



DESKK - Abschlussbericht

Demenzspezifisches Mobilitätsprogramm

Projektleitung: Dr. Bernhard Holle

Verantwortlicher Mitarbeiter: Dr. Steffen Heinrich

Wissenschaftliche Leitung:

DZNE Witten

Deutsches Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen e.V.

Kooperationspartner:

Haus St. Antonius

Caritas Paderborn e.V.

Projektförderung:

Stiftung Wohlfahrtspflege NRW

Förderlinie „Pflege inklusiv“

Programmlaufzeit:

01.04.16 – 31.03.19

Abstract

Hintergrund:

Das Angebot der Kurzzeitpflege kann als Schnittstelle zwischen häuslicher und institutioneller Versorgung dienen und die häusliche Versorgung stabilisieren. Eine spezielle Nutzergruppe stellen hierbei Menschen mit Demenz dar, welche durch systematische Mobilitätsförderung alltagspraktische Fähigkeiten erhalten können. Der Einbezug pflegender Angehöriger im Rahmen einer modularisierten Beratungsintervention kann ebenfalls zu einer stabilen Pflegesituation beitragen. Bisher existieren für dieses Setting jedoch keine derartigen Interventionen.

Hauptmerkmale des DESKK-Konzepts:

In einer Kooperation mit der Caritas Paderborn und dem DZNE Witten wurde daher ein demenzspezifisch ausgerichtetes Kurzzeitpflegekonzept entwickelt und auf seine Umsetzbarkeit hin evaluiert. Dies beinhaltet die Erstellung und Testung eines demenzspezifischen Mobilitätsprogrammes für Menschen mit Demenz in der Kurzzeitpflege, welches von einem modularen Beratungskonzept für die pflegenden Angehörigen flankiert wird.

Integraler Bestandteil sind praxistaugliche, schnell umsetzbare Erhebungsinstrumente auf Grundlage validierter Assessments, mittels derer die Mobilität von Menschen mit Demenz und das subjektive Belastungsempfinden pflegender Angehöriger sowie deren Wissen über Demenz erhoben werden können. Auf Basis dieser Erhebungsinstrumente können das Mobilitäts- und Beratungsprogramm individuell an die Situation eines Menschen mit Demenz und seines Angehörigen anpasst werden.

Methode:

Es handelte sich bei DESKK um eine quasi-experimentelle Evaluationsstudie mit qualitativen Interviewdaten (Prozessevaluation mit CFIR-Modell) und quantitativen Daten zur Beschreibung der Intervention im Zeitverlauf (Mixed-Methods).

Das Kurzzeitpflegekonzept wurde ein Jahr lang (10/17 - 09/18) in der Kurzzeitpflegeeinrichtung „Haus St. Antonius“ in Paderborn erprobt. Um Hinweise bezüglich der Akzeptanz von DESKK zu erhalten, wurden während der Testphase halbstandardisierte Interviews mit den Mitarbeitenden der Kurzzeitpflegeeinrichtung geführt. Nach Verlassen der Kurzzeitpflegeeinrichtung sollten die Mobilitätsübungen für den Menschen mit Demenz in Form eines Hausaufgabenprogrammes weiterführbar sein. Hierzu wurde eine Informationsbroschüre im Sinne eines Kurz-Manuals für pflegende Angehörige ausgearbeitet.

Ergebnisse:

Die insgesamt hohe Akzeptanz von DESKK bei Mitarbeitenden der Kurzzeitpflegeeinrichtung spricht für gute Voraussetzungen, um es praxisnah in andere Kurzzeitpflegeeinrichtungen implementieren zu können. Die analysierten Mobilitätsdaten zeigen auf, dass sich von Beginn bis Ende des Kurzzeitpflegeaufenthaltes (im Durchschnitt 17,7 Tage) der Mobilitätsstatus der Menschen mit Demenz (n=20) insgesamt verbesserte. Die Bewertung des Beratungsprogramms durch die pflegenden Angehörigen in der Häuslichkeit zeigte ebenfalls eine positive Tendenz. Inwiefern sich das Hausaufgabenprogramm ohne externe Hilfe dauerhaft in der Häuslichkeit etablieren lässt, konnte nicht untersucht werden.

Weitere Informationen:

Das finale Konzept steht ab sofort in Form einer praxisfreundlichen Website anderen Kurzzeitpflegeeinrichtungen zur Verfügung, um großflächig in die Anwendung überführt werden zu können. Besuchen Sie: www.deskk.info

Problemstellung, Relevanz und Programmziele

In Deutschland sind momentan mehr als 1,6 Millionen Menschen von Demenz (MmD) betroffen (WHO, 2012), wobei eine steigende Tendenz zu verzeichnen ist. Zwei Drittel dieser Personen werden zu Hause von ihren pflegenden Angehörigen versorgt. Häufige Symptome einer Demenz beschreiben Gedächtnisstörungen, herausfordernde Verhaltensweisen (z. B. Unruhe und zielloses Umherwandern) sowie mobilitätsbasierte ADL (Aktivitäten des täglichen Lebens)-Einschränkungen (Verghese et al., 2007). Insbesondere ADL Einschränkungen führen zu einer Abnahme der Selbstständigkeit von MmD, da einfache Verrichtungen, wie z. B. die Entnahme einer Tasse aus einem Küchenschrank, erschwert oder unmöglich werden. Auch die Geh- und Stehfähigkeit sowie das allgemeine Gleichgewicht verschlechtern sich auf Grund einer Demenz häufig überproportional, was in vielen Fällen mit einer Verringerung der allgemeinen Mobilität und einer deutlichen Erhöhung des Sturzrisikos der Betroffenen einhergeht (van Doorn et al., 2003). Auf Grund der oben genannten Symptome stellt sich die Pflege von MmD als physisch und psychisch sehr belastend für die pflegenden Angehörigen in der Häuslichkeit dar (Andersen and Urban, 1999). Wird der Überlastungssituation von pflegenden Angehörigen jedoch nicht rechtzeitig entgegengewirkt, droht die Pflegesituation instabil zu werden, was bis zum Zusammenbruch der häuslichen Pflege führen kann. Als Endergebnis sind die pflegenden Angehörigen häufig physisch und emotional ausgebrannt und die MmD müssen, in vielen Fällen gegen ihren Wunsch, die gewohnte, häusliche Umgebung verlassen (DAIzG, 2008).

Das Entlastungsangebot der KZP kann innerhalb des Gesundheitssystems dazu beitragen, die Versorgungssituation von MmD und ihrer pflegenden Angehörigen in der Häuslichkeit zu verbessern. KZP-Einrichtungen dienen der Versorgung von pflegebedürftigen Menschen, welche für einen definierten Zeitraum von wenigen Tagen bis zu maximal 8 Wochen in eine stationäre Einrichtung ziehen. Auch als Zwischenstation nach einem Krankenhausaufenthalt kann die KZP genutzt werden. Ziel dieser Einrichtungen ist es in jedem Fall, den pflegenden Angehörigen Zeit für eine Erholung von der häuslichen Pflege zu geben und damit auch ihre Belastung zu reduzieren (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 1994).

Während der Zeit in der KZP erhalten die Pflegebedürftigen optimaler Weise individuell abgestimmte, aktivierende Pflege- und Versorgungsmaßnahmen. Ziel ist es, die Pflegebedürftigen bestmöglich auf eine mögliche Rückkehr in die Häuslichkeit vorzubereiten.

In anderen Settings (z. B. stationäre Langzeitpflege), hat sich die Förderung von mobilitätsbasierten ADL Maßnahmen bei pflegebedürftigen Menschen bewährt (Dutzi et al., 2014).

KZP-Einrichtungen besitzen die nötigen Grundstrukturen, um dies leisten zu können und den ADL Level von Menschen mit Demenz gezielt zu fördern. Allerdings bestehen für die gezielte Förderung von mobilitätsbasierten ADL Maßnahmen von MmD in der KZP bisher keinerlei implementierte und strukturierte Konzepte, was auch im Rahmen eines Cochrane-Reviews ersichtlich wird (Korczak et al., 2012, Maayan et al., 2014). Diese Problematik wiegt umso schwerer, als dass ein substantieller Teil der Gäste in KZP-Einrichtungen kognitive Einschränkungen oder Demenz besitzt (Maayan et al., 2014). Die Entwicklung und Testung eines demenzspezifischen Mobilitätsprogrammes, welches die oben skizzierten Rehabilitationskomponenten beinhaltet und damit substantiell zu einer Optimierung der häuslichen Pflegesituation von MmD und pflegenden Angehörigen beitragen könnte, war die Aufgabe des DESKK Mobilitätsprogrammes im Rahmen der der DESKK Studie.

Nachfolgend werden hierzu die operationalisierten Forschungsfragen, welche sich aus dem primären Projektziel ergeben, tabellarisch aufgelistet.

Forschungsfrage 1

Welche Interventionsbestandteile sind relevant für die Entwicklung eines demenzspezifischen KZP-Konzeptes im Hinblick auf mobilitätsbasierte Reha-Maßnahmen bei MmD?

Zielbereich: Es geht um die literaturbasierte Analyse und Extraktion relevanter Interventionsbausteine zur Entwicklung des Mobilitätsprogrammes sowie um die Rückkopplung und Anpassung der Programmstruktur mittel Feedback von Experten aus der Wissenschaft und Praxis.

Forschungsfrage 2

Wie kann das Mobilitätsprogramm in der KZP umgesetzt werden und wie wird es von den Mitarbeitenden sowie den Bewohnern und ihren pflegenden Angehörigen bewertet?

Zielbereich: Es geht um die Analyse der Umsetzbarkeit und Implementierbarkeit des Mobilitätsprogrammes.

Forschungsfrage 3

Welche Änderungen ergeben sich durch die Anwendung des Mobilitätsprogrammes im Hinblick auf den physischen Mobilitätsstatus der teilnehmenden MmD in der KZP und zu Hause?

Zielbereich: Es geht um die objektive Erfassung des Mobilitätslevels der KZP-Gäste mittels des DESKK Mobilitätsassessments sowie Änderungen im Zeitverlauf sowohl in der KZP als auch zu Hause (Follow-Up).

Einrichtung:

Die Studie wurde in der demenzspezifischen KZP-Einrichtung des Haus St. Antonius in Paderborn (Nordrhein-Westfalen) durchgeführt. Diese Einrichtung besaß schon vorher Strukturen, die auf die besonderen Bedürfnisse von MmD ausgerichtet waren. So sind die Wohnbereiche oval angeordnet, ohne dass sich MmD dort verlaufen können. Darüber hinaus gibt es keine Sichtbarrieren (z. B. verschiedene Farben) am Boden, die MmD irritieren können. Ein zirkadianes Lichtsystem simuliert den Tageslichtverlauf eines sonnigen Tages, um einen guten Tag-Nacht-Rhythmus zu ermöglichen, der bei MmD oft gestört ist. Ein spezieller Sinnesgarten unterstützt die Aktivierungsprozesse von MmD.

Methodik

Entwicklung des Mobilitätsprogrammes (Forschungsfrage 1)

Für die Suche und Analyse der Literatur wurde zuerst eine systematische Literatursuche in PubMed, Google Scholar sowie händisch durchgeführt. Dabei wurden Reviews zu den Wirkmechanismen und Wirkeffekten von Mobilitätsübungen bei MmD gesucht. Darüber hinaus wurde eine Recherche zu Mobilitäts-Funktionstests sowie zu geeigneten Mobilitätsübungen für MmD ausgeführt. Die detaillierte Suchstrategie finden Sie im DESKK-Study Protokoll, welches auf der DESKK Homepage verlinkt ist und kostenfrei heruntergeladen werden kann. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurde der Prototyp für ein modulares Mobilitätsprogramm entwickelt, das DESKK Mobilitätsprogramm, welches auf einer Testbatterie aus Funktionstests basiert, dem sogenannte DESKK Mobilitätsassessment. Des Weiteren wurde ein Trainingsprotokoll erstellt, um die täglichen Übungen dokumentieren zu können. Die Bestandteile des DESKK Mobilitätsprogrammes werden nachfolgend aufgelistet:

Quantitative Erhebungsinstrumente

DESKK Mobilitätsassessment

Zur Beurteilung des Mobilitätsgrades der MmD wurde eine Testbatterie verwendet, die aus validierten Instrumenten zur Funktionsanalyse der unteren und oberen Extremitäten besteht. Das DESKK Mobilitätsassessment generiert Empfehlungen für die KZP-Mitarbeitenden, welche Übungen für einen bestimmten Gast ausgewählt werden sollten. Dies geschieht durch Cut-Off Werte, welche den jeweiligen Funktionsbereich als ausreichend oder nicht mehr ausreichend (und daher dringend trainingsbedürftig) beurteilt. Die Cut-Off Werte beziehen sich auf literaturgestützte Untersuchungen von den Einzeltests und wurden so gesetzt, dass ab dem unteren Drittel der dort aufgelisteten Testpopulationen im Alter zwischen 70 und 85 die Schwelle gesetzt wurde. Die für die Einteilung herangezogenen Kohorten in der Literatur bezogen sich nicht explizit auf MmD, da es hierfür keine Datengrundlage gab. Das DESKK Mobilitätsassessment wurde sowohl zur Zusammenstellung der Übungen für die Gäste verwendet, als auch zur Erfassung wissenschaftlicher Daten im Rahmen der Studie. Das DESKK Mobilitätsassessment besteht aus vier Untertests:

Short Physical Performance Battery (SPPB)

Die SPPB kann verwendet werden, um die ADL-bezogenen Fähigkeiten älterer Menschen in Bezug auf Gangkoordination, Beinkraft und statisches Gleichgewicht zu analysieren. Dieser Test kann auch bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen eingesetzt werden. Das Instrument wurde im Rahmen von randomisierten, kontrollierten Studien validiert und ist reliabel bei MmD (Gómez et al., 2013).

Box- and Blocktest (BBT)

Der BBT kann verwendet werden, um Grobkoordinationsfähigkeiten in Bezug auf die oberen Extremitäten (Arme und Hände) zu beurteilen. Der BBT ist einfach und schnell zu bedienen und für ältere Menschen ohne Demenz validiert und reliabel (Mendes et al., 2001). Nach jetzigem Kenntnisstand gibt es keine für den stationären Bereich geeigneten Funktionstests, welche explizit zur Beurteilung der Grobkoordination der oberen Extremitäten für MmD entwickelt worden sind. Abbildung 1 zeigt exemplarisch Durchführung des Box- and Blocktests.



Abbildung 1: Durchführung des Box- and Blocktests

Strength Dexterity Test (SD)

Der SD ist ein Handmuskelkrafttest, der sehr schnell und einfach durchgeführt werden kann. Der SD ist validiert und zuverlässig für Senioren (Alencar et al., 2012).

Nine Hole Peg Test (NHPT)

Mit dem NHPT kann die Feinkoordination von Händen und Fingern analysiert werden. Das NHPT ist einfach und schnell zu bedienen sowie validiert und zuverlässig für ältere MmD. Der NHPT wurde auch zur Beurteilung von MmD verwendet (de Paula et al., 2016).

DESKK Trainingskarte und Trainingsposter

Die ausgewählten Übungen können auf einer Trainingskarte festgehalten werden, einschließlich der Präferenzen des Gastes, die im Rahmen des Erstgesprächs mit dem Angehörigen extrahiert wurden. Die Karte dient als Übersichtsliste für das KZP-Personal, um zu beschreiben, welche Übungen für eine einzelne Person mit Demenz durchgeführt werden sollen. Ein Poster wurde entwickelt, um einen kurzen Überblick über die verschiedenen Übungen zu geben. Die Trainingskarte sowie das Trainingsposter können bei Bedarf auf der Homepage www.deskk.info eingesehen und heruntergeladen werden.

DESKK Übungskatalog

Alle Übungen werden in einem speziellen Handbuch, dem DESKK Übungskatalog ausführlich beschrieben. Dabei handelt es sich um insgesamt 22 Individualübungen, welche unterschiedliche Funktionsbereiche der unteren und oberen Extremitäten trainieren. Jeder Funktionsbereich beinhaltet drei bis fünf Übungen, die unterschiedlich aufgebaut sind (für unterschiedliche Übungspräferenzen) aber trotzdem die gleichen Muskelgruppen trainieren. Der DESKK Übungskatalog kann bei Bedarf auf der Homepage www.deskk.info eingesehen und heruntergeladen werden.

DESKK Bewegungsparcours

Neben den Individualübungen wurde auch noch ein fester Bewegungsparcours in einem Flurbereich installiert, der für die Mitarbeitenden dazu diente, schnell und unkompliziert kurze Bewegungsübungen durchzuführen, wenn mit dem Gast auf dem Flur gegangen wurde (z.B. auf dem Rückweg von der Toilette). Untenstehend sind hierzu Beispielfotos angeführt (Abbildung 2).



Abbildung 2: Durchführung des Bewegungsparcours

Weitere Assessments

Die Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER) und der Mini-Mental Status Test (MMST) wurden ausschließlich verwendet, um wissenschaftliche Daten über den Kognitionsgrad und ggf. herausforderndes Verhalten der eingeschlossenen KZP-Gäste zu erhalten. Die NOSGER ist ein validiertes, schnell umzusetzendes Instrument zur Messung des herausfordernden Verhaltens in den letzten 14 Tagen. Das Instrument kann sowohl von Pflegepersonal als auch von pflegenden Angehörigen durchgeführt werden (Spiegel, 2008). Der MMST ist ein valides und reliables Instrument zur Gewinnung von Informationen über den kognitiven Status von Personen; er beinhaltet eine Bewertungsskala, die von „nicht kognitiv beeinträchtigt“ bis „stark kognitiv beeinträchtigt“ reicht (Folstein et al., 1975).

DESKK Trainingsprotokoll

Mittel des DESKK Trainingsprotokolls konnten Trainingszeiten eingetragen werden. Darüber hinaus bietet es Freitextfelder, um dort mögliche Probleme während der Übungen aufzulisten, um diese später evtl. lösen zu können.

DESKK Hausaufgabenprogramm

Für ein weiteres Training zu Hause wurde ein Handbuch mit einer detaillierten Beschreibung der individuell zugeschnittenen Mobilitätsübungen, basierend auf dem DESKK Mobilitätsprogramm in der KZP, erstellt (Hausaufgabenprogramm). Die Übungen sollten von pflegenden Angehörigen mit ihren MmD einfach umsetzbar sein. Ziel dieses Ansatzes war es, das Trainingsprogramm für den jeweiligen MmD zu Hause zu etablieren.

Expertenworkshops zur Programmevaluation vor Interventionsstart

Mit der Prototyp-Version des DESKK Mobilitätsprogrammes wurden drei Workshops mit Wissenschaftlern und Praxisexperten durchgeführt, um den Aufbau des Mobilitätsprogrammes evaluieren zu lassen. Die Praxisexperten waren dabei KZP-Mitarbeitende des Hauses St. Antonius. Die Wissenschaftler wurden von externen deutschen Universitäten angefragt und hatten selbst Erfahrung in der Entwicklung und Evaluation von Bewegungsprogrammen für MmD im stationären Setting (Langzeitpflege). Es wurden sechs Workshops (drei mit den Praktikern und drei mit Wissenschaftlern) durchgeführt, wobei 8 Praxisexperten involviert waren und vier Wissenschaftler aus drei unterschiedlichen Instituten. Das gewonnene Feedback wurde selektiv protokolliert (Mayring, 2016) und für eine Modifikation des DESKK-Mobilitätsprogramms und seiner Interventionsbestandteile verwendet. Daraus ist dann das final DESKK Mobilitätsprogramm hervorgegangen.

Qualitative Erhebungsinstrumente

Zur Generierung der qualitativen Daten für die formative Evaluation wurden semi-standardisierte Interviewleitfäden entwickelt.

Die Struktur der Leitfäden basiert auf dem Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) (Damschroder et al., 2009). Das Framework kann modular, also in einzelnen Teilen verwendet werden, da nicht alle CFIR-Konstrukte zu jedem Studiendesign passen.

Zur Auswahl der passenden CFIR-Bereiche, wurden Sie vorab auf ihre Relevanz und Eignung für das Studiendesign und die Intervention hin untersucht. In einem mehrstufigen Prozess wurden verschiedene Konstrukte in den Interviewleitfäden aufgenommen. Tabelle 1 zeigt die enthaltenen

CFIR-Konstrukte für die DESKK-Prozessbewertung einschließlich der jeweiligen Zielgruppen für die Datenerhebung (KZP-Mitarbeitende und pflegende Angehörige [Follow-Up Befragung]).

Tabelle 1: CFIR-Konstrukte und Zielgruppe

CFIR Konstrukt	Inhaltsbereich	Zielgruppe
INTERVENTION CHARACTERISTICS	Komplexität	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige
	Anpassungsfähigkeit	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige
	Relativer Vorteil	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige
OUTER SETTING	Patientenbedürfnisse	KZP-Mitarbeitende
INNER SETTING	Implementationsbereitschaft	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige
	Vorhandene Ressourcen	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige
	Zugang zu Informationen	KZP-Mitarbeitende / pfleg. Angehörige

Einschlusskriterien für die Intervention

Nur Dyaden von MmD und deren pflegende Angehörigen zusammen sollten in die DESKK-Intervention eingeschlossen werden, um die Möglichkeit zu haben, die potenziellen Auswirkungen des Mobilitäts- und Beratungsprogramms in Zusammenhang mit dem ADL-Level von MmD und der pflegerischen Belastung für pflegende Angehörige zu analysieren. Die KZP-Mitarbeitenden, welche in die DESKK Konzeptumsetzung involviert waren, wurden ebenfalls im Rahmen der Formativen Evaluation in die Datenerhebung mit eingeschlossen. Die MmD und die pflegenden Angehörigen wurden von den KZP-Mitarbeitenden anhand der folgenden Aufnahmekriterien rekrutiert.

Pflegende Angehörige:

- Bereitschaft zur Teilnahme am Beratungsprogramm (informierte Einwilligung) und der Studie
- Vorhandensein ausreichender Sprachkenntnisse, um die Beratungsgespräche zu verstehen
- Primäre Pflegeperson des KZP-Gastes

MmD

- Bereitschaft zur Teilnahme am Mobilitätsprogramm (informierte Einwilligung [ggf. vom Versorgungsbevollmächtigten unterschrieben])
- Fähigkeit, Trainingsanweisungen mit Unterstützung der beteiligten Pflege- oder Betreuungskräfte zu verstehen und zu befolgen (subjektive Vorabbewertung durch Pflegefachkraft).
- Steh- und Gehfähigkeit auf kurzen Strecken (mindestens 3 Meter) mit Unterstützung der beteiligten Pflege- oder Betreuungskraft.
- Mindestens zweiwöchiger Aufenthalt in KZP-Einrichtung (geplant)

KZP-Mitarbeitende

- Bereitschaft zur Teilnahme am Mobilitätsprogramm und den Interviews im Rahmen der formativen Evaluation (informierte Einwilligung)

Erhebungszeitpunkte

Nachfolgend sind in Abbildung 3 graphisch die Erhebungszeitpunkte für das Mobilitätsprogramm skizziert.

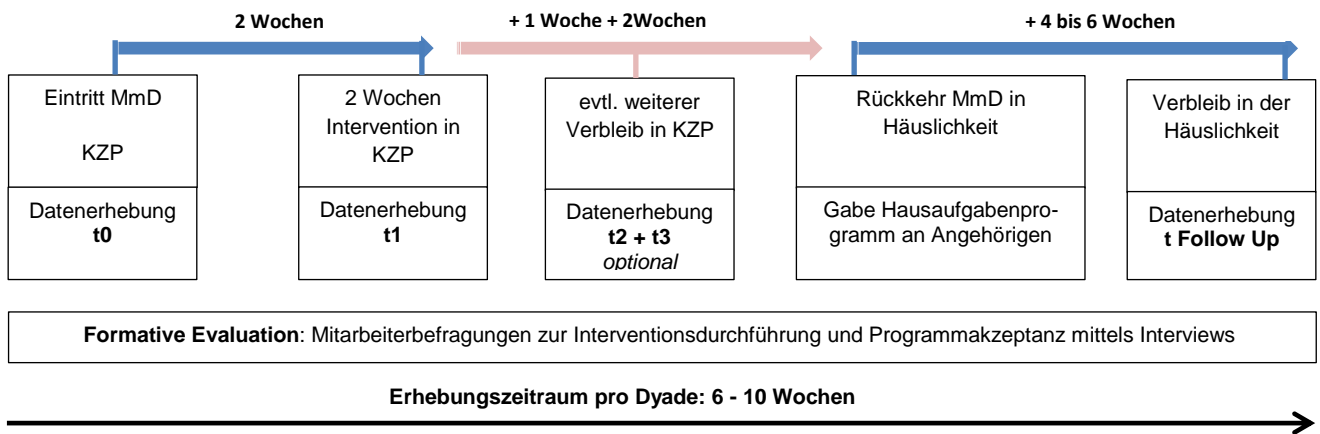


Abbildung 3: Erhebungszeitpunkte Mobilitätsprogramm

Qualitative Analysemethoden:

Basierend auf dem Interviewleitfaden und der CFIR-Struktur wurde in einem deduktiven Verfahren über eine strukturierte Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 2016) ein Codebaum erstellt. Die Interviews wurden von zwei unabhängigen Wissenschaftlern kodiert. Dabei wurde das Material in Inhaltsabschnitte und Codes unterteilt. Durch einen zirkulären Prozess wurden die Aussagen der Befragten auf den wesentlichen Inhalt reduziert. Der Kodierungs- und Analyseprozess wurde mit MaxQDA 13 durchgeführt. In regelmäßigen Abständen wurden die Codes und das kodierte Material in einem systematischen Diskussionsprozess zwischen den beteiligten Projektwissenschaftlern synthetisiert.

Quantitative Analysemethoden:

Deskriptive statistische Analysen wurden verwendet, um die quantitativen Daten in Bezug auf die angenommene geringe Anzahl von Fällen ($n=30$) hin zu analysieren. Die deskriptiven Analysen wurden mit IBM SPSS® durchgeführt. Eine mögliche Signifikanz der Gruppenunterschiede zwischen t_0 und t_1 wurde mittels schließender Statistik überprüft.

Mittels eines Mixed-Methods Ansatzes wurden die quantitativen Daten durch ergänzende qualitative Daten zum gleichen Thema weiter validiert. Basierend auf den qualitativen und quantitativen Daten wurden die Wirkungstendenzen des DESKK-Konzeptes ausführlich diskutiert. Dadurch wurde es möglich, die verschiedenen Datenquellen zu vergleichen, um bessere Erkenntnisse über die Ergebnisse zu gewinnen oder neue Hinweise für die Diskussion potenziell widersprüchlicher Daten zu erhalten. Dieses Design basiert auf dem Konvergenzmodell der Triangulationsmethode (Creswell and Plano-Clark, 2006).

Ergebnisse

Ergebnisse der Expertenworkshops vor Interventionsstart

Die externen Wissenschaftler bewerteten die SPPB, BBT, NHPT und SD als geeignet für die KZP Einrichtung und die Zielgruppe (MmD). Ein Experte erwähnte Vorbehalte in Zusammenhang mit Wiederholungseffekten von BBT und NHPT. Diese Instrumente wurden trotzdem verwendet, da die Praxis-Experten ihrer Anwendbarkeit als praxisfreundlich bewerteten. Darüber hinaus verfügen MmD in der Regel über sehr begrenzte Kurzzeitgedächtnisleistungen, die dazu führen, dass Verzerrungen in der Datenerhebung durch Wiederholungseffekte reduziert werden. Die sekundären Outcome

Instrumente (MMST + NOSGER) wurden sowohl von den Praxisexperten als auch von den externen Wissenschaftlern positiv bewertet.

Der Übungskatalog wurde von Experten aus Wissenschaft und Praxis als praxisfreundlich bewertet. Was das Trainingsprotokoll betrifft, so hatten einige Praxisexperten Zweifel, ob das Trainingsprotokoll einfach genug aufgebaut wäre, um schnell und einfach ausgefüllt zu werden. Basierend auf diesem Feedback wurde das Trainingsprotokoll modifiziert und vereinfacht.

Die ausgewählten Übungen des Mobilitätsprogramms wurden von den Wissenschaftlern hinsichtlich ihrer Eignung zum Training der verschiedenen körperlichen Funktionsbereiche der oberen und unteren Extremitäten weitgehend positiv bewertet. Die Praxisexperten bewerteten einige Übungen als zu schwierig, um von MmD körperlich (z. B. eine Kniebeugen-Übung) oder kognitiv (z. B. das Spielen „Reise nach Jerusalem“) durchgeführt zu werden. Nach Abschluss des Diskussions- und Modifikationsprozesses mit den Experten aus Wissenschaft und Praxis wurde ein Portfolio von 16 Individualübungen ausgewählt, die sich auf die sechs Funktionsbereiche konzentrieren, welche mittels des DESKK Mobilitätsassessments analysiert werden.

Formative Evaluation - KZP

Die unten angezeigten Daten wurden aus den Einzel- und Gruppeninterviews der KZP-Mitarbeitenden analysiert. Ein Überblick über die Merkmale der Befragten ist unten in Tabelle 2 enthalten.

Tabelle 2: Interviewee Characteristics and Interview interviews

Charakteristik	Ergebnis	Gültige Nummern (n=11)
Alter (Jahre)	39,1	11
Geschlecht		
- Frau	100 %	11
- Mann	0 %	0
Berufliche Qualifikation		
- Pflegefachkraft	36,4 %	4
- Betreuungskraft	63,6 %	7
Berufserfahrung (Jahre)	5,7 (mean)	10
Arbeitseinsätze auch in anderen Stationen außerhalb der KZP		
- Ja	54,5 %	5
- Nein	45,5 %	6
Durchgeführte Interviews	Anzahl an durchgeführten Interviews (n)	Berufsgruppen und Anzahl (n)
Einzelinterviews	n = 5	- Pflegefachkraft (n=3) - Betreuungskraft (n=2)
Gruppeninterviews	n = 4	- Pflegefachkraft (n=4) - Betreuungskraft (n=7) 6 bis 11 Teilnehmende pro Interview

Outer Setting

Patientenbedürfnisse und -ressourcen

Die Bedürfnisse der MmD wurden von den KZP-Mitarbeitenden berücksichtigt. Abschließend wurde darauf hingewiesen, dass sie sehr individuell sind: "Einige (MmD) mögen den sozialen Aspekt des Gemeinschaftsraums, aber andere finden es stressig. Die meisten Gäste mögen es, dass sie sich selbstständig bewegen können und so akzeptiert werden, wie sie sind." [S-MA7 (103)]

"Es ist natürlich sehr eng mit dem Grad der Demenz verbunden, was die Wünsche und Vorstellungen der Gäste sind." [S-MA5 (14)]

Als wichtigen Faktor für das Wohlbefinden der MmD wurde von den KZP-Mitarbeitenden benannt, dass die MmD während ihres Aufenthalts Freude erleben können: "Das Wohlbefinden des Gastes sollte immer im Mittelpunkt stehen." [G1-(216)]

Intervention Characteristics

Komplexität

Mobilitätsübungen

Die Mobilitätsübungen wurden in den meisten Fällen als selbsterklärend eingestuft. Wenn Fragen auftauchen, konnte das Übungshandbuch den Mitarbeitenden helfen, diese zu beantworten: "Ich schaue (in das Handbuch) hinein und es funktioniert bei mir und meinen Kolleginnen. Es ist gut, dass die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Training noch einmal ausführlich beschrieben werden." [G1-(101)]

Mobilitätsassessment

Die Komplexität des Mobilitätsassessments wurde als praxistauglich eingestuft. Die Ausführung erforderte zu Beginn der Implementierungsphase erhebliche zusätzliche Zeitressourcen: "Wenn du es (die Beurteilung) ein oder zwei Mal gemacht hast, ist es in deinem Kopf [...] du brauchst zusätzliche Zeit, aber der eigentliche Prozess ist nicht sehr komplex." [S-MA12 (49-51)]

Der Box- und Blocktest wurde einige Male als kognitiv überfordernd für die MmD bewertet [G2-(21)]. Die angebotene Dokumentation wurde als praxisfreundlich bezeichnet: "Ich denke auch nicht, dass es sich um eine zu ausführliche Dokumentation handelt." [S-MA12 (141)]

Anpassungsfähigkeit

Im Zusammenhang mit dem DESKK-Übungskatalog wurde darauf hingewiesen, dass die Übungen "...auf spielerische, individuelle Weise durchgeführt werden kann, was ich für wichtig halte, um emotionalen Zugang zu ihnen (die MmD) zu erhalten..." [S-MA12 (53)] Die Integration von körperlichen Präferenzen der MmD bei der Auswahl der Übungen wurde als guter Ansatz betrachtet, jedoch mit begrenztem Informationswert für die KZP-Mitarbeitenden. Das Hauptproblem war die ungenaue Beschreibung der Präferenzen von MmD durch ihre pflegenden Angehörigen: "Oft wird nur erwähnt (von dem pflegenden Angehörigen), dass die Gesamtmobilität gesteigert werden soll und die Fähigkeit, Treppen zu gehen." [S-MA7 (83)]

Die assessmentbasierte Zusammenstellung der Mobilitätsübungen wurde für die MmD als geeignet eingestuft: "Ich denke, sie (die Mobilitätsübungen) wurden im Nachhinein nur im Bedarfsfall modifiziert. In den anderen Fällen schienen die gewählten Übungen für die KZP-Gäste (MmD) geeignet zu sein" [G3-(572-574)]

Relativer Vorteil des Programmes

Es wurde erwähnt, dass das DESKK Mobilitätsassessment wertvolle Hinweise darauf gab, welche Übungen durchgeführt werden mussten: "Nun, die Bewertungen filtern heraus, was notwendig ist, und ich finde es gut, dass spezifische Übungen empfohlen werden. Ich habe nicht viel Zeit, also muss es (das Mobilitäts-Training) schnell und effektiv funktionieren." [S-MA12 (141)]

Darüber hinaus wurde die Pflegeplanung auf Basis der aus der DESKK Mobilitätsbewertung gewonnenen Informationen als effektiver bewertet: "Ich finde es einfach überzeugend und du erhältst mehr Kontextinformationen für einen guten Pflegeplan". [S-MA10 (147)]

Positive Effekte für die MmD wurden von den Mitarbeitenden der KZP festgestellt: "Die (physische) Leistungsfähigkeit nahm zu. Wir singen und klatschen nicht mehr nur mit den Händen, sondern betreiben auch sportliche Aktivitäten. Das macht einen großen Unterschied." [S-MA7 (120)]

"Du musst nicht so sehr darüber nachdenken. Sie (die Übungsempfehlung) wird automatisch gegeben." [G1- (376)]

"Der Vorteil ist: Jetzt hast du mehr Übungen, die du mit anderen Leuten in Gruppen machen kannst. Zum Beispiel diese Bälle. Das ist gut für alle." [S-MA10 (93)]

"Die Kollegen sehen den Fortschritt der Gäste durch das (Mobilitäts-)Programm." [S-MA7 (64)]

Inner Setting

Implementationsbereitschaft

Die Einbeziehung der KZP-Mitarbeitenden in den Entwicklungs- und Modifikationsprozess des DESKK Mobilitätsprogramms wurde fast durchweg positiv erwähnt: "Denn das ist für uns. Wir sind ein Pilotprojekt und können das Programm in einem gemeinsamen Prozess erstellen, und das macht wirklich Spaß." [S-MA5 (85)]

"Nun, ich denke, die Kollegen, die das tun, die meisten von ihnen tun es gerne. Ich habe niemanden gehört, der sagte: Ich muss diese dummen Übungen jetzt machen." [S - MA10 (63)]

Zu Beginn dauerte die Durchführung des DESKK Mobilitätsassessments etwa 30 Minuten [S-MA12 (50)]. Nach sechs Wochen nahm der Zeitbedarf ab und dauerte etwa 20 Minuten. Nach drei Monaten dauerte die Zeit für die Ausführung der SPPB, BBT, NHPT und SD etwa 15 Minuten. Nach sechs Monaten verringerte sich die Zeit auf etwa zehn bis zwölf Minuten [G4 - (120)].

Im Allgemeinen erhielten die meisten der ausgewählten Mobilitätsübungen zwei Monate nach Beginn des Mobilitätsprogramms ein gutes Feedback von den KZP-Mitarbeitenden. Insbesondere ballbezogene Übungen in Gruppen (Arme und/oder Beine) wurden als gut funktionierend beschrieben: "Sogar Leute, die schief in der Ecke hängen, können einen Ball fangen und das tun sie!" [S-MA6 (42)]

„Gestern und am Vortag spielten wir Ballspiele. Alle standen auf, Ball rüber, Ball runter, mit Füßen, mit Händen. Wir hatten alle Spaß und lachten." [G1 - (130-131)].

Darüber hinaus führte der Einsatz eines Pedometers in Verbindung mit einem Fahrradsimulationsvideo (DVD) zu einer hohen Motivation der MmD:

"Vorher haben wir das Pedometer nicht benutzt. Es stand einfach da. Aber jetzt. Großartig. Wir hatten wirklich Tage, an denen er (MmD) 1,5 Stunden saß und wir ihn nicht wegbekommen haben." [S-MA10 (98-29)]

"Was wir oft tun, ist die Verwendung des Pedometers" [S-MA10 (45)]

In der Interventionsphase wurden vier Übungen des DESKK Mobilitätsprogramms ausgetauscht. Die Änderungen erfolgten auf Basis des gewonnenen Feedbacks der KZP-Mitarbeitenden aus den Gruppeninterviews. Übungen, die sich auf frühere Arbeitstätigkeiten der MmD bezogen, wurden von ihnen (den MmD) manchmal nicht gut angenommen. So wurde beispielsweise eine Werkbankübung

von der MmD nur wenig geschätzt und daher nach zwei Monaten aus dem Katalog gestrichen: "Das war oft der Fall, besonders bei Männern. Wenn sie ihr ganzes Leben lang handwerklich arbeiten mussten, dann sagen sie sich: "Warum sollte ich das hier noch einmal tun?" [G2 - 1 (301-302)].

Auch die neuen Übungen für die verschiedenen körperlichen Funktionsbereiche wurden auf Basis von Vorschlägen der KZP-Mitarbeitenden erstellt. Diese Übungen (z. B. Bowling oder eine einfache Form von Tischtennis im Sitzen) wurden von einigen Pflegekräften bereits vor Beginn des DESKK Mobilitätsprogramms teilweise genutzt, aber in der ersten Version des DESKK Übungskatalogs nicht berücksichtigt.

Die Pflegefachkräfte stellten eine hohe Personalfuktuation innerhalb der KZP-Einrichtung fest: "Wichtig wäre, dass geschulte Leute da sind (in der KZP) und den Gast durch das Mobilitätsprogramm führen können." [S-MA7 (26)]

Aufgrund der Personalfuktuation waren einige der KZP-Mitarbeitenden mit dem Mobilitätsprogramm nicht ausreichend vertraut und konnten es nicht wie gewünscht durchführen: "Zwei Kolleginnen (professionelle Krankenschwestern) springen zwischen den Stationen und wissen nicht genau, wie sie das Programm anwenden und dokumentieren sollen, weil sie es zu selten und unregelmäßig tun." [S-MA7 (95)]

Verfügbare Ressourcen

Durchführung des Mobilitätsprogramms

Die persönlichen Zeit- und Qualifikationsressourcen der KZP-Mitarbeitenden wurden manchmal als herausfordernd für die Durchführung des Mobilitätsprogramms bezeichnet: "Wenn es zwei Pflegekräfte (auf Station) gibt, kann man viel mehr tun. Und es kommt auch darauf an, wer im Dienst ist." [S-MA7 (16)]

Ein Mangel an Zeitressourcen für die Durchführung der einzelnen Übungen wurde von einigen Pflegefachkräften festgestellt: "Manchmal habe ich nicht die Zeit, mit den Gästen zusammen oder sogar nacheinander zu trainieren. Ich muss die Grundversorgung übernehmen.... Ich kann nicht wie die Betreuungskräfte in den Garten gehen." [S-MA10 (15)]

Es wurde erwähnt, dass ein separater Raum für die Durchführung einzelner Übungen von Vorteil wäre, wenn es zu viel Lärm und allgemeine Unruhe im Aufenthaltsraum gibt: "Es wurde bereits zuvor erwähnt, dass manche (MmD) abbrechen (ihre Übungen), weil zu viel Lärm und Unruhe (im Gemeinschaftsraum) für sie vorhanden sind." [G1 -(215)]

Im Zusammenhang mit dem Mobilitätsparcours schienen diese Probleme nicht aufzutreten: "Der Mobilitätsparcours ist kein Problem. Ich kann ihn direkt nach der üblichen Pflege durchführen." [SMA12 (41)]

"Ich mag den Mobilitätsparcours im Allgemeinen. Sie (die MmD) werden aktiviert und ich kann das in meinen Alltag integrieren." [S-MA5 (19)]

Dokumentation des Mobilitätsprogramms

Die Dokumentation der Übungen im Trainingsprotokoll wurde von mehreren professionellen Krankenschwestern als Herausforderung empfunden: "Ja, die letzten zwei Tage habe ich es vergessen (die Dokumentation). Ich erinnerte mich daran, als ich in meinem Auto saß. Es gab heute zwei Aufnahmen.... und dann bist du einfach woanders mit deinen Gedanken." [S-MA10 (17)]

Der Dokumentationsprozess selbst wurde in den meisten Fällen als wenig zeitaufwendig bezeichnet: "Die Dokumentation ist auch ziemlich schnell." [S-MA12 (41)]

"Ich finde sie (die Dokumentation) nicht zeitintensiv und das Trainingsprotokoll ist gut strukturiert soweit"[S-MA5 (48)]

Zugang zu Informationen

Im Zusammenhang mit der Verwendung des Assessments stellte der primäre Rater fest, dass es aufgrund organisatorischer Aspekte teilweise Probleme im Datenerhebungsprozess gab: "Nun, seit wir mit dem Projekt angefangen haben, habe ich versucht, es selbst zu erledigen. Dabei sind (Datenerhebungs-)Fehler aufgetreten und vielleicht war es meine Schuld, dass ich das nicht erwähnte und Hilfe in Anspruch nahm." [S - MA7 (28)]

Der regelmäßige Austausch zwischen Mitarbeitenden und DZNE-Wissenschaftlern wurde von den meisten KZP-Mitarbeitenden als angemessen und hilfreich bezeichnet: "Ich denke, dass (die Interviews) ist wichtig, denn DESKK ist wichtig. Ich denke, es ist gut, diese Diskussionen zu führen." [S-MA6 (72-74)]

In zwei Fällen wurden weitere Details über das Programm gewünscht: "Ich hätte es begrüßt, wenn wir mehr über das DESKK-Konzept gewusst hätten, nicht nur über das Mobilitätsprogramm, sondern auch über die Beratungsintervention." [S-MA12 (95)]

Quantitative Fragebogen (Programmakzeptanz)

Die quantitativen Daten der Fragebögen über die Akzeptanz des Mobilitätsprogramms durch die KZP-Mitarbeitenden sind in Abbildung 4 unten dargestellt. Der Datenvergleich basiert auf Daten des ersten Gruppeninterviews, zwei Monate nach Beginn der Intervention (t0) und des vierten Gruppeninterviews sechs Monate nach Beginn der Intervention (t1), da alle DESKK-Mitarbeitende (n=11) an diesen Interviewrunden teilgenommen haben. Die Interviewrunden zwei und drei wurden aus organisatorischen Gründen nur mit Teilen der DESKK-Mitarbeitenden (n=5, n=4) geführt. Die subjektive Einschätzung der Mitarbeitenden, das Mobilitätsprogramm durchführen und dokumentieren zu können, stieg zwischen der ersten und zweiten Datenerhebung. Darüber hinaus wurden die für die Durchführung des Programms notwendigen zeitlichen Ressourcen in diesem Zeitraum positiver bewertet. Die bewerteten Programmfähigkeiten, sich an die spezifischen Präferenzen und Bedürfnisse der MmD anzupassen, blieben stabil. Auf die Frage nach ihrem Vertrautheitsgrad bei der Umsetzung des Programmes in Prozent, reichten die Antworten der beteiligten Mitarbeitenden nach 6 Monaten Intervention von 60 bis 100%. [G4-(289-328)]

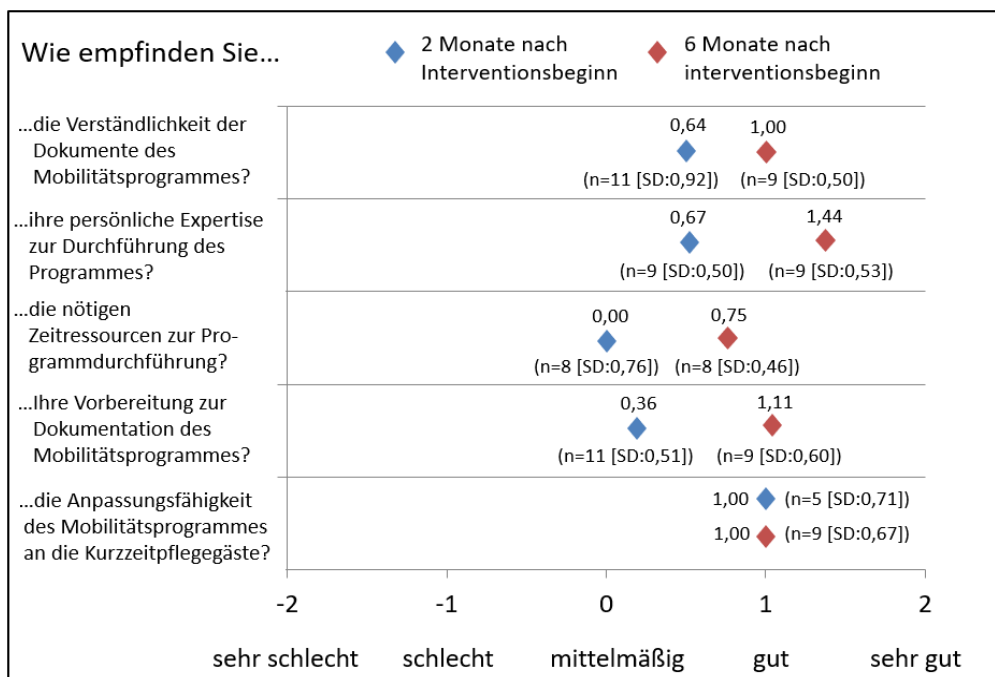


Abbildung 4: Programmakzeptanz des Mobilitätsprogrammes in der KZP

Summative Evaluation - KZP

Teilnehmerzahl

Es wurde mit n=30 Dyaden geplant, letztendlich konnten die Mobilitäts-Assessmentdaten von 20 MmD im Rahmen der Studie gewonnen werden.

Test des Mobilitätsprogramms im KZP-Zentrum

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der enthaltenen MmD im KZP-Zentrum betrug 17,7[sd:6,7] Tage. Die soziodemographischen Merkmale der eingeschlossenen MmD sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Ergebnisanalysen des von der DESKK Mobilitätsbewertung getesteten Mobilitätsniveaus nach 14 Tagen (t0-tx)

Zeit	SPPB Stuhl aufst. 5x (Sek.)	SPPB 3 Meter zu Fuß (Sek.)	BBT (Blöcke pro Minute)	NHPT Zeit bis zum Abschluss des Tests (Sek.)	SD-Test Handkraft (kg)
T0	27,4 Mittelwert; +- 21,8 [sd] n=16	8,7 Mittelwert; +- 2,6 [sd] n=16	18,3 Mittelwert; +- 6,9 [sd] n=15	36,2 Mittelwert; +- 20,7 [sd] n=16	26,0 Mittelwert; +- 17,5 [sd] n=16
T1 (14 Tage; +-2,1 (sd))	25,5 Mittelwert; +- 24,5 [sd] n=14	8,5 Mittelwert; +- 3,4 [sd] n=16	22,3 Mittelwert; +- 7,2 [sd] n=15	34,5 Mittelwert; +- 19,3 [sd] n=16	27,3 Mittelwert; +- 14,9 [sd] n=16

Bezogen auf die soziodemografischen Daten waren die Studienteilnehmer durchschnittlich 81 Jahre alt und von mittleren kognitiven Beeinträchtigungen betroffen. Etwa zwei Drittel der Teilnehmer waren Frauen. Mit einem von der NOSGER gemessenen Durchschnittswert von 15,6 wurde in der Stichprobe ein leichtes bis moderates herausforderndes Verhalten gefunden (Strauß and Schumacher, 2004). Vor allem Apathie und Abwehrreaktionen waren stärker ausgeprägt als in normalen Kohorten.

Veränderungen des physischen Mobilitätsgrades

Aufgrund der Heterogenität der Verweildauer der MmD, die vor Beginn der Intervention nicht so hoch erwartet wurde, konnten die meisten Teilnehmer nur zwischen t0 und t1 (nach zwei Wochen) bewertet werden. Personen mit einer etwas längeren oder kürzeren Aufenthaltsdauer wurden am Ende ihres Aufenthalts bewertet. Nur vier Teilnehmer erreichten die t2-Datenerfassungsschwelle und nur drei die t3-Schwelle. Darüber hinaus wurde in vier frühen Datensätzen die t1-Datenerhebung zu spät (nach drei Wochen oder später) durchgeführt. Daher wurde beschlossen, die t3-Datenerhebung der regulären Datensätze zusammen mit den Daten dieser vier irregulär gesammelten Datensätze zu aggregieren. Dadurch hatten wir die Möglichkeit, die regulären Datensätze zwischen t0 und t1 (n=16) und zusätzlich die wertvollen Daten der übrigen Datensätze (n=7) zwischen t0 und ihrer letzten Datenerfassungsstelle zu analysieren, die im Durchschnitt 26 Tage nach t0 gemessen wurde. Diese Datenerfassungsstelle wurde tx genannt.

Zwischen t0 und t1 verbesserte sich die Beinstärke leicht, während die Gangkoordination, gemessen mit der SPPB, stabil blieb. Bezogen auf die obere Extremität verbesserte sich die

Grobkoordination/Armkraft (BBT) hochsignifikant ($p=0,006$; Wilcoxon-Test [nicht normalverteilte Stichprobe]). Die Fingerfeinkoordination (NHPT) und die Handstärke (SD-Test) verbesserten sich ebenfalls, dies war aber statistisch nicht signifikant. Die Details sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Ergebnisanalysen des von der DESKK Mobilitätsbewertung getesteten Mobilitätsniveaus nach 26 Tagen (t0-tx)

Zeit	SPPB Stuhl aufst. 5x (Sek.)	SPPB 3 Meter zu Fuß (Sek.)	BBT (Blöcke pro Minute)	NHPT Zeit bis zum Abschluss des Tests (Sek.)	SD-Test Handkraft (kg)
T0	20,3 Mittelwert; +/- 10,2 [sd] n=7	8,2 Mittelwert; +/- 2,1 [sd] n=7	22,8 Mittelwert; +/-12,5 [sd] n=6	42,2 Mittelwert; +/- 20,7 [sd] n=7	20,1 Mittelwert; +/- 9,2 [sd] n=7
Tx (26 Tage; +/-3,4 (sd))	18,4 Mittelwert; +/- 6,3 [sd] n=7	8,3 Mittelwert; +/- 2,8 [sd] n=7	27,7 Mittelwert; +/- 8,6 [sd] n=6	35,2 Mittelwert; +/- 15,8 [sd] n=7	22,1 Mittelwert; +/- 5,1 [sd] n=7

Im Vergleich zur 14-tägigen Stichprobe (t0-t1) zeigte die Gruppe mit 26 Tagen Behandlungszeit (t0-tx) ganz ähnliche Veränderungen in den Funktionsbereichen "Beinstärke" und "Gangkoordination". Die Grobkoordination / Armkraft (BBT) sowie die Feinkoordination und Handstärke verbesserten sich in höherem Umfang gegenüber der t0-t1-Datengruppe. Auch die Handstärke verbesserte sich stärker als bei der t0-t1 Kohorte. Aufgrund des kleinen Samples wurde kein Signifikanztest für die t0-tx-Analyse durchgeführt.

Formative Evaluation - Häuslichkeit

In den meisten Fällen konnte nur die pflegenden Angehörigen befragt werden, da die MmD oft zu stark eingeschränkt waren. Die MmD saßen während der Interviews meistens neben ihrem pflegenden Angehörigen. In zwei Fällen könnte die MmD auch aktiv am Interview teilnehmen. Die unten angezeigten Daten zeigen soziodemographische Eigenschaften der Interviewten auf (Tabelle 5). Im Rahmen der Hausbesuche wurden mehr als diese acht Personen interviewt aber nur von diesen acht Probanden konnte das Hausaufgabenprogramm umgesetzt werden. Daher fließen auch nur deren Interviewdaten ein. Ansonsten würde es zu einer Verzerrung der Aussagen kommen.

Tabelle 5: Merkmale der befragten Personen in der Häuslichkeit

Charaktereigenschaften	Nummern
<i>Pflegende Angehörige</i>	8
Geschlecht	
– Frau	7
– männlich	1

Verwandtschaftsverhältnis zum MmD	
– Tochter/Sohn	3
– Ehefrau/Ehemann	5
MmD	2

Zugang zu Informationen

Programmschulung in KZP-Einrichtung:

Die Schulung des Hausaufgabenprogramms in der KZP-Einrichtung wurde als kurz und manchmal ohne adäquate Einführung in die spezifischen Übungen bezeichnet: "Sie (eine KZP-Mitarbeitende) gab mir die Mappe und erklärte mir kurz, was ich tun sollte und das war's." [KZP-A1:46/110]

"X (Pflegefachkraft) war nicht da und ihre Kollegin war nicht so tief in dem Thema (Hausaufgaben-schule) drin. Also las ich es (das Handbuch) zu Hause und erarbeitete es (das Hausaufgabenprogramm) mir selbst." [KZP-A-13:32-34]

Komplexität

Handbuch:

Das Handbuch wurde als nicht kompliziert in der Anwendung bezeichnet: "Es war alles in Ordnung und einfach zu bedienen." [KZP-A-2:61]

Die enthaltenen Grafiken wurden durchweg positiv erwähnt: "Ja, die Übungen wurden recht gut erklärt. Mit den Bildern sollte es jeder verstehen"[KZP-A-4:51-54]

Übungen:

Die Übungen wurden von den beiden Befragten Menschen mit Menschen nicht als schwer verständlich bezeichnet:

"Das ist einfach; ich konnte den Ball werfen und die anderen Sachen machen (Übungen)." [KZP-A-39:72-73]

Eine Parcoursübung mit speziellen farbigen Barrieren auf dem Boden war für einige MmD kognitiv zu schwer, da jede Farbe mit einer bestimmten Gangart verbunden war (z. B. Entengang). Die Übung wurde auf Basis dieses Feedbacks modifiziert und einfacher strukturiert. Nur die verschiedenen Farben mussten dann von den MmD benannt werden.

Dokumentation:

Das Protokoll für das Hausaufgaben-Training wurde als einfach zu handhaben bezeichnet. Eine pflegende Angehörige war sich nicht ganz sicher, ob sie die exakte Trainingszeit dokumentieren musste: "Jo, kein Problem damit (Protokoll), aber ich wusste nicht wirklich, ob ich die ganze Zeit aufschreiben sollte, wenn X (Mensch mit Demenz) länger als geplant weitermachen wollte (mit einer Übung)"[KZP-A-1:103-104].

Verfügbare Ressourcen

Materiellen Ressourcen für die Übungen:

Die notwendigen Ressourcen für die Übungen wurden als nicht hoch und nicht anspruchsvoll eingestuft: "Ich habe alles bei Toys R'S. gekauft. Es war keine große Sache." [KZP-A-21:51]

"Einen Ball und ein paar Ballons zu kaufen, war kein Problem." [KZP-A-21:51]

Zeitressourcen für die Übungen:

Die Zeit für die Durchführung der Übungen wurde von den meisten Befragten kritisch reflektiert. Die meisten von ihnen stellten fest, dass die Übungen selbst nicht allzu lange dauern: "Ich musste mir die Zeit für die Übungen nehmen, aber es war okay. Es ist für meinen Mann." [KZP-A-13:75-79]

Andererseits stellten zwei der acht Befragten fest, dass es für sie allein eine Herausforderung war, das Übungsprogramm aufgrund der sehr begrenzten Zeitressourcen während ihrer täglichen Pflege die ganze 20 Minuten am Tag regelmäßig durchzuführen: "Zehn Minuten sind okay, aber 20 sind zu viel. Ich habe nicht die Zeit und die Geduld dafür." [KZP-A-9:78]

Diese beiden Befragten ersetzten einen Teil der Trainingszeit durch tägliche Spazieraktivitäten, die ohnehin durchgeführt werden mussten: "Also ging ich mit Oma raus und nutzte die Gelegenheit, regelmäßig mit ihr zu gehen. In der Tat, regelmäßiger als ich es vorher getan habe." (vor Programmstart) [KZP-A-1:138]

Zwei der acht Befragten haben das Hausaufgabenprogramm nach den ersten drei bzw. fünf Tagen abgebrochen, da sie neben ihrem Beruf zu wenige Zeitressourcen hatten und ihre pflegebedürftigen Angehörigen abends auch nicht mehr aufnahmefähig waren. "Etwas wäre möglich gewesen (der Übungen). Aber ich arbeite Vollzeit und wenn ich nach Hause komme, ist meine Mutter (Mensch mit Demenz) absolut nicht mehr bereit, körperliche Übungen durchzuführen." [KZP-A-6:31]

Qualifikationsressourcen:

Die pflegenden Angehörigen stellten keine spezifischen Qualifikationsanforderungen fest, um die Übungen mit den MmD durchzuführen: "Ich las das (Übungs-)Handbuch und wusste, was zu tun war." [KZP-A-1:86]

Anpassungsfähigkeit des Konzepts

Die präferenzbasierten ausgewählten Übungen erhielten ein heterogenes Feedback der pflegenden Angehörigen. In drei Fällen konnten keine Präferenzen der MmD für das Hausaufgabenprogramm extrahiert werden, da keine in der KZP-Einrichtung erwähnt wurden.

Fokussiert auf die oberen Extremitäten, unabhängig von den bestehenden Präferenzen, erhielten ballbezogene Übungen durchweg positives Feedback der pflegenden Angehörigen.

Umsetzungsbereitschaft

Fünf der acht pflegenden Angehörigen stellten während des Trainings fest, dass ihre pflegebedürftigen Angehörigen regelmäßig Motivationsprobleme hatten, die Übungen durchzuführen: "Nun, seine Motivation (MmD) ist fragil. Er spielte mit den Ballons; es gefiel ihm, aber auch nicht lange. Er sah nicht wirklich den Sinn." [KZP-A-21:43]

"Es kommt immer darauf an, welchen Sinn man darin sieht (die Übungen). Wenn meine Mutter gefragt würde, würde sie sagen: "Fünf Minuten sind genug". [KZP-A-4:89]. Alters- und Geschlechteraspekte hatten keinen Einfluss auf die Motivation der Teilnehmer.

Zwei MmD konnten Fragen zu den Trainingssituationen selbst beantworten. Ein Mensch mit Demenz sagte: "Nun, ich konnte alle (Übungen) durchführen. Ich habe die Übungen gemacht. Ich musste sie machen, also tat ich es. Sie waren ganz okay." [KZP-A-1:120]

Der zweite Mensch mit Demenz bemerkte, dass die Übungen ihn nicht erfreuten, weil er es anstrengend und manchmal kindisch fand (Figuren-Knetübung). Seine geringe Motivation begründete er auch mit dem Aspekt, dass er nie daran interessiert war, Sport zu treiben: "Ich war nie daran interessiert, Sport zu treiben oder zu basteln." [KZP-A-39:122]

Bezogen auf die Übungen der unteren Extremitäten erhielten Ballspiele, aber vor allem auch das Pedometer positives Feedback von den pflegenden Angehörigen: "Das wichtigste Material war dieses Fahrrad (Pedometer), denn auch sie fuhr früher oft mit dem Fahrrad." [KZP-A-1:46/64].

Relativer Vorteil

Sechs der acht pflegenden Angehörigen, die das Hausaufgabenprogramm (partiell) nutzten, stellten einen Vorteil des Programms fest: "Dass einige spezifische (funktionale) Bereiche fokussiert wurden und ich wusste, was ich tun sollte, das war wirklich positiv." [KZP-A-13:195] "Du hast so etwas wie eine Richtlinie. Das ist ein echter Vorteil." [KZP-A-1:252]

Die bewertete Eignung des Hausaufgabenprogramms durch die pflegenden Angehörigen sowie die von ihnen subjektiv wahrgenommenen Auswirkungen auf die MmD sind in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt.

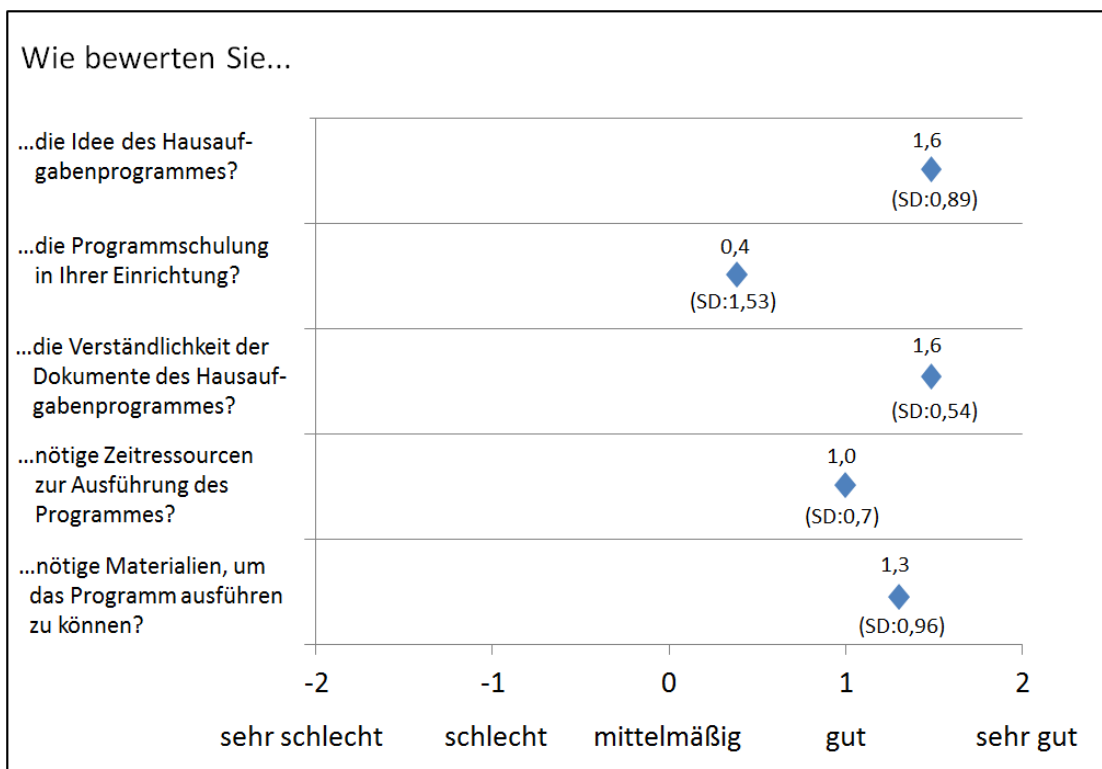


Abbildung 2: Bewertete Hausaufgabenprogrammidee und -anforderungen (pflegenden Angehörige)

In Abbildung 2 wurden die für die Durchführung des Programms erforderlichen Ressourcen durchweg positiv und mit einer Punktzahl von eins (gut) bewertet. Insbesondere die Programmidee sowie die Programmverständlichkeit wurden hoch bewertet. Die Programmschulung in der KZP-Einrichtung wurde mittelmäßig positiv (0,4) und mit einer hohen Standardabweichung bewertet.

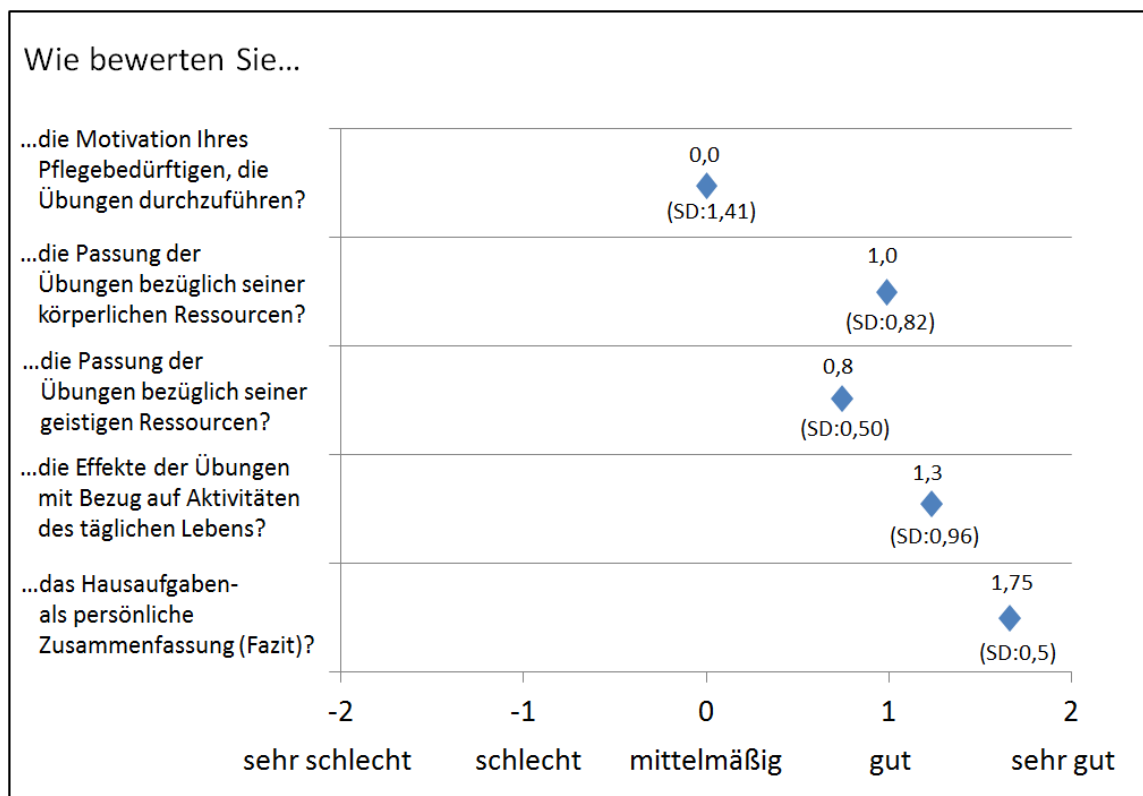


Abbildung 2: Bewertete Hausaufgabenprogrammrelevanz für die MmD

In Abbildung 3 wurde die Eignung und Relevanz des Programms für die MmD von den pflegenden Angehörigen bewertet. Die Anpassungsfähigkeit des Programms in Bezug auf die physischen und kognitiven Ressourcen der MmD wurde mit 0,8 bis 1,3 (gut) bewertet. Die Motivation der MmD wurde mit "durchschnittlich" (0,0) bewertet und hatte eine hohe Standardabweichung (1,41). Das Hausaufgabenprogramm im zusammenfassenden Fazit wurde von den pflegenden Angehörigen mit "sehr gut" (1,75) bewertet.

Summative Evaluation - Häuslichkeit

Die soziodemographischen Merkmale der eingeschlossenen MmD, welche am Hausaufgabenprogramm wie geplant teilgenommen haben sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Soziodemographische Angaben der getesteten MmD zu Hause

Soziodemographische Angaben	Ergebnisse	Gültige Zahlen (n=11)
Alter (Jahre)	80	6
Geschlecht (n)		
– Weiblich	4	6
– Männlich	2	
Mini Mental Status Test	17,7	6
NOSGER (herausforderndes Verhalten)	1,48	3

Die physischen Funktionsänderungen der sechs MmD, welche das Hausaufgabenprogramm regulär durchlaufen haben, sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Veränderung des Funktionslevels der MmD im Vergleich zwischen KZP und Häuslichkeit (4-6 Wochen nach Rückkehr in die Häuslichkeit)

Person (PwD)	SPPB Aufstehen 5x (sec.)	SPPB Aufstehen 5x (sec.)	SPPB 3 Meter Gehen (sec.)	SPPB 3 Meter Gehen (sec.)
	Letzte Datenerhebung KZP	Datenerhebung zu Hause (4-6 Wochen)	Letzte Datenerhebung KZP	Datenerhebung zu Hause (4-6 Wochen)
1	Nicht möglich	Nicht möglich	14,2	11,8
2	28,5	23,2	8,7	6,5
3	19,6	18,1	6,4	5,8
4	22,5	16,8	8,4	5,0
5	14,8	14,0	5,7	4,3
6	27,2	29,7	9,9	9,7

Der physische Funktionsgrad der sechs getesteten MmD nahm im Funktionsbereich "Gangkoordination" zu. Im Bereich "Beinstärke" erhöhten vier der sechs getesteten MmD ihr körperliches Funktionsvermögen.

Diskussion der Projektergebnisse

Formative Evaluation des Programms - KZP

Die gewonnenen qualitativen Daten ermöglichten einen detaillierten Einblick in Prozesse, Barrieren und fördernde Variablen zur Umsetzung des DESKK-Mobilitätsprogramms in den Pflegealltag.

Eine frühzeitige Einbeziehung der Praxis in den wissenschaftlichen Entwicklungsprozess einer Intervention kann das Risiko von Akzeptanzproblematiken in der realen Umgebung verringern (van Meijel et al., 2004). Dieser Ansatz wurde auch für die DESKK-Entwicklungsphase gewählt und funktionierte sehr gut, da die DESKK-Dokumente (Bewertungshandbuch, Übungskatalog, Übungsposter, Trainingsprotokoll) keine nennenswerten Irritationen oder Unverständnis des KZP-Personals während der Intervention verursachten.

Die Durchführung des DESKK Mobilitätsassessments benötigte eine Implementierungszeit von drei Monaten, um die individuelle Anwendungszeit von 30 auf 15 Minuten zu verkürzen, was es zu einem zeiteffizienten Mobilitätsassessment macht (IQPR, 2018).

Die allgemeine Anwendbarkeit des DESKK Mobilitätsassessments wurde von den Ratern positiv bewertet und ein großer Vorteil wurde in der Verlinkung von Assessmentpunkten und vorgeschlagenen Mobilitätsübungen gesehen. Es besteht ein großer Bedarf an solchen praktischen Ansätzen in diesem Bereich (Boynton et al., 2014).

Ein weiterer wesentlicher Aspekt des DESKK-Mobilitätsassessments war die Verwendung objektiver Funktionstests anstelle von Fragebögen, wie sie in der Pflegepraxis im In- und Ausland üblich sind

(Fillit et al., 2016, Kaden, 2017). Der große Vorteil objektiver Funktionsmessungen im Vergleich zu fragebogenbasierten subjektiven Messungen liegt in der höheren Validität und Zuverlässigkeit objektiver Messungen. Subjektiv bewertete Fragebögen hängen von individuellen Gefühlen des Raters in Bezug auf die jeweilige Prüfungsdisziplin (z. B. Treppen steigen) ab. Dieses hohe Risiko für Scoring-Bias ist weithin bekannt (Glei et al., 2017), aber dennoch werden objektive Funktionsmessungen in der Pflegepraxis recht selten eingesetzt.

Ein Grund dafür könnte sein, dass Funktionsmessungen oft nicht Teil der Pflegeausbildung sind und dass derartige Funktionstests nicht von Krankenschwestern, sondern von Therapeuten entwickelt worden sind (Rydwik et al., 2012).

Potenzielle Zeiteinsparungsaspekte im Zusammenhang mit fragebogenbasierten Mobilitätsbewertungen sollten für deren Einsatz nicht ausschlaggebend sein, da objektive Messungen auch sehr zeiteffizient strukturiert werden können, wie das DESKK Mobilitätsassessment und auch andere Mobilitätsassessments zeigen (IQPR, 2018).

Die Prozessauswertungsdaten dieser Studie im Zusammenhang mit den Akzeptanzanalysen zum DESKK Mobilitätsassessment sind wichtig, da Untersuchungen zur Verwendbarkeit objektiver Mobilitätsmessungen im Pflegebereich bis heute sehr selten sind (Büscher et al., 2016).

Der BBT wurde in zwei Ratings von den Ratern kritisiert, weil beide MmD durch die kognitiven Anforderungen, die sie erfüllen müssen, überfordert zu sein schienen. Es ist noch nicht ganz klar, wie geeignet dieses Assessment für die Beurteilung der Grobkoordination und der Armkraft bei MmD ist (Mathiowetz et al., 1985). In den meisten Fällen traten in der eingeschlossenen Stichprobe von MmD durch die Durchführung des Tests keine Probleme auf, aber zu diesem Thema sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Der Aspekt der Personalfluktuaton war auch ein Problem im Zusammenhang mit der Dokumentation des Mobilitätsprogramms im Trainingsprotokoll. Dieses Trainingsprotokoll wurde in erster Linie für die wissenschaftliche Datenerfassung verwendet, sollte aber auch als Aktivitätsprotokoll im üblichen Pflegedokumentationssystem verwendet werden. Die Dokumentation des Protokolls wurde jedoch meist fragmentiert und manchmal fehlerhaft umgesetzt. Ein Problem einiger Mitarbeitenden war, dass sie vergaßen, das Protokoll auszufüllen.

Als mögliche Lösung für dieses Problem wurde von verschiedenen KZP-Mitarbeitenden vorgeschlagen, das DESKK-Schulungsprotokoll in das elektronische Dokumentationssystem zu integrieren, anstatt es händisch auszufüllen. Eine Implementierung des Trainingsprotokolls in das elektronische Dokumentationssystem bzw. Teile davon sollte mittelfristig angestrebt werden.

Nur in wenigen Fällen wurde die erste Übungszusammenstellung im Trainingsprotokoll geändert. Eine Begründung für diesen Aspekt könnte sein, dass die Übungen in den meisten Fällen gut zu den spezifischen MmD passten oder dass die Pflegekräfte nicht hoch genug motiviert waren, bestimmte Übungen für einen bestimmten KZP-Gast zu ändern. Die allgemeine Motivation der Mitarbeitenden, das Programm durchzuführen, schien jedoch hoch zu sein.

Summative Evaluation des Programms - KZP

Die soziodemografischen Ergebnisse korrelieren mit vielen anderen Demenzstudien, in denen MmD in Mobilitätsprogrammen eingeschlossen wurden (Forbes et al., 2015). Die Altersgruppe zwischen 75 und 85 Jahren ist auch die größte Gruppe von MmD in Deutschland (DALzG, 2016).

Insbesondere die große Heterogenität in Bezug auf den Mobilitätslevel der MmD wurde so geplant. Die Einschlusskriterien wurden sehr weit gefasst, um zu überprüfen, wie das Mobilitätsprogramm an Personen mit unterschiedlichen Funktionsfähigkeiten angepasst werden kann. Interessanterweise

hatte die unterschiedliche physische Leistungsfähigkeit keinen Einfluss auf die spürbare Programmausführung.

Die quantitativen Ergebnisse zeigen, dass das Gesamtmobilitätsniveau im Bereich der unteren Extremität in der Stichprobe mit einer durchschnittlichen Verweildauer von zwei Wochen (t1) sowie in der Stichprobe mit vier bis sechs Wochen Verweildauer (tx) leicht gestiegen ist. Die Verbesserungen in diesem Bereich waren nicht hoch, aber kein Indikator zeigte einen spürbaren Rückgang, sondern eine Stabilisierung der körperlichen Mobilität. Insbesondere die Grobkoordination der oberen Extremität (Arme) und auch die grundlegenden Armkraftfähigkeiten der Teilnehmer verbesserten sich spürbar. In allen trainierten Bereichen (obere und untere Extremität) konnten beide Gruppen (t1 und tx) ihren t0-Funktionsgrad insgesamt stabilisieren oder verbessern.

Formative Evaluation des Programms - Häuslichkeit

Die teilweise suboptimalen Schulungen zur Durchführung des Hausaufgabenprogramms konnten durch weitere Mitarbeiterschulungen in der KZP durch Wissenschaftler des DZNE gelöst werden.

Das Handbuch schien jedoch gut verständlich, da nur ein Angehöriger ein Problem hatte, die gewünschten Informationen über die Dokumentation der genauen Trainingszeit aus dem Dokument zu extrahieren.

Die Motivation der MmD in der Häuslichkeit war in den meisten Fällen begrenzt. Ein Grund für dieses Verhalten könnte sein, dass MmD sich oft nicht mehr der Relevanz bewusst sind, körperliche Bewegungsübungen durchzuführen. Ein weiterer Aspekt könnte in der Art von Trainingseinheiten liegen, da Gruppentraining oft eine höhere Motivation erzeugen kann als Einzeltraining (Sondell et al., 2018).

Die MmD zu Hause schienen generell weniger motiviert zu sein als in der KZP. Dieser Aspekt kann auch mit persönlichen Beziehungen verbunden sein. Persönliche Beziehungen spielen eine wichtige Rolle für den Grad der Zusammenarbeit (Vandepitte et al., 2018). Insbesondere sehr nahe persönliche Beziehungen können Interaktionsprozesse zur Erreichung bestimmter Ziele stark erleichtern oder behindern (Hwang et al., 2017).

Dieser Aspekt sowie die Tatsache, dass mehrere pflegende Angehörige einen Mangel an Zeitressourcen für die Durchführung des Programms festgestellt haben, sind gute Gründe, warum eine grundlegende externe Unterstützung für die langfristige Durchführung des DESKK Hausaufgabenprogramms erfolgen sollte. Ein körperliches Funktionstraining im Rahmen von professioneller häuslicher Pflege ist jedoch bis heute nicht implementiert und für diese Prozesse sind in Deutschland auch keine spezifischen Zeitressourcen eingeplant (Hommel, 2017).

Darüber hinaus ist die (physio-)therapeutische Unterstützung von MmD zu Hause in Deutschland und vielen anderen Ländern noch suboptimal. Denn es gibt oft eine bestimmte Anzahl von Rezepten (in Deutschland sechs in Folge), die nicht kontinuierlich erweitert werden, auch wenn dies zur Erhaltung der Fähigkeiten notwendig wäre (Grosch, 2015). Darüber hinaus ist Physiotherapie als Bestandteil ganzheitlicher Gesundheitsförderungsstrategien noch nicht weit genug implementiert (Taukobong et al., 2014).

Mit Bezug auf Übungen erzeugen insbesondere Ballspiele oft eine hohe Motivation und anhaltende Bereitschaft bei MmD, mobilitätsassoziierte Übungen durchzuführen (Bowes et al., 2013). Dieser Aspekt wurde auch beim DESKK Mobilitäts-Training sowohl in der KZP sowie bei der Durchführung des Hausaufgabenprogrammes festgestellt.

Der Grund für das sehr gut funktionierende Pedometer-Training könnte in der niederschweligen Art und Weise liegen, diese Übung durchzuführen. Der pflegende Angehörige war nicht gezwungen, während der gesamten Zeit an der Übung teilzunehmen, und die MmD konnten eine einfache und sich ständig wiederholende Bewegung ausführen. Eine so einfache Übung könnte für einen gesunden Menschen langweilig sein, aber MmD profitieren oft von sich wiederholenden Prozessen, da sie so vertraute Rituale etablieren können (Reed and Tilly, 2008).

Die Übungszusammenstellung, die auf früheren funktionsbezogenen Präferenzen der MmD basierten, erhielt ein gemischtes Echo in Bezug auf ihre Relevanz. Einige Übungen funktionierten nicht gut, obwohl sie auf den früheren Präferenzen der MmD basierten. Auch in der Literatur gibt es immer noch keine eindeutigen Beweise für oder gegen diese Art von Übungs- oder Aktivitätszusammenstellungen mit Schwerpunkt auf MmD (Mohler et al., 2018). Ein Grund dafür könnte sein, dass frühere Präferenzen für MmD ab einem bestimmten Stadium ihrer Erkrankung nicht mehr relevant sind, da sich die Präferenzen krankheitsbedingt geändert haben.

Summative Evaluation des Programms - Häuslichkeit

Der hohe bis sehr hohe Zufriedenheitsgrad der pflegenden Angehörigen in Bezug auf die für die Durchführung des Hausaufgabenprogramms erforderlichen Zeit-, Sach- und Personalressourcen korreliert mit den qualitativen Befragungsergebnissen. Während der Interviews traten jedoch auch kritische Anmerkungen der pflegenden Angehörigen in Bezug auf die Trainingszeit auf. Einige der pflegenden Angehörigen konnten das Hausaufgabenprogramm im Zusammenhang mit den Ressourcen nicht oder nicht richtig durchführen. Somit könnten es in der quantitativen Befragung zu sozial erwünschten Antworten gekommen sein. Solche Verhaltensweisen treten oft in dieser Art von Befragung auf (Krumpal, 2013).

Die meisten pflegenden Angehörigen konnten jedoch die Trainingszeit von 20 Minuten pro Tag bewältigen. Diejenigen, die mit ihren Zeitressourcen nicht zurechtkamen, kritisierten nicht die allgemeinen Programmzeitvorgaben, stellten aber fest, dass sie einfach keine Zeit für etwas anderes hatten als die Grundversorgung ihrer MmD. Die meisten dieser pflegenden Angehörigen hatten neben ihren Pflegeaufgaben zu Hause noch einen regulären Beruf.

Insbesondere die hohen Bewertungen für die Idee des Hausaufgabenprogramms und zum Fazit des Hausaufgabenprogramms untermauern auch die subjektiv wahrgenommene Bedeutung des Mobilitätsprogrammes. Dies deutet darauf hin, dass die Intervention selbst von pflegenden Angehörigen sehr geschätzt wird, aber zusätzliche externe Unterstützung benötigt wird.

Die quantitativen Analysen des Mobilitätslevels hinsichtlich Beinstärke und Gangkoordination können aufgrund der kleinen Stichprobe nur dazu verwendet werden, die Charakteristika dieser MmD darzustellen, nicht aber Trainingseffekte. Die meisten MmD, die am Hausaufgabenprogramm teilnahmen, erhöhten oder stabilisierten jedoch ihre funktionellen Fähigkeiten in den getesteten Funktionsbereichen im Vergleich zu ihrem jeweils letzten Datenerhebungszeitpunkt in der KZP. Die allgemeine Wirksamkeit von Mobilitätstraining ist bereits bekannt (Karssemeijer et al., 2017). Der kritische Punkt bleibt, wie pflegende Angehörige und ihre Pflegebedürftigen für kontinuierliche Trainingseinheiten motiviert bleiben können. Eine Übung, die "Freude" hervorruft, ist wichtig, besonders bei MmD. Gruppenübungen könnten dafür hilfreich sein (Casey et al., 2019). Auf diesen Aspekt wurde auch in den DESKK-Interviews hingewiesen. Der Aspekt "Freude" ist jedoch sehr subjektiv und hängt von der Umgebung und den Personen ab, die das Training durchführen, wie bereits in diesem Artikel erwähnt.

Limitationen

Durch das gewählte Studiendesign wurden Anpassungen und Modifikationen des DESKK Mobilitätsprogramms während der Interventionsphase möglich, die die Passgenauigkeit verbessern konnten. Aufgrund dieser Anpassungen (z. B. Austausch von Übungen, Anpassung des Einschlusskriteriums "Dyade") basieren die Outcome-Daten jedoch nicht auf einem statisch durchgeführten Interventionsprozess und die quantitativen Ergebnisse können damit primär für eine Umsetzungsanalyse im Zusammenhang mit der Intervention verwendet werden.

Die Cut-off-Scores des verwendeten Mobilitätsassessments mussten literaturbasiert aus Stichproben abgeleitet werden, bei denen nicht explizit MmD getestet worden sind. Somit sind diese Cut-off-Scores nicht für MmD validiert und es ist nicht endgültig klar, ob sie in der Mobilitätsbewertung optimal gesetzt wurden. Dennoch schienen die festgelegten Grenzwerte für die Zusammenstellung der Übungen während des Pretests und in der regulären Interventionsphase wie vorgesehen zu funktionieren. Eine endgültige Validierung dieser Cut-off-Scores muss jedoch noch erfolgen.

Die Ergebnisbewertung des Programms steht unter der allgemeinen Einschränkung der kleinen Stichprobe und der sehr heterogenen Mobilitätsfähigkeit der eingeschlossenen MmD. Wie bereits erwähnt, war die Stichprobe kleiner als ursprünglich geplant (Plan war n=30 PwD). Für eine Machbarkeitsstudie waren die Fallzahlen aber noch vertretbar und die Gründe für die geringeren Einschlusszahlen wurden bereits diskutiert.

Die Workshops zur Optimierung des DESKK-Mobilitätsprogrammes während des Entwicklungsprozesses konnten von Praktikern und Wissenschaftlern aufgrund organisatorischer Ressourcen nicht gemeinsam durchgeführt werden. Die Wissenschaftler wurden von DZNE-Wissenschaftlern in ganz Deutschland besucht. Anschließend wurden die dort generierten Ergebnisse mit den Praxis-Experten in der KZP-Einrichtung diskutiert.

Die genaue Trainingszeit der verschiedenen Mobilitätsübungen konnte nicht extrahiert werden, da zu viele ungenaue Dateneingaben und fehlende Daten im Trainingsprotokoll enthalten waren. Diese Einschränkung und eine mögliche Lösung (Integration des Trainingsprotokolls in das elektronische Dokumentationssystem) wurden bereits in diesem Artikel diskutiert.

Aufgrund der Verwendung von CFIR-Elementen in einem Setting, das ursprünglich nicht durch das CFIR gedacht war, konnten nicht alle thematischen Bereiche des CFIR verwendet werden. Eine modifizierte Nutzung der CFIR-Struktur ist jedoch nicht ungewöhnlich, da es als Toolbox aufgebaut ist und modular angepasst werden kann (Keith et al., 2017). Die Follow-Up Datenerhebungspunkte zu Hause hatten einen Zeitraum von vier bis sechs Wochen (nach Ankunft der MmD zu Hause), was ein verzerrender Faktor ist. Eine genaue Erfassung der Daten nach vier Wochen war nicht immer möglich, da einige pflegende Angehörige die hauswirtschaftliche Pflegesituation nach dem KZP-Aufenthalt zunächst neugestalten mussten und das Mobilitäts-Training daher mit Verzögerung initiierten.

Die Stichprobe für die quantitativen Analysen (formativ und summativ) in der Häuslichkeit war sehr klein und damit sind Aussagen Effekttendenzen des Hausaufgabenprogramms nicht möglich. Der Grund für diese kleine Stichprobe waren Rekrutierungsprobleme für das Programm in der KZP-Einrichtung und eine höhere Transferrate von KZP-Gästen in ein stationäres Versorgungssetting, als erwartet. Hauptziel dieses Studienteils war jedoch die Entwicklung, Testung und Implementationsprüfung des Mobilitätsprogramms, was in weiten Teilen erfolgreich und mit positivem Feedback durchgeführt werden konnte.

Zusammenfassung/Ausblick

Die allgemeine Wirksamkeit von Mobilitätsübungen zur Erhaltung der ADL-Fähigkeiten von MmD ist bereits vielfach nachgewiesen. Das DESKK-Mobilitäts- und Hausaufgabenprogramm zeigten eine sehr hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitenden der KZP-Einrichtung als auch bei den pflegenden Angehörigen und konnte von den meisten MmD erfolgreich durchgeführt werden. Ein Großteil dieser MmD mussten jedoch durch ihre pflegenden Angehörigen unterstützt und motiviert werden, um die Übungen wie vorgesehen durchzuführen. Die meisten pflegenden Angehörigen benötigen mehr Unterstützung von Versorgungsakteuren des Gesundheitswesens für eine dauerhafte Umsetzung des Hausaufgabenprogrammes. Insbesondere weitere Untersuchungen über die Auswirkungen von präferenzbasierten Übungszusammenstellungen und wie man sie am besten für eine bestimmte Person anpassen kann, sollten durchgeführt werden.

Es konnten vielversprechende erste Tendenzen des DESKK-Mobilitätsprogramms aufgezeigt werden, insbesondere in Bezug auf die Funktionalität der oberen Extremitäten und unter Berücksichtigung der kurzen individuellen Interventionszeiträume teilgenommen MmD. Andere bekannte Studien, die die Auswirkungen von ADL-Training auf MmD evaluierten, hatten individuelle Interventionszeiträume zwischen 6 Wochen und 18 Monaten zur Verfügung (Dutzi et al., 2014, Schwenk et al., 2014). Insbesondere die mit den objektiven Funktionstests verknüpften Übungsempfehlungen fanden KZP Mitarbeitende als auch die pflegenden Angehörigen sehr überzeugend. Diese Art der assessmentgestützten, pflegerischen Rehabilitationsplanung kann zu einer passgenaueren und damit hochwertigeren Mobilitätsförderung von MmD beitragen, um ihre ADL Fähigkeiten und damit ihre Selbstständigkeit bestmöglich zu erhalten.

Mit der DESKK Website kann es gelingen, das DESKK Mobilitätsprogramm in weitere KZP-Einrichtungen zu implementieren, wobei dort die Übungsempfehlungen direkt nach Eingabe der Rohdaten aus dem Mobilitätsassessment angezeigt werden können. Durch den modularen Aufbau des Programms wäre auch seine Implementation in andere Versorgungssettings, wie z. B. die stationäre Langzeitpflege denkbar. Ein Bedarf für schnell umsetzbare, objektive und individualbasierte Mobilitätsprogramme im Rahmen der pflegerischen Rehabilitation ist auch hier vorhanden.

Literaturverzeichnis

- ALENCAR, M. A., DIAS, J. M., FIGUEIREDO, L. C. & DIAS, R. C. 2012. Handgrip strength in elderly with dementia: study of reliability. *Rev Bras Fisioter*, 16, 510-4.
- ANDERSEN, M. R. & URBAN, N. 1999. Involvement in decision-making and breast cancer survivor quality of life. *Ann Behav Med*, 21, 201-9.
- BOWES, A., DAWSON, A., JEPSON, R. & MCCABE, L. 2013. Physical activity for people with dementia: a scoping study. *BMC geriatrics*, 13, 129-129.
- BOYNTON, T., KELLY, L. & PEREZ, A. 2014. Implementing a mobility assessment tool for nurses. *American Nurse Today*, 9, 13-16.
- BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, B. 1994. *Sozialgesetzbuch (SGB) - Elftes Buch (XI) - Soziale Pflegeversicherung* [Online]. Available: http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_11/ [Accessed].
- BÜSCHER, A., BLUMENBERG, P., MÖLLER, A., MOERS, M., SCHIEMANN, D. & STEHLING, H. 2016. Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Expertenstandard nach § 113a SGB XI.
- CASEY, J. J., HARRISON, K. L., VENTURA, M. I., MEHLING, W. & BARNES, D. E. 2019. An integrative group movement program for people with dementia and care partners together (Paired PLIE): initial process evaluation. *Aging Ment Health*, 1-7.
- CRESWELL, J. & PLANO-CLARK, V. 2006. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, London, Sage.
- DALZG. 2008. Allein lebende Demenzkranke: Möglichkeiten und rechtliche Grenzen der Fürsorge Dritter. *Alzheimer Info* [Online], 3. Available: <https://www.deutsche-alzheimer.de/unsere-service/archiv-alzheimer-info/rechtliche-grenzen-der-fuersorge-dritter.html> [Accessed 12.12.2015].
- DALZG. 2016. Informationblatt 1 - Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Available: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf.
- DAMSCHRODER, L. J., ARON, D. C., KEITH, R. E., KIRSH, S. R., ALEXANDER, J. A. & LOWERY, J. C. 2009. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science*, 4, 50.
- DE PAULA, J., ALBUQUERQUE, M., LAGE, G., BICALHO, M., ROMANO-SILVA, M. A. & MALLOY-DINIZ, L. 2016. *Impairment of fine motor dexterity in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease dementia: Association with activities of daily living*.
- DUTZI, I., GOGULLA, S., HAUER, K., JANSEN, C. P., KÖPP, K., LEMKE, N. & WERNER, C. 2014. Therapie bei Demenz - Körperliches Training bei Menschen mit Demenz. . Stuttgart: Schriftenreihe der Baden-Württemberg Stiftung.
- FILLIT, H. M., ROCKWOOD, K. & YOUNG, J. B. 2016. *Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology E-Book*, Elsevier Health Sciences.
- FOLSTEIN, M. F., FOLSTEIN, S. E. & MCHUGH, P. R. 1975. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12, 189-98.
- FORBES, D., FORBES, S. C., BLAKE, C. M., THIESSEN, E. J. & FORBES, S. 2015. Exercise programs for people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev*, Cd006489.
- GLEI, D. A., GOLDMAN, N., RYFF, C. D. & WEINSTEIN, M. 2017. Can we determine whether physical limitations are more prevalent in the US than in countries with comparable life expectancy? *SSM - population health*, 3, 808-813.
- GÓMEZ, J. F., CURCIO, C.-L., ALVARADO, B., ZUNZUNEGUI, M. V. & GURALNIK, J. 2013. Validity and reliability of the Short Physical Performance Battery (SPPB): a pilot study on mobility in the Colombian Andes. *Colombia Médica : CM*, 44, 165-171.
- GROSCH, M. 2015. Mehr Autonomie in der Physiotherapie. *Zf Physiotherapeuten*, 67, 71-73.

- HOMMEL, T. 2017. Schnittstellenprobleme angehen! Available: https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/pflege/article/932303/reha-pflegebeduerftigkeit-schnittstellenprobleme-angehen.html.
- HWANG, A. S., ROSENBERG, L., KONTOS, P., CAMERON, J. I., MIHAILIDIS, A. & NYGARD, L. 2017. Sustaining care for a parent with dementia: an indefinite and intertwined process. *Int J Qual Stud Health Well-being*, 12, 1389578.
- IQPR. 2018. *Assessment-Datenbank Mobilität*. [Online]. Available: <http://www.assessment-info.de/assessment/seiten/datenbank/ergebnisliste/ergebnisliste.asp?QueryType=5&IstKategorie=8> [Accessed].
- KADEN, A. 2017. Das neue Pflegebegutachtungsverfahren—aus Pflegestufen werden Pflegegrade. *Das Gesundheitswesen*, 79, A223.
- KARSSEMEIJER, E. G. A., AARONSON, J. A., BOSSERS, W. J., SMITS, T., OLDE RIKKERT, M. G. M. & KESSELS, R. P. C. 2017. Positive effects of combined cognitive and physical exercise training on cognitive function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis. *Ageing Res Rev*, 40, 75-83.
- KEITH, R. E., CROSSON, J. C., O'MALLEY, A. S., CROMP, D. & TAYLOR, E. F. 2017. Using the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) to produce actionable findings: a rapid-cycle evaluation approach to improving implementation. *Implement Sci*, 12, 15.
- KORCZAK, D., STEINHAUSER, G. & KUCZERA, C. 2012. Effektivität der ambulanten und stationären geriatrischen Rehabilitation bei Patienten mit der Nebendiagnose Demenz. .
- KRUMPAL, I. 2013. Determinants of social desirability bias in sensitive surveys: a literature review. *Quality & Quantity*, 47, 2025-2047.
- MAAYAN, N., SOARES-WEISER, K. & LEE, H. 2014. Respite care for people with dementia and their carers. *Cochrane Database Syst Rev*, Cd004396.
- MATHIOWETZ, A., VOLLAND, G., KASHMAN, N. & WEBER, K. 1985. Adult Norms for the Box and Block Test of Manual Dexterity. *American Journal of Occupational Therapy*, 39.
- MAYRING, P. 2016. *Einführung in die qualitative Sozialforschung*, Beltz Weinheim.
- MENDES, M. F., TILBERY, C. P., BALSIMELLI, S., MOREIRA, M. A. & CRUZ, A. M. 2001. [Box and block test of manual dexterity in normal subjects and in patients with multiple sclerosis]. *Arq Neuropsiquiatr*, 59, 889-94.
- MOHLER, R., RENOM, A., RENOM, H. & MEYER, G. 2018. Personally tailored activities for improving psychosocial outcomes for people with dementia in long-term care. *Cochrane Database Syst Rev*, 2, Cd009812.
- REED, P. & TILLY, J. 2008. Dementia care practice recommendations for nursing homes and assisted living, phase 2: Falls, wandering, and physical restraints. *Alzheimer's Care Today*, 9, 51-59.
- RYDWIK, E., BERGLAND, A., FORSEN, L. & FRÄNDIN, K. 2012. Investigation into the reliability and validity of the measurement of elderly people's clinical walking speed: a systematic review. *Physiotherapy theory and practice*, 28, 238-256.
- SCHWENK, M., DUTZI, I., ENGLERT, S., MICOL, W., NAJAFI, B., MOHLER, J. & HAUER, K. 2014. An intensive exercise program improves motor performances in patients with dementia: translational model of geriatric rehabilitation. *J Alzheimers Dis*, 39, 487-98.
- SONDELL, A., ROSENDAHL, E., SOMMAR, J. N., LITTBAND, H., LUNDIN-OLSSON, L. & LINDELÖF, N. 2018. Motivation to participate in high-intensity functional exercise compared with a social activity in older people with dementia in nursing homes. *PloS one*, 13, e0206899-e0206899.
- SPIEGEL, R. 2008. NOSGER - Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients Available: http://www.heilberufe-online.de/archiv/heilberufe_spezial/kontext/nosger_manual.pdf.
- STRAUß, B. & SCHUMACHER, J. 2004. *Klinische Interviews und Ratingskalen*, Göttingen, Hogrefe Verlag.
- TAUKOBONG, N. P., MYEZWA, H., PENGPID, S. & VAN GEERTUYDEN, J.-P. 2014. The degree to which physiotherapy literature includes physical activity as a component of health promotion in practice and entry level education: a scoping systematic review. *Physiotherapy Theory and Practice*, 30, 12-19.

- VAN DOORN, C., GRUBER-BALDINI, A. L., ZIMMERMAN, S., HEBEL, J. R., PORT, C. L., BAUMGARTEN, M., QUINN, C. C., TALER, G., MAY, C. & MAGAZINER, J. 2003. Dementia as a risk factor for falls and fall injuries among nursing home residents. *J Am Geriatr Soc*, 51, 1213-8.
- VAN MEIJEL, B., GAMEL, C., VAN SWIETEN-DUIJFJES, B. & GRYPDONCK, M. H. 2004. The development of evidence-based nursing interventions: methodological considerations. *J Adv Nurs*, 48, 84-92.
- VANDEPITTE, S., PUTMAN, K., VAN DEN NOORTGATE, N., VERHAEGHE, S., MORMONT, E., VAN WILDER, L., DE SMEDT, D. & ANNEMANS, L. 2018. Factors Associated with the Caregivers' Desire to Institutionalize Persons with Dementia: A Cross-Sectional Study. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 46, 298-309.
- VERGHESE, J., WANG, C., LIPTON, R. B., HOLTZER, R. & XUE, X. 2007. Quantitative gait dysfunction and risk of cognitive decline and dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 78, 929-35.
- WHO 2012. Dementia - A public health priority. . Geneva: WHO Press.