Depression.</li> </ul> <p>Thema 2: Coping Strategien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifikation der Tagesroutine (bspw. weniger an einem Tag erledigen)</li> <li>- Tägliche, flexible Anpassungen an Tageszustand</li> <li>- Pacing von Aktivitäten (bspw. Arbeiten unterbrechen und später fortfahren)</li> <li>- Erholung/Pause nach Anstrengung einbauen</li> <li>- «Vorerholung», wenn strenge Aktivitäten anstehen</li> <li>- Nickerchen und Pausen im Alltag einbauen. Teilweise erlebten die TN jedoch Schlafstörungen, wenn sie dies taten.</li> </ul>	<p>Darstellung übersichtlich (auch visuelle übersichtlich), Zitate entsprechen den Kategorien (daher Zitate gut eingeteilt).</p>
------------	------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedürfniss nach Erholung ist nicht zusammenhängend mit erhöhter Anstrengung um bleibende Schlaganfallsymptome zu kompensieren.</li> <li>- Adaptive Strategien wurden bei verbesserung von PSF zunehmend weniger gebraucht.</li> <li>- Wenn Fatigue fortbestehend blieb, habe die TN ihre Energie vermehrt für hoch priorisierte Rollen eingesetzt. Dies erfordert eine Anpassung der Erwartung an sich selber.</li> </ul> <p>Verschiebung der Erwartung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassung braucht Zeit; zuerst ist PSF ein Schock und hat negativen Einfluss auf das Funktionieren.</li> <li>- Im Verlauf der Zeit nimmt Akzeptanz und Anpassungen zu, was begleitet von veränderten Erwartungen ist. Diese wiederum stehen in Verbindung zu veränderten Lebenssichtweisen.</li> <li>- TN mit grösserem Wissen über ihre Fähigkeiten und ihre Grenzen schienen fähiger zu sein in der Problemlösung und die gewünschten Tätigkeiten zu erfüllen.</li> <li>- Motivation wurde von positiven Selbstgesprächen verbessert.</li> <li>- Nicht auf zu geben</li> <li>- Sich nicht selber bekämpfen, akzeptieren.</li> </ul> <p>Thema 3: Wissen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassungsfähigkeit ist abhängig vom Wissenstand. Einzig ein TN wurde über mögliche Müdigkeit informiert.</li> <li>- Die fehlenden Informationen führten zu Verunsicherung bezüglich der Fatigue.</li> <li>- Einzelne TN haben wenige Monate nach der Entlassung nach Hause Rat bei Gesundheitsfachpersonen gesucht. Diese konnten ihnen keine genügende Antwort bieten.</li> <li>- Viele TN haben eigene Recherche betrieben und selbständig Strateigen erprobt.</li> <li>- Wissenslücke hat zu dauerhaftem Disstress geführt. Mit Zunahem des Selbstmanagement, hat dieser nach und nach abgenommen.</li> </ul>	
Diskussion	Diskussion und Interpretation der Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse dieser ersten longitudinalen Studie decken sich mit vorangehenden Studien betreffend Rollenverluste. Ein neuer Hinweis, welche diese Studie liefert ist, dass PSF im Verlauf des ersten Jahres nicht zunimmt. Sowie, dass die Anpassungszeit zusammenhängt mit geringem Wissen über die Auswirkungen von PSF. Auch deutet in dieser Studie, im Unterschied zu vorangehender Literatur, nicht auf einen konkreten Zusammenhang zu post-stroke Depressionen.</p> <p>Genannte Limitationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TN hatten leichte bis mittelschwere Schlaganfälle, daher ist weitere Forschung für Aussagen bezüglich stark Betroffene notwendig.</li> <li>- Betroffene mit kognitiven oder sprachlichen Schwierigkeiten wurden ausgeschlossen. Möglicherweise wird Fatigue von dieser Gruppe anders erlebt.</li> </ul>	Die Forschungsfrage wird beantwortet und mit anderer Literatur noch diskutiert. Einzig Aspekt sst. wohnen wird nicht berücksichtigt.

<p>Schlussfolgerung Anwendung und Verwertung in der Pflegepraxis</p>	<p>Implikationen für die Praxis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notwendigkeit von Edukation, um Schlaganfallüberlebende und deren Angehörige auf Fatigue vorzubereiten und Distress zu vermeiden. Inkl. Hinweise auf Fatigue vor Entlassung nach Hause.</li> <li>- Entwicklung von «community programm»</li> <li>- Hinweisen, dass andere Krankheiten abgeklärt und ausgeschlossen werden.</li> <li>- Unterstützung beim PSF Management bieten.</li> </ul> <p>Implikationen für die Forschung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forschung über PSF bei schwerer betroffenen Schlaganfallüberlebende</li> <li>- Untersuchung der Wirksamkeit von Interventionen (bspw. Tiergestützte Therapie, Stressreduktion, Relaxation, Kognitive Verhaltenstherapie</li> <li>- Untersuchung der Wirksamkeit der in dieser Studie benannten Strategien</li> </ul>	<p>Die Implikationen sind konkret und wirken realistisch umsetzbar. Die Implikationen spiegeln die Befunde der Studie nach.</p> <p>Evidence Level: Eine methodische hochwertige nicht experimentelle Studie</p>
<p>Einschätzung der Güte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Ausgangslage wird gut dargestellt; Zusammenhang zum Ziel nachvollziehbar</li> <li>+ Konkretes Design wird benannt, dies passt zu dem Ziel/ Methode wiederum passt zum Design und zum Ziel</li> <li>+ Datensättigung wird diskutiert und berücksichtigt</li> <li>+ Überlegungen zur Glaubwürdigkeit mit Massnahmen sind aufgeführt</li> <li>+ Es werden passende Kategorien gebildet und diese angemessen präsentiert.</li> <li>+ Konkrete und passend abgeleitete Implikationen werden aus den Resultaten abgeleitet (gute Darstellung von diesen auch auf der ersten Seite)</li> </ul> <p>- Zeitpunkt «Baseline» unklar (wird nicht definiert)</p> <p>- Wer führt die Interviews? In welcher Beziehung stehen diese zu den TN?</p> <p>- Aspekt «selbständig wohnen» aus der Forschungsfrage/Ziel wird nicht näher beleuchtet.</p>		

## AICA Raster zu der Studie von Flinn & Stube (2009)

	<b>Titel der Studie:</b> Post-stroke fatigue: qualitative study of three focus groups	
	<b>Quelle:</b> Flinn, N. A., & Stube, J. E. (2009). Post-stroke fatigue: qualitative study of three focus groups. Occupational Therapy International, 17(2), 81–91.	
	<b>Forschungsschritte</b>	<b>Inhaltlichen Zusammenfassung</b>
Einleitung	<b>Phänomen</b>	Fatigue nach Schlaganfall/ Post-Stroke Fatigue (PSF)
	<b>Ziel/ Forschungsfrage</b>	Die Studie soll Erfahrungen und den Einfluss von PSF auf Schlaganfall-Überlebende, welche von PSF betroffen sind, erfassen. Dies mit dem Ziel PSF besser zu verstehen, um passende ergotherapeutische Interventionen anzubieten zu können.
	<b>Forschungsbedarf</b>	Der Bedarf wird damit begründet, dass die bestehende Literatur PSF als signifikante Folge eines Schlaganfalles identifiziert, diese jedoch nicht das Erleben der betroffenen Individuen beschreibt. Weitere Argumente: Hohe Prävalenz und Auswirkung auf den Alltag: 50 Prozent der Schlaganfallüberlebenden empfinden PSF zwei Jahre nach dem Ereignis als Hauptbeschwerde. Eine Folge von PSF stellt eine verminderte Selbstständigkeit in ADL's und IADL's dar.
	<b>Theoretischer Bezugsrahmen</b>	In der Studie wird das Phänomen PSF beschrieben als: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plötzliches, überwältigendes Müdigkeitsgefühl und abnormale oder übermäßige Erschöpfung ohne Vorzeichen, fehlende Energie und dadurch resultierende Schwierigkeiten Routinen zu erhalten.</li> <li>- Unvergleichbar zu vorangehenden Erschöpfungslevel</li> <li>- Beinhaltet verschiedene Komponente: kognitive, soziale und physikalische Fatigue. Diese können zwischen den Individuen variieren.</li> <li>- Wird nicht durch Ausruhen besser.</li> </ul> Die Einleitung beschreibt neben dem Phänomen die Prävalenz, mögliche Ursachen und Zusammenhänge zu anderen Krankheitsbildern sowie bereits bekannte Auswirkungen.
Methode	Design	Es handelt sich um eine qualitative Methodik mit Fokusgruppen. Die Studie verfolgt eine explorative Absicht. Begründung: Das Thema «Erleben von Fatigue» bietet Potential für reichhaltige Beschreibungen. Man entschied sich für Fokusgruppen, da sich in dieser Form die Möglichkeiten ergibt, dass die Teilnehmenden aufeinander reagieren und die Meinungsbildung faziilitiert wird. Der gewählte qualitative Ansatz wird nicht durch die Forschenden diskutiert. Es wird erwähnt, dass das Vorgehen mit den Fokusgruppen wie üblich durchgeführt wird.
		<b>Würdigung</b>
		Die Beschreibung des Phänomens ist klar und die Relevanz für die ET ist gegeben.
		Das Ziel der Forschungsarbeit wird explizit genannt und kann deutlich nachvollzogen werden. Aus dem Ziel lässt sich auf eine Forschungsfrage schliessen. Diese wird jedoch weder klar definiert noch spezifisch vorgestellt.
		Das Aufzeigen der Wissenslücke, zeigt die Signifikanz der Studie auf. Die hohe Prävalenz, aber auch die Langlebigkeit von PSF gibt Hinweise auf eine hohe Relevanz für den klinischen Alltag.
		Die Definition sowie der aktuelle Wissensstand über PSF wird relativ umfassend dargelegt und mit unterschiedlicher Literatur gestützt. Es wird Literatur verwendet, welche zum Zeitpunkt der Studiendurchführung aktuell ist.
		Das konkrete Design wird nicht genannt. Die Wahl der Methodik (Fokusgruppen mit semistrukturierten Interviews) wird jedoch konkret beschrieben und mit einer stichhaltigen Begründung ergänzt. Da im Ergebnisstil Themen herauskristallisiert werden und nicht von Datensättigung (Kennzeichen der Grounded Theory) gesprochen wird, wird ein phänomenologischer Ansatz vermutet.

Stichprobe	<p>Population: Erwachsene Frauen und Männer mit einer PSF, welche in einem eigenen Haushalt leben und sich nicht in der Phase der Akutversorgung befinden.</p> <p><b>Sampling:</b> Rekrutierung der TN erfolgte durch Präsentation des Forschungsprojektes in Schlaganfall Selbsthilfegruppen.</p> <p><b>Sample:</b> 18 erwachsene Schlaganfall Überlebende (15 Frauen, 2 Männer), sowie ein pflegender Ehemann einer betroffenen Frau.</p> <p>Weitere Charakterisierung: Zehn Schlaganfallüberlebende stammen aus einem urbanen Setting; acht Schlaganfall Überlebende sowie ein Angehöriger stammen aus einem ländlichen Setting.</p>	<p>Die Auswahl der Stichprobe ist nicht vollständig nachvollziehbar, da die Benennung von Ein- resp. Ausschlusskriterien fehlt.</p> <p>Weiter fehlen gewisse Charakterisierungsmerkmale wie beispielsweise wie lange der Schlaganfall zurückliegt, welche weiteren Folgen (bspw. motorische oder kognitive Defizite) die einzelnen Betroffenen haben oder in welche Wohnsituation (alleinstehend oder Familie) sie leben.</p> <p>Es ist der Studie nicht zu entnehmen, wie oder ob festgestellt wurde, ob die Teilnehmenden wirklich PSF und nicht Müdigkeit aufgrund anderer Ursache erleben. Die Forschenden haben kein Assessment zur Feststellung von PSF durchgeführt.</p> <p>Die Stichprobe ist nicht repräsentativ, da nur Menschen dabei sind, welche in eine Selbsthilfegruppe gehen respektive gehen können. Eine ausgeprägte PSF jedoch könnte Betroffenen die Beanspruchung eins solchen Angebotes verunmöglichen, weshalb ein direkter Übertrag der Ergebnisse auf diese Populationsgruppe nicht möglich ist.</p> <p>Auch die deutlich höhere Anzahl an Teilnehmerinnen ist kritisch zu betrachten. Die Forschenden achteten auf eine ausgeglichene Verteilung zwischen stadt- und Landbevölkerung. Das Setting ist ausreichend beschrieben</p> <p>Die Stichprobengrösse ist für eine qualitative Studie passend, jedoch wird sie von den Forschenden nicht begründet.</p>
Datenerhebung	<p>Die Datenerhebung erfolgte in je 60- 90 minutige Interviews in drei separaten Fokusgruppen. Die Gruppen wurden in Sitzungszimmern von öffentlichen Gebäuden durchgeführt. Die Moderation der Gruppe erfolgte durch einen der beiden Forschenden, welche semistrukturierte Fragen stellten, Diskussionen zwischen den TN unterstützen und dies falls notwendig schützten.</p> <p>Ein Interview Leitfaden wurde vorgängig gemeinsam von beiden Forschenden, basierend auf bestehender Literatur, erarbeitet. Dieser wurde bei allen Gruppen in gleicher Weise angewandt. Die Fragen sind in der Studie in Form einer Tabelle aufgeführt. Sie erfragen die Erfahrungen bezüglich Verlaufs von Fatigue, dessen Auswirkung auf den Alltag, Strategien, Informierung durch die Fachpersonen und das soziale Umfeld.</p> <p>Beide Forschende haben einen klinischen Hintergrund bei der Rehabilitation von post-stroke Betroffenen und haben ergotherapeutische sowie qualitative Forschungserfahrungen. Die Forschenden hatten einzig einen vorangehenden Kontakt mit den TN bei einem Vorstellungsbesuch.</p> <p>Es wurden Audioaufnahmen und schriftliche Notizen der Gespräche durch die Moderierenden angefertigt. Im Anschluss an die Fokusgruppen erfolgt die Transkription der Audioaufnahmen. Diese wurden durch die Forschenden auf Genauigkeit und Anonymität der TN überprüft. Es erfolgt der zusätzliche Abgleich mit den schriftlichen Notizen.</p> <p>Es wurde kein Member-Checking durchgeführt, da dies nicht üblich in Fokusgruppen Untersuchungen sei. Dafür wurde am Ende jeder Fokusgruppe eine mündliche Zusammenfassung gegeben, welche durch die TN korrigiert, erweitert oder präzisiert werden konnte.</p>	<p>Die gestellten Fragen aus dem semi-strukturierten Interview Leitfaden zielen auf die Erfassung vom Erleben der Individuen, sowie auf das Verhalten und Muster bezüglich PSF ab. Dies ist für die Verfolgung des Studienziels sinnvoll und passend gewählt.</p> <p>Die Vorgehensweise während der Fokusgruppen sowie bei der Erstellung des Leitfadens wird mehrheitlich gründlich dargestellt. Es wird keine Datensättigung diskutiert.</p> <p>Die Selbstbestimmung der Teilnehmenden wird nicht konkret diskutiert, jedoch können die TN so viel erzählen wie sie möchten. Durch die semistrukturierte Interviewtechnik, können die TN den Verlauf des Gespräches mitbeeinflussen.</p>



	Datenanalyse	<p>Nach Beendigung der Fokusgruppeninterviews wurden die Transkripte ausgetauscht und eine erstes Peer Debriefing wurde gehalten, um das Analyseverfahren zu besprechen.</p> <p>Als nächstes kodierten die Forschenden unabhängig voneinander die Daten und entwickelten so initiale Codes und provisorische Daten. Es folgte eine zweite Peer Debriefing Sitzung, bei welcher die Codes besprochen und sich über mögliche Bias unterhalten wurde. Auch wurde gegenseitig ein objektives Feedback bezüglich Analyse gegeben, um Kontinuität/Konsistenz zu gewährleisten. Bei einem dritten Austausch wurde cross-coding vorgenommen sowie finale Kategorien und Subkategorien gebildet.</p> <p>Bei Uneinigkeiten haben die Forschenden in den originalen Transkriptionen nachgelesen und Lösungen diskutiert.</p> <p>Um die Glaubwürdigkeit zu gewährleisten wurden Kategorien und Subkategorien nicht inkludiert, bis in jedem Transkript der drei Fokusgruppen ein passendes Zitat gefunden wurde.</p>	<p>Das Vorgehen der Datenanalyse ist klar beschrieben. In der Studie sind Quellen genannt, nach welchen die Analyse durchgeführt wurde. Diese sind Rubin und Rubin, 1995. Creswell. 1998. Patton. 2002. Und Berg. 2004.</p> <p>Die Datenanalyse wirkt glaubwürdig und sorgfältig durchgeführt, jedoch sind nur zwei Forschende im ganzen Prozess (von der Entwicklung des Interviewleitfadens, über die Moderation bis hin zu der Kodierung) eingebunden. Dies ist kritisch zu betrachten. Die Forschenden haben jedoch Bemühungen unternommen um eine hohe Glaubwürdigkeit zu erreichen und haben diese auch dokumentiert.</p> <p>Es wird nicht dokumentiert, ob analytische Entscheidungen dokumentiert wurden.</p>
	Ethik	<p>Es wurde die Zustimmung des Prüfungsausschusses des St. Catherine College und der Universität von North Dakota eingeholt.</p> <p>Alle TN wurden durch die Forschenden gründlich informiert. Alle TN haben ihre schriftliche Einwilligung vor der Durchführung der Fokusgruppen gegeben.</p>	<p>Es werden keine ethischen Fragestellungen diskutiert, diese drängen sich in dieser Studie jedoch auch nicht auf.</p>

Ergebnisse	Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse werden in vier Themenkategorien aufteilt. Diese werden zuerst genannt, anschliessend einzeln vertieft beschrieben und jeweils mit mehreren Zitationen verankert. Es folgt ein zusammenfassender Abschnitt.</p> <p>Die vier Themenkategorien sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betroffene und Angehörige fühlen sich Ungenügend auf Fatigue vorbereitet. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffene machen sich Sorgen, dass sie an anderen physischen Problemen leiden (bspw. Herzprobleme).</li> <li>- Wissen, dass Fatigue ein Symptom ist, fördert Akzeptanz und Adaptation.</li> <li>- Bedürfnis nach Edukation der Familien, insbesondere über die langfristige Natur (long-term nature) von PSF.</li> </ul> </li> <li>2. Betroffenen sind kontinuierlich auf der Suche nach der Ursache von Fatigue und der sozialen Validierung. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffene wollen wissen, warum sie Fatigue haben und investieren Energie um dies herauszufinden.</li> <li>- Betroffene sind sich bewusst, welche sonstige Faktoren für erhöhte Müdigkeit es gibt (Depression, Medikamente, Alter, erhöhte Schwierigkeiten bei den ADLs)</li> <li>- Es besteht grosse Unsicherheit bezüglich der Begründungen der Fachpersonen («ist es wirklich die Ursache, oder habe ich vielleicht eine Depression»).</li> </ul> </li> <li>3. Fatigue hat verschiedene, weitreichende Einflüsse auf die Betätigungsperformanz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herausforderungen resp. Probleme bei der sozialen Partizipation (Familie, Kinder, Freunde)/Lesen (für Bildung und in der Freizeit)/ Rückkehr an den Arbeitsplatz/ Autofahren und community mobility/ Schlaf</li> <li>- Meist versuchen Betroffene erst ihr pre-stroke Level an Partizipation zu erreichen. Betroffenen erleben Frustration- und Schuldgefühle. Starker Wunsch in den Betätigungen eingebunden zu bleiben vorhanden.</li> <li>- Basic ADLs sind laut diesen Studienergebnissen grösstenteils nicht betroffen (ausser der Schlaf/ Nickerchenmuster).</li> <li>- PSF löst Sicherheitsbedenken aus, insbesondere beim Autofahren oder der Kinderversorgung</li> </ul> </li> <li>4. Es gibt unterschiedliche Coping Versuche und Möglichkeiten zu den Adaptionen der Betätigungsperformanz. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nickerchen während dem Tag (oft verbunden mit Schuldgefühlen)</li> <li>- Schwierigkeiten zu lernen sich weniger zu erholen und versuchen im Verlaufe der Zeit mehr zu Partizipieren.</li> <li>- Bewegung in Form von Spazieren, Wasseraerobics oder andere bedeutungsvolle Betätigungen wurden als hilfreich empfunden.</li> <li>- Assistive Technologie als hilfreiches Mittel um Energie zu sparen (bspw. Mobilität: Scooter im Einkaufszentrum, Golfwagen beim Golfen)</li> </ul> </li> </ol> <p>Die Ergebnisse werden in Textform präsentiert. Die Ergebnisse bezüglich den Herausforderungen wurden ergänzend in einer Tabelle festgehalten.</p>	<p>Die Vorstellung der Kategorien ist präzise und durch die empirische Verankerung belegt.</p> <p>Die Zitate sind nur minimal im Kontext verankert. Auch hier fehlen Angaben welche Charakterisierungen die Person mit sich bringt (-&gt; da diese bereits bei der Stichprobe nicht erhoben wurden).</p> <p>Die Ergebnisse sind umfassend und scheinen somit der Reichhaltigkeit der Daten zu entsprechen. Die Zitate passen gut zu den beschriebenen Kategorien. Diese unterscheiden sich deutlich voneinander sowie wirken logisch.</p> <p>Die Zitate können nur direkt beim Lesen von dem restlichen Text unterschieden werden, da diese nicht hervorgehoben werden. Die abgebildete Tabelle mit den Zitaten bezüglich Einflusses auf die Betätigungsperformanz ist ausführlich, jedoch eher unübersichtlich.</p>
------------	------------	---	--

	<p>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</p>	<p>Genannte Limitationen durch die Forschenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergebnisse können auf Grund der Fokusgruppen Methode nicht breit generalisiert werden.</li> <li>- Aussagen der einzelnen Gruppenmitglieder sind nicht immer unabhängig voneinander.</li> <li>- Zurückhaltende Gruppenmitglieder haben möglicherweise gezögert zu sprechen.</li> <li>- Möglicherweise unterscheiden sich die Teilnehme, welche bereit waren den Weg zu den Fokusgruppen auf sich zunehmen von Betroffenen, die nicht teilgenommen haben.</li> </ul> <p>Um diesen entgegenzuwirken, haben die Forschende bewusst kleine Gruppen gemacht; die Moderation übernommen und dabei versucht die Gruppe zu freiem, offenem Sprechen zu faszilitieren; sich erst nach der Durchführung aller Gruppen ausgetauscht; nur Themen berücksichtigt, welche in allen drei Gruppen diskutiert wurden.</p> <p>Beschreibungen von PSF als grundlegende Störung (da PSF das tägliche Betätigungsleben negativ beeinflusst) deckt sich mit den Beschreibungen und Ergebnissen einer vorangehenden Studie.</p>	<p>Die Forschungsfrage wird beantwortet. Der Aspekt «nicht institutionalisiert» wird nicht konkret beantwortet oder thematisiert. Es werden passende Schlüsse zu bestehender Literatur gezogen.</p>
<p>Diskussion</p>	<p>Schlussfolgerung Anwendung und Verwertung in der Pflegepraxis</p>	<p><b>Implikationen für die Ergotherapie Praxis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edukation von Betroffenen, Familienangehörigen und Mitarbeitenden vom Gesundheitswesen betreffend:</li> <li>• PSF</li> <li>• mögliche Auswirkungen auf Betätigungen/Alltag</li> <li>• Management Techniken (bspw. Energie Management, Hilfsmiteinsatz, Kommunikationsmöglichkeiten und «self- advocacy»/Selbstvertretung, Wirkung von Bewegung und sozialer Aktivitäten) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrungen von Klienten validieren</li> <li>- Begleitung vom Dialog zwischen Betroffenen und dessen Familie</li> <li>- Weiterleitung von Betroffenen in eine medizinische Untersuchung, um andere Ursachen ausschliessen zu können.</li> <li>- Ebenfalls sollen in der Praxis instruiert werden wann und wie community-basierte Ergotherapie oder ein anderer benötigter community services erreicht werden können.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Implikationen für die Forschung:</b></p> <p>Forschende werden ermutigt nach erfolgreichen PSF Management Strategien zu untersuchen wie bspw. positive kognitive Verhaltenstherapie, Forschung bezüglich sicheren Fahrens und alternativen Mobilitätsmöglichkeiten.</p>	<p>Die Implikationen sind konkret und daher gut in den Berufsalltag übertragbar. Die Implikationen passen zu den Resultaten.</p> <p>Evidence- Level der Studie: I</p> <p>Eine methodische hochwertige nicht experimentelle Studie</p> <p>Die Schlussfolgerungen resp. Implikationen sind passend aus den vorhandenen Ergebnissen abgeleitet.</p>

Einschätzung der Güte:

- + aktueller Forschungsstand und daraus resultierendem Ziel nachvollziehbar beschrieben.
- + angemessene Methodik
- + Datenanalyse nachvollziehbar beschrieben und mit literaturgestützter Quelle
- + Überlegungen zur Glaubwürdigkeit im Analyseprozess werden explizit
- + Empirische Verankerungen (passend zu den Kategorien)
- + Konkrete Implikationen für Forschung und ET Praxis

- - Sampling Prozess ist unvollständig (keine Ein- Ausschlusskriterien, kaum Charakterisierungsmerkmale der TN, keine Assessments). Daher wird wirklich das Phänomen untersucht?
- - Stichprobe ist nicht repräsentativ (nur Menschen die in eine Selbsthilfegruppe gehen). Mehr Teilnehmerinnen als Teilnehmer.
- Stichprobengrösse nicht begründet
- Insgesamt «nur» zwei Forschende miteinbezogen

## Anhang D) Informationsblatt PSF

# MÜDE AUF EINEN SCHLAG!

## Informationsblatt über Post-Stroke Fatigue

Müde sein gehört zum Leben wie Hunger und Durst haben. Doch mindestens jede dritte Person verspürt nach einem Schlaganfall oder einer Streifung übermässige Müdigkeit und Erschöpfung.<sup>1</sup> Dies wird Post-Stroke Fatigue, im Folgenden kurz PSF, genannt. PSF kann soweit reichen, dass der Alltag nicht mehr wie gewohnt gemeistert werden kann. Dieses Informationsblatt erklärt PSF und bietet Betroffenen und Angehörigen eine erste Hilfe.

«Fatigue» heisst auf Deutsch «Müdigkeit»; «Post» steht für «nach» und «stroke» für «Schlaganfall». Was genau durch den Schlaganfall im Gehirn verändert wird und so PSF auslöst, ist noch nicht bekannt. Wahrscheinlich spielen verschiedene Faktoren zusammen.<sup>1,2,3</sup>



### Wesentliche Merkmale von PSF sind:<sup>4</sup>

- Mangel an Energie um Aktivitäten auszuführen
- Ungewöhnliches Bedürfnis nach langandauerndem Schlaf
- Schnelle Ermüdung bei der Ausführung von Aktivitäten
- Unvorhersehbare Müdigkeitsgefühle ohne ersichtliche Erklärung
- Erhöhte Stresssensibilität

Ein Betroffener sagt:

*«Die Müdigkeit ist die ganze Zeit da. Ich spüre nicht wirklich einen Unterschied über den Tag.»<sup>5</sup>*

Häufig schildern Betroffene auch, dass die Müdigkeit überwältigend und ohne Warnung einsetzt<sup>6</sup> ...also wie «auf einen Schlag»:

*«Manchmal erwischt es mich völlig unerwartet, ich weiss nicht warum, ich kann es nicht erklären.»<sup>5</sup>*

Von PSF betroffen sein können alle Menschen nach einem Schlaganfall. Es gibt sogar Anzeichen dafür, dass leicht bis mittelschwer Betroffene besonders häufig PSF haben.<sup>4</sup> Auch kann Fatigue das einzige verbleibende Symptom sein.<sup>7</sup>

PSF kann bereits im Spital wahrgenommen werden, meist jedoch wird das Ausmass erst zu Hause wirklich bemerkbar.<sup>8</sup>

Im Gegensatz zu andern Schlaganfallfolgen, wie beispielsweise der Halbseitenlähmung, ist PSF kaum bekannt. Dies obwohl der Einfluss, von diesem für Andere unsichtbare Symptom, auf das tägliche Leben enorm gross sein kann.<sup>4</sup>

Die erlebten Auswirkungen von PSF sind von Person zu Person anders:

Grosse Gruppen von Menschen und Lärm können zu rascher Ermüdung führen<sup>4</sup>. Tätigkeiten im Haushalt, bei der Arbeit oder in der Freizeit können nicht mehr wie gewohnt durchgeführt werden.<sup>4,5,8,9</sup>

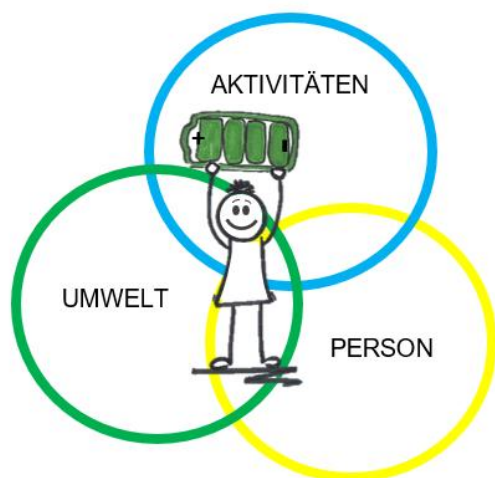
Ein Betroffener sagt beispielsweise:

*«Ich war gewöhnt, Auto zu fahren. Aber jetzt...jetzt muss ich unterwegs drei bis viermal anhalten, um kurz zu schlafen.»<sup>9</sup>*

Eine weitere Person schildert ihre Gefühle wie folgt:

*«Ich kann die Einkäufe einfach nur hinstellen. Mehr nicht. Ich fühle mich so schlapp und erledigt.»<sup>5</sup>*

So vielfältig wie die erlebten Auswirkungen sind auch die Strategien, welche im Umgang mit PSF helfen können. Menschen mit PSF berichten über hilfreiche Strategien, welche ihre Aktivitäten, ihre Umwelt oder die eigene Person betreffen.



*Dank Veränderungen der Aktivitäten, in der Umwelt und bei der Person zu mehr Energie.*

Haben Sie den Eindruck, Sie könnten von PSF betroffen sein? Dann möchten wir Sie ermutigen, einige der Strategien auszuprobieren. Starten Sie dort, wo Sie Lust haben oder eine Möglichkeit sehen.

## AKTIVITÄTEN

- Überanstrengung vermeiden durch:
  - Prioritäten setzen<sup>4,8</sup>
  - Vorausplanen<sup>4,5,8</sup>
  - Aktivitäten in kurze Blöcke aufteilen; zwischen Aktivitäten abwechseln<sup>4,5,8</sup>
  - Regelmässig Pausen einlegen<sup>4,5,8</sup>
  - Entspannungsmomente einbauen<sup>4,5,8</sup>
- Leichte Bewegung in Alltag einbauen, ständige Inaktivität vermeiden<sup>5,9,10</sup>
- Aktivitäten gemeinsam mit anderen Menschen unternehmen<sup>5</sup>
  - Art und Dauer der Aktivität für sich passend wählen<sup>5</sup>
- Auf ausgewogenen Schlaf achten<sup>4,5,6,9</sup>
  - Evtl. auch kurze Einheiten am Tag schlafen

## UMWELT

- Familie, Freunde und Arbeitskollegen/innen über PSF informieren, damit diese Sie unterstützen können<sup>4,5,6,9</sup>.
- Hilfsmittel einsetzen um Energie zu sparen, die für eine andere Aktivität gebraucht werden kann<sup>5,9</sup>.
- Störende Licht- und Lärmquellen ausschalten<sup>4</sup>
- Anlaufstelle/ Fachpersonen kontaktieren

## PERSON

- Eigene Müdigkeit kennen und lernen diese zu managen<sup>8</sup> bspw. durch das Führen eines Tagebuches
- Sich keinen Druck machen<sup>8</sup>
- Sich durch Selbstgespräche antreiben<sup>8</sup>

Beobachten Sie beim Ausprobieren der Strategien Ihr Befinden. Was tut Ihnen gut? Was nicht? Vielleicht hilft es Ihnen eine Art Tagebuch über Ihre Erfahrungen zu führen, um so Veränderungen festzustellen.

Dieses Informationsblatt ist als eine «Erste Hilfe» gedacht. Wenden Sie sich bitte an eine Fachperson, wenn Sie den Verdacht haben von PSF betroffen zu sein und weitere Unterstützung benötigen!

Auch sollten immer andere Ursachen für die Müdigkeit ausgeschlossen werden, weshalb das Aufsuchen eines Arztes empfohlen ist.  
5,8,9

## Mögliche Anlaufstellen sind:

- Hausarzt/Hausärztin
- Neurologe/Neurologin
- Ihr/-e Ergotherapeut/-in
- Ergotherapie vom Inselspital Bern
  - ☎ Tel. 031 632 31 79
  - ✉ Mail: ergotherapie.nreh@insel.ch
- Fragile Suisse: Patientenorganisation für Menschen mit Hirnverletzungen und Angehörigen



- ☎ Tel. Helpline 0800 256 256
  - ✉ Mail: helpline@fragilesuisse.ch
- Das Angebot ist kostenlos.

## Quellenverzeichnis

- 1 Acciarresi, M., Bogousslavsky, J. & Paciaroni, M. (2014). Post-Stroke Fatigue: Epidemiology, Clinical Characteristics and Treatment. *European Neurology*, 72(5–6), 255–261.
- 2 Lerdal, A., Bakken, L. N., Kouwenhoven, S. E., Pedersen, G., Kirkevold, M., Finset, A. et al. (2009). Poststroke Fatigue—A Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 38(6), 928–949. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2009.04.028>
- 3 Lorenzen, H. (2010). *Fatigue Management Umgang mit chronischer Müdigkeit und Erschöpfung*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- 4 Eilertsen, G., Ormstad, H. & Kirkevold, M. (2012). Experiences of poststroke fatigue: qualitative meta-synthesis. *Journal of Advanced Nursing*, 69(3), 514–525. <https://doi.org/10.1111/jan.12002>
- 5 Worthington, E., Hawkins, L., Lincoln, N. & Drummond, A. (2017). The day-to-day experiences of people with fatigue after stroke: Results from the Nottingham Fatigue After Stroke study. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 24(10), 449–455. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2017.24.10.449>
- 6 Staub, F. & Bogousslavsky, J. (2001). Fatigue after Stroke: A Major but Neglected Issue. *Cerebrovascular Diseases*, 12(2), 75–81. <https://doi.org/10.1159/000047685>
- 7 Croot, E. J., Ryan, T. W., Read, J., Campbell, F., O’Cathain, A. & Venables, G. (2014). Transient ischaemic attack: a qualitative study of the long term consequences for patients. *BMC Family Practice*, 15(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12875-014-0174-9>
- 8 White, J. H., Gray, K. R., Magin, P., Attia, J., Sturm, J., Carter, G. et al. (2012). Exploring the experience of post-stroke fatigue in community dwelling stroke survivors: a prospective qualitative study. *Disability & Rehabilitation*, 34(16), 1376–1384. <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.645111>
- 9 Flinn, N. A. & Stube, J. E. (2009). Post-stroke fatigue: qualitative study of three focus groups. *Occupational Therapy International*, 17(2), 81–91. <https://doi.org/10.1002/oti.286>
- 10 Duncan, F., Lewis, S. J., Greig, C. A., Dennis, M. S., Sharpe, M., MacLulich, A. M. J. et al. (2015). Exploratory longitudinal cohort study of associations of fatigue after stroke. *Stroke*, 46(4), 1052–1058. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.114.008079>



# MÜDE AUF EINEN SCHLAG!

## Informationsblatt über Post-Stroke Fatigue

Müde sein gehört zum Leben wie Hunger und Durst haben. Doch mindestens jede dritte Person verspürt nach einem Schlaganfall oder einer Streifung übermässige Müdigkeit und Erschöpfung. Dies wird Post-Stroke Fatigue, im Folgenden kurz PSF, genannt. PSF kann dazu führen, dass der Alltag nicht mehr wie gewohnt gemeistert werden kann. Dieses Informationsblatt erklärt PSF und bietet Betroffenen und Angehörigen eine erste Hilfe.

«Fatigue» heisst auf Deutsch «Müdigkeit»; «Post» steht für «nach» und «stroke» für «Schlaganfall». Was genau durch den Schlaganfall im Gehirn verändert wird und so PSF auslöst, ist noch nicht bekannt. Wahrscheinlich spielen verschiedene Faktoren zusammen.



### Wesentliche Merkmale von PSF sind:

- Mangel an Energie um Aktivitäten auszuführen
- Ungewöhnliches Bedürfnis nach langandauerndem Schlaf
- Schnelle Ermüdung bei der Ausführung von Aktivitäten
- Unvorhersehbare Müdigkeitsgefühle ohne ersichtliche Erklärung
- Erhöhte Stresssensibilität

Ein Betroffener sagt:

*«Die Müdigkeit ist die ganze Zeit da. Ich spüre nicht wirklich einen Unterschied über den Tag.»*

Häufig schildern Betroffene auch, dass die Müdigkeit überwältigend und ohne Warnung einsetzt ...also wie «auf einen Schlag»:

*«Manchmal erwischt es mich völlig unerwartet, ich weiss nicht warum, ich kann es nicht erklären.»*

Von PSF betroffen sein können alle Menschen nach einem Schlaganfall. Es gibt sogar Anzeichen dafür, dass leicht bis mittelschwer Betroffene besonders häufig PSF haben. Auch kann Fatigue das einzige verbleibende Symptom sein.

PSF kann bereits im Spital wahrgenommen werden, meist jedoch wird das Ausmass erst zu Hause wirklich bemerkbar.

Im Gegensatz zu andern Schlaganfallfolgen, wie beispielsweise der Halbseitenlähmung, ist PSF kaum bekannt. Dies obwohl der Einfluss, von diesem für Andere unsichtbare Symptom, auf das tägliche Leben enorm gross sein kann.

Die erlebten Auswirkungen von PSF sind von Person zu Person anders:

Grosse Gruppen von Menschen und Lärm können zu rascher Ermüdung führen. Tätigkeiten im Haushalt, bei der Arbeit oder in der Freizeit können nicht mehr wie gewohnt durchgeführt werden.

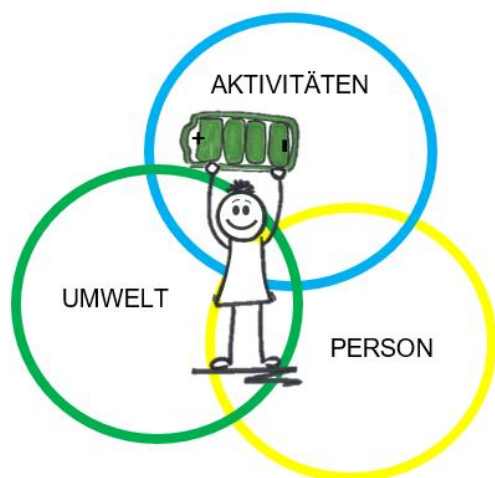
Ein Betroffener sagt beispielsweise:

*«Ich war gewöhnt, Auto zu fahren. Aber jetzt...jetzt muss ich unterwegs drei bis viermal anhalten, um kurz zu schlafen.»*

Eine weitere Person schildert ihre Gefühle wie folgt:

*«Ich kann die Einkäufe einfach nur hinstellen. Mehr nicht. Ich fühle mich so schlapp und erledigt.»*

So vielfältig wie die erlebten Auswirkungen sind auch die Strategien, welche im Umgang mit PSF helfen können. Menschen mit PSF berichten über hilfreiche Strategien, welche ihre Aktivitäten, ihre Umwelt oder die eigene Person betreffen.



*Dank Veränderungen der Aktivitäten, in der Umwelt und bei der Person zu mehr Energie.*

Haben Sie den Eindruck, Sie könnten von PSF betroffen sein? Dann möchten wir Sie ermutigen, einige der Strategien auszuprobieren. Starten Sie dort, wo Sie Lust haben oder eine Möglichkeit sehen.

## AKTIVITÄTEN

- Überanstrengung vermeiden durch:
  - Prioritäten setzen
  - Vorausplanen
  - Aktivitäten in kurze Blöcke aufteilen; zwischen Aktivitäten abwechseln
  - Regelmässig Pausen einlegen
  - Entspannungsmomente einbauen
- Leichte Bewegung in Alltag einbauen, ständige Inaktivität vermeiden
- Aktivitäten gemeinsam mit anderen Menschen unternehmen.
  - Art und Dauer der Aktivität für sich passend wählen
- Auf ausgewogenen Schlaf achten
  - Evtl. auch kurze Einheiten am Tag schlafen

## UMWELT

- Familie, Freunde und Arbeitskollegen/innen über PSF informieren, damit diese Sie unterstützen können.
- Hilfsmittel einsetzen um Energie zu sparen, die für eine andere Aktivität gebraucht werden kann.
- Störende Licht- und Lärmquellen ausschalten
- Anlaufstelle/ Fachpersonen kontaktieren

## PERSON

- Eigene Müdigkeit kennen und lernen diese zu managen bspw. durch das Führen eines Tagebuches
- Sich keinen Druck machen
- Sich durch Selbstgespräche antreiben

Beobachten Sie beim Ausprobieren der Strategien Ihr Befinden. Was tut Ihnen gut? Was nicht? Vielleicht hilft es Ihnen eine Art Tagebuch über Ihre Erfahrungen zu führen, um so Veränderungen festzustellen.

Dieses Informationsblatt ist als eine «Erste Hilfe» gedacht. Wenden Sie sich bitte an eine Fachperson, wenn Sie den Verdacht haben von PSF betroffen zu sein und weitere Unterstützung benötigen!

Auch sollten immer andere Ursachen für die Müdigkeit ausgeschlossen werden, weshalb das Aufsuchen eines Arztes empfohlen ist.

## Mögliche Anlaufstellen sind:

- Hausarzt/Hausärztin
- Neurologe/Neurologin
- Ihr/-e Ergotherapeut/-in
- Ergotherapie vom Inselspital Bern
  - ☎ Tel. 031 632 31 79
  - ✉ Mail: ergotherapie.nreh@insel.ch
- Fragile Suisse: Patientenorganisation für Menschen mit Hirnverletzungen und Angehörigen



- ☎ Tel. Helpline 0800 256 256
  - ✉ Mail: helpline@fragilesuisse.ch
- Das Angebot ist kostenlos.