

Bachelorarbeit

Auswirkungen einer Rückenmarksverletzung eines erwachsenen Familienmitglieds auf die Angehörigen

Eine systematische Literaturrecherche

Azra Karabegovic

Kirchenackerweg 13

8050 Zürich

Matrikelnummer: 13-527-304

Departement: Gesundheit

Institut: Institut für Pflege

Studienjahr: PF13 Dipl. Pflege

Eingereicht am: 10.04.2015

Betreuende Lehrperson: Frau Michelle Bruylands, MScN, RN

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1 Einleitung	5
1.1 Problemstellung und Praxisrelevanz	5
1.2 Abgrenzungen	6
1.3 Zielsetzung	6
1.3.1 Fragestellung	7
2 Theoretischer Hintergrund	8
2.1 Familienzentrierte Pflege	8
2.1.1 Definition Familie	8
2.1.2 Definition pflegende Angehörige	9
2.1.3 Das Calgary Familien- Assessment- Modell und Interventions- Modell.....	9
2.1.3.1 Familienzentrierte Gespräche	9
2.1.3.2 Umgangsformen.....	10
2.1.3.3 Familiengenogramme und Ökogramme	10
2.1.3.4 Familienzentrierte Fragen	10
2.1.3.5 Die Stärken der Familie und einzelner Familienmitglieder anerkennen	10
2.2 Rückenmarksverletzung	11
2.2.1 Tetraplegie	11
2.2.2 Paraplegie.....	11
2.2.3 Epidemiologie und Pathogenese	12
2.2.4 Symptome und Folgen.....	12
2.2.5 Klassifikation.....	12
3 Methodik	14
3.1 Literaturrecherche	14
3.2 Limitationen	18
3.3 Studienauswahl	18
3.4 Übersicht über die verwendete wissenschaftliche Literatur	19
4 Resultate der Studien	26
4.1 Benutze Messinstrumente	26
4.2 Studienergebnisse	29
4.2.1 Die Soziodemographischen Daten der PA und RMV Betroffenen.....	29
4.2.2 Die Lebensqualität und gesundheitsbezogene Lebensqualität der PA	30

4.2.3	Die Bürde der PA	31
4.2.4	Die physischen Auswirkungen auf die PA.....	31
4.2.5	Die mentalen Auswirkungen auf die PA	32
4.2.6	Die Zufriedenheit und Unzufriedenheit der PA mit dem eigenen Leben	33
5	Diskussion	35
5.1	Schlussfolgerung für die Praxis	38
5.2	Qualität der eingeschlossenen Studien	44
5.3	Limitationen	45
6	Schlussfolgerung.....	46
6.1	Rückbezug zur Fragestellung.....	46
6.2	Ausblick.....	47
	Verzeichnisse	49
	Literaturverzeichnis	49
	Abbildungsverzeichnis	53
	Tabellenverzeichnis	53
	Abkürzungsverzeichnis.....	54
	Wortzahl.....	56
	Danksagung	56
	Eigenständigkeitserklärung.....	56
	Anhang	57
	Anhang A: Glossar.....	57
	Anhang B: Suchstrategie	58
	Anhang C: Geno-Öko- und Beziehungsdiagramm	63
	Anhang D: Erklärung der Messinstrumente aus den eingeschlossenen Studien	65
	Anhang E: Gütekriterien.....	71
	Anhang F: Studienbeurteilungsbögen.....	72

Abstract

Ausgangslage: Eine Rückenmarksverletzung ist ein komplexes Ereignis, das sich nicht nur auf die Betroffenen auswirkt. Pflegende Angehörige werden unterwartet und plötzlich mit ihrer neuen Rolle und Funktion konfrontiert. Die Pflege einer geliebten Person kann eine schwere Bürde sein und eine verminderte Lebensqualität zur Folge haben. Noch immer besteht ein Mangel an Forschung, die sich mit den Auswirkungen einer Rückenmarksverletzung auf die Angehörigen beschäftigt.

Zielsetzung: Das Ziel dieser Arbeit ist es zu verstehen, welche Auswirkungen eine Rückenmarksverletzung eines erwachsenen Familienmitgliedes auf die Angehörigen hat. Anhand bestehender Literatur werden die wichtigsten Outcomes aufgezeigt.

Methode: Eine systematische Literaturrecherche wurde in den Datenbanken CINAHL, Cochrane Library, PubMed und Psycinfo durchgeführt. Durch die kritische Auseinandersetzung mit der verwendeten quantitativen Literatur konnten wichtige Outcomes benannt werden.

Resultate: Anhand der 13 ausgewählten Studien konnten fünf Überthemen identifiziert werden. Es hat sich gezeigt, dass pflegenden Angehörigen eine signifikante schwere Bürde tragen und ihre Lebensqualität, gesundheitsbezogene Lebensqualität, körperliche und mentale Gesundheit und Zufriedenheit mit dem eigenen Leben unter ihrer pflegerischen Rolle leidet.

Schlussfolgerung: Die Auswirkungen auf die Angehörigen sind enorm. Deshalb sollten besonders Pflegefachpersonen die Angehörigen von Anfang an in den Genesungsprozess des Betroffenen miteinbeziehen.

Keywords caregiver, caregiver burden, depression, effect, outcome, quality of life, spinal cord injury

1 Einleitung

Die World Health Organization (WHO, 2015) beschreibt, dass über 500'000 Personen jährlich an einer Rückenmarksverletzung (RMV) leiden, 90% davon traumatisch durch Verkehrsunfälle, Stürze oder Gewalt verursacht. 78% der verursachten RMV in der Schweiz sind auch mehrheitlich traumatisch verursacht (Schweizer Paraplegiker-Forschung, 2014). Eine RMV ist ein komplexes Ereignis, das die Lebensqualität¹ (QOL) der Betroffenen² und pflegenden Angehörigen (PA) auf verschiedene Weisen beeinflusst. Darunter gehören auch die Vorbereitungen der durchzuführenden pflegerischen Unterstützung zu Hause, sowie die Unterstützung während der Rehabilitation einer geliebten Person durch die Angehörigen (Nogueira, Nasbine Rabeh, Larcher Caliri, Spadoti Dantas, & Haas, 2012). Elliott and Berry (2009) beschreiben, dass PA Monate nach einer RMV an einer verminderten QOL leiden. Im Jahr 2013 haben Angehörige in der Schweiz rund 42 Millionen Stunden mit der Betreuung und Pflege von erwachsenen Angehörigen im eigenen Haushalt verbracht (Rudin & Strub, 2014). Diese Arbeit würde 3,5 Milliarden Franken kosten, wenn sie von Fachpersonen erbracht werden müsste. Deshalb ist die Gesundheit von PA wichtig für das Gesundheitssystem, weil PA wertvolle Arbeit für die Allgemeinheit und Gesellschaft erbringen (Elliott & Berry, 2009).

1.1 Problemstellung und Praxisrelevanz

Die Pflege von Angehörigen wird in Zukunft weiterhin in der Familie zentral bleiben. Es wird prognostiziert, dass der Anteil an alten, pflegebedürftigen Personen drastisch ansteigen wird. Hierfür wäre bis im Jahr 2020 mindestens ein Zuwachs von 13 % im Personalbereich des Gesundheitswesens nötig. Besonders die ambulante Pflege, wie die Spitex, wird mit einem Zuwachs von bis zu 20 % an Klienten rechnen müssen (Höpflicher & Hugentobler, 2005). Schön-Bühlmann (2005) beschreibt, dass es in schätzungsweise 5% der Schweizer Haushalte mindestens ein pflegebedürftiges Familienmitglied gibt. PA leisten also einen wesentlichen Beitrag an das Gesundheitssystem, indem sie beträchtliche Kosten sparen und den Betroffenen

¹ Begrifflichkeiten, welche in dieser Bachelorarbeit mit einem * gekennzeichnet sind, werden im Glossar (Anhang A) erläutert.

² Zu Gunsten der Einfachheit des Lesens beinhalten in dieser Arbeit männliche Personenbezeichnungen jeweils auch die weibliche Form und umgekehrt.

ermöglichen in ihrer gewohnten Umgebung bleiben zu können. Die Pflege von Angehörigen mit einer RMV kann langfristige Folgen haben. PA von RMV Betroffenen berichten über grössere Verzweiflung als andere Personen (Elliott & Berry, 2009). Die Siemens Betriebskrankenkasse (2011) berichtet ausserdem, dass PA in Deutschland im Durchschnitt 51% mehr an chronischen und schwerwiegenden Krankheiten leiden als andere Personen. Eine RMV verursacht nicht nur physische, sondern auch psychische, soziale wie auch ökonomische Probleme bei den Betroffenen. Oft wird aber vergessen, dass nicht nur die Betroffenen diese Probleme haben, sondern auch die involvierten Familienmitglieder. Die Angehörigen werden nicht auf diese Situation vorbereitet und müssen mit dieser Bürde unerwartet und plötzlich zurechtkommen (Nogueira et al., 2012). Nogueira et al. (2012) beschreiben, dass wenn PA spezielle Aufmerksamkeit geschenkt wird, die QOL der Betroffenen und deren Familienmitgliedern gesteigert werden könnte. Leider hat es immer noch einen grossen Mangel an Forschung die sich mit den Auswirkungen einer RMV auf die Angehörigen beschäftigt (Elliott & Berry, 2009).

1.2 Abgrenzungen

Diese Bachelorarbeit befasst sich hauptsächlich mit den Auswirkungen einer RMV auf die PA, weil diese sich in ihrer Rolle und Funktion deutlich von anderen Angehörigen unterscheiden. Auch erhebt diese Arbeit nicht den Anspruch, sämtliche Auswirkungen zu erfassen. Es werden nur diejenigen Outcomes erwähnt, die in den ausgewählten Studien genannt werden.

1.3 Zielsetzung

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, die meist genannten Outcomes erwachsener PA, von erwachsenen Personen, mit einer RMV anhand bestehender Literatur aufzuzeigen. Davon ausgehend, werden auch die Empfehlungen für die Praxis abgeleitet. Durch die gewonnenen Erkenntnisse können Pflegefachpersonen³ in der ambulanten Pflege die PA in ihrer komplexen Situation bestmöglich unterstützen.

Aus der Zielsetzung ergibt sich folgende Fragestellung:

³ Der Begriff Pflegefachpersonen steht stellvertretend für diplomiertes Pflegefachpersonal.

1.3.1 Fragestellung

Welche Auswirkungen hat die Rückenmarksverletzung eines erwachsenen Familienmitglieds auf die Angehörigen?

2 Theoretischer Hintergrund

Im folgenden Abschnitt werden zum besseren Verständnis die Familienzentrierte Pflege und das Krankheitsbild genauer erläutert.

2.1 Familienzentrierte Pflege

Lewis (2004), Wright (2005) and Wright and Leahey (2005, zit. nach Preusse-Bleuler, 2012, S. 7) beschreiben die Familienzentrierte Pflege folgendermassen: „Die Familienzentrierte Pflege baut auf dem systemischen Ansatz auf. Sie richtet sich an den Patienten, die PA und an die ganze Familie als ein System. Dies bedeutet, dass mit der familienzentrierten Pflege ein Fokuswechsel von „*Familie als Kontext*“ hin zu „*Familie als System*“ vorgenommen wird. Die Familie als System wahrnehmen bedeutet, dass die wichtigsten Bezugspersonen des Patienten als Mitbetroffene von Anfang an und kontinuierlich einbezogen werden“. Die Familie in die alltägliche Pflege des Patienten miteinzubeziehen war schon immer üblich und etwas ganz natürliches, weil die Pflege ihren Anfang in der häuslichen Umgebung des Patienten nahm. Erst in den vierziger Jahren während der Weltwirtschaftskrise und dem zweiten Weltkrieg verlagerte sich die Umgebung in die Spitäler. Familien wurden nicht nur von der Pflege ihrer kranken Familienmitglieder ausgeschlossen, sondern auch von wichtigen Ereignissen wie der Geburt eines Kindes oder Todes eines nahestehenden Familienmitgliedes. Heute ist durch mehr Wissen, Kompetenz, Respekt und Willen zu partnerschaftlichen Zusammenarbeit bekannt, dass der Einbezug der Familie in die Pflege eine Pflicht und Hauptaufgabe von Pflegenden ist. Wenn Pflegende über ein Konzept zur pflegerischen Unterstützung von Familien verfügen, können sie die Familie besser in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen stellen (Wright & Leahey, 2014).

2.1.1 Definition Familie

Für Wright und Leahey (2000, zit. nach Preusse-Bleuler, 2012, S. 13) ist Familie:

„Familie ist eine Einheit.

Die Mitglieder können verwandt sein oder nicht, können zusammenleben oder nicht.

Die Familie hat Kinder oder nicht.

Es bestehen Bindungen und Zugehörigkeitsgefühle unter den Mitgliedern, einschliesslich zukünftiger Verpflichtungen.

Die fürsorglichen Funktionen innerhalb der Familie beinhalten Schutz, Ernährung und Sozialisation der einzelnen Mitglieder“

2.1.2 Definition pflegende Angehörige

Carers Trust (2012 zit. nach Preusse-Bleuler, 2014, S.152) beschreiben PA wie folgt: „Pfleger/r ist, wer sich unentgeltlich für ein Familienmitglied oder eine befreundete Person kümmert, die ohne diese Hilfe nicht zurecht finden würde. Dies umfasst die Pflege von Verwandten, Partnern oder Freunden die krank, geschwächt, behindert, psychisch krank oder substanzabhängig sind“.

2.1.3 Das Calgary Familien- Assessment- Modell und Interventions- Modell

Das Calgary Familien- Assessment- Modell (CFAM) ist ein integriertes multidimensionales Konzept, welches aus drei Hauptkategorien und verschiedenen Subkategorien besteht. Es stellt die zirkulären Interaktionsmuster aus der Perspektive der einzelnen Familienmitglieder untereinander im Familiensystem dar und auch aus der Perspektive der Pflege (Wright & Leahey, 2014). Das Calgary Familien- Interventions- Modell (CFIM) ist das Gegenstück des CFAM und enthält zirkuläre Fragen und einen kognitiven, affektiven und verhaltensbezogenen Bereich. Dieser ist auf die Stärken und Ressourcen der Familien fokussiert und dient zur Förderung und Aufrechterhaltung der Familienfunktion (Wright & Leahey, 2014). Wright and Leahey (2014) nennen den Zeitmangel als am weitesten verbreitete Grund für keinen routinemässigen Einbezug des Familiengesprächs durch Pflegendefachpersonen. Sie beschreiben auch, dass bereits ein 15- minütiges (oder kürzer) Familiengespräch sich positiv in der Praxis auf die Fähigkeit auswirkt, ein Familien- Assessment und Familien- Interventionen durchzuführen. Das 15- minütige (oder kürzer) Familiengespräch nach Wright and Leahey (2014) orientiert sich an den theoretischen Grundlagen des CFAM und CFIM und besteht aus folgenden Schlüsselementen:

2.1.3.1 Familienzentrierte Gespräche

Ist ein zielgerichtetes, zeitlich begrenztes und informatives Gespräch das interaktiv zwischen der Pflegenden und der Familie statt findet und die aufgabenorientierte Patientenversorgung und Beteiligung der Familie an den Entscheidungen des Patienten anstrebt. Einen hohen Stellenwert hat hier das Zuhören, Mitgefühl zu zeigen und Anerkennung gegenüber der Familie zu äussern.

2.1.3.2 Umgangsformen

Gute Umgangsformen wie Höflichkeit, Respekt, Wohlwollen und Rücksichtnahme fördern den Beziehungsaufbau zwischen den Pflegenden, dem Patient und der Familie. Die Patienten und Familienmitglieder mit ihrem Namen anreden, sich ihnen immer vorstellen, die pflegerischen Aufgaben nennen, Massnahmen vor der Durchführung erklären und sich bemühen abgemachtes einzuhalten sind wichtige Umgangsformen und stärken das Vertrauen von Familienmitgliedern.

2.1.3.3 Familiengenogramme und Ökogramme

Mit dem Assessment wird erfasst, wer zum engeren und weiteren Kreis der Familie gehört. Dabei wird nicht nur die genetische Verwandtschaft berücksichtigt, sondern auch die Wahlfamilie. Das heisst, nicht verwandte Personen, die aber ein enges Beziehungsverhältnis zueinander haben. Der Patient selbst entscheidet wer zu seiner Familie zählt. Dazu wird ein Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm erstellt, dass die soziale Situation des Patienten in der Form einer grafischen Darstellung erfasst. Ein detailliertes Geno-, Öko und Beziehungsdiagramm ist im Anhang C hinzugefügt.

2.1.3.4 Familienzentrierte Fragen

Die Frageart beeinflusst massgeblich den Austausch in einem Gespräch. Durch zirkuläre, lineare, reflexive und strategische Fragen, können komplexe Zusammenhänge sichtbar gemacht und erfasst werden. Dem Gesprächspartner wird vermittelt, gehört und verstanden zu werden. Durch überlegte und gezielte Fragen sind die Gesprächspartner aufgefordert darüber nachzudenken um der Pflegenden antworten zu können. Dies begünstigt die Identifizierung des Problems und die gemeinsame Lösungsfindung innerhalb der Familie. Die Anerkennung ihrer Emotionen soll die Familienmitglieder stärken und ermutigen, ihre Sicht der Situation, ihre Vorstellungen und Hoffnungen zu äussern. In einem Gespräch ist es wichtig den Familienmitgliedern gezielt und bestimmte Fragen zu stellen, um sie miteinzubeziehen.

2.1.3.5 Die Stärken der Familie und einzelner Familienmitglieder anerkennen

Sich als Pflegende anerkennend und wertschätzend über die Stärken, Ressourcen und Kompetenzen der gesamten Familie und der einzelnen Familienmitglieder zu

äußern, trägt langfristig und wirkungsvoll zur Unterstützung und Wahrnehmung von Lösungen der Probleme von Familien bei.

2.2 Rückenmarksverletzung

Paraplegie Balgrist (PB) (2014) beschreibt eine RMV folgendermassen:

„Verletzungen oder Schädigungen des Rückenmarks werden durch Unfälle oder auch neurologische Erkrankungen, Tumore oder Schlaganfälle verursacht. Die Schädigung kann durch unfallbedingte Verschiebung, Zerrung, Quetschung oder durch Druck auf das Rückenmark entstehen. Die Folge kann eine Querschnittslähmung sein, die je nach Stelle der Schädigung unterschiedlich ausgeprägt ist“. Das Ausmass der Ausfälle wird von der Höhe der RMV bestimmt (WHO, 2015). Die Pheripheren Nerven nach Huch and Jürgens (2011) sind in folgender Abbildung abgebildet:

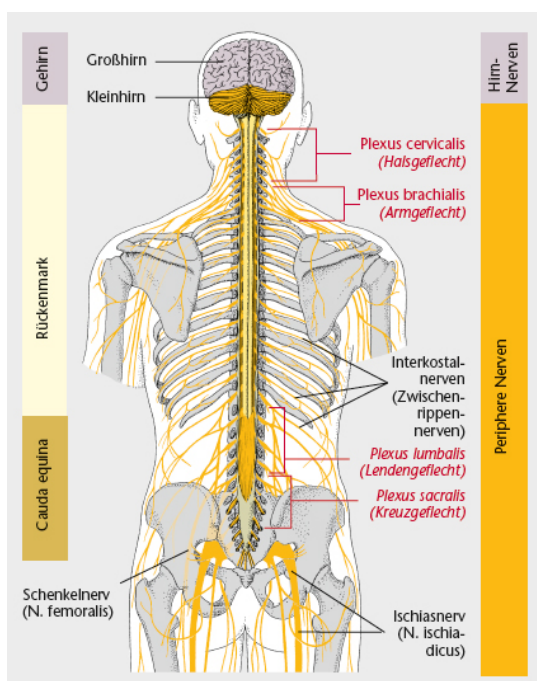


Abbildung 1 Periphere Nerven

2.2.1 Tetraplegie

Eine Rückenmarksunterbrechung zwischen C1-C7 führt zu einer Tetraplegie und Lähmungen der meisten Körperregionen einschliesslich aller Gliedmassen. Beide Beine und Arme, sowie Hände sind betroffen. Es wird unterschieden zwischen kompletter und incompletter Tetraplegie. Die inkomplette Tetraplegie ermöglicht eine teilweise motorische und sensible Kontrolle unterhalb des Lähmungsniveaus (PB, 2014).

2.2.2 Paraplegie

Eine Rückenmarksunterbrechung unterhalb von Th1 führt zu einer Paraplegie. Es kommt zu einer vollständigen oder unvollständigen Lähmung der Beine, sowie zu Verlust des Empfindungsvermögens. Arme und Hände bleiben verschont (PB, 2014).

2.2.3 Epidemiologie und Pathogenese

Heutzutage sind zwischen 250'000 und 500'000 Personen jährlich durch eine RMV betroffen (WHO, 2015). In der Schweiz erleiden jährlich etwa 200 Personen eine RMV (Felleiter, Reinbott, Michel, & Baumberger, 2004). Ein Drittel der RMV in der Schweiz entsteht durch Verkehrsunfälle und durch Sportverletzungen, ein weiteres Viertel durch Sturzverletzungen. Zwei Drittel der Betroffenen sind Männer (Felleiter et al., 2004). Die Verteilung zwischen Paraplegikern (60%) und Tetraplegikern (40%) ist fast gleich (Felleiter et al., 2004). Das Mortalitätsrisiko ist im ersten Jahr nach der RMV am höchsten. Personen mit RMV haben ein zwei bis fünf Mal höheres Risiko zu sterben wie andere. Die Schwere der RMV, Infektionen, Zugriff zur Bestmöglichen Medizinischen Behandlung und Rehabilitation haben einen grossen Einfluss auf das Mortalitätsrisiko (WHO, 2015). Das Ziel der Rehabilitation ist, die bestmögliche QOL für den Betroffenen und eine schnelle Wiedereingliederung in die Gesellschaft (Schweizer Paraplegie Zentrum (SPZ), 2013).

2.2.4 Symptome und Folgen

Die Symptome und Schwere einer RMV sind abhängig von der Höhe und Grösse der Läsion im Rückenmark (Felleiter et al., 2004). Eine RMV kann zu einer partialen oder kompletten Lähmung führen (WHO, 2015). Folgende Symptome und Folgen können entstehen: Lähmung und Bewegungsverlust, Störung der motorischen Reflexe, Blasen- und Mastdarmstörungen, eingeschränkte Sexualfunktion, Gefühlsverlust (Schmerz, Kalt- und Warmempfindungen, Tasten, Nass- Trocken- Empfindung), Spastik und Muskelkrämpfe, Psychische Probleme oder Depression (bei rund 30%) und Blutdruck- und Kreislaufstörungen (PB, 2014).

2.2.5 Klassifikation

Zur Einteilung und Verlaufsbeschreibung von traumatisch bedingten Querschnittslähmungen wurden von der International Spinal Cord Society (ISCoS) allgemein geltende Untersuchungsregeln festgelegt. Diese basieren auf dem Untersuchungsschema der American Spinal Injury Association (ASIA). Einzelne Dermatome von kranial nach kaudal werden bezüglich Oberflächensensibilität und Schmerzempfinden getestet und ein Kennmuskel pro neurologischer Etage des Rückenmarks auf seinen Kraftgrad gemessen. Durch die Ausfälle lassen sich charakteristische Verletzungsmuster diagnostizieren und somit die Läsionshöhe

genau definieren (Hüter-Becker & Dölken, 2010). In der folgenden Tabelle ist die Klassifikation einer Querschnittslähmung nach der ASIA abgebildet:

Klassifikation der Querschnittslähmung nach Lähmungsausmass	
A – komplett:	Keine sensible oder motorische Funktion ist in den sakralen Segmenten S4 bis S5 erhalten.
B – inkomplett:	Sensible, aber keine motorische Funktion ist unterhalb des neurologischen Niveaus erhalten und dehnt sich bis in die sakralen Segmente S4/S5 aus.
C – inkomplett:	Motorische Funktion ist unterhalb des neurologischen Niveaus erhalten, und die Mehrzahl der Kennmuskeln unterhalb des neurologischen Niveaus haben einen Muskelkraftgrad von weniger als 3.
D – inkomplett:	Motorische Funktion ist unterhalb des Schädigungsniveaus erhalten, und die Mehrheit der Kennmuskeln unterhalb des neurologischen Niveaus haben einen Muskelkraftgrad grösser oder entsprechend 3.
E – normal:	Sensible und motorische Funktionen sind normal.

Tabelle 1 Klassifikation der Querschnittslähmung nach Lähmungsausmass nach Felleiter et al. (2004)

3 Methodik

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Im folgenden Abschnitt werden die Literatursuche und die Kriterien zur Literatúrauswahl beschrieben.

3.1 Literaturrecherche

Für die systematische Literaturrecherche wurde in den Datenbanken CINAHL, PubMed, Psycinfo und Cochrane Library im Zeitraum von Januar 2000 bis Dezember 2014 mit englischen Keywords gezielt nach relevanten Artikeln gesucht. Die von der Datenbank vorgeschlagenen Schlagwörter wurden in dieser Arbeit zur Vereinfachung als MeSH bezeichnet und mit Anführungs- und Schlusszeichen („“) markiert. Eine Übersicht aller Keywords, MeSH und neu gelernter Begriffe sind in der unten stehenden Tabelle sichtbar.

Deutsch	Englisch	MeSH	Neu gelernt
CINAHL			
Angehörige	family members	"family members"	
Pflegende Angehörige	caregivers	"caregivers"	caregiver burden
Pflege-/ Gesundheitsfach- personen	nurse* care professionals	"nurse" "care professionals"	
Familie	family	"family"	
Erwachsener	adult	"adults"	
Rückenmarksverletzun- g	spinal cord injury (SCI) injury of the spinal cord	"spinal cord injury"	
Auswirkungen	effects	„effects“	
Ergebnis	outcome	„outcomes“	
			depression
			quality of life
			spouses
Psycinfo			
	family members	"Family Members"	
	caregivers	"Caregivers"	
	nurse*	"Nurses"	
	care professionals	"Health Personnel"	

family	"Family"
adult	"adult"
spinal cord injury (SCI)	
injury of the spinal cord	"Spinal Cord Injuries"
effects	„effects“
outcome	„outcomes“
PubMed	
family members	"family members"
caregivers	"caregivers"
nurse*	"Nurses"
care professionals	
family	"Family"
adult	"Adult"
spinal cord injury (SCI)	
injury of the spinal cord	"Spinal Cord Injuries"
effects	„effects“
outcome	„outcomes“
Cochrane Library	
family members	"Family Members"
caregivers	"Caregivers" "caregiving"
nurse*	"Nurse"
care professionals	
family	"Family"
adult	"Adult"
spinal cord injury (SCI)	
injury of the spinal cord	"Spinal Cord Injury"
effects	„effects“
outcome	„outcome“

Tabelle 2 Übersicht der Keywords, MeSH und neu gelernter Begriffe

In einem ersten Schritt wurden die freien Keywords und MeSH miteinander durch die Bool'schen Operatoren „AND“, „NOT“ und „OR“ verbunden. Gefundene Treffer (Hits) wurden zusammen mit der Suchkette in einer Tabelle festgehalten. Weitere Schlüsselwörter wurden mit Trunkierungen in die Suche integriert, um möglichst alle Studien zum Thema erfassen zu können. Neu gelernte Keywords und MeSH aus den

vorherigen Suchen wurden in die weitere Suchstrategie integriert. Abschliessend fand eine gezielte Handsuche nach Literatur bei häufig genannten Autoren statt. Die Abstracts der gefundenen Studien wurden in einer Tabelle gesammelt und nach den Limitationen ein- und ausgeschlossen. Es ergaben sich im Verlauf der Literaturrecherche diverse Überschneidungen der Studienresultate. Eine detaillierte Ausführung der Suchstrategie ist im Anhang B hinzugefügt. Im folgenden Flowchart sind die Anzahl Treffer der Datensuche und der gesamte Prozess der Datenauswahl aufgrund der Limitationen (siehe 3.2) dargestellt.

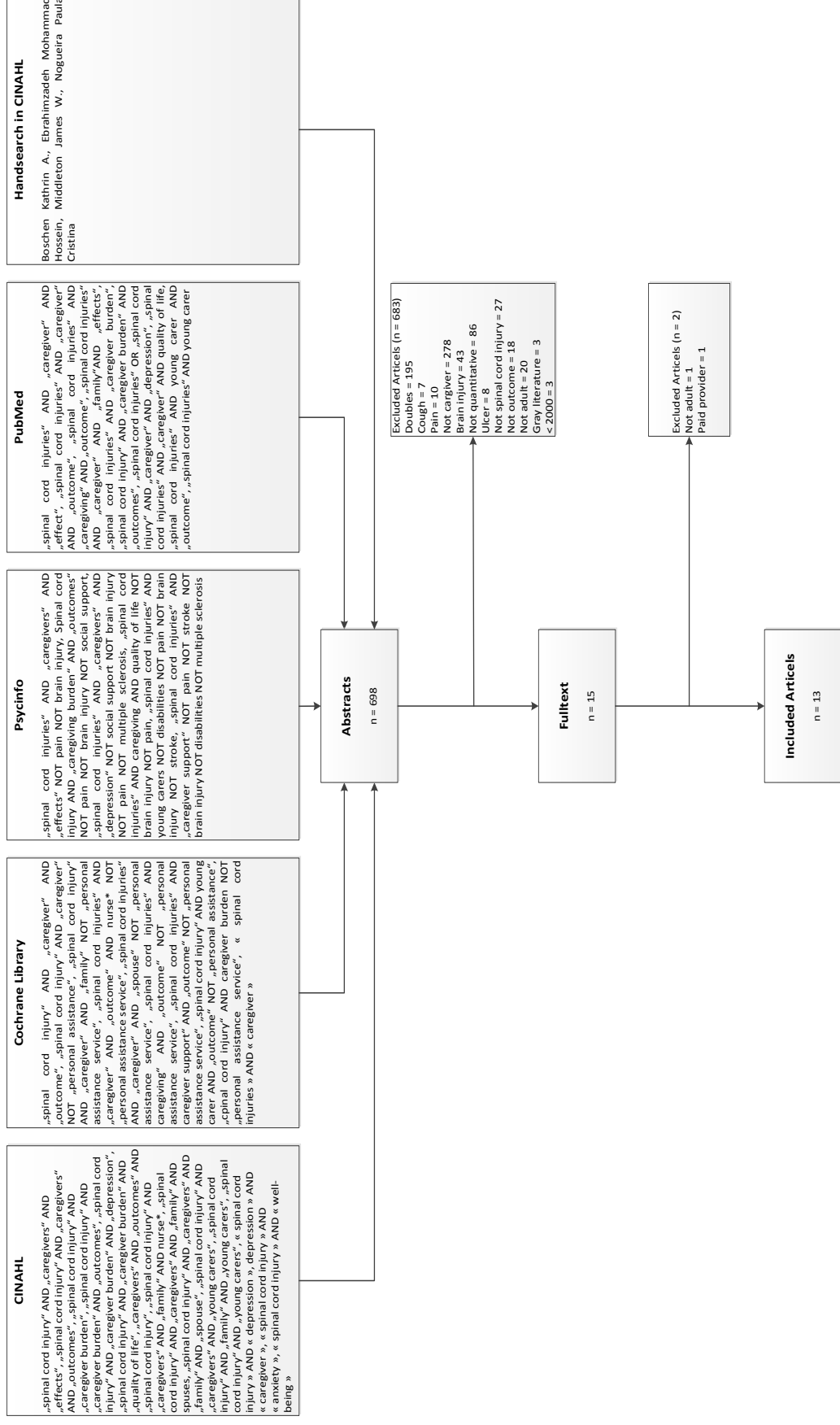


Abbildung 2 Flowchart

3.2 Limitationen

Es wurden sämtliche Studien im Zeitraum vom 2000 bis 2014 in englischer und deutscher Sprache in die Literaturrecherche eingeschlossen. Als weitere Limitation wurden ausserdem nur quantitative Daten berücksichtigt, weil dies die Vorgabe dieser Arbeit ist. Auch wurden nur Daten von erwachsenen PA mit Mindestalter von 18 Jahren und ohne Geschlechtsbeschränkung von erwachsenen RMV Patienten integriert, die zur Familie der RMV Betroffenen Person zählen und ihre Rolle als PA unbezahlt entrichten. Nur RMV Diagnosen die der Definition (siehe 3.2) entsprechen, wurden berücksichtigt. Alle Artikel, die Pflegediagnosen behandeln wurden ausgeschlossen.

3.3 Studienauswahl

Die 15 gefundenen Studien wurden durch das Lesen des Volltextes anhand von Setting, Population und Qualität auf ihren Nutzen zur Beantwortung der Fragestellung geprüft. Dadurch konnten weitere zwei Studien ausgeschlossen werden. Abschliessend verblieben 13 quantitative Studien zur weiteren Bearbeitung. Die ausgewählten Studien wurden anschliessend übersetzt und in einer systematischen Würdigung (Critical Appraisal) anhand des EMED-Rasters nach LoBiondo-Wood and Haber (2005) und Burns and Grove (2005) zusammengefasst und kritisch bewertet. Die Qualität der quantitativen Forschung wurde anhand der Gütekriterien von Bartholomeyczik, Linhart, Mayer, and Mayer (2008) (Anhang E) beurteilt und die Evidenz mittels der 6S Pyramide nach DiCenso, Bayley, and Haynes (2009) eingeschätzt. Die detaillierten Studienbeurteilungsbögen sind im Anhang F hinzugefügt. Die 6S Pyramide ist in der unten stehenden Abbildung dargestellt:

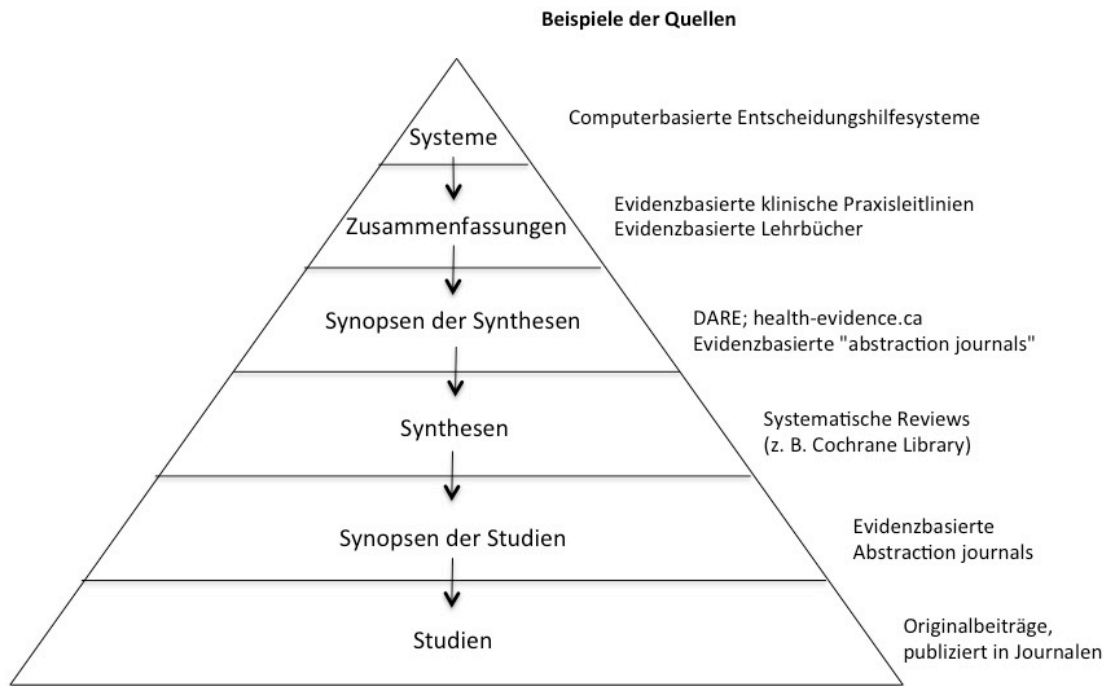


Abbildung 3 Evidenzlevel nach Di Censo et al. (2009), unterstets Level entspricht Stufe 6, oberstes Level Stufe 1

3.4 Übersicht über die verwendete wissenschaftliche Literatur

Die folgende Tabelle dient als Übersicht der eingeschlossenen Studien:

Übersicht über die verwendete wissenschaftliche Literatur

Studie	Ziel	Sample	Design Datenerhebung Analyse	Resultate	Evidenz nach DiCenso et al. (2009)
(Nogueira et al., 2012)	Die Studie erfasst die Bürde und Auswirkung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQOL*) von PA von RMV Betroffenen.	- 59 PA - Drop out total: 0 - Universität Sao Paulo, Brasilien - Dez. 1998-2008	- Deskriptives Querschnittsdesign. - Medizinische Daten der RMV Betroffenen wurden ausgewertet. PA wurden besucht und mit Ihnen die Fragebogen ausgefüllt. - Analyse mit SPSS (Statistic Package for Social Sciences)15.0	- > weibliche PA - Gesundheitsprobleme: Hypertonie & Depression - 39% PA kündeten Arbeit wegen Pflege - > Bürde bei Tetraplegie im Vergleich zu keiner Tetraplegie - < HRQOL bei Komplikationen des RMV Betroffenen	6
(Middleton et al., 2014)	1. Das psychologische Leid, die HRQOL und Bürde der PA über zwei Jahre nach einer RMV. 2. Signifikante Veränderungen in diesem Konstrukt über die Zeit und ob die Resultate sich mit den „positive adaption“ oder „wear and	- 44 PA - Drop out: 11 (2. Messung), 5 (3. Messung), 2 (4. Messung) - Zwei Rehabilitation szentren in Sydney Australien - Okt. 2003-Sept. 2007	- Prospektive Längenschnittstudie - Fragebogen wurden gemeinsam mit den PA ausgefüllt - 6 Wo vor Austritt - 6 Wo, 1 Jahr und 2 Jahre nach Austritt - Analyse mit SPSS 12	- > weibliche PA - Psychischer Stress nur bei 1. Messung erhöht - Mentale Gesundheit bei 1. Messung niedriger wie beim australischen Durchschnitt - Keine Signifikanz bei Bürde	6

Singh, 2011)	Reaktion der PA von RMV Betroffenen zu erkunden und die Belastung der Pflege von RMV Betroffenen, die in der Gemeinschaft von Fiji leben zu beurteilen.	- Drop out total: 0	Querschnittsdesign Datenerhebung ohne RMV Betroffene	- Durchschnittsdauer als PA 6.1 Jahre
(Rattanasuk, Nantachaipan, Sucamvang, & Moongtui, 2013)	Kausale Zusammenhänge zwischen Belohnungen, sozialer Unterstützung, Pflegestd., Funktionsfähigkeit RMV Betroffener und Bürde der PA untersuchen.	- 205 PA - Drop out total: 0 - Fünf Spezialkliniken in Thailand	Deskriptives Querschnittsdesign Fragebogen wurden den PA nach Hause mit einem Antwortcouvert zugesendet. Analyse mit LISREL (Linear Structural Relationship Program) 8.52	- > weibliche PA - Durchschnittlich seit 3.44 Jahren PA - Durchschnittliche Pflegestd./ Tag 14.88 - Pflegestd. keinen Einfluss auf Wohlbefinden - Belohnung, soziale Unterstützung und Funktionsfähigkeit indirekten Einfluss auf Wohlbefinden
(Arango-Lasprilla et al., 2010)	Die Beschreibung der Psychosozialen Funktionen von PA	- 37 PA - Drop out total: 0 - Stiftung für ganzheitliche Entwicklung der Menschen mit Behinderung, Neiva, Kolumbien	Deskriptives Querschnittsdesign Datenerhebung bei PA zu Hause Analyse mit SPSS 17	- > weibliche PA - Durchschnittliche Pflegestd./ Tag 11.4 - 43.2% PA Symptome von Depression - 43% PA unzufrieden mit eigenem Leben - 67.6% PA milde bis schwere Bürde

(Blanes, Carmagnani, & Ferreira, 2007)	Beurteilung der HRQOL von PA von RMV Betroffenen mit Paraplegie, verursacht durch eine traumatische RMV.	- 60 PA - Drop out total: 0 - Sao Paulo, Brasilien - Jan.- Mai 2005	- Deskriptives - Querschnittsdesign - Datenerhebung zu Hause bei PA, in urologischer Klinik und zwei Rehabilitationszentren - Analyse mit T-Test, Varianz Analyse und Pearson-Korrelationskoeffizient	- >weibliche PA - Durchschnittlich seit 5.2 Jahren PA - 38.3% chronisch Krank - Psychische Gesundheit signifikant schlechter - Bürde signifikant	6
(Ebrahimzadeh et al., 2014)	Eine Evaluation der Angst und Depression und deren Einfluss auf die QOL auf die Ehefrauen von Veteranen mit RMV	- 72 PA (IG) - 74 Ehefrauen (KG) - Drop out total: 48 in IG - Iran - Organization of Veterans and Martyrs Affairs of Iran - 2014	- Prospektive Kohortenstudie - Probanden wurden über Studie und Ablauf informiert - T-Test und Pearson-Korrelationskoeffizient	- Nur weibliche PA - < QOL signifikant in IG - < mentale und physische Gesundheit in IG - > Depression in IG - Keine Unterschiede Angst	6
(Ebrahimzadeh et al., 2013)	Die QOL und die damit verbundenen Faktoren von PA-Ehepartnern von Veteranen mit langfristigen RMV zu bestimmen.	- 72 PA - Drop out total: 48 - Iran - Jun.2011- Feb. 2012	- Deskriptives - Querschnittsdesign - Datenerhebung durch Interviews und die Probanden füllten die Fragebogen aus - Körperliche Untersuchung - Analyse mit SPSS 26	- Nur weibliche PA - Körperliche Beschwerden: Kniearthrose und Mechanische Rückenschmerzen - < QOL signifikant in IG - < physische Funktion in IG	6
(Nogueira,	Die Bürde von PA	- 59 PA	- Deskriptives	- > weibliche PA	6

Rabeh, Caliri, & Haas, 2013)	von RMV Individuen in Verbindung mit soziodemographischen Variablen (Alter, Geschlecht), Gesundheitszustand (selbst berichteter Krankheitszustand) und Pflegeeigenschaften (zeit der Pflege, Pflegestd./ Tag) zu bewerten	- Drop out total: 0 - Ribeirao Preto, Brasilien	Querschnittsdesign - Datenerhebung bei PA zu Hause - Analyse mit SPSS 15.0	- Beschwerden: Hypertonie und Depression - Durchschnittliche Pflegestd./ Tag 30 Min- 24 Stunden - > Bürde bei höherem Alter der PA - > Bürde bei > Pflegestd./ Tag - > Bürde bei gesundheitlichen Problemen des RMV Betroffenen	6
(Coleman et al., 2013)	Die Beziehung zwischen HRQOL von RMV Patienten und der mentalen Gesundheit ihrer PA	- 34 PA - 34 RMV Betroffene - Drop out total: 0 - Stiftung für die Integration von Menschen mit Behinderung, Neiva, Kolumbien	- Deskriptives Querschnittsdesign - Datenerhebung durch Psychologen zu Hause bei PA - Analyse mit Deskriptiver Statistik, Korrelationsmatrix und Logarithmischer Funktion	- > weibliche PA - < Sozioökonomischer Status - > Bürde in Verbindung mit > physischer Funktion des RMV Betroffenen - < Schmerz RMV Betroffener = > Depression und < Selbstachtung PA	6
(Dreer, Elliott, Shewchuk, Berry, & Rivera, 2007)	Den Prozentsatz mit wahrscheinlicher Depression der PA von Menschen mit RMV festzustellen	- 121 PA - Drop out total: 0 - Nordamerika	- Deskriptives Querschnittsdesign - Datenerhebung durch individuelle Befragungen der Probanden - Analyse mit Korrelationsverfahren	- > weibliche PA - 15.7% wahrscheinliche Depression - Schwere der RMV in Verbindung mit Wahrscheinlichkeit Depression	6

		und T-Test	-	Deprimierte PA hatten > Schmerzen und > Kränklichkeit
(Unalan et al., 2001)	<p>1. Vergleich von Scores der QOL von PA mit gesunder, gleichaltriger übereinstimmender Population.</p> <p>2. Beziehung zwischen schweren Parametern verbunden mit RMV und QOL Scores von PA vergleichen.</p>	<p>- 50 PA in IG</p> <p>- 40 Probanden in KG</p> <p>- Drop out total: 0</p> <p>- Rehabilitation szentrum des Universitätsspitals, Istanbul, Türkei</p> <p>- Deskriptives Querschnittsdesign</p> <p>- Datenerhebung durch Ärzte und Forscher der Studie, ambulant im Spital</p> <p>- Analyse mit ANOVA und deskriptiver Statistik</p>	-	<p>> weibliche PA</p> <p>- Durchschnittsdauer als PA zwischen 0 Monaten - > 49 Monaten</p> <p>< QOL signifikant</p> <p>- Parameter RMV</p> <p>- Betroffene hatten keinen Einfluss auf QOL der PA</p>

Tabelle 3 Übersicht über die Wissenschaftliche Literatur

4 Resultate der Studien

4.1 Benutze Messinstrumente

Im Folgenden Abschnitt werden die benutzten Messinstrumente in den eingeschlossenen Studien in einer Tabellen aufgeführt. Alle Messinstrumente die das selbe messen, sind mit den gleichen Farben in der Tabelle markiert. Eine weitere Tabelle, mit der Erklärung der Messinstrumente und ihrer Validität ist, im Anhang D hinzugefügt. Alle benutzten Messinstrumente der eingeschlossenen Studien sind als valide beschrieben.

4.2 Studienergebnisse

Im nächsten Schritt wurden die wichtigsten Aussagen der eingeschlossenen Studien extrahiert und zusammengefasst. Anhand der Studienergebnisse wurden Kategorien gebildet in denen die wichtigsten Outcomes zusammengefasst sind: die Soziodemographischen Daten der PA und RMV Betroffenen, die QOL und HRQOL, die Bürde*, die physischen Auswirkungen, die mentalen Auswirkungen und die Zufriedenheit und Unzufriedenheit der PA mit dem eigenen Leben.

4.2.1 Die Soziodemographischen Daten der PA und RMV Betroffenen

Von den eingeschlossenen 13 Studien sind sechs aus Südamerika, eine aus Nordamerika, eine aus Australien, eine aus Fiji, eine aus Thailand, zwei aus dem Iran und eine aus der Türkei. Eine RMV hat nicht nur Einfluss auf den Betroffenen sondern auf die gesamte Familie (Unalan et al., 2001). Wie Tabelle 1 zeigt, sind die meisten PA weiblich und Ehefrauen, Mütter oder Schwestern der RMV Betroffenen zwischen < 20 und 74 Jahre alt.

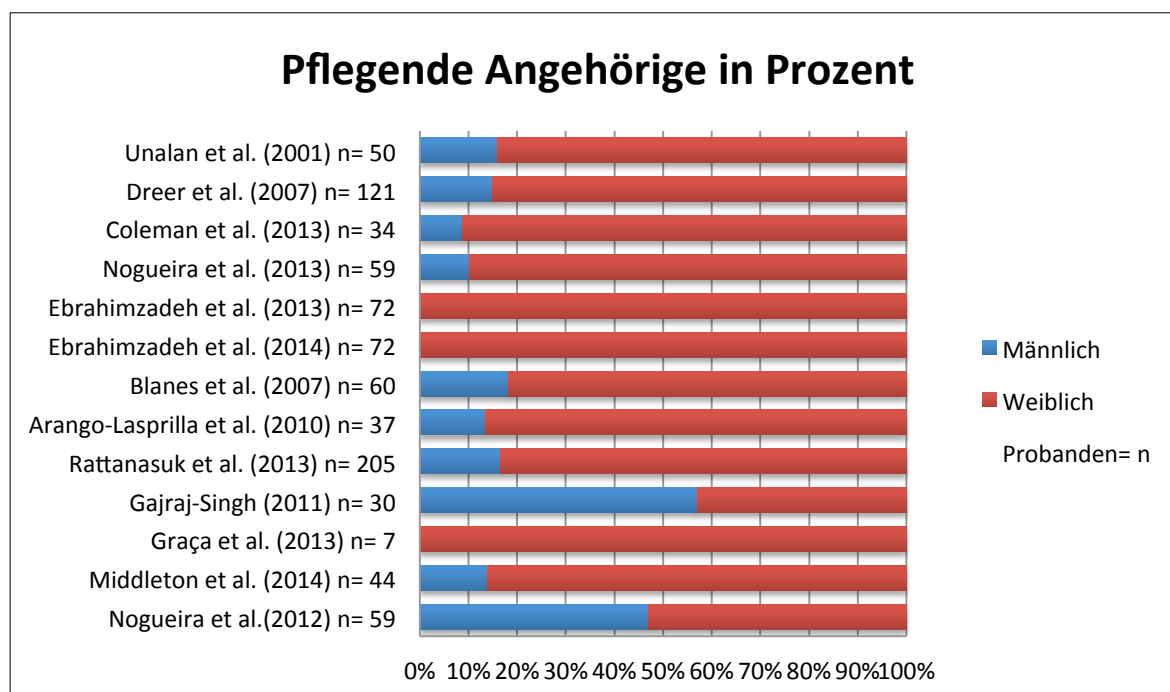


Abbildung 4 Pflegende Angehörige in Prozent

Die Mehrheit der RMV Betroffenen ist männlich und die Ursache der RMV waren hauptsächlich Verkehrsunfälle. (Arango-Lasprilla et al., 2010; Blanes et al., 2007; Coleman et al., 2013; Dreer et al., 2007; Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Gajraj-Singh, 2011; Graça et al., 2013; Middleton et al., 2014; Nogueira

et al., 2012; Nogueira et al., 2013; Rattanasuk et al., 2013); Unalan et al. (2001). In Brasilien wurden unter anderem auch Schusswaffen als Ursache genannt (Nogueira et al., 2012; Nogueira et al., 2013). Meist haben die PA und RMV Betroffenen ein niedriges Edukationsniveau, niedriger oder auf Sekundarstufe (Arango-Lasprilla et al., 2010; Blanes et al., 2007; Coleman et al., 2013; Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Nogueira et al., 2013) und einen niedrigen Sozioökonomischen Status (Coleman et al., 2013). Ihre Rolle als PA üben sie durchschnittlich zwischen null und sieben Jahren aus (Blanes et al., 2007; Graça et al., 2013; Rattanasuk et al., 2013; Unalan et al., 2001). Die PA unterstützen die Betroffenen zwischen 30 Minuten und 24 Pflegestunden täglich. Unter anderem in der Bewältigung ihrer Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) und auch seelisch (Arango-Lasprilla et al., 2010; Blanes et al., 2007; Gajraj-Singh, 2011; Graça et al., 2013; Middleton et al., 2014; Nogueira et al., 2013; Rattanasuk et al., 2013). Viele PA geben ihre Arbeitsstelle auf, um die Betroffenen zu Hause zu pflegen und vernachlässigen auch ihr soziales Umfeld (Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Nogueira et al., 2012).

4.2.2 Die Lebensqualität und gesundheitsbezogene Lebensqualität der PA

Die Outcomes QOL und HRQOL wurden in den eingeschlossenen Studien mit den Messinstrumenten SF-36 und WHOQOL-BREF untersucht. Eine RMV hat Einfluss auf die QOL der PA, weil diese unerwartet und gleichzeitig verschiedenes lernen müssen um die RMV betroffene Person bereits im Spital und später auch zu Hause zu unterstützen (Nogueira et al., 2012). Ebrahimzadeh et al. (2014) beschreiben eine signifikant niedrigere QOL bei PA in Vergleich zu Personen die keine Rolle als PA ausüben. Die HRQOL war bei PA signifikant schlechter, wenn der RMV Betroffene Komplikationen hatte (Nogueira et al., 2012). Leider haben die Autoren nicht beschrieben welche Komplikationen. Auch beschreiben Nogueira et al. (2012), dass die HRQOL des PA signifikant gefährdeter war, wenn der RMV Betroffene eine Tetraplegie hatte. Die Belastung von PA in Australien war unter anderem wegen einer niedrigen HRQOL signifikant erhöht (Middleton et al., 2014). Dies zeigt, dass eine niedrige QOL und HRQOL weitere Auswirkungen auf die Gesundheit von PA haben kann.

4.2.3 Die Bürde der PA

Viele der eingeschlossenen Studien haben die Bürde der PA erforscht. Dabei wurden die Messinstrumente CBS, CSI, CBI und ZBI abgewendet. Graça et al. (2013) fanden bei Anwendung des CBS in einem Brasilianischen Setting eine signifikant erhöhte Bürde bei sieben PA in Vergleich zu sieben Personen in der Kontrollgruppe ($p < 0.05$). PA verrichten täglich bis zu 24 Stunden pflegerische Aufgaben für die RMV Betroffenen (Nogueira et al., 2013). Je mehr Pflegestunden pro Tag die PA leisten, desto signifikant grösser ist die Bürde die sie tragen ($p < 0.05$, $r = 0.20$) (Gajraj-Singh, 2011; Middleton et al., 2014; Nogueira et al., 2013). 67.6% der 37 PA einer Kolumbianischen Studie erlebten milde bis schwere Bürde (Arango-Lasprilla et al., 2010). Auch das Alter des PA hatte in einigen Studien einen negativen Einfluss auf die Bürde: je älter der PA wird, desto signifikant schwerer die Bürde die er trägt ($p < 0.06$, $r = 0.20$) (Middleton et al., 2014; Nogueira et al., 2013). Eine höhere Bürde stand in Verbindung zu einem schlechteren psychischen Gesundheitszustand des PA und einem besseren körperlichen Zustand des RMV Betroffenen ($p < 0.087$, $r = 0.11$) (Coleman et al., 2013; Nogueira et al., 2013). Dies zeigt, dass die mentale Gesundheit eng mit der Bürde des PA verbunden ist. Wenn RMV Betroffene mehr Energie haben und körperlich aktiver sind, sich auch mehr bewegen möchten, kann dies aber zu einer grösseren Bürde für die PA führen (Coleman et al., 2013). Eine brasilianische Studie mit 59 PA, fand bei Tetraplegie eine signifikant erhöhte Bürde von PA ($p < 0.04$). Auch fand die gleiche Studie, jedoch ohne statistische Signifikanz, dass wenn der RMV Betroffene Komplikationen erlitt, die Bürde des PA anstieg (Nogueira et al., 2012).

4.2.4 Die physischen Auswirkungen auf die PA

Die Auswirkungen einer RMV sind weitreichend und beeinträchtigen auch die allgemeine physische Gesundheit der PA. Sie leiden unter anderem an chronischen Krankheiten (Blanes et al., 2007) wie Hypertonie, Kniearthrosen und mechanischen Rückenschmerzen (Ebrahimzadeh et al., 2013). Blanes et al. (2007) beschreiben, dass die Körperliche Funktion, physischer Schmerz, allgemeine Gesundheit und Vitalität bei 60 PA in dieser brasilianischen Studie signifikant niedrig waren ($p < 0.001-0.024$). Dies erklärten sich die Autoren unter anderem damit, dass PA mehr pflegerische Tätigkeiten auszuführen hatten, wenn der RMV Betroffene eine schlechtere körperliche Verfassung hatte. Somit wurde ihre eigene physische

Gesundheit beeinträchtigt. Jedoch beschreiben Middleton et al. (2014), dass es keine signifikanten Veränderungen bezüglich der allgemeinen physischen Gesundheit und Schmerzen in vier durchgeführten Messungen von Oktober 2003 bis September 2007 bei 44 PA in Australien gab. Ebrahimzadeh et al. (2013) beschreiben, dass es eine negative signifikante Korrelation ($p < 0.004$, $r = 0.034$) zwischen dem Alter der PA und der physischen Verfassung gab. Dies heisst, dass je länger die PA mit dem RMV Betroffenen zusammen lebten und stetig alterten, desto schlechter wurde ihre physische Verfassung. In der gleichen Studie machen die Autoren einen Vergleich zwischen PA Ehefrauen im Iran und der Türkei und einer generellen Population iranischer Ehefrauen. Die iranischen PA Ehefrauen hatten in allen Domänen des SF-36 unter anderem in der physischen Funktion, körperlicher Schmerz, körperlicher Rolle, Vitalität und allgemeinen Gesundheit signifikant niedrigere Werte ($p < 0.01$), im Vergleich zu der generellen iranischen Population. Auch die Anzahl der Kinder (Mittelwert 1.9, Range 0-6) hatte in dieser Studie einen negativen Einfluss auf die Vitalität und physische Verfassung der PA. Blanes et al. (2007) berichten, dass PA in Brasilien spezielle Geräte als Unterstützung bei der täglichen Pflege der Betroffenen fehlen und sie so ihren Körper noch mehr belasten. Coleman et al. (2013) betonen, dass eine schlechtere körperliche Verfassung in Zusammenhang mit einer schlechteren mentalen Gesundheit zusammen hängt. Dies unterstützen auch weitere Studien (Dreer et al., 2007; Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Graça et al., 2013). Es hat sich gezeigt, dass die physischen und mentalen Auswirkungen auf die PA meist in Verbindung zu einander untersucht worden sind. Es ist darauf zu schliessen, dass die Bürde, QOL, HRQOL, physische- und mentale Gesundheit und Zufriedenheit mit dem eigenen Leben eng miteinander verbunden sind und sich gegenseitig beeinflussen. Deshalb ist eine ganzheitliche Unterstützung der PA wichtig (Coleman et al., 2013).

4.2.5 Die mentalen Auswirkungen auf die PA

Die Folgen mentaler Probleme als Auswirkung einer RMV auf die PA wurden in einigen Studien genannt (Arango-Lasprilla et al., 2010; Coleman et al., 2013; Dreer et al., 2007; Ebrahimzadeh et al., 2014; Gajraj-Singh, 2011; Middleton et al., 2014; Unalan et al., 2001). Die mentale Gesundheit war bei 44 australischen PA bei der ersten Messung (vor Spitalaustritt des RMV Betroffenen) von vier, niedriger als bei der Durchschnittspopulation (Middleton et al., 2014). Dies indiziert, dass die

psychische Verfassung der PA bereits während der Hospitalisation beeinträchtigt wird. 43.2% der 37 PA einer kolumbianischen Studie berichteten über Symptome von Depression (Arango-Lasprilla et al., 2010). Gajraj-Singh (2011) beschreiben auch einen schlechten psychischen Zustand bei 30 PA in Fiji mit einer positiven Verbindung zur Bürde. Die Aufgabe als PA verursacht Stress, Depression, Angst und führt zu einer schlechten psychischen Verfassung (Gajraj-Singh, 2011). Dennoch konnten Coleman et al. (2013) keine signifikanten Ergebnisse bei Depression ($p < 0.688$, $r = 0.183$), Angst ($p < 0.178$, $r = 0.337$), Selbstwertgefühl ($p < 0.359$, $r = 0.271$) und Zufriedenheit mit dem eigenen Leben ($p < 0.081$, $r = 0.396$) bei einer Population von 34 kolumbianischen PA finden. Sie fanden aber, dass wenn der RMV Betroffene weniger Schmerzen hatte und seine physische Funktion damit erhöht war, die PA unter einer höheren Depression litten. Dies begründen die Autoren damit, dass sich die RMV Betroffenen durch ihren besseren körperlichen Zustand mehr bewegen und auch mehr unternehmen möchten und dies zu Stress und Depression bei den PA führt, weil diese dadurch zusätzlich belastet werden. Dreer et al. (2007) berichten bei 15.7% von 121 PA in den United States of America (USA) von wahrscheinlicher Depression. Auch, dass eine schwerere RMV des Betroffenen signifikant verbunden ist mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer Depression ($p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.08$). Auch beschreiben die Autoren, dass PA darüber berichteten, dass je ausgeprägter die Depression war, desto mehr Schmerzen hatten sie und kränklicher fühlten sie sich. Dreer et al. (2007) berichten, dass der Problemlösungsstil der PA in Verbindung mit einer Depression stand ($p < 0.05$) und dass der Problemlösungsstil eine signifikante Verbesserung der Depression zufolge hatte ($p < 0.05$). Diese Ergebnisse zeigen, wie verbunden die physische und psychische Verfassung der PA miteinander ist, dass eines, Einfluss auf das andere hat und auch wie gross der Einfluss eines Problemlösungsstils auf die mentale Gesundheit der PA ist.

4.2.6 Die Zufriedenheit und Unzufriedenheit der PA mit dem eigenen Leben

Arango-Lasprilla et al. (2010) beschreiben, dass 43% von 37 PA darüber berichteten mit dem eigenen Leben unzufrieden zu sein. Dies reichte von extrem unzufrieden bis gering unzufrieden. Auch Coleman et al. (2013) beschreiben, dass PA mit dem eigenen Leben zufriedener waren, wenn die generelle Gesundheit des RMV Betroffenen besser war. Dies schliesst darauf, dass je besser der gesundheitliche Zustand der Betroffenen ist, die PA sich zufriedener fühlen. Aber dies ohne

Einschluss der Bürde und ihrer physische und mentalen Gesundheit. Die PA können zufrieden sein, aber trotzdem eine Bürde spüren oder sich physisch und mental schlecht fühlen (Coleman et al., 2013).

5 Diskussion

Im folgenden Diskussionsteil werden die wichtigsten Ergebnisse aus den eingeschlossenen Studien interpretiert, kritisch diskutiert und mit der Theorie in Verbindung gesetzt.

Aus den eingeschlossenen Studien geht hervor, dass die meisten PA weiblich, Ehefrauen, Mütter oder Schwestern sind. Triantafillou (2005) beschreibt, dass es europaweit eine weibliche Prädominanz aller PA gibt. Das heisst, dass zwei Drittel der PA weiblich sind; es sind Ehefrauen, Mütter, Schwestern, Töchter oder auch Nachbarinnen. Jedoch haben Triantafillou (2005) auch beschrieben, dass in der Schweiz die Verteilung von PA die älter als 50 Jahre alt sind gleich ist. Das heisst, dass es bei über 50 Jährigen ebenso viele weibliche wie männliche PA in der Schweiz gibt. Im Jahr 2013 haben 106'980 Personen in der Schweiz angegeben mit einer pflegebedürftigen Person im gleichen Haushalt zu leben. Davon leisteten 64'456 Personen für einen Angehörigen Arbeit in Form von Pflege (Rudin & Strub, 2014). Auch beschreibt Triantafillou (2005), dass weibliche PA in der Schweiz mehr häusliche Pflege in anderen Haushalten leisten, wie zum Beispiel im Haushalt der Schwiegereltern. Dies bestätigen auch Rudin and Strub (2014) damit, dass 2013, 106'308 Personen informelle Freiwilligenarbeit in Form von Pflege von Angehörigen ausserhalb des eigenen Haushaltes leisteten. PA haben im Jahr 2013, 42.3 Millionen Stunden an unbezahlter pflegerischer Arbeit in der Schweiz verrichtet (Rudin & Strub, 2014). Hier sind aber noch nicht die geleisteten Pflegestunden durch Fachpersonen eingerechnet. In der Schweiz gibt es ambulante Dienste wie die Spitex zur Unterstützung von pflegebedürftigen Personen zu Hause. Spitex bedeutet, dass ausserhalb des Spitals Hilfeleistungen in Gesundheits- und Krankenpflege durch Fachpersonen erbracht werden und dabei aber auch das private Umfeld der Betroffenen in die Pflege miteinbezogen wird (Schweiz, 2015). In den eingeschlossenen Studien gab es keine solchen unterstützenden Dienste. In den ausgewählten Studien unterstützen die PA die Betroffenen zwischen 30 Minuten und 24 Pflegestunden täglich (Arango-Lasprilla et al., 2010; Blanes et al., 2007; Gajraj-Singh, 2011; Graça et al., 2013; Middleton et al., 2014; Nogueira et al., 2013; Rattanasuk et al., 2013). Dies ist nicht mit dem schweizer Setting vergleichbar, liefert aber Erkenntnisse darüber, dass ein PA ohne Unterstützung zu sein, eine 24 Stunden tägliche Verpflichtung sein kann. Auch zeigen die kulturellen und

soziopolitischen Unterschiede im Vergleich zur Schweiz, dass in Ländern in denen es keine Unterstützungssysteme für Betroffene sowie PA gibt, sich die Familie untereinander hilft, weil dies eine kulturelle Verpflichtung ist (Gajraj-Singh, 2011). Ebrahimzadeh et al. (2013), Ebrahimzadeh et al. (2014) und Nogueira et al. (2012) beschreiben auch, dass viele PA ihre Arbeitsstelle aufgrund ihrer pflegerischen Verpflichtung aufgaben. 33% der selbstständig erwerbenden Personen in der Schweiz leisten nebenher PA- Arbeit Triantafillou (2005). Die Rolle als PA, neben einer nachgehenden beruflichen Verpflichtung, müsste in der Schweiz erforscht werden um transparent zu machen, was dies für die PA bedeutet und welchen Unterstützungsbedarf diese Personen benötigen.

Die Auswirkungen einer RMV haben nicht nur für den Betroffenen selbst Folgen, sondern auch für den PA (Blanes et al., 2007). In Verbindung mit dem systemischen Ansatzes der Familienzentrierten Pflege bildet der RMV Betroffene und der PA ein System das den PA zu einem Mitbetroffenen macht (Wright & Leahey, 2014). Direkte Auswirkungen auf den PA durch die RMV konnten in den ausgewählten Studien belegt werden. Die QOL von PA leidet immens unter der Unvorhersehbarkeit der RMV, weil sie unvorbereitet und plötzlich viele neue Dinge erlernen müssen (Nogueira et al., 2012). Besonders wenn der RMV Betroffene Komplikationen hatte, war die HRQOL des PA schlechter, was den systemischen Ansatz der Familienzentrierten Pflege nochmals bestätigt, dass nicht nur der Hauptbetroffene unter der Erkrankung leidet sondern auch seine Bezugspersonen (Ebrahimzadeh et al., 2014; Wright & Leahey, 2014). Aber nicht nur die QOL und HRQOL waren signifikant schlechter. Nogueira et al. (2012) fanden auch, aber ohne statistische Signifikanz, dass wenn der RMV Betroffene Komplikationen erlitt, die Bürde des PA anstieg. Auch Arango-Lasprilla et al. (2010) und Graça et al. (2013) konnten eine signifikant erhöhte Bürde bei PA feststellen. Eine schlechtere Bürde stand auch in Verbindung mit mehr Pflegestunden pro Tag, Tetraplegie und mit steigendem Alter (Gajraj-Singh, 2011; Middleton et al., 2014; Nogueira et al., 2012; Nogueira et al., 2013). Wieso genau die Tetraplegie angeschaut wurde, haben Nogueira et al. (2012) nicht erwähnt. Eine Vermutung wäre, dass aufgrund dessen, dass die Tetraplegie zu einer inkompletten oder kompletten Lähmung aller Extremitäten unterhalb des Halses führen kann, diese als schwerere Komplikation erachtet wird wie die Paraplegie, die zu einem Verlust der Sensibilität und Beweglichkeit in den unteren

Extremitäten führen kann (PB), 2014). Coleman et al. (2013) fanden heraus, dass je besser die körperliche Verfassung des RMV Betroffenen war und je mehr Energie dieser dadurch verspürte, desto grösser die Bürde für den PA wurde. Dies erklären sich die Autoren damit, dass der Betroffene durch seine bessere körperliche Verfassung auch einen grösseren Drang dazu hat etwas zu unternehmen oder sich mehr in seinem sozialen Umfeld auszuleben. Dies stellt jedoch eine zusätzliche Belastung für den PA dar. Denn PA sind durch die Pflege des Betroffenen bereits fest eingespannt. Kommen hier noch weitere zusätzliche Aktivitäten oder Verpflichtungen hinzu, belastet sie dies zusätzlich. Diese Erkenntnisse zeigen, dass wenn es dem RMV Betroffenen besser geht, es dem PA nicht automatisch auch besser gehen muss (Coleman et al., 2013). In der selben Studie diskutieren die Autoren darüber, dass wenn sich der körperliche Zustand des RMV Betroffenen verschlechterte, der PA eine grössere Bürde hatte. Coleman et al. (2013) zeigen hier eindrücklich auf, dass PA immer unter einer enormen Bürde leiden, egal wie sich der Zustand des RMV Betroffenen dreht. PA leiden immer unter den direkten Folgen, weil sie die Bezugspersonen des Betroffenen im Familiensystem sind. Direkte Folgen können physischen oder auch psychischen Ausmasses entstehen. Blanes et al. (2007) beschreiben, dass PA unter chronischen Krankheiten leiden und ihre körperliche Funktion, physischer Schmerz, allgemeine Gesundheit und Vitalität signifikant niedriger ist. Auch Ebrahimzadeh et al. (2013) fand ähnliche Ergebnisse und zwar, dass PA unter Hypertonie, Kniearthrosen und mechanischen Rückenschmerzen leiden. PA führen täglich bis zu 24 Pflegestunden für die RMV Betroffene Person aus und diese körperliche Belastung spürt ihr Körper allmählich, besonders mit steigendem Alter (Ebrahimzadeh et al., 2013). Auch wenn Middleton et al. (2014) keine signifikante Verbindung zwischen der allgemeinen physischen Gesundheit und Schmerzen bei PA finden konnte, müssen diese Ergebnisse wegen der grosse Menge an vier Messungen mit Betracht angeschaut werden. Eine schlechte physische Gesundheit des PA stand in den Studien auch in Verbindung zu einer schlechteren mentalen Gesundheit (Coleman et al., 2013; Dreer et al., 2007; Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Graça et al., 2013). Perrig-Chiello and Höpfliger (2012) bestätigen auch, dass trotz unterschiedlicher Entitäten, die physische und psychische Gesundheit in engem Zusammenhang stehen und sich gegenseitig beeinflussen. Middleton et al. (2014) fanden vor Spitalaustritt bei PA eine niedrigere mentale Gesundheit. Auch Arango-Lasprilla et al. (2010) fanden

Symptome von Depression bei PA. Die Aufgabe als PA verursacht Stress, Depression, Angst und führt zu einer schlechteren psychischen Gesundheit (Gajraj-Singh, 2011) und dies nicht erst zu Hause, sondern bereits im Spital. Auch wenn nicht alle Autoren (Coleman et al., 2013) eine signifikante, schlechtere mentale Gesundheit bei den PA finden konnten, ist es trotzdem eindrücklich, dass 15.7% von 121 PA in den USA von einer wahrscheinlichen Depression berichteten und je ausgeprägter die Depression war, desto kränklicher fühlten sie sich und desto mehr Schmerzen hatten sie (Dreer et al., 2007). Zum Vergleich, etwa drei bis fünf Prozent aller Amerikaner leiden an einer Depression und das Risiko einer Depression beträgt 17 % in Amerika (Anxiety and depression association of america (ADAA), 2010-2015). Die Auswirkungen der Rolle als PA können aber unbeachtet auch weitere Folgen haben. Arango-Lasprilla et al. (2010) berichten darüber, dass PA mit dem eigenen Leben unzufrieden sind. Dies reicht von extrem unzufrieden bis gering unzufrieden. Coleman et al. (2013) beschreiben auch, dass eine bessere körperlichen Verfassung des RMV Betroffenen nicht automatisch in Verbindung mit einer geringeren Bürde war, sich die PA aber zufriedener fühlten. Dies bestätigt, dass PA unter einer grösseren Bürde, einer schlechteren körperlichen und mentalen Gesundheit leiden, auch wenn es dem RMV Betroffenen körperlich besser oder schlechter geht. Die PA sind unabhängig vom Zustand des Betroffenen immer direkt betroffen und können zufrieden mit dem eigenen Leben sein, aber trotzdem eine hohe Bürde spüren, sich depressiv fühlen oder körperlich angeschlagen sein. Dazu kommt auch noch, dass viele PA ihr soziales Umfeld aufgrund der häuslichen Pflege des RMV Betroffenen vernachlässigen und teilweise auch ihre Arbeitsstelle dafür aufgeben (Ebrahimzadeh et al., 2014; Ebrahimzadeh et al., 2013; Nogueira et al., 2012).

5.1 Schlussfolgerung für die Praxis

Es braucht integrierte Unterstützungssysteme im Gesundheitswesen nicht nur für die RMV Betroffenen sondern auch ihre PA (Arango-Lasprilla et al., 2010; Blanes et al., 2007; Dreer et al., 2007; Graça et al., 2013; Nogueira et al., 2013). Auch müssen die PA bereits am Anfang des Genesungsprozesses während der Phase der Hospitalisation und Rehabilitation auf ihre bevorstehende Situation zu Hause von Pflegefachpersonen vorbereitet werden und ambulant weiter betreut werden (Coleman et al., 2013). Der am meisten genannte Grund für kein Familiengespräch

ist von Pflegenden keine Zeit zu haben (Wright & Leahey, 2014). Obwohl Pflegende die Aufgabe haben Individuen, Familien und Gruppen in ihrer physischen, psychischen und sozialen Situation zu unterstützen, ist der Einbezug von Familien in der Schweiz noch immer nicht etabliert (Wright & Leahey, 2014). Am Anfang des Genesungsprozesses brauchen die Patienten und ihre Familien, wie sich aus den ausgewählten Studien gezeigt hat: Unterstützung, Vorbereitung und Edukation. Graça et al. (2013) und Blanes et al. (2007) berichten auch in ihren in Brasilien durchgeführten Studie davon, dass sich die PA Unterstützung in Form von speziellen Geräten wie Patientenliften, gewünscht hätten um die Pflege der RMV Betroffenen einfacher gestalten zu können. Pflegende haben ein Wissen über die Funktion des Gesundheitssystems und können PA in solchen Belangen beraten und Schulen oder sie in kinästhetischen Bewegungsabläufen anleiten. Gajraj-Singh (2011) und Ebrahimzadeh et al. (2013) betonen die Wichtigkeit von Edukation und professionellen Anlaufstellen für PA und Rattanasuk et al. (2013) empfehlen ein Pflegestunden pro Tag Tagebuch für die PA um diese enorme Arbeit für die Forschung transparent zu machen.

Da die Autorin ab Mai eine Stelle in der Spitex Zürich antreten wird, möchte sie sich in diesem Rahmen mit dem Einbezug der PA in den Pflegeprozess in der ambulanten Pflege auseinandersetzen. Ambulante Pflegedienste sollten sich vermehrt auf die Angehörigenbetreuung ausrichten und Pflegefachpersonen sollten die PA in den Pflegeprozess miteinbeziehen, weil Pflegefachpersonen die direkte gesundheitliche Versorgung des Patienten mit gewährleisten und für die Familie die direkte Ansprechperson in alltäglich auftretenden pflegerischen Fragen sind. Auch achten gut informierte und beratene PA besser auf sich selbst und sind besser in der Lage, optimale Pflegebedingungen zu schaffen (Perrig-Chiello & Höpfliger, 2012). Eine direkte Ansprechperson in pflegerischen Anliegen würde im ambulanten Setting die Fallführende Pflegefachperson übernehmen.

Der Pflegeprozess beruht auf wissenschaftlichen Grundlagen und ist ein systematisches Problemlösungsverfahren (Brobst et al., 2007). Mit Hilfe des Pflegeprozesses können die Angehörigen ihren Bedürfnissen entsprechend betreut werden. In der unten stehenden Abbildung wird der Pflegprozess veranschaulicht.

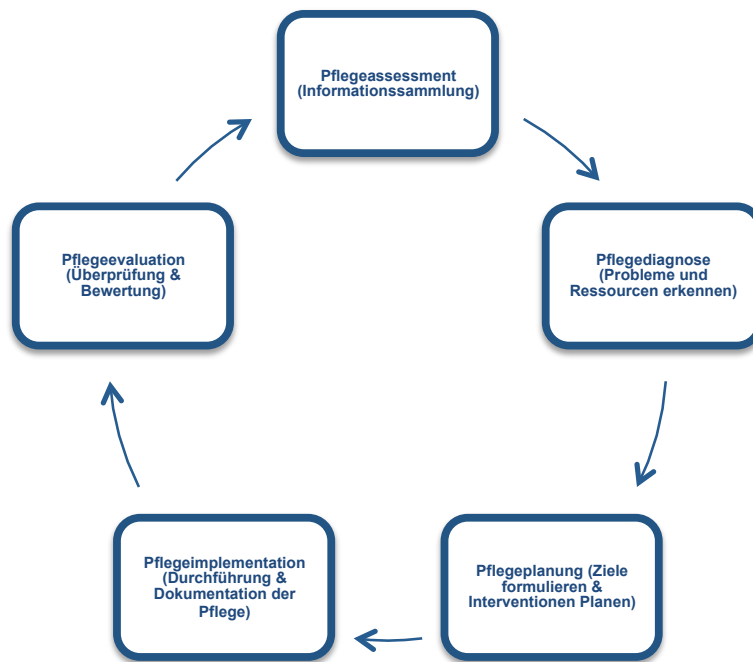


Abbildung 5 Pflegeprozess nach Brobst et al. (2007)

Aus den ausgewählten Studien geht hervor, dass das Pflegeassessment ein wichtiger Faktor in der Betreuung Angehöriger ist (Nogueira et al., 2012). Brobst et al. (2007) beschreiben, dass es verschiedene Formen, Formulare und Vorgehensweisen von Pflegeanamnesen gibt um Informationen zu sammeln um damit die gesundheitliche Versorgung, Einschätzung der Auswirkung der Krankheit auf den Patient und seine Familie, den Lernbedarf des Patienten und Entlastungsbedarf des Patienten einzuschätzen, vorzubereiten und zu planen gibt. Die Pflegefachperson sollte mit viel Empathie auf die Angehörigen eingehen und genügend Zeit für die Durchführung des Pflegeprozesses einplanen (Brobst et al., 2007). Es könnte sein, dass sich PA aus verschiedenen Gründen nicht trauen zuzugeben, dass sie sich überlastet fühlen. Nach Bedarf könnten eines oder mehrere Gespräche in regelmässigen Abständen mit dem PA stattfinden. Auch könnte ein Familiengespräch mit allen Beteiligten durchgeführt werden. Dies hängt vom Gesundheitszustand des RMV Betroffenen und des PA ab. Idealerweise würde das Gespräch von der immer gleichen fallführenden Pflegefachperson geführt werden. In einem gezielten 15 minütigen (oder kürzeren) oder auch bei grösserer Zeitressource längeren Familiengespräch mit dem Betroffenen und PA könnte heraus gefunden werden, welche Informationen diese über die RMV haben, welche Personen in den Genesungsprozess involviert sind und wer welche Aufgabe vor und nach der RMV

hatte und hat. Auch in welcher Beziehung alle zu einander stehen und wie sie sich gegenseitig unterstützen. Hier kann ein erster Kontakt mit der Familie aufgebaut und sichtbar gemacht werden, wer welches Wissen oder auch Fragen und Unterstützungsbedarf hat. Der Beziehungsaufbau wäre hier eine erste Basis und würde der Pflegefachperson eine wirkungsvolle Pflege und einen Vergleich zu den vorherigen Gesprächen ermöglichen. Somit kann in einem wertschätzenden Umgangston und einer anerkennenden Haltung seitens der Pflegefachperson die Familie von Anfang an als ein System betreut werden und nicht einzeln. So erhalten alle Familienmitglieder die selben Informationen und das System wird zusätzlich gestärkt. Während der Anamnese kann auch ein Geno- Öko- und Beziehungsdiagramm erstellt werden um die soziale Situation erfassen zu können und es dem PA und dem RMV Betroffenen grafisch dar zeigen zu können (Wright & Leahey, 2014). Aus den ausgewählten Studien geht hervor, dass PA körperlich wie auch mental unter ihrer Rolle leiden. Die Pflegefachpersonen sollten sich deshalb nicht nur auf bestimmte Bedürfnisse fokussieren. Denn der Pflegeprozess fördert neue und eigene Ideen in der Pflege zu entwickeln (Brobst et al., 2007). Eine oder mehrere Pflegediagnosen sollten die Grundlage für die weiteren pflegerischen Handlungen bilden, weil diese jede beteiligte Pflegefachperson über die Probleme und Bedürfnisse der PA und der RMV betroffenen Person informiert.

Es gibt eigens entwickelte Pflegediagnosen von NANDA (2013) für PA, diese werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

Pflegediagnosen für Angehörigen	
Pflegediagnose	Definition
„Rollenüberlastung der pflegenden Bezugsperson“ (S. 318). Domäne 7: Rollenbeziehung Klasse 1: Fürsorge	„Schwierigkeiten eine Rolle als pflegende Bezugsperson in der Familie auszuüben“.
„Gefahr einer Rollenüberlastung der pflegenden Bezugsperson“ (S. 320). Domäne 7: Rollenbeziehung Klasse 1: Fürsorgerolle	„Risiko einer subjektiv wahrgenommenen Überforderung der/des Angehörigen in ihrer/seiner Rolle als pflegende Bezugsperson“.

Tabelle 5 Pflegediagnosen Pflegende Angehörige nach NANDA (2013)

Aber auch frei formulierte Pflegediagnosen die klar und verständlich erstellt werden können benutzt werden.

Die Erstellung einer Pflegeplanung und das benennen von Pflegezielen und Interventionen sollten zusammen mit dem PA realistisch und präzise formuliert werden (Brobst et al., 2007). Die Priorität und das Bestimmen der Bedürfnisse sollten sich also an den genannten Bedarf des PA abstimmen. Die Resultate der ausgewählten Studien haben aufgezeigt unter welchen Auswirkungen die PA unter ihrer Rolle leiden. Auch betonen die Autoren der ausgewählten Studien, dass die PA professionelle Anlaufstellen, Beratungen und gezielte Patientenedukation durch Pflegefachpersonen benötigen, um die Bürde und das Ausmass der Auswirkungen der RMV auf die PA zu minimieren (Nogueira et al., 2012). Pflegefachpersonen sollten sich an diesem Wissen orientieren und anhand der Outcomes der PA gezielt Pflegeinterventionen planen und auch Messinstrumente wie in den ausgewählten Studien einbeziehen, um das Ausmass der Rolle als PA messen zu können. Pflegeinterventionen beinhalten eine einmalige Handlung, eine Serie an Aktionen an einem bestimmten Zeitpunkt oder über längere Zeit mit anderen Professionen, Patienten oder derer Familie (Grove & Burns, 2009). In der folgenden Tabelle sind nach Johnson, Bulechek, McCloskey Dochterman, Maas, and Moorhead (2001) Outcomes und Interventionen nach den Nursing Outcomes Classifications (NOC) und Nursing Interventions Classifications (NIC) zu der Pflegediagnose Rollenüberlastung der pflegenden Bezugsperson aufgeführt:

Interventionen (IV) nach Johnson et al. (2001)		
Outcome: PA Lebensstil Disruption		
Haupt IV	Vorgeschlagene IV	Optionale IV
<ul style="list-style-type: none"> • PA unterstützen • Coping verbessern • Entlastungspflege 	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstbehauptungstraining • Entscheidungshilfe • Emotionale Unterstützung • Familienförderung • Beratung im Gesundheitswesen • Gegenseitige Zielsetzung • Selbsthilfegruppe • Unterstützung bei Systemerweiterung • Telefonische Beratung 	<ul style="list-style-type: none"> • Case Management • Familienintegrität fördern • Einbindung der Familie fördern • Familienprozess warten • Versicherungsberechtigung
Outcome: Wohlbefinden des PA		
<ul style="list-style-type: none"> • PA unterstützen • Entlastungspflege • Individuelle Schulung 	<ul style="list-style-type: none"> • Coping verbessern • Familienförderung • Mobilisation der Familie • Familie unterstützen • Häusliche Pflege • Hoffnung geben • Gruppen- Unterstützung • Systemerweiterung unterstützen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktives Zuhören • Vorausschauende Beratung • Beratung • Emotionale Unterstützung • Familienintegrität fördern • Normalisierung fördern • Präsenz
Outcome: Rollenerfüllung		
<ul style="list-style-type: none"> • Rolle verbessern • Elternförderung 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung Missbrauchsschutz: Kind • Unterstützung Missbrauchsschutz: Lebenspartner • Unterstützung Missbrauchsschutz: Älterer • Vorausschauende Beratung • Verhaltensmodifikation • PA unterstützen • Kognitive Umstrukturierung • Beratung • Emotionale Unterstützung • Familienförderung einbinden • Elternbildung: Jugendlicher 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktives Zuhören • Bindung fördern • Geburtsvorbereitung • Entscheidungsunterstützung • Familienintegrität fördern • Känguru Pflege • Gruppen-Unterstützung • Systemverbesserung unterstützen • Individuelle Schulung • Schulung:

	<ul style="list-style-type: none"> • Elternbildung: Kindererziehung Familien • Elternbildung: Neugeborenes • Werte Klärung 	<ul style="list-style-type: none"> Neugeborenen-Ernährung • Schulung: Neugeborenen-Sicherheit • Schulung: Sexualität • Schulung: Kleinkind-Sicherheit
--	---	---

Tabelle 6: Interventionen nach Johnson et al. (2001)

An den oben aufgeführten Interventionen können sich Pflegefachpersonen orientieren und damit die Pflegeplanung erstellen. Die Pflegeplanung ist in schriftlicher Form festzuhalten und soll so für alle involvierten Fachpersonen zugänglich sein. Darauf folgt die Umsetzung der Pflegeplanung. Die abschliessende Evaluation beurteilt zum Schluss das pflegerische Handeln, in dem überprüft wird, ob das Pflegeassessments noch zutreffend ist, wie die involvierten Person auf die Interventionen reagierten und welche Verbesserungsmöglichkeiten bestehen. Die Evaluation ist ein wichtiger Schritt des Pflegeprozesses, weil die Bedürfnisse und Outcomes der Patienten sich laufend verändern können. Durch die Evaluation kann dies sichtbar gemacht werden und die Pflegefachperson kann den Pflegeprozess so immer individuell anpassen (Brobst et al., 2007). Besonders PA stehen immer vor neuen Herausforderungen, weil sich die Gesundheit des RMV Betroffenen jederzeit unerwartet verändern kann (Graça et al., 2013). Die Resultate der ausgewählten Studien haben gezeigt, dass PA auch wenn es dem RMV Betroffenen gut geht, trotzdem unter Bürde, einer schlechteren QOL, HRQOL sowie physischen und psychischen Gesundheit und Unzufriedenheit mit dem eigenen Leben leiden können. Deshalb muss der Pflegeprozess besonders bei PA regelmässig angepasst werden, um als Pflegefachperson den wechselnden Bedürfnissen der PA gerecht zu werden.

5.2 Qualität der eingeschlossenen Studien

Für die Beantwortung der Fragestellung wurde ausschliesslich quantitative Literatur benutzt. Die Einschätzung der Evidenz nach DiCenso et al. (2009) ergab bei allen Studien die unterste Stufe der S6 Pyramide, weil es alles „single studies“ sind. Aufgrund von zu kleinen Stichproben, fehlender Randomisierung und teilweise fehlenden Beschreibungen der Methode und Datenanalyse weisen einige Studien methodische Schwächen auf. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Evidenz der Studien schlecht ist. Es zeigt nur, dass es noch keine Reviews in diesem Gebiet gibt

und weiterer Forschungsbedarf besteht. 11 Studien wurden mit einem deskriptiven Querschnittsdesign durchgeführt. Eine Studie war eine prospektive Kohortenstudie (Ebrahimzadeh et al., 2014) und eine weitere eine prospektive Längenschnittsstudie mit vier Messungen (Middleton et al., 2014). In dieser gab es auch die meisten Drop outs (18). Hier stellt sich die Frage ob es sinnvoll ist, bei PA die durch ihre pflegerische Arbeit fest im Alltag eingespannt sind, so viele Messungen durchzuführen? Die Autorin denkt, dass es eine zusätzliche Belastung für PA sein könnte. Jedoch sind Längenschnittstudien wichtig für einen längerfristigen Vergleich. Die Resultate der Studien zeigen, dass PA bis zu 24 Pflegestunden täglich verrichten. Forscher sollten sich auch an diesem Wissen orientieren und das Design der Studie an die Zielpopulation anpassen oder es der Zielpopulation so behaglich wie möglich machen, an einer Studie teilnehmen zu können. Auch schlossen einige Studien gezielt weibliche PA ein oder nur Ehefrauen die PA sind. Dies passt zu dem bestehenden Wissen, dass die meisten PA weiblich sind, hat aber auch direkten Einfluss auf die Ergebnisse. Die Outcomes der PA könnten insofern beeinflusst werden, dass sie „verweiblicht“ werden, indem nur weibliche Probanden eingeschlossen werden. In Deutschland leidet jede vierte Frau aber nur jeder achte Mann an einer Depression, was nur ein Beispiel der geschlechterabhängigen Gesundheit ist. Deshalb braucht es auch in diesem Gebiet Gender spezifische Forschung um die Gesundheitsleistungen konkret den unterschiedlichen Erwartungen, Bedürfnissen, Hürden und Barrieren anzupassen (Stengler, 2011).

5.3 Limitationen

Limitationen in dieser Arbeit waren das Lesen der teilweise sehr komplex geschriebenen Studien in englischer Sprache. Der Autorin fiel es aufgrund ihrer teilweise nicht ausreichenden englischen Sprachkenntnisse sehr schwer einzelne Studien zu lesen und zu interpretieren. Auch war die Autorin zu Anfang der Arbeit ungeübt im Interpretieren von quantitativen Daten. Das Fehlen von europaweiten Studien, die einen grösseren Aufschluss in Verbindung zum Schweizer Setting liefern würden ist auch eine Limitation. Die uneinheitliche Anwendung der Messinstrumente in den ausgewählten Studien kann nicht als Limitation bezeichnet werden, hat jedoch den Vergleich sehr erschwert. Deshalb wären klar definierte und einheitliche Messinstrumente in der Erforschung dieser Thematik von grossem Nutzen für die weitere Forschung und Praxis.

6 Schlussfolgerung

Eine RMV hat Auswirkungen auf die gesamte Familie. Das Ziel dieser systematischen Literaturrecherche war es, die wichtigsten Outcomes von PA von RMV Betroffenen Person heraus zu finden. Aus den ausgewählten Studien wurde ersichtlich, dass die Rolle als PA, die PA plötzlich und unerwartet trifft. Sie haben keine Zeit sich mit ihrer neuen Rolle auseinander zu setzen, weil sie von Anfang an durch die Betreuung einer geliebten Person eingespannt werden. Sie begleiten und unterstützen die Betroffene Person durch den gesamten Rehabilitationsprozess und übernehmen zu Hause einen grossen Teil der pflegerischen Betreuung. Auch wenn die Studien nicht vergleichbar mit dem schweizerischen Setting sind, sind die Ergebnisse trotzdem eindrücklich. Ein PA zu sein, ist eine herausfordernde Aufgabe die zu körperlicher und mentaler Belastung führen kann. Die Bürde als PA kann zu einer massiv schlechteren QOL und HRQOL führen. Nicht selten treten Depression und eine grosse Unzufriedenheit mit dem eigenen Leben auf. Was Pflegefachpersonen für PA tun können ist, sie von Anfang an in den Genesungsprozess des Betroffenen miteinzubeziehen. Doch nicht nur während der Hospitalisation und Rehabilitation benötigen PA Unterstützung. Einen grossen Beitrag an Unterstützung leistet die ambulante Pflege, welche zu Hause den RMV Betroffenen pflegerisch unterstützt. Hier ist es wichtig, dass Pflegefachpersonen unabhängig und gemeinsam den Betroffenen und PA Beraten, Schulen und begleiten. Der Einbezug des PA in den Pflegeprozess und das Durchführen von Messinstrumenten, Gesprächen oder sogar Familiengesprächen sollte standardisiert werden, um nicht nur den pflegerischen Betreuungsbedarf der RMV Betroffenen Person zu erfassen, sondern auch die Bedürfnisse der PA anzuerkennen und zu fördern.

6.1 Rückbezug zur Fragestellung

In dieser Arbeit wurden die Auswirkungen einer RMV eines erwachsenen Familienmitglieds auf die Angehörigen untersucht. Dies mit dem Ziel die wichtigsten Outcomes aus den ausgewählten Studien zusammen zu tragen. Es hat sich gezeigt, dass PA signifikant unter ihrer plötzlichen und unerwarteten Rolle leiden. Dies zeigt sich durch die Bürde die PA in ihrem Alltag erleben. Auch haben PA eine schlechtere QOL und HRQOL. Ihre physische und mentale Gesundheit ist verschlechtert und sie sind unzufrieden mit dem eigenen Leben. Es braucht Reviews mit starker Evidenz

um die Fragestellung nochmals zu beantworten um signifikant aufzeigen zu können was die Folgen dieser Rollenüberlastung als PA auslösen und welche Bedürfnisse und Unterstützungsbedarf PA in der Praxis benötigen.

6.2 Ausblick

Der Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK) (2015) beschreibt: „Insgesamt sind etwa 700'000 Personen aller Altersstufen auf Hilfe angewiesen“. Der Anteil an Pflegebedürftigen und chronisch Kranken Personen wird in naher Zukunft weiter zunehmen. Auch ist keine Besserung des Mangels an Pflegefachpersonen in ferner Zukunft sichtbar. Deshalb werden die PA immer wichtiger für das Gesundheitssystem. Sie sparen dem Gesundheitssystem schon heute mehr als 42 Millionen Schweizer Franken jährlich (Rudin & Strub, 2014). In der Schweiz gibt es keine klar definierte Organisation zur Unterstützung von PA. PA sollen in Zukunft durch die Kantone, Gemeinden und private Organisationen unterstützt und entlastet werden (Bundesamt für Gesundheit (BAG), 2014). Die Pro Senectute (2015) bietet schweizweit Beratungsangebote für Angehörigengruppen. Dies beinhaltet begleitete Gesprächsgruppen für PA, in denen die PA von den Erfahrungen anderer Teilnehmenden profitieren können. Auch erhalten die PA Informationen über Entlastungsmöglichkeiten, finanzielle Fragen und praktische Hilfen. Das SPZ (2013) bietet ebenfalls für Angehörige von RMV Personen Hilfe in Form von Beratungsgesprächen in Angehörigengruppen. Jedoch liegt auch der Fokus des SPZ mit seinen breiten Wiedereingliederungs- Programmen und Unterstützungsdiensten hauptsächlich auf dem RMV Betroffenen. Der Bundesrat prüft zurzeit wie die Angehörigenpflege in der Schweiz gefördert werden kann. Besonders in Vereinbarung mit der Erwerbstätigkeit, weil etwa 330'000 Personen in der Schweiz regelmässig Pflege- und Betreuungsaufgaben übernehmen. Bessere Informationen und der Ausbau von Entlastungsangeboten, wie Unterstützungen durch Freiwillige oder Ferienbetten in Alters- und Pflegeheimen werden diskutiert (SBK, 2015). Die Autorin sieht hier einen Bedarf an einheitlichen Nationalen Unterstützungsprogrammen. Ein Beispiel für mögliche Unterstützung möchte die Autorin in Verbindung zum vereinigten Königreich machen. Dort können sich PA unter www.carersuk.org über ihre Unterstützungsmöglichkeiten informieren und werden beraten und betreut. Unter anderem gehört zu diesem Unterstützungssystem: Ab 35 Pflegestunden pro Woche erhalten PA finanzielle

Unterstützung, Steuerermässigung als finanzielle Hilfe, eine nationale Gesundheitsversicherung falls sie wegen ihrer pflegerischen Aufgabe ihre Erwerbstätigkeit reduzieren oder aufgeben müssen, Finanzielle Unterstützung für die Anpassung oder den Umbau des eigenen Hauses für die zu pflegende Person, Finanzielle Unterstützung zur Begleichung von Rechnungen in der Winterperiode wie Heiz- oder Wasserkosten, allgemeine finanzielle Unterstützung bei den Gesundheitskosten, Kredite ohne Vorteil für die Organisation und Unterstützung vom Sozialamt (Carers, 2014). Deshalb sind weitere Längenschnittstudien in diesem Gebiet nötig um das Risiko, dem PA ausgesetzt sind minimieren zu können und ein an PA angepasstes Unterstützungssystem schweizweit entwickeln zu können (Coleman et al., 2013; Dreer et al., 2007; Rattanasuk et al., 2013; Unalan et al., 2001).

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

Arango-Lasprilla, J. C., Plaza, S. L., Drew, A., Romero, J. L., Pizarro, J. A., Francis, K., & Kreutzer, J. (2010). Family needs and psychosocial functioning of caregivers of individuals with spinal cord injury from Colombia, South America. *NeuroRehabilitation*, 27(1), 83-93. doi: 10.3233/NRE-2010-0583

Anxiety and Depression Association of America. (ADAA). Heruntergeladen von <http://www.adaa.org/understanding-anxiety/depression> am 20.03.15

Bartholomeyczik, S., Linhart, M., Mayer, H., & Mayer, H. (2008). *Lexikon der Pflegeforschung, Begriffe aus Forschung und Theorie*. München: Urban & Fischer.

Blanes, L., Carmagnani, M. I., & Ferreira, L. M. (2007). Health-related quality of life of primary caregivers of persons with paraplegia. *Spinal Cord*, 45(6), 399-403.

Brobst, R. A., Clarke Coughlin, A. M., Cunningham, D., Feldman, J. M., Hess Jr., R. G., & Mason, J. E. (2007). *Der Pflegeprozess in der Praxis* (Vol. 2). Bern: Hans Huber.

Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2014). Angehörige in der Betreuung und Pflege. Heruntergeladen von <http://www.bag.admin.ch/index.html?lang=de> am 16.03.15

Burns, N., & Grove, S. K. (2005). *Pflegeforschung verstehen und anwenden*. München: Urban & Fischer.

Carers. (2014). Carers Rights Guides- looking after someone. Heruntergeladen von <http://www.carersuk.org/help-and-advice/get-resources/carers-rights-guide> am 12.03.15

Coleman, J. A., Harper, L. A., Perrin, P. B., Olivera, S. L., Perdomo, J. L., Arango, J. A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2013). Examining the relationship between health-related quality of life in individuals with spinal cord injury and the mental health of their caregivers in Colombia, South America. *Int J Rehabil Res*, 36(4), 308-314. doi: 10.1097/MRR.0b013e3283634e7f

DiCenso, A., Bayley, L., & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: fine tuning the 5S model into a 6S model. *Evid Based Nurs*, 12(4), 99-101. doi: 10.1136/ebn.12.4.99-b

Dreer, L. E., Elliott, T. R., Shewchuk, R., Berry, J. W., & Rivera, P. (2007). Family Caregivers of Persons With Spinal Cord Injury: Predicting Caregivers at Risk for Probable Depression. *Rehabil Psychol*, 52(3), 351-357. doi: 10.1037/0090-5550.52.3.351

- Duden. (2013). Bürde. Heruntergeladen von <http://www.duden.de/rechtschreibung/Buerde> am 01.04.15
- Ebrahimzadeh, M. H., Shojaee, B. S., Golhasani-Keshtan, F., Moharari, F., Kachooei, A. R., & Fattahi, A. S. (2014). Depression, anxiety and quality of life in caregiver spouses of veterans with chronic spinal cord injury. *Iranian Journal of Psychiatry*, 9(3), 133-136.
- Ebrahimzadeh, M. H., Shojaei, B.-S., Golhasani-Keshtan, F., Soltani-Moghaddas, S. H., Fattahi, A. S., & Mazloumi, S. M. (2013). Quality of life and the related factors in spouses of veterans with chronic spinal cord injury. *Health & Quality of Life Outcomes*, 11, 48-48. doi: 10.1186/1477-7525-11-48
- Elliott, T. R., & Berry, J. W. (2009). Brief problem-solving training for family caregivers of persons with recent-onset spinal cord injuries: a randomized controlled trial. *J Clin Psychol*, 65(4), 406-422.
- Felleiter, P., Reinbott, S., Michel, F., & Baumberger, M. (2004). Das traumatische Querschnittssyndrom. *Schweiz Med Forum*, 4, 1166-1172.
- Frauenklinik des Inselspitals Bern. (2006). Familienzentrierte Pflege. Heruntergeladen von http://www.frauenheilkunde.insel.ch/fileadmin/frauenheilkund/frauenheilkund_ser/Pflegedienst/Konzepte_und_Standards/familienzentrierte_pflege.pdf am 20.03.2015
- Gajraj-Singh, P. (2011). Psychological impact and the burden of caregiving for persons with spinal cord injury (SCI) living in the community in Fiji. *Spinal Cord*, 49(8), 928-934. doi: 10.1038/sc.2011.15
- Graça, Á., Nascimento, M. A. d., Lavado, E. L., & Garanhani, M. R. (2013). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors [Portuguese]. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(1), 79-83. doi: S0034-71672013000100012
- Grove, S. K., & Burns, N. (2009). *The practice of nursing research* (Vol. 6). St. Louise, Missouri: Saunders Elsevier.
- Höpfliker, F., & Hugentobler, V. (2005). *Familiale, ambulante und stationäre Pflege im Alter: Perspektiven für die Schweiz*: Hans Huber.
- Huch, R., & Jürgens, K. D. (2011). *Mensch Körper Krankheit* (Vol. 6). München: Urban & Fischer.
- Hüter-Becker, A., & Dölken, M. (2010). *Physiotherapie in der Neurologie: physiolehrbuch Praxis*: Georg Thieme Verlag.
- Johnson, M., Bulechek, G., McCloskey Dochterman, J., Maas, M., & Moorhead, S. (2001). *Nursing Diagnoses, Outcomes, Interventions. NANDA, NOC, and NIC Linkages* (Vol. 1). St. Louis: Mosby.

- Käppeli, S. (2004). *Pflegekonzepte Band 3*. Bern: Hans Huber.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung: Methode, Bewertung, Anwendung*. München: Urban & Fischer.
- Middleton, J. W., Simpson, G. K., De Wolf, A., Quirk, R., Descallar, J., & Cameron, I. D. (2014). Psychological Distress, Quality of Life, and Burden in Caregivers During Community Reintegration After Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 95(7), 1312-1319. doi: 10.1016/j.apmr.2014.03.017
- NANDA, I. (2013). *Pflegediagnosen: Definitionen & Klassifikationen 2012-2014* (Vol. 1). Kassel: Recom.
- Nogueira, P. C., Nasbine Rabeh, S. A., Larcher Caliri, M. H., Spadoti Dantas, R. A., & Haas, V. J. (2012). Burden of care and its impact on health-related quality of life of caregivers of individuals with spinal cord injury1. *Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE)*, 20(6), 1048-1056. doi: S0104-11692012000600006
- Nogueira, P. C., Rabeh, S. A., Caliri, M. H., & Haas, V. J. (2013). [Caregivers of individuals with spinal cord injury: caregiver burden]. *Rev Esc Enferm USP*, 47(3), 607-614.
- Paraplegie Balgrist. (PB) (2014). Heruntergeladen von <http://www.paraplegie-balgrist.ch/glossar/rueckenmarkverletzung-rueckenmarkschaedigung/> am 03.10.2014
- Payne, T. J., Andrew, M., Butler, K. R., Wyatt, S. B., Dubbert, P. M., & Mosley, T. H. (2012). (2012). Psychometric evaluation of the interpersonal support evaluation list–short form in the ARIC study cohort. *SAGE Open*, 2(3). doi: 10.1177/2158244012461923
- Perrig-Chiello, P., & Höpfliger, F. (2012). *Pflegende Angehörige älterer Menschen* (Vol. 1). Bern: Hans Huber.
- Preusse-Bleuler, B. (2014). Folienpräsentation Familienzentrierte Pflege. Heruntergeladen von <https://moodle.zhaw.ch/mod/folder/view.php?id=431998> am 17.10.2014
- Pro Senectute. (2015). Angebote. Heruntergeladen von <http://www.pro-senectute.ch/angebote.html> am 16.03.15
- Rattanasuk, D., Nantachaipan, P., Sucamvang, K., & Moongtui, W. (2013). A Causal Model of Well-Being Among Caregivers of People with Spinal Cord Injury. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 17(4), 342-355.
- Rudin, M., & Strub, S. (2014). Zeitlicher Umfang und monetäre Bewertung der Pflege und Betreuung durch Angehörige. Bern.

- Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK). (2015). Krankenpflege. *SBK ASI*, 2.
- Schön-Bühlmann, J. (2005). Unbezahlte Pflegeleistungen von Privatpersonen und-Haushalten. *Soziale Sicherheit CHSS*, 5, 274-280.
- Spitex Verband Schweiz (2015). Das ist Spitex. Heruntergeladen von <http://www.spitex.ch/Fuer-KlientInnen/Das-ist-Spitex/PREhG//> am 10.02.15
- Schweizer Paraplegiker-Forschung: SwiSCI Studienzentrum. (2014). Bevölkerungsumfrage. Heruntergeladen von <http://www.swisci.ch/de/ueber-swisci/die-studie/bevoelkerungsumfrage> am 31.10.2014
- Schweizer Paraplegiker-Zentrum (SPZ). (2013). Bereiche. Heruntergeladen von <http://www.paraplegiker-zentrum.ch/de/pub/spz/bereiche.htm> am 16.03.15
- Stengler, K. (2011). Geschlechtsspezifische Aspekte in der Medizin- Unterschiedliche Krankheitsverläufe und Therapien bei Männern und Frauen. *Journal Universität Leipzig*.
- Triantafillou, J. (2005). Supporting Family Carers of Older People in Europe-The Pan-European Background Report 1.
- Unalan, H., Gencosmanoglu, B., Akgun, K., Karamehmetoglu, S., Tuna, H., Ones, K., Tuzun, F. (2001). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors living in the community: controlled study with short form-36 questionnaire. *Spinal Cord*, 39(6), 318-322. doi: 10.1038/sj.sc.3101163
- Walker, C. L. (2008). Counselor attitudes toward persons who are blind or visually impaired: A national counselor study. *ProQuest*.
- WHO. (2015). Spinal cord injury. Heruntergeladen von <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs384/en/> am 17.10.2014
- Wright, L. M., & Leahey, M. (2014). *Familienzentrierte Pflege; Lehrbuch für Familien-Assessment und Interventionen* (Vol. 2). Bern: Hans Huber.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Periphere Nerven	11
Abbildung 2 Flowchart	17
Abbildung 3 Evidenzlevel nach Di Censo et al. (2009), unterstets Level entspricht Stufe 6, oberstes Level Stufe 1	19
Abbildung 4 Pflegende Angehörige in Prozent.....	29
Abbildung 5 Pflegeprozess nach Brobst et al. (2007)	40
Abbildung 6 Beispiel Patchworkfamilie Genogramm nach Preusse- Bleuler (2012).	63
Abbildung 7 Beispiel Patchworkfamilie Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm nach Preusse- Bleuler (2012)	64
Abbildung 8 Symbole des Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm gemäss Frauenklinik des Inselspitals Bern (2006)	64

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Klassifikation der Querschnittslähmung nach Lähmungsausmass nach Felleiter et al. (2004)	13
Tabelle 2 Übersicht der Keywords, MeSH und neu gelernter Begriffe	15
Tabelle 3 Übersicht über die Wissenschaftliche Literatur.....	25
Tabelle 4 Benutze Messinstrumente in den ausgewählten Studien	28
Tabelle 5 Pflegediagnosen Pflegende Angehörige nach NANDA (2013).....	42
Tabelle 6: Interventionen nach Johnson et al. (2001)	44
Tabelle 7 Suchstrategie.....	62
Tabelle 8 Erklärung der Messinstrumente.....	70
Tabelle 9 Studienbeurteilungsbögen	72

Abkürzungsverzeichnis

ASIA	American Spinal Injury Association
ATL	Aktivitäten des täglichen Lebens
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BI	Barthel Index
CBI	Caregiver Burden Inventory
CBS	Caregiver Burden Scale
CFAM	Calgary Familien- Assessment- Modell
CFIM	Calgary Familien- Interventions- Modell
CHART	The Craig Handicap Assessment and Reporting Technique
CNQ	Caregiver Needs Questinnaire
CSI	The Carter Strain Index
DDF	Researcher- Developed Demographic Data Form
FIM	The Functional Independence Measure
GHQ-28	The General Health Questionnaire
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HRQOL	Gesundheitsbezogene Lebensqualität
IDD	Inventory to Diagnose Depression
IPWB	Index of Psychological Well- Being
ISCOs	International Spinal Cord Society
ISEL-12	Interpersonal Support Evaluation List Short Version
LISREL	Linear Structural Relationship Program
MANOVA	Multivariate Analysis of Variance
PA	Pflegende Angehörige
PB	Paraplegie Balgrist
Pflegestd.	Pflegestunden
PHQ-9	Patient Health Questionnaire
QOL	Lebensqualität
RCS	Rewards of Caregiving Scale
RMV	Rückenmarksverletzung
RSES	Rosenberg Self-Esteem-Scale
SBK	Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner
SF-36	Short Form 36
SLS	Satisfaction with Life-Scale
SPSI-R	Social Problem- Solving Inventory-Revised
SPSS	Statistic Package for Social Sciences
SPZ	Schweizer Paraplegiker-Zentrum
SSQ	Social Support Questionnaire
STAI	State Trait Anxiety-Inventar
SWLS	Satisfaction With Life Scale
USA	United States of America
vs.	Versus

WHO	World Health Organisation
WHO-5	World Health Organization- Five Well-being Index
WHOQOL- BREF	World Health Organization Quality of Life BREF Questionnaire
Wo.	Woche
ZBI	Zarit Burden Interview

Wortzahl

Abstract: 200

Arbeit: 7978

(Exklusive Inhaltsverzeichnis, Abstract, Tabellen, Abbildungen sowie deren Beschriftungen, Literaturverzeichnis, Danksagung, Eigenständigkeitserklärung und Anhang)

Danksagung

Ich bedanke mich bei allen Personen, die mich beim Schreiben dieser Arbeit unterschützt und beraten haben. Ein besonderer Dank gilt folgenden Personen:

Meiner Betreuungsperson Michelle Bruylants für ihre wertvolle und stets offene und kompetente Begleitung. Meinen Studienkolleginnen danke ich für die anregenden Diskussionen und motivierenden Gespräche in und ausserhalb der Lerngruppentreffen. Ein besonderer Dank gebührt meiner Familie, meinen Freunden und meinem Freund für ihre Geduld und ihr Verständnis und die emotionale und praktische Unterstützung während dieser Zeit.

Eigenständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst habe.“

Zürich, 10.04.2015

Azra Karabegovic

Anhang

Anhang A: Glossar

Wort	Erklärung	Referenz
Bürde	<p>Die Bürde wird als eine schwer zu tragende Last oder Belastung definiert.</p> <p>Der Begriff Belastung ist eine Last, die ein Mensch zu tragen hat oder einen Menschen seelisch bedrückt. Die Belastung wird auch mit Stress oder einer belastenden Situation verbunden.</p>	<p>(Duden, 2015)</p> <p>(Käppeli, 2004)</p>
QOL	<p>Die Lebensqualität ist eine: „Subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben in Relation zur Kultur und den Wertsystemen in denen sie lebt und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Standards und Anliegen.“</p>	<p>(BAG, 2014)</p>
HRQOL	<p>„Die Lebensqualität einer Person wird von objektiven und subjektiven Komponenten beeinflusst. Werden primär subjektive Aspekte von Lebensqualität aus Sicht des Patienten bzw. der Patientin erhoben, die direkt mit der Krankheit der Person zu tun haben, spricht man von der «Gesundheitsbezogenen Lebensqualität» (Health Related Quality of Life).“</p>	<p>(BAG, 2014)</p>

Anhang B: Suchstrategie

Datum	Datenbank	Suchnummer	Suchstrategie (Die von der Datenbank vorgeschlagenen Suchwörter werden in „“ genommen)	Limits	Hits	Relevante Artikel/Name
01.11.14	CINAHL	1	„spinal cord injury“ AND „caregivers“ AND „effects“	-	10	Nogueira, P. C., Rabeh, S. A. N., Caliri, M. H. L., Dantas, R. A. S., & Haas, V. J. (2012). Burden of care and its impact on health-related quality of life of caregivers of individuals with spinal cord injury. <i>Revista latino-americana de enfermagem</i> , 20(6), 1048-1056.
01.11.14	CINAHL	2	„spinal cord injury“ AND „caregivers“ AND „outcomes“ Neu gelernt: „caregiver burden“= Bürde/ Belastung der pflegenden Abgehörigen	-	23	Middleton, J. W., Simpson, G. K., De Wolf, A., Quirk, R., Descallar, J., & Cameron, I. D. (2014). Psychological distress, quality of life and burden in caregivers during community reintegration after spinal cord injury. <i>Archives of physical medicine and rehabilitation</i> . Graça, Á., Nascimento, M. A. D., Lavado, E. L., & Garanhani, M. R. (2013). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors. <i>Revista brasileira de enfermagem</i> , 66(1), 79-84.
01.11.14	CINAHL	3	„spinal cord injury“ AND „caregiver burden“	-	33	Gajraj-Singh, P. (2011). Psychological impact and the burden of caregiving for persons with spinal cord injury (SCI) living in the community in Fiji. <i>Spinal cord</i> , 49(8), 928-934. Rattanasuk, D., Nantachaipan, P., Sucamvang, K., & Moongtui, W. (2013). A Causal Model of Well-Being Among Caregivers of People with Spinal Cord Injury. <i>Pacific Rim International Journal of Nursing Research</i> , 17(4), 342-355. Arango-Lasprilla, J. C., Plaza, S. L. O., Drew, A., Romero, J. L. P., Pizarro, J. A. A., Francis, K., & Kreutzer, J. (2010). Family needs and

							psychosocial functioning of caregivers of individuals with spinal cord injury from Colombia, South America. <i>NeuroRehabilitation</i> , 27(1), 83-93
01.11.14	CINAHL	4		„spinal cord injury“ AND „caregiver burden“ AND „outcomes“	-	5	0
04.11.14	CINAHL	5		Neu gelernt: depression= Depression; Quality of Life = Lebensqualität	-	6	0
04.11.14	CINAHL	6		„spinal cord injury“ AND „depression“	-	11	0
04.11.14	CINAHL	7		„spinal cord injury“ AND „caregiver burden“ AND „quality of life“	-	23	0
04.11.14	CINAHL	8		„caregivers“ AND „outcomes“ AND „spinal cord injury“	-	7	0
05.11.14	CINAHL	9		„spinal cord injury“ AND „caregivers“ AND „family“ AND nurse*	-	6	0
05.11.14	CINAHL	10		Neu gelernt: spouses = Ehegatten, young carers = Junge pflegende Angehörige	-	2	0
05.11.14	CINAHL	11		„spinal cord injury“ AND „spouse“	-	0	0
05.11.14	CINAHL	12		„spinal cord injury“ AND „caregivers“ AND „young carers“	-	0	0
05.11.14	CINAHL	13		„spinal cord injury“ AND „family“ AND „young carers“	-	0	0
05.11.14	CINAHL	14		„spinal cord injury“ AND „young carers“	-	3	0
05.11.14	CINAHL	15		Boschen Kathrin A. Middleton James W.	-	0	0

05.11.14	CINAHL	16	Nogueira Paula Cristina	-	0	0
08.12.14	CINAHL	17	« spinal cord injury » AND « depression » AND « caregiver »	-	19	Ebrahimzadeh, M. H., Shojaei, B. S., Golhasani-Keshtan, F., Moharari, F., Kachooei, A. R., & Fattahi, A. S. (2014). Depression, anxiety and quality of life in caregiver spouses of veterans with chronic spinal cord injury. <i>Iranian Journal of Psychiatry</i> , 9(3), 133-136.
08.12.14	CINAHL	18	Ebrahimzadeh Mohammad Hossein	-	0	0
08.12.14	CINAHL	19	« spinal cord injury » AND « anxiety »	-	154	0
08.12.14	CINAHL	20	« spinal cord injury » AND « well-being »	-	196	0
17.11.14	Cochrane Library (CL)	1	„spinal cord injury“ AND „caregiver“ AND „outcome“	-	17	0
17.11.14	CL	2	Neu gelernt: personal assistance = persönlicher Assistent	-	7	0
17.11.14	CL	3	„spinal cord injury“ AND „caregiver“ NOT „personal assistance“	-	5	0
17.11.14	CL	4	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND „outcome“ AND nurse* NOT „personal assistance service“	-	4	0
17.11.14	CL	5	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND „spouse“ NOT „personal assistance service“	-	0	0
17.11.14	CL	6	Neu gelernt: „caregiving“ = Pflege & „caregiver support“ = Pflegende Angehörige unterstützen	-	1	0
17.11.14	CL	7	„spinal cord injuries“ AND caregiving“ AND „outcome“ NOT „personal assistance service“	-	0	0
17.11.14	CL	8	„spinal cord injury“ AND young carer AND	-	3	0

17.11.14	CL	9	„outcome“ NOT „personal assistance“ „spinal cord injury“ AND caregiver burden NOT „personal assistance service“	-	4	0
07.12.14	CL	10	« spinal cord injuries » AND « caregiver »	-	7	0
23.11.14	PubMed	1	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND „effect“	-	4	Ebrahimzadeh, M. H., Shojaei, B. S., Golhasani-Keshtan, F., Soltani-Moghaddas, S. H., Fattahi, A. S., & Mazloumi, S. M. (2013). Quality of life and the related factors in spouses of veterans with chronic spinal cord injury. <i>Health and quality of life outcomes</i> , 11(1), 48.
23.11.14	PubMed	2	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND „outcome“	-	13	0
23.11.14	PubMed	3	„spinal cord injuries“ AND „caregiving“ AND „outcome“	-	4	0
01.12.14	PubMed	4	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND „family“ AND „effects“	-	2	0
01.12.14	PubMed	5	„spinal cord injuries“ AND „caregiver burden“	-	11	Nogueira, P. C., Rabeh, S. A. N., Caliri, M. H. L., & Haas, V. J. (2013). Caregivers of individuals with spinal cord injury: caregiver burden. <i>Revista da Escola de Enfermagem da USP</i> , 47(3), 607-614.
01.12.14	PubMed	6	„spinal cord injury“ AND „caregiver burden“ AND „outcomes“	-	3	0
01.12.14	PubMed	7	„spinal cord injuries“ OR „spinal cord injury“ AND „caregiver“ AND „depression“	-	19	Coleman, J. A., Harper, L. A., Perrin, P. B., Olivera, S. L., Perdomo, J. L., Arango, J. A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2013). Examining the relationship between health-related quality of life in individuals with spinal cord injury and the mental health of their caregivers in Colombia, South America. <i>International Journal of Rehabilitation Research</i> , 36(4), 308-314.
						Dreer, L. E., Elliott, T. R., Shewchuk, R., Berry, J. W., & Rivera, P. (2007). Family caregivers of persons with spinal cord injury: Predicting caregivers at risk for probable depression. <i>Rehabilitation Psychology</i> , 52(3), 351.

01.12.14	PubMed	8	„spinal cord injuries“ AND „caregiver“ AND quality of life	-	21	Unalan, H., Gençosmanoğlu, B., Akgün, K., Karamehmetoğlu, S., Tuna, H., Ones, K., ... & Tüzün, F. (2001). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors living in the community: controlled study with short form-36 questionnaire. <i>Spinal Cord</i> , 39(6), 318-322.
02.12.14	PubMed	9	„spinal cord injuries“ AND young carer AND „outcome“	-	0	0
02.12.14	PubMed	10	„spinal cord injuries“ AND young carer	-	0	0
02.12.14	Psycinfo	1	„spinal cord injuries“ AND „caregivers“ AND „effects“ NOT pain NOT brain injury	-	22	0
03.12.14	Psycinfo	2	Spinal cord injury AND „caregiving burden“ AND „outcomes“ NOT pain NOT brain injury NOT social support	-	13	0
03.12.14	Psycinfo	3	„spinal cord injuries“ AND „caregivers“ AND „depression“ NOT social support NOT brain injury NOT pain NOT multiple sclerosis	-	13	0
03.12.14	Psycinfo	4	„spinal cord injuries“ AND caregiving AND quality of life NOT brain injury NOT pain	-	26	0
03.12.14	Psycinfo	5	„spinal cord injuries“ AND young carers NOT disabilities NOT pain NOT brain injury NOT stroke	-	1	0
03.12.14	Psycinfo	6	„spinal cord injuries“ AND „caregiver support“ NOT pain NOT stroke NOT brain injury NOT disabilities NOT multiple sclerosis	-	0	0

Tabelle 7 Suchstrategie

Anhang C: Geno-Öko- und Beziehungsdiagramm

Das Genogramm

Die interne Struktur wird mit dem Genogramm erfasst. Es entspricht einem Stammbaum, mit dem aufgezeigt wird, wer zu der verwandtschaftlichen Familie gehört und wie die Familiensituation ist. Die wichtigsten Personen werden hier mit dem Namen genannt.

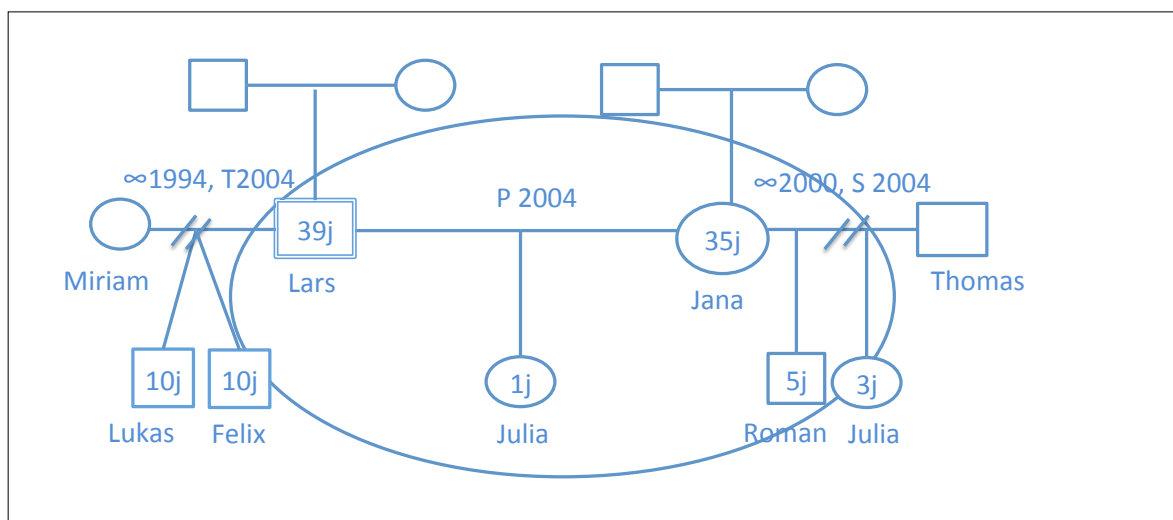


Abbildung 6 Beispiel Patchworkfamilie Genogramm nach Preusse- Bleuler (2012)

Das Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm

Das Ökogramm zeigt das nicht verwandtschaftliche Umfeld wie Freunde oder Arbeitskollegen auf. Es zeigt den Kontakt der Familienmitglieder, den Fluss von Ressourcen und die Entbehrungen und Mängel auf, sowie liefert es Interventionsideen zu möglich nutzbaren Ressourcen. Das Beziehungsdiagramm stellt die Qualität der Beziehung zwischen verwandten oder auch Personen aus dem Umfeld dar.

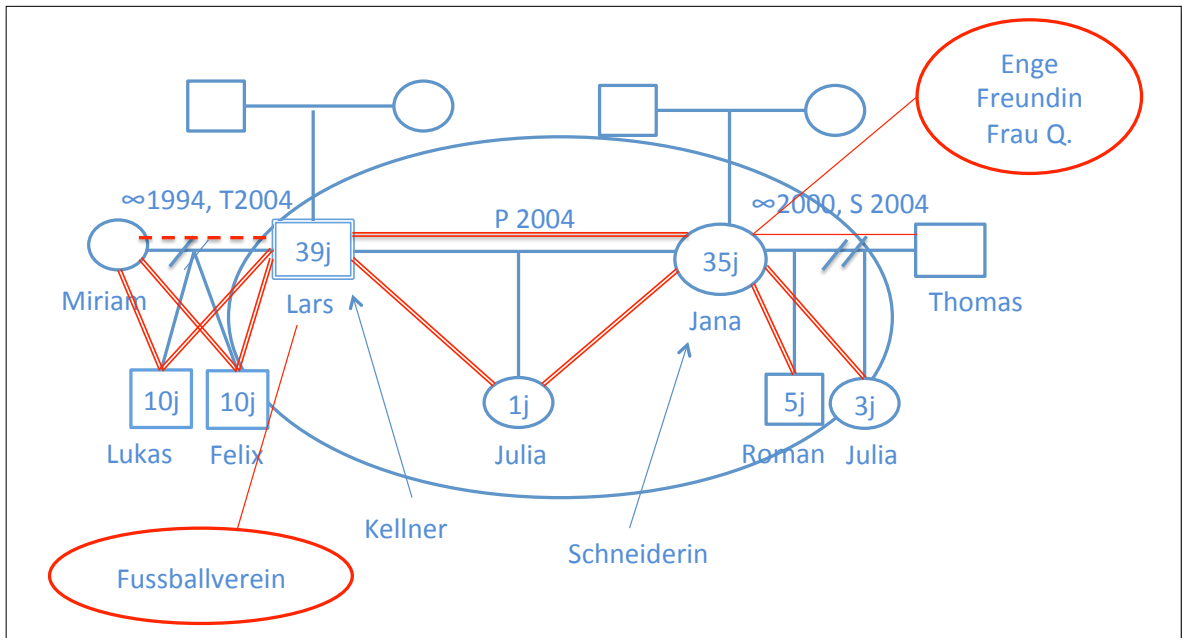


Abbildung 7 Beispiel Patchworkfamilie Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm nach Preusse- Bleuler (2012)

Die Symbole des Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramms

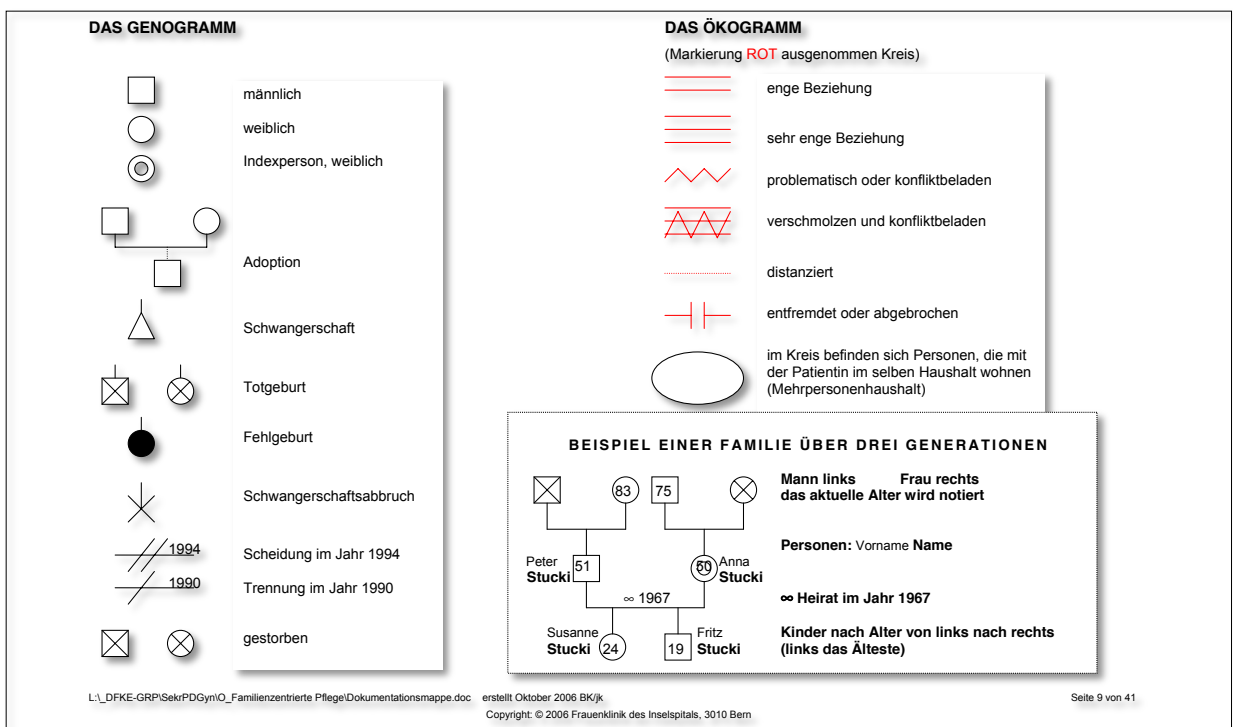


Abbildung 8 Symbole des Geno-, Öko- und Beziehungsdiagramm gemäss Frauenklinik des Inselspitals Bern (2006)

Anhang D: Erklärung der Messinstrumente aus den eingeschlossenen Studien

Messinstrumente	Erklärung	Validität
BI	Der BI beinhaltet 10 Fragen über die Selbstpflege, Kontinenz und Mobilität. Das Instrument dient dazu, die Selbstpflege und Aktivitäten des Pflegeempfängers einzuschätzen. Die Punktezahl reicht von 0 bis 20. 0-4 indiziert eine sehr schwere Behinderung, 5-9 indiziert eine schwere Behinderung, 10-14 indiziert eine moderate Behinderung, 15-19 indiziert eine geringe Behinderung und 20 indiziert eine komplette Unabhängigkeit (Gajraj-Singh, 2011).	Gajraj-Singh (2011) beschreibt eine gute interne Konsistenz und Validität des BI bei einer RMV Population.
CBI	Ist ein Multidimensionales Instrument um die Einschränkung der Bürde von PA einzuschätzen. Der CBI besteht aus 5 Unterskalen (Zeitabhängige Bürde, Entwicklungsbürde, Physische Bürde, Soziale Bürde, Emotionale Bürde). Jede Unterskala besteht aus 5 Items, ausser die Physische Bürde, diese besteht aus 4 Items. Jeder Score ist auf einer Likert Skala von 0 (stark nicht übereinstimmend) bis 4 (Stark übereinstimmend). Die Totale Punktezahl reicht von 0 bis 100 und in den einzelnen Unterskalen von 0 bis 20. Je höher die Punktezahl in den Unterskalen, desto schwerer ist die Bürde der PA (Gajraj-Singh, 2011).	Gajraj-Singh (2011) beschreibt, dass der CBI eine gute interne Validität und Reliabilität mit 0.73-0.85 hat und gute Interkorrelationen der Subskalen und Hochfaktorladungen hat. Auch wurde das Instrument bereits bei Ehefrauen von RMV Personen die eine Rolle als PA ausüben benutzt.
CBS	Eine Skala aus 22 Items bestehend und in fünf Domänen (allgemeine Belastung, Isolation, Enttäuschung, Emotionale Beteiligung, Umgebung) eingeteilt um die Bürde von Pflegenden Angehörigen zu messen. Die Domänen werden getrennt oder einzeln ausgewertet um einen einzelnen Wert zu erhalten. Die totalen Scores reichen von 22 bis 88. Höhere Werte indizieren eine grössere Bürde (Nogueira et al., 2012).	Graça et al. (2013) beschreiben, dass die CBS in Brasilien valide ist und auch an PA von RMV Personen angewendet wurde.
CHART	Misst die Beteiligung der Gemeinschaft. Besteht aus einer 32 Item Skala mit 6 Unterskalen (Physische Unabhängigkeit, Kognitive Unabhängigkeit, Mobilität, Beschäftigung, Soziale Integration, Ökonomische Selbstversorgung). Höhere Scores indizieren eine höhere Beteiligung (Middleton et al., 2014).	Middleton et al. (2014) berichten über eine hohe Test-Retest Reliabilität, Proxy-Bewertungen, Diskriminanzvalidität und das die Rasch Analyse gute item-fit und person-fit Statistik gefunden hat.
CSI	Ein Instrument, das durch den Interviewer durchgeführt wird um die Bürde von pflegenden Angehörigen zu messen. Besteht aus 13 Items	Middleton et al. (2014) berichten über eine starke Konstruktvalidität und interne Konsistenz mit

	<p>(Unannehmlichkeiten, Beschränkung, Familienanpassung, Änderungen der persönlichen Lebensplanung, konkurrierender Bedarf auf Zeit, emotionale Anpassung, Stauverhalten, persönliche Veränderungen, Arbeitseinstellung, Gefühle von Überforderung, Schlafstörungen, physische Belastung, finanzielle Belastung). Misst die Belastung von Personen die eine Rolle als pflegende Angehörige ausüben. Das Ausmass der Belastung wird durch affirmative Antworten der 13 Items summiert. Die Scores reichen von 0 bis 13. Ein Wert von 7 oder höher indiziert eine hohe Belastung (Middleton et al., 2014).</p>	<p>einem $\alpha=0.86$ bei der CSI.</p>
DDF	<p>Die DDF nimmt Bezug auf das Alter, Geschlecht, den Edukationshintergrund, die Religion, den Familienstand, den Berufsstatus nach Ausübung der Rolle als PA, das Familieneinkommen, angemessenes Einkommen, die Beziehung mit der RMV Betroffenen Person, Bereitstellung von Betreuungseinrichtungen für die Familienmitglieder, Gesundheitsprobleme, Dauer als PA, Pflegestunden pro Tag und Pflegerische Unterstützung (Rattanasuk et al., 2013).</p>	<p>Walker (2008) beschreibt das Instrument als valide, dass durch eine Review unterstützt wird.</p>
FIM	<p>Ein Instrument, bestehend aus 18 items mit einer siebenstufigen Ordnungs Skale, dass die Leistungsfähigkeit misst. Die Scores reichen von 1 (gesamt unterstützen) bis 7 (komplett unabhängig). Die gesamten Scores reichen von den Stufen 18 (tiefste) bis 126 (höchste) an Unabhängigkeit (Middleton et al., 2014).</p>	<p>Middleton et al. (2014) beschreiben eine starke Reliabilität und Validität der Skala.</p>
GHQ-28	<p>Ein selbst berichtendes Instrument zur Messung der Anwesenheit von Symptomen von psychischer Belastung in den letzten zwei Wochen. Es besteht aus 28 Items und vier Domänen (Somatisch, Angst, Soziale Funktionsstörung, Depression). Jedes Item ist auf einer vier Punkte Likert Skala. Die Antworten sind dichotomisiert und auf 0 oder 1 kodiert. Abwesend bei Score 0 oder 1, präsent bei Score 2 und 3. Die Scores reichen von 0 bis 28. Höhere Werte indizieren eine grössere psychologische Belastung. Psychologische caseness ist definiert als ein Wert der gleich oder höher als 5 von 28 ist (Middleton et al., 2014).</p>	<p>Interne Konsistenz und starke Validität wird in diversen Studien mit totalen Range Werten von 0.78-0.95 berichtet (Middleton et al., 2014).</p>
HADS	<p>Ein Instrument um das Ausmass von Angst und Depression heraus zu finden. Es besteht aus 14 Items von denen 7 Items die Angst und 7 Items die Depression messen. Mit einer Skala von 0 bis 3 werden die Angst und Depression gemessen. Punkte von 0 bis 21 für 8 Domänen der Depression</p>	<p>Ebrahimzadeh et al. (2014) beschreiben, dass die HADS ein valides und reliables Instrument ist und bereits in mehreren Settings, bei Krankheiten, Behinderungen und in</p>

	<p>und Angst werden vergeben. Eine totale Punktezahl von 11 und mehr repräsentiert caseness der Depression und Angst, eine Punktezahl von 8 bis 10 repräsentiert eine Borderline Stufe der Angst und Depression und eine Punktezahl von 7 und weniger repräsentiert die Norm (Ebrahimzadeh et al., 2014).</p>	<p>verschiedenen Sprachen eingesetzt wurde.</p>
IDD	<p>Ist ein Instrument zur Einschätzung der Schwere einer Depression und kategorischen Diagnostik von den Haupt-depressiven Erkrankungen übereinstimmend mit dem diagnostischen und statistischen Handbuch psychischer Störungen der Amerikanischen Psychiatrischen Vereinigung. Es besteht aus 22 Items, die das Verhalten der Depression einschätzen. Jedes Item ist auf einer 5 Punkte Skala von 0 (keine präsenten Symptome) bis 4 (schwere Symptomatik) eingeteilt und schätzt die Symptome einer Depression der letzten zwei Wochen ein .</p>	<p>Dreer et al. (2007) beschreiben eine akzeptable Test-Retest Reliabilität von 0.98 über Tage hinweg und eine interne Konsistenz von 0.92. Auch die Korrelation mit strukturierten Interviews, Haupt-depressiven Erkrankungen und anderen Selbstbeurteilungs-Massnahmen von Depression waren mit 0.80 bis 0.87 adäquat. Das Instrument dient als Indikator von Depression bei Erwachsenen mit einer Vielfalt von Gesundheitlichen Problemen.</p>
IPWB	<p>Misst die psychologische Einschränkung des Pflegens und ist entworfen um die mentale Gesundheit bei einer allgemeinen erwachsenen Population zu messen. Besteht aus 8 Items und ist eine selbst berichtende Skala. Die Skala aus 5 negativen und 3 positiven Items zusammengesetzt. Die zusammengesetzten Scores beschreiben die relative Stärke einer Person, positive und negative Gefühle zu beschreiben (Gajraj-Singh, 2011).</p>	<p>Gajraj-Singh (2011) beschreibt, dass der IPWB valide ist und bereits bei PA von RMV Personen benutzt worden ist. Mittelwerte von 3.77 in einer allgemeinen Population, 3.91 bei PA und 4.04 bei RMV Personen sind bekannt.</p>
ISEL-12	<p>Misst die allgemeine Zufriedenheit mit dem Leben. Die Skala ist ein selbst angewendetes Instrument, dass von 1 (überhaupt nicht zustimmend) bis 7 (starke Übereinstimmung) reicht. Sie besteht aus 5 Items: 1. Meistens ist mein Leben nahe an meinem Ideal, 2. Die Konditionen meines Lebens sind exzellent, 3. Ich bin zufrieden mit meinem Leben, 4. Bisher habe ich die wichtigen Dinge in meinem Leben erhalten und 5. Wenn ich mein Leben erneut Leben könnte, würde ich nicht ändern. Die Totale Punktezahl reicht von 5 bis 35 und je höher die Punktezahl, desto höher die Zufriedenheit (Arango-Lasprilla et al., 2010).</p>	<p>Das Messinstrument ist ein psychometrisch valides Instrument und im klinischen Nutzen gerechtfertigt (Payne et al., 2012).</p>
PHQ-9	<p>Ein selbst angewendetes Instrument um mentale Behinderungen zu diagnostizieren. Es besteht aus 9 Items, die typische Symptome von</p>	<p>Arango-Lasprilla et al. (2010) beschreiben, dass der PHQ-9 valide und reliabel ist.</p>

	<p>Depression reflektieren. Die Einschätzung reicht von 0 bis 3 (gar nicht bis fast jeden Tag) in den letzten zwei Wochen. Die Totale Punktezahl reicht von 0 bis 27. Eine höhere Punktezahl indiziert eine höhere Depression. Die Ranges reichen von 0-4 (keine), 5-9 (milde Depression), 10-14 (moderate Depression), 15-19 (moderate schwere Depression) und 20-27 (schwere Depression). Zum Schluss stellt eine Frage in wie fern die identifizierten Probleme Einfluss auf die Fähigkeit haben Arbeiten zu Hause oder für andere auszuüben. Die Antwort reicht von überhaupt nicht schwer bis extrem schwer (Arango-Lasprilla et al., 2010).</p>	
RCS	<p>Eine thailändische, übersetzte Version des RCS wurde benutzt. Diese bestand aus 15 Items und 4 Kategorien (4 Items Bedeutung der Selbstbelohnung, 2 Items Belohnung Familienstärkung, 4 Items Belohnungen spiritueller Erfüllungen, 5 Items Belohnungen Selbstbefriedigung). Der Fragebogen ist auf einer 5 Likert Skale und die Punkte reichen von 0 (gar nicht) bis 4 (viel). Mögliche totale Punkte sind von 0 bis 60 und ein höherer Score indiziert eine höhere wahrgenommene Belohnung durch das Pflegen (Rattanasuk et al., 2013).</p>	<p>Rattanasuk et al. (2013) beschreiben einen Cronbachs Alpha Koeffizient von 0.98, was auf eine sehr gute Konsistenz hinweist.</p>
RSES	<p>Ist ein 10 Item selbst anwendendes Messinstrument um die Selbstachtung einzuschätzen. Je höher die totale Punktezahl ist, desto höher die Selbstachtung (Coleman et al., 2013).</p>	<p>Coleman et al. (2013) beschreiben eine gute interne Reliabilität in einem Quer-Kulturellen Einsatz in Lateinamerika.</p>
SF-36	<p>Ein Messinstrument um die HRQOL einzuschätzen. Besteht aus 36 Items und ist in acht Domänen (Funktionelle Kapazität, Physische Aspekte, Schmerz, Gesundheitszustand, Vitalität, Soziale Aspekte, Emotionale Aspekte, Mentale Gesundheit) eingeteilt. Die Einschätzung reicht in einer Skala von 0 bis 100. Höhere Werte indizieren eine bessere GL (Nogueira et al., 2012).</p>	<p>Coleman et al. (2013) beschreiben, dass die spanische Version des SF-36 gut etabliert und valide und reliabel ist. Auch wurde das Instrument in mehreren RMV spezifischen Studien zur Einschätzung der GL eingesetzt.</p>
SWLS	<p>Besteht aus 12 Statements betreffend der erkannten Verfügbarkeit des Potentials sozialer Ressourcen. Die Hälfte der Items besteht aus positiven und die andere Hälfte aus negativen Statement. Es gibt 4 Unterskalen: die greifbare Unterskala misst die wahrgenommene Verfügbarkeit von materieller Unterstützung, die Unterskala Bewertung misst die wahrgenommene Verfügbarkeit mit jemandem über Probleme zu sprechen und die Unterskala Zugehörigkeit misst wahrgenommene Verfügbarkeit von Personen zu</p>	<p>Arango-Lasprilla et al. (2010) beschreiben für die SWLS 40 Version eine Alpha und Test-Retest Reliabilität von etwa 0.90 und für die Unterskalen eine interne Konsistenz und Test-Retest Reliabilität von 0.70 bis 0.80 mit moderater Interkorrelation.</p>

	interagieren (Arango-Lasprilla et al., 2010).	
SPSI-R	Ist ein Messinstrument das zur Einschätzung der Problemlösungskompetenz dient. Die Befragten indizieren damit wie sie in der Regel auf Probleme reagieren. Es beinhaltet 2 konstruktive oder adaptive Problemlösungs-Dimensionen (positiv Problemorientiert und rational Problem lösen), 3 Dysfunktionale Dimensionen (negativ Problemorientiert, impulsiven/unvorsichtigen Stil und vermeidenden Stil). Die Items sind auf einer 5 Likert Skala und reichen von 0 (gilt nicht für mich) bis 4 (gilt extrem für mich) (Uhalan et al., 2001).	Uhalan et al. (2001) beschreiben eine hohe Reliabilität von 0.72 bis 0.85 und dass das Instrument eine signifikante moderate Korrelation mit anderen externen Massnahmen der psychischen Belastung und Wohlbefinden hat.
SSQ	Eine modifiziert Version des SSQ wurde benutzt. Sie besteht aus 3 Dimensionen der sozialen Unterstützung: 1 item für unterstützende Informationen, 4 Items für emotionale Unterstützung und 2 Items für greifbare Unterstützung. Die Fragen stellen die Höhe der Unterstützung anhand von 5 Quellen (Familien inklusive Ehegatten, Eltern und Kinder, Geschwister und Verwandte, Freunde, Mitarbeiter und Nachbarn und Ärzte, Priester, Polizei und andere Gesundheitsfachpersonen) fest. Jedes Item ist auf einer 5 Punkte Likert Skala und reicht von 0 (nichts empfangen) bis 4 (viel empfangen). Die mögliche totale Punktezahl reicht von 0 bis 140. Je höher die Punktezahl desto mehr soziale Unterstützung erhalten die PA (Rattanasuk et al., 2013).	Rattanasuk et al. (2013) beschreiben in dieser Studie einen Cronbachs Alpha Koeffizient von 0.88, was auf eine gute Konsistenz hinweist.
STAI	Ist ein 40 Item selbst angewendetes Messinstrument um Angst zu messen. Es misst den emotionalen Zustand und die Persönlichkeitsmerkmale der Angst. Je höher die Punktezahl desto höher die Angst (Coleman et al., 2013).	Coleman et al. (2013) beschreiben eine strake Psychometrie in der spanischen Version.
WHO-5	Ist ein Instrument, bestehend aus 5 Items auf einer 6 Punkte Likert Skala. Misst das Wohlbefinden von PA in den letzten drei Wochen. Drei Aspekte der Zufriedenheit werden gemessen: ein positive Stimmung, Vitalität und allgemeine Interessen. Jedes Item hat eine Punktezahl von 0 (keine Präsenz) bis 5 (konstante Präsenz). Die totale Punktezahl wird durch das zusammenrechnen aller Items errechnet. Je höher die totale Punktezahl, desto grösser das Wohlbefinden(Rattanasuk et al., 2013).	Rattanasuk et al. (2013) beschreiben, dass der Cronbachs Alpha Koeffizient des WHO-5 bei 0.86 in dieser Studie war, was auf eine gute Konsistenz hinweist.
WHOQOL-BREF	Ist eine abgekürzte Skala der Weltgesundheitsorganisation (WHO) um die Lebensqualität zu messen. Es besteht aus 26 Fragen und 4 Unterdomänen: Physische Gesundheit, Psychologische Gesundheit, Soziale Beziehungen und Umgebungs- Gesundheit. Die Physische Gesundheit beinhaltet die Mobilität,	Ebrahimzadeh et al. (2014) beschreiben, dass das Instrument in der persischen Sprache valide ist.

ZBI	<p>Tägliche Aktivitäten, Funktionelle Kapazität, Energie, Schmerz und Schlaf. Die Mentale Gesundheit beinhaltet das Selbstbild, negative Gedanken, positive Einstellung, Selbsteinschätzung, Einstellung, Lernbereitschaft, Gedächtnis und Konzentration und den mentalen Status (Ebrahimzadeh et al., 2014).</p> <p>Misst die Bürde von PA. Ist eine selbst angewendete Skala, die aus 22 Items besteht. Die Fragen werden qualitativ angewendet. Das Ziel ist es heraus zu finden wie Personen sich fühlen, wenn sie andere pflegerisch unterstützen. Dies in Zusammenhang mit Stress, emotionaler Gesundheit, finanzieller Belastung, Beziehungen, Verlegenheit und allgemeiner Bürde. Jede Frage hat mögliche Punkte von 0 bis 4. Die maximale Punktezahl ist 88. Eine höhere Punktezahl indiziert eine höhere Bürde. 0-20 Punkte indizieren kleine oder keine Bürde, 21-40 Punkte eine milde bis moderate Bürde, 41-60 Punkte eine moderate bis schwere Bürde und 60-88 Punkte eine schwere Bürde (Arango-Lasprilla et al., 2010).</p>	Coleman et al. (2013) beschreiben, dass die spanische Version gute psychometrische Eigenschaften aufweist.
-----	---	--

Tabelle 8 Erklärung der Messinstrumente

Anhang E: Gütekriterien

Gütekriterien des quantitativen Forschungsdesigns nach Bartholomeyczik et al. (2008)

Um die Qualität von quantitativen Forschungsergebnissen beurteilen zu können wurden in der empirischen Forschung Gütekriterien entwickelt. Sie beziehen sich auf die Studie als Ganzes, als auch auf die verwendeten Messinstrumente und –Methoden:

Objektivität: (S.75)

- Zeigt an, wie unabhängig die Ergebnisse einer Studie von anderen Einflüssen (z.B. vom Forschungsteam) sind.
- Die Objektivität steht für die intersubjektive Nachvollziehbarkeit einer Forschungsarbeit und hängt von der wissenschaftlichen Güte der Messinstrumente (d.h. von ihrer Objektivität, Reliabilität und Validität) aber auch vom Standardisierungsgrad der Mess- und Erhebungsmethoden, dem Studiendesign und der Kontrolle der Störvariablen ab.

Reliabilität, Zuverlässigkeit: (S.95)

- Zeigt an, inwieweit bei Wiederholung der Studie durch andere Forscher die Ergebnisse reproduzierbar sind.
- Misst die Zuverlässigkeit von Fragebögen, Mess- und Assessmentinstrumenten

Validität, Gültigkeit: (S.117)

- Dient der Bezeichnung der Güte/ Qualität von Studiendesigns: Zum Beispiel bei der Beurteilung der Angemessenheit des Forschungsdesigns
- Der Begriff wurde ursprünglich nur auf standardisierte Messinstrumente angewendet, um die wissenschaftliche Güte eines Messinstrumentes zu beurteilen. Validität bezeichnet das Ausmaß, indem das Messinstrument das misst, was es messen soll.

Anhang F: Studienbeurteilungsbögen

Referenz: Nogueira, P. C., Rabeh, S. A. N., Caliri, M. H. L., Dantas, R. A. S., & Haas, V. J. (2012). Burden of care and its impact on health-related quality of life of caregivers of individuals with spinal cord injury. *Revista latino-americana de enfermagem*, 20(6), 1048-1056.

Zusammenfassung der Studie :

Tabelle 9 Studienbeurteilungsbögen

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Ziel: Die Studie erfasst die Care Burden und Auswirkung der HRQOL von PA von RMV Betroffenen.</p> <p>Die Lebensqualität von PA ist beeinträchtigt, sowohl auch die Bürde dieser Aufgabe belastet sie. Wenn den PA spezielle Aufmerksamkeit geschenkt wird, kann ihre Lebensqualität und die der Betroffenen und gesamten Familie verbessert werden. Die Epidemiologie einer RMV, die Auswirkungen auf die PA und die Messinstrumente werden mit bestehender Literatur erläutert. Die Wichtigkeit der Messung der Auswirkung und Bürde auf die PA wird damit begründet, dass eine RMV Einfluss auf die gesamte Familie hat.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 59 PA, Drop out total: 0 Setting: Universität Sao Paulo, Brasilien, 2012 Einschluss: Mindestens (mind.) 18 Jahre, Familienmitglied und als PA identifiziert. Bürger von Ribeirao Preto Brasilien. Im Stande die Fragen zu verstehen. PA seit Dez. 1998 bis 2008. Datenerhebung Medizinische Daten der RMV Betroffenen wurden ausgewertet. Die PA wurden besucht und mit Ihnen die Fragebogen ausgefüllt. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Short Form 36 • Caregiver Burden Scale • Die Messinstrumente sind laut Autoren in Brasilien valide. Dies ist mit Referenzen untermauert <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPSS Version 15.0 • Vergleich Mittelwerte zwischen den Gruppen mit dem T-Test • Wenn der T-Test und ANOVA die Bedingungen (n<30) nicht erfüllten, wurden der Mann-Whitney-U-Test und Kruskal-Wallis rank Test benutzt • Bei bivariaten Variablen wurde der Pearson's Korrelationskoeffizient angewendet <p><u>Signifikanz:</u> <math>r<0.30</math>: schwache Korrelation/ <math>0.30-0.50</math>: Mäßiges Ausmass/ >0.50: Starkes Ausmass Ethik Wurde vom Ethik Komitee (Prozess Nr. 3034/2009) genehmigt</p>	<p>Demographische Daten (S.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 88.2% Männliche RMV Betroffene, zwischen 20-39 Jahre alt • 53% weibliche PA, Durchschnittsalter 44.8 Jahre (Ehefrauen, Mütter, Schwestern) • Bluthochdruck und Depression am meisten genannten • Gesundheitsprobleme der PA wegen der Pflege <p>CBS: Allgemein erhöht bei Tetraplegie im Vergleich zu keiner Tetraplegie (p<0.04). Bei Komplikationen allgemein erhöht (p<0.49). Nicht signifikant in allen Domänen. SF-36: HRQOL war schlechter wenn der Betroffene Komplikationen hatte. Vergleich CBS/HRQOL; Je höher die CBS desto schlechter HRQOL in allen Domänen. Mean: HRQOL gefährdeter unter Tetraplegie in allen Domänen von SF-36. Besonders bei physischen Aspekten und Schmerz.</p>	<p>Eine RMV hat Auswirkungen auf die Lebensqualität der PA. Diese müssen unerwartet und gleichzeitig verschiedenes lernen um die Betroffenen zu unterstützen. Auch sollen Betroffene und PA von der Pflege bereits im Spital auf ihre Aufgaben zu Hause vorbereitet werden. Besonders im ersten Jahr nach der RMV, denn je schwerer die neurologische Einschränkung, desto höher die Abhängigkeit. Die Studie stimmt mit bestehenden überein, dass meist weibliche Ehepartner zwischen 45-50 Jahren, mit einem niedrigen Bildungslevel PA sind. Auch, dass in Brasilien die meisten RMV durch Schusswaffen und Verkehrsunfälle verursacht wurden. Die Autoren stimmen der vorhandenen Literatur zu und weisen auf Unterstützungssysteme für die PA hin. Es ist wichtig, dass PA und die Betroffenen Zugang zu professionellem Wissen und Unterstützung erhalten.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Messinstrumenten sind beschrieben. Auch die Messinstrumente werden bereits hier erklärt. Die Hypothese und das Ziel werden zum Schluss logisch abgeleitet.</p>	<p>Design Das Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Die Stichprobengröße ist klein. Der Grund dafür ist nachvollziehbar (Einschlusskriterien, Tot, Wegzug, nicht Erreichbarkeit).</p> <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Datenerhebung ist klar beschrieben und bei allen Teilnehmern gleich Die Messinstrumente erheben das erstrebte Mögliche Verzerrungen oder Einflüsse auf die Intervention sind nicht genannt Die Statistischen Test sind korrekt gewählt Der T- Test und ANOVA werden für den vergleich zwischen Mittelwerten für eine oder mehrere Stichprobe angewendet Der Mann-Whitney-U-Test und der Kruskal-Wallis rank Test vergleichen beide den Unterschied zwischen mehr als zwei Gruppen <p>Ethik Ethische Fragen wurden im Diskussionsteil diskutiert. Die Beziehung zwischen den Forschern und den Teilnehmenden ist nicht beschrieben.</p>	<p>Die Ergebnisse sind präzise und anhand der Forschungsfrage dargestellt. Es wird Bezug genommen zu der Annahme, dass PA von RMV Betroffenen unter einer grossen Bürde leiden, ihre QOL eingeschränkt ist und sie unter psychischen Folgen leiden. Jedoch wird nicht nachgewiesen das wenn PA unterstützt werden, ihre QOL sich verbessert und die Bürde sinkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Es wird ein Vergleich zwischen Tetraplegie Ja oder nein gemacht. Wird nicht erklärt wieso. Auch wird nicht erwähnt was für Komplikationen genau gemeint sind. <p>Die Tabellen sind eine Ergänzung zum Text und vollständig und korrekt beschriftet. Sie helfen die Ergebnisse besser einzuordnen.</p>	<p>Die Interpretation der Ergebnisse ist nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Studie liefert relevante Informationen über PA. Die Autoren weisen auf keine Mängel der Studie hin. Die Resultate der Studie sind relevant und werden mit weiteren Studien zitiert. Es wird darauf eingegangen welche Bedürfnisse und Handlungsbedarf PA besonders vor Spitalaustritt und im ambulanten Setting bräuchten. Weiterer Forschungsbedarf wird nicht geltend gemacht obwohl es eine single Studie ist.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es wird nicht genau beschrieben wer die Daten erhoben hat. Die benutzten Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte. Wichtige Begriffe wie die RMV oder PA sind definiert.
 - Reliabilität:** Die Studie ist wegen der Basis des Artikels schwer wiederholbar, weil das Setting und die Einschlusskriterien sehr klar definiert sind. Laut den Autoren sind die Messinstrumente in Brasilien valide.
 - Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung und ist hier Angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstrebte.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Middleton, J. W., Simpson, G. K., De Wolf, A., Quirk, R., Descallar, J., & Cameron, I. D. (2014). Psychological distress, quality of life and burden in caregivers during community reintegration after spinal cord injury. *Archives of physical medicine and rehabilitation*.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese 3 Ziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> Das psychologische Leid, die HRQOL und Bürde der PA über die ersten zwei Jahre nach einer RMV. Signifikante Veränderungen in diesem Konstrukt über die Zeit und ob die Resultate sich mit den „positive adaption“ oder „wear and tear“ trajectory bestätigen. Muster von Korrelationen zwischen der Bürde von PA und weiteren Variablen, inklusive psychologischen Leid und HRQOL. <p>Die Epidemiologie und die Auswirkungen auf die PA werden auf der Basis bereits bestehender Literatur erläutert. Es gibt keine Langzeitstudien die HRQOL, das psychologische Leid und die Bürde von PA beschreiben. Auch ist dies die erste durchgeführte Studie in Australien.</p>	<p>Design Prospektive Längsschnittstudie Sample Population: 44 PA, Drop out: 11 (2. Messung), 5 (3. Messung), 2 (4. Messung) Setting: Zwei Rehabilitationszentren in Sydney Australien und zu Hause bei den PA. Dauer: Okt. 2003 -Sept. 2007 Einschluss: Als PA anerkannt. Familienmitglied, Partner oder Freund, der unbezahlt Pflegerische Verrichtungen leistet. Mind. 18 Jahre, in der Lage Englisch in Wort und Schrift zu verstehen. Ausschluss: Betroffene mit Beatmung, Gehirntrauma, psychischer Co-Morbidität, ungünstigem Gesundheitszustand und Non-compliance wegen Medikamenteneinnahme. Datenerhebung Die Fragebogen wurden gemeinsam mit den PA 6 Wo vor Austritt (1. Messung), 6 Wo (2. Messung), 1 (3. Messung) und 2 Jahre (4. Messung) nach Austritt ausgefüllt. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> SF-36 GHQ-28 CSI FIM CHART <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> SPSS Version 12 Vergleich zwischen Betroffenen die PA angeeignet haben und nicht. Vergleich zwischen PA die alle 4 Tests gemacht haben und nicht Mit Multi-Level-Model Ergebnisse geformt Wahrscheinlichkeitsschätzung mit T-Test Akaike-Informationskriterium mit Zufallsvergleich <p>Ethik Wurde an den Humanethikforschungs-Kommissionen der Institutionen eingeholt.</p>	<p>Es gab keine Unterschiede zwischen den PA die an allen 4 Befragungen teilnahmen oder nur an einem Teil davon. Daten Pflege:</p> <ul style="list-style-type: none"> 86% weibliche PA Zwischen <20-74 Jahre alt Durchschnittlich 28 Pflegestd./Woche (Wo.) während Rehabilitation Nach Austritt bis 2 Jahren, 14-21 Pflegestd./Wo. <p>GHQ-28: Psychological distress erhöht bei 1. Messung bei allen PA. Gesunken bei weiteren Messungen. GHQ geringer nach 2 Jahren als caseness. SF-36: Mental component summary score bei 1. Messung niedriger als Australischer Durchschnitt. 2. Messung verbessert, keine weitere Verbesserung bei weiteren. Keine Signifikanz bei 2-4 Messung. Physical component Score nicht signifikant bei allen Messungen. Keine Signifikante Veränderung: Körperliche- und Rollen-Funktion, Schmerz, Generelle Gesundheit. CSI: Nicht Signifikant. Erhöht nach Austritt wegen >Pflegestd./Tag, Alter, <FIM, Stress & <HRQOL</p>	<p>Die erhöhte psychische Belastung vor Austritt wurde auch in vorherigen Studien genannt. Psychische Caseness war in dieser Studie mit 50% tiefer wie in anderen Studien mit 78.9% bei der 1. Messung. Bei allen weiteren waren die Ergebnisse gleichwertig. Die HRQOL und GHQ waren in dieser wie in anderen Studien vor Austritt schlechter wie nachher. Die Verbesserung der Care Burden nach Austritt erklären die Forscher damit, dass PA mit der Zeit ihre Pflegerische Aufgabe als Routine sehen. Schlussfolgerung Autoren: Daten wie Co-Morbiditäten wurde ausgeschlossen, deshalb konnten keine potentiellen Auswirkungen auf die PA in Bezug dazu festgestellt werden. Die Forscher vermuten, dass dies Einfluss auf die psychische Belastung der PA haben könnte und weiter untersucht werden sollte. Auch sollte die Verbindung zwischen Stress, bezahlter Pflege und PA angehörend und nach Austritt zu unterstützen.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Zusammenhänge zwischen den möglichen Auswirkungen einer RMV auf die PA sind beschrieben und mit Literatur begründet. Die Hypothese und die drei Ziele werden zum Schluss logisch abgeleitet.</p>	<p>Design Die prospektive Längsschnittstudie eignet sich für eine Überprüfung einer Hypothese.</p> <p>Sample Die Stichprobengröße ist klein. Die Autoren begründen dies logisch in der Studie. Hohe Drop out Rate (vielleicht ist die Anzahl der Messungen zu anstrengend für PA).</p> <p>Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Erhebung ist klar beschrieben. Manchmal ist nicht klar wann direkter und indirekter Kontakt mit den PA genutzt wurde Die Daten sind nicht komplett, weil nicht alle PA bei allein weiteren Messungen teilgenommen haben <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Messinstrumente erheben das erstrebte Die Messinstrumente sind laut den Forschenden valide und mit Referenzen bestätigt Die Auswahl der Messinstrumente wird nachvollziehbar begründet <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Sehr kompliziert beschrieben Die Statistischen Verfahren sind korrekt gewählt Der Chiquadrat Test (Vergleich Zusammenhang zwischen zwei Variablen) ist korrekt gewählt Mögliche Verzerrungen auf die Resultate sind nicht genannt <p>Ethik Es wurden keine ethischen Fragen diskutiert. Die Beziehung zwischen den Forschenden und Teilnehmern ist nicht beschrieben.</p>	<p>Die Ergebnisse sind sehr kompliziert anhand der Forschungsfrage dargestellt. Der Aufbau des Ergebnis Teils wird mit Titeln unterteilt. Es wird Bezug genommen zu den Zielen und die Ergebnisse werden kritisch angeschaut. Es wird immer wieder die caseness beschrieben, jedoch nirgends erwähnt was es genau ist.</p> <p>Die Tabellen sind eine Ergänzung zum Text und vollständig und korrekt beschriftet. Sie helfen die Ergebnisse besser einzuordnen. Bei den Demographischen Daten fällt auf, dass die Forscher nicht nachgefragt haben was der genaue Auslöser für die RMV war.</p>	<p>Die Diskussion ist auch sehr kompliziert beschrieben und der Aufbau ist nicht immer logisch. Die Studie liefert relevante Informationen über das Befinden von PA vor und nach Austritt der Betroffenen bis zu 2 Jahre später. Die Resultate der Studie sind relevant und werden mit weiteren Studien verglichen und zitiert. Weiterer Forschungsbedarf wird geltend gemacht, weil in dieser Studie aufgrund der Limitationen keine PA befragt wurden die Betroffene mit Co-Morbiditäten haben. Auch soll weitere Forschung, Verbindungen zwischen der Möglichkeit und Qualität von bezahlter Pflege und Stress von PA untersuchen. So könnten Risikofaktoren erkannt werden und angepasste Interventionen und Unterstützungssysteme für PA entwickelt und angewendet werden.</p>

Gesamtschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es wird nicht genau beschrieben wer die Messungen durchgeführt hat. Begriffe wie RMV und PA wurden nicht definiert.
- Reliabilität:** Ist laut den Forschern die erste Längzeitstudie dieser Art und aufgrund dessen schwer wiederholbar. Die Messinstrumente sind valide.
- Validität:** Die Prospektive Längsschnittstudie überprüft Hypothesen und die Wirksamkeit durchgeführter Methoden und ist hier angemessen gewählt. Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Graça, A., Nascimento, M. A. D., Lavado, E. L., & Garanhan, M. R. (2013). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors. *Revista brasileira de enfermagem*, 66(1), 79-84.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV führt zu Reduktion oder Verlust von motorischen, sensorischen und/oder autonomen Fähigkeiten. Betroffene benötigen deshalb Hilfe bei den Verrichtungen von alltäglichem. PA unterstützen sie nicht nur in körperlicher Hinsicht, sondern werden mit der Zeit verantwortlich für die Betroffenen und leisten auch einen Grossen Teil an emotionaler Hilfe. All diese Bürde die auf den PA lastet kann zu physischen, emotionalen und sozialen Einschränkungen führen. Je höher die Bürde des PA desto grösser sind diese Ausmasse. Auch kann die Anzahl an Pflegestd./ Tag zu Depression, Stress, Erschöpfung, Fatigue, Wut und Groll führen.</p> <p>Ziel: Die QOL von PA von Patienten mit einer RMV, durch einen allgemeinen Fragebogen (SF-36) und einen weiteren speziell für PA (CBS) zu bewerten.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 7 PA (IG) und 7 Personen (KG), Drop out total: 0 Setting: Erwachsene Neurofunktionelle Physische Therapie Klinik, Universitätsspital der Londrina Universität, Brasilien Dauer: Aug. – Okt. 2010 Einschluss: IG: Mind. 18 Jahre, PA von einer Person mit RMV seit mind. 1 Jahr. KG: Personen mit den gleichen Voraussetzungen, die keine pflegerische Aufgabe gegenüber Personen mit einer Behinderung ausüben. Ausschluss: Teilnehmer die in den letzten 3 Monaten medizinische Hilfe, chronische Leiden oder Krankheiten wie orthopädische oder rheumatische Störungen erlitten, oder chronische Kardiovaskuläre Krankheiten vor und nach der Pflegetätigkeit zeigten, oder kognitive Mängel aufwiesen Datenerhebung Interviews mit Anwendung der Instrumente. Messinstrumente • SF-36 zuerst, danach CBS Datenanalyse • SPSS Version 13.0 • Mann-Whitney-U-Test für Unterschiede zwischen zwei Gruppen • T-Test für unabhängige Stichprobe für generelle Daten der Gruppen • P<0.05 = signifikant Ethik Ethikkomitee des Universitätsspitals der Londrina Universität nach den Normen der Resolution 196/96 des nationalen Gesundheitsrates über die Forschung am Menschen, Protokoll Nr. 049/10.</p>	<p>IG</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 weibliche PA (4 Ehefrauen und 3 Mütter) • Durchschnittlich seit 7.43 Jahren PA • Durchschnittlich 18.29 Pflegestd./ Wo. <p>KG: 7 Teilnehmerinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Keine Unterschiede zwischen den zwei Gruppen ➢ Durchschnittsalter 51.29 Jahre in beiden Gruppen. <p>SF-36: Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. In den Tabellen ist sichtbar, dass Schmerz höher war bei PA. Emotionaler Aspekt, Sozialer Aspekt, Allgemeine Gesundheit waren in IG zwischen 25-37.5 Punkten niedriger als in der KG. Die restlichen Domänen waren gleich oder weniger unterschiedlich.</p> <p>CBS: > Bürde bei PA. Bei Bürde in allen Domänen signifikante Unterschiede. Besonders bei genereller Belastung, Enttäuschung, Umwelt und bei der Gesamtpunktzahl.</p>	<p>Die Ergebnisse bestätigen bestehende Forschung, dass die meisten PA weiblich sind. Die Ergebnisse des SF-36 waren in dieser Studie nicht signifikant. Die Autoren vermuten, dass das Instrument deswegen möglicherweise nicht zur Befragung von PA von RMV Betroffenen und KG geeignet ist. Auch könnte es sein, weil die IG seit längerer Zeit PA waren, nicht wie in anderen Studien und es ein sehr kleines Sample war. Die Forscher zeigen Literatur auf die eine Signifikanz beim SF-36 im Vergleich zur KG zeigte mit 50 PA. Die CBS zeigte in allen Domänen signifikante Ergebnisse, was belegt, dass dieses Instrument ein geeignetes für PA ist. Belastung, Angst zu versagen, Isolation unter anderem aufgrund der durchschnittlichen Pflegestd. von 2-24/ Täglich belasten die PA. Sie brauchen Unterstützung in Form von Geräten und Sozialarbeit um das Risiko des potentiellen Verlustes zu minimieren. Weitere Forschung mit einem grösseren Sample ist in diesem Gebiet nötig.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Zusammenhänge zwischen den Auswirkungen einer RMV auf die PA sind beschrieben und mit bestehender Literatur begründet. Die Wahl der Messinstrumente wird hier bereits begründet. Auch sind die Instrumente bereits in der Einleitung detailliert erklärt. Die Autoren betonen das SF-36 oft nicht die Auswirkungen der Pflege durch die PA messen kann. Das Ziel der Studie ist logisch zum Schluss hergeleitet.</p>	<p>Design Das Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt. Sample Die Stichprobengröße ist sehr klein. Datenerhebung Es ist nicht genau beschrieben wer die Datenerhebung durchgeführt hat. Das Procedure der Erhebung ist knapp beschrieben. Alle Daten sind komplett. Die Interviews wurden nach den Möglichkeiten der Teilnehmenden durchgeführt. Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist korrekt gewählt und sie erheben das erstrebte CBS ist laut den Forschern valide Bei SF-36 wird nicht beschrieben ob es ein valides Instrument ist <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Es gibt keine Referenzierungen der Analysemethoden Mann-Whitney-U-Test vergleicht den Median von zwei Stichproben Der T-Test wird für den Vergleich zwischen Mittelwerten für eine oder mehrere Stichprobe angewendet <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Forschenden und TeilnehmerInnen ist nicht beschrieben.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch nach dem gemessenen dargestellt, jedoch sehr knapp beschrieben. Die Autoren nehmen indirekt Bezug zum Ziel und zur Forschungsfrage. Die Ursache der RMV wurde nicht erhoben und auch nirgends erwähnt. Die Tabellen sind vollständig erstellt und korrekt beschriftet. Sie sind als Ergänzung zum Text im Dokument eingefügt. Jedoch wenn die Tabellen nicht detailliert gelesen werden, können keine Ergebnisse abgeleitet werden, da die Autoren den Text auf das Minimum bemessen haben.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Studie liefert viele relevante Informationen über PA und vergleicht diese mit bestehender Forschung. Hauptmerkmal ist die rein weibliche Population. Die Ergebnisse sind relevant für die Fragestellung der Bachelorarbeit. Die Autoren weisen auf mögliche Mängel der Studie hin, weil es ein kleines Sample war. Die Messinstrumente werden kritisch angeschaut. Jedoch vermuten die Forscher bereits zu Anfang, dass das SF-36 nicht geeignet sein könnte und belegen diese Vermutung dann zum Schluss mit den Studienergebnissen. Weiterer Forschungsbedarf mit einem grösseren Sample wird geltend gemacht.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und Messungen durchgeführt hat. Die Begriff RMV Patient wurde definiert. Der Begriff PA wurde nicht direkt definiert. Durch die Ein- und Ausschlusskriterien kann vermutet werden was die Autoren unter einem PA verstehen.
 - Reliabilität:** Die Studie könnte mit einem männlichen Sample wiederholt werden um einen Vergleich zum weiblichen Sample herstellen zu können. Die CBS wird von den Forschern als Valides Instrument bezeichnet. Die Validität des SF-36 wird nicht beschrieben
 - Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstrebte.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Gajraj-Singh, P. (2011). Psychological impact and the burden of caregiving for persons with spinal cord injury (SCI) living in the community in Fiji. *Spinal cord*, 49(8), 928-934.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Ziel: Die psychologische Reaktion der PA von RMV Betroffenen zu erkunden und die Belastung der Pflege von RMV Betroffenen, die in der Gemeinschaft von Fiji leben zu beurteilen.</p> <p>Die Auswirkungen einer RMV sind katastrophal, nicht nur für die Betroffenen, sondern für die gesamte Familie. PA übernehmen oft verschiedene Rollen und Verantwortung nach einer RMV für die Betroffenen. Ein schlechter Gesundheitszustand und eine schlechte QOL der PA wird mit Referenzen dargelegt. In Fiji gibt es keine verfügbaren Versorgungsalternativen im Ambulanten Setting. Alle RMV Betroffenen werden nach Hause entlassen damit ihre Familie sich um sie kümmert. Deshalb sind Studienergebnisse aus westlichen Ländern schwer auf die Umstände in Fiji übertragbar.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 30 PA, Drop out: 0 Setting: Nationales Rehabilitationsspital, Tamavua, Suva, Fiji. Dauer: Mai.- Aug. 2009 Einschluss: Bürger von Fiji, Anerkannt als PA von der RMV betroffenen Person, mind. 18 Jahre, in der Lage Englisch, Hindi oder Fijian zu sprechen und zu verstehen und seit mind. 1 Jahr die Betroffene Person (Behandelt in Nationalen Rehabilitationskrankenhaus oder Mitglied der RMV Organisation) unentgeltlich zu pflegen. Datenerhebung • Ohne die RMV Betroffenen um Verfälschungen vorzubeugen • Soziodemographische Daten wurden erhoben • 28 Messungen mit direktem Kontakt • 2 telefonische Messungen Messinstrumente • IPWB • CBI • BI Datenanalyse • SPSS Version 17.0 • Deskriptive Statistik für Demographische Daten und BI • Spearmans Rangkorrelationskoeffizient und Mann-Whitney-U-Test um Verbindung zwischen ordinalen Variablen zu messen • $p < 0.05$ = signifikant Ethik Ethikkomitee der Flinders Universität, Australien und Gesundheitsforschungs- Komitee Fiji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 66.67% weibliche PA (Ehepartner) • Durchschnittsalter 39.2 Jahre • Dauer als PA 6.1 Jahre • Durchschnittlich 6- 10 Pflegestd./ Tag <p>IPWB: Mean zeigte einen schlechten psychischen Gesundheitszustand. Verbindung zwischen psychischen Zustand und Bürde. CBI: Höchste Punktzahl in Domäne time-dependent burden, gefolgt von development burden. Ältere PA > Bürde. Caregiver burden total signifikante Verbindung zu Pflegestd./ Tag. > Bürde in Verbindung zu < psychischen Zustand. Alter, Geschlecht, Anzahl Jahre als PA und Vollständigkeit der RMV hatten keinen Einfluss auf Bürde. BI: Mehrheit der Betroffenen hatte schwere bis sehr schwere Behinderungen. 90% der Betroffenen erhielten Unterstützung von Familienmitgliedern und Religiösen Organisationen. Niedrige Unterstützung durch Gesundheitsorganisationen.</p>	<p>Es ist belegt, dass Pflegen Stress verursacht. Depression, Angst und eine schlechte psychische Verfassung sind häufige Konsequenzen für PA von RMV Betroffenen. Dies wird mit weiteren Referenzen belegt. Bürger von Fiji erleben ein höheres Level an psychischer Bürde, wie solche aus westlichen Ländern. Auch wird belegt, dass die Bürde ein Faktor ist der deutlich die psychische Gesundheit belastet. Die Ergebnisse der Studie werden mit weiteren internationalen Studien verglichen. Diese Studie konnte wie weitere keine signifikanten Verbindungen zwischen der Schwere der RMV und der Bürde finden. Schlussfolgerung Autoren: Die Ergebnisse zeigen, dass das pflegen eines RMV Betroffenen die psychische Gesundheit der PA beeinflusst. Es braucht Schulungen und Professionelle Anlaufstellen um die Bürde zu minimieren. Auch Finanzielle Unterstützung für PA, die die RMV Betroffenen unterstützen.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Zusammenhänge zwischen den Auswirkungen einer RMV auf die gesamte Familie und die PA sind beschrieben und mit Literatur begründet. Das Ziel der Studie ist logisch zum Schluss hergeleitet.</p>	<p>Design Das Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt. Sample Die Stichprobengröße ist sehr klein und logisch in der Studie begründet. Datenerhebung Es ist nicht genau beschrieben wer die Datenerhebung durchgeführt hat und das Procedere der Erhebung ist knapp beschrieben. Alle Daten sind komplett. 2 PA wurden nicht direkt befragt sondern telefonisch, weil sie es so wünschten. Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte • Sind Laut den Autoren Valide und mit Referenzen dargelegt • Mögliche Einflüsse wurden genannt und durch Ausschluss der Betroffenen verhindert <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ist klar und nachvollziehbar beschrieben • Es gibt keine Referenzierungen der Analysemethoden • Spearmans Rangkorrelationskoeffizient misst den Zusammenhang zwischen zwei Variablen • Mann-Whitney-U-Test vergleicht den Median von zwei Stichproben <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Forschenden und Teilnehmern ist nicht beschrieben.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch nach dem gemessenen dargestellt und präzise und verständlich beschrieben. Die Autoren nehmen Bezug auf das Ziel und die Forschungsfrage. Die Ursache der RMV wird in der Tabelle 1 aufgeführt aber es wird nicht weiter darauf eingegangen.</p> <p>Die Tabellen sind vollständig erstellt und korrekt beschriftet. Sie sind als Ergänzung zum Text im Dokument eingefügt und nützlich.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Studie liefert viele relevante Informationen über PA. Die Ergebnisse sind relevant für die Fragestellung der Bachelorarbeit. Die Autoren weisen auf mögliche Mängel der Studie hin, weil sie nur PA aus dem Rehabilitationskrankenhaus und der RMV Organisation berücksichtigt haben. Auch deuten sie darauf hin, dass viele Betroffene ausserhalb der Hauptinsel der Fiji leben und aufgrund fehlender Zeit und Technischer Mittel nicht kontaktiert werden konnten. Weiterer Forschungsbedarf mit einem grösseren Sample wird geltend gemacht. Auch deklarieren sie keine Interessenkonflikte in der Studie gehabt zu haben.</p>

Gesamtschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- **Objektivität:** Es wird nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten durchgeführt hat. Die Begriffe RMV Betroffene und PA wurden definiert.
 - **Reliabilität:** Die Studie ist aufgrund des Settings in Fiji schwer gleich wiederholbar. Die Messinstrumente sind Valide, dies wird mit Referenzen unterstützt.
 - **Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für die hier durchgeführte empirische Erhebung. Die Messinstrumente sind angemessen gewählt.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Rattanasak, D., Nantachaipan, P., Sucamvang, K., & Moongtui, W. (2013). A Causal Model of Well-Being Among Caregivers of People with Spinal Cord Injury. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 17(4), 342-355.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Kausale Zusammenhänge zwischen Belohnungen, sozialer Unterstützung, Pflegestd., Funktionsfähigkeit RMV Betroffener und Bürde der PA untersuchen.</p> <p>Hypothesen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Belohnungen, soziale Unterstützung und Funktionsfähigkeit RMV Betroffener, haben direkten positiven Effekt auf das Wohlbefinden der PA. 2. Pflegestd. und Bürde haben direkten negativen Effekt auf das Wohlbefinden der PA. 3. Belohnungen, soziale Unterstützung, Pflegestd. und Funktionsfähigkeit haben indirekten Effekt auf Wohlbefinden, wie vermittelt durch Bürde von PA. 4. Pflegestd. haben positiven Effekt auf Bürde der PA. 5. Belohnungen, soziale Unterstützung und Funktionsfähigkeit haben direkten negativen Effekt auf Bürde der PA. 	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 205 PA, Drop out total: 0 Setting: Fünf Spezialkliniken in Thailand Einschluss: 18-60 Jahre alt, gesetzlich oder biologisch verwandt mit dem RMV Betroffenen, PA des RMV Betroffenen zu Hause, unbezahlte pflegerische Unterstützung in den letzten 3 Wochen durchgeführt, in der Lage Thailändisch zu sprechen und zu verstehen und Bereitschaft in der Studie Teil zu nehmen. Der RMV Betroffene muss durch einen Arzt eine RMV auf oder über der 5. Brustwirbelsäule diagnostiziert haben.</p> <p>Datenerhebung Fragebogen wurden den PA nach Hause mit einem Antwortcouvert zugesendet.</p> <p>Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDF • WHO-5 • RCS • SSQ • BI • CBS <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deskriptive Statistik zur Beschreibung der Charakteristik und Variablen der Teilnehmer • Statistische Annahmen der Normalität, Multikollinearität, Homogenität und Linearitätstests der Daten haben die Pfadanalyse nicht gestört. • LISREL 8.52 benutzt die Maximale Wahrscheinlichkeit um die Hypothese zu testen <p>Ethik Ethikkomitee der Pflegefakultät, Universität Chiang Mai und den Komitees der fünf Spezialkliniken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 83.41% weibliche PA • Durchschnittsalter 43.93 Jahre • Seit 3.44 Jahren PA • Durchschnittlich 14.88 Pflegestd./Tag <p>Deskriptive Analyse: 42.44% berichteten totale Abhängigkeit der RMV Betroffenen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflegestd. keinen signifikanten Einfluss auf das Wohlbefinden der PA • Belohnungen für die PA, soziale Unterstützung und Bürde der PA hatten direkten Einfluss auf Wohlbefinden der PA • Belohnungen, soziale Unterstützung und Funktionsfähigkeit RMV Betroffener hatten indirekten Einfluss auf Wohlbefinden durch die Bürde der PA • 31% totale Abweichung im direkten Effekt im Wohlbefinden der PA. <p>Erklärung der Autoren: Pflegestd. hatten keinen signifikanten Einfluss auf Wohlbefinden. Belohnungen hatten grössten direkten Einfluss, dann Bürde der PA. Soziale Unterstützung kleinsten Einfluss.</p>	<p>Im Thailändischen Setting waren die PA zufrieden, wenn sie den RMV Betroffenen helfen konnten. Aufgrund ihres buddhistischen Glaubens, glaubten viele PA, dass die Hingabe als PA sich in späteren Leben positiv auswirken würde. All diese positiven Gedanken (Belohnungen) motivierten die PA. Die soziale Unterstützung hatte einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden. In Thailand fühlen sich die Familienmitglieder verpflichtet ihren Angehörigen beizustehen. Alle Probanden stammen aus ländlichen Gebieten. Dort helfen sich Verwandte und Nachbarn gegenseitig. Dies trägt alles zu einem besseren Wohlbefinden. Die weiblichen PA fühlte sich kulturell verpflichtet die RMV Betroffenen zu unterstützen. Je höher die Abhängigkeit des Betroffenen war, desto höher die Bürde und tiefer das Wohlbefinden der PA. Die Forscher empfehlen ein Pflegestd. Tagebuch für Längsschnittstudien.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Auswirkungen auf das Wohlbefinden der PA sind grosszügig beschriebene und mit anderen Referenzen verglichen. Das Ziel und die Hypothesen sind zum Schluss hergeleitet und klar formuliert. Es ist ein Hypothesen-Modell von den Autoren erstellt worden (S. 345).</p>	<p>Design Das Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Grosse Stichprobengrösse</p> <p>Datenerhebung Ist genau beschrieben, nachvollziehbar und komplett.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte Wurden ins Thailändische übersetzt Cronbachs Alpha (Interne Konsistenz) bei allen Instrumenten > 0.08 = gut-excellent <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Deskriptive Statistik zur übersichtlichen Darstellung der Daten Pfadanalyse untersucht Abhängigkeit zwischen Variablen LISREL <p>Ethik Es ist nicht beschrieben ob die Autoren nur Schriftlichen oder auch direkten Kontakt mit den Teilnehmern hatten. Die Teilnehmer wurden ausführlich über die Ziele, Prozeduren, positiven Auswirkungen und ihre Rechte in dieser Studie informiert. Ethische Themen wurden nicht diskutiert.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch. Zuerst werden die demographischen Daten präsentiert und dann der Rest. Die Autoren nehmen Bezug zum Ziel und zu den gestellten Hypothesen. Der Ergebnis Teil wird sehr kurz präsentiert. Hier muss der Leser die Tabellen genau anschauen. Die Tabellen sind korrekt beschriftet. Sie dienen als hauptsächlich Ergänzungen zum kurzen Text. Sie sind einfach verständlich und durch die Legendes können sie gut interpretiert werden.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und relevant für die Fragestellung der Bachelorarbeit. Die Autoren weisen auf Limitationen hin. Hier wurden PA erhoben die seit langem und kurzem diese Rolle ausüben. Dies ist nicht miteinander zu vergleichen. Deshalb wäre weitere Forschung mit Fokus auf eine gleichmässige Verteilung nötig. Auch bräuchte es ein Tagebuch, damit die Pflegetd./ Tag korrekt dokumentiert würden. Alle Teilnehmer stammen aus ländlichen Gegenden. Dies ist schwer mit westlichen Standards zu vergleichen, wo PA durch ambulante Dienste Unterstützung erhalten. Hier wurden die PA hauptsächlich durch das soziale Umfeld unterstützt.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es wird nicht genau beschrieben wer die Daten erhoben hat. Die benutzten Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das Verlangte. Die Begriffe RMV und PA wurden nicht definiert. Der Begriff PA kann durch die Einschlusskriterien interpretiert werden.
- Reliabilität:** Die Studie könnte mit einem wie von den Forschern beschrieben gleichmässigen Verteilung wiederholt werden. Alle Messinstrumente sind valide und mit Referenzen dargelegt.
- Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstebe.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Arango-Lasprilla, J. C., Plaza, S. L. O., Drew, A., Romero, J. L. P., Pizarro, J. A. A., Francis, K., & Kreutzer, J. (2010). Family needs and psychosocial functioning of caregivers of individuals with spinal cord injury from Colombia. *NeuroRehabilitation*, 27(1), 83-93.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV hat nicht nur Einfluss auf den Betroffenen, sondern auf die gesamte Familie. PA übernehmen die Verantwortung über den RMV Betroffenen und unterstützen die Betroffenen in ihren täglichen Lebensaktivitäten. All diese Verantwortung kann Gefühle wie körperliche und psychische Bürde, Angst, Depression und psychologische Morbidität und Stress verursachen.</p> <p>Ziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> Die häufigsten Bedürfnisse in einer Gruppe von Familien von PA von RMV Betroffenen in Neiva, Kolumbien. Die Beschreibung der Psychosozialen Funktionen von PA. Das Verhältnis zwischen Bedürfnissen und psychosozialen Ergebnissen von PA untersuchen. In Anlehnung an die Fragestellung wird nur das 2. Ziel dieser Studie bearbeiten. 	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 37 PA, Drop out total: 0 Setting: Stiftung für die ganzheitliche Entwicklung der Menschen mit Behinderungen, Neiva, Kolumbien Einschluss: PA eines RMV Betroffenen, RMV Betroffenen mind. 6 Monate gepflegt, keine eigenen neurologischen und psychischen Erkrankungen oder Lernschwierigkeiten. Datenerhebung Zu Hause bei den PA erhoben. Sozioemographische Daten wurden auch erhoben. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> CNQ(Caregiver Needs Questionnaire, 1. Ziel, deshalb ausgeschlossen) ZBI (2. Ziel) PHQ-9 (2. Ziel) SWLS (2. Ziel) ISEL-12 (2. Ziel) <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> SPSS Version 17 Deskriptive Statistik für soziodemographische Charakteren von PA und RMV Betroffenen Spearmanische Rangkorrelation für Analyse der Beziehung zwischen Bedürfnissen von PA und psychosozialen Funktionen (3. Frage). <p>Ethik Das Forschungsprotokoll wurde von der Surcolombiana Universität zugelassen.</p>	<p>Soziodemographische Daten PA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 86.5% weiblich Durchschnittsalter 44.9 Jahre 45.9% verheiratet 48.6% Mutter/Vater 29.7% Ehepartner/ Partner ≠ 79.9 Pflegestd./ Wo. ≠ 8.4 Jahre Schulbildung (niedriger als Sekundarstufe) <p>Daten RMV Betroffene:</p> <ul style="list-style-type: none"> 96.9% männlich Hauptursache der RMV waren Autounfälle (34%) 56% haben Paraplegie <p>Bürde:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32% wenig bis keine 51.4% milde bis moderate 13.5% moderate bis schwere <p>Depression:</p> <ul style="list-style-type: none"> 56.8% keine symptome 18.9% milde Symptome 18.9% moderate Symptome 5.4% moderate-schwere Symptome <p>Unzufriedenheit/ Zufriedenheit mit eigenem Leben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ca. 18.9% extrem unzufrieden 13.5% waren unzufrieden 10.8% gering unzufrieden 2.7% neutrales Gefühl 10.9% gering zufrieden 29.7% zufrieden 13.5% äusserst zufrieden 	<p>43.2% der PA berichteten über Symptome von Depression. Dies kann psychische und physische Auswirkungen haben und zu Hoffnungslosigkeit oder Angst führen. 68% der PA berichteten von den Verpflichtungen und pflegerischen Aufgaben überwältigt worden zu sein. 43% berichteten über Unzufriedenheit mit ihrem eigenen Leben. 67.6% erlebten milde bis schwere Bürde. Die Forscher vermuten eine Verbindung zum niedrigen sozioökonomischen Level der PA in Kolumbien. Ein besserer Lebensstandard ermöglicht auch bezahlte Betreuungspersonen um die PA zu entlasten. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit anderen Ergebnissen. Die PA in dieser Studie kannten vorher keine psychosozialen Funktionen als PA. Dies könnte Einfluss auf die Ergebnisse gehabt haben. PA sollten von Fachpersonen in Programme integriert werden um Stress, Bürde und Depression zu reduzieren und die Lebenszufriedenheit zu steigern.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Streue der RMV wird mit epidemiologischen Daten untermauert. Die Ziele sind zum Schluss logisch hergeleitet. Das zweite Ziel der Studie befasst sich mit der Fragestellung der Bachelorarbeit und wird deshalb als einzige in dieser Kritischen Würdigung bearbeitet.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Kleine Stichprobengröße</p> <p>Datenerhebung Ist genau beschrieben, nachvollziehbar und komplett.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte. Es sind sehr viele Instrumente benutzt worden PHQ-9 und die 40 Version Skala der ISEL werden als einzige mit Referenzen als Valide bezeichnet. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Deskriptive Statistik zur übersichtlichen Darstellung der Daten Spearmanische Rangkorrelation überprüft den Zusammenhang zweier ordinalskaliertter Merkmale. <p>Ethik</p> <p>Es ist nicht beschrieben ob das Ethikkomitee der Universität die Forschung zugelassen hat. Die Beziehung zwischen den Forschenden und Teilnehmern ist nicht beschrieben. Ethische Themen werden nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse sind präzise und sehr einfach verständlich beschrieben. Für das 2. Ziel wurden keine Tabellen erstellt. Die Tabellen im Bezug zu den weiteren Zielen sind korrekt beschriftet und präzise und vollständig erstellt. Sie dienen auch als Ergänzung zum Text.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist nach den Zielen logisch gegliedert. Die Autoren weisen auf Limitationen in der Studie hin. Die Ergebnisse beantworten die Bachelorfragestellung. Die Ergebnisse werden mit weiteren Forschungsergebnissen verglichen und interpretiert. Auch werden zum Schluss Empfehlungen für die Praxis gemacht. Weiterer Forschungsbedarf wird nicht geltend gemacht.</p>

Gesamtschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und Messungen durchgeführt hat. Eine RMV und der Begriff PA wurde definiert.
 - Reliabilität:** Die Studie ist aufgrund ihrer präzisen Fragestellung schwer wiederholbar. Die Validität der Instrumente ist nicht überall beschrieben.
 - Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstrebte.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Blanes, L., Carmagnani, M. I. S., & Ferreira, L. M. (2007). Health-related quality of life of primary caregivers of persons with paraplegia. *Spinal Cord*, 45(6), 399-403.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV hat nicht nur Einfluss auf den Betroffenen, sondern auf die gesamte Familie. PA tragen einen grossen Beitrag zur Gesundheit des Betroffenen bei. Der PA ist der Schlüssel zur Aufrechterhaltung der Betroffenen in der Gemeinde sowohl auch zur Prävention und Behandlung von gesundheitlichen Problemen. PA können dazu beitragen, die Notwendigkeit für einen Krankenhausaufenthalt von Betroffenen zu reduzieren oder zumindest, erhöhen sie die Zeit zwischen den Wiedereintritten.</p> <p>Ziel: Beurteilung der HRQOL von PA von RMV Betroffenen mit Paraplegie, verursacht durch eine traumatische RMV.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 60 PA, Drop out total: 0 Setting: Sao Paulo, Brasilien Dauer: Jan. – Mai 2005 Einschluss: Über 18 Jahre, unbezahlter PA und Haupt-PA seit über 1 Jahr. Der RMV Betroffene muss zu dieser Zeit ein ambulanter Patient sein und zwischen 18 und 60 Jahre als sein. Datenerhebung Zu Hause bei den PA, in der urologischen und Plastischen Klinik und zwei Rehabilitationszentren. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • SF-36 • CBS <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • T- test für unabhängige Stichproben zum Vergleich der Mittelwerte zwischen den zwei Gruppen • Varianz Analyse wurde zum Vergleich von mehr als zwei Gruppen benutzt • Pearson-Korrelationskoeffizient für Korrelation zwischen numerischen Variablen • $p \leq 0.05$ oder 5% = signifikant <p>Ethik Durch Ethikkomitee der Stiftung der Universität von Sao Paulo, Brasilien.</p>	<p>Daten PA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 81.7 % weiblich • Durchschnittsalter 35.8 Jahre • 53.3% niedriges Schulniveau (niedriger als Sekundarstufe) • Durchschnittlich 11.3 Pflegestd./ Tag • Durchschnittlich seit 5.2 Jahren PA • 38.3% PA chronisch Krank <p>Daten RMV Betroffene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 86.7% männlich • Durchschnittsalter 32.9 Jahre • 63.3% niedriges Schulniveau • 63.3% Ursache Schusswaffen • 20% Ursache Verkehrsunfall <p>SF-36: Am meisten beeinflusste Dimensionen: physischer Schmerz und Vitalität. Statistische Unterschiede bei PA mit chronischer Krankheit in Dimensionen: körperliche Funktion, physischer Schmerz, allgemeine Gesundheit, Vitalität, psychische Gesundheit (p 0.001-0.024).</p> <p>CBS: Signifikanter Unterschied bei single PA bei Dimension Isolation (p=0.017). Höchste Mittelwerte bei Domänen: Umwelt, Enttäuschung und allgemeine Belastung.</p>	<p>In den meisten Studien waren Ehefrauen PA. Diese Studie zeigt, dass auch Mütter oder Schwestern involviert sind. Dies vermutlich wegen des jungen Durchschnittsalters der RMV Betroffenen. In Brasilien gehört das Pflegen eines Angehörigen zur Kultur und auch das Bildungsniveau der Menschen ist eher niedriger. Deshalb sind die Ergebnisse schwer mit anderen Settings vergleichbar. Welche Chronischen Krankheiten die PA hatten ist nicht beschrieben. Weitere Forschung bestätigt meist psychische Krankheiten als Ursache bei PA. Diese Studie bestätigt, dass PA spezielle Geräte als Unterstützung zur täglichen Pflege benötigen. In den getesteten Instrumenten waren alle Scores tief, was darauf schliessen lässt, dass nicht nur die RMV Betroffenen Unterstützung von Gemeindediensten benötigen, sondern auch die PA.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Die Einleitung ist sehr kurz beschrieben. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet und mit Referenzen dargelegt.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich zur Beschreibung eines Sachverhaltes oder Phänomens mit Zahlen, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Kleine Stichprobe</p> <p>Datenerhebung Ist genau beschrieben, nachvollziehbar und komplett.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte Validität ist nicht beschrieben <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Der T-Test wird für den Vergleich zwischen Mittelwerten für eine oder mehrere Stichproben angewendet Varianz Analyse untersucht eine unabhängige Variable und eine abhängige Variable Pearson-Korrelationskoeffizient gibt Auskunft über den statistischen Zusammenhang zweier intervallskaliert Merkmale <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Autoren und Probanden ist nicht beschrieben. Ethische Themen werden nicht diskutiert.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch. Zuerst werden die Soziodemographischen Daten präsentiert und dann die Instrumente. Die Autoren nehmen Bezug zum Ziel. Die Tabellen sind korrekt beschriftet. Sie dienen Ergänzung zum Text. Was bei den Tabellen fehlt, ist das Signifikanzniveau der einzelnen Domänen der Messinstrumente. Die Autoren beschreiben lediglich im Text das Signifikanzniveau der einzelnen und generellen Domänen der Messinstrumente. Es wird erwähnt das 38.3% der PA chronisch krank waren. Es wird nicht beschrieben unter welche chronische Krankheit sie leiden.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Es werden Vergleiche zu bestehender Forschung gemacht aber auch darauf hingewiesen was die Unterschiede zum brasilianischen Setting sind. Die Autoren gehen auf die chronischen Krankheiten der PA ein, erklären aber erneut nicht welche Krankheiten angegeben wurden. Diese Studie wird von den Autoren als Vorstufe für weitere Studien angesehen.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und Messungen durchgeführt hat. Der Begriff RMV wurde nicht definiert. Der Begriff PA wurde definiert. Die Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das erstrebte.
 - Reliabilität:** Die Studie ist aufgrund ihres kleinen Samples wiederholbar. Die Forscher beschreiben auch, dass die Studie als Vorstufe für weitere angesehen wird. Es ist nicht beschrieben ob die Messinstrumente valide sind.
 - Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich zur Beschreibung eines Sachverhaltes oder Phänomens mit Zahlen, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstrebte.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Ebrahimzadeh, M. H., Shojaee, B. S., Golhasani-Keshtan, F., Moharari, F., Kachooei, A. R., & Fattahi, A. S. (2014). Depression, anxiety and quality of life in caregiver spouses of veterans with chronic spinal cord injury. *Iranian Journal of Psychiatry, 9*(3), 133-136.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Seit 1988 ist der Iran-Irak Krieg beendet. Veteranen mit RMV und deren PA die meist ihre Ehefrauen sind, leider aber heute immer noch an der Bürde ihrer Behinderung. Depression und Angst die oft übersehen werden sind mögliche Folgen der RMV Betroffenen und PA. Es ist nicht klar, welche längerfristigen Auswirkungen die Behinderung der Veteranen auf die QOL und Mentale Gesundheit der PA hat.</p> <p>Ziel: Eine Evaluation der Angst und Depression und deren Einfluss auf die QOL auf die Ehefrauen der Veteranen mit RMV.</p>	<p>Design Prospektive Kohortenstudie Sample Convenience Sample Population: 120 PA IG, 72 Teil genommen, 74 Ehefrauen KG , Drop out total in IG: 48 Setting: 2014, Iran, Organization of Veterans and Martyrs Affairs of Iran. Einschluss: Ehefrauen, Übereinstimmung der IG und KG in Alter, Geschlecht, finanzieller Materie, Lebensregion und Art der Tätigkeit. Datenerhebung Teilnehmerinnen wurden über die Studie und den Ablauf informiert. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • WHOQOL-BREF • HADS <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierliche Daten mit Mittelwerten und Standardabweichung dargestellt • Kategorische Daten als absolute Werte mit Prozentangaben dargestellt • Scores zwischen den Gruppen mit T-Test für unabhängigen Stichproben • Kategoriale Variablen mit Pearson-Korrelationskoeffizient für kontinuierliche Variablen verglichen <p>Ethik Nicht beschrieben.</p>	<p>Daten PA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100% weiblich • Durchschnittsalter 44.7 Jahre • 73.6% Sekundarschulniveau • 89% Nicht arbeitsfähig • 62.5% nach RMV geheiratet <p>Daten RMV Veteranen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100% männlich • Durchschnittsalter 48 Jahre • 54.1% Sekundarschulniveau • Durchschnittlich RMV seit 26 Jahren <p>WHOQOL_BREF</p> <ul style="list-style-type: none"> • < Lebensqualität (schlecht) signifikant bei IG in allen Domänen versus (vs.) KG • < mentale und physische Gesundheit bei IG vs. KG <p>HADS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • >Depression (deprimierter) signifikant bei IG vs. KG • Keine signifikanten Unterschiede in Angst zwischen IG und KG • Depression in Verbindung mit < Edukationslevel, Jüngeren Personen und < QOL • < QOL in Korrelation mit > Wahrscheinlichkeit von Angst • Keine Korrelation zwischen Dauer der RMV und Level an Depression und Angst 	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Es werden Vergleiche zu bestehender Forschung gemacht aber auch darauf hingewiesen was die Unterschiede in dieser Studie waren. Die QOL ist signifikant schlechter und die Gefahr einer Depression signifikant erhöht. Es wurde aber keine Korrelation zwischen der Angst und Depression gefunden. In anderen Studien jedoch schon. Die Autoren vermuten, dass sich die Familie gegenseitig stärkt und so die Bürde teilt und die Nachfolgen so gelindert werden. Aber auch dass es sein kann, dass die IG und KG die gleiche Angst verspüren. Es ist bekannt, dass die Gefahr von psychischen Leiden bei PA erhöht ist. Dies bestätigt diese Studie. Limitationen waren: Hohe Drop out Rate. Eine grössere Gruppe hätte breitere Ergebnisse präsentiert.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch aber sehr kurz beschrieben. Da laut den Autoren die meisten PA Ehefrauen sind, werden nur Ehefrauen ins Sample eingeschlossen. Es wird nicht diskutiert welchen Einfluss auch der Krieg auf die Angst und Depression in Verbindung zur RMV haben könnte. Das Ziel ist zum Schluss logisch hergeleitet.</p>	<p>Design Die Prospektive Kohortenstudie eignet sich in klinischen Studien zur Überprüfung von Hypothesen. Die Wirksamkeit oder Methode eines Verfahrens wird überprüft.</p> <p>Sample Mittelgroße Stichprobengröße.</p> <p>Datenerhebung Es ist nicht genau beschrieben wer, wo, wie und wann dies durchgeführt hat.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte. Sind laut den Autoren valide <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Der T-Test wird für den Vergleich zwischen Mittelwerten für eine oder mehrere Stichprobe angewendet Pearson-Korrelationskoeffizient gibt Auskunft über den statistischen Zusammenhang zweier intervallskaliert Merkmale <p>Ethik Genehmigung durch das Ethikkomitee nicht beschrieben. Die Beziehung zwischen den Autoren und TeilnehmerInnen ist nicht beschrieben und es werden keine ethischen Themen diskutiert.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch und sie sind präzise dargestellt. Zuerst werden allgemeine Daten präsentiert und dann die der Instrumente. Der Ergebnis Teil ist sehr kurz gefasst. Zur weiteren Interpretation müssen die Tabellen gelesen werden. Diese sind vollständig und korrekt beschriftet. Sie dienen als hauptsächlichliche Ergänzung zum Text.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Autoren fassen nochmals alle wichtigen Ergebnisse zusammen und vergleichen diese mit bestehender Forschung. Limitationen werden benannt und auch Vermutungen für Unterschiedliche Ergebnisse gestellt. Es werden keine Empfehlungen für die Praxis gemacht und auch kein weiterer Forschungsbedarf geltend gemacht.</p>

Gesamtschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und die Messungen durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und PA wurden nicht definiert. Die Messinstrumente sind korrekt gewählt und messen das erstrebte.
 - Reliabilität:** Wegen der hohen Drop out Rate ist die Studie wiederholbar. Die Messinstrumente sind valide und werden mit Referenzen unterstützt.
 - Validität:** Die prospektive Kohortenstudie eignet sich zur Überprüfung von Hypothesen. Die Wirksamkeit oder Methode eines Verfahrens wird überprüft. Die Messinstrumente messen das erstrebte.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Ebrahimzadeh, M. H., Shojaei, B. S., Golhasani-Keshtan, F., Soltani-Moghaddas, S. H., Fattahi, A. S., & Mazloumi, S. M. (2013). Quality of life and the related factors in spouses of veterans with chronic spinal cord injury. *Health and quality of life outcomes*, 11(1), 48.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Die QOL von PA von RMV Betroffenen ist ein komplexes Thema, dass physische, emotionale, soziale und finanzielle Aspekte beinhaltet. Eine RMV kann physische und mentale Auswirkungen auf die PA und die gesamte Familie und ihre QOL haben. Im Iran übernimmt die Familie die Pflege von chronisch Kranken. Diese PA sind meist Ehepartner. Die Auswirkungen einer RMV auf den Betroffenen wurden bereits erforscht. Es ist immer noch wenig über die Auswirkungen einer RMV auf die PA bekannt. Die Autoren vermuten, dass je höher die QOL der PA ist, desto höher die Lebenszufriedenheit der Patienten. Diese kann als Feedback- Effekt zu einer niedrigeren Bürde der PA führen. Ziel: Die QOL und die damit verbundenen Faktoren von PA- Ehepartnern von Veteranen mit langfristigen RMV zu bestimmen.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 120 PA kontaktiert, 72 PA teil genommen, Drop out total: 48 Dauer: Juni 2011- Feb. 2012 Setting: Iran Einschluss: Ehefrauen von Veteranen mit langfristiger RMV (23-31 Jahren, seit Verletzung im Iran-Irak Krieg) und wohnhaft in Khorasan Razavi provinz im Nordosten vom Iran. Datenerhebung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch face-to-face Interviews und die Teilnehmer füllten den Fragebogen aus. • Demographische Daten wurden erhoben • Untersuchung der PA auf Mechanische Rückenschmerzen und Kniearthrose • Neurologischer Status der RMV Betroffenen mit den ASIA Richtlinien (American Spinal cord injury Association) <p>Messinstrument SF-36 Datenanalyse $p < 0.05 =$ Signifikant</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPSS Version 26 • Pearsons-Korrelationskoeffizient für Korrelationen zwischen demographischen Variablen und Dimensionen des SF-36 • MANOVA (Multivariate analysis of variance) für Einfluss von Alter, Erwerbsstatus, Dauer als PA, Edukation, Presenz oder Abstinenz von Knie Osteoarthritis und mechanischen Rücken Schmerzen auf Domänen des SF-36 • Mit T-Test Vergleich von PA Daten des SF-36 mit anderen Ehefrauen (n= 2165) im Iran <p>Ethik Durch Ethikkomitee der Mashhad Universität der Medizinwissenschaften.</p>	<p>Daten PA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100% weiblich • 89% arbeitslos • Durchschnittsalter 44.7 Jahre • Durchschnittsalter 0-6 Kinder, Mittelwert: 1.9 Kinder • 55.6% Kniearthrose • 44.4% Mechanische Rückenschmerzen <p>Daten RMV Betroffene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 89.9% Paraplegiker • 11.1% Tetraplegiker <p>SF-36:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signifikante Korrelation zwischen Alter der PA und physischer Funktion, Dauer des zusammen Lebens mit dem RMV Betroffenen • Signifikante Korrelation zwischen Edukationsstufe, physischer Funktion und Vitalität • Anzahl Kinder negative Korrelation mit Vitalität und role-physical <p><u>Vergleich zwischen PA und Iranischen Ehefrauen und Türkischen PA:</u> Signifikant niedrigere Scores bei PS im SF-36 im Vergleich zu den anderen Populationen. Schliesst auf < Funktionen und < Wohlbefinden.</p>	<p>Die hohe Arbeitsbelastung als PA hat eine schlechtere QOL zur Folge. Dies zeigen die Vergleiche in dieser Studie und in anderen. Je älter PA werden, desto schlechter wird ihre Physische Funktion. Motorische Rückenschmerzen und Kniearthrosen können Folgen davon sein. Körperliche Auswirkungen beschreiben auch weitere Forscher. Je mehr Kinder, die Dauer als PA und auch eine Anstellung haben auf Dauer eine höhere Arbeitsbelastung und Bürde als Auswirkung. Die Bürde hat wiederum Einfluss auf die physische und mentale Gesundheit. Die PA dieser Studie berichteten, dass ihr Glaube einen positiven Einfluss auf ihren Optimismus hat. Weitere Studien, mit spezifischeren Messinstrumenten um die Mentale Gesundheit der PA zu messen sind nötig Die QOL von PA und den RMV Betroffenen könnte wie in anderen Studien berichtet durch Edukation und Unterstützungsprogramme gefördert werden.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet aber sehr kurz. Die Autoren stellen eine Hypothese und leiten zum Schluss nachvollziehbar das Ziel ab. Es wird nicht darauf eingegangen welche Auswirkungen auch der Iran-Irak Krieg auf die Lebensumstände und QOL der irakischen Bevölkerung hat.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Mittlere Stichprobengröße.</p> <p>Datenerhebung Es ist nicht beschrieben wieso mechanische Rückenschmerzen und Kniearthrosen bei den PA untersucht wurden.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl des Messinstruments ist logisch und erhebt das erstrebte • Validität wird mit Referenzen dargelegt <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ist klar und nachvollziehbar beschrieben • MANOVA Vergleich multivariate Mittelwerte • Der T-Test wird für den Vergleich zwischen Mittelwerten für eine oder mehrere Stichproben angewendet • Pearson-Korrelationskoeffizient gibt Auskunft über den statistischen Zusammenhang zweier intervallskaliert Merkmale <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Autoren und TeilnehmerInnen ist nicht beschrieben. Es werden keine ethischen Themen diskutiert.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch und präzise. Zuerst werden allgemeine Daten präsentiert und dann die der Instrumente. In der Methode wird beschrieben, dass die PA mit iranischen Ehefrauen verglichen werden. Hier werden aber PA, iranische Ehefrauen und Türkische PA verglichen. Es wird nirgends begründet wieso genau mechanische Rückenschmerzen und Kniearthrosen untersucht wurden. Die Tabellen im Test sind übersichtlich gestaltet und korrekt beschriftet. Sie dienen als wichtige Ergänzung zum Text.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Ergebnisse liefern wichtige Informationen zur Fragestellung der Bachelorarbeit. Die Autoren machen Vergleiche zu weiteren Forschungsergebnissen und geben in der Diskussion auch preis, wieso sie die motorischen Rückenschmerzen und Kniearthrosen von den PA untersucht haben. Limitationen sind: die Autoren konnten die Probleme, denen die PA und die RMV Betroffenen ausserhalb ihres Wohnortes begegnen nicht evaluieren. Diese Informationen wären für weitere Umweltbezogene Fragen wichtig.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- **Objektivität:** Es ist beschrieben wer und wie die Datenerhebung durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und PA wurden nicht definiert. Das Messinstrument ist korrekt gewählt und misst das erstrebte.
- **Reliabilität:** Die Studie ist aufgrund ihrer hohen Drop out Rate wiederholbar. Die Validität des SF-36 wird mit Referenzen dargelegt.
- **Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Das Messinstrument erhebt das erstebte.

Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Nogueira, P. C., Rabeh, S. A. N., Caliri, M. H. L., & Haas, V. J. (2013). Caregivers of individuals with spinal cord injury: caregiver burden. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(3), 607-614.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV hat Einfluss auf die gesamte Familie. Die tägliche Pflege kann zu Biopscho-sozialen und spirituellen Problemen führen und die QOL der PA beeinflussen. Besonders im ersten Jahr als PA lastet eine hohe Bürde auf ihnen. Sie übernehmen die Verantwortung und unterstützen die RMV Betroffenen in den Aktivitäten des Täglichen Lebens (ATLs). Deshalb müssen PA von Beginn an, während und vor Austritt im Spital durch Pflegefachpersonen auf ihre Aufgaben zu Hause vorbereitet werden. Es gibt noch immer einen grossen Mangel an Richtlinien für PA. Ziel: Die Bürde von PA von RMV Individuen in Verbindung mit sozio-demographischen Variablen (Alter, Geschlecht), Gesundheitszustand (selbst berichteter Krankheitszustand) und Pflegeeigenschaften (Zeit der Pflege, Pflegestd./Tag) zu bewerten.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 59 PA, Drop out total: 11 Setting: Ribeirao Preto, Brasilien Einschluss RMV Betroffene: RMV in Zeitraum von Dez. 1998 bis Dez. 2008, mind. 18 Jahre alt und Behandelt in Gesundheitseinrichtungen des Gesundheitssystems. Einschluss PA: Familienangehöriger und als Primärer PA durch den RMV Betroffenen identifiziert. Datenerhebung Bei den PA zu Hause. Messinstrument</p> <ul style="list-style-type: none"> • CBS <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPSS Version 15.0 • Bürde: Deskriptive Statistik und Cronbachs Alpha • T-Test für Verbindung zwischen Bürde, Geschlecht und selbst berichtetem Krankheitszustand • Mann-Whitney-U-Test wenn Voraussetzungen für T-Test nicht erfüllt waren • Pearson-Korrelationskoeffizient für Korrelation zwischen Variablen Bürde und Alter PA, Zeit der Pflege und Pflegestd./Tag <p>Ethik Durch Ethikkomitee, Prozess Nr. 3034/2009.</p>	<p>Daten PA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 89.8 % weiblich • 37.3% Ehefrauen, 23.7% Mütter, 15.3% Schwestern • Durchschnittsalter 44.8 Jahre • Niedriges Edukationslevel • 39% Arbeitsstelle für Aufgabe als PA aufgegeben • 30.5% Hypertonie • 10% Depression <p>Daten RMV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 88.2% männlich • Durchschnittsalter 37 Jahre • 37.3% Autounfall-, 22% Schusswaffen- Verletzungen • 72.8% Paraplegiker • 27.2% Tetraplegiker <p>CBS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grösste Bürde in Domäne Umwelt, Enttäuschung und allgemeine Belastung • Je älter die PA, desto > Bürde • Je mehr Pflegestd./ Tag, desto > Bürde • Pflegest./ Tag zwischen 30 Min. – 24 Stunden. Je nach dem ob Paraplegiker oder Tetraplegiker • > Bürde wenn PA über Gesundheitliche Probleme berichteten 	<p>Die Studie zeigte Vergleichbare Ergebnisse zu anderen. Meist sind PA weibliche Ehepartner und fühlen sich wegen ihrer Rolle als Verantwortliche für Heim und Familie verpflichtet die RMV Betroffenen zu pflegen. Die RMV Betroffenen sind meist männliche, junge Personen. In Brasilien ist die RMV meist durch Autounfälle und Schusswaffen verursacht. Was diese Studie zeigt, ist der Mangel an Umweltressourcen wie eine angepasste öffentliche und private Ausstattung der Haushalte mit Equipment. Besserer Zugang zu speziellem Pflegematerial könnte den Pflegeaufwand von PA deutlich reduzieren. Mehrere Studien berichteten darüber. Auch Ressourcen wie Informationen, Schulungen, Richtlinien und Anlaufstellen fehlen in Brasilien. Pflegefachpersonen sollen bereits während der Rehabilitation und Hospitalisation die Betroffenen und ihre PA auf die Situation zu Hause vorbereiten. Unterstützende Programme könnten die Bürde der PA deutlich reduzieren.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Wichtige Begriffe werden Definiert. Das Problem wird dargestellt und das Ziel zum Schluss logisch hergeleitet.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt. Sample Kleine Stichprobengröße. Datenerhebung Ist nachvollziehbar, komplett und bei allen Probanden gleich durchgeführt. Messverfahren Die Auswahl des Messinstruments ist logisch und es erhebt das erstrebte. Datenanalyse Ist klar und nachvollziehbar beschrieben. Ethik Die Beziehung zwischen den Autoren und Probanden ist nicht beschrieben. Ethische Themen werden nicht diskutiert.</p>	<p>Der Aufbau der Ergebnisse ist logisch und fängt mit den soziodemographischen Daten und Ergebnissen der Analyse an. Was fehlt, ist eine Tabelle zur Übersicht der Soziodemographischen Daten. Es wird der Range der Pflegest./ Tag erwähnt aber kein Mittelwert. Auch das dies im Zusammenhang mit der Paraoeder Tetraplegie des Betroffenen zusammen hängt. Hier fehlt auch die Veranschaulichung bei welcher Diagnose wie viele Pflegest/ Tag von den PA gewidmet wurden. Es wird erwähnt, dass Gesundheitliche Probleme zu grösserer Bürde führen. Es wird nicht erläutert welche Probleme. Die Tabellen sind vollständig, korrekt beschriftet und dienen als Ergänzung zum kurzen Text.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Es werden sehr viele Vergleiche zu politischen Themen in Brasilien und weitere Studien gemacht. Die Ergebnisse sind relevant für die Fragestellung der Bachelorarbeit. Die Ursache der RMV kann nicht in ein anderes Setting übertragen werden. Limitationen werden genannt. Das Sample war klein und die Probanden waren Teil des Staatlichen Gesundheitsdienstes, was beschränkt auf die generelle Population übertragbar ist. Weiterer Forschungsbedarf mit Erarbeitung von Initiativen um die Bürde der Familie der PA zu mildern und dieser zu präventiveren wird geltend gemacht.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- **Objektivität:** Es nicht genau beschrieben wer die Datenerhebung durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und Primäre PA und Sekundäre PA wurden definiert. Das benutzte Messinstrument ist korrekt gewählt und misst das Verlangte.
- **Reliabilität:** Die Studie könnte aufgrund der kleinen Stichprobe und der hohen Drop out Rate wiederholt werden. Die CBS wird von den Forschern als Valides Instrument bezeichnet und mit Referenzen unterstützt.
- **Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Das Messinstrument misst das erstrebte.

Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Coleman, J. A., Harper, L. A., Perrin, P. B., Olivera, S. L., Perdomo, J. L., Arango, J. A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2013). Examining the relationship between health-related quality of life in individuals with spinal cord injury and the mental health of their caregivers in Colombia, South America. *International Journal of Rehabilitation Research*, 36(4), 308-314.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV hat Auswirkungen auf die gesamte Familie. Es ist immer noch zu wenig Forschung über PA von RMV Betroffenen vorhanden. Dies besonders im Latein Amerikanischen und West Europäischen Setting. Die Auswirkungen einer RMV auf die Betroffenen wurden aber mehrmals erforscht. Oft leidet die QOL der gesamten Familie unter der RMV. PA leiden besonders unter den mentalen Auswirkungen. Das Risiko einer Depression ist bei ihnen doppelt so hoch wie bei den RMV Betroffenen selbst. Emotionale und physische Burnouts können durch Miteinbezug der PA in den Rehabilitationsprozess verhindert werden.</p> <p><u>Ziel:</u> Die Beziehung zwischen der HRQOL von RMV Patienten und der mentalen Gesundheit ihrer PA.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 34 PA und 34 RMV Betroffene, Drop out total: 0 Setting: Stiftung für die Integration von Menschen mit Behinderung in Neiva, Kolumbien. <u>Ein-/ Ausschluss PA:</u> Familienangehöriger der die tägliche Pflege durchführt und die Krankengeschichte kennt, muss primärer PA seit mind. 6 Monaten sein. Keine Lernbehinderung, keine psychiatrischen Störungen, keine neurologischen Erkrankungen vor Rolle als PA. <u>Ein-/ Ausschluss RMV Betroffene:</u> Diagnose nach 18. Lebensjahr, keine psychiatrischen oder neurologischen Erkrankungen und keinen Drogen/ Alkohol Missbrauch vor RMV. Datenerhebung Zu Hause bei Betroffenen und ihren PA durch Psychologen durchgeführt. Messinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • SF-36 bei PA und RMV Betroffene. • SWLS bei PA • ZBI bei PA • PHQ-9 bei PA • STAI bei PA • RSES bei PA <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deskriptive Statistik • Korrelationsmatrix für Beziehungen zwischen allen Variablen • Logarithmische Funktion für Übernahme der Regressionen zwischen den Variablen <p>Ethik Forschungsprotokoll wurde durch die Surcolombiana Universität genehmigt.</p>	<p><u>Daten PA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 91.2% weiblich • Durchschnittsalter 44.4 Jahre • 50% verheiratet • Durchschnittliche Schuljahre 8.71 Jahre • 58.8% Sozioökonomischer Status Level 2 (niedrig) <p><u>Daten RMV Betroffene:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 94.1% männlich • Durchschnittsalter 34.6 Jahre • 58.8% Sozioökonomischer Status Level 2 <p><u>SF-36:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • > physische Funktion und Schmerz RMV Betroffene in Verbindung mit < Bürde • > Energie RMV Betroffene in Verbindung mit > Bürde • Depression bei PA war nicht signifikant wegen kleinem Sample • < Schmerz durch RMV = > Depression und < Selbstachtung bei PA • > generelle Gesundheit RMV Betroffene = > Zufriedenheit im Leben von PA • < Schmerz RMV Betroffene = > Angst und < Selbstachtung bei PA 	<p>Diese Studie zeigt auf, dass die körperliche Verfassung des RMV Betroffenen signifikante Verbindungen zum mentalen Status des PA hat. Dies beinhaltet die Bürde, Angst, Depression, Selbstachtung und Lebenszufriedenheit. Besonders wenn der Betroffene eine schlechtere körperliche Verfassung hatte stieg die Bürde. Vermutlich, weil die PA dann mehr pflegerische Tätigkeiten ausführen hatten. Auch mehr Energie des Betroffenen hatte eine höhere Bürde als Auswirkung. Dies vermutlich, weil die Betroffenen sich mehr bewegen wollen und so anspruchsvollere Pflege brauchen. PA müssen bereits während der Rehabilitation in den Genesungsprozess mit einbezogen werden und auf ihre Aufgaben zu Hause vorbereitet werden. Nur so kann die Bürde reduziert werden. Weitere Forschung in diesem Bereich ist nötig um angepasste Unterstützungs-dienste im Gesundheitswesen zu entwickeln.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Ein bestehender Mangel an Forschung von PA von RMV Betroffenen wird mehrmals erwähnt. Auch das die Auswirkungen der RMV die gesamte Familie betreffen. Weitere Literatur wird mit dem gleichen Forschungsbedarf zitiert. Zum Schluss wird das Ziel logisch hergeleitet.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Sehr kleine Stichprobengröße.</p> <p>Datenerhebung Ist nachvollziehbar und präzise beschrieben. Wurde bei allen Probanden gleich durchgeführt.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte Sind valide, dies ist mit Referenzen dargelegt <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Statistische Verfahren sind sinnvoll gewählt Signifikanzniveau ist nicht beschrieben Analyse der Demographischen Daten bereits in Methode mit Tabelle dargestellt <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Autoren und Probanden ist beschrieben. Ethische Themen werden nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse werden präzise dargestellt und alle Verbindungen aufgezeigt. Die Ergebnisse geben Aufschluss darüber, dass die mentale Gesundheit der PA in Verbindung zu der körperlichen Gesundheit der RMV Betroffenen steht. Was bedeutet, dass beide eng miteinander verbunden sind. Auch zeigen die Untersuchungen, dass egal wie es dem RMV Betroffenen geht, der PA leidet direkt unter allen Auswirkungen der Pflege. Die Tabellen sind korrekt beschriftet und dargestellt. Sie geben Aufschluss über das gemessene und sind eine Ergänzung zum Text.</p>	<p>Die Studie liefert wichtige Informationen zur Fragestellung der Bachelorarbeit. Limitationen: Sehr kleine Stichprobe aus Latein Amerika, nicht auf andere Länder übertragbar, Erwerbsstatus nicht erfasst, was Einfluss auf Pflege hat. Konstrukte von SF-36 sind zu stark verbunden für Signifikanz von Regressionsanalyse. Mehr Schmerzen wurden in dieser Studie mit einer niedrigen mentalen Verfassung der PA assoziiert. Ist vorsichtig zu interpretieren, weil mehr Schmerzen weniger schmerzhaft Bewegungen bedeuten, wo die PA auch mehr Pflegearbeit leisten müssen um die Betroffenen zu betreuen. Es werden keine Interessenkonflikte bestätigt.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und die Messungen durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und PA wurden nicht definiert. Durch die Ein- und Ausschlusskriterien kann vermutet werden was die Autoren unter einer RMV und einem PA verstehen. Die Messinstrumente messen das erstebte und sind korrekt gewählt.
- Reliabilität:** Die Studie könnte mit einem grösseren männlichen Sample wiederholt werden um einen Vergleich zum weiblichen Sample herstellen zu können. Die Messinstrumente sind laut den Forschern valide, dies wird durch Referenzen unterstützt.
- Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstebte.

Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Dreer, L. E., Elliott, T. R., Shewchuk, R., Berry, J. W., & Rivera, P. (2007). Family caregivers of persons with spinal cord injury: Predicting caregivers at risk for probable depression. *Rehabilitation Psychology, 52*(3), 351.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Durch den medizinischen Fortschritt leben RMV Betroffene immer länger. Das heisst, dass sie auf lebenslange Unterstützung angewiesen sind. Oft übernehmen Familienangehörige die Pflege und unterstützen die Betroffenen in ihren ATLS. Solche Situationen treten oft plötzlich und unerwartet auf und die PA können sich nicht darauf vorbereiten. Dies kann Folgen für die PA haben: Überlastung, Informationsmangel, Finanzielle Belastung, beeinträchtigte QOL, gesundheitliche Veränderungen und emotionale Probleme. Hypothese: Dysfunktionale Problemlösungsfähigkeiten wären signifikante Vorhersagen des Risikostatus unter Berücksichtigung wichtiger demographischer Merkmale und der Gesundheit PA. Ziel: Den Prozentsatz mit wahrscheinlicher Depression der PA von Menschen mit RMV festzustellen,</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 121 PA, Drop out total: 0 Setting: Universität von Alabama, Birmingham. Einschluss: Familienmitglied und PA eines RMV Betroffenen, mind. 18 Jahre, Blutverwandt oder verheiratet, mind. 6 Std./ Tag den Betroffenen unterstützen, orientiert und in der Lage Englisch zu sprechen. Datenerhebung Individuelle Betragung der Probanden. Demographische Daten wurden erhoben Messinstrumente <ul style="list-style-type: none"> • SPSI-R • SF-36 • IDD Datenanalyse <ul style="list-style-type: none"> • Korrelationsverfahren für Beziehungen zwischen Selbstberichtsvariablen und Demographischer Charakteristik <ul style="list-style-type: none"> ◦ Regressionsanalyse für Prognose • T-Test für spezifische Variablen Ethik Alle Probanden wurden über die Studienziele informiert und haben eine Einwilligungserklärung unterschrieben.</p>	<p>Daten PA: <ul style="list-style-type: none"> • 103 weiblich, 18 männlich • Durchschnittsalter 46 Jahre • 38% Ehefrauen, 37% Eltern Daten RMV: <ul style="list-style-type: none"> • 67% männlich • Mehrheit erlitt RMV innerhalb von 12 Monaten Depression: <ul style="list-style-type: none"> • 15.7% wahrscheinliche Depression bei PA • Schwerere RMV Verletzung verbunden mit höherer Wahrscheinlichkeit an Depression bei PA ($p < 0.05$, 0.01, 0.08) • Deprimierte PA: >Schmerz und >Kränklichkeit • > Wahrscheinliche Depression signifikant bei dysfunctional problem-solving style ($p < 0.05$) • Allgemeiner Gesundheitszustand signifikant teilverbunden mit wahrscheinlicher Depression ($p < 0.05$) • Problemlösungsstil hat signifikante Verbesserung auf Depression ($p < 0.05$) • Problemlösungsstil in Verbindung mit Depression ($p < 0.05$) </p>	<p>Die wahrscheinliche Depression war in dieser Studie (15.7%) niedriger wie in anderen. Dies kann aufgrund des Messinstruments sein. Es braucht präzisere Instrumente um die Depression bei PA zu bestimmen. Möglicherweise ist das IDD nicht geeignet dafür. Es braucht weitere Instrumente um alle Dimensionen (Bürde, finanzielle Belastung, Soziale Unterstützung) der Depression erfassen zu können. Die Hypothese hat sich in dieser Studie bestätigt. Es gibt Forschung die bestätigt, dass die Kränklichkeit mit der Depression von PA verbunden ist, wie in dieser Studie. Das beibringen von Problemlösungsfähigkeiten wurde in Studien als effektives und nützliches Mittel bei physischem und psychischem Wohlbefinden eingesetzt. Dies sollte auch bei PA etabliert werden. Es ist weitere longitudinale Forschung nötig. PA haben ein grösseres Depressions Risiko und benötigen unterstützende Dienste für ihre Mentale Gesundheit.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet. Die Autoren diskutieren auch angebrachte Messinstrumente zur Einschätzung einer Depression. Eine Hypothese wird formuliert und das Ziel zum Schluss hergeleitet.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Grosse Stichprobengrösse.</p> <p>Datenerhebung Die Datenerhebung ist nicht genau beschrieben. Sie ist bei allen Probanden gleich durchgeführt worden und komplett.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl der Messinstrumente ist logisch und sie erheben das erstrebte. <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Die Tests sind korrekt gewählt <p>Ethik Die Beziehung zwischen den Autoren und Probanden ist nicht beschrieben. Ethische Themen werden nicht diskutiert. Es wird keine Genehmigung einer Ethikkommission beschrieben.</p>	<p>Die Ergebnisse werden kompliziert dargestellt und ein Roter Faden fehlt. Die Ergebnisse geben Aufschluss darüber, dass die mentale Gesundheit der PA in Verbindung zu der körperlichen Gesundheit der RMV Betroffenen steht. Die Tabellen sind korrekt beschriftet und dargestellt. Sie geben Aufschluss über das gemessene und sind eine Ergänzung zum Text. Es hat kein beschlossenes Signifikanzniveau.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben, aber der Aufbau ist kompliziert dargestellt. Die Autoren vergleichen ihre Ergebnisse mit weiterer Forschung. Die Ergebnisse werden kritisch angeschaut. Es wird ein Fazit logisch zum Schluss hergeleitet und auf weitere Forschung verwiesen. Auf Limitationen durch das Querschnittsdesign, die Messinstrumente und das einzigartige Sample wird hingewiesen.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist nicht genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und die Messungen durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und PA wurde nicht definiert. Durch die Ein- und Ausschlusskriterien kann vermutet werden was die Autoren unter einem PA verstehen.
- Reliabilität:** Die Studie könnte mit einem grösseren männlichen Sample wiederholt werden um einen Vergleich zum weiblichen Sample herstellen zu können. Die Messinstrumente werden von den Forschern als Valide bezeichnet und mit Referenzen unterstützt.
- Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstebte.

Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.

Referenz: Unalan, H., Gençosmanoğlu, B., Akgün, K., Karamehmetoğlu, S., Tuna, H., Ones, K., ... & Tüzün, F. (2001). Quality of life of primary caregivers of spinal cord injury survivors living in the community: controlled study with short form-36 questionnaire. *Spinal Cord*, 39(6), 318-322.

Zusammenfassung der Studie :

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Zweck/ Hypothese Eine RMV hat Folgen für die gesamte Familie, besonders für PA und Ehepartner. Längenschnittstudien für ein besseres Verständnis fehlen. PA übernehmen die Verantwortung für die Betroffenen zu Hause. Dies kann zu Depression, gesundheitlichen Problemen und einer schlechteren QOL führen. 2 Hypothesen: 1. PA von RMV Betroffenen erleben mehrere Probleme aufgrund der Behinderung, was zu einer schlechteren QOL führt. 2. Einige Faktoren verbunden mit der Schwere und medizinischen Konsequenzen der RMV verursachen eine zusätzliche Auswirkung und führen zu einem schlechteren Outcome in der WOL der PA. <u>Ziele:</u> Vergleich der Scores der QOL von PA mit gesunder, gleichaltriger übereinstimmender Population. Beziehung zwischen schweren Parametern verbunden mit RMV und QOL Scores von PA vergleichen.</p>	<p>Design Deskriptives Querschnittsdesign Sample Population: 50 PA in IG, 40 in KG Drop out total: 0 Setting: Rehabilitationszentrum des Universitätsspitals, Istanbul, Türkei. Einschluss IG: Mit RMV Betroffenen zusammen als primärer PA leben, keine ernsthaften oder chronischen Erkrankungen vor/oder nach der RMV. Keine medizinische Hilfe in den letzten 3 Monaten in Anspruch genommen. Einschluss KG: Unter keiner ernsthaften oder chronischen Erkrankung leiden die, die allgemeine QOL beeinflusst. Kein PA für einen Patienten sein, keine Behinderung haben und medizinische Hilfe in den letzten 3 Monaten in Anspruch genommen Datenerhebung <ul style="list-style-type: none"> Ambulante Erhebung der Daten im Spital Durch Ärzte und Autoren der Studie Physiologische Daten von RMV Betroffenen Messinstrumente SF-36 Datenanalyse <ul style="list-style-type: none"> Deskriptive Statistik für demographische Daten Varianzanalyse mit ANOVA Dauer als PA in 3 Kategorien eingeteilt <ul style="list-style-type: none"> 1. 0-12 Monate 2. 13-48 Monate 3. >49 Monate Ethik Alle Probanden wurden über die Studienziele informiert und haben eine Einverständniserklärung unterzeichnet. Keine Erlaubnis eines Ethikkomitees beschrieben.</p>	<p>Daten IG:</p> <ul style="list-style-type: none"> 84% weiblich, 80% Ehefrauen Durchschnittsalter 38.26 1. Kategorie 44% 2. Kategorie 40% 3. Kategorie 16% <p>Daten KG:</p> <ul style="list-style-type: none"> 80% weiblich Durchschnittsalter 37.3 <p>SF-36:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle Domänen ausser bodily pain waren signifikant bei PA tiefer Blasen- und Stuhlinkontinenz, Lesion Level, dauer der RMV, vorhanden sein und Grad der Spasizität, vorhanden sein und Grad von Druckgeschwüren und ASIA Einschätzung hatten keine signifikante Auswirkungen auf PA in den allen Domänen (p> 0.05) Keine signifikanten Unterschiede zwischen den der IG und KG in Edukation, Einkommensniveau, Medikamenten- und Alkohol Missbrauch und Rauchgewohnheiten 	<p>Die erste Hypothese hat sich bestätigt, die zweite aber nicht. Das Sample stimmt mit weiteren Studien überein. Meist weibliche, weniger gebildete und wirtschaftlich abhängig PA. Auch berichten andere Studien über Auswirkungen auf die PA physischer, finanzieller und mentaler Art. Grössere Mentale Probleme und allgemeine Gesundheitsprobleme werden vor allem bei Ehefrauen als PA berichtet. Ehefrauen als PA haben stärkere Angst vor Trennung und Gefühle der Abhängigkeit. Sie leiden unter mehr Stress, finanziellen, psychologischen, ehelichen und sozialen Beziehungen. Dies stimmt mit den Ergebnissen dieser Studie überein. Der Einfluss der Schwere der RMV auf die PA wurde fast nicht erforscht und kann deshalb schwer interpretiert werden. Deshalb braucht es weitere Forschung in diesem Bereich. Ersichtlich ist, dass PA eines RMV Betroffenen in der Türkei zu sein einen signifikanten Einfluss auf die QOL hat.</p>

Würdigung der Studie:

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet die Frage der Bachelorarbeit-Fragestellung, wie sich die Folgen der RMV des Betroffenen auf die Angehörigen auswirken. Der Argumentationsaufbau im Einleitungsteil ist logisch hergeleitet und mit Referenzen dargelegt. Hypothesen werden formuliert. Die Ziele sind im Abstract formuliert.</p>	<p>Design Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt.</p> <p>Sample Kleine Stichprobengröße.</p> <p>Datenerhebung Ist nachvollziehbar, bei allen Probanden gleich erhoben und vollständig.</p> <p>Messverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Auswahl des Messinstruments ist logisch und es erhebt das erstrebte Ist valide und mit Referenzen unterstützt <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist klar und nachvollziehbar beschrieben Tests sind korrekt gewählt <p>Ethik</p> <p>Die Erlaubnis durch ein Ethikkomitee wurde nicht beschrieben. Die Beziehung zwischen den Ärzten, Autoren und Probanden ist beschrieben. Ethische Themen wurden nicht diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse werden gut verständlich und präzise dargestellt. Die Tabelle ist korrekt beschriftet und vollständig. Sie dient als dienliche Ergänzung zum eher kurz gefassten Text.</p> <p>Die Dauer als PA in den 3 Kategorien zeigt, dass die Verteilung ungleichmässig ist. 84% der PA führen ihre Rolle seit 0-48 Monaten aus, was eine eher kürzere Dauer als PA beschreibt. Die Autoren nehmen keinen Bezug dazu.</p>	<p>Die Ergebnisse sind nachvollziehbar beschrieben und der Aufbau ist logisch hergeleitet. Die Studie liefert wichtige Erkenntnisse zu der Fragestellung der Bachelorarbeit. Limitationen werden genannt: Die Studie wurde im türkischen Setting durchgeführt wo sich die Ehefrauen verpflichtet fühlen die Rolle der PA anzunehmen. Deshalb ist dies schwer in andere Kulturen übertragbar. Möglich ist auch, dass die Anwendung des SF-36 direkt mit den PA Schamgefühle ausgelöst hat und sie deshalb nicht alle Probleme benannt haben. Die Autoren deklarieren das Fehlen eines zusätzlichen psychologischen Outcome Messverfahrens. Auch fehlende nationale Mittelwerte des SF-36 als Vergleich.</p>

Gesamteinschätzung entsprechend den Gütekriterien und des Evidenzlevels:

- Objektivität:** Es ist genau beschrieben wer die Erhebung der Daten und die Messungen durchgeführt hat. Die Begriffe RMV und PA wurden nicht definiert. Durch die Ein- und Ausschlusskriterien kann vermutet werden was die Autoren unter einem PA verstehen.
 - Reliabilität:** Die Studie ist aufgrund ihrer repräsentativen Population schwer wiederholbar. Weitere Forschung deklarieren die Forscher in Zusammenhang mit der zweiten Hypothese. Diese ist bislang selten erforscht worden. Das SF-36 wird als valides Instrument bezeichnet und mit Referenzen unterstützt.
 - Validität:** Das deskriptive Querschnittsdesign eignet sich für eine empirische Untersuchung, einmalig durchgeführt und ist hier angemessen gewählt. Die Messinstrumente messen das erstebe.
- Die Studie befindet sich auf dem **untersten Level der 6S Pyramide** da es sich um eine „single Studie“ handelt.