

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 KÖNNEN

DIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



OHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

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 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 KÖNNENDIE NICHT SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGENMIT
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



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 Teilnehmenden

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden 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 Teilnehmenden 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 Kenntnisse über die physischen und kognitiven Voraussetzungen der Teilnehmenden und
- Hilfskraft bei einer Gruppengröße ab vier Personen

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

Raum und Material

- Aufenthaltsraum mit Mediene Ausstattung
- 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 Bewohnerinnen und 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 Bewohnerinnen und Bewohnern sowie Bewegungsfreude während des Spielens 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 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., Freiburger, 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 PFLEGEEINRICHTUNG

— 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 KÖNNENOHNE
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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

Nicht empfohlen bei

- starken kognitiven Beeinträchtigungen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft, z.B. für Physiotherapie 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 Anleitenden 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 Teilnehmenden 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 zum Beispiel 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 beziehungsweise der Kontrollgruppe zugeordnet. In die Studie wurden 40 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 75,8 Jahren eingeschlossen. 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER



DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNEN



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 FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden können

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

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- Fachkraft für Physiotherapie 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 die Trainingsgeräte 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) – siehe Literaturhinweis unten.

HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Ergebnisse zweier randomisiert kontrollierter Studien (Chin A Paw et al., 2006a, 2006b) zeigen eine gute Akzeptanz der Trainings bei älteren Heimbewohnerinnen und -bewohnern. Die Personen, die mindestens 75 Prozent aller Sitzungen des Funktionstrainings und auch des kombinierten Trainings besuchten, wiesen verbesserte Werte als die Kontrollgruppe auf, wie 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 BEWOHNERINNEN UND BEWOHNER

DIE SELBSTSTÄNDIG
AUFSTEHEN UND GEHEN KÖNNENOHNE
KOGNITIVE EINSCHRÄNKUNGEN

Sprunggelenkskräftigung und Gehtraining

KURZBESCHREIBUNG

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

VORAUSSETZUNGEN FÜR TEILNEHMENDE

körperlich

Die Teilnehmenden können

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

kognitiv

Die Teilnehmenden können

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

ANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEEINRICHTUNG

Personal

- keine Angaben

Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle zum Festhalten
- Gewichte



Fortsetzung: **Sprunggelenkskräftigung 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 eventuell weiter erhöhen, wenn alle drei Durchgänge mit Wiederholungen vollständig durchgeführt werden können
2. Gehtraining: möglichst zehn Minuten ohne Unterbrechung gehen, Intensität 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 Teilnehmenden (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 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.

