

Frailty als Teil des geriatrischen Assessments

Romana Lenzen-Großimlinghaus
Evangelisches Zentrum für
Altersmedizin
Potsdam



edi2009

ernährung diätetik infusionstherapie
27.-28. Februar 2009

Berlin
Langenbeck-Virchow-Haus

Verbesserung des
Outcomes

www.dgem.de



Ursachen und Folgen der Sarkopenie im Alter

(nach J. Bauer DMW 2008)

Eiweißmangel

Hormonelle
Dysregulation

Sarkopenie

Neuromuskuläre
Degeneration

Gebrechlichkeit (Frailty)



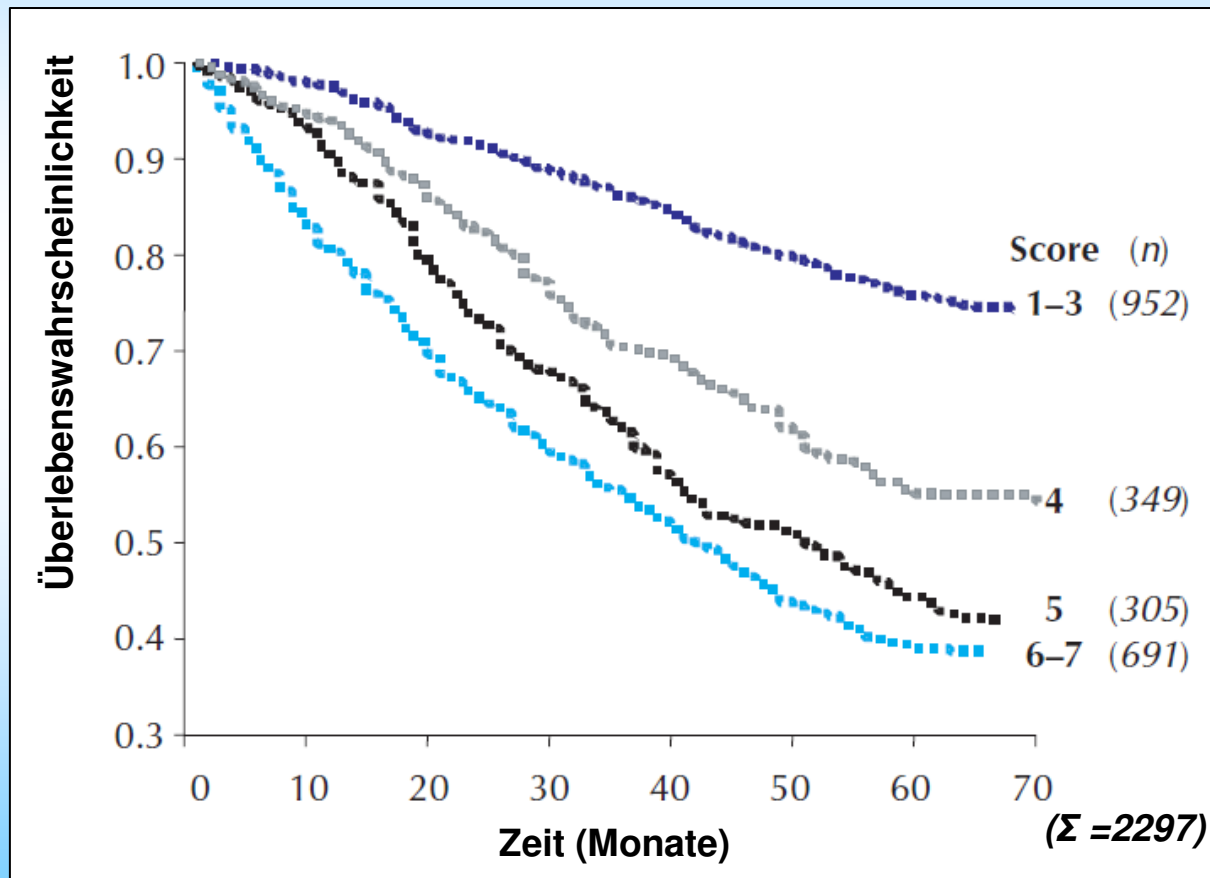
Frailty

- **Multidimensionales Syndrom** gekennzeichnet durch
 - **Verlust von Anpassungsfähigkeit** und funktioneller Reserve mit dem erhöhten Risiko für
 - **Pflegebedürftigkeit und Tod**
- Bisher gibt es **kein validiertes Messverfahren** für Frailty



Gebrechlichkeit und Überlebenswahrscheinlichkeit

Rockwood, CMAJ 2005



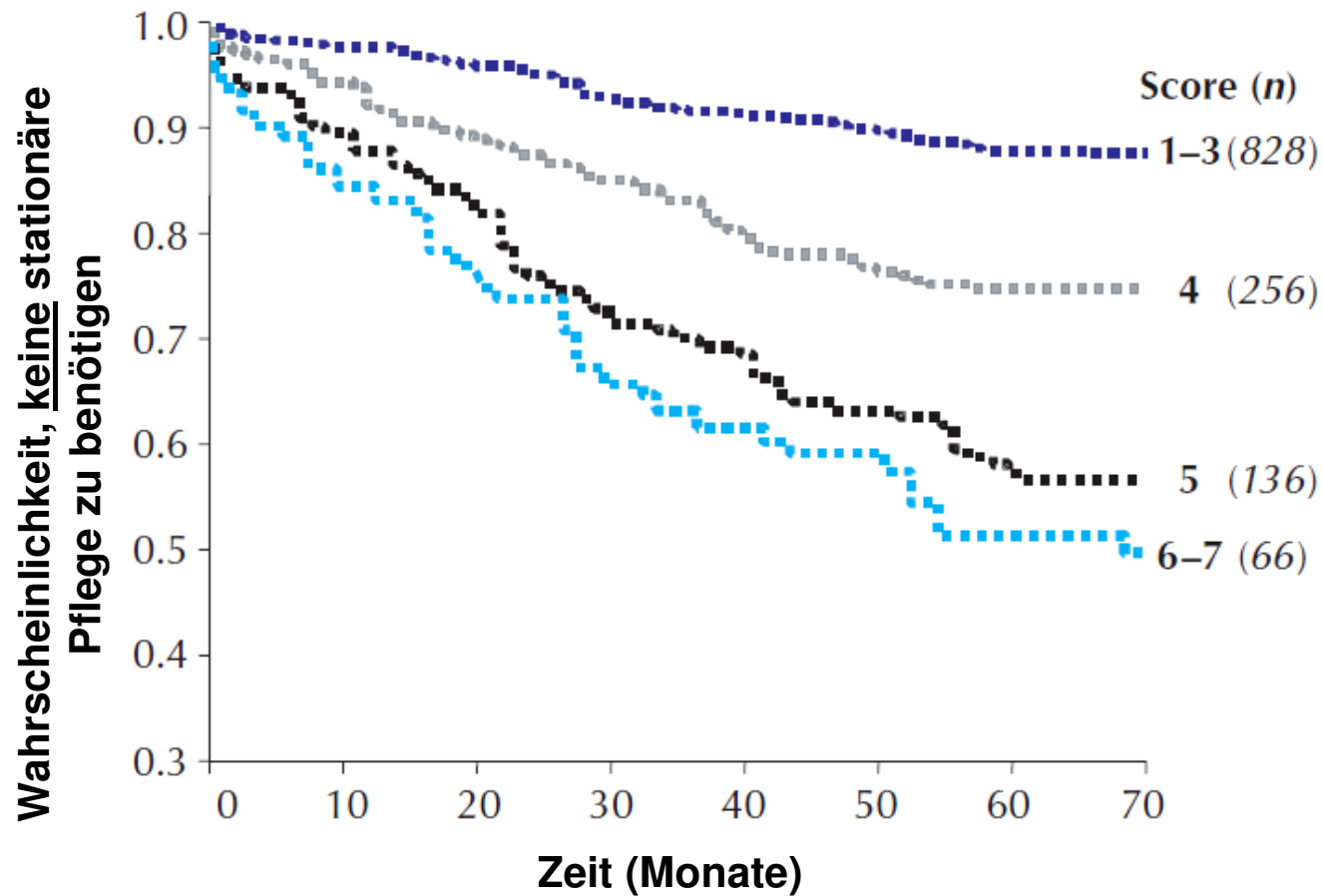
Score = Gruppen

- 1 Sehr fit
- 2 Fit
- 3 Fit, Komorbidität
- 4 Labiler Zustand
- 5 Leicht gebrechlich
- 6 Mäßig gebrechlich
- 7 Sehr gebrechlich



Gebrechlichkeit und Pflegebedürftigkeit

Rockwood, CMAJ 2005



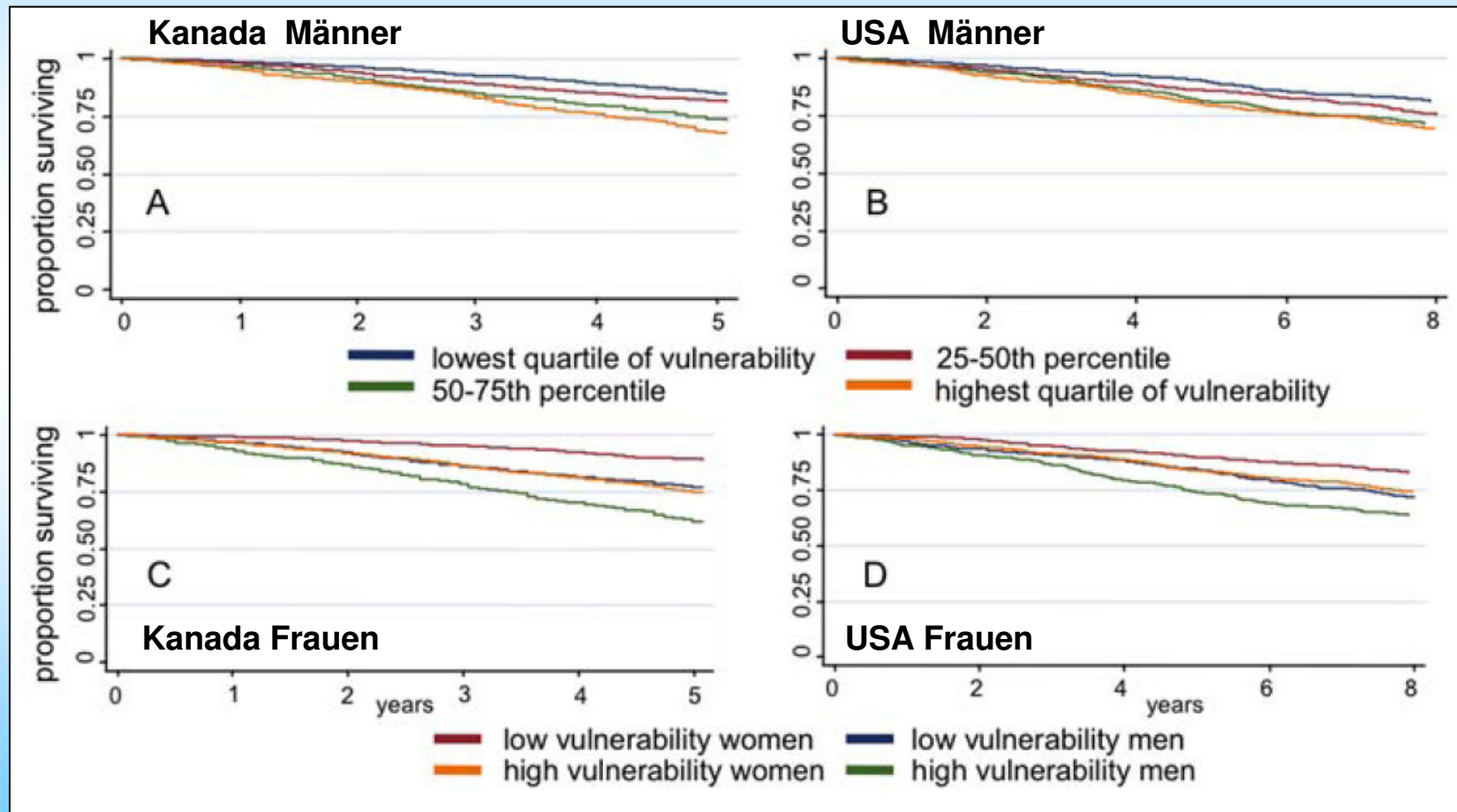
Score = Gruppen

- 1 Sehr fit
- 2 Fit
- 3 Fit , Komorbidität
- 4 Labiler Zustand
- 5 Leicht gebrechlich
- 6 Mäßig gebrechlich
- 7 Sehr gebrechlich



Überlebensrate und soziale „Instabilität“

Andrew MK; PLoS ONE 2008



Frailty Index nach Rockwood

Searle, BMC Geriatrics 2008, 8:24

- **Hilfe bei**
 - Baden
 - Anziehen
 - Aufstehen und Hinsetzen (Stuhl)
 - Essen
 - Körperpflege
 - Toilettenbenutzung
 - Treppensteigen
 - Ein Gewicht von 5 kg aufzuheben
 - Einkaufen
 - Haushalt
 - Essenszubereitung
 - Medikamenten-Einnahme
 - Finanzen
- Gewichtsverlust <5 kg im letzten Jahr
- Selbsteinschätzung der Gesundheit
- Gesundheitsveränderung im letzten Jahr
- Aufenthalt im Bett >halber Tag im letzten Monat
- Rückgang alltäglicher Aktivitäten im letzten Monat
- Spaziergehen

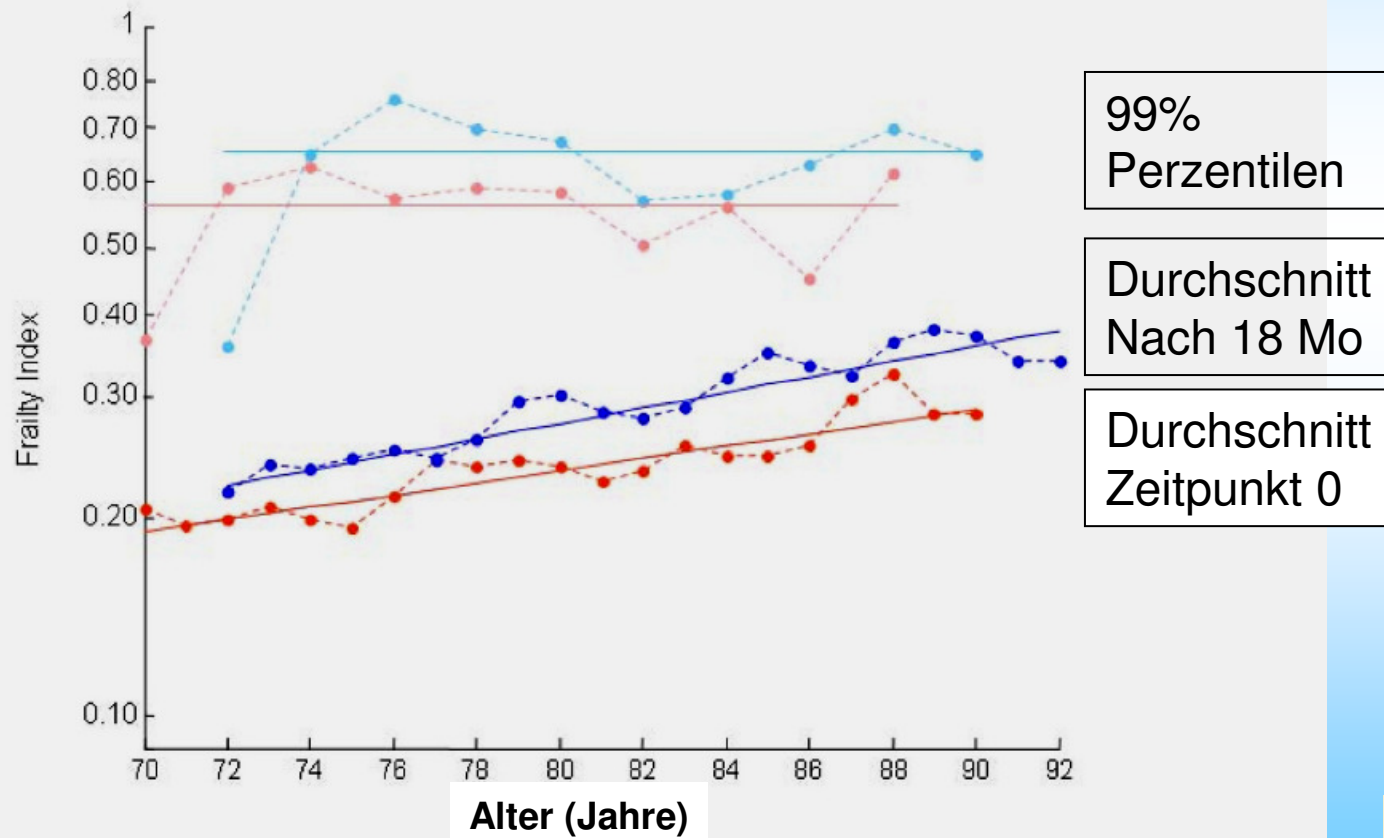
- Gefühl „Alles ist anstrengend“
- Gefühl Depressiv
- Gefühl Glücklich
- Gefühl Einsam
- Problem, in Gang zu kommen
- Hoher Blutdruck
- Herzinfälle
- Herzinsuffizienz
- Schlaganfall
- Tumor-Erkrankung
- Diabetes mellitus
- Arthritis
- Chronische Lungen-Erkrankung
- MMSE
- Peak Flow
- Schulter-Kraft
- BMI
- Handkraft
- Normaler Schritt
- Schneller Schritt



Frailty-Index und Alter

A standard procedure for creating a frailty index

Searle, *BMC Geriatrics* 2008, 8:24



N = 754 selbständig Lebende, Alter: 72-98 Jahre



Dimensionen der Gebrechlichkeit „Frailty“



Erfassung des Behandlungsbedarfes eines geriatrischen Patienten

***Geriatrisches Assessment
=
Standardisierte Tests zur
Erfassung verschiedener
„Funktions“-Bereiche***



Ziele des Geriatrischen Assessments

- Verbesserung der diagnostischen Genauigkeit
- Optimierung der med. Behandlung
- Verbesserung der **Funktionalität** des alten Pat.
- Erreichen und Erhalt größtmöglicher Selbständigkeit
- Steigerung der **Lebensqualität**
- Verbesserung der **Patienten-Versorgung**
- **Prävention** von Krankheiten
- Vermeidung von Heimeinweisungen
- Qualitätskontrolle der Behandlung



Erfolge des geriatrischen Assessments

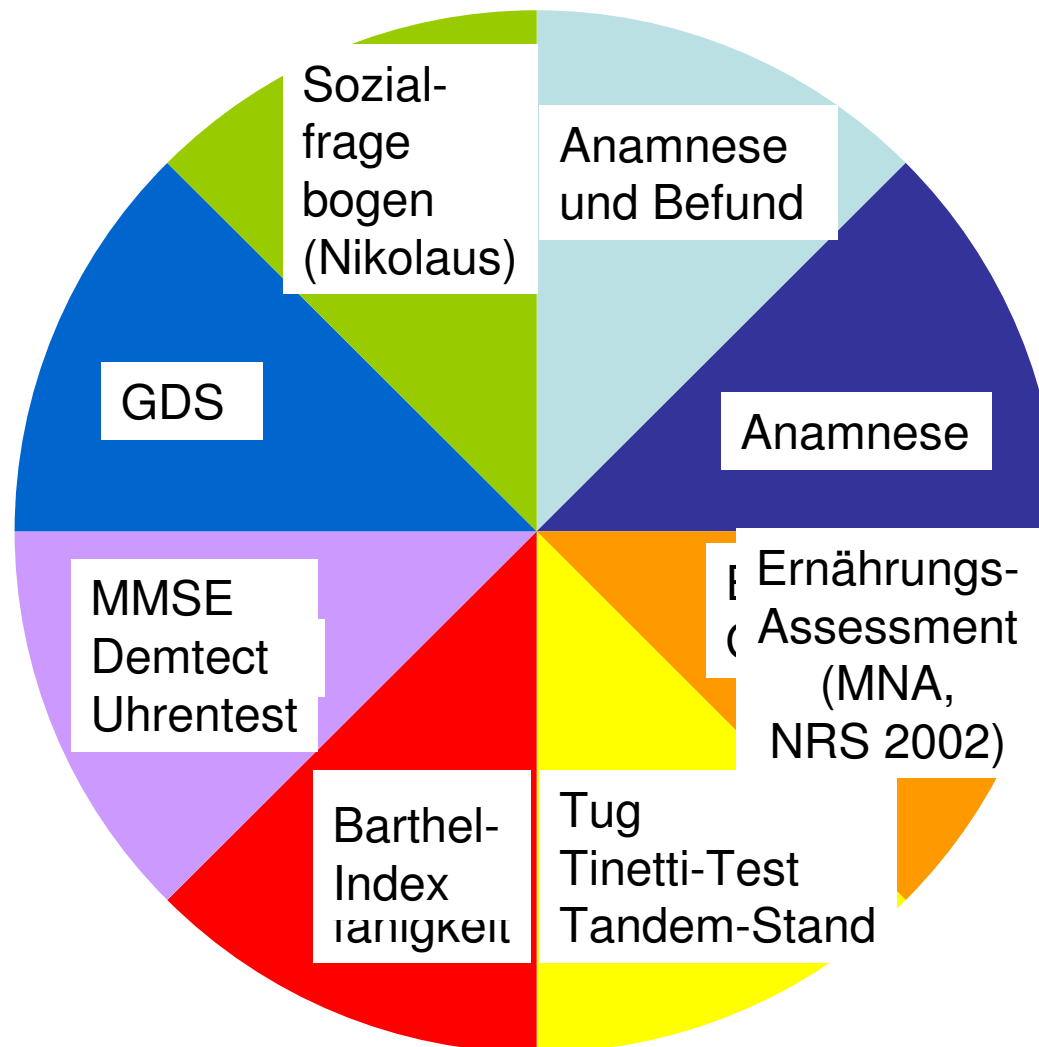
(Studienergebnisse)

- Senkung der Heim- und Klinikeinweisung
- Steigerung der Selbsthilfefähigkeit
- Verminderung von Pflegebedürftigkeit
- Reduktion der Mortalität
- Reduktion von Medikation

- Assessment sehr wirksam, wenn mit der Erhebung auch **Maßnahmen eingeleitet** werden



Geriatrisches Assessment zur Erfassung von Frailty

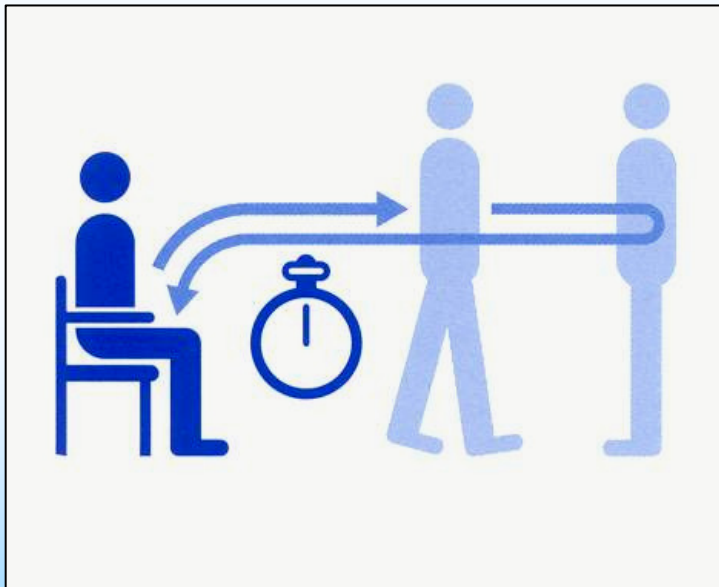


Tests des geriatrischen Assessments

Test	Frailty	Dimension	Sarkopenie
Ernährung-Assessment	+	Körperzusammensetzung	+
Timed-up-and-go	+	Mobilität, Kraft	+
Tinetti-Test	+	Stand, Gang, Balance	+
Tandem-Stand	+	Stand, Balance	+
Handkraft	+	Kraft	+
Barthel-Index	+	Selbsthilfefähigkeit	+
Mini-Mental-State-Examination	+	Kognition	-
Demtect	+	Kognition	-
Uhrentest	+	Kognition	-
Geriatrische Depressions-Skala	+	Affekt	-
Sozialfragebogen	+	Soziale Situation + Netz	-



Timed-up-and-go (Tug)



- Patient sitzt in Stuhl mit Armlehnen.
- Er steht in üblicher Geschwindigkeit auf.
- Er geht 3 m, dreht sich um, geht zurück und setzt sich wieder hin.
- Übliche Gehhilfen sind erlaubt.
- Zeitaufnahme in Sekunden.

10 Sekunden: normal

- 10-30 Sekunden: mäßiges Sturzrisiko
- > 30 Sekunden: hohes Sturzrisiko



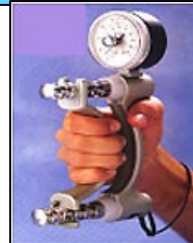
Tandemstand



- Patient soll 10 Sekunden im Tandemstand stehen.
- Tandemstand: Füße hintereinander, die Ferse des vorderen Fußes berührt die Spitze des hinteren Fußes.
- Keine Hilfsmittel.
- Augen sind offen, Armhaltung ist beliebig.
- Dauer <10 Sekunden: erhöhtes Sturzrisiko!



Handkraft-Test



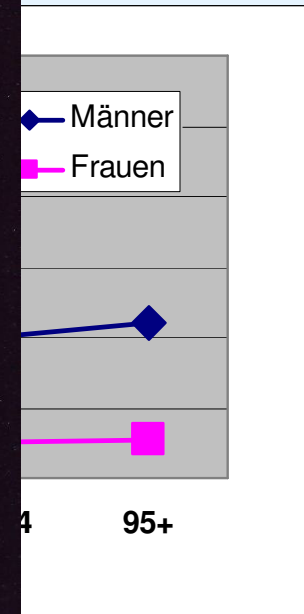
- Handkraft korreliert mit körperlicher Aktivität
- Handkraft nimmt mit zunehmendem Alter ab
- Handkraft kann als Maß für Gebrechlichkeit herangezogen werden.

Handkraft (kg)

30
25
20
15
10
5
0



Hand
einer
100-
Jährigen



Barthel-Index

- **Erfassung von 10 Funktionen des täglichen Lebens**
(ohne Hilfe / mit Hilfestellung oder Beaufsichtigung /
komplett unselbständig)
 - 1. Essen**
 - 2. Bett-(Roll)-Stuhl-Transfer**
 - 3. Waschen**
 - 4. Toilettenbenutzung**
 - 5. Gehen/Rollstuhlfahren auf Flurebene**
 - 6. Baden**
 - 7. Treppensteigen**
 - 8. An- Auskleiden**
 - 9. Stuhlkontrolle**
 - 10. Urinkontrolle**

Punkte:

0 = vollständiger Hilfebedarf

max. 100 = Selbstständigkeit

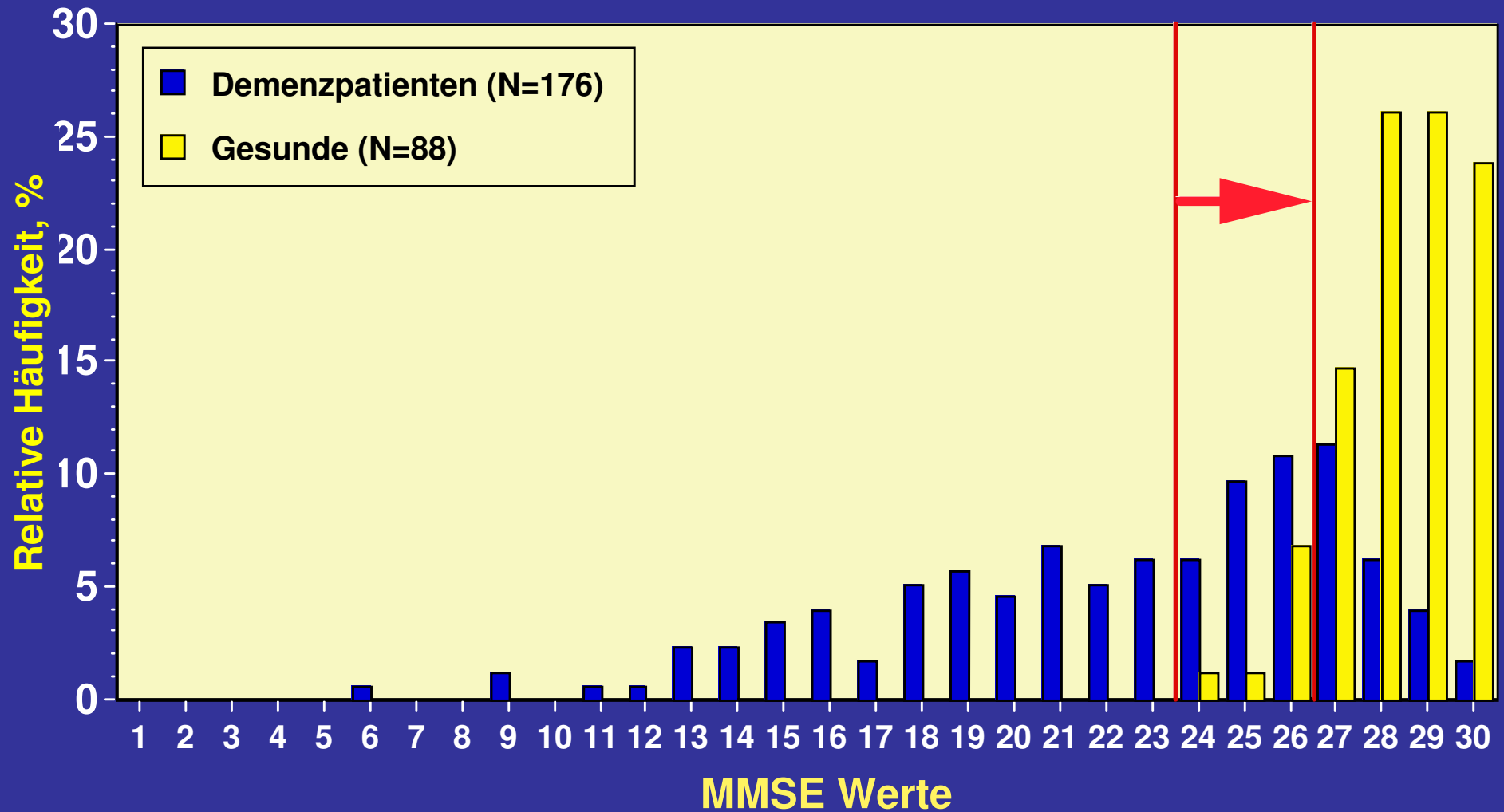
Mini-Mental State Examination (MMSE)

Kognitiver Bereich	Aufgabe(n)	Punkte
Zeitl. Orientierung	Jahr, Jahreszeit, Monat, Tag, Datum	0 - 5
Örtl. Orientierung	Land, Bundesland, Stadt, Ort, Stockwerk	0 - 5
Aufnahme	Drei Wörter wiederholen (Zitrone, Schlüssel, Ball)	0 - 3
Aufmerks./Rechnen	Serielle Subtraktion (100-7-7.....)	0 - 5
Abrufen	Abruf der drei Wörter	0 - 3
Benennen	<u>Armbanduhr</u> und <u>Bleistift</u> benennen	0 - 2
Wiederholen	Wiederholen: "Kein wenn und oder aber."	0 - 1
Verbale Aufforderung	"Nehmen Sie das Blatt Papier mit Ihrer <u>rechten</u> Hand, <u>falten</u> Sie es in der <u>Mitte</u> und <u>legen</u> Sie es auf den <u>Boden</u> ."	0 - 3
Schriftl. Aufforderung	"Schliessen Sie Ihre Augen!"	0 - 1
Schreiben	Schreiben Sie einen Satz.	0 - 1
Abzeichnen	Kopieren Sie zwei geometrische Figuren.	0 - 1

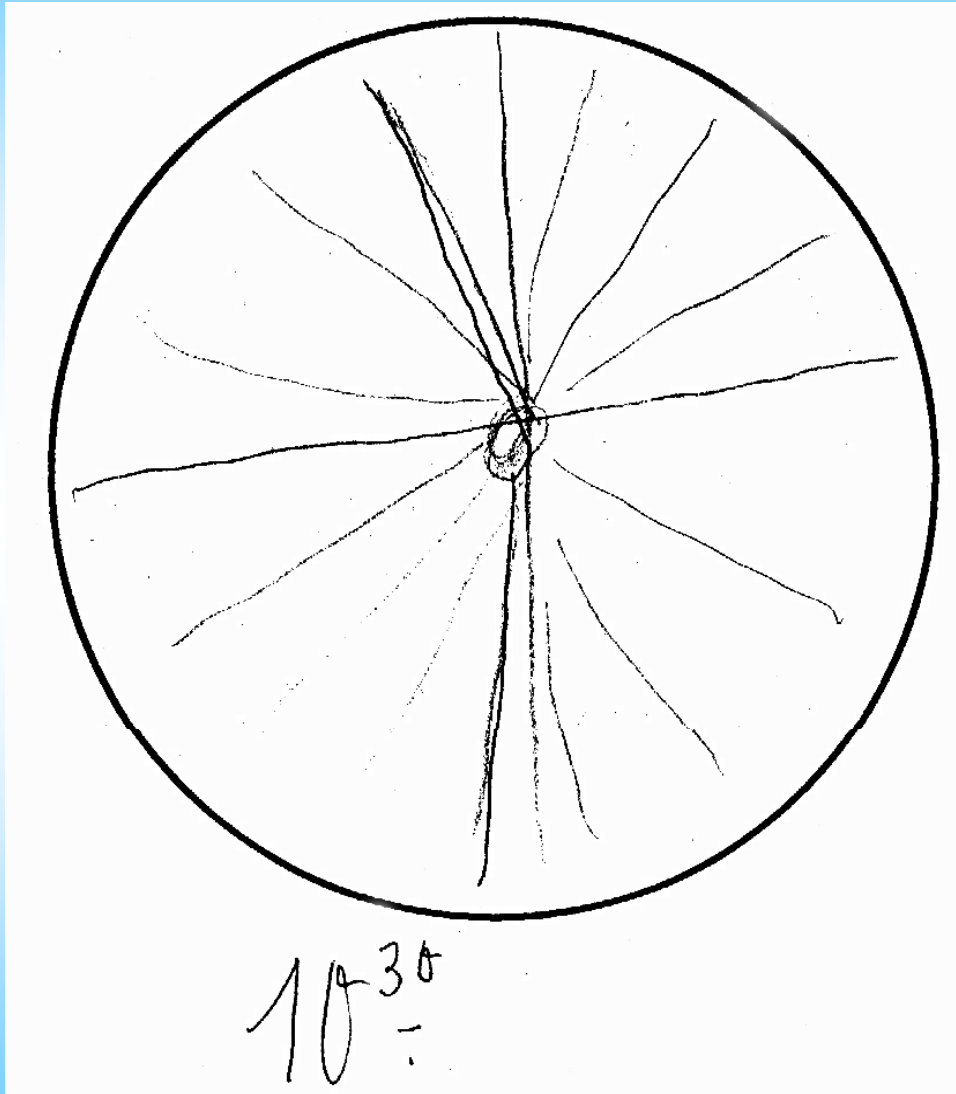
Total Punkte 0 - 30



Verteilung der MMSE-Werte bei Dementen und Gesunden



Uhrentest



Patient

Mann, 75 Jahre alt
MMSE = 28 Punkte

Diagnose

Definitive Alzheimer
Krankheit



Kombination Uhrentest und MMSE

Die Kombination von Uhrentest und MMSE klassifiziert 142 von 176 Dementen korrekt

=> Sensitivität = 80.7 %

Die Kombination von Uhrentest und MMSE klassifiziert 79 von 88 Gesunden korrekt

=> Spezifität = 89.8 %



GDS = Geriatrische Depressions-Skala

(nach Yesavage)

	Punkte	
	0	1
1. Sind Sie grundsätzlich mit Ihrem Leben zufrieden?	ja	nein
2. Haben Sie viele Ihrer Aktivitäten und Interessen aufgegeben ?	nein	ja
3. Haben Sie das Gefühl, Ihr Leben sei ohne Sinn ?	nein	ja
4. Verlieren Sie schnell das Interesse?	nein	ja
5. Sind Sie meistens guter Laune?	ja	nein
6. Befürchten Sie, dass Ihnen etwas schlimmes zustoßen könnte?	nein	ja
7. Fühlen Sie sich die meiste Zeit glücklich?	ja	nein
8. Fühlen Sie sich oft hilflos?	nein	ja
9. Bleiben Sie lieber zu Hause, anstatt auszugehen und etwas zu unternehmen?	nein	ja
10. Haben Sie das Gefühl, ein schlechteres Gedächtnis als andere Leute Ihres Alters zu haben?	nein	ja
11. Finden Sie es schön, jetzt zu leben?	ja	nein
12. Fühlen Sie sich in Ihrem jetzigen Zustand ziemlich wertlos?	nein	ja
13. Fühlen Sie sich voller Energie?	ja	nein
14. Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Situation hoffnungslos ist?	nein	ja
15. Haben Sie das Gefühl, dass es den meisten Leute (Ihres Alters) besser geht als Ihnen?	nein	ja
	Summe	

Auswertung: > 5 Punkte: wahrscheinliche Depression,
> 10 Punkte: wahrscheinlich ausgeprägte Depression



Sozialfragebogen nach Nikolaus

- Soziale Kontakte und Unterstützung 6 Fragen
- Soziale Aktivitäten 6 Fragen
- Wohnsituation 11 Fragen
- Ökonomische Situation 4 Fragen
- Quelle: www.kcgeriatrie.de



Zusammenfassung

- Frailty = Gebrechlichkeit ist im Alter häufig die Folge von **Mangelernährung** und **Sarkopenie**.
- Frailty betrifft die **Gesundheit/Krankheit**, den **körperlichen Zustand**, die **Mobilität**, die **Selbsthilfefähigkeit**, die **Kognition**, den **Affekt** sowie das **soziale Netz** und wirkt sich direkt auf die persönliche **Lebenserwartung** des alten Menschen aus.
- Die unterschiedlichen Dimensionen von Frailty können durch das **geriatrische Assessment** gut erfasst werden.
- Aus den Ergebnissen des geriatrischen Assessments können dann **gezielt die Behandlungsstrategien** und Unterstützungsmaßnahmen abgeleitet werden.



Vielen ~~Jahrhundert~~ Menschlichkeit! Jahrhundert Menschen

