

FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

kognitiv

Die Teilnehmenden 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. schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Bewegungsfachkraft, z. B. Sportlehrerin bzw. -lehrer oder Pflegefachkraft mit spezieller Qualifizierung zur psychomotorischen Aktivierung pflegebedürftiger, hochaltriger Personen

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 Fantasie-reisen durchführen |
| Anmerkung | Die Intervention enthält zwölf verschiedene Übungseinheiten, die erweitert und entsprechend der Fähigkeiten der Teilnehmenden im Schwierigkeitsgrad gesteigert werden können. Es wird empfohlen, die Übungsgruppen möglichst homogen zu besetzen, um individuellen Bedürfnissen nachkommen zu können. |

— Weitere Informationen zur Durchführung

Manual mit Darstellung der Kurseinheiten: Tittlbach et al. (2012) – siehe Literaturhinweis unten.

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Effekte des Trainingsprogramms auf motorische und kognitive Funktionen wurden in einer kontrollierten Studie bei 44 Heimbewohnerinnen und -bewohnern 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.

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



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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 FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- Dinge festhalten

Personen im Rollstuhl sollten spezielle Alternativübungen durchführen können.

— kognitiv

Die Teilnehmenden 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. Fachkraft für Ergo- bzw. Physiotherapie, Pflegefachkraft und
- freiwillige Hilfskraft

— Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle pro Teilnehmenden 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
- Weiterentwicklung im Projekt „NADiA“ – Neue Aktionsräume für Menschen mit Demenz, Webseite: https://www.alzheimer-bw.de/fileadmin/AGBW_Medien/Dokumente/Newsletter/110905_Bewegung_FT_Weinsberg.pdf

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 konnten. Durch das Training konnten positive Effekte auf die Bein- und Handkraft, die Schulterbeweglichkeit, die Flexibilität des Rumpfes und das Gleichgewicht erzielt werden. Auch die Standstabilität und die koordinativen Fähigkeiten der Teilnehmenden verbesserten sich. Bei Teilnehmenden 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 Bewohnerinnen und 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.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden 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 Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, z. B. für Physiotherapie
- zwei Übungsleitungen 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 Teilnehmenden bei den Gleichgewichtsübungen durch Übungsleitung



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 Teilnehmenden der Gruppen 1 bis 3 zugeschnitten. |

— Weitere Informationen zur Durchführung

- Webseite, englischsprachig: www.hifeprogram.se/en
- Manual mit Darstellung der Übungen, englischsprachig: <https://www.hifeprogram.se/media/1017/engelsk-version-2014-28-nov.pdf>

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 Teilnehmenden gestärkt. Zudem wurde eine geringere Abnahme der innerräumlichen Mobilität innerhalb der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe festgestellt. Aus hohen Teilnahmeraten wird auf eine gute Akzeptanz der Intervention unter Heimbewohnerinnen und -bewohnern 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., & Lindelof, 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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]

Littbrand, H., Rosendahl, E., Lindelof, 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.

Lindelöf, N., Lundin-Olsson, L., Skelton, D. A., Lundman, B. & Rosendahl, E. (2017). Experiences of older people with dementia participating in a high-intensity functional exercise program in nursing homes: "While it's tough, it's useful". *PLoS ONE*, 12(11), e0188225.

Sondell, A., Rosendahl, E., Gustafson, Y., Lindelöf, N. & Littbrand, H. (2018). The Applicability of a High-Intensity Functional Exercise Program Among Older People With Dementia Living in Nursing Homes. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 0, 1-9.

Toots, A., Littbrand, H., Boström, G., Hörnsten, C., Holmberg, H., Lundin-Olsson, L., Lindelöf, N., Nordström, P., Gustafson, Y. & Rosendahl, E. (2017). Effects of Exercise on Cognitive Function in Older People with Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 60 (1), 323–332.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Lübecker Modell Bewegungswelten

KURZBESCHREIBUNG

Trainingsprogramm zur körperlichen und kognitiven Aktivierung mit Alltags- und Biografiebezug sowie zur Förderung der körperlichen Selbstständigkeit und der sozialen Interaktion

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln stehen
- Dinge festhalten

— kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- fortgeschrittenen kognitiven Beeinträchtigungen, z. B. schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Übungsleitung mit spezieller Zertifizierung für das Lübecker Modell Bewegungswelten, zusätzlich physio- oder ergotherapeutische Ausbildung, Trainerschein (B- oder C-Lizenz) sowie Erfahrung im Umgang mit älteren Menschen.
- eine Betreuungskraft

— Raum und Material

- Trainingsraum, z. B. Gemeinschaftsraum oder Speisesaal
- Stühle für Stuhlkreis
- Inhalt des „Lübecker Koffers“: z. B. Bälle, Seile, Gewichtsmanschetten



Fortsetzung: **Lübecker Modell Bewegungswelten**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- 6 bis 12 Personen
- bei schwer beeinträchtigten Teilnehmenden kleinere Gruppen

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- 60 Minuten
- zweimal wöchentlich
- Zeitaufwand für eigenständig auszuführende Übungen

— Ablauf —

- | | |
|------------------|---|
| Beginn | 1. Begrüßungsrunde (5 Minuten): Besprechung der letzten Übungseinheit |
| | 2. Erwärmungsphase (10 Minuten): Einbeinstand als erste Pflichtübung |
| Hauptteil | 3. Kernphase (25 Minuten): aufstehen, Bewegungs- und Kommunikationsübungen |
| | 4. Ausklang (10 Minuten): körperliche Erholung und Resümee der Stunde |
| Schluss | 5. Abschlussrunde (5 Minuten): individuelles tägliches Bewegungsprogramm ausfüllen und austeilen |
| Anmerkung | Die Übungen und Aktivitäten sind aus den jeweiligen Themenmodulen zu entnehmen, auf die geschulte Übungsleitungen Zugriff haben. Darin ist auch ein Planungs- und Dokumentationsbogen enthalten, der über trainierte Körperregionen, Ziele der Übungen (etwa Beweglichkeit, Koordination, Kraft, Ausdauer, Spaß), die benötigten Materialien und die Dauer der Übungen informiert. Während der Übungseinheit sollen insgesamt 15 Minuten Pause verteilt werden, einschließlich einer Trinkpause. |

— Weitere Informationen zur Durchführung —

- Webseite mit Informationen zur Durchführung und Kontaktdaten: www.aelter-werden-in-balance.de/lmb/was-ist-das-lmb/

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Evaluation der Wirksamkeit fand im Rahmen einer quasi-randomisierten kontrollierten Längsschnittstudie statt. In Abständen von drei Monaten wurde dabei die Entwicklung verschiedener Fähigkeiten bei den Teilnehmenden untersucht. Dabei zeigten sich die stärksten positiven Effekte in den Bereichen Mobilität, Ausdauer, Gleichgewicht, Kraft und den Selbsthilfefähigkeiten (Krupp et al., 2019).

LITERATUR

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2017). Lübecker Modell Bewegungswelten. Verfügbar unter: www.aelter-werden-in-balance.de/lmb/was-ist-das-lmb/ [letzter Zugriff: 16.04.2019].

Forschungsgruppe Geriatrie Lübeck (2016). Vereint in Bewegung. *Altenpflege*, 41(11), 48-51.

Krupp, S., Kasper, J., Hermes, A., Balck, F., Ralf, C., Schmidt, T., Weisser, B., Willkomm, M. (2019). Das „Lübecker Modell Bewegungswelten“ - Ziele und Effekte eines Präventionsprogramms für pflegebedürftige ältere Menschen. *Bundesgesundheitsblatt*. 62:274–281

Ralf, C., Krupp, S. & Willkomm, M. (2017). Pflegebedürftige Ältere: Trainieren mit Spaß. Das „Lübecker Modell Bewegungswelten“. *Pflegezeitschrift*, 70(11), 32-34.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

LZPiB – Langzeitpflege in Bewegung

KURZBESCHREIBUNG

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

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

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

— kognitiv

Die Teilnehmenden 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. Fachkraft für Physiotherapie, Pflegefachkraft, Betreuungskraft, Sportwissenschaftlerin bzw. -wissenschaftler und
- Hilfskraft je nach Gruppengröße

— Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle mit Armlehnen pro Teilnehmenden
- 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 Bewohnerinnen und Bewohner gebildet werden.

— Weitere Informationen zur Durchführung

Handbuch, englischsprachig: 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 Teilnehmenden konnte verzögert werden. Zum Teil verbesserten sich diese Fähigkeiten sogar. Die Bewohnerinnen und 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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 FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- Dinge festhalten

— kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- schwerer Demenz
- stark ausgeprägten Verhaltensauffälligkeiten

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- zwei Übungsleitungen beim Krafttraining

— Raum und Material

- Trainingsraum
- zwei Stühle pro Teilnehmenden 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 Gruppenteilnehmenden auswählen, gelegentlich wechseln |
| Anmerkung | Es wird empfohlen, alle Bewegungen detailliert zu beschreiben, zu demonstrieren und die Teilnehmenden ggf. körpernah anzuleiten. Musik sollte nur während des Aufwärmens eingesetzt werden. |

– Weitere Informationen zur Durchführung

Beschreibung des Trainingsprogramms: Möllenhoff et. al (2005) – siehe Literaturhinweis unten.

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 Bewohnerinnen und Bewohner zu verbessern. Sie führte 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 schätzten die Teilnehmenden 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> [letzter Zugriff: 16.04.2019]

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



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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 FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

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

Nicht empfohlen bei

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

— kognitiv

Die Teilnehmenden können

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

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

— Personal

- Fachkraft für Ergotherapie 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 Teilnehmende (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) – siehe Literaturhinweise unten.
- Webseite: www.sima-akademie.de

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

In einem begleitenden Forschungsprojekt mit 294 Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern (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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN

DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden 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, Fachkraft für Ergotherapie, Freiwillige bzw. Freiwilliger, Angehörige bzw. Angehöriger
- ab einer Gruppengröße von zehn Teilnehmenden 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 Teilnehmenden 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 Teilnehmenden 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) – siehe Literaturhinweis unten.

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 Teilnehmenden. 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., & Luttenberger, K. (2011a). Eine nicht-medikamentöse, multimodale Gruppentherapie für Patienten mit degenerativer Demenz: eine randomisiert-kontrollierte Studie über 12 Monate. https://www.maks-therapie.de/wp-content/uploads/2017/03/Graessel_Stemmer_etal_2011.pdf [16.04.2019]

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

Luttenberger, K., Hofner, B. & Graessel, E. (2012). Are the effects of a non-drug multimodal activation therapy of dementia sustainable? Follow-up study 10 months after completion of a randomised controlled trial. *BMC Neurology*, 12, 151.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden 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. Fachkraft für Physiotherapie 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 Übungsleitungen empfohlen

Maßnahmen zur Sturzprävention

- als Mentoren geschulte Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter

Raum und Material

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

Gemeinschaftsräume sind besonders geeignet, um auch andere Bewohnerinnen und 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 Mentorinnen und 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: http://sturzprophylaxe.die-sanften-kuenste.de/wp-content/uploads/2011/07/krafttraining_text.pdf

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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]

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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Bewegtes Leben

KURZBESCHREIBUNG

Verbesserung der Mobilität zur Kräftigung, Koordination und Ausdauer durch alltagsbezogene Bewegungsübungen

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

– körperlich

Die Teilnehmenden können

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

– kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen

Nicht empfohlen bei

- fortgeschrittenen kognitiven Beeinträchtigungen, z.B. schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

– Personal

- Gruppenleitung mit
 - mehrjähriger Erfahrungen in der Arbeit mit älteren Menschen
 - Erfahrung im Leiten, Planen und Durchführen von Aktivitäts- und Bewegungsgruppen
 - Kenntnissen über Grundprinzipien der Moderation und Kommunikation in Gruppen
 - Grundkenntnisse über medizinische und therapeutische Zusammenhänge und über häufiger auftretende (chronische) Erkrankungen bei älteren Menschen
- Fachkraft für Ergo- oder Physiotherapie für die Supervision

– Raum und Material

- großer Raum oder Turnsaal mit Stuhlkreis
- Hilfsmittel zur Vorbeugung von Stürzen, z. B. Gehhilfsmittel, Duschhocker, Antirutschmatten
- Musikabspielgerät
- Tücher o. ä., Kegel, Bälle (unterschiedlicher Größen und Oberflächen), evtl. Luftballons, Therabänder, Flaschen oder Hanteln
- Materialien für einen Parcours (z. B. Unterlagen, Hocker/Fußbank, Sessel)
- Alltagsgegenstände (Tablets, Einkaufstaschen, Kleidung etc.)



Fortsetzung: **Bewegtes Leben**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße —

- keine Angaben

— Zeitumfang und Häufigkeit —

- 60 Minuten
- einmal wöchentlich für 20 Wochen

— Ablauf —

- | | |
|--------------------|--|
| Beginn | 1. Begrüßung (10 Minuten): Überblick über den Inhalt der Bewegungseinheit |
| Hauptteil | 2. 40 Minuten Übungen entsprechend des Themas der jeweiligen Einheit, z. B. Vorbeugung von Stürzen, Tanz oder Gleichgewichtstraining |
| Abschluss | 3. 10 Minuten Abschluss und Erfahrungsaustausch, Ausblick auf nächste Einheit |
| Anmerkungen | Die Teilnehmenden sollten gemäß ihren Fähigkeiten in drei unterschiedliche Leistungsgruppen eingeteilt werden, für die verschiedene Anforderungen gelten, damit sie nicht über- oder unterfordert werden |

— Weitere Informationen zur Durchführung —

Curriculum der Intervention: http://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum_fuer_die_Mobilitaetsintervention_Bewegtes_Leben.pdf

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie unter 222 in Seniorenwohnhäusern lebenden Personen in Österreich über einen Zeitraum von zwanzig Wochen getestet. Alle Bewohnerinnen und Bewohner ohne starke kognitive oder körperliche Beeinträchtigungen konnten an der Intervention teilnehmen, das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 85 Jahre. Die Gruppengröße lag durchschnittlich bei neun Personen. Es zeigten sich vor allem Effekte im subjektiven Gesundheitsstatus, aber auch leichte Effekte auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Teilnehmenden sowie eine verbesserte Zufriedenheit im Umgang mit alltäglichen Aktivitätsproblemen.

LITERATUR

Stamm, T., Diermayr, G. (2011): Curriculum. Für die interdisziplinäre Intervention "Bewegtes Leben" im Projekt „Gesundheit hat kein Alter“. Online verfügbar unter: http://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum_fuer_die_Mobilitaetsintervention_Bewegtes_Leben.pdf [16.04.2019]

Quehenberger, V., Cichocki, M., Krajic, K. (2014): Sustainable effects of a low-threshold physical activity intervention on health-related quality of life in residential aged care. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 1853-1864

Cichocki, M., Quehenberger, V., Zeiler, M., Adamcik, T., Manousek, M., Stamm, T., Krajic, K. (2015): Effectiveness of a low-threshold physical activity intervention in residential aged care – results of a randomized controlled trial. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 885-895



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Otago-Übungsprogramm

KURZBESCHREIBUNG

Vorbeugung von Stürzen durch Förderung der Bewegungsfähigkeiten durch muskelkräftigende sowie das Gleichgewicht verbessernde Übungen und regelmäßige Spaziergänge

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- fortgeschrittenen kognitiven Beeinträchtigungen, z.B. schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- zwei Fachkräfte für Physiotherapie, die idealerweise mit dem Programm vertraut sind (eine Person zeigt die Übungen, die andere Person korrigiert)
oder
- eine Pflegefachkraft mit einwöchiger Fortbildung und eine Fachkraft für Physiotherapie für die Supervision

Raum und Material

- Aufenthaltsraum
- einzeln bestückbare Gewichtsmanschetten
- Stoppuhr
- Kalender oder Tagebuch



Fortsetzung: **Otago-Übungsprogramm**

DURCHFÜHRUNG

— Gruppengröße

- bis zu 10 Personen

— Zeitumfang und Häufigkeit

- 45 bis 50 Minuten
- dreimal wöchentlich an nicht aufeinander folgenden Tagen

— Ablauf

30-Minuten-Gruppentraining

- | | |
|------------------|--|
| Beginn | 1. Aufwärmphase (etwa 7 Minuten): Dehn- und Streckübungen |
| Hauptteil | 2. Kräftigungs- und Balancetraining (etwa 35 Minuten): Übungen mit den Gewichtsmanschetten entsprechend der Fertigkeiten der Teilnehmenden |
| Abschluss | 3. Cool down (etwa 7 Minuten): Teilnehmende laufen in ihrem eigenen Tempo umher |
| Anmerkung | In den Kalender oder das Tagebuch sollen die Übungsaktivitäten und Stürze dokumentiert werden. An trainingstagen werden die Teilnehmenden zu eigenständigen oder begleiteten Spaziergängen animiert. |

— Weitere Informationen zur Durchführung

Scherfer, E. et al. (2013) – siehe Literaturhinweis unten.

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention für Gruppen wurde von Kocic et al. (2018) in einer randomisiert kontrollierten Studie mit im Durchschnitt 78 Jahre alten Bewohnerinnen und Bewohnern eines Pflegeheimes, die ohne Gehilfen laufen konnten, überprüft. Nach der sechsmönatigen Intervention konnten Verbesserungen im Gleichgewicht, der Mobilität, der Muskelkraft der unteren Extremitäten sowie der motorischen Alltagsfunktionen beobachtet werden. Während sich diese Werte in der Interventionsgruppe verbesserten, war in der Kontrollgruppe eine Verschlechterung zu verzeichnen.

LITERATUR

Scherfer, E., Freiberger, E., Stranzinger, K., Becker, C. (2013): Otago-Übungsprogramm. Wermten: Physio-Akademie des ZVK gGmbH

Otago Medical School (2003): Otago exercise programme to prevent falls in older adults. Otago: University of Otago.

Kocic, M., Stojanovic, Z., Nikolic, D., Lazovic, M., Grbic, R., Dimitrijevic, L., Milenkovic, M. (2018): The effectiveness of group Otago exercise program on physical function in nursing home residents older than 65 years: A randomized controlled trial. Archives of Gerontology and Geriatrics 75 (2018) 112-118

Robertson, M.C., Devlin, N., Gardner, M.M., Campbell, A.J. (2001): Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. BMJ 322 (7288), 697-701



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program

KURZBESCHREIBUNG

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

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- mit Hilfsmitteln aufstehen
- stehen
- gehen

Die Teilnahme von Personen im Rollstuhl kann individuell erprobt werden.

Nicht empfohlen bei

- starken Gleichgewichtsstörungen

kognitiv

Die Teilnehmenden können

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

Nicht empfohlen bei

- mittelschwerer und schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- zertifizierte Tai-Chi-Lehrkraft 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 Teilnehmenden 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

Nicht empfohlen für

- Nichtschwimmerinnen bzw. -schwimmer
- Personen, die Angst vor dem Wasser haben

kognitiv

Die Teilnehmenden 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-Trainerin bzw. -Trainer mit Qualifikationen im Umgang mit alten, pflegebedürftigen oder funktionseingeschränkten Personen und
- geschulte HelferIn bzw. geschulter Helfer, z. B. Angehörige bzw. Angehöriger, Pflegefach- oder Betreuungskraft, Freiwillige bzw. Freiwilliger

Raum und Material

- Schwimmbecken mit einer Wassertemperatur von etwa 28°C
- Schwimmkleidung
- 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): Teilnehmende 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 Teilnehmenden eine verbesserte Handgreifkraft. Parallel zeigte sich eine deutliche Verbesserung der kognitiven Funktionsfähigkeit und des psychischen Wohlbefindens. Darüber hinaus reduzierten sich bei einigen Teilnehmenden 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.

Henwood, T., Neville, C., Baguley, C. & Beattie, E. (2017). Aquatic exercise for residential aged care adults with dementia: benefits and barriers to participation. *International Psychogeriatrics*, 29 (9), 1439-1449.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

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 FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden 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 Teilnehmenden können

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

Nicht empfohlen bei

- schwerwiegenden kognitiven Beeinträchtigungen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEINRICHTUNG

— Personal

- Fachkraft für Physiotherapie

— Raum und Material

- Trainingsraum mit Grundausstattung, z.B. Matten
- 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: 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. Während dieser Zeit erhöhte sich bei den Teilnehmenden die Ganggeschwindigkeit, der persönliche Lebensraum im Haus sowie das subjektive 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz

KURZBESCHREIBUNG

Training zur Verbesserung der allgemeinen Beweglichkeit und der funktionalen Mobilität

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

— körperlich

Die Teilnehmenden können

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

— kognitiv

Die Teilnehmenden 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

- ausgebildete Gymnastiktrainerin bzw. 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 Teilnehmenden zusätzlich zu aktivieren. |

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde mit 29 Nutzerinnen und Nutzern (Durchschnittsalter circa 77 Jahre) in einer randomisiert kontrollierten Studie wissenschaftlich evaluiert (Netz et al., 2007). Die Ergebnisse zeigten, dass circa 70 Prozent der Teilnehmenden 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 Teilnehmenden geschlossen. Einige der schwer demenzerkrankten Teilnehmenden 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden 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. Sportwissenschaftlerin bzw. -wissenschaftler, Ärztin bzw. Arzt, Lehrkraft für Sport und Gymnastik, Fachkraft für Physio- oder Ergotherapie, 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 Teilnehmenden, 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) – siehe Literaturhinweise unten.

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 Teilnehmenden 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 Komplexleistungen 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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]

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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]

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 [letzter Zugriff: 16.04.2019]

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.

Lemke, N.C., Werner, C., Wiloth, S., Oster, P., Bauer, J.M. & Hauer, K. (2018). Transferability and Sustainability of Motor-Cognitive Dual-Task Training in Patients with Dementia: A Randomized Controlled Trial. Gerontology, 1-16.

Zieschang, T., Schwenk, M., Becker, C., Uhlmann, L., Oster, P. & Hauer, K. (2017). Falls and Physical Activity in Persons With Mild to Moderate Dementia Participating in an Intensive Motor Training. Alzheimer Disease & Associated Disorders, 31(4), 307-314.



FÜR BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



MIT
KOGNITIVEN EINSCHRÄNKUNGEN

Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz

KURZBESCHREIBUNG

Gleichgewichtstraining zur Erhöhung der Selbstständigkeit

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

Bewegungsprogramm

- Fachkraft, z. B. für Physiotherapie oder
- geschulte Pflegefachkraft mit physiologischen und bewegungsfördernden Kenntnissen
- zwei Übungsleitungen 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 Teilnehmenden 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 Autorinnen und Autoren berichten auch von einer hohen Motivation der Teilnehmenden.

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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

- sitzen
- Dinge festhalten

kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- starken kognitiven Einschränkungen, z.B. schwerer Demenz

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Bewegungsfachkraft, z.B. Fachkraft für Kinesiologie oder
- Fachkraft, die kinesiologisch geschult wurde, z.B. Pflegefachkraft, Fachkraft für Ergo- oder Physiotherapie

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 Bewohnerinnen und 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 Teilnehmenden 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.

