

ZQP-Übersicht

Bewegungsförderung in der stationären Pflege

Regelmäßige Bewegung stärkt die Gesundheit und die Selbstständigkeit älterer, pflegebedürftiger Menschen. Sie hilft, ihre Bewegungsfähigkeit – die Mobilität – und ihre geistigen Fähigkeiten zu erhalten und zu verbessern. Das Sturzrisiko kann gesenkt und Gesundheitsproblemen, wie Verstopfung (Obstipation), Versteifung der Gelenke (Kontraktur) und Druckgeschwüre (Dekubitus), vorgebeugt werden (DNQP, 2014).

In stationären Pflegeeinrichtungen kommen Interventionen zum Einsatz, die zur Förderung der Mobilität der Bewohner beitragen sollen. Doch Wirksamkeit und Eignung dieser Maßnahmen sind oftmals unklar. Die Universität Bielefeld hat daher im Auftrag des ZQP eine Studie zu bewegungsfördernden Interventionen, die für die Umsetzung in Einrichtungen der stationären Langzeitpflege geeignet sind, durchgeführt (Klein et al., 2013; Schaeffer et al., 2016; Horn et al., 2017). Zur Identifikation der Interventionen erfolgte eine systematische Recherche im Zeitraum 2013 bis 2016 in wissenschaftlichen Literaturdatenbanken, im Internet sowie eine Handrecherche.

Folgende Einschlusskriterien liegen der Übersicht zugrunde:

Die Intervention ist zur Umsetzung in Gruppen in stationären Pflegeeinrichtungen geeignet. Nutzer sind hochaltrige, multimorbide und bereits mobilitätsbeeinträchtigte Personen mit dauerhaften Fähigkeits- und Funktionseinbußen, die zu einem Pflege- und Unterstützungsbedarf führen. Es liegen Erkenntnisse zur Wirksamkeit der Intervention vor: Die Förderung bzw. der Erhalt der Bewegungsfähigkeit der Nutzer stellt das wesentliche Outcome der Intervention dar. Es gibt eine differenzierte Beschreibung zu Bestandteilen der Intervention.

Ausgeschlossen wurden individualisierte, therapeutische Interventionen, Interventionen für gesunde, mobilere Menschen unter 65 Jahren sowie Interventionen für kurzzeitige Anwendung in stationärer Akutversorgung oder Rehabilitationseinrichtungen.

In dieser ZQP-Übersicht sind die Ergebnisse der Studie zusammenfassend dargestellt. Sie umfasst Hinweise

- zu den körperlichen und geistigen Voraussetzungen der Teilnehmer
- zur Organisation und Durchführung der Maßnahmen
- zur wissenschaftlichen Beweislage der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Durch die grafische Kennzeichnung lässt sich auf einen Blick erkennen, für welche Bewohner die Intervention geeignet ist:



WICHTIG

Halten Sie vorab mit dem behandelnden Arzt Rücksprache, ob die Teilnahme an der jeweiligen Intervention für den Bewohner unbedenklich ist. Achten Sie vor allem bei Personen mit kognitiven Beeinträchtigungen auf eine störungsarme Umgebung, gleichbleibende Übungsleiter und gewohnte Räumlichkeiten.

LITERATUR

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2014). Expertenstandard nach § 113a SGB XI. Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Abschlussbericht. Osnabrück: Hochschule Osnabrück.

Horn, A., Kleina, T., & Schaeffer, D. (2017). Bewegungsförderung in der pflegerischen Langzeitversorgung. Public Health Forum, 25(2), 122-124.


Kleina, T., Horn, A., Vogt, D., Koch, M., & Schaeffer, D. (2013). Gesundheitsförderung und Prävention durch bewegungsfördernde Interventionen

in der stationären Langzeitversorgung. Abschlussbericht. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege. www.zqp.de/wp-content/uploads/Abschlussbericht_Gesundheitsfoerderung_Praevention_Bewegungsfordernde_Interventionen-1.pdf

Schaeffer, D., Kleina, T., & Horn, A. (2016). Aktualisierung der ZQP-Datenbank „Bewegungsfördernde Interventionen“. Abschlussbericht. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege. www.zqp.de/wp-content/uploads/2016_09_16_AbschlussberichtUniBielefeld_vf.pdf



Inhaltsübersicht

INTERVENTION FÜR BEWOHNER...				
	... die selbstständig aufstehen und gehen können	... die nicht selbstständig aufstehen und gehen können	... ohne kognitive Einschränkungen	... mit kognitiven Einschränkungen
Bewegt im hohen Alter – Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen	✓	✓	✓	✓
fit für 100	✓	✓	✓	✓
HIFE – High Intensity Functional Exercise Program	✓	✓	✓	✓
LZPIB – Langzeitpflege in Bewegung	✓	✓	✓	✓
PATRAS – Paderborner Trainingsprogramm für Senioren	✓	✓	✓	✓
SimA-P: Selbstständigkeit im Alter – Pflegeheimbewohner	✓	✓	✓	✓
Nintendo-Wii®-Bowling	✓	✓	✓	
MAKS aktiv! – Motorisches, alltagspraktisches, kognitives Aktivierungstraining	✓	✓		✓
Aktiv in jedem Alter – Ulmer Modell	✓		✓	✓
Bewegte Alten- und Pflegeheime	✓		✓	✓
STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program	✓		✓	✓
Water Memories	✓		✓	✓
WEBB – Weight Bearing Exercise for Better Balance	✓		✓	✓
Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen	✓		✓	
Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten	✓		✓	
Sprunggelenkskräftigung und Gehtraining	✓		✓	
Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz	✓			✓
Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit Demenz	✓			✓
Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz	✓			✓
Armtraining für gehbehinderte, gebrechliche Personen		✓	✓	✓





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Bewegt im hohen Alter – Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen

KURZBESCHREIBUNG

Motorisches und kognitives Training zur Stärkung physischer und psychosozialer Gesundheitsressourcen, zur Verbesserung der Selbstständigkeit im Alltag, zur Verminderung von körperlichen Risikofaktoren und zur Erhöhung der gesundheitssportlichen Aktivität

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- leicht bis mittelschwer kognitiv beeinträchtigt sein, z. B. durch Demenz

Nicht empfohlen bei

- schweren kognitiven Einschränkungen, z. B. schwere Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Bewegungsfachkraft, z. B. Sportlehrer oder Pflegefachkraft, die zur psychomotorischen Aktivierung von pflegebedürftigen, hochaltrigen Personen speziell qualifiziert ist

Raum und Material

- Raum mit Griffen und Geländern an den Wänden zum Festhalten
- stabile, gepolsterte Stühle mit Rücken- und seitlichen Armlehnen
- Hanteln (0,2 bis 5 kg), Gewichtsmanschetten (1 bis 2 kg), Therabänder
- Softbälle, Schwungtuch, zwei bis drei Gymnastikmatten, Seile
- Alltagsmaterialien wie Zeitungen, Luftballons, Kochutensilien und Naturmaterialien
- Musik



Fortsetzung: **Bewegt im hohen Alter – Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- zehn bis zwölf Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich für mindestens zehn Wochen

— Ablauf

Beispielablauf	Übungen zur Stärkung des Stütz- und Bewegungsapparates
Beginn	1. Begrüßung und Einführung (3 Minuten)
Hauptteil	2. Kognitives Training (10 Minuten): z. B. Wortketten bilden 3. Aufwärmen (6 Minuten) 4. Motorisches Training (30 Minuten): <ul style="list-style-type: none"> ■ im Stand innerhalb eines doppelten Stuhlkreises für das Gleichgewicht, z. B. auf der Stelle marschieren oder das Körpergewicht verlagern, interaktive Elemente mit Luftballons, Bällen oder Partner- und Gruppenübungen ergänzen ■ im Sitzen die Rhythmisierungs- und Reaktionsfähigkeit trainieren, z. B. durch Klatschspiele und/oder Übungen zur Auge-Hand-Koordination ■ im Sitzen und im Stehen, z. B. mit Gewichtsmanschetten die Muskulatur der Beine, des Rumpfes und der Arme trainieren ■ im Sitzen für die Oberkörperrotation oder die Seitenneigung des Körpers passiv oder rhythmisch-dynamisch dehnen
Abschluss	5. Entspannung und Ausklang (11 Minuten): Atementspannung, progressive Muskelrelaxation oder Fantasiereisen durchführen
Anmerkung	Die Intervention enthält zwölf verschiedene Übungseinheiten, die erweitert und entsprechend der Fähigkeiten der Teilnehmer im Schwierigkeitsgrad gesteigert werden können. Es wird empfohlen, die Übungsgruppen möglichst homogen zu besetzen, um den spezifischen Bedürfnissen der Teilnehmer nachkommen zu können.

— Weitere Informationen zur Durchführung

Manual mit Darstellung der Kurseinheiten: Tittlbach et al., 2012

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Effekte des Trainingsprogramms auf motorische und kognitive Funktionen wurden in einer kontrollierten Studie bei 44 Heimbewohnern untersucht (Tittlbach et al., 2007). Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurde nach zehn Wochen eine verbesserte Koordination, Reaktionsschnelligkeit, Bewegungspräzision und körperliche Beweglichkeit der Trainingsgruppe festgestellt. Auch kognitive Fähigkeiten wie das allgemeine Lerntempo und situationsbezogene Kompetenzen wie spontanes Geldzählen verbesserten sich. Verbesserungen der Muskelkraft oder bei den Aktivitäten des täglichen Lebens wurden nicht festgestellt. Letzteres wird auf den kurzen Evaluationszeitraum zurückgeführt.

LITERATUR

Tittlbach, S., Binder, M., & Bös, K. (2012). *Bewegt im hohen Alter*. Aachen: Meyer & Meyer. [Manual]

Tittlbach, S., Henken, T., Lautersack, S., & Bös, K. (2007). Psychomotorische Aktivierung von Bewohnern eines Altenpflegeheims. *European Journal of Geriatrics*, 9(2), 65-72.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

fit für 100

KURZBESCHREIBUNG

Training von Kraft, Gleichgewicht und Beweglichkeit zum Erhalt und zum Aufbau von Alltagskompetenzen und zur Förderung der Selbstständigkeit und des Wohlbefindens sowie zur Sturzprävention

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- Dinge festhalten

Personen im Rollstuhl sollten spezielle Alternativübungen durchführen können.

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- an Gruppenaktivitäten teilnehmen
- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Fachkraft, die in einer lizenzierten Schulung inklusive Einrichtungsbegehung fortgebildet wurde, weiterführende Schulung alle zwei Jahre, z.B. Ergo-, Physiotherapeut, Pflegefachkraft, Freiwilliger und
- Hilfskraft

— Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle pro Teilnehmer für doppelten Stuhlkreis
- Fußmanschetten, Hanteln
- Musik



Fortsetzung: **fit für 100**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- acht bis zwölf Personen
- maximal sieben Personen, wenn ausschließlich Menschen mit Demenz teilnehmen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 30 bis 45 Minuten in der ersten Woche, danach circa 60 Minuten
- zweimal wöchentlich, dauerhaftes Angebot

— Ablauf —

Beispielablauf

- | | |
|------------------|--|
| Beginn | 1. Begrüßung mit musikalischer Begleitung (2 Minuten): ggf. ergänzt durch weitere sensomotorische und kommunikative Gruppenübungen und Spiele |
| | 2. Koordinatives Aufwärmen (5 bis 10 Minuten): zu Bewegung anregen, beispielsweise durch Gleichgewichtsübungen im Stehen oder Sitzen |
| Hauptteil | 3. Krafttraining (30 bis 35 Minuten): in etwa zehn Übungen mit individuell angepassten Gewichten in ein bis zwei Sätzen mit jeweils zehn Wiederholungen bei 80 Prozent des Maximalgewichtes trainieren, zwischen den Sätzen und Übungen jeweils eine Minute Pause, Arm- und Beinübungen abwechseln |
| Abschluss | 4. Ausklang (3 bis 5 Minuten): Musik, Lieder und Spielformen sowie weitere sensomotorische und kommunikative Gruppenübungen und Spiele durchführen |

— Weitere Informationen zur Durchführung —

- Webseite: www.ff100.de
- Kurzanleitung: Mechling (o. J.), www.ff100.de/uploads/pdf/MAGS-Handout%20_fit_fuer_100.pdf
- Weiterentwicklung im Projekt „NADia“ – Neue Aktionsräume für Menschen mit Demenz

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer Längsschnittstudie (Brach et al., 2009) in insgesamt neun Heimen untersucht. Einbezogen wurden Männer und Frauen über 80 Jahre, die mit oder ohne Unterstützung für eine Weile stehen können. Durch das Training können positive Effekte auf die Bein- und Handkraft, die Schulterbeweglichkeit, die Rumpfflexibilität und das Gleichgewicht erzielt werden. Auch die Beweglichkeit des Rumpfes, die Standstabilität und die koordinativen Fähigkeiten der Teilnehmer verbesserten sich. Bei Teilnehmern mit Demenz blieben die Fähigkeiten bei den Aktivitäten des täglichen Lebens und die kognitiven Kompetenzen über den Interventionszeitraum stabil. Weiterhin verbesserten sich das subjektive Wohlbefinden sowie die Einschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes. Es wurde auch eine verbesserte Kommunikation der teilnehmenden Bewohner untereinander sowie eine Ausweitung bzw. Intensivierung von sozialen Kontakten beobachtet.

LITERATUR

Brach, M., Nieder, F., Nieder, U., & Mechling, H. (2009). Implementation of preventive strength training in residential geriatric care: a multi-centre protocol with one year of intervention on multiple levels. *BioMedCentral Geriatrics*, 9, 1-15.

Mechling, H. (o. J.). „fit für 100“ – Ein Bewegungsprogramm zur Förderung der Mobilität und Selbstständigkeit für Hochaltrige. Konzeptidee, Möglichkeiten der Implementierung in Einrichtungen der Altenhilfe, Kurzanleitung und exemplarische Stunden-darstellung. www.ff100.de/uploads/pdf/MAGS-Handout%20_fit_fuer_100.pdf





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

HIFE – High Intensity Functional Exercise Program

KURZBESCHREIBUNG

Funktionstraining für das Gleichgewicht und die Muskulatur der Beine zur Verbesserung der Gehfähigkeit sowie zur Verringerung des Sturzrisikos

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- Dinge festhalten
- Gruppe 1: ohne Unterstützung gehen
- Gruppe 2: mit Unterstützung bzw. nicht ohne Aufsicht gehen
- Gruppe 3: eingeschränkt oder gar nicht gehen

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Fachkraft, z. B. Physiotherapeut
- zwei Übungsleiter ab einer Gruppengröße von neun Personen empfohlen

— Raum und Material

- Gemeinschaftsraum
- Stepp-Brett in unterschiedlichen Höhen (mindestens 5 cm)
- Gewichtsmanschetten (ab 1 kg), elastische Bänder unterschiedlicher Dehnkraft
- Sitzkissen, weiche Matten
- verschiedene Hindernisse für den Bewegungsparcours wie Kegel, Stäbe
- Softbälle, Bohnensäckchen
- Stühle ohne Armlehne
- Gürtel mit Griffen zur Unterstützung der Teilnehmer bei den Gleichgewichtsübungen durch den Übungsleiter



Fortsetzung: **HIFE – High Intensity Functional Exercise Program**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- drei bis neun Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 45 Minuten
- fünfmal innerhalb von zwei Wochen

— Ablauf —

Beginn	1. Aufwärmen (5 Minuten): im Sitzen, z.B. auf der Stelle gehen, Arme entgegengesetzt schwingen oder Beine dehnen
Hauptteil	2. Training alltäglicher Bewegungsabläufe: z.B. von einem Stuhl aufstehen, Hindernisse übersteigen oder Bälle treten, Kraftübungen in Sets wiederholen jeweils acht- bis zwölfmal bei Maximalkraft, Intensität und Schwierigkeitsgrad, z.B. mit Gewichtsmanschetten, individuell steigern
Anmerkung	Die Intervention enthält 41 Übungen aus fünf Kategorien. Die Übungen sind auf die körperlichen Fähigkeiten der Teilnehmer der Gruppen 1 bis 3 zugeschnitten.

— Weitere Informationen zur Durchführung —

- Webseite, englischsprachig: www.hifeprogram.se/en
- Manual mit Darstellung der Übungen, deutschsprachig: Littbrand et al. (o. J.), www.hifeprogram.se (Bereich Ladda hem bzw. Download)

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in mehreren randomisiert kontrollierten Evaluationsstudien untersucht (Littbrand et al., 2006; Littbrand et al., 2011; Rosendahl et al., 2006). Deren Ergebnisse zeigen, dass die Intervention für Menschen mit und ohne Demenz einsetzbar ist. Es wird langfristig die Muskulatur, das Gleichgewichtsgefühl und die Gangfähigkeit der Teilnehmer gestärkt. Zudem wurde eine geringere Abnahme der innerräumlichen Mobilität innerhalb der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe festgestellt. Aus hohen Teilnehmeraten wird auf eine gute Akzeptanz der Intervention unter Heimbewohnern geschlossen.

LITERATUR

Littbrand, H., Carlsson, M., Lundin-Olsson, L., Lindelöf, N., Haglin, L., Gustafson, Y., & Rosendahl, E. (2011). Effect of High-Intensity Functional Exercise Program on Functional Balance: Preplanned Subgroup analyses of a Randomized Controlled Trial in Residential Care Facilities. *Journal of American Geriatrics Society*, 59, 1274-1282.

Littbrand, H., Rosendahl, E., & Lindelöf, N. (o. J.). The HIFE Program – The High Intensity Functional Exercise Program. Umea: Universität Umea. www.hifeprogram.se/media/1017/engelsk-version-2014-28-nov.pdf

Littbrand, H., Rosendahl, E., Lindelöf, N., Lundin-Olsson, L., Gustafson, Y., & Nyberg, L. (2006). A high-intensity functional weight-bearing exercise program for older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities: evaluation of the applicability with focus on cognitive function. *Physical Therapy*, 86(4), 489-498.

Rosendahl, E. (2006). Fall prediction and a high-intensity functional exercise programme to improve physical functions and to prevent falls among older people living in residential care facilities. Umea: Universität Umea.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

LZPiB – Langzeitpflege in Bewegung

KURZBESCHREIBUNG

Körperliches Training, psychosoziale Interventionen, virtuelle Spielangebote sowie Kompetenztraining zur Bewegungsförderung für Pflegefachkräfte mit dem Ziel der Stabilisierung und Steigerung motorischer Funktionen sowie der Erhöhung der Alltagsaktivität und der Lebensqualität der Teilnehmer

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern
- stark kognitiv beeinträchtigt sein, z. B. durch fortgeschrittene Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, die in das Programm eingewiesen wurde, z. B. Physiotherapeut, Pflegefachkraft, Betreuungskraft, Sportwissenschaftler und
- Hilfskraft je nach Gruppengröße

Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle mit Armlehnen pro Teilnehmer
- Gymnastikbälle, Softbälle, Noppenbälle, Seile, Fußbänke und Balance-Pads



Fortsetzung: **LZPiB – Langzeitpflege in Bewegung**

DURCHFÜHRUNG

– Gruppengröße

- vier bis acht Personen

– Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

– Ablauf

Anmerkung Es handelt sich, um ein progressives Training u.a. mit Übungen für das Gleichgewicht, mit funktionellem Krafttraining, mit Steh- und Gehübungen und mit weiteren Übungen für alltagsrelevante Bewegungsabläufe. Die Inhalte der Trainingseinheiten variieren zwischen den unterschiedlichen Leistungsgruppen, die entsprechend der Fähigkeiten der Bewohner gebildet werden.

– Weitere Informationen zur Durchführung

Handbuch, englischsprachig: Jansen et al. (2015), www.innovage.group.shef.ac.uk/assets/images/D5.1%20Guidebook_Final%20Version%202.0.pdf

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in zwei deutschen Pflegeheimen implementiert und erprobt (Schnabel et al., 2015). Sie erwies sich dabei als praxistauglich und es zeigten sich die angestrebten Effekte. Der Abbau der motorisch-funktionellen Leistungsfähigkeit der Teilnehmer konnte verzögert werden. Zum Teil verbesserten sich diese Fähigkeiten sogar. Die Bewohner fühlten sich sicherer und zeigten einen erweiterten Bewegungsradius innerhalb der Einrichtungen. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden bislang nicht in wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert, konnten aber dem Forschungsbericht entnommen werden.

LITERATUR

Jansen, C. P., Claßen, K., Hauer, K., Diegelmann, M., & Wahl, H. W. (2014). Assessing the effect of a physical activity intervention in a nursing home ecology: a natural lab approach. *BMC Geriatrics*, 14, 117.

Jansen, C. P., Claßen, K., Schnabel, E.L., Diegelmann, M., Hauer, K., & Wahl, H. W. (2015). Long-Term Care in Motion (LTCMo). A Guidebook.

Schnabel, E. L., Jansen, C.P., Diegelmann, M., Wahl, H. W., & Hauer, K. (2016). Mobil und motiviert. *ProAlter*, 56-59.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

PATRAS – Paderborner Trainingsprogramm für Senioren

KURZBESCHREIBUNG

Training zur Förderung der Tiefensensibilität und Feinmotorik sowie der Kraft und der Koordination zur Verbesserung der Gangsicherheit, zur Förderung der Durchführung alltäglicher Tätigkeiten und zur Aktivierung von Stoffwechselprozessen

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- Dinge festhalten

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- schwerer Demenz
- stark ausgeprägten Verhaltensauffälligkeiten

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- zwei Übungsleiter beim Krafttraining

— Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle pro Teilnehmer mit möglichst hoher Rückenlehne für einen doppelten Stuhlkreis
- kleine Stoffsäckchen, gefüllt mit unterschiedlich großen Stahlkügelchen (Durchmesser 5 bis 10 mm) in verschiedenen Gewichtsklassen (150 bis 2500 g)
- mehrere Fußmanschetten (250 g)
- Kleingeräte, z. B. Schaumstoffbälle, Igelbälle, Tennisringe
- Musik



Fortsetzung: **PATRAS – Paderborner Trainingsprogramm für Senioren**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- sechs bis zehn Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich als dauerhaftes Angebot

— Ablauf

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Aufwärmen (3 Minuten): mental auf Übungen einstimmen sowie mit Lied, Marsch bzw. Sitztanz und Bewegungen für Arme und Beine, Rhythmusgefühl und Koordination trainieren, z.B. laut aufstampfen oder rhythmisch klatschen |
| Hauptteil | 2. Mobilisations- und Koordinationstraining: Gelenke mobilisieren und Muskeln dehnen sowie Gleichgewicht schulen, je nach Gesamtdauer der Einheit vier bis acht Übungen
3. Krafttraining: zwölf verschiedene Übungen nacheinander mit zehn Wiederholungen, teilweise mit Gewichten, durchführen, Übungen ggf. mit Kleingeräten erweitern |
| Abschluss | 4. Spiel: Spiel entsprechend der kognitiven und körperlichen Leistungsfähigkeit der Gruppenteilnehmer auswählen, gelegentlich wechseln |
| Anmerkung | Es wird empfohlen, alle Bewegungen detailliert zu beschreiben, zu demonstrieren und die Teilnehmer ggf. körpernah anzuleiten. Musik sollte nur während des Aufwärmens eingesetzt werden. |

— Weitere Informationen zur Durchführung

Beschreibung des Trainingsprogramms: Möllenhoff et. al (2005)

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Programm wurde im Rahmen einer Dissertation evaluiert (Möllenhoff, 2005). Über einen 16-wöchigen Trainingszeitraum trug die Intervention dazu bei, die Alltagsmobilität der Bewohner zu verbessern. Sie führt zu einer verbesserten Leistung vor allem bei der Gehgeschwindigkeit und der Fähigkeit, wiederholt aufzustehen oder sich hinzusetzen. Ebenso wurde eine Zunahme der Handkraft sowie der Kraft der Fußstrecker (Fußextensoren) verzeichnet. Zudem schätzen die Teilnehmer ihren Gesundheitszustand nach der Intervention als besser ein und bewerteten die Durchführung von Alltagsaktivitäten als leichter.

LITERATUR

Möllenhoff, H. (2005). Entwicklung und Evaluation eines Muskelkräftigungsprogramms für Hochbetagte. PATRAS (Paderborner Trainingsprogramm für Senioren). Paderborn. <http://digital.ub.uni-paderborn.de/hsmig/download/pdf/3857?originalFilename=true>

Möllenhoff, H., Weiß, M., & Hesecker, H. (Hrsg.) (2005). Muskelkräftigung für Senioren – Ein Trainingsprogramm zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität. Hamburg: Behr's Verlag.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

SimA-P: Selbstständigkeit im Alter – Pflegeheimbewohner

KURZBESCHREIBUNG

Training durch (biografisch-)kognitive Aktivierung und psychomotorische Übungen zum Erhalt und zur Verbesserung von Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination, der geistigen Fitness sowie von Alltagskompetenzen

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

Nicht empfohlen bei

- medizinischen Risikofaktoren, z. B. Thrombose oder schwerer pulmonaler Hypertonie

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- verbal kommunizieren
- stark kognitiv beeinträchtigt sein

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Ergotherapeut
oder
- Fachkraft mit spezieller SimA-P-Fortbildung, z. B. Pflegefach-, Betreuungskraft

— Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle für Stuhlkreis
- Alltagsgegenstände
- Luftballons, Ball
- Gewichtsmanschetten und Hanteln oder mit Sand gefüllte PET-Flaschen
- Therapieknete, Igelbälle

Fortsetzung: **SimA-P: Selbstständigkeit im Alter – Pflegeheimbewohner**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- sechs bis acht Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 50 Minuten
- zweimal wöchentlich bis täglich, über einen Mindestzeitraum von zwölf Monaten

— Ablauf

Hauptteil

1. Psychomotorische Übungen (20 Minuten):
 - Dehn- und Lockerungsübungen, im Sitzen oder im Stehen Arme und Beine diagonal bewegen, Bälle und Luftballons halten, werfen und fangen, sowie Gewicht verlagern, im Stand gehen oder Sitztänze durchführen
2. (Biografieorientierte-)kognitive Aktivierung (20 bis 30 Minuten):
 - Übungen für leicht bis mittelgradig kognitiv eingeschränkte Teilnehmer (SimA-basic-Programm): Durchstreichaufgaben, z. B. Buchstaben- oder Zifferkombinationen erkennen, Gedächtnisübungen, z. B. Zeitungs- oder Buchinhalte mündlich wiedergeben, Sprichwörter erkennen, oder Wahrnehmungsübungen, z. B. Gegenstände ertasten, Geräusche erraten
 - Übungen für Personen mit fortgeschrittenen kognitiven Einschränkungen (SimA-P-Programm): biografisch verankerte Informationen als Stimulus-Material nutzen, z. B. Lieder singen, Geschichten hören sowie mit Alltagsgegenständen beschäftigen
 - Übungen sind an Alltagshandlungen angelehnt und können in unterschiedlicher Weise miteinander kombiniert werden

Abschluss

3. Entspannung (10 Minuten)

— Weitere Informationen zur Durchführung

- Handbücher: Oswald, Ackermann (2005a, b, c)
- Webseite: www.sima-akademie.de

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

In einem begleitenden Forschungsprojekt mit 294 Pflegeheimbewohnern (Durchschnittsalter 82,4 Jahre) verbesserten sich Kraft und Beweglichkeit (Oswald et al., 2006). Eine Verbesserung der Ausdauer und des Gleichgewichts in der Trainingsgruppe wurde nicht nachgewiesen. Die Sturzanzahl reduzierte sich allerdings um 70 Prozent, während sie in der Kontrollgruppe um circa 60 Prozent anstieg. Weiterhin zeigte sich, dass sich nach dem Interventionszeitraum von zwölf Monaten die Selbstständigkeit bei den Aktivitäten des täglichen Lebens, die kognitiven Leistungen, die demenzielle Symptomatik und der allgemeine Gesundheitszustand verbesserten oder zumindest stabil blieben.

LITERATUR

- Oswald, W.D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005a). SimA-P – Biographieorientierte Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.
- Oswald, W.D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005b). SimA-P – Kognitive Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.
- Oswald, W.D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005c). SimA-P – Psychomotorische Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.
- Oswald, W.D., Ackermann, A., & Gunzelmann, T. (2006). Effekte eines multimodalen Aktivierungsprogrammes (SimA-P) für Bewohner von Einrichtungen der stationären Altenhilfe. Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie, 19(2), 89-101.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Nintendo-Wii®-Bowling

KURZBESCHREIBUNG

Bowling-Spiel auf der Wii®-Konsole zur Aktivierung und Förderung kognitiver und motorischer Fähigkeiten, zur Förderung der Balancefähigkeit sowie zur Stärkung des Gemeinschaftssinns und der Lebensqualität der Teilnehmer

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen
- im Sitzen oder im Stehen ihr Gewicht verlagern
- feinmotorisch eine Fernbedienung bedienen
- Armbewegungen im unteren Körperbereich durchführen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- eigene Körperbewegungen mit Bildschirmbewegungen in Verbindung bringen
- Übungen erlernen/erinnern
- Hand und Auge koordinieren

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Pflegefachkraft mit technischem Wissen zur Bedienung der Nintendo-Wii® und Kenntnis über die physischen und kognitiven Voraussetzungen der Teilnehmer und
- Hilfskraft bei einer Gruppengröße ab vier Personen

Wenn keine körperliche Unterstützung benötigt wird, können die Teilnehmer nach der Einführung meist selbstständig spielen.

Raum und Material

- Aufenthaltsraum mit Medienausstattung
- Nintendo-Wii®, mit mindestens zwei Fernbedienungen
- ein großer Fernseher bzw. Beamer und Leinwand
- Bowling-Spiel Wii®-Sports
- Stühle als Sitzgelegenheit
- bei Bedarf weiteres Steuerinstrument (Nunchuk)



Fortsetzung: **Nintendo-Wii®-Bowling**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- Einzelintervention oder Gruppenintervention für vier bis acht Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 60 Minuten
- zwei- bis dreimal wöchentlich

— Ablauf —

- | | |
|------------------|--|
| Beginn | 1. Demonstration und Einführung in die Technik: Was ist Ziel des Spiels? Wie bediene ich die Spielkonsole? |
| Hauptteil | 2. Bowling <ul style="list-style-type: none"> ■ im Stehen: Ausgangsstellung im Ausfallschritt einnehmen und zeitgleich mit der Fernbedienung Arme schwingen, zur Steigerung kurzen Anlauf nehmen ■ im Sitzen: Oberkörper vorbeugen und Arme schwingen ■ maximal 45 Sekunden Pause zwischen den einzelnen Bowlingzügen |

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer randomisiert kontrollierten Studie bei 27 Bewohnern (Durchschnittsalter circa 68 Jahre) (Wittelsberger et al., 2013) evaluiert. Die Ergebnisse deuten auf Verbesserungen der Kraft, der Koordination, der allgemeinen Balance und des subjektiven Gleichgewichtgefühls hin. Weitere Quellen schreiben der Intervention das Potenzial zur Senkung des Sturzrisikos zu (Clark & Kraemer, 2009). Außerdem wurde eine verbesserte soziale Interaktion unter den Bewohnern sowie Bewegungsfreude bei der Spieldurchführung beobachtet.

LITERATUR

Clark, R., & Kraemer, T. (2009). Clinical Use of Nintendo Wii™ Bowling Simulation to Decrease Fall Risk in an Elderly Resident of a Nursing Home: A Case Report. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 32(4), 174-180.

Wittelsberger, R., Krug, S., Tittlbach, S., & Bös, K. (2013). Auswirkungen von Nintendo-Wii® Bowling auf Altenheimbewohner. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 46(5), 425-430.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

MAKS aktiv! – Motorisches, alltagspraktisches, kognitives und spirituelles Aktivierungstraining

KURZBESCHREIBUNG

Kognitive, alltagspraktische und motorische Aktivierung zur Förderung der Bewegung, geistiger und sozialer Fähigkeiten sowie der Selbstständigkeit im Alltag

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- mit Hilfsmitteln sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- leicht bis mittelschwer kognitiv beeinträchtigt sein, z. B. durch Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, z. B. Pflegefachkraft, Ergotherapeut, Freiwilliger, Angehöriger
- ab einer Gruppengröße von zehn Teilnehmern zwei Fachkräfte und eine Hilfskraft empfohlen

Raum und Material

- Trainingsraum
- Materialien wie Bälle, Stäbe, Büroklammern oder Becher
- Musik



Fortsetzung: **MAKS aktiv! – Motorisches, alltagspraktisches, kognitives und spirituelles Aktivierungstraining**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- circa zehn Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- circa 120 Minuten
- bis zu sechsmal wöchentlich, dauerhaftes Angebot

— Ablauf

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Spirituelle Einstimmung (10 Minuten): z.B. „meine Wünsche“, damit sich die Teilnehmer wohl und als Teil der Gruppe fühlen |
| Hauptteil | 2. Psychomotorische Aktivierung (30 Minuten): Bewegung z.B. mit Schwungtuch, Sitztanz, Ballspielen, Zielwerfen, Becherstapeln fördern und psychomotorische Übungen durchführen, z.B. Bowling oder einen Tennisball auf einem Frisbee weiterreichen
3. Pause (10 Minuten)
4. Kognitive Aktivierung (30 Minuten): z.B. mithilfe von Fingerymnastik, Fotopuzzle, Zählübungen, Symbolpaaren trainieren
5. Alltagspraktische Aktivierung (40 Minuten): z.B. Imbiss zubereiten sowie handwerkliche Übungen und Wahrnehmungsübungen durchführen |
| Anmerkung | Über die Dauer oder die Anzahl von Wiederholungen kann die Intensität erhöht werden. Die verschiedenen Elemente des Trainings können entsprechend der Fähigkeiten der Teilnehmer zusammengestellt werden. Außerdem können die Jahreszeiten, die Verfügbarkeit von Materialien und Räumlichkeiten und individuelle Wünsche beim Training berücksichtigt werden. |

— Weitere Informationen zur Durchführung

Handbuch mit DVD: Eichenseer et al. (2011)

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Im Rahmen einer randomisiert kontrollierten Studie (Gräbel et al., 2011b) wurde über einen Zeitraum von zwölf Monaten die Effektivität der MAKS-Therapie bei 96 Demenzerkrankten (Durchschnittsalter circa 85 Jahre) in fünf deutschen Pflegeheimen untersucht. Bei regelmäßiger Teilnahme zeigte sich eine Stabilisation der Denkfähigkeit und insbesondere der alltagspraktischen Fähigkeiten. Des Weiteren kam es zu einer Verringerung demenztypischer Verhaltensauffälligkeiten und zu Vermeidung depressiver Symptome bei den Teilnehmern. Die positiven Ergebnisse zeigten sich nur bei Menschen mit leichter bis mittelschwerer Demenz.

LITERATUR

Eichenseer, B., & Gräbel, E. (2011). Aktivierungstherapie für Menschen mit Demenz: motorisch - alltagspraktisch - kognitiv - spirituell. München: Elsevier Verlag

Gräbel, E., Stemmer, R., Eichenseer, B., Pickel, S., Donath, C., Kornhuber, J., & Luttenberg, K. (2011a). Eine nicht-medikamentöse, multimodale Gruppentherapie für Patienten mit degenerativer Demenz: eine randomisiert-kontrollierte Studie über 12 Monate. www.maks-aktiv.de/fileadmin/user_upload/MAKS_aktiv/Pressemappe/Die_MAKS-Studie_Deutsche_Fassung_der_Hauptpublikation.pdf

Gräbel, E., Stemmer, R., Eichenseer, B., Pickel, S., Donath, C., Kornhuber, J., & Luttenberg, K. (2011b). Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-months randomized, controlled trial. *BioMedCentral Medicine*, 9, 129-139.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Aktiv in jedem Alter – Ulmer Modell

KURZBESCHREIBUNG

Kraft- und Balancetraining zum Erhalt und zur Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie pflegebegleitende Maßnahmen zur Sturzprävention

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- mit Hilfsmitteln sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- aggressiven Verhaltensauffälligkeiten
- Weglauftendenzen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

Bewegungsprogramm

- Bewegungsfachkraft, die die Intervention implementiert und mindestens sechs Monate durchführt, z. B. Physiotherapeut oder
- Fachkraft, die durch die Bewegungsfachkraft geschult wurde und mindestens sechs Monate am Programm teilgenommen hat, z. B. Pflegefachkraft
- ab einer Gruppengröße von acht Personen zwei Übungsleiter empfohlen

Maßnahmen zur Sturzprävention

- als Mentoren geschulte Mitarbeiter

Raum und Material

- großer Raum, mindestens 45 m²
- zwei stabile Stühle pro Teilnehmer
- Luftballons, Bohnensäckchen, Chiffontücher, zerknüllte Zeitungen
- Kurzhanteln, Gewichtsmanschetten
- Musik

Gemeinschaftsräume sind besonders geeignet, um auch andere Bewohner an der Intervention teilhaben zu lassen.

Fortsetzung: **Aktiv in jedem Alter – Ulmer Modell**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- sechs bis zehn Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

— Ablauf —

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Begrüßungsritual (5 bis 10 Minuten): z.B. ein Spiel oder Sitztanz mit Musik |
| Hauptteil | 2. Balancetraining (15 bis 20 Minuten): Standübungen und Schrittkombinationen mit unterschiedlichen Kleingeräten durchführen |
| | 3. Krafttraining (25 bis 35 Minuten): mit Wiederholungen abwechselnd im Sitzen mit Kurzhanteln und im Stehen mit Gewichtsmanschetten trainieren, Intensität im Zeitverlauf anpassen |
| | 4. Beweglichkeitstraining (5 bis 10 Minuten): verschiedene Übungen sowie Spielformen durchführen |

— Pflegebegleitende Maßnahmen zur Sturzprävention —

Ein weiterer Baustein der Intervention sind pflegebegleitende Maßnahmen zur Sturzprävention, die mit Hilfe von Mentoren dauerhaft in der Pflegeeinrichtung umgesetzt werden sollen. Inhalte sind z.B.

- der Einsatz von Hüftprotektoren
- eine sichere Umgebung z.B. durch Beleuchtung und geeignete Betthöhen
- die Erreichbarkeit von Rollatoren und Rollstühlen.

— Weitere Informationen zur Durchführung —

Webseite: www.aktivinjedemalter.de

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde von 1998 bis 2001 in mehreren Alten- und Pflegeheimen der Stadt Ulm erprobt und wissenschaftlich begleitet (Becker et al., 2001). In dieser Zeit konnte die Sturzhäufigkeit um mehr als 40 Prozent reduziert werden. Auch schwerwiegende Verletzungen durch Stürze sind um rund 30 Prozent zurückgegangen. Besonders Personen, die zuvor mehrfach stürzten, profitierten von dem Programm.

LITERATUR

AOK (Hrsg.) (2003). Neue Versorgungsformen. Sturzprävention im Pflegeheim. Ein Kooperationsprojekt des Geriatrischen Zentrums Ulm/Alb-Donau und der AOK Baden-Württemberg. www.aok-gesundheitspartner.de/imperia/md/gpp/nds/pflege/sturzpraevention/nds_pflege_sturz_ulmer_modell.pdf

Becker, C., Lindemann, U., Kapfer, E., Eichner, B., Hausner, M., & Nikolaus, N. (2001). Verminderung von sturzbedingten Verletzungen bei Alten- und Pflegeheimbewohnern. Mobilität und Mobilitätsstörungen von Heimbewohnern. Dritter Bericht des Ulmer Modellvorhabens. www.aktiv-in-jedem-alter.de/www2/downloads/pdf/JahrBericht2000.pdf

Fleichaus, J. (2012). Sturzpräventionskonzept nach dem Ulmer Modell. http://bdr-ev.de/fileadmin/bilder-nutzer/04_BdR_Service/2-Konzepte_Fachbeitraege/BdR_Fleichaus_Sturzpraeventionskonzept_nach_dem_Ulmer_Modell.pdf





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Bewegte Alten- und Pflegeheime

KURZBESCHREIBUNG

Training von Kraft sowie Stand- und Gangsicherheit zur Verbesserung der Selbstständigkeit und zur Förderung der Lebensqualität

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen und fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- aggressivem Verhalten
- stark beeinträchtigter Kommunikationsfähigkeit
- mangelnder Kooperationsbereitschaft
- fortgeschrittenen kognitiven Beeinträchtigungen, z.B. fortgeschrittene Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

30-Minuten-Programm

- Sporttrainer
und
- Pflegefachkraft als Assistenz

10-Minuten-Kurzprogramm

- Sporttrainer
oder
- Pflegefachkraft

Raum und Material

- Aufenthaltsraum
- Softbälle, Igelbälle und Tennisbälle
- Doppelklöppel, Sandsäckchen, Tennisringe, Stretch-, Hand- und Taschentücher
- Einmachgummis, Luftballons, Bücher, Wäscheklammern
- Gewichtsmanschetten (450 bzw. 675 g)



Fortsetzung: **Bewegte Alten- und Pflegeheime**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- keine Angaben

— Zeitumfang und Häufigkeit

- je nach Programm 30 bzw. zehn Minuten
- fünfmal wöchentlich über mindestens sechs Monate

— Ablauf

30-Minuten-Gruppentraining

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Aufwärmen (10 Minuten): Übungsgeräte kennenlernen und Gelenke mobilisieren |
| Hauptteil | 2. Auge-Hand- und Auge-Fuß-Koordination, das Gleichgewicht im Sitzen oder im Stehen, die Beweglichkeit der Gelenke und die Kraftausdauer der Arme und Beine trainieren (15 Minuten) |
| Abschluss | 3. Ausklang (5 Minuten): kleine Spielformen, Gedächtnis- und/oder Körperwahrnehmungsübungen durchführen |

10-Minuten-Kurzprogramm

- | | |
|------------------|---|
| Hauptteil | 1. Hände, Arme und Schultern, Rumpf und Beine mobilisieren und Gleichgewicht und Koordination schulen, elf Einheiten mit jeweils fünf Übungen und acht bis 16 Wiederholungen, dabei Materialien wie Einmachgummis, Luftballons und Gewichtsmanschetten nutzen |
|------------------|---|

— Weitere Informationen zur Durchführung

Webseite mit Übungsanleitungen für das Kurzprogramm: www.mamp.uni-mainz.de/102.php

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Im Anschluss an eine Pilotphase wurde ein optimiertes Übungsprogramm in fünf Heimen in Mainz implementiert (Dittmar et al., o. J.). Bewohner mit besserem kognitivem Status, besserer Funktion der Beine und/oder höherer Mobilität nahmen eher unregelmäßig am Bewegungsprogramm teil und ihr Leistungsniveau sank. Bewohner mit schlechterem kognitiven Status, schlechterer Funktion der Beine und/oder schlechterer Mobilität nahmen eher regelmäßig am Programm teil und hielten oder erhöhten ihr Leistungsniveau während der sechsmonatigen Interventionsphase. Teilnehmer mit schlechteren Alltagsfunktionen konnten für eine regelmäßige Teilnahme besser motiviert werden. Gewichtsmanschetten erwiesen sich für das Training als effektiv. Die Manschetten anzulegen, ist allerdings sehr zeitaufwändig.

LITERATUR

Dittmar, M., & Schumann-Schmid, D. (o. J.). Projekt: Bewegte Alten- und Pflegeheime. Institut für Sportwissenschaft + Institut für Anthropologie. Universität Mainz. www.mamp.uni-mainz.de





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program

KURZBESCHREIBUNG

Training mit Tai-Chi-Übungen zur Verbesserung der körperlichen Fitness

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- stehen
- gehen

Die Teilnahme von Personen im Rollstuhl kann individuell erprobt werden.

Nicht empfohlen bei

- starken Gleichgewichtsstörungen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern

Nicht empfohlen bei

- mittelschwerer und schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- zertifizierter Tai-Chi-Lehrer mit Kenntnis über senioren-gerechte Tai-Chi-Übungen

Raum und Material

- Trainingsraum mit ausreichend Bewegungsfreiraum



Fortsetzung: **STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- zehn bis 20 Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 50 Minuten, mindestens 30, maximal 60 Minuten
- dreimal wöchentlich, möglichst vor dem Frühstück oder kurz vor Sonnenuntergang

— Ablauf —

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Aufwärmen: z. B. Kopfnicken, Schultern hochziehen, langsam mit den Händen winken, Arme schwingen, Hüften und Beine kreisen |
| Hauptteil | 2. Tai-Chi-Phase: fließende, rhythmische Bewegungsabläufe, die die kontinuierliche Körperrotation, Beugen und Strecken der Hüften und Knie sowie die stetige Ausrichtung des Gleichgewichts und die Koordination der Arme erfordern
Beispiele für zwei der zwölf Übungen der Intervention: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wind push the wall: linke Handfläche gegen die Unterseite des rechten Handgelenkes führen, Oberkörper zurücklehnen, Handflächen nach vorn ausrichten, Arme nach hinten bewegen, Körper in einen Ausfallschritt bewegen und wieder nach vorn drücken ■ Holding palms as on the horseback: rechter und linker Fuß stehen parallel zueinander, Hände zu Fäusten ballen, Hüfte nach außen bewegen, nach oben blicken, die Schultern weit nach außen ziehen und die Knie wie beim Sitz auf einem Pferd beugen, geballte Fäuste an die Hüfte bewegen ■ kurze Pausen zwischen den Übungen entsprechend des Gesundheitsstatus und der Lernfähigkeit der Teilnehmer einlegen |
| Abschluss | 3. Ausklang |

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Tai-Chi-Programm für Ältere wurde in einem Sample von 40 älteren Menschen aus Taiwan mit Blick auf seine Wirkung auf den Blutdruck, die Hand-Greif-Kraft und die körperliche Beweglichkeit untersucht (Chen et al., 2008). Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe wurde nach sechs Monaten ein Absinken des systolischen Blutdrucks festgestellt. Zudem wurden eine verbesserte Hand-Greif-Kraft und eine höhere Beweglichkeit des Unterkörpers nachgewiesen.

LITERATUR

Chen, K.M., Chen, W.T., & Huang, M.F. (2006). Development of the simplified Tai Chi exercise program (STEP) for frail older adults. *Complementary Therapy in Medicine*, 14(3), 200-206.

Chen, K.M., Lin, J.N., Lin, H.S., Wu, H.C., Chen, W.T., Li, C.H., & Kai, L.S. (2008). The effects of a Simplified Tai-Chi Exercise Program (STEP) on the physical health of older adults living in long-term care facilities: a single group design with multiple time points. *International Journal of Nursing Studies*, 45(4), 501-507.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Water Memories

KURZBESCHREIBUNG

Training im Wasser für Kraft, Ausdauer, Flexibilität, Gleichgewicht und Entspannung zur Stabilisierung und Verbesserung des Gesundheitsstatus und des individuellen Wohlbefindens

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- aufstehen
- stehen
- gehen
- sich mit Hilfsmitteln in einem Schwimmbecken bewegen

Nicht empfohlen für

- Nichtschwimmer
- Personen, die Angst vor dem Wasser haben

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- ausgeprägtem aggressiven Verhalten
- stark gestörter Kommunikationsfähigkeit

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

Bewegungsprogramm

- Schwimm- oder Wasser-Aerobic-Trainer mit Qualifikationen im Umgang mit alten, pflegebedürftigen oder funktionseingeschränkten Personen und
- geschulter Helfer, z.B. Angehöriger, Pflegefach-, Betreuungskraft oder Freiwilliger

Raum und Material

- Schwimmbecken mit einer Wassertemperatur von etwa 28°C
- Schwimmkleidung für die Teilnehmer
- Schwimmhilfen wie Poolnudeln, Schwimmgürtel oder Schwimmleinen



Fortsetzung: **Water Memories**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- fünf bis sieben Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

— Ablauf —

- | | |
|------------------|--|
| Beginn | 1. Aufwärmen (5 Minuten): zwei Runden im Wasser gehen, pro Runde vier langsamere Schritte, vier in einem moderaten Tempo und vier schnellere, dann in drei Runden mit 15 Wiederholungen die Zehen anheben |
| Hauptteil | 2. Balance- und Aerobictraining (10 Minuten): die Knie heben und marschieren, einen Fuß vor den anderen setzen und so in einer Reihe vor- und rückwärts laufen, den Fuß Richtung Gesäß bewegen und mit den Zehen unter Wasser links und rechts auf den Boden tippen, in mehreren Runden wiederholen
3. Krafttraining (15 Minuten): Kniebeugen, Zehenstand und Schwimmbewegungen mit den Armen durchführen, jede Bewegung pro Set zwölfmal und jedes Set zweimal wiederholen |
| Abschluss | 4. Beweglichkeitstraining und Ausklang (5 Minuten): Brust, Waden und Schulterbereich für je 20 Sekunden dehnen
5. Freies Schwimmen (10 Minuten): Teilnehmer zum freien Schwimmen animieren oder Zeit im Wasser individuell nutzen, z. B. Spiele oder Entspannung |

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Effekte der Intervention wurden in einem Forschungsprojekt bei 24 Männern und Frauen (Durchschnittsalter 88 Jahre) mit Demenz, die in Pflegeheimen lebten und sich mit Gehhilfen selbstständig bewegen konnten, überprüft (Neville et al., 2013). Nach zwölf Wochen zeigte sich bei den Teilnehmern eine verbesserte Handgreifkraft. Parallel zeigte sich eine deutliche Verbesserung der kognitiven Funktionsfähigkeit und des psychischen Wohlbefindens. Darüber hinaus reduzierten sich bei einigen Teilnehmern herausfordernde Verhaltensweisen.

LITERATUR

Henwood, T., Neville, C., Baguley, C., Clifton, K., & Beattie, E. (2015). Physical and functional implications of aquatic exercise for nursing home residents with dementia. *Geriatric Nursing*, 36 (1), 35-39.

Neville, C., & Henwood, T. (2013). *Watermemories: a swimming club for people with dementia: a manual for aged care service providers and program instructors*, Brisbane: University of Queensland, School of Nursing and Midwifery.

Neville, C., Henwood, T., Beattie, E., & Fielding, E. (2013). Brief Report. Exploring the effect of aquatic exercise on behavior and psychological well-being in people with moderate to severe dementia: A pilot study of the Watermemories Swimming Club. *Australasian Journal on Ageing*, 2(4), 1-4.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

WEBB – Weight Bearing Exercise for Better Balance

KURZBESCHREIBUNG

Training des Gleichgewichts, der Muskelkraft und der Ausdauer zur Verbesserung der Mobilität und zur Erhöhung der Belastbarkeit

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge fangen
- mit Hilfsmitteln das Gleichgewicht halten
- mit Hilfsmitteln ihre Bewegungen koordinieren

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- komplexe verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- schwerwiegenden kognitiven Beeinträchtigungen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Physiotherapeut

— Raum und Material

- Trainingsraum mit Grundausstattung, z.B. Matten, Stühle
- Gewichtswesten oder -manschetten
- höhenverstellbare Stepp-Bretter
- farbiges Tape oder Klebeband, um Linien oder Ziele auf dem Boden zu markieren
- rutschfeste Matten, z. B. für den Stepper
- Materialien wie Kisten als Hindernisse
- Kissen
- Tische und Stühle
- verschiedene Gegenstände, nach denen sich greifen lässt



Fortsetzung: **WEBB – Weight Bearing Exercise for Better Balance**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- keine Angaben

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 bis 60 Minuten
- etwa drei- bis fünfmal in der Woche

— Ablauf

Beispielablauf

Beginn

1. Aufwärmen: am Platz gehen, dabei die Beine möglichst hoch anheben

Hauptteil

2. Koordinationsübungen: auf einer verkleinerten Unterstützungsfläche stehen, Stand mit geschlossenen Beinen, Semi-Tandem-, Tandem- sowie Einbein-Stand einnehmen, nach Dingen in verschiedenen Höhen und Richtungen greifen, dabei Gleichgewicht halten oder einzelne Schritte machen
3. Kraft- und Koordinationsübungen: wiederholt vom Sitz in den Stand und umgekehrt wechseln, die Fersen im Stand anheben, zwei Sätze mit zehn bis 15 Wiederholungen, verschiedene Schrittfolgen auf einem Stepper ausführen, Höhe des Steppers regelt den Schwierigkeitsgrad
4. Ausdauertraining: Ergometer- und Laufbandtraining, Spaziergänge oder zusätzliche Übungen zum Sitz-Stand-Transfer durchführen

Anmerkung

Jede Einheit besteht aus neun bis elf Übungen, nach Bedarf ergänzt durch ein bodennahes Training oder zusätzliche Kraft- und Koordinationsübungen.

— Weitere Informationen zur Durchführung

Manual, englischsprachig: Sherrington et al. (2008), www.webb.org.au/attachments/File/WEBB_draft_19.pdf

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit des WEBB-Programms wurde als Teil einer Multiintervention in einer kontrolliert randomisierten Studie bei 240 älteren Personen (Durchschnittsalter 83,3 Jahre) ohne schwerwiegende kognitive Einschränkungen überprüft (Fairhall et al., 2012). Der Studienzeitraum betrug zwölf Monate. In der Untersuchung erhöhte sich bei den Teilnehmern die Ganggeschwindigkeit, der persönliche Lebensraum im Haus sowie das selbstempfundene allgemeine Aktivitätslevel. Die Zufriedenheit und die Fähigkeit, das eigene Haus zu verlassen, verbesserten sich hingegen nicht. Insgesamt wird die Intervention jedoch als effektive Möglichkeit bewertet, die allgemeine Gebrechlichkeit zu reduzieren und die persönliche Mobilität zu verbessern.

LITERATUR

Fairhall, N., Aggar, C., Kurrle, S.F., Sherrington, C., Lord, S.R., Lockwood, K., Monaghan, N., & Cameron, I.D. (2008). Frailty intervention Trial (FIT). *BioMedCentral Geriatrics*, 8(27), 1-10.

Fairhall, N., Sherrington, C., Kurrle, S., Lord, S., Lockwood, K., & Cameron, I. (2012). Effect of a multifactorial interdisciplinary intervention on mobility-related disability in frail older people: a randomised controlled trial. *BioMedCentral Medicine*, 10(120), 1-13.

Sherrington, C., Canning, C., Dean, C., Allen, N., & Blackman, K. (2008). Weight-bearing Exercise for Better Balance (WEBB) – A challenging, safe, evidence-based physiotherapy program for older people.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen

KURZBESCHREIBUNG

Funktionelles Training für Balance, Beweglichkeit und Kraft zur Verbesserung der mentalen Gesundheit durch die Steigerung der körperlichen Aktivität im Alltag sowie Einheiten zur Gesundheitsbildung

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- stehen
- gehen
- Dinge festhalten

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- starken kognitiven Beeinträchtigungen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, z.B. Physiotherapeut und
- zwei Hilfskräfte

Raum und Material

- Aufenthalts- oder Trainingsraum
- Stühle als Sitzgelegenheit und Trainingshilfe



Fortsetzung: **Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- maximal zehn Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- Körperliches Training: circa 40 Minuten dreimal wöchentlich
- Gesundheitsbildung: circa 30 Minuten, in zweiwöchigem Abstand über mindestens 16 Wochen

— Ablauf

Beginn	1. Aufwärmen (10 Minuten): leichte Dehnübungen, große Körperbewegungen und ein Gangtraining durchführen
Hauptteil	2. Krafttraining (10 Minuten): z. B. mit Kniebeugen, Liegestützen an einer Wand trainieren und Muskulatur dehnen 3. Übungsphase mit Musik (20 Minuten): rhythmische Bewegungen, Tanzschritte in alle vier Richtungen ausführen, ohne Vorgaben der Anleiter frei bewegen, auch typische Volkstänze können integriert werden
Abschluss	4. Ausklang (10 Minuten): große Muskelgruppen dehnen, Gangmeditation und Atemübungen durchführen
Anmerkung	Die Übungen weisen eine niedrige bis mittlere Intensität auf. In der ersten Woche sollten die Teilnehmer bei 40 Prozent ihrer maximalen Herzrate trainieren ($220 - \text{Alter} = \text{Herzrate}$). Die Herzrate sollte in jeder Woche um fünf Prozent gesteigert werden.

— Gesundheitsbildung

Die Einheiten zur Gesundheitsbildung beschäftigen sich u. a. mit

- der Darstellung und Beschreibung der Vorteile körperlicher Aktivität
- Maßnahmen zur Wahrung der persönlichen Sicherheit in der Einrichtung
- der Prävention von chronischen Erkrankungen wie Diabetes oder Bluthochdruck.

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde im Rahmen einer randomisiert kontrollierten Studie überprüft (Sung, 2009). Ausgewählt wurden vier Einrichtungen für betreutes Wohnen in Südkorea. Jeweils zwei dieser Einrichtungen wurden der Interventionsgruppe bzw. der Kontrollgruppe zugeordnet. In die Studie eingeschlossen wurden 40 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 75,8 Jahren. Die Ergebnisse zeigen, dass das körperliche Training die Muskelkraft und das Gleichgewicht der Teilnehmerinnen erhöhte und sich ihre Beweglichkeit verbesserte.

LITERATUR

Sung, K. (2009). The Effects of 16-Week Group Exercise Program on Physical Function and Mental Health of Elderly Korean Women in Long-Term Assisted Living Facility. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(5), 344-351.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten

KURZBESCHREIBUNG

Krafttraining und funktionelles Training für Beweglichkeit und Ausdauer zur Förderung der individuellen Mobilität, der Fähigkeiten für Aktivitäten des Alltags, der Bewegungsfreude und des allgemeinen Wohlbefindens

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- mit Hilfsmitteln sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Physiotherapeut und
- Hilfskraft

Raum und Material

- Trainingsraum
- Hanteln (1 bis 5 kg), Gewichtsmanschetten für Knöchel und Handgelenke (1 bis 2 kg pro Paar)
- Bohnensäckchen, Schaumstoffröhren, Seile, Bälle, Therabänder und Stäbe
- Stühle mit oder ohne Armlehnen als Sitzgelegenheit
- Musik



Fortsetzung: **Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- Krafttraining: fünf bis sieben Personen
- Funktionelles Training: sieben bis 15 Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- circa 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich über mindestens 16 Wochen

— Ablauf —

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Aufwärmen (5 bis 10 Minuten): Gangübungen, Übungen zu Musik und Einführung in das Trainingsequipment bzw. leichtes Krafttraining durchführen |
| Hauptteil | 2. Funktionelles Training (30 bis 35 Minuten): greifen, werfen, fangen und treten, bei späteren Einheiten z. B. mit Bewegungsspielen kombinieren
3. Krafttraining: u. a. mit Bizeps- und Trizepsübungen sowie mit Gewichten an den Fersen trainieren
4. Kombination der Trainingsprogramme: pro Woche jeweils einmal das Kraft- und einmal das Funktions-training durchführen |
| Abschluss | Dehnen und Entspannung (5 bis 10 Minuten): z. B. Finger und Schultern mobilisieren |
| Anmerkung | Die Intensität der Übungen kann gesteigert werden, indem die Anzahl der Wiederholungen erhöht bzw. vermehrt im Stehen oder mit Gewichten trainiert wird. Das Trainingsequipment sollte von Woche zu Woche variieren. Nach achtwöchigem Training folgt eine Einheit, in der alle Materialien genutzt werden. Daran schließt sich ein neuer Trainingszirkel an. |

— Weitere Informationen zur Durchführung —

tabellarischer Überblick zum Funktionstraining, englischsprachig: Chin A Paw et al. (2001, S. 455)

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Ergebnisse zweier randomisiert kontrollierter Studien (Chin A Paw et al., 2006a, 2006b) zeigen eine gute Akzeptanz der Trainings bei älteren Heimbewohnern. Die Personen, die mindestens 75 Prozent aller Sitzungen des Funktionstrainings und auch des kombinierten Trainings besuchten, wiesen verbesserte Werte als die Kontrollgruppe auf, z. B. Fitness, Reaktionszeit, Auge-Hand-Koordination, Flexibilität der Hüfte und Wirbelsäule, Aufstehen, An- und Ausziehen eines Mantels. Das Krafttraining allein hatte keine signifikanten Effekte auf die funktionalen Fähigkeiten. Die subjektiv wahrgenommenen Einschränkungen bei den Aktivitäten des täglichen Lebens sowie die Bewegungsgewohnheiten wurden durch keine der Interventionen beeinflusst. Dennoch kann das Training insgesamt zu einer Verbesserung der Mobilität führen.

LITERATUR

Chin A Paw, M. J. M., de Jong, N., Stevens, M., Bult, P., & Schouten, E. G. (2001). Development of an Exercise Program for the Frail Elderly. *Journal of Aging and Physical Activity*, 9, 452-465.

Chin A Paw, M. J. M., van Poppel, M. N. M., Twisk, J. W. R., & van Mechelen, W. (2006a). Once a week not enough, twice a week not feasible? A randomised controlled exercise trial in long-term care facilities. *Patient Education and Counseling*, 63(1-2), 205-214.

Chin A Paw, M. J. M., van Poppel, M. N. M., & van Mechelen, W. (2006b). Effects of resistance and functional-skills training on habitual activity and constipation among older adults living in long-term care facilities: a randomized controlled trial. *BioMedCentral Geriatrics*, 6, 9.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Sprunggelenkskräftigung und Gehtraining

KURZBESCHREIBUNG

Training zur Kräftigung der Sprunggelenke und Gehtraining zur Bewegungsförderung und zur Reduzierung des Sturzrisikos

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln gehen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEINRICHTUNG

Personal

- keine Angaben

Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle zum Festhalten
- Gewichte



Fortsetzung: **Sprungelenkskräftigung und Gehtraining**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- keine Angaben

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 15 bis 20 Minuten
- dreimal wöchentlich

— Ablauf

Hauptteil

1. Sprunggelenkskräftigung und Aufwärmen: mit gestreckten Knien aufrechten Stand aufbauen, Fersen langsam anheben bis das Gewicht auf den Fußballen liegt, drei Durchgänge mit je zehn bis 15 Wiederholungen, Intensität über Wiederholungen oder durch Gewichte an den Fußgelenken steigern, Gewichte ggf. weiter erhöhen, wenn alle drei Durchgänge mit Wiederholungen vollständig durchgeführt werden können
2. Gehtraining: möglichst zehn Minuten ohne Unterbrechung gehen, Intensität ggf. über eine schnellere Gehgeschwindigkeit steigern

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Programm wurde im Rahmen einer randomisiert kontrollierten Studie wissenschaftlich begleitet und evaluiert (Schoenfelder, 2004). Im Vergleich zur Kontrollgruppe kam es bei den Teilnehmern (Durchschnittsalter 84 Jahre) zu einer Verbesserung oder Aufrechterhaltung der Balancefähigkeit sowie einer Reduzierung der Sturzangst. Mit den Ergebnissen der begleitenden Studie konnte auch noch drei Monate nach der Intervention eine Verbesserung der Balance nachgewiesen werden.

LITERATUR

Schoenfelder, D.P., & Rubenstein, L.M. (2004). An exercise program to improve fall-related outcomes in elderly nursing home residents. *Applied Nursing Research*, 17(1), 21-31.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz

KURZBESCHREIBUNG

Training zur Verbesserung der allgemeinen Beweglichkeit und der funktionalen Mobilität

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- miteinander sozial interagieren
- stark kognitiv beeinträchtigt sein, z. B. durch Demenz

Nicht empfohlen bei

- aggressivem Verhalten

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- ausgebildeter Gymnastiktrainer und
- Hilfskraft

Raum und Material

- Gymnastik- oder Aufenthaltsraum
- Bälle unterschiedlicher Größe, große Gummiringe, Gummibänder und Plastikflaschen



Fortsetzung: **Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- 13 bis 15 Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich über mindestens zwölf Wochen

— Ablauf

Beginn	1. Aufwärmen (3 Minuten): bei rhythmischer Musik kleinräumige Bewegungen des Körpers ausführen, z. B. Hände berühren Knie bzw. Schultern
Hauptteil	2. Training des Bewegungsradius der Arme (5 Minuten): im Sitzen, z. B. einen Arm nach vorn ausstrecken und einen Ball mit der anderen Hand auf diesem hinabrollen 3. Krafttraining der Arme (5 Minuten): Widerstandsübungen im Sitzen und Stehen durchführen, Arme in alle Richtungen drücken, ziehen und heben 4. Training der Koordination und Feinmotorik (5 Minuten): Finger beugen und strecken und zusätzliche kognitive Aufgaben im Sitzen und Stehen 5. Training des Bewegungsradius der Beine (5 Minuten): im Sitzen oder Stehen die Beine in alle Richtungen ausstrecken oder drehen 6. Training des Gleichgewichts und der Kraft der Beine (15 Minuten): im Stehen, Gehen oder Sitzen mit Gewichten oder kleinen Objekten das Heben oder Drücken der Beine trainieren, im Stehen das Gewicht von einem Standbein auf das andere verlagern 7. Soziale Aktivitäten (5 Minuten): Spiele im Sitzen oder Stehen
Abschluss	8. Ausklang (3 Minuten): Entspannungsbewegungen im Sitzen, z. B. tief Luft holen, Arme ausstrecken
Anmerkung	Die musikalische Begleitung der Übungen kann helfen, die Teilnehmer zusätzlich zu aktivieren.

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde mit 29 Nutzern (Durchschnittsalter circa 77 Jahre) in einer randomisiert kontrollierten Studie wissenschaftlich evaluiert (Netz et al., 2007). Die Ergebnisse zeigten, dass circa 70 Prozent der Teilnehmer bis zum Ende des Programms an den Übungen teilnahmen und 60 Prozent beinahe alle Übungen in den einzelnen Interventionseinheiten vollständig durchführten. Daher wird auf eine hohe Akzeptanz unter den Teilnehmern geschlossen. Einige der schwer demenzerkrankten Teilnehmer zeigten eine besonders hohe Aktivität innerhalb der Übungseinheiten. Nach der ersten Interventionsphase von zwölf Wochen, in der die Übungen nur im Sitzen durchgeführt wurden, konnten keine Verbesserungen des funktionellen Status festgestellt werden. Nach der zweiten Interventionsphase, in der das Training ausschließlich im Stehen fortgeführt wurde, konnte eine Verbesserung der funktionalen Mobilität nachgewiesen werden. Insgesamt kommen die Forscher zu dem Schluss, dass sich die bewegungsfördernde Gruppenaktivität für die Implementation in einem Pflegesetting eignet. Die Durchführung ausschließlich im Sitzen ist allerdings nicht effektiv.

LITERATUR

Netz, Y., Axelrad, S., & Argov, E. (2007). Group physical activity for demented older adults – feasibility and effectiveness. *Clinical Rehabilitation*, 21(11), 977-986.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit Demenz

KURZBESCHREIBUNG

Kraft- und Funktionstraining, psychosoziale, demenzspezifische Übungen sowie motorisch-kognitives Training zur Förderung von Alltagsbewegungen und zur Verbesserung kognitiver Leistungen, des emotionalen Status, der Motivation und der Lebensqualität

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln mindestens 10 Meter gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- leicht bis mittelschwer kognitiv beeinträchtigt sein, z. B. durch Demenz

Nicht empfohlen bei

- schweren kognitiven Beeinträchtigungen, z. B. schwerer Demenz
- starken Verhaltensauffälligkeiten, z. B. Aggressivität

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, z. B. Sportwissenschaftler, Arzt, Sport- und Gymnastiklehrer, Physio- und Ergotherapeut, geschulte Pflegefachkraft mit Vorerfahrung und
- Hilfskraft

Raum und Material

- Gruppenraum oder Gymnastikraum
- Stühle als Sitzgelegenheit und für einfachen oder doppelten Stuhlkreis

Krafttraining

- Kraftmaschinen oder
- Kleingeräte, z. B. Gewichtsmanschetten, Hanteln, Gummitubes

Funktionstraining

- verschiedene Materialien als Hindernisse und zur Gestaltung verschiedener Untergründe
- Bälle oder Luftballons



Fortsetzung: **Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit Demenz**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- vier bis sechs Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- circa 120 Minuten
- zweimal wöchentlich für mindestens drei Monate

— Ablauf

Hauptteil

1. Progressives Kraft- und Funktionstraining: z. B. mit Kniebeugen, Zehenstand und Hüftbeugung trainieren, Trainingsintensität etwa 60 bis 80 Prozent der Maximalkraft der Teilnehmer, im Trainingsverlauf anpassen und steigern, wenn mit Gewicht drei Serien von zehn bis 15 Wiederholungen möglich sind
2. Schulung motorisch-kognitiver Leistungen: z. B. gehen und dazu in Zweier-Schritten vorwärts zählen, bei sicherer Beherrschung Anforderungen erhöhen, z. B. parallel in Dreier-Schritten rückwärts zählen
3. Demenzspezifische, psychosoziale Übungen: motorische Handlungen häufig wiederholen, Schwierigkeitsgrad behutsam steigern, zum Motivieren kleine Trainingsfortschritte stetig betonen, mit Hilfe demenzspezifischer verbaler und non-verbaler Techniken anleiten

— Weitere Informationen zur Durchführung

- Webseite: www.bewegung-bei-demenz.de
- Darstellung der Übungen: Schwenk et al. (2008), Schwenk (2011)

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Bewegungsprogramm wurde in einer randomisiert kontrollierten Studie mit 122 demenzerkrankten Personen (Durchschnittsalter 82 Jahre) wissenschaftlich evaluiert (Schwenk, 2011). Sowohl motorische als auch funktionale Kompetenzen der Teilnehmer verbesserten sich. Neben der Steigerung der Muskelkraft von Armen und Beinen wurden auch Balance, Gehen, Aufstehen und Treppensteigen sowie die allgemeine Bewegungsqualität gefördert. Gleichzeitig wurden auch Verbesserungen der motorisch-kognitiven Komplexeleistungen nachgewiesen. Alle Trainingseffekte waren auch noch drei Monate nach Ende des Programmes zu beobachten. Das Training gilt insgesamt als sehr sicher für demenzerkrankte Personen. Im gesamten Beobachtungszeitraum wurden keine trainingspezifischen negativen Effekte festgestellt.

LITERATUR

Schwenk, M. (2011). Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Verbesserung von motorischen Leistungen und Dual-Task-Leistungen bei geriatrischen Patienten mit leichter bis mittelschwerer demenzieller Erkrankung – eine randomisierte kontrollierte Studie. Dissertation. Universität Heidelberg. http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/11970/1/DISPUTATION_FERTIG_13.05.11.pdf

Schwenk, M., & Hauer, K. (2014). Körperliches Training bei Demenz. In: Baden-Württemberg Stiftung (Hrsg.). Training bei Demenz. Dokumentation zum Kongress. www.bwstiftung.de/uploads/tx_news/BWS_TrainingDemenz_Publikation_final_01.pdf

Schwenk, M., Oster, P., & Hauer, K. (2008). Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit dementieller Erkrankung. Praxis Physiotherapie, 2006(2), 59-65. www.bewegung-bei-demenz.de/sites/default/files/dokumente/Kraft_und_Funktions-training_bei_aelteren_Menschen_mit_demenzieller_Erkrankung.pdf

Schwenk, M., Zieschang, T., Oster, P., & Hauer, K. (2010). Dual-task performances can be improved in patients with dementia: a randomized controlled trial. Neurology, 74(24), 1961-1968.





FÜR BEWOHNER, DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz

KURZBESCHREIBUNG

Gleichgewichtstraining zur Erhöhung der Selbstständigkeit

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

— körperlich

Die Teilnehmer können

- mit Hilfsmitteln sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln stehen
- mit Hilfsmitteln mindestens 10 Meter gehen
- Dinge festhalten

— kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

Bewegungsprogramm

- Fachkraft, z. B. Physiotherapeut
oder
- geschulte Pflegefachkraft mit physiologischen und bewegungsfördernden Kenntnissen
- zwei Übungsleiter empfohlen

— Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle
- Therabänder
- verschiedene Matten zur Simulation verschiedener Untergründe
- ein an einem Seil befestigter Ball, der von der Decke hängt
- Gymnastikball
- Kisten oder andere Materialien bis 10 cm Höhe als Hindernisse
- Skateboard
- Gehbarren



Fortsetzung: **Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- maximal fünf Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

— Ablauf

Hauptteil

1. Krafttraining: mit Therabändern Muskulatur dehnen, im Sitzen das Gesäß mit oder ohne Hilfe der Arme anheben und auf die Stuhlkante setzen, Beine beugen und strecken, Übungen mehrmals wiederholen
2. Training der Körperwahrnehmung: über verschiedene Untergründe gehen, z. B. einen Fuß auf eine harte Oberfläche und den anderen Fuß auf einen weichen Untergrund, z. B. ein Teppich, aufsetzen
3. Förderung der Balance: mit Gehbarren, z. B. Gewicht verlagern, Hilfsmitteln ausweichen, im freien Stand oder am Barren über verschiedene Hindernisse in unterschiedlichen Höhen steigen
4. Training der Körperbeweglichkeit: Füße im Sitzen auf ein Skateboard stellen, dabei Beine so weit wie möglich dehnen und strecken, dann ausgestreckte Beine auf einen Gymnastikball legen, die Füße mit den Fingern berühren

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in einer randomisiert kontrollierten Studie evaluiert (Toulotte et al., 2003). Es wurden insgesamt 20 Personen mit mittelgradiger Demenz einbezogen (Durchschnittsalter 81,4 Jahre). Im Gegensatz zur Kontrollgruppe konnten bei der Trainingsgruppe nach einem Trainingszeitraum von 16 Wochen Verbesserungen beim Gehen, bei der Beweglichkeit und der statischen Balance nachgewiesen werden. Keiner der Teilnehmer stürzte im Studienzeitraum, während dies bei den Personen der Kontrollgruppe rund sechsmal der Fall war. Zudem konnte der kognitive Status innerhalb der Interventionsgruppe beibehalten werden. Die Autoren berichten auch von einer hohen Motivation der Teilnehmer.

LITERATUR

Toulotte, C., Fabre, C., Dangremont, B., Lensele, G., & Thevenon, A. (2003). Effects of physical training on the physical capacity of frail, demented patients with a history of falling: a randomised controlled trial. *Age and Ageing*, 32(1), 67-73.





FÜR BEWOHNER, DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



FÜR BEWOHNER OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

FÜR BEWOHNER MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Armtraining für gehbehinderte und gebrechliche Personen

KURZBESCHREIBUNG

Training der Muskelkraft der Arme zur Verbesserung der Fähigkeiten für Aktivitäten des täglichen Lebens

VORAUSSETZUNGEN DER TEILNEHMER

körperlich

Die Teilnehmer können

- sitzen
- Dinge festhalten

kognitiv

Die Teilnehmer können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- starken kognitiven Einschränkungen, z.B. schwere Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Bewegungsfachkraft, z.B. Kinesiologe oder
- Fachkraft, die durch Kinesiologen geschult wurde, z.B. Pflegefachkraft, Ergo- oder Physiotherapeut

Raum und Material

- Trainings- bzw. Aufenthaltsraum
- gelbe Therabänder (mit erstem und zweitem Quartil der Maximalkraft)
- rote Therabänder (mit drittem und viertem Quartil der Maximalkraft)
- Kurzhanteln (0,5 bis 3 kg)
- Stäbe und Bälle



Fortsetzung: **Armtraining für gehbehinderte und gebrechliche Personen**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- drei bis sechs Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- circa 45 Minuten
- dreimal wöchentlich über mindestens zwölf Wochen

— Ablauf

- | | |
|------------------|--|
| Beginn | 1. Aufwärmen (10 Minuten): Arme und Schultern mobilisieren, z.B. mit Stäben in drei Sätzen mit jeweils 20 Wiederholungen Arme horizontal und vertikal dehnen sowie beugen, Übungen mit Bällen wiederholen |
| Hauptteil | 2. Zirkelkrafttraining (25 Minuten): Arme mit Therabändern seitlich ausstrecken und nach vorn anheben, dann ausgestreckte Arme von der Seite des Körpers nach vorn führen, in drei Sätzen jeweils zwanzigmal wiederholen, anschließend mit Hanteln wiederholen, Intensität durch höhere Anzahl der Wiederholungen steigern, zwischen den einzelnen Sätzen etwa 45 Sekunden Pause |
| Abschluss | 3. Ausklang (10 Minuten): Nacken, Arme und Schultern jeweils 30 Sekunden dehnen, zwischen den Dehnungen rund 20 Sekunden erholen |

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer randomisiert kontrollierten Studie mit 30 gebrechlichen und gehbehinderten Bewohnern eines Pflegeheimes (Durchschnittsalter 84 Jahre) überprüft (Venturelli et al., 2010). Nach der zwölfwöchigen Intervention wurden Verbesserungen der Armkraft um 29 Prozent, der Schulterbeweglichkeit um zehn Prozent und bei der Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens um rund 77 Prozent festgestellt. Der kognitive Status der Teilnehmer blieb während der Zeit der Intervention konstant, verschlechterte sich jedoch in der Kontrollgruppe.

LITERATUR

Venturelli, M., Lanza, M., Muti, E., & Schena, F. (2010). Positive Effects of Physical Training in Activity of Daily Living-Dependent Older Adults. *Experimental Aging Research*, 36(2), 190-205.

