

Reha Update am 21.4.2017 in Freiburg

Ambulante Geriatriische Rehabilitation: Praxis, Evidenzlage und innovative Ansätze

Dr. Sebastian Voigt-Radloff

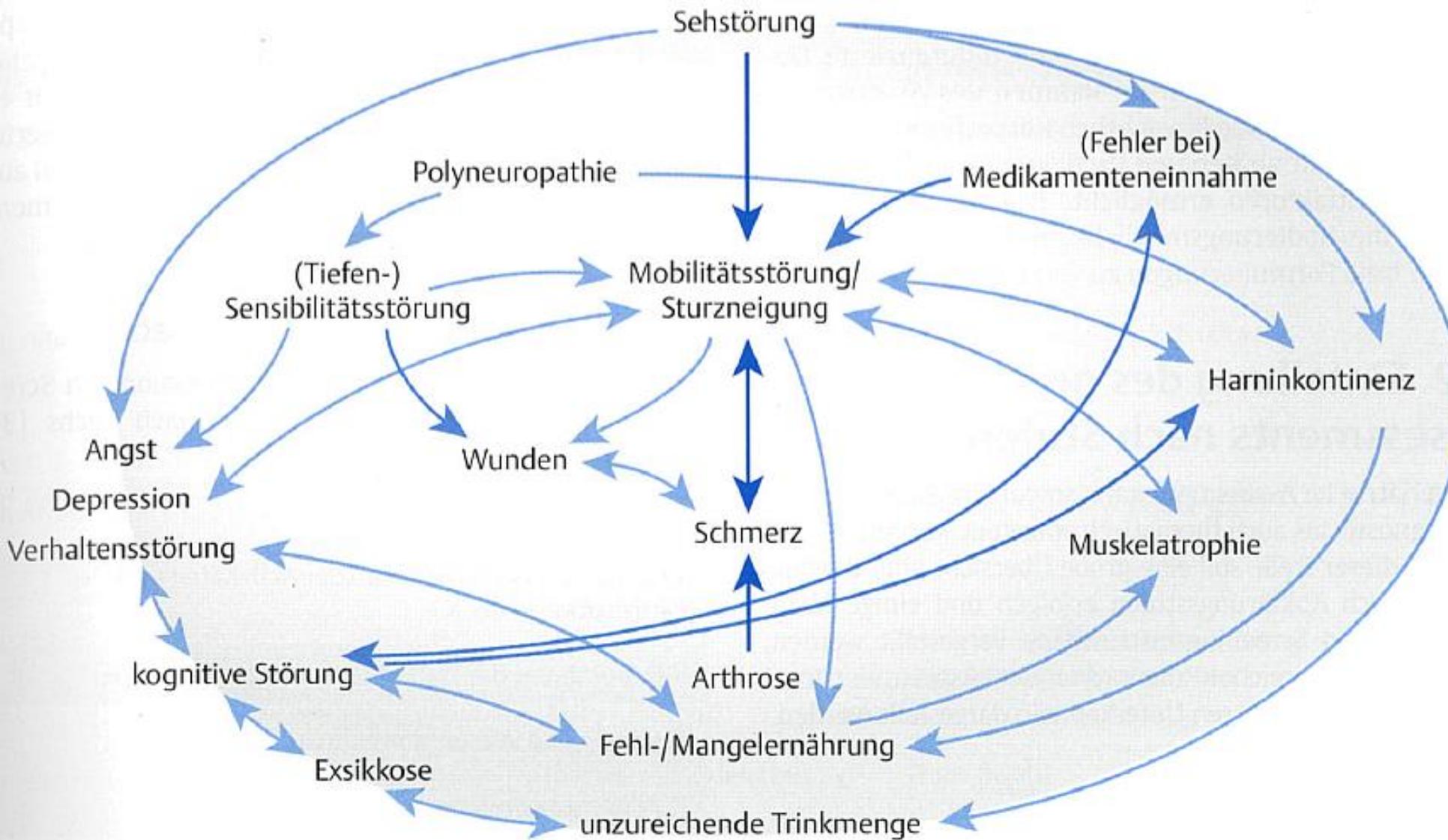
Zentrum für Geriatrie und Gerontologie Freiburg



AGR-Praxis: Population/Indikation

- Nach § 40 SGB V muss AGR wohnortnah erfolgen
- 70+ und mehrere behandlungsbedürftige Erkrankungen
- Häufige Erkrankungen geriatrischer Patienten
 - Immobilität, Sturzneigung und Schwindel
 - Kognitive Defizite, Depressionen, Angststörungen
 - Inkontinenz, Wundheilungsstörungen
 - Fehl- und Mangelernährung, Störungen im Flüssigkeitshaushalt
 - Chronischen Schmerzen, Sensibilitätsstörungen
 - Seh- und Hörbehinderungen
 - Herabgesetzte körperliche Belastbarkeit (Gebrechlichkeit, Frailty)

AGR-Praxis: Symptome in der Geriatrie



AGR-Praxis: Hauptindikationsgruppen

A - Schlaganfall

B - Operative versorgte Frakturen / Gelenkschäden

C - Diabetische Spätschäden

D - Andere neurologische Erkrankungen

E - Verzögerte Rekonvaleszenz

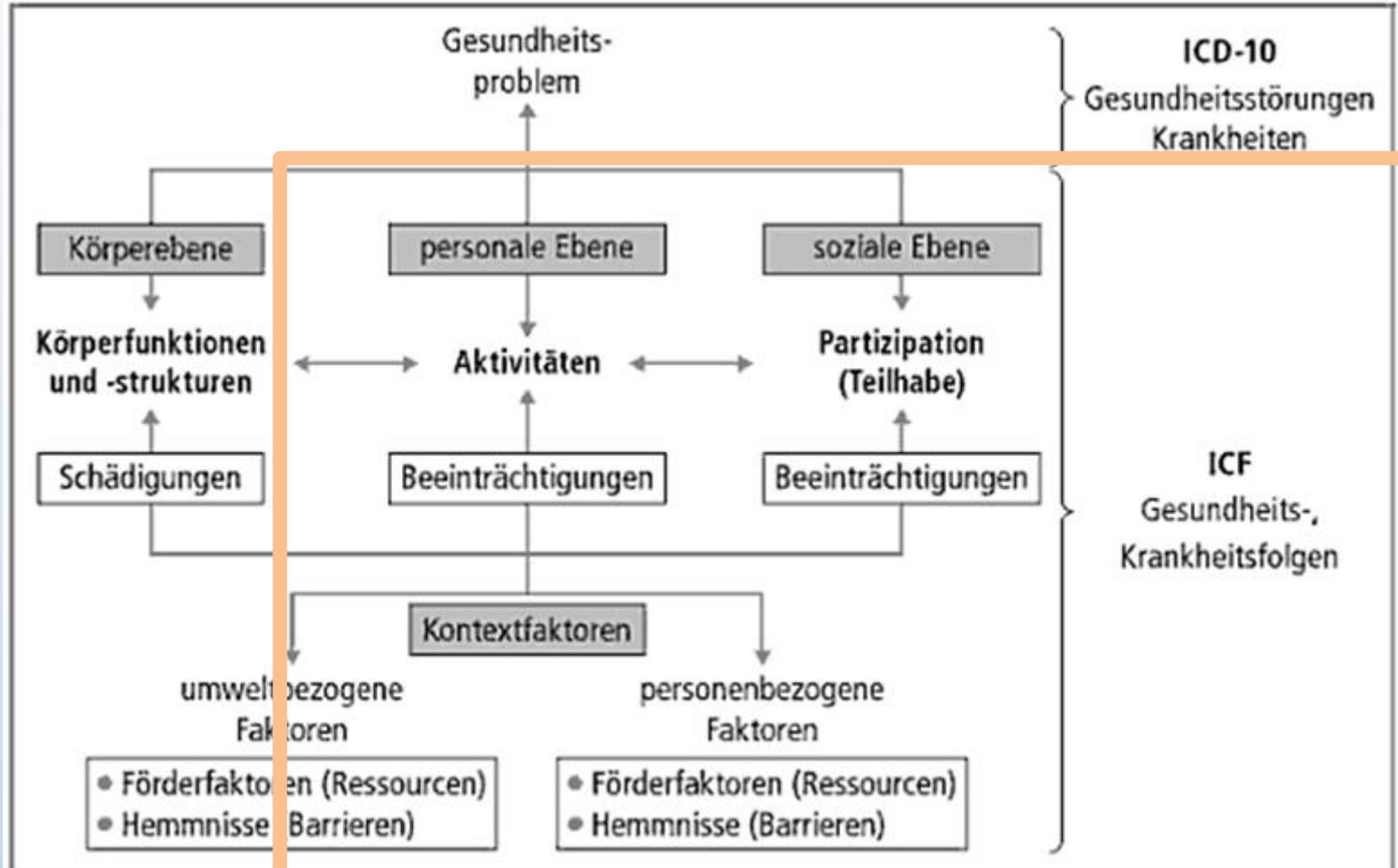
&

≥ 2 funktionsrelevante Defizite



multimodale Therapie notwendig

AGR-Praxis: ICF-Bezug



Rehabilitationsfähigkeit

Belastbarkeit: Vitalparameter stabil, Begleiterkrankungen beherrschbar

Mitwirkung: Zustimmung, Kooperation, Motivation

Rehabilitationsbedürftigkeit

Alltagsaktivitäten und Teilhabe ↓, (Risiko für) Pflegebedürftigkeit ↑
Mehrdimensionaler und interdisziplinärer Ansatz erforderlich
Berücksichtigung der Kontextfaktoren

Positive Rehabilitationsprognose

medizinisch begründete Wahrscheinlichkeitsaussage

...auf der Basis der bisherigen Erkrankung, Verlauf und Behinderung unter Berücksichtigung von Kompensations- und Rückbildungsfähigkeit

...über die Erreichbarkeit des Rehaziels durch eine geeignete Rehalistung

...in einem dafür notwendigen Zeitraum



AGR-Praxis: Ambulant vs. stationär?

- Reha-Einrichtung in zumutbarer Fahrzeit erreichbar (Taximobilität)
- keine notwendige stetige ärztliche oder pflegerische Überwachung
- ausreichende psycho-physische Belastbarkeit
- gesicherte häusliche Versorgung



AGR-Praxis: Geriatrisches Assessment

„aktive“ Früherkennungsstrategie

Das Geriatrische Assessment ist die Beurteilung der Fähigkeit eines älteren Patienten, in der Arena seines Alltags zu funktionieren

-

„to function in the arena of every day living“



Laurence Rubenstein

(National Institute of Aging 1988)

Auswertung Barthel-Index
(lt. Hamburger Manual)

Rubrik	Funktion	Punkt	
		Datum: 01.3.11	
1. Essen	a) Unabhängig, benutzt Geschirr und Besteck	10	<input type="checkbox"/>
	b) Braucht Hilfe, z.B. beim Schneiden	5	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Völlig hilfsbedürftig	0	<input type="checkbox"/>
2. Bett-Stuhl-Transfer	a) Völlig unabhängig hin und zurück	15	<input type="checkbox"/>
	b) Minimale Assistenz oder Supervision	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Aufsetzen im Bett möglich, für Transfer Hilfe	5	<input type="checkbox"/>
	d) Bettlägerig (sich aufsetzen nicht allein möglich)	0	<input type="checkbox"/>
3. Waschen	a) Wäscht Gesicht, kämmt, rasiert, schminkt sich	5	<input type="checkbox"/>
	b) Braucht Hilfe	0	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Toilettenbenutzung	a) Unabhängig incl. Anal-/Toilettenreinigung	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	b) Braucht Hilfe, z.B. bei Kleidung, Reinigung	5	<input type="checkbox"/>
	c) Kann Toilette/Nachtstuhl nicht benutzen	0	<input type="checkbox"/>
5. Baden	a) Badet oder duscht ohne jede Hilfe	5	<input type="checkbox"/>
	b) Braucht Hilfe	0	<input checked="" type="checkbox"/>
6. Gehen a. Ebene o. Rollstuhlfahren	a) 50 m unabhängiges Gehen (evtl. mit Gehilfe)	15	<input type="checkbox"/>
	b) 50 m Gehen mit Gehwagen	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Für RS-Fahrer (wenn nicht 10 oder 15 codiert) Bewegt sich in der Wohnung mit personeller oder Gehilfe oder selbständig im Rollstuhl	5	<input type="checkbox"/>
	d) Kann sich auch mit Hilfe nicht fortbewegen	0	<input type="checkbox"/>
7. Treppensteigen	a) Unabhängig (kann ggf. Gehilfe tragen) über 1 Etage	10	<input type="checkbox"/>
	b) Braucht Hilfe oder Supervision	5	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Kann auch mit Hilfe nicht Treppen steigen	0	<input type="checkbox"/>
8. Ankleiden	a) Unabhängig incl. Schuhe anziehen	10	<input type="checkbox"/>
	b) Hilfsbedürftig, kleidet sich teilweise selbst	5	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Völlig hilfsbedürftig	0	<input type="checkbox"/>
9. Stuhl-inkontinenz	a) Kontinent	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	b) Teilweise inkontinent (maximal 1 x Woche)	5	<input type="checkbox"/>
	c) Inkontinent (häufiger als 1 x Woche)	0	<input type="checkbox"/>
10. Urin-inkontinenz	a) Kontinent	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	b) Teilweise inkontinent (maximal 1 x 24 Std.)	5	<input type="checkbox"/>
	c) Inkontinent (häufiger als 1 x 24 Std.)	0	<input type="checkbox"/>
SUMME		65	100

Geriatrisches Assessment

ADL Barthel Index

- 70 – 100 selbständig
- 60 – 70 leicht pflegeabhängig
- < 60 sicher pflegeabhängig

Mahoney FL, Barthel DW: Md State Med J 1965; 14: 61 - 65

Mini Mental State Examination (0-30)

- 25 – 30 kaum kognitive Einschränkung
- 18 – 24 mäßige kog. Einschränkung
- 0 – 17 erhebliche. kog. Einschränkung

Folstein MV et al. (1975): J Psychiatr 12, 189 – 198

Geriatric Depression Scale (0-15)

- 0 – 5 normal
- 6 – 10 leichte bis mittlere Depression
- 11 – 15 schwere Depression

Yesavage JA et al. (1982): J Psychiatr. Res 39, 38 – 49

Geriatrisches Assessment – Mobilität?



1,0 – 1,5 m/s



„Go-Go“



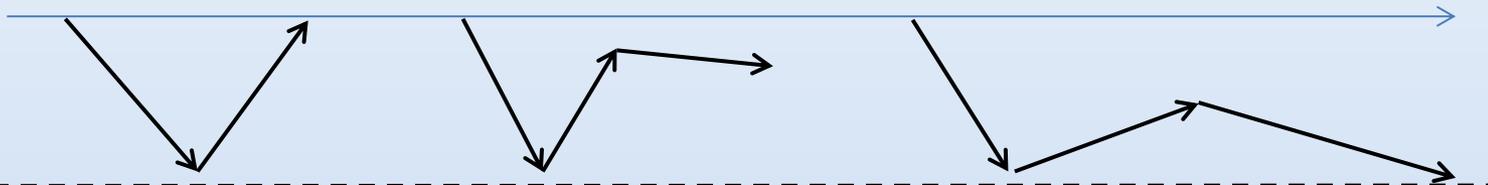
„Slow-Go“



„No-Go“

Gesundheitszustand

Krankheitsverlauf



5x Aufstehen

(Semi-)Tandemstand

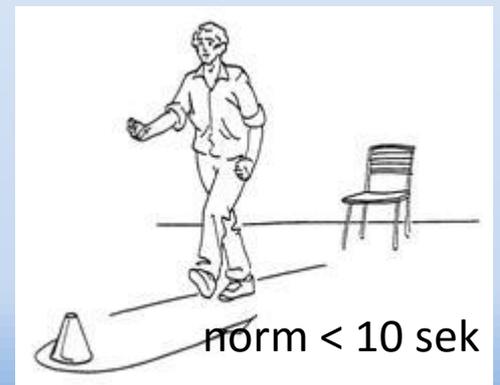
Gehen (3 m)



norm < 15 sek



norm > 10 sek



norm < 10 sek

AGR-Praxis: Rehabilitationsziele

Pflegeerleichterung	36,6 %
Leben in der Privatwohnung	41,6 %
Lokomotionsverbesserung	35,9 %
Mobilitätsverbesserung	26,0 %
Gangsicherheit	29,0 %
Kommunikationsverbesserung	13,8 %
Besserung Arm-/Handfunktion	16,3 %
Kontinenz	2,3 %
Schmerzlinderung	32,0 %
Kognitive Verbesserung	10,9 %
Krankheitsbewältigung	10,3 %
Hilfsmitteltraining	3,5 %
Sonstige	5,1 %

Schweizer 2001

AGR-Praxis: Programm

- 15-20 Behandlungstage in 7 bis 10 Wochen
- 2-5 Behandlungstage pro Woche
- Obligatorisch: Ärztliche Versorgung, Physiotherapie, Ergotherapie, therapeutische Pflege, Gruppentherapien
- Wenn indiziert: Logopädie, Neuropsychologie, Patienten- oder Angehörigenschulung, Ernährungsberatung, Sozialberatung, Entspannungstherapie, Bewegungsbad

AGR-Evidenzlage: Modellversuch BW 1996

Heiß 2008 – Altersmedizin aktuell

n = 168 Patienten, ♀ (61 %) 74 Jahre; ♂ 71 Jahre
Design: Eingruppen-Prä-Post



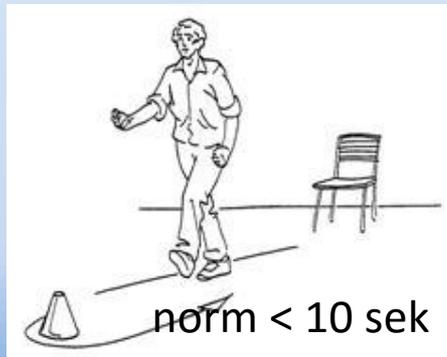
- Barthel-Index: Verbesserung um 7,5 – 10 Punkte
- unsicheres Gangbild ging von 44 % auf 14 % zurück
- Kommunikationsfähigkeit verbesserte sich bei 46 % (n = 68)
- Reha bei 80 % der Pat. als erfolgreich beurteilt (Pat. & Team)
- Kein Unterschied zwischen ambulanter und stationärer Reha
- In FR: nachhaltiger Therapieerfolg bei 28 von 32 Patienten

AGR-Evidenzlage: Dissertation 2017 (FR)

305 Patienten; 78 Jahre, ♀ 51 %; ♂ 49 %

Design: Eingruppen-Prä-Post

- Barthel-Index: Verbesserung um 11,5 P., $p < 0,01$ (> 10 %)
- IADL leicht verbessert, $p < 0,01$
- Stimmung leicht verbessert
- Minimal eingeschränkte Kognition stabil (MMSE 26 \Rightarrow 27)
- TuG: 21,3 sek (SD 15,4) \Rightarrow 15 sek (10,8), $p < 0,01$
- Tandem: 1,7 sek (SD 3,2) \Rightarrow 6,9 sek (5,6), $p < 0,01$



AGR-Evidenzlage: Cochrane Reviews

- CR-2016, **repetitive task training** in stroke: low to moderate evidence that RTT improves upper and lower limb function.
- CR-2011, **exercise** in elderly: low evidence that exercise (gait, balance, strength, co-ordination, funct. tasks) is safe and effective. Giné-Garriga et al. 2014: **Exercise** has benefits in **frail** elderly, but uncertainty which type, frequency, duration are most effective.
- CR-2006, **ADL-training** in stroke: occupational therapy improves activities of daily living.
- CR-2012, **falls** (community): group & home-based **exercise** and **home safety** interventions reduce rate of falls and risk of falling.
- CR-2015, **exercise** in **dementia**: promising evidence that exercise programs may improve the ability to perform ADLs
- CR-2016, **speech therapy** in **aphasia** improved communication, reading, writing, and expressive language compared with no therapy. High intensity may be beneficial.

AGR-Evidenz: Welche Versorgungsform?

CR-2015, Medical day hospital care for older people versus alternative forms of care. Brown et al. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001730.pub3/full>

Randomisierte Vergleiche von Versorgungsformen

Medical day hospital care entspricht in etwa der AGR

versus

– Häusliche Therapie (z.B. Physiotherapie, Ergotherapie)

Vetter 1989; Young 1992; Gladman 1993; Burch 1999; Roderick 2001; Crotty 2008; Parker 2009

– Andere rehabilitative Maßnahmen (Mix aus ambulanten, stationären oder häuslichen geriatrischen Angeboten)

Tucker 1984; Cummings 1985; Eagle 1991; Pitkala 1991; Hedrick 1993

– Keine Rehabilitation

Woodford 1962; Weissert 1980; Hui 1995; Masud 2006

Endpunkte

– Primär: Todesfälle, Pflegeheimaufnahmen, ADL

– Sekundär: Subjektive Gesundheit, Zufriedenheit, Angehörigenbelastung, Inanspruchnahme, Kosten

AGR-Evidenz: Welche Versorgungsform?

CR-2015 (Brown et al.) **AGR versus...**

Endpunkte	Häusliche Therapie	Andere Reha
Todesfälle	=	=
Todesfälle oder Pflegeheimaufnahme	=	=
ADL	=	=
Sekundäre Endpunkte	?	?

AGR-Evidenz: Welche Versorgungsform?

CR-2015 (Brown et al.) **AGR versus...**

Endpunkte	Häusliche Therapie	Andere Reha	Keine Reha
Todesfälle	=	=	=
Todesfälle oder Pflegeheimaufnahme	=	=	=
ADL	=	=	↑
Sekundäre Endpunkte	?	?	?

GRADE Evidenz Qualität: meist "low", 16 RCT (plus 3 RCT, seit 2008, letzter RCT 2009) => Forschungsbedarf

Innovative Ansätze: Ausgangslage

- Verglichen mit keinem Training verbessert rehabilitatives Training ADL und Mobilität bei geriatrischen Patienten.
- Dabei ist die Wirkung auf ADL, Pflegeheimaufnahmen und Mortalität in verschiedenen Settings (ambulante, häusliche, multimodale Versorgungsformen) nicht signifikant unterschiedlich.
- Die Wirkung auf Kosten und Inanspruchnahme des Gesundheitssystems sowie auf Lebensqualität, Zufriedenheit und soziale Teilhabe des Patienten und die Belastung der Angehörigen ist unklar.
- Versorgungs**form** muss evidenzbasiertes Training beinhalten, kann aber nach praktischen Erwägungen **gestaltet** werden (Mach- und Erreichbarkeit, Akzeptanz, Kosten).
- Core-**Outcome**-Set muss neben ADL, Mobilität und Mortalität auch **Inanspruchnahme**, Lebensqualität, Zufriedenheit, soziale **Teilhabe** und die **Angehörigenbelastung** erfassen.

Innovative Ansätze

- Collaborative Care
(Hausarzt + Caremanager + Selbstmanagement + koordinierte lokale Angebote)
- Ageing in Place
(Ergotherapie + Pflege + Handwerker)
- Tele-Rehabilitation

Collaborative Care

Personalised care planning for adults with chronic or long-term health conditions (Review)

Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan S, Shepperd S, Perera R



**THE COCHRANE
COLLABORATION®**

↑ Blutzuckerregulierung
↓ Depressivität
↑ Selbstwirksamkeit
= Körperliche Komponente
der Lebensqualität
(+Training notwendig!)

Collaborative Care

Collaborative care for depression and anxiety problems (Review)

Archer J, Bower P, Gilbody S, Lovell K, Richards D, Gask L, Dickens C, Coventry P

↓ Depressivität

Case management approaches to home support for people with dementia (Review)

Reilly S, Miranda-Castillo C, Malouf R, Hoe J, Toot S, Challis D, Orrell M

↓ Pflegeheimaufnahme

Collaborative Care: BMBF-Studie



LoChro untersucht, ob chronisch erkrankte Senioren der Region von koordinierter Versorgung profitieren

Das Kürzel LoChro steht für Local Chronic Care Management und das Forschungsprojekt möchte eine besser koordinierte Versorgung für Senioren mit chronischen Erkrankungen in der Region Freiburg untersuchen. Die Analyse der wissenschaftlichen Literatur zeigte hier ein Optimierungspotential, das in Deutschland noch nicht umgesetzt ist. Von einer koordinierten Versorgung profitieren lt. aktueller Studienlage Senioren mit Diabetes, depressiven Verstimmungen und Demenz sowie ältere Menschen, die ein erhöhtes Risiko für Stürze, Immobilität und Pflegebedürftigkeit haben. Für mehrfacherkrankte Senioren ist die Versorgung in Deutschland jedoch noch nicht ausreichend aufeinander abgestimmt.

Ageing in Place

(Ergotherapie + Pflege + Handwerker)

INNOVATIVE GERIATRIC PRACTICE
MODELS: PRELIMINARY DATA

↑ ADL

JAGS 2015

Preliminary Data from Community Aging in Place, Advancing Better Living for Elders, a Patient-Directed, Team-Based Intervention to Improve Physical Function and Decrease Nursing Home Utilization: The First 100 Individuals to Complete a Centers for Medicare and Medicaid Services Innovation Project

Sarah L. Szanton, PhD,† Jennifer L. Wolff, PhD,† Bruce Leff, MD,*†‡ Laken Roberts, MPH,* Roland J. Thorpe, PhD,† Elizabeth K. Tanner, PhD,*‡ Cynthia M. Boyd, MD,†‡ Qian-Li Xue, PhD,†‡ Jack Guralnik, PhD,§ David Bishai, PhD,† and Laura N. Gitlin, PhD*‡*

Ageing in Place

BMJ

↑ Mobilität daheim

Clemson 2012

BMJ 2012;345:e4547 doi: 10.1136/bmj.e4547 (Published 7 August 2012)

Page 1 of 15

RESEARCH

Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): randomised parallel trial



Ageing in Place

FIT Daheim

**Sich und die Wohnung für
die Selbständigkeit im Alter
in Schwung halten**

Behandlungsmanual

Sebastian Voigt-Radloff
Christian Müller
Sindy Lautenschläger

Manual für

Mobilitätstraining im Alltag
und Wohnraumanpassung

Basierend auf Cochrane
(Stürze), Gitlin, Clemson
und ENABLER

Wird pilotiert im Saarland

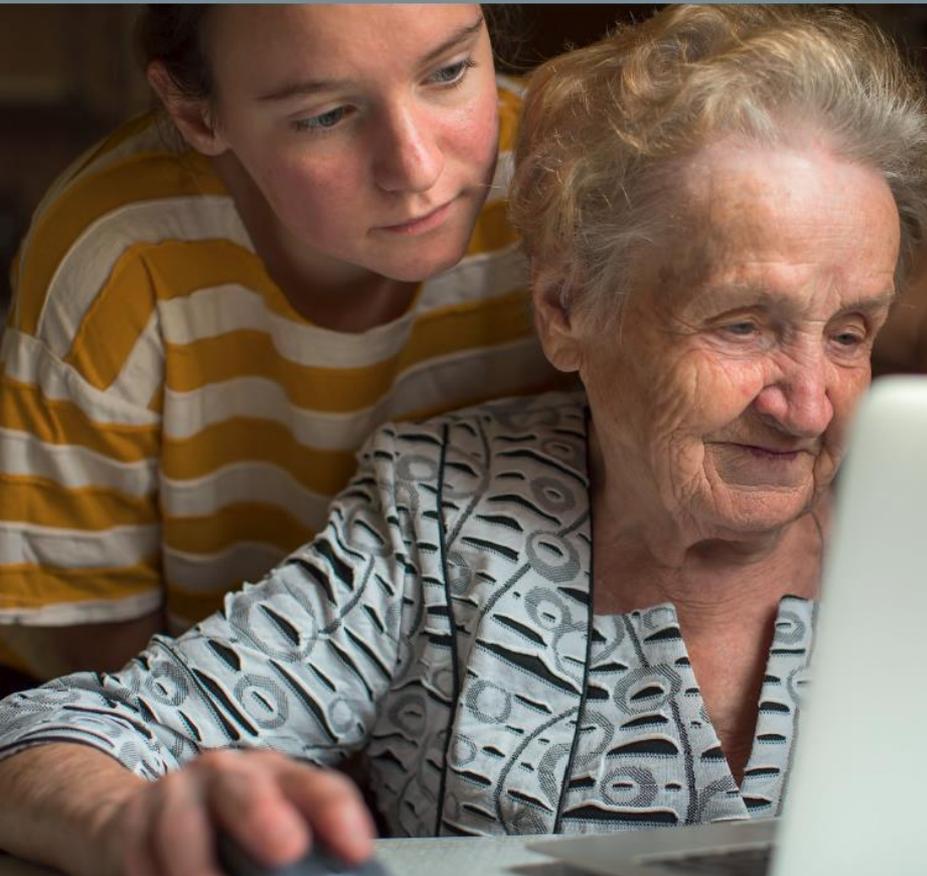
Tele-Reha?

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SYSTEM- UND INNOVATIONSFORSCHUNG ISI

Kerstin Cuhls, Cheng Fan, Bruno Gransche, Erduana Shala, Benjamin Teufel

ZUSAMMENFASSENDE ENDBERICHT SCHRUMPF (SHRINK)

MASSNAHMEN GEGEN DIE FOLGEN DES DEMOGRAFISCHEN WANDELS –
SCHRUMPFENDE GESELLSCHAFTEN IM VERGLEICH



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Cochrane Reviews ▾

Trials ▾

More Resources ▾

[Go to old article view](#)



PDF



Info



References



Figures



Tables

Cochrane Database of Systematic Reviews

Telerehabilitation services for stroke

Review

Intervention

[Kate E Laver](#)  [Daniel Schoene](#), [Maria Crotty](#), [Stacey Ge...](#)

First published: 16 December 2013

Editorial Group: [Cochrane Stroke Group](#)

DOI: [10.1002/14651858.CD010255.pub2](#) [View/save citation](#)

Cited by (CrossRef): 10 articles [Check for updates](#)  Citation tools

 score 18

Abstract

Background

Telerehabilitation is an alternative way of delivering reh