

Gerontopsychiatrie in Bewegung!

Ein multiprofessionelles Programm zur körperlichen Aktivierung

Loccum, 19.02.2020

Tim Fleiner, Wiebren Zijlstra & Peter Häussermann

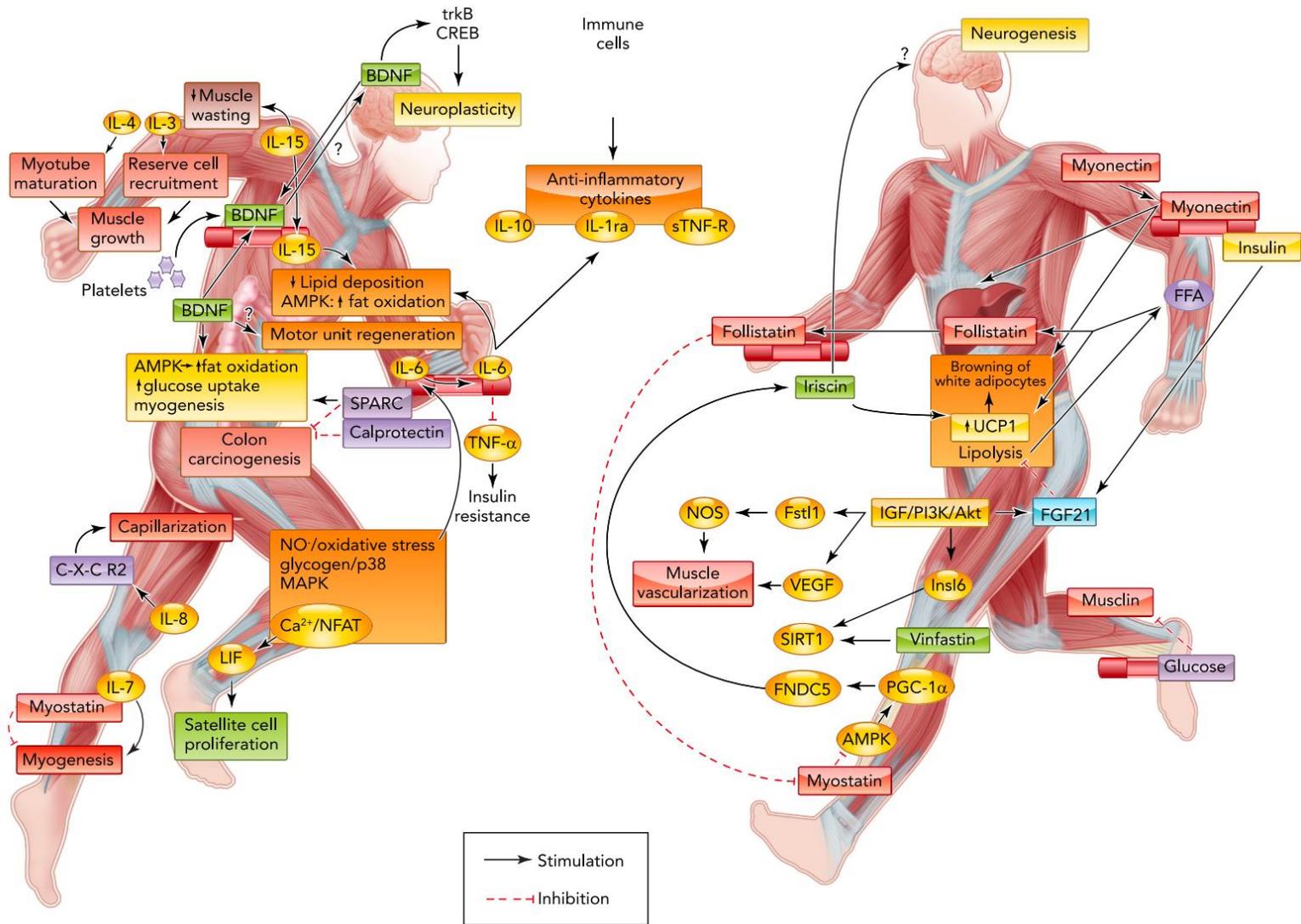


**Deutsche
Sporthochschule Köln**
German Sport University Cologne



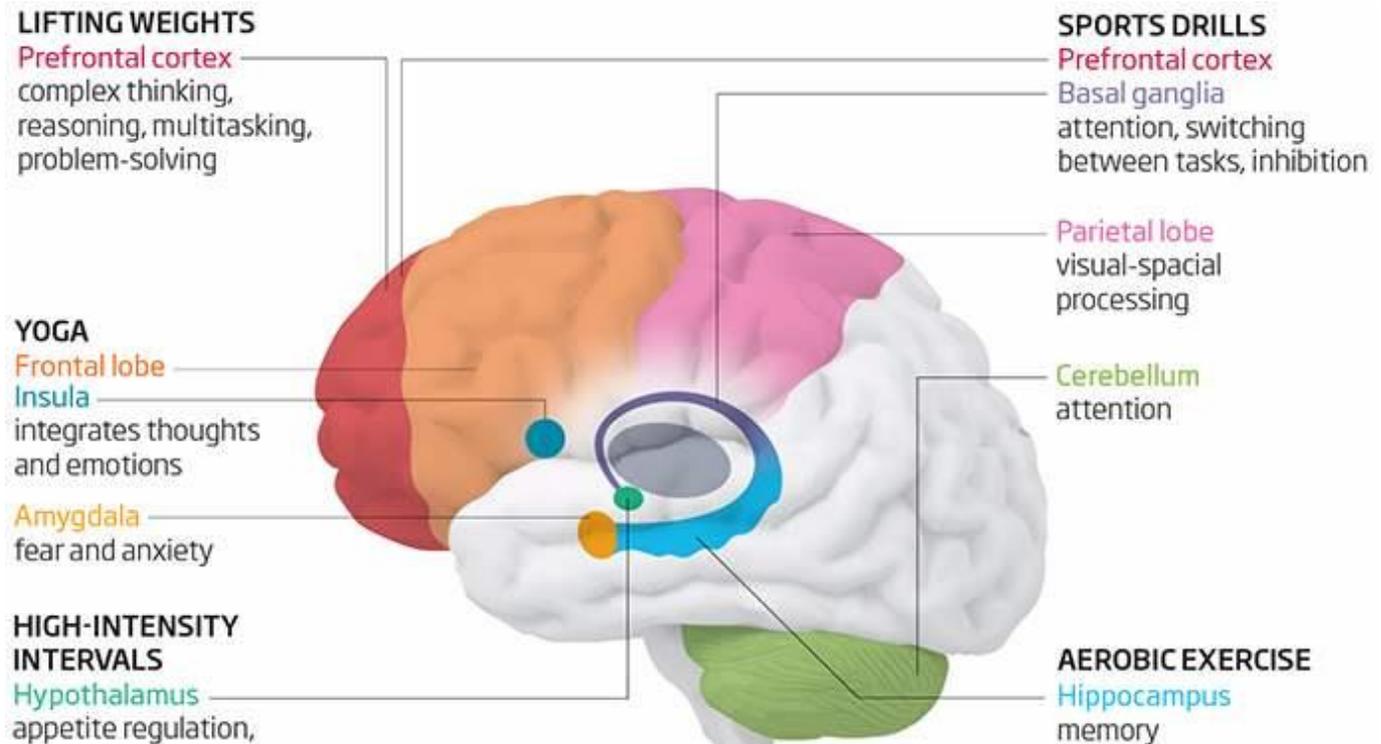
Qualität für Menschen

LVR-Klinik Köln



- Exercise is the real polypill - Fiuza-Luces et al., 2013

Effekte auf kognitive & psychiatrische Symptome?



Sport und Bewegung im Alter



- ▶ 150 min/Woche moderate-intensive körperliche Aktivität WHO, 2010; ACSM, 2009
- ▶ Sturzprophylaxe durch gezieltes Training Sherrington et al., 2019
- ▶ Prävention neurodeg. und affektiver Erkrankungen Ahlskog et al., 2011; Bridle et al., 2012

Unsere Hanteln

25 Übungen aus dem
AlltagsTrainingsProgramm (ATP)



Körperliche Aktivierung in der Gerontopsychiatrie

- ▶ keine Evidenz-basierten Empfehlungen
- ▶ klinische Studien dringend benötigt
- ▶ Assessment- und Interventionsstrategien

PatientInnen mit Depression

Strukturiertes Kraft- und Ausdauertraining (3-12 Monate)

→ Klinisch signifikante Reduktion

< 3 Monate ?

PatientInnen mit Demenz

Erhalt der Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL)

Sturzprophylaxe → FINALEX-Trial (N=201)

Effekte auf neuropsychiatrische Symptome (N=5 Studien)

„The more physical inactivity, the more agitation in dementia“



Bridle et al., 2012

Forbes et al., 2015

Pitkälä et al., 2013

Fléiner et al., 2017

Scherder et al., 2010

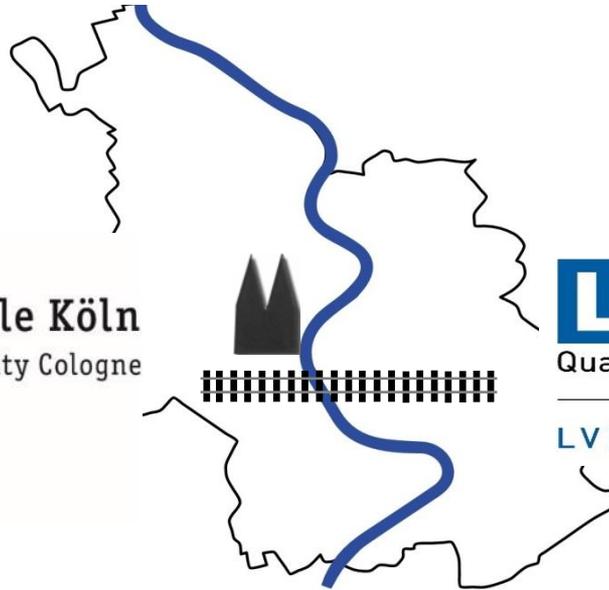
Gerontopsychiatrie in Bewegung

Fleiner, Trost, Depiereux,
Zijlstra & Häussermann, 2015



**Deutsche
Sporthochschule Köln**
German Sport University Cologne

**Institut für Bewegungs-
und Sportgerontologie**
Institute of Movement
and Sport Gerontology



Qualität für Menschen

LVR-Klinik Köln

- ▶ Assessment-Ansätze
- ▶ Interventionen

- ▶ Evaluations-Strategien
- ▶ Wissenstransfer & Lehre

Gerontopsychiatrie in Bewegung



Geriatrisch-gerontopsychiatrisches Basisassessment

Evaluation

Zieldefinition / Pflegediagnostik

„Bewegte Mittagspause“
freies Ergometer-Training
Rehabilitationssport

Expertenstandard Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege

NANDA-Pflegediagnosen (Aktivität und Ruhe)



150 Min / Woche in moderater Intensität

Befähigung der PatientInnen

Maßnahmenplanung

Maßnahmendurchführung



Der bewegte Flur- Machen Sie mit!

Sport und Bewegung haben eine positive Wirkung auf alle Körperfunktionen des Menschen.

- ✓ Senkung Bluthochdruck
- ✓ Kräftigen und beweglich machen lassen gestärkt und geschmeidig
- ✓ Die Immunsystem wird aktiviert
- ✓ Herz-Kreislaufsystem und das Nervensystem wird gestärkt

Wie selbst Alltag, Stress und Bewegung gestalten verbessert Stimmung, Schlaf und insgesamt eine Lebensqualität. Deshalb gibt es für jeden Menschen.

Es täglich außer Atem kommen oder Sie täglich im Schlingeln kommen

Der bewegte Flur der LVR Klinik Köln bringt Bewegung in den Alltag!

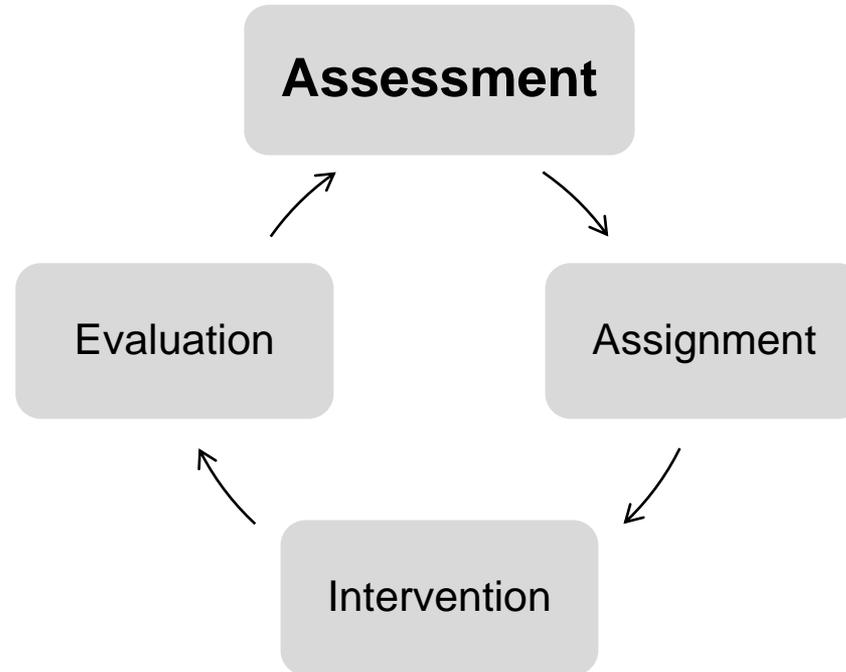
LVR-Kliniken
LVR-Kliniken
LVR-Kliniken

Fitness gratis: Treppe statt Aufzug!

nach oben

LVR
Qualität für Menschen

Körperliche Aktivierung in der Gesundheitsversorgung



Leitstruktur für die Förderung der körperlichen Leistungsfähigkeit
in der Gesundheitsversorgung (nach Ewert, Cieza & Stucki, 2002)

Mobilitätsalgorithmus

Timed up and Go-Test

Podsiadlo & Richardson, 1991



nicht durchführbar

durchführbar



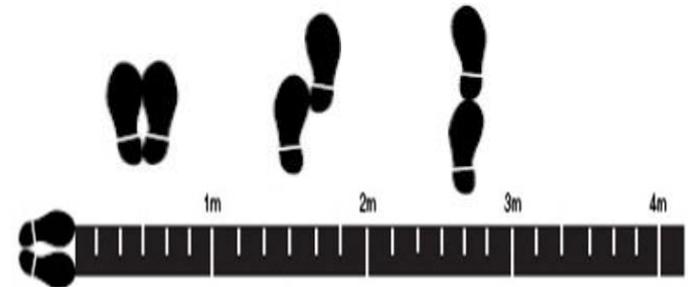
Esslinger Transfer-Skala

Runge, 1995



Short-Physical-Performance-Battery

Guralnik et al., 1994



Aktiv-Pause



30s-Aufstehetest



60-64	< 14	< 12
65-69	< 12	< 11
70-74	< 12	< 10
75-79	< 11	< 10
80-84	< 10	< 9
85-89	< 8	< 8
90-94	< 7	< 4

Gleichgewicht



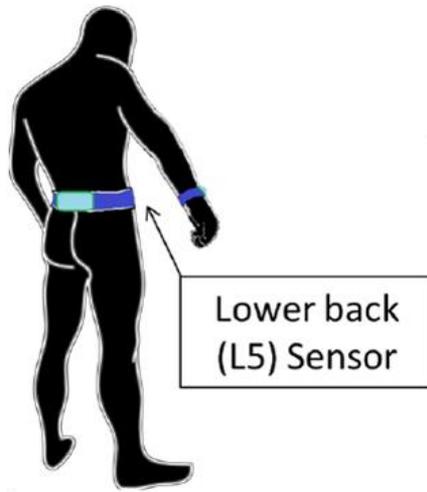
Klinische Mobilitätstestung



Instruktionsgemäße Ausführung	TuG	SPPB	MSOT
Gesamt (N=74)	n=47 (64%)	n=34 (46%)	n=61 (82 %)
Demenz (n=23)	n=2 (9%)	n=2 (9%)	n=15 (65%)
Depression (n=30)	n=25 (83%)	n=14 (47%)	n=26 (87%)
Gesunde Ältere (n=21)	n=20 (95%)	n=18 (86%)	n=20 (95%)

Trumpf et al., 2019

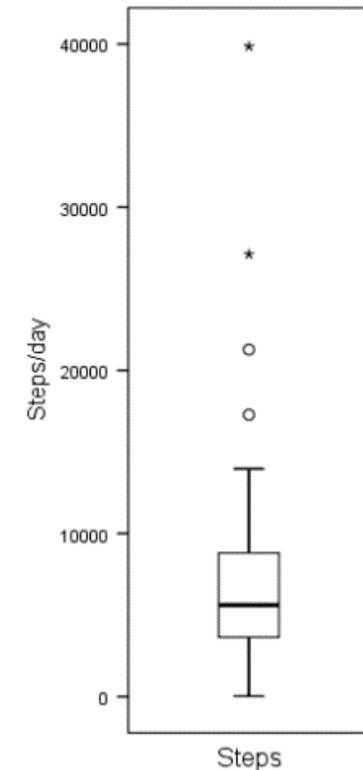
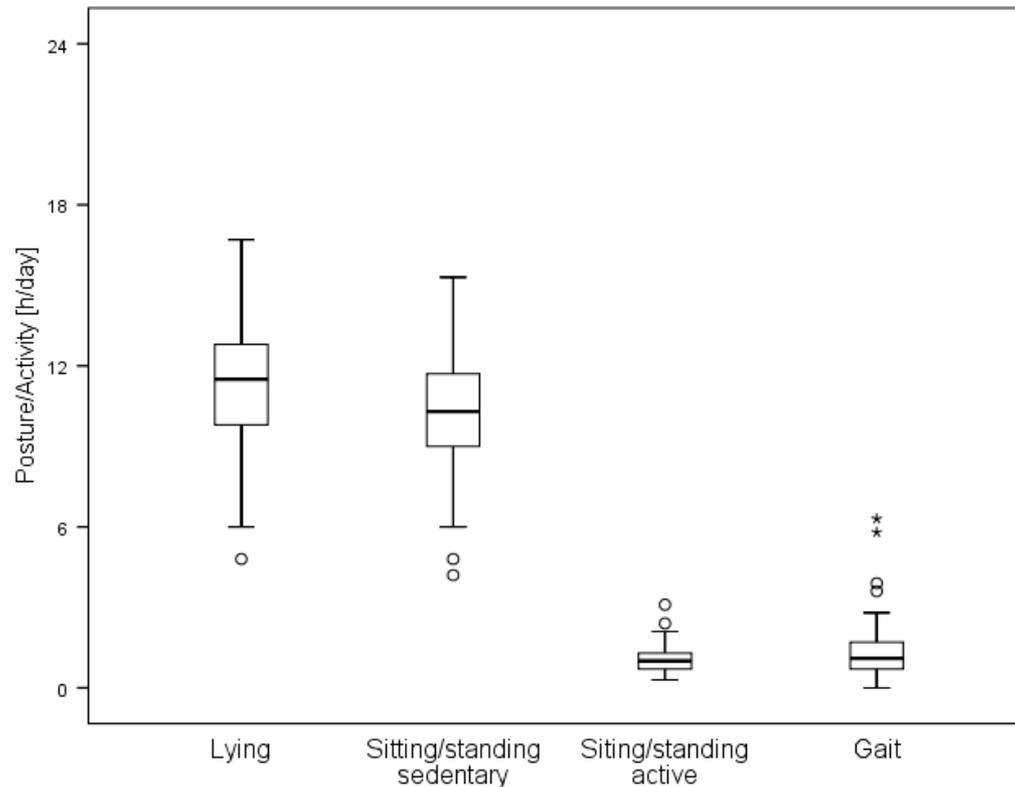
Wie aktiv sind unsere PatientInnen?



Körperliche Aktivität bei Demenz

N=64; MMST M= 18.6, 72h uSense

Fleiner et al., 2019

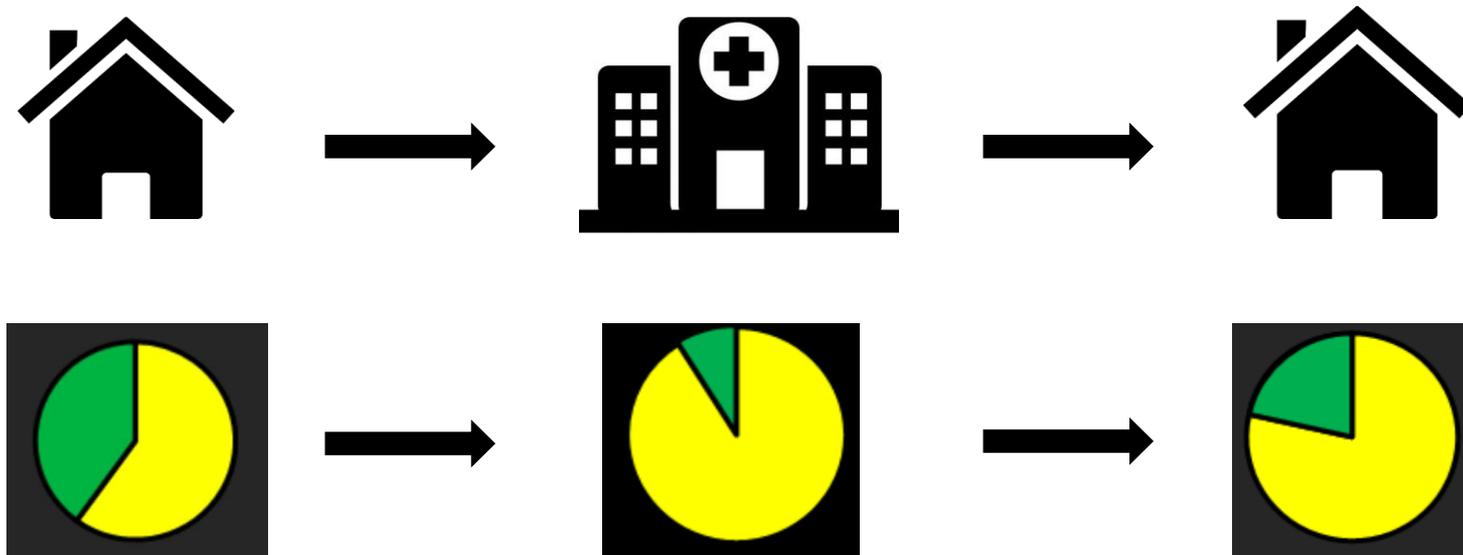


- ▶ Kein Zusammenhang zu psychotroper Medikation (Verordnung & Dosis)
- ▶ Zusammenhang zu neuropsychiatrischen Symptomen
- ▶ n=29 (45%) PatientInnen mit Apathie: Δ - 27 min Aktivität/Tag

Bewusstsein für körperliche (In)Aktivität

What happened to my legs when I broke my arm?

Harvey et al., 2018



Sitzen / Tag

Klinische Bewegungsinitiativen



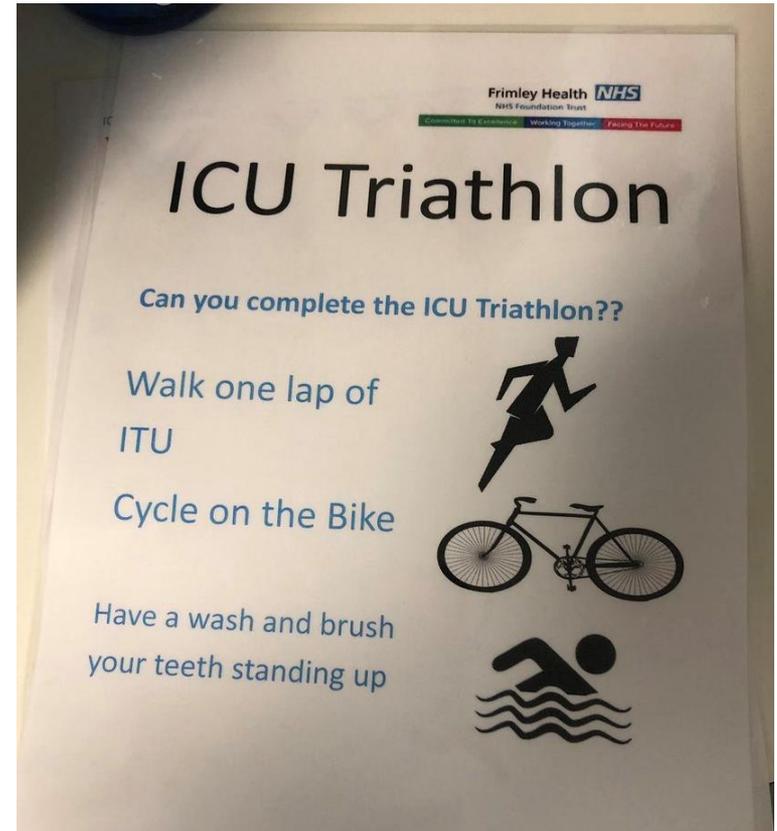
George Eliot Hospital, UK

#EndPJPparalysis

Prof B Dolan, Oxford Institute of Nursing, UK

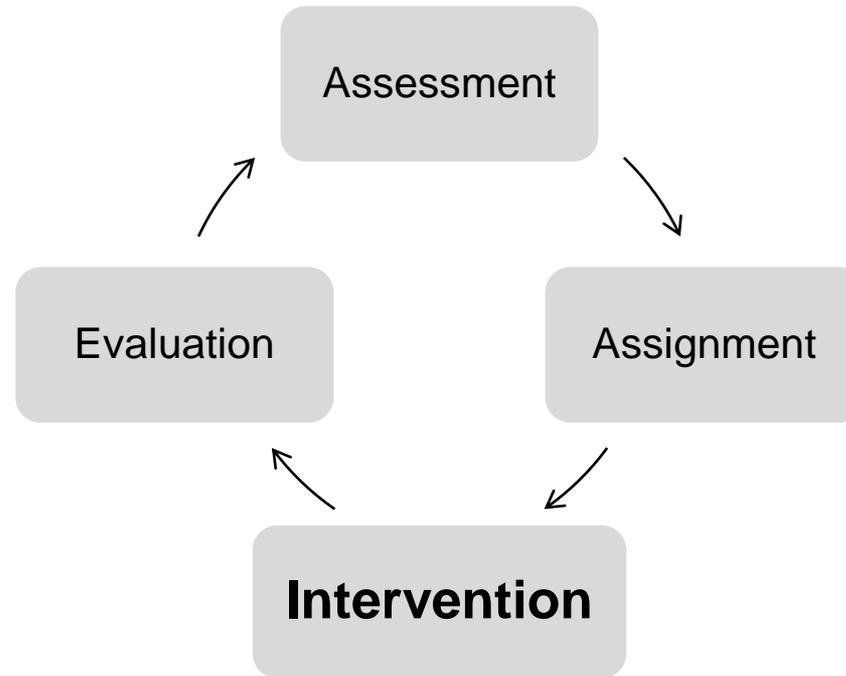


Hospital in Motion Program
Prof C Veenhof, UMC Utrecht, NL



@cazwroe

Körperliche Aktivierung in der Gesundheitsversorgung



Leitstruktur für die Förderung der körperlichen Leistungsfähigkeit
in der Gesundheitsversorgung (nach Ewert, Cieza & Stucki, 2002)

Allgemeine körperliche Aktivierung

„Bewegter Flur“

LVR-Klinik Köln
Akademisches Lehrkrankenhaus
der Universität zu Köln



Der bewegte Flur- Machen Sie mit!

Sport und Bewegung haben eine positive Wirkung auf alle Körperfunktionen des Menschen.

- ✓ Gelenke bleiben beweglich
- ✓ Knochen und Knorpel werden besser ernährt und gestärkt
- ✓ Das Immunsystem wird aktiviert
- ✓ Herz-Kreislaufsystem und das Nervensystem wird gestärkt

Wer seinen Alltag bewusst und bewegt gestaltet verbessert Stimmung, Schlaf und insgesamt seine Lebensqualität! Deshalb gilt für jeden Menschen:

1x täglich außer Atem kommen oder 1x täglich ins Schwitzen kommen

Der bewegte Flur der LVR-Klinik Köln bringt Bewegung in den Alltag!

LVR-Klinikverbund **LVR**
Qualität für Menschen



„Treppenhaus Aktiv“

**Fitness gratis:
Treppe statt Aufzug!**



LVR
Qualität für Menschen

„Bewegte Mittagspause“



Spezifische körperliche Aktivierung



„Sturzbahn“

Morat et al., 2013



Schrittzähler-Interventionen



Trainingskarussell (RCT)



N=70 PatientInnen mit Demenzerkrankung, M=80 Jahre, MMST M=19
2 Wochen Intervention in Akutversorgung
Primäre Zielparameter: NPS + Einsatz von Psychopharmaka

IG (n=35): Regelversorgung + Trainingskarussell

	09.00	09.30	10.00	10.30	11.00	11.30	12.00-14.00	14.00	14.30	15.00	15.30	16.00	16.30
Einheit	I		II				Mittagspause	III		IV			
													

KG (n=35): Regelversorgung + soziale Stimulation

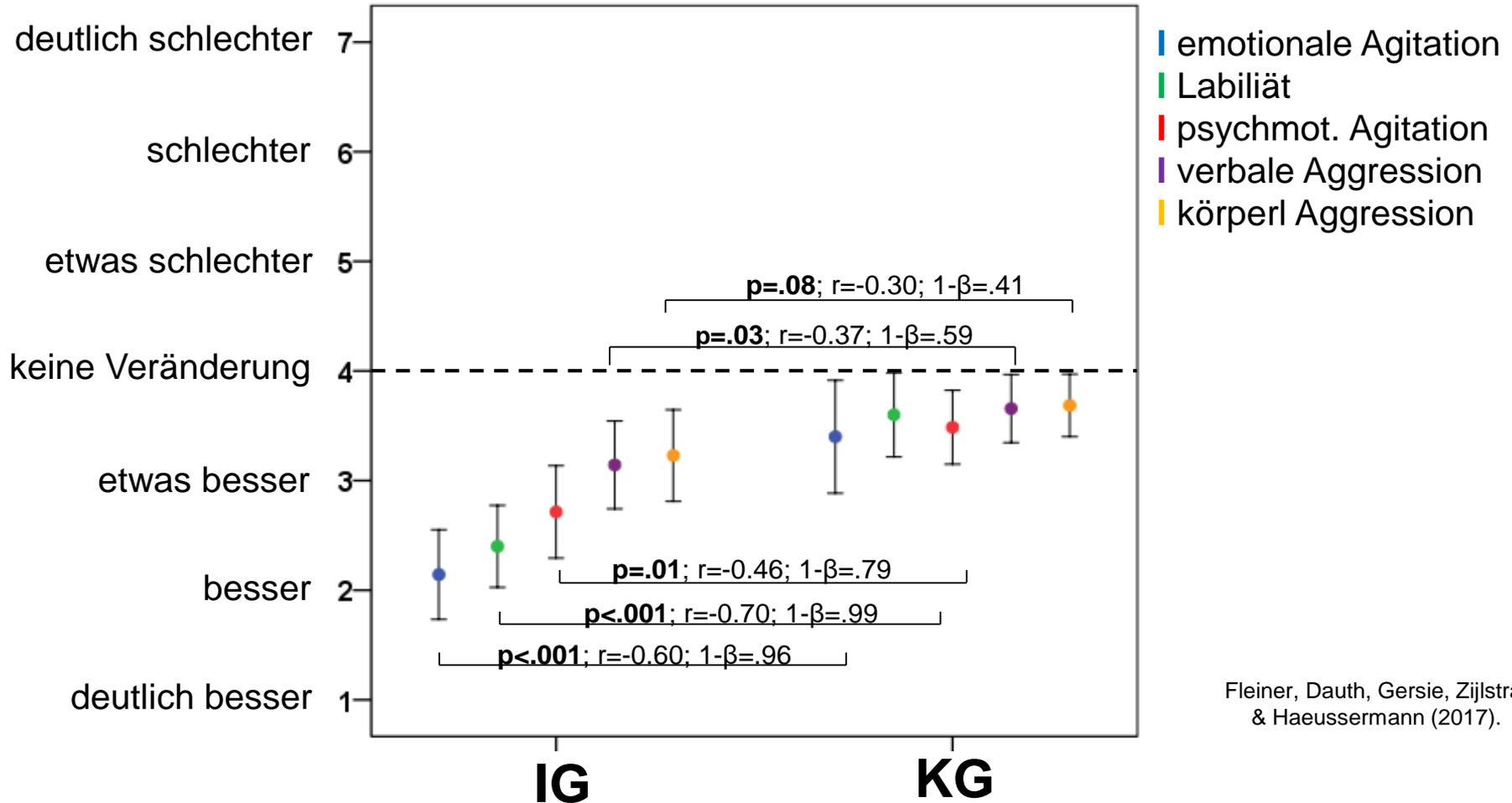
Angeleitete Brettspiele
2x 1h/Woche für 2 Wochen



Fleiner, et al., 2015

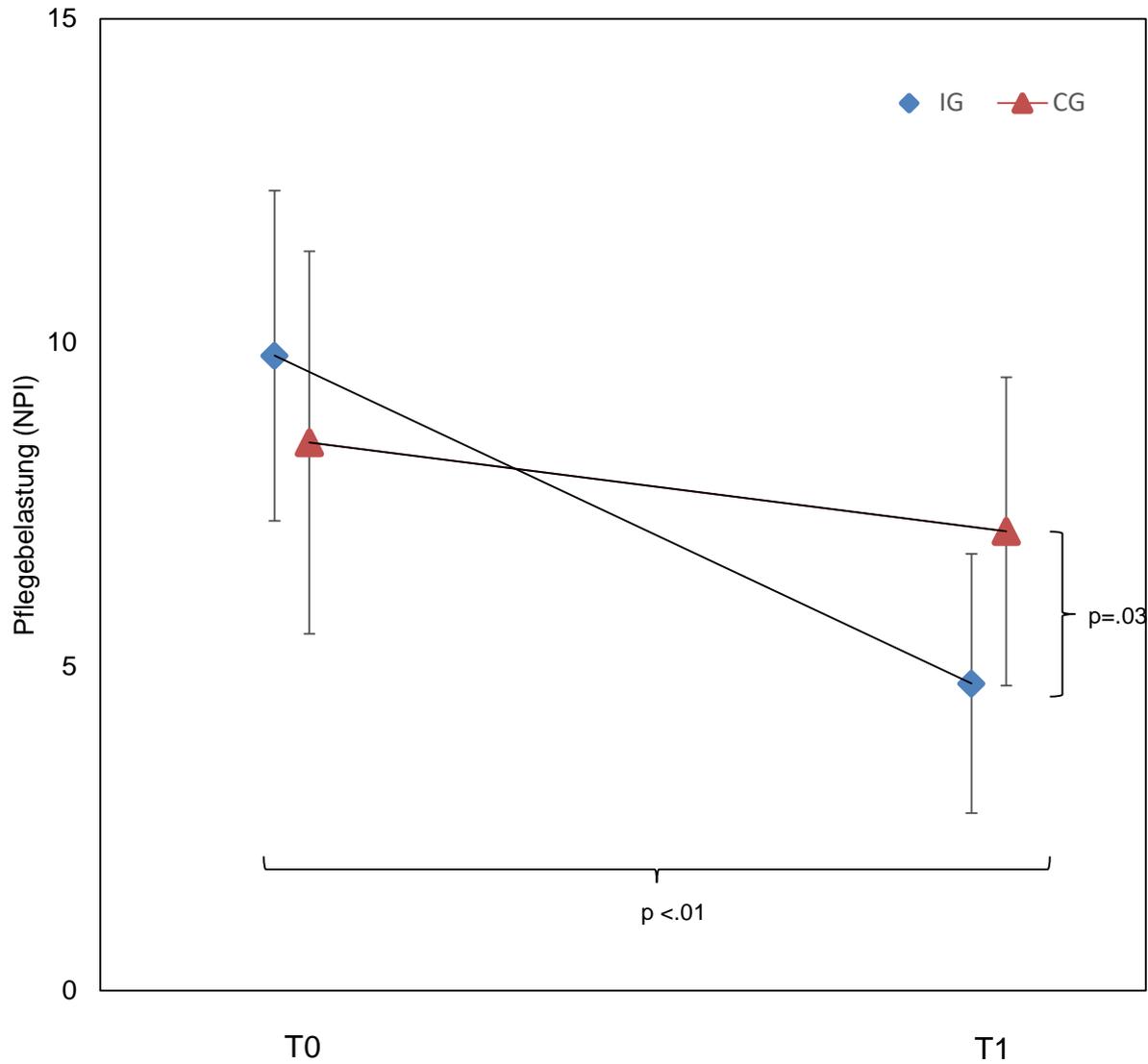
Effekte auf neuropsychiatrische Symptome

Clinical global impression of change (Schneider et al., 1997)



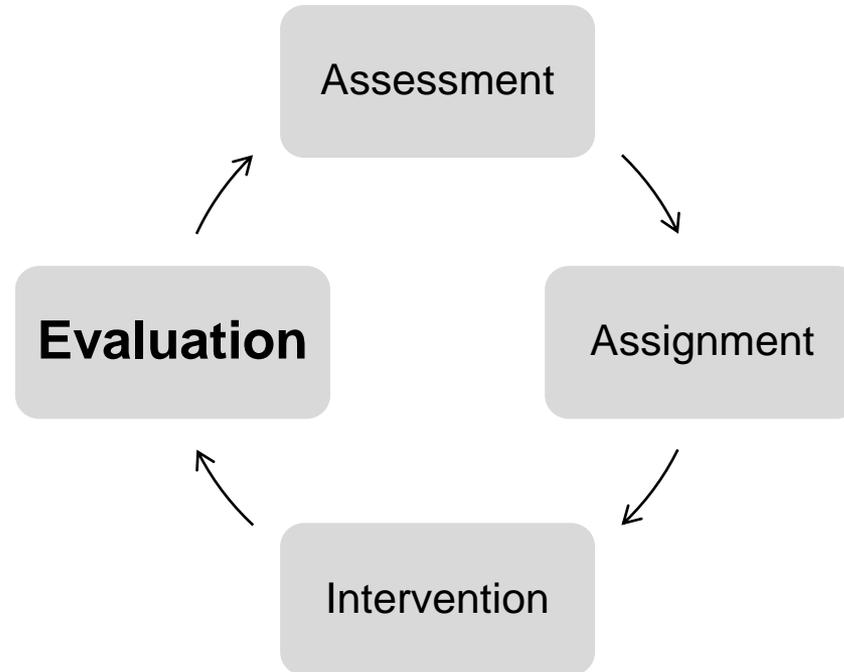
Fleiner, Dauth, Gersie, Zijlstra, & Haeussermann (2017).

Effekte auf die Pflegebelastung



Fleiner et al., 2020

Körperliche Aktivierung in der Gesundheitsversorgung



Leitstruktur für die Förderung der körperlichen Leistungsfähigkeit
in der Gesundheitsversorgung (nach Ewert, Cieza & Stucki, 2002)

Evaluierung in der Regelversorgung

- Sturzraten & -folgen aus Routinedaten (z.B. Gerontopsychiatrie)

N= 853 Patienten; n=217 (25%) einmal, n=92 (42%) mehrfach gestürzt

N= 510 Stürze = 17.7 Stürze je 1000 Krankenhaustage

Oepen et al., 2018

- Stürze & Freiheitsentziehende Maßnahmen (FEM)

Grafik nicht Teil der
Dokumentation

Entlassmanagement / Nachsorge

- Sektor-übergreifende körperliche Aktivität/Aktivierung



Harvey et al., 2018:
What happened to my legs
when I broke my arm?

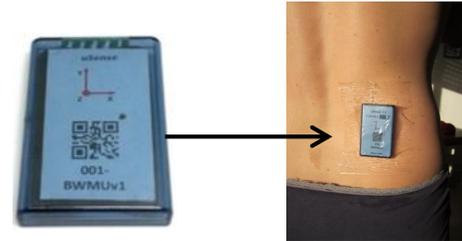
- Mobilität und Bewegungsverhalten in Arztbrief
- Heimprogramm & familiäre Pflege
- Verordnung Rehabilitationssport bei psychiatrischer Erkrankung
- Anbindung an „fit für 100-Gruppen“

The image shows a screenshot of a medical form titled 'Antrag auf Kostenübernahme' (Application for cost coverage). The form is for 'Rehabilitationssport' and 'Funktionstraining'. It includes a section for 'Ärztliche Verordnung für Rehabilitationssport/Funktionstraining' (Medical prescription for rehabilitation sports/function training) and a list of checkboxes for various activities and conditions. The form is numbered '56' in the top right corner.



Ausblick

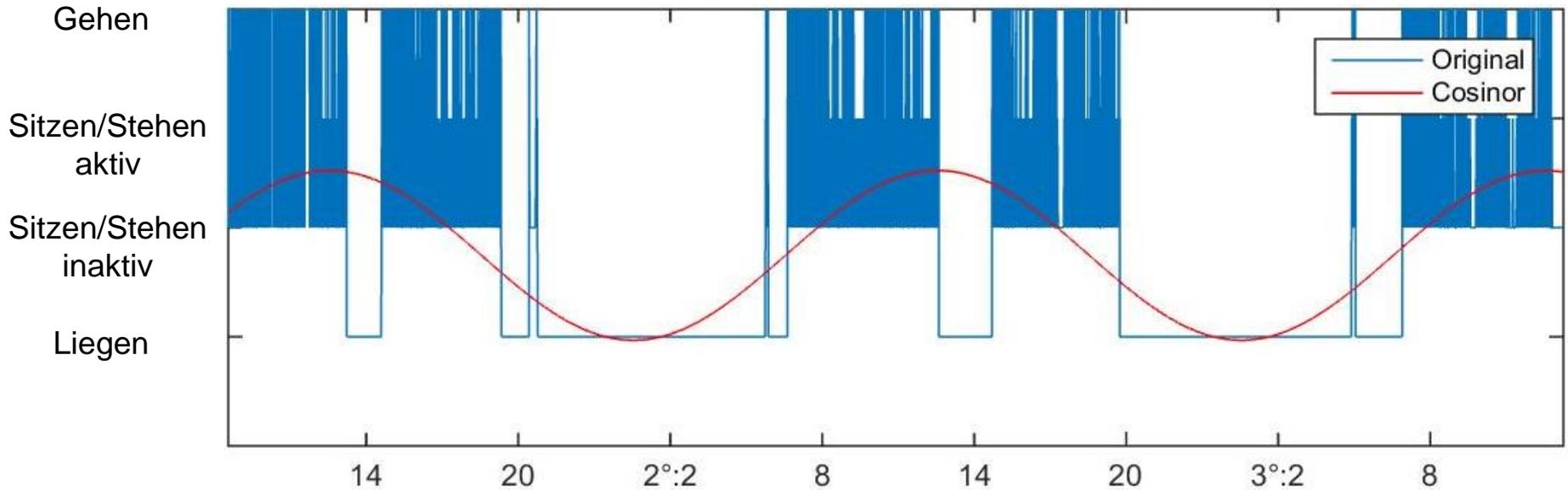
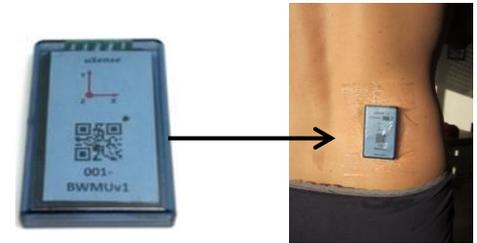
Sensor-Analyse: Bewegungsverhalten



Grafik nicht Teil der
Dokumentation

Ausblick

Zirkadianes Bewegungsverhalten



w, 79 Jahre, Alzheimer-Demenz



Gehen

Sitzen/Stehen aktiv

Sitzen/Stehen inaktiv

Liegen

**Grafik nicht Teil der
Dokumentation**

72 h T0

---- 2 Wochen Trainingskarussell ----

Gehen

Sitzen/Stehen aktiv

Sitzen/Stehen inaktiv

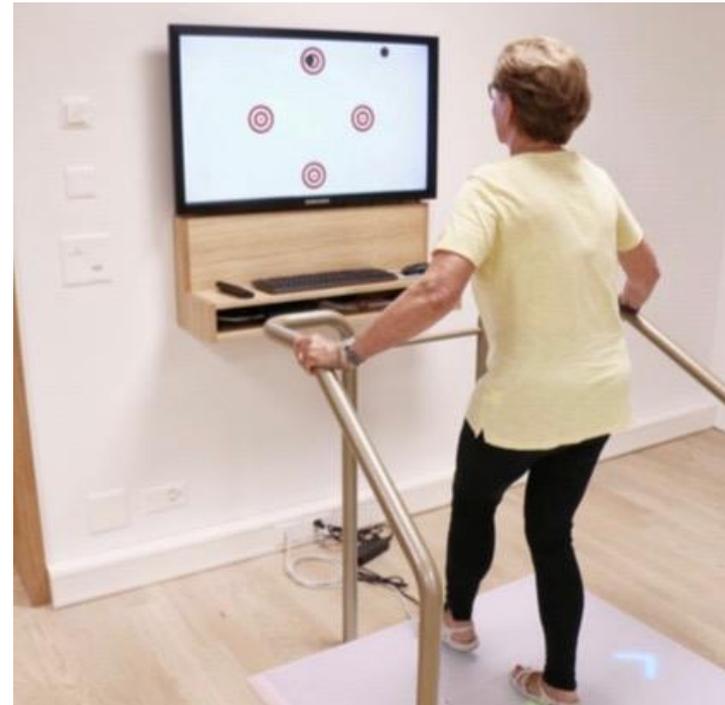
Liegen

**Grafik nicht Teil der
Dokumentation**

72 h T1

Ausblick

Stepping Interventionen



Level I

Simple

Im Folgenden sehen Sie vier Kreise. Einer davon wird rot werden. Sobald ein Kreis rot wird, machen Sie so schnell wie möglich einen Schritt in die entsprechende Richtung.



Spiel abbrechen



Level II

Divided

Im Folgenden sehen Sie vier Kreise. Einer davon wird rot werden. Sobald ein Kreis rot wird, machen Sie so schnell wie möglich einen Schritt in die entsprechende Richtung. Zudem werden Sie Töne hören. Bei einem hohen Ton machen Sie einen Schritt nach vorne, bei einem tiefen Ton machen Sie einen Schritt nach hinten.



Spiel abbrechen

Level III

Targets

Treffen Sie die fliegenden Bälle möglichst in der Mitte von den Zielen mit einem Schritt in die Richtung.



Spiel abbrechen

Aufnahme: 00:01:00

Pause Stop

Abb. x1

Microphone and speaker icons

Ausblick „Gerontopsychiatrie in Bewegung“

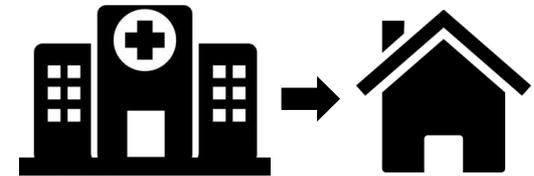
Assessments



Trainingsinhalte



Nachsorge



Strukturierung des Klinikalltages



Personaleinsatz?

09.00 09.30 10.00 10.30 11.00 11.30 12.00-14.00 14.00 14.30 15.00 15.30 16.00 16.30



Psych-PV/PPP-RL für BWT & PT

Regelbehandlung	35 Min/Woche
Schwer- und Multimorbid	44 Min/Woche
Tagesklinik	26 Min/Woche

Neue Ideen – Abschluss WS 19/20

Grafik nicht Teil der
Dokumentation

Grafik nicht Teil der
Dokumentation

Zusammenfassung

Körperliche Aktivität

ist Kernelement der Gesundheitsversorgung
ist eine multiprofessionelle Verantwortung



Sport und Bewegung
im Alter

Gerontopsychiatrie
in Bewegung!



Vielen Dank

Arbeitsgruppe „Gerontopsychiatrie in Bewegung“



@TimFleiner



Deutsche
Sporthochschule Köln
German Sport University Cologne

Institut für Bewegungs-
und Sportgerontologie
Institute of Movement
and Sport Gerontology



LVR-Klinik Köln



Referenzen

- American College of Sports Medicine (ACSM). (2009). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(7), 1510–1530. doi:10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c
- Bridle, C., Spanjers, K., Patel, S., Atherton, N. M., & Lamb, S. E. (2012). Effect of exercise on depression severity in older people: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 201(3), 180–185. doi:10.1192/bjp.bp.111.095174
- Bundesinitiative Sturzprävention. (2009). Empfehlungspapier für das körperliche Training zur Sturzprävention bei älteren, zu Hause lebenden Menschen. Retrieved from http://www.richtigfitab50.de/fileadmin/user_upload/richtigfitab50.de/Bewegungsnetzwerk_50_/Empfehlungspapier%20Sturzpr%C3%A4vention%20.pdf
- Colcombe, S. J., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: A Meta-Analytic study. *Psychological Science*, 14(2), 125–130. doi:10.1111/1467-9280.t01-1-01430
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP). (2014). Expertenstandard zur Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege: Arbeitsunterlagen zur Fachkonferenz zum Expertenstandard nach § 113a SGB XI. Retrieved from http://www.wiso.hs-osnabrueck.de/fileadmin/groups/607/Arbeitsunterlagen_Fachkonferenz.pdf
- Fleiner, T., Häussermann, P., Mellone, S., & Zijlstra, W. (2016). Sensor-based assessment of mobility-related behavior in dementia: Feasibility and relevance in a hospital context. *International Psychogeriatrics*, 28(10), 1687–1694. doi:10.1017/S1041610216001034
- Fleiner, T., Leucht, S., Foerstl, H., Zijlstra, W., & Haussermann, P. (2017). Effects of Short-Term Exercise Interventions on Behavioral and Psychological Symptoms in Patients with Dementia: A Systematic Review. *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 55(4), 1583–1594. doi:10.3233/JAD-160683
- Forbes, D., Forbes, S. C., Blake, C. M., Thiessen, E. J., & Forbes, S. (2015). Exercise programs for people with dementia. *The Cochrane database of systematic reviews*, 4, CD006489. doi:10.1002/14651858.CD006489.pub4
- Fiuza-Luces, C., Garatachea, N., Berger, N. A., & Lucia, A. (2013). Exercise is the real polypill. *Physiology (Bethesda, Md.)*, 28(5), 330–358. doi:10.1152/physiol.00019.2013
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Sherrington, C., Gates, S., Clemson, L. M., & Lamb, S. E. (2012). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane database of systematic reviews*, 9, CD007146. doi:10.1002/14651858.CD007146.pub3
- German Federal Ministry of Justice and Consumer Protection, Verordnung über Maßstäbe und Grundsätze für den Personalbedarf in der stationären Psychiatrie (Psychiatrie-Personalverordnung - Psych-PV) 18.12.1990.
- Pitkälä, K. H., Pöysti, M. M., Laakkonen, M.-L., Tilvis, R. S., Savikko, N., Kautiainen, H., & Strandberg, T. (2013). Effects of the Finnish Alzheimer Disease Exercise Trial (FINALEX). *The Journal of the American Medical Association Internal Medicine*, 173(10), 894. doi:10.1001/jamainternmed.2013.359
- Scherder, E. J. A., Bogen, T., Eggermont, L. H. P., Hamers, J. P. H., & Swaab, D. F. (2010). The more physical inactivity, the more agitation in dementia. *International Psychogeriatrics*, 22(8), 1203–1208. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20813077>

Der bewegte Flur

LVR-Klinik Köln
Gerontopsychiatrie



Der bewegte Flur - Machen Sie mit!

Sport und Bewegung haben eine positive Wirkung auf alle Körperfunktionen des Menschen.

- Denker werden bewegter
- Gedächtnis und Konzentration werden besser gemacht und gestärkt
- Das Immunsystem wird aktiviert
- Herz-Kreislaufrhythmus und das Nervensystem werden gestärkt

Wer den Alltag bewegter und bewegter gestaltet, der verbessert die Stimmung, den Schlaf und steigert die Lebensqualität. Deshalb gilt für jeden Menschen:

In täglich außer-Ruhe kommen oder täglich im Schrittempo kommen

Der bewegte Flur der LVR-Klinik Köln bringt Bewegung in den Alltag!

In diesem Flur finden Sie viele Übungen, die Ihnen helfen das hier geschaffene körperliche Wohlbefinden zu verbessern.

Kraft - Ausdauer - Beweglichkeit - Koordination

Viel Spaß!



Übung 1: Schultergürtel kreisen

Schweres Atmen, Zehen im Nacken, eine steife Haltung – das sind die Folgen von Verspannungen in der Schultergürtel-Muskulatur. Bringen Sie Bewegung in die obere Brustwirbelsäule:

- Kreisen Sie mit beiden Schultern langsam und kräftig nach hinten.
- Ziehen Sie die Schultern nach oben zu den Ohren, nach hinten zusammen, nach unten Richtung Hosentaschen und wieder zurück in die Ausgangsposition

2 x 30 Sekunden!
Ganz langsam ausführen!



Übung 5: Gleichgewicht

Stellen Sie sich aufrecht hin, achten Sie darauf, dass Sie sich festhalten können (Handlauf oder Stuhl).

Führen Sie die drei Übungen nacheinander aus. Halten Sie die Positionen 2 x 10 Sekunden lang.

- Geschlossener Stand**
Beide Füße nebeneinander stellen.
- Semi-Tandem-Stand**
Beide Füße hintereinander jedoch hinterer Fuß nach außen versetzt.
- Tandem-Stand**
Beide Füße direkt hintereinander – Ferse des vorderen Fußes berührt die Zehen des hinteren Fußes.

Um die Schwierigkeit zu steigern, schließen Sie wenn möglich im zweiten Durchgang die Augen.



Übung 4: Aufstehen

Kraft in den Beinen und im Gesäß ist wichtig für einen flüssigen Gang und das Treppensteigen.

Setzen Sie sich auf einen Stuhl. Achten Sie darauf, dass beide Füße auf dem Boden stehen. Nehmen Sie die Hände geschlossenen vor den Körper und stehen Sie möglichst ohne Hilfe der Arme auf. Setzen Sie sich langsam wieder zurück.

2 x 10 Wiederholungen, mit Pausen zwischen den Übungssätzen



Assessment



Intervention



Der bewegte Flur

LVR-Klinik Essen
Forensik



Landessportbund NRW
„Bewegende Alteneinrichtungen
und Pflegedienste“

Grafik nicht Teil der
Dokumentation