

**Symposium**  
**„Aktiv Altern - der österreichische Weg“**

**Active Ageing vs Frailty –  
Moderne Geriatrie**

**Cornel Christian Sieber**  
**Chair Internal Medicine-Geriatrics**  
**Director Institute for Biomedicine of Aging**  
**Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nürnberg**



Nürnberg



**2012**



**Aktives Altern und Solidarität zwischen den Generationen**

# Europäische Jahre

- 2007: Chancengleichheit für Alle
- 2008: Interkultureller Dialog
- 2009: Kreativität und Innovation
- 2010: Bekämpfung von sozialer Ausgrenzung und Armut
- 2011: Freiwilligenarbeit
- **2012: Aktives Altern und Solidarität zwischen den Generationen**
- 2013: Bürgerinnen und Bürger



## Europäisches Jahr für aktives Altern und Solidarität zwischen den Generationen

- 29. Februar 2012 Auftakt in Graz durch Bundespräsidenten Heinz Fischer:
  - 4 Themata:
  - Aktiv Altern und Arbeitsmarkt
  - Teilhabechancen und Partizipation älterer Menschen
  - **Altern in Gesundheit und Würde**
  - Generationenpolitik und – solidarität
  - Ministerkonferenz Wien 18.-20. September

# Aktives Altern: Eine globale Priorität

## Ziele – einer „modernen Geriatrie“:

- Prävention chronischer Krankheiten
- Etablierung eines physischen und sozialen Umfeldes um ältere Leute Teilhabe am sozialen Leben zu ermöglichen
- Veränderung des Altersbildes in unserer Gesellschaft
- The Lancet, 2012;399:1274

# Demographischer Wandel und Gesundheit

...we are writing to express our concern about the way in which the health implications of population ageing are misinterpreted in the media, in policy debates, and sometimes in academic research. **Ageing is most often framed in negative terms**, questioning whether health services, welfare provision, and economic growth are sustainable. We argue that, instead of being portrayed as a problem, **increased human longevity should be a cause of celebration...**

Sherlock PL et al. The Lancet 2012;379:1295-1296

# **Adult Disability Dependency Ratio (ADDR)**

- **Klassischerweise wird der Altenquotient angegeben als: >65 vs 15-64 (Mittel 29) Jahre**
- **Aber: Ältere Menschen bleiben heute länger gesund und übernehmen oft noch Jobs oder kümmern sich ihrerseits um Mitmenschen**
- **ADDR berücksichtigt also anstelle des Alters den Gesundheitszustand der Bevölkerung**

**Sanderson and Scherbov. Science 2010;329:1287**

# Adult Disability Dependency Ratio (ADDR)

## Klassischer Altenquotient:

- 2010: 33 (Auf 100 Erwerbstätige 33 Rentner)
- 2050: 63

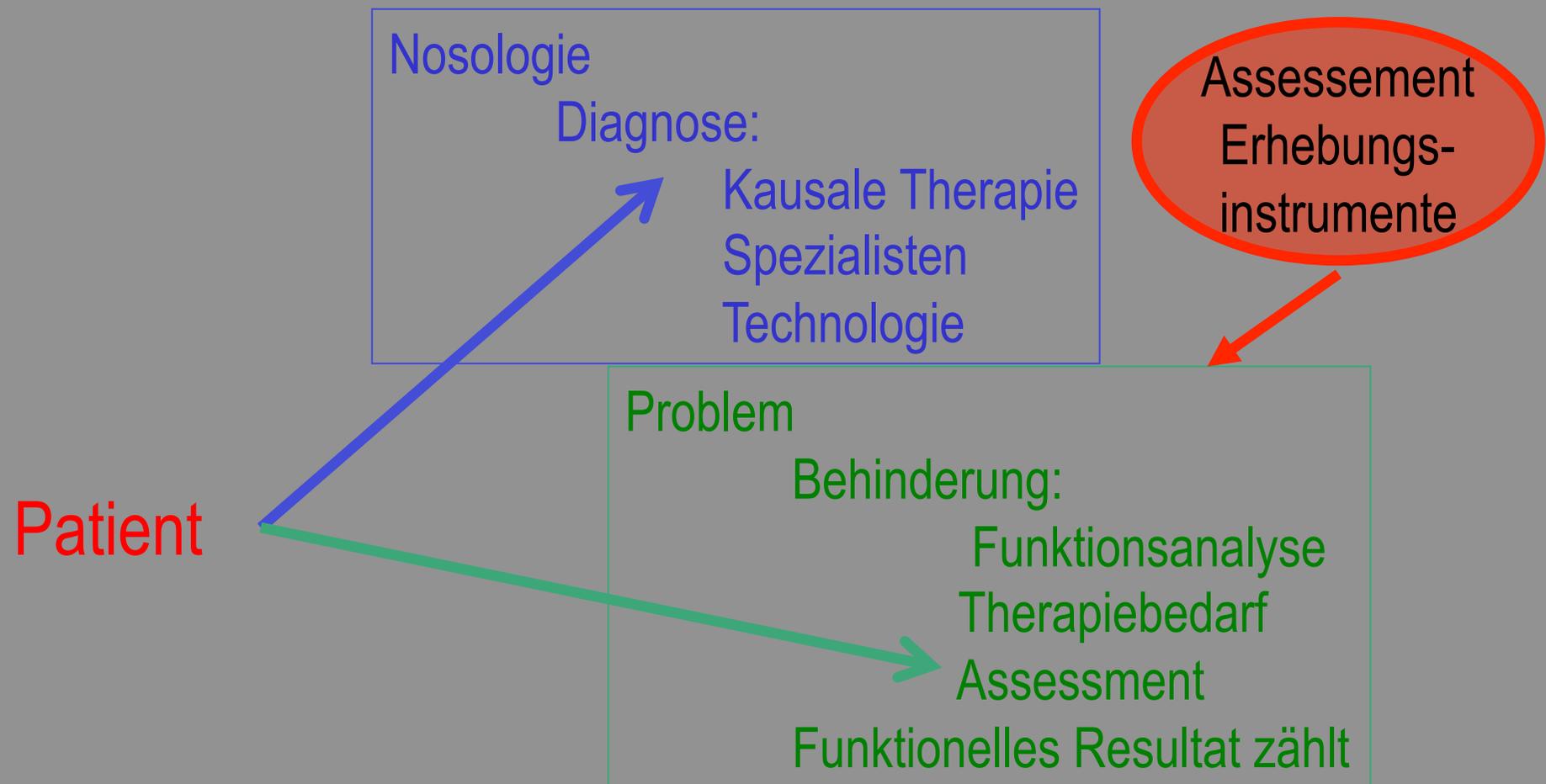
## ADDR:

- 2010: 12 (Auf 100 Menschen 12 mit Aktivitätseinschränkungen)
- 2050: 15

Sanderson and Scherbov. Science 2010:329;1287



# Die zwei Hauptachsen der geriatrischen Medizin



# Giants of Geriatric Medicine

- **Immobilität**
- **Instabilität**
- **Inkontinenz**
- **Intellektueller Abbau**

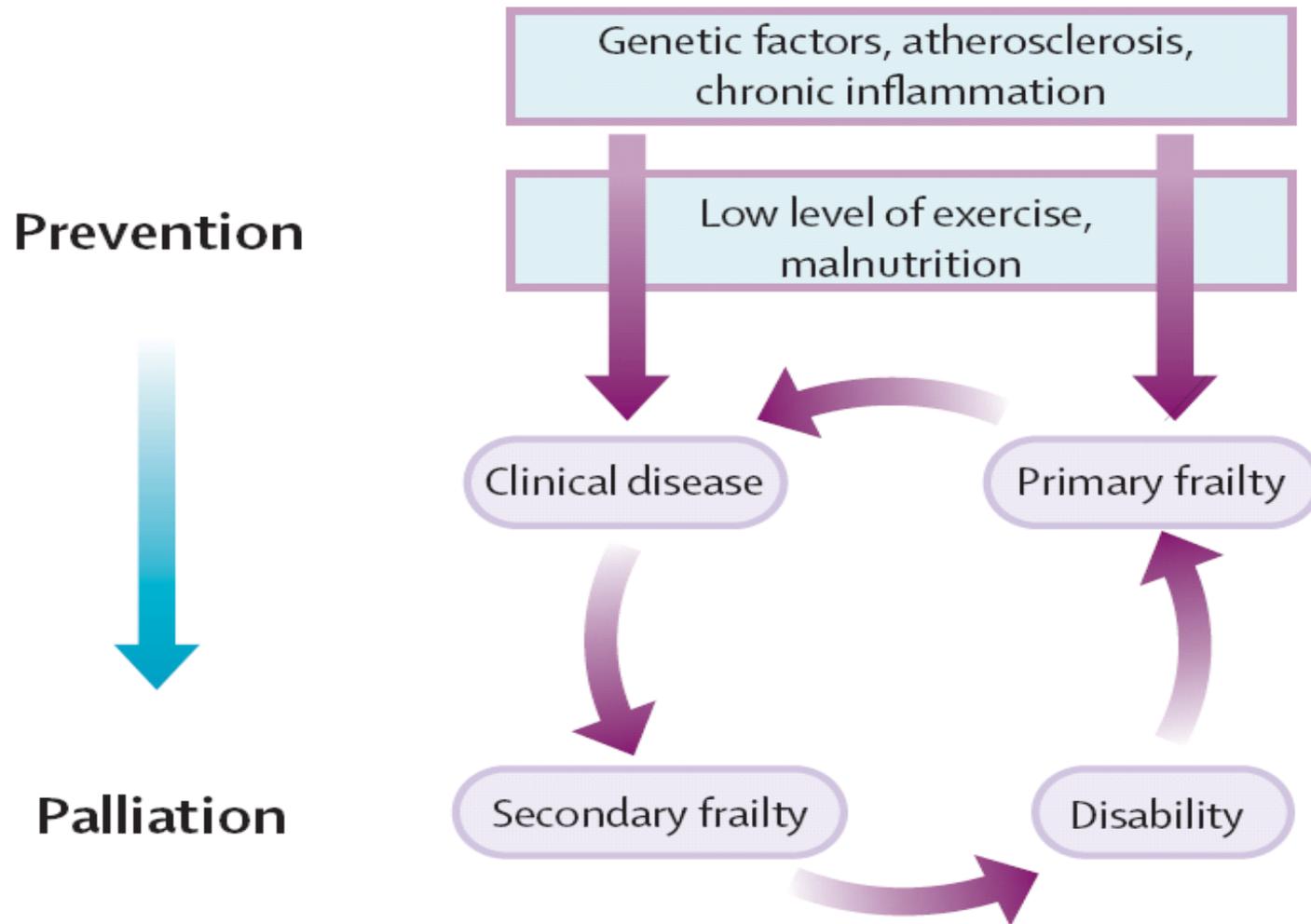
**Isaacs B. The Challenge of Geriatric Medicine, Oxford,  
1992**

# Giants of Geriatric Medicine

## New kids on the block:

- Isolation
- Iatrogene Probleme
- Inappetenz

# Frailty



*Strandberg and Pitkälä, Lancet (2007)*

# Frailty – Definition

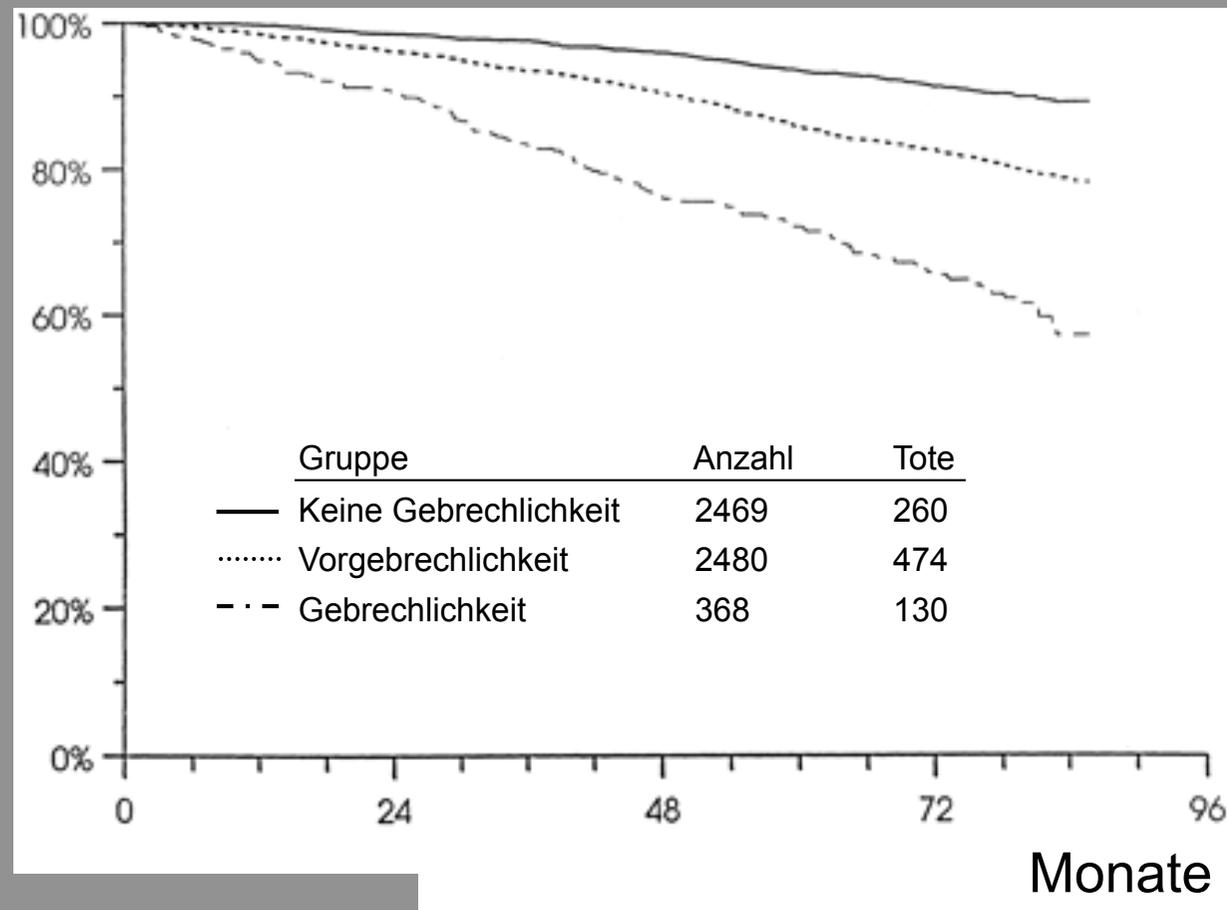
- Frailty ist ein klinisches Syndrom charakterisiert durch mindestens drei der folgenden Kriterien:
  - Gewichtsverlust (>5kg in 12/12)
  - Empfundene Erschöpfung
  - Schwäche (Handgriff)
  - Langsame Gehweise
  - Geringe physische Aktivität

**Sarkopenie !**

Fried LP et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci  
2001;56:M146-M156

# Klinische Relevanz von Frailty

Mortalität



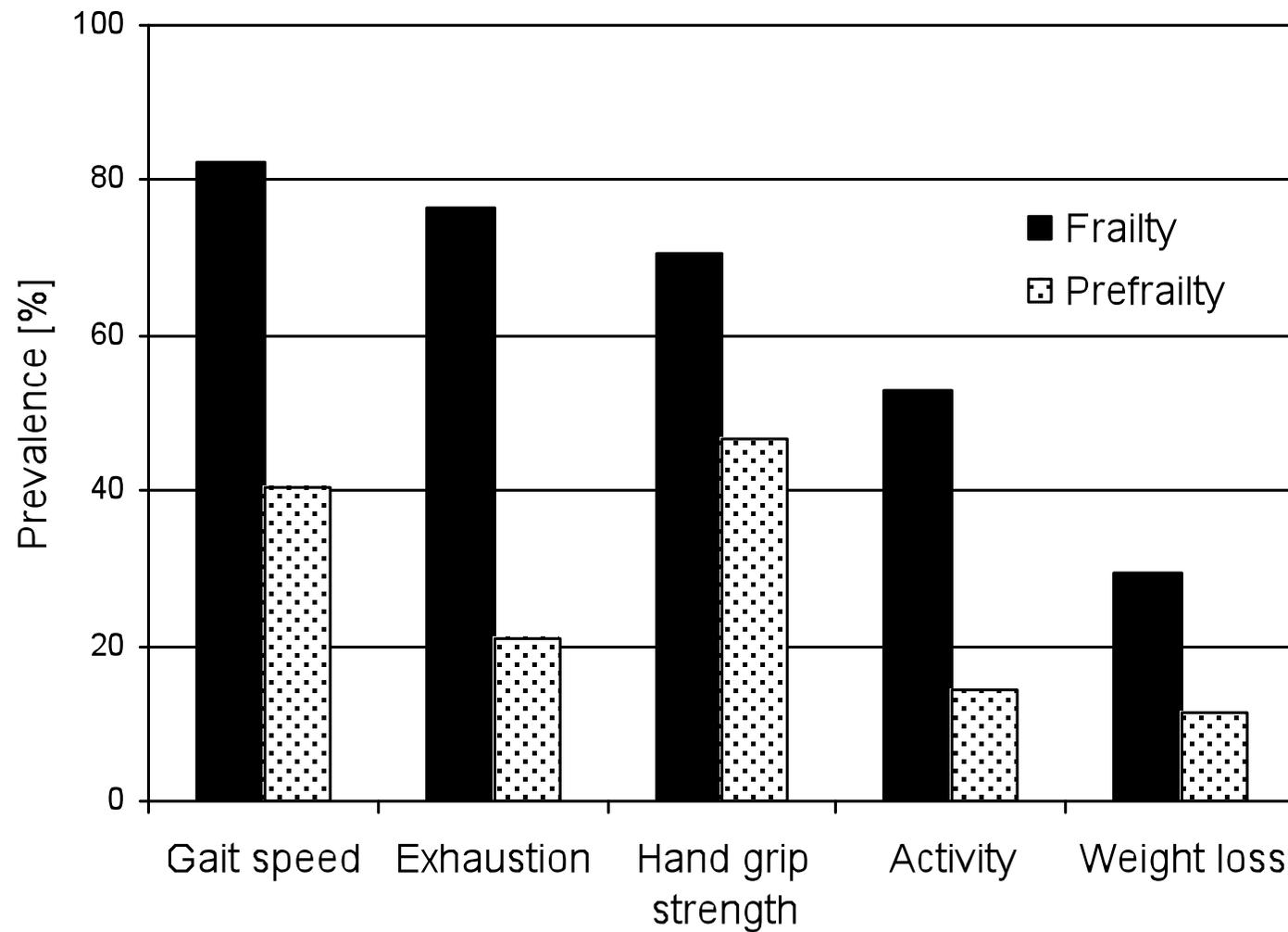
Fried et al, J Gerontol Med Sci 2001;56A:M146-M156

# Frailty bei zu Hause Lebenden (Allgemeinpraktiker)

- >65 J                      N=100
- N=14                      Frail
- N=52                      Prefrail
- N=34                      Not frail

Drey M et al. Z Geront Ger 2011;44:48-54

# Prävalenz der Frailty-Kriterien bei zu Hause lebenden betagten Personen



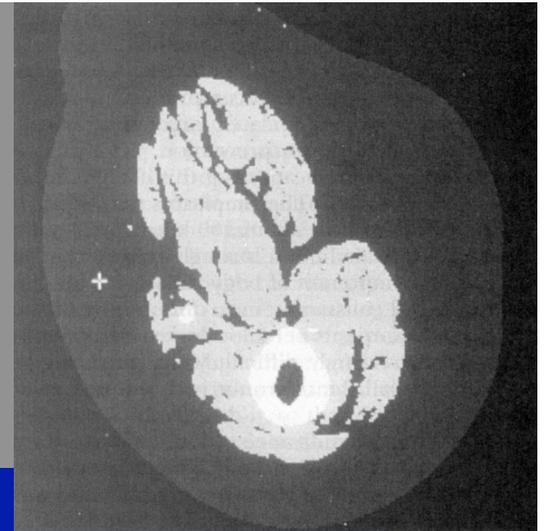
# Frailty – Definition

- Frailty ist ein klinisches Syndrom charakterisiert durch mindestens drei der folgenden Kriterien:
  - Gewichtsverlust (>5kg in 12/12)
  - Empfundene Erschöpfung
  - Schwäche (Handgriff)
  - Langsame Gehweise
  - Geringe physische Aktivität

**Sarkopenie !**

Fried LP et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci  
2001;56:M146-M156

# Definition Sarkopenie



Diagnose basiert auf Dokumentation von Kriterium 1 plus Zusatzkriterium 2 oder 3:

- 1) niedrige Muskelmasse *und*
- 2) verminderte Muskelfunktion *oder*
- 3) verminderte Muskelkraft

Cruz-Jentoft AJ et al. Age Ageing 2010;39:412-423

# Verlust Funktionalität

BMI, walking speed and survival

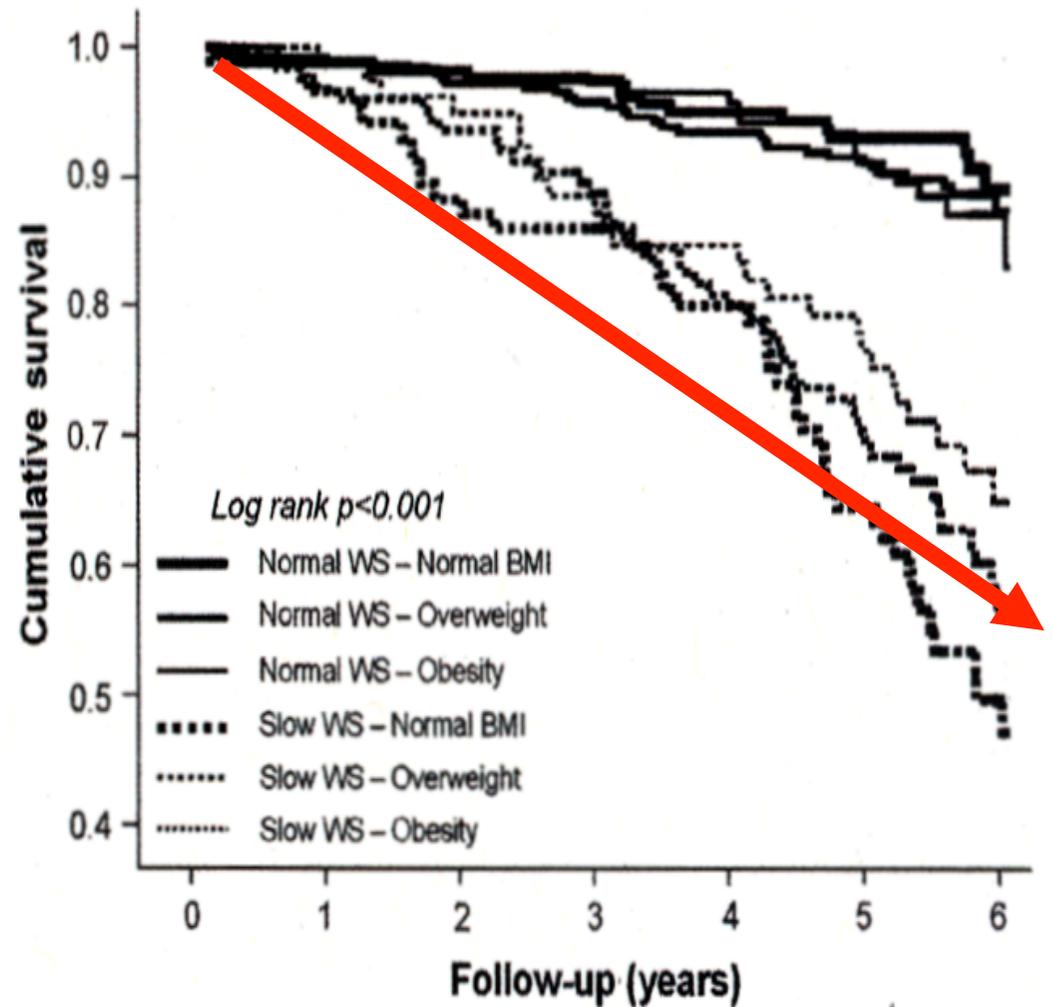


Figure 2. Kaplan-Meier survival curves for mortality according to walking speed (WS) and body mass index (BMI) groups.



**Singler K et al. Z Gerontol  
Geriatr 2011;44:368-374**

## **N-Aktiv · Zentrum für Alternstraumatologie**

**Chefärzte: PD Dr. Hermann  
Josef Bail; Prof. Dr. Cornel  
Sieber**

**Klinikum Nürnberg Süd  
Breslauer Str. 201  
90471 Nürnberg**

# **Homo compensator**

**Mehrfacherkrankungen und  
chronische Einbussen als  
„Entwicklungsbegleitmusik“**

**(Hans-Peter Wahl, Heidelberg)**



EUROPEAN MEDICINES AGENCY  
SCIENCE MEDICINES HEALTH

# European Medicines Agency

(March 22-23, 2012, London)

## EMA workshop on ensuring safe and effective medicines for an ageing population

- Definieren der spezifischen Herausforderungen und Aktionen in der Geriatrie als eine Priorität für die „EMA Road Map 2015“

### Scope (Zitat):

- **The fastest-growing segment of the total population is the oldest old—people 80 and over. To address this challenge, action in the geriatric field is a priority in the EMA Road Map 2015 and CHMP work-programme 2011-13. The organisation of this workshop is part of the EMA geriatric medicines strategy, involving stakeholders to discuss the initial steps and explore future directions.**

# **Moderne Geriatrie – Fazit 1**

- **Die aktuelle Medizin konzentriert sich auf die Behandlung von Monopathologien.**
- **Dafür bedient sie sich der Evidenz-basierten Medizin (EBM), die randomisierte Plazebo-kontrollierte, doppelblinde Studien (RCT) fordert.**
- **Daraus ergeben sich Meta-Analysen und Leitlinien, die auch für die Ressourcen-Allokation herangezogen werden.**

## Moderne Geriatrie – Fazit 2

- Der geriatrische Patient ist meist multimorbide und benötigt eine Polypharmazie.
- Die EBM hat häufig Mortalität als primären Endpunkt, was für einen hochbetagten Menschen nicht essentiell ist.
- Eine **moderne Geriatrie** benötigt deshalb andere Studien und Endpunkte.
- Wohl wichtigster Endpunkt dabei ist die Funktionalität („aktives Altern“).

## **Moderne Geriatrie – Fazit 3**

- **Hierzu braucht es neben einem anderen Altersbild auch eine starke universitäre Verankerung der Geriatrie.**
- **Nur so wird es möglich sein, dem an sich erfreulichen demographischen Wandel erfolgreich zu begegnen.**
- **Dies ist eine gesamt-gesellschaftliche Aufgabe und braucht auch aktive Unterstützung von Seiten der Politik.**

# Vorschau

- **The Lancet will publish a Series on ageing. We hope that this Series, together with WHO's renewed commitment, will help create a new movement for healthy aging for all.**

**The Lancet, 2012;399:1274**