



Medizinische Universität Graz

*ZUKUNFT EINER INTEGRIERTEN  
VERSORGUNG VON GERIATRISCHEN  
PATIENT\*INNEN - VOM BEDARF ZUR  
INNOVATION*

Univ. Prof. Dr. Gerhard Wirnsberger  
Medizinische Universität Graz

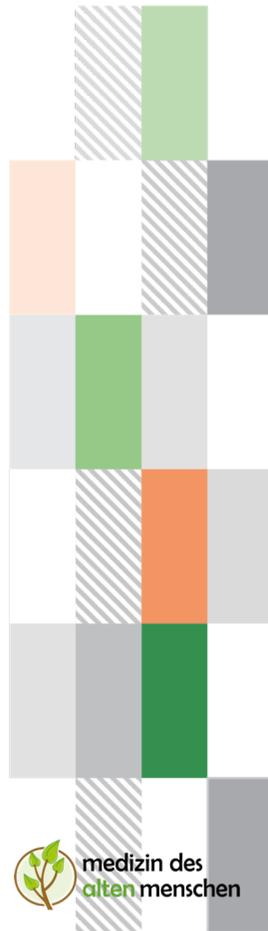
Forschungsgruppe für Altersmedizin und Lebenslange Gesundheit



medizin des  
alten menschen

# Offenlegung potentieller Interessenskonflikte ...

- *PI der EU Studie “Screening for Chronic Kidney Disease (CKD) among Older People across Europe (SCOPE)”*
- *Leiter des SCOPE Workpage (WP) 7 “Dissemination Strategy”*
- *Mitglied der EU Studie “Sarcopenia and Physical Frailty in Older People: Multi-Component Treatment Strategies (SPRINT-T)”*
- *Mitglied der EU Arbeitsgruppe*  **VIG)OUR**



# Hintergrund ...

- *Der demografische Wandel bringt eine **erhöhte Inzidenz** von nichtübertragbaren chronischen Erkrankungen (NCCD) mit sich, auch der Demenz.*
- ***Demenz** ist ein **Syndrom**, keine Diagnose im klassischen Sinn (chronisch progressiver Charakter, multifaktoriell bedingt).*
- ***Kennzeichnend** eine Beeinträchtigung der Merkfähigkeit, des Denkens, des Verhaltens und der Selbstversorgungsfähigkeit.*

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>



# Demenz: “Burden of Disease“

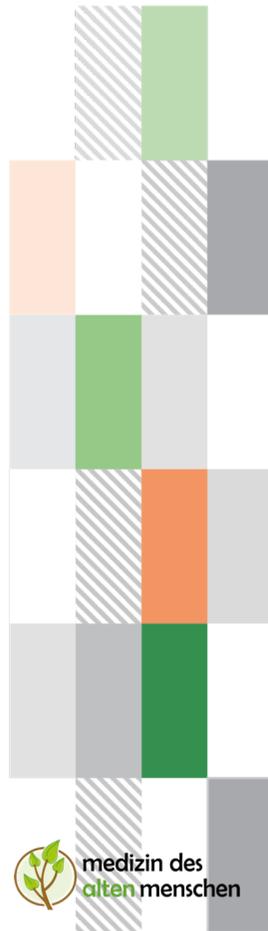
- **Steigende Mortalitätsraten und Kosten** im Gesundheits- und Sozialsystem (bis **2050** geschätzte Prognose **115,4 Millionen** Menschen weltweit betroffen).
- **Präventionsmaßnahmen** betreffend endokrine Störungen und Hypertonie aber auch Rauchen und Lebensstil.
- **Stabilisierung neurologischer Symptome** bzw. **Erhaltung der individuellen Resilienz** sind zentrale Elemente bei einer manifesten Erkrankung.
- **Im fortgeschrittenen Stadium** der Erkrankung steht eine **soziale/ pflegerische Versorgung** im Vordergrund.



## Kernziele des Managements ...

- *Möglichst **frühe** Diagnose*
- ***Optimierung** der physischen Gesundheit, Kognition, des individuellen Wohlbefindens bzw. der Aktivität und **Selbstversorgungsfähigkeit** Betroffener*
- ***Management** von Verhaltensauffälligkeiten und psychosozialen Bedürfnissen*
- ***Information** und **Aufklärung** sowie langfristige und nachhaltige Unterstützung Angehöriger*

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>



# Der Alltag ...



# Der geriatrische "Klassiker" ...

Lebt zu Hause



Akute Erkrankung

+ Demenz + Delir



Akutkrankenhaus  
(Interne, Chirurgie, Intensiv)



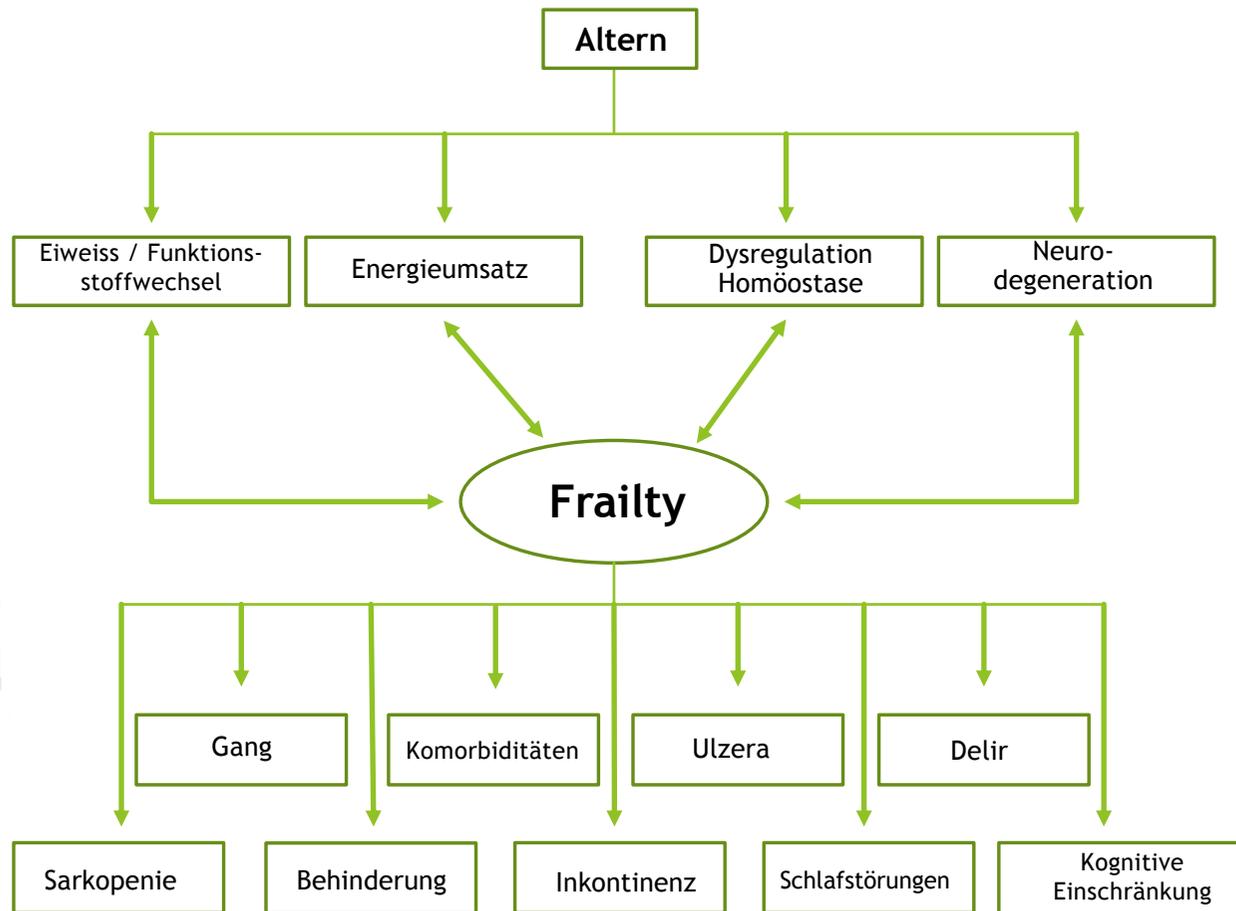
Pflegeheim





Was macht den “alten“ Patienten so anders ?

# Alt - Krank - Sarkopen - Frail

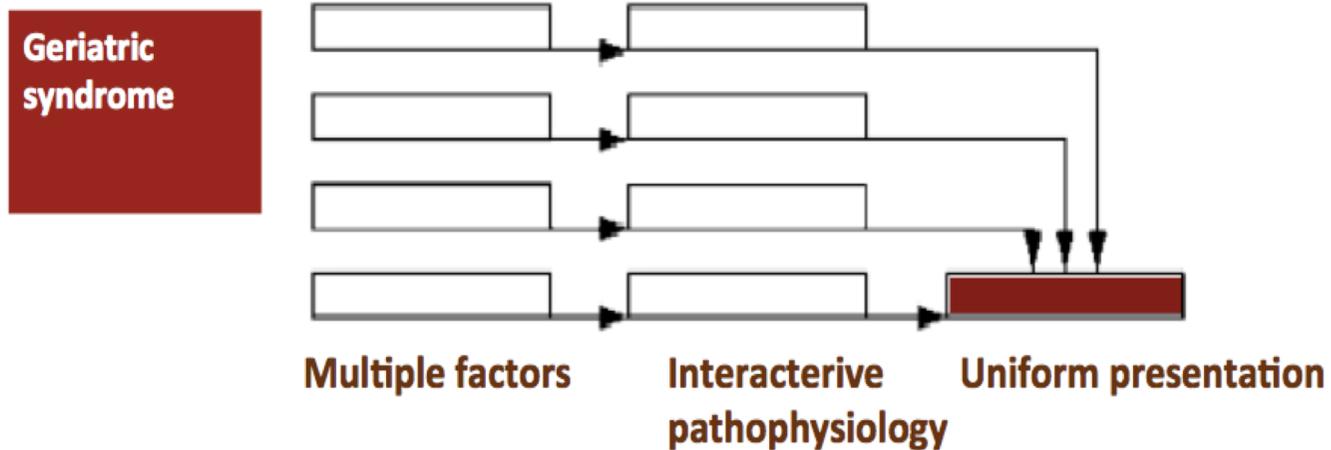
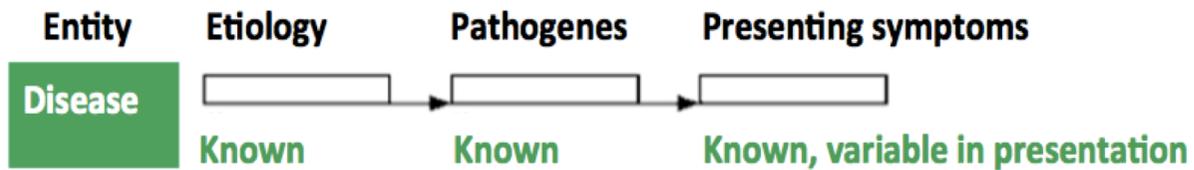


Reduzierte Resilienz / funktionelle Reserve

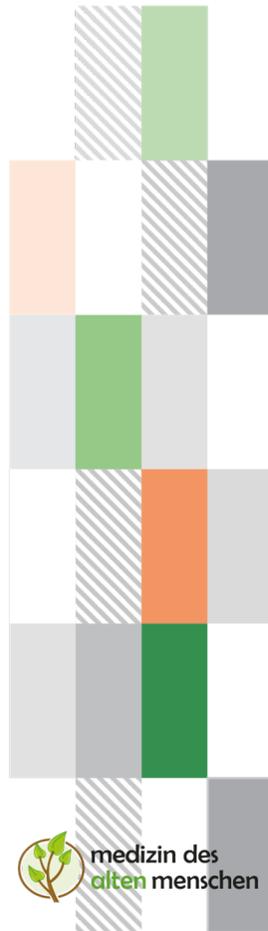


Geriatrische Syndrome

# Erkrankung versus Geriatriische Syndrome



Olde Rikkert MG et al. Neth J Med 2003, 61,83-87



# Warum geht es schief ? (I)

Alterung



Nutzen / Risiko

- *Therapiezielanpassung / “Advanced Care Planning“*
- *ADRs maskieren oft altersassoziierte Symptome*
- *Atypische Symptomenpräsentation*



# Warum geht es schief ? (II)

## Guideline-basierte Verschreibungen

- *Multimorbidität oder Frailty werden nicht in die Therapieentscheidung einbezogen.*
- *Fokus lag auf den Verschreibungen, nicht auf der gezielten Reduktion von Medikamenten ...*



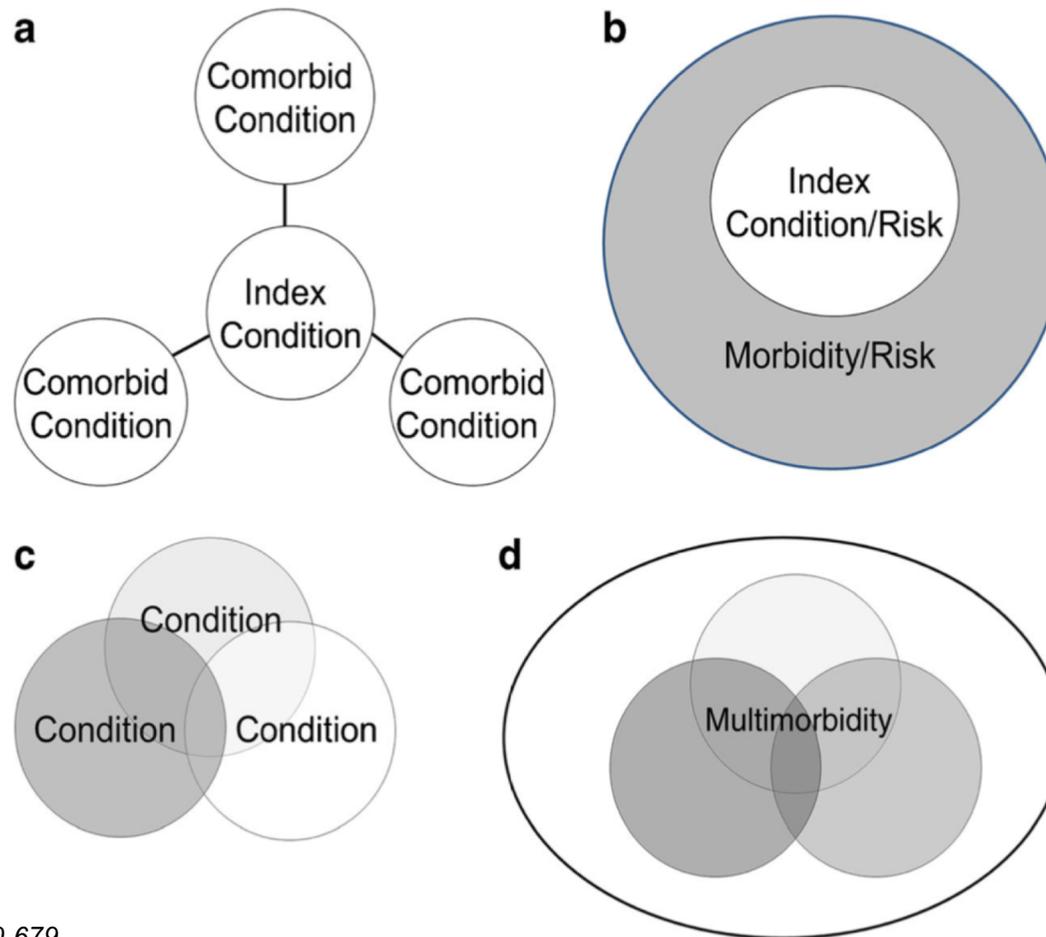
# Demenz und Ko-Morbiditäten



- **Koinzidenz** ohne ursächlichen Zusammenhang  
(z.B. gleichzeitig Karzinome etc.)
- **Assoziation** mit statistischem Zusammenhang  
(z.B. statistische Assoziation mit gehäufterem Auftreten von Delir und Depression)
- Unmittelbare **Kausalität**  
(z.B. ischämischer Insult oder intrazerebrale Hämorrhagie im Rahmen einer vaskulären Demenz)



## Co-Morbidities and how to rank ...



Uhlig et al. *J Gen Intern Med* 2014,29:670-679.

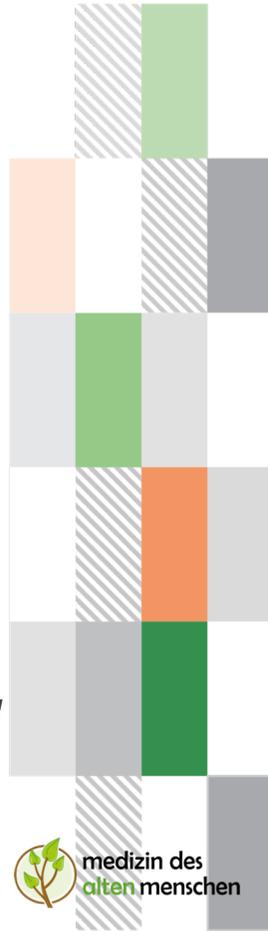
# Demenz: Herausforderungen für das klinische Management

- *Nicht immer eindeutige **Ein- und Ausschlusskriterien** in Studien zur Komorbidität mit Demenz (unterscheiden nicht zwischen Alzheimer- und vaskulären Demenzen).*
- *Nicht **exakte Zuordnung zu Risikofaktoren** bzw. auch psychopathologischen Störungsmustern (kortikaler bzw. subkortikaler Fokus ?).*
- ***Polypharmazie** bei Multimorbidität (aktuelle Registrierungen erlauben keine Unterscheidung zwischen diskordanten Komorbiditäten (z.B. Diuretika -> Hyponatriämie -> Delir -> Demenz ± Depression als additiver Faktor der Entgleisung).*
- ***Multimorbiditäts - Guidelines** nehmen selten Demenz als Grundlagefaktor mit ins Konzept auf.*

# Herausforderungen im Alltag

- *Demenzkranke klagen nicht ! -> **Symptome bleiben oftmals unerkannt !***
- *Krankheitszeichen häufig **atypisch***
- *Psychische Auffälligkeiten bleiben **unabgeklärt** -> häufig nur psychopharmakologische Therapie adjuvant*
- *Kranke **kooperieren nicht** bei körperlicher Untersuchung -> Anamnese?*
- ***Fluktuationen** bei Kontakten -> Zeit für medizinische Kontakte ?!*

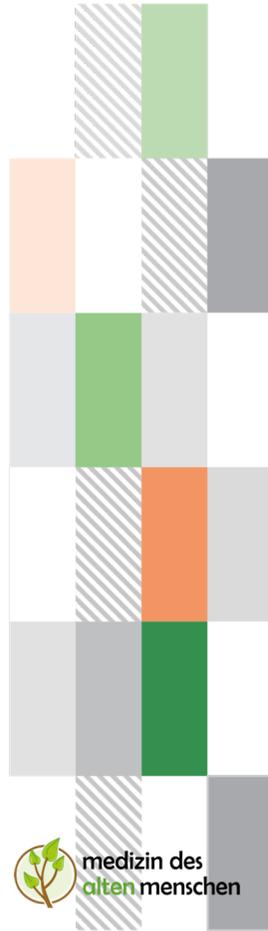
Hofmann W. Z Gerontol Geriatr 2013,46:198-202



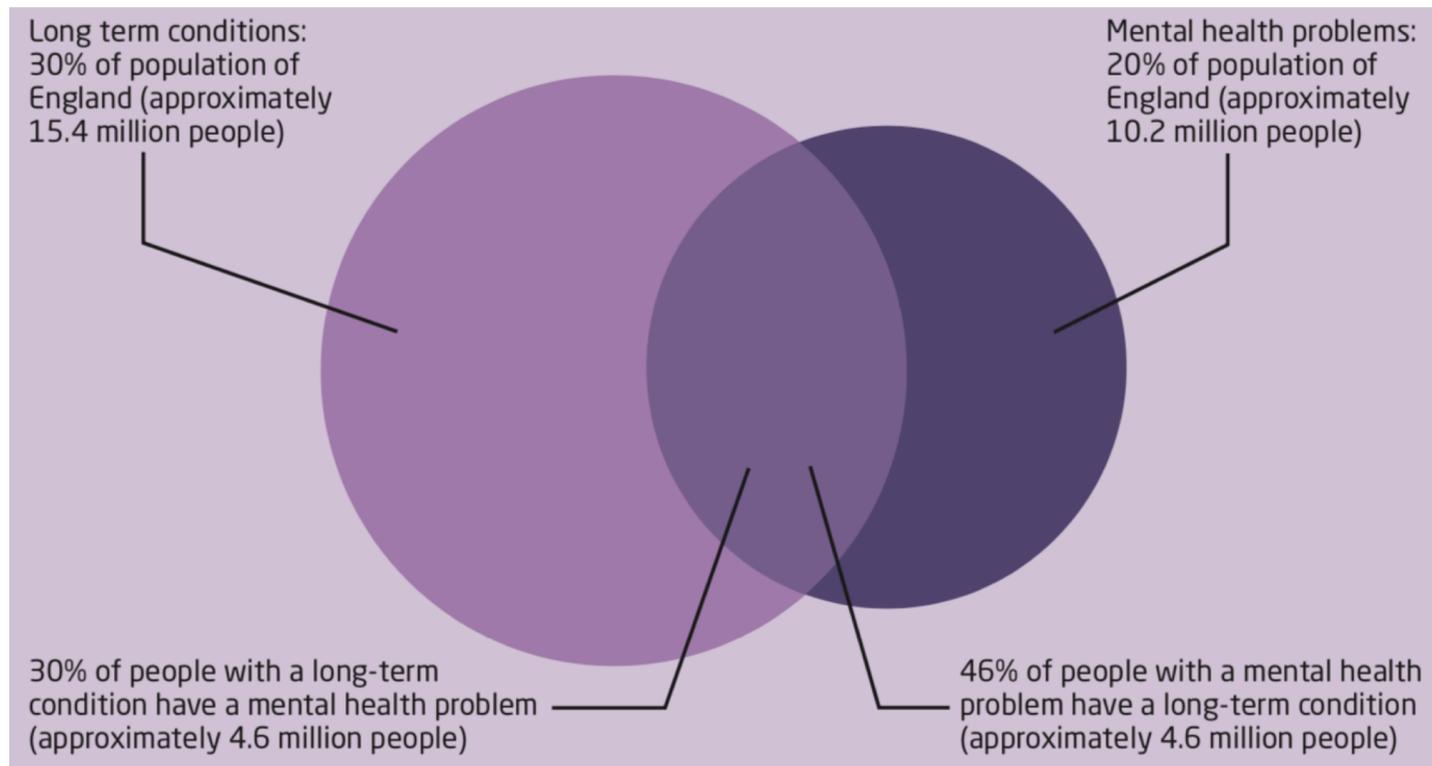
## S3 Leitlinie Multimorbidität

*“Given the complexity of health problems in patients with multimorbidity, there is wide consensus that the concept of **‘Patient-Centered Care’** should guide any approach to care.”*

*Muche-Borowski C et al. Case-based development of an overarching algorithm to structure and guide primary care encounters for patients with multimorbidity. BMJ Open 2017*



## Beziehung zwischen chronischen Erkrankungen und mentaler Gesundheit



*The King's Fund and Centre for Mental Health 2012*

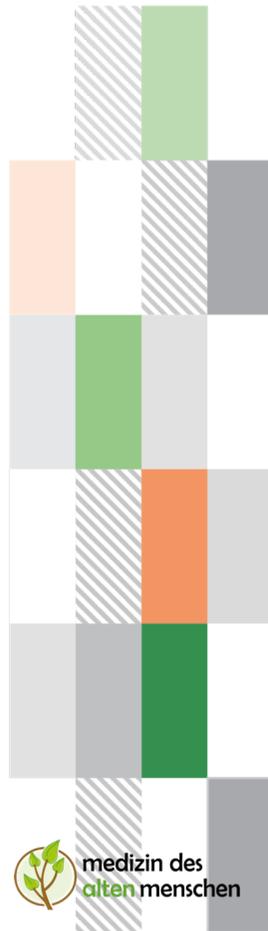


# Co-Morbiditätsmuster ...

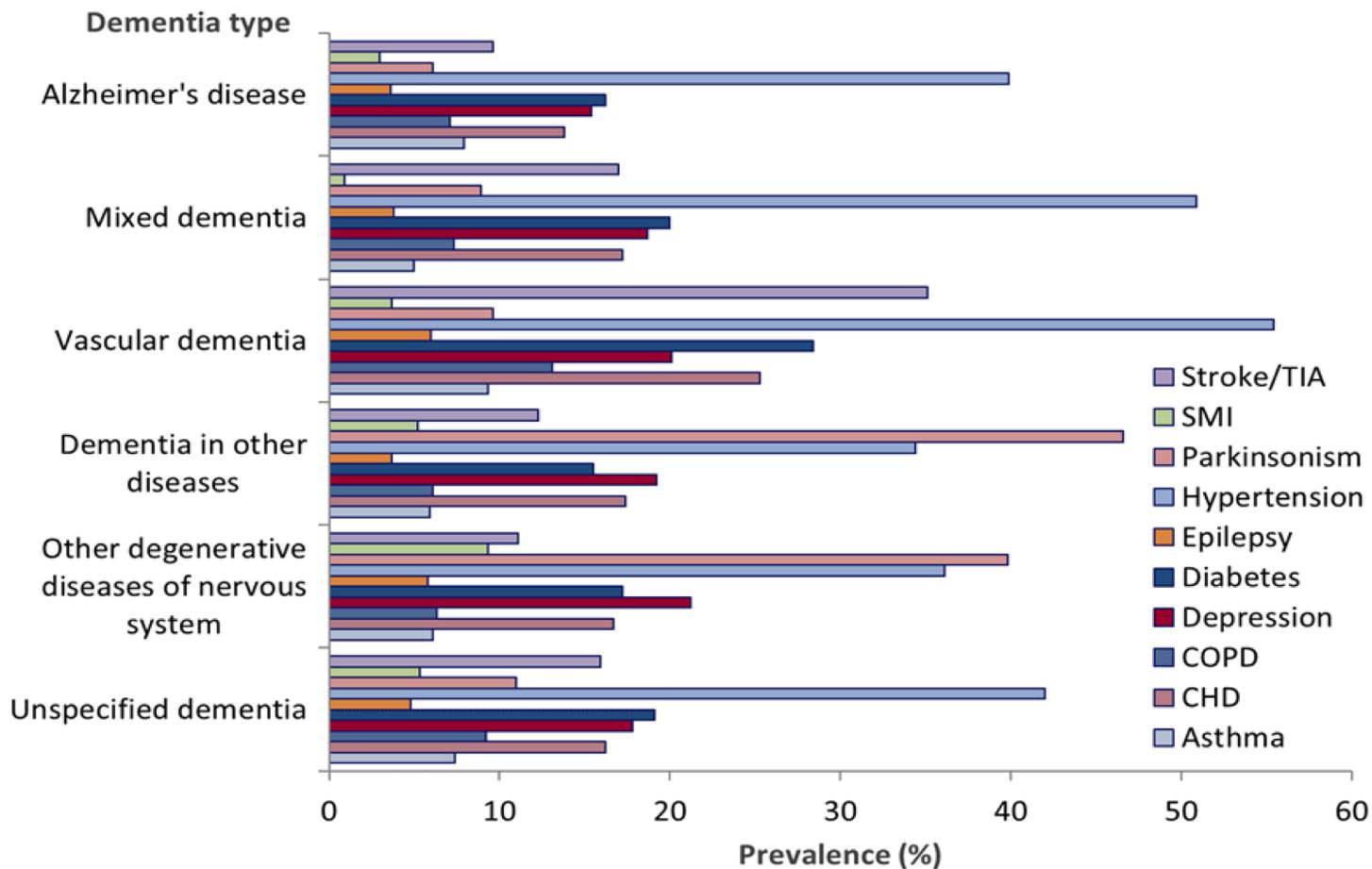
- *In longitudinalen Kohortenstudien Anteil der **multimorbiden Demenzerkrankten** ~ 3,5 - 3,7 % (Diagnosestellung über Fachärzt\*innen)*
- *Frage: “Bilden wir im Diagnoseschlüssel **tatsächlich** die Realitäten ab?”*
- *Im akutstationären Bereich “**Überlappungen**“ zwischen Demenz / Delir / Depression*

Sanders JL et al. J Am Geriatr Soc 2016,64:1242-1249

Whitson HE et al. J Am Geriatr Soc 2016,64:1668-1673



# Demenzformen und Ko-Morbiditäten



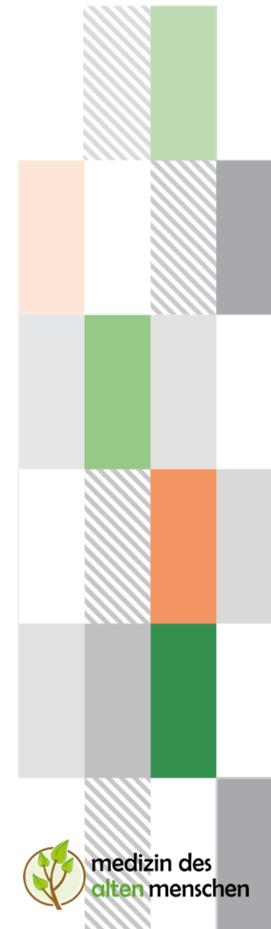
<https://www.gov.uk/government/publications/dementia-comorbidities-in-patients/dementia-comorbidities-in-patients-data-briefing>.



# Qualität des Chronic Care Managements im Vergleich



Quality indicator	Adults with dementia (n = 1335)		Adults without dementia (n = 1171) <sup>a</sup>		Adjusted absolute difference <sup>b</sup>	
	Eligible participants, No.	Adjusted mean % <sup>b</sup>	Eligible participants, No.	Adjusted mean % <sup>b</sup>	Coefficient, percentage points (95% CI) <sup>c</sup>	P value
<b>Preventive care</b>						
Influenza vaccine	1243	74.5 (71.3 to 77.7)	1040	79.0 (76.0 to 81.9)	-4.5 (-8.9 to 0.0)	.049
Smoking cessation counseling	90	70.7 (59.0 to 82.3)	252	75.1 (68.8 to 81.5)	-4.4 (-17.4 to 8.5)	.50
Dental care	1270	40.9 (37.0 to 44.8)	1058	45.0 (41.3 to 48.8)	-4.1 (-9.4 to 1.2)	.13
<b>Diabetes care</b>						
HbA <sub>1c</sub> measurement	200	86.8 (80.4 to 93.2)	249	84.1 (79.0 to 89.1)	2.7 (-6.1 to 11.6)	.54
Foot examination	301	79.5 (73.1 to 85.8)	397	77.5 (72.4 to 82.5)	2.0 (-6.6 to 10.6)	.65
Eye examination	303	67.8 (61.1 to 74.5)	403	68.1 (62.5 to 73.6)	-0.3 (-8.1 to 7.6)	.94
<b>Medication treatment</b>						
Anticoagulation for atrial fibrillation	125	45.5 (34.8 to 56.2)	171	47.9 (39.2 to 56.6)	-2.4 (-16.1 to 11.2)	.73
ACE-I or ARB for heart failure	95	59.2 (46.9 to 71.6)	146	52.2 (43.8 to 60.6)	7.1 (-6.7 to 20.8)	.31
β-Blocker for heart failure	95	58.0 (45.7 to 70.4)	146	57.6 (47.6 to 67.7)	0.4 (-15.4 to 16.2)	.96
Antiplatelet for CAD or MI	293	35.3 (26.9 to 43.7)	398	36.3 (30.9 to 41.6)	-0.9 (-10.6 to 8.8)	.85
β-Blocker for CAD or MI	293	65.0 (57.1 to 72.9)	398	63.8 (57.9 to 69.6)	1.2 (-9.0 to 11.5)	.81
Statin for CAD or MI	293	64.2 (56.0 to 72.4)	398	58.8 (53.1 to 64.6)	5.3 (-5.2 to 15.9)	.32
Antiplatelet for CVA	188	45.7 (36.1 to 55.3)	173	46.0 (37.1 to 54.8)	-0.3 (-14.2 to 13.7)	.97
Controller for poorly controlled COPD	20	56.7 (33.4 to 80.1)	90	33.3 (21.8 to 44.8)	23.4 (-2.9 to 49.8)	.08



## Demenz: Prävalenz von geriatricspezifischen Kodierungen in Deutschland



Merkmalskomplex	Demenzkranke (n=1848)		Kontrollen (n=7385)		OR	95%-KI	p-Wert
	n	%	n	%			
starke Seh- oder Hörbehinderung	882	47,7	3679	49,8	0,92	[0,83 – 1,02]	0,1080
Schmerz	852	46,1	3387	45,9	1,01	[0,91 – 1,12]	0,8527
hohes Komplikationsrisiko	664	35,9	2009	27,2	1,50	[1,35 – 1,67]	<0,0001
Depression, Angststörung	608	32,9	1260	17,1	2,38	[2,13 – 2,67]	<0,0001
Inkontinenz	443	24,0	738	10,0	2,84	[2,49 – 3,24]	<0,0001
Sturzneigung und Schwindel	404	21,9	950	12,9	1,90	[1,66 – 2,16]	<0,0001
Sensibilitätsstörungen/Neuropathien	321	17,4	992	13,4	1,35	[1,18 – 1,55]	<0,0001
Störungen Flüssigkeits- u. Elektrolythaushalt	285	15,4	553	7,5	2,25	[1,93 – 2,63]	<0,0001
Dekubitalulzera	176	9,5	293	4,0	2,55	[2,10 – 3,09]	<0,0001
Gebrechlichkeit (Frailty-Syndrom)	72	3,9	0	0,0	*		<0,0001
Fehl- und Mangelernährung	26	1,4	28	0,4	3,75	[2,19 – 6,41]	<0,0001
Immobilität	22	1,2	36	0,5	2,46	[1,44 – 4,19]	0,0006
Medikationsprobleme	1	0,1	4	0,1	1,00	[0,11 – 8,94]	1,00**
verzögerte Rekonvaleszenz	0	0,0	1	0,0	*		1,00**



Beekmann et al *Psychiatr Praxis* 2012; 39: 222–227

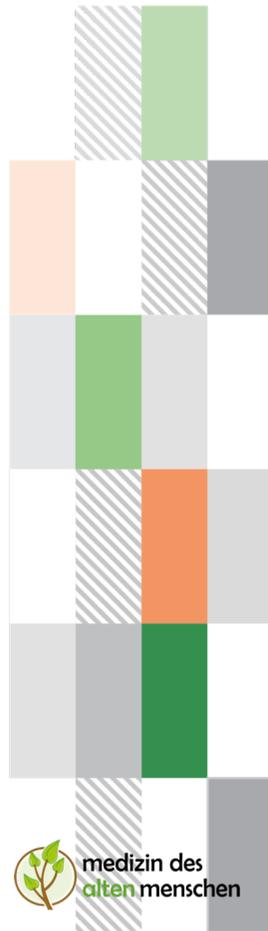


# Prognose bei Komorbiditäten ...

- **Höhere Prävalenz** für geriatrische Syndrome (u.a. Immobilität, Inkontinenz, Depression, Frailty, etc.)
- **Frailty Indizes** beinhalten eher selten demenz-assoziierte Versorgungskapazitäten
- **Multimodale Prognose-Scores** anzustreben

Beekmann M et al. *Psychiatr Prax* 2012,39:222-227

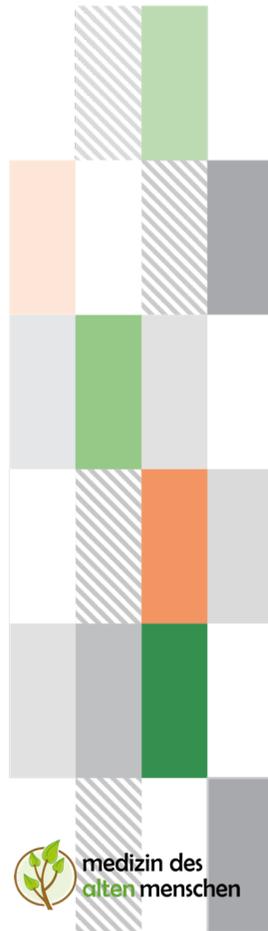
Yourman LC. *JAMA* 2012,307:182-191



# Selbstmanagement bei chronischen Krankheiten und Demenz

- ▶ *Problemidentifikation und Lösungsansätze*
- ▶ *Entscheidungsfähigkeit bei Änderungen*
- ▶ *Zugang und Nutzung von Ressourcen*
- ▶ *Kommunikation mit Expert\*innen im Gesundheitssystem und geteilte Entscheidungsfindung*
- ▶ *Selbstständig aktiv werden bei Änderungen u/o neuen Symptomen*

*Ibrahim et al. J Multidisciplin Healthcare 2017,10:49-58*



## Gründe für mangelnde Erkennung und Integration von Demenz und chronischer Multimorbidität

- ▶ *Gesundheitssystem aktuell **nicht** vorbereitet*
- ▶ ***Schleichender** Krankheitsbeginn und **späte** Diagnose (lange Latenzzeit)*
- ▶ ***Fehlende Kompetenzen** und **Bewusstsein** beim Gesundheits- und Pflegepersonal*
- ▶ ***Stigma und Furcht** vor der Erkrankung*
- ▶ ***Soziale Isolation** und Auswirkung auf physische Erkrankungen*

Ibrahim et al. *J Multidisciplin Healthcare* 2017,10:49-58



# Co-Morbiditäten als Eckpfeiler eines holistischen Therapieansatzes

- *Mangelernährung*
- *Sturz*
- *Polypharmazie*
- *Diabetes*
- *Hypertoniebehandlung*
- *Herzinsuffizienz*
- *Anämie*
- *Schlafapnoe*



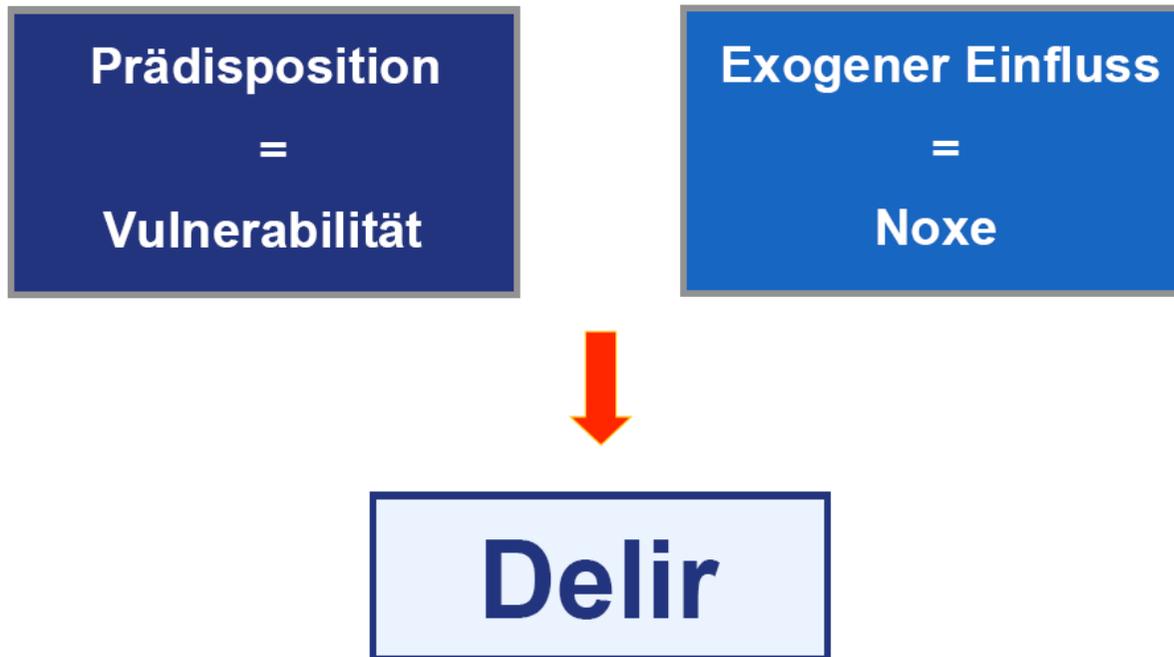
## Wesentliche Gründe für die Einweisung von Demenzpatient\*innen in das Akutkrankenhaus

- *Synkope, Sturz und Fraktur*
- *Herz / Kreislauf Erkrankungen*
- *G.I. Erkrankungen*
- *Pneumonie*
- *Delir*
- *Andere ...*



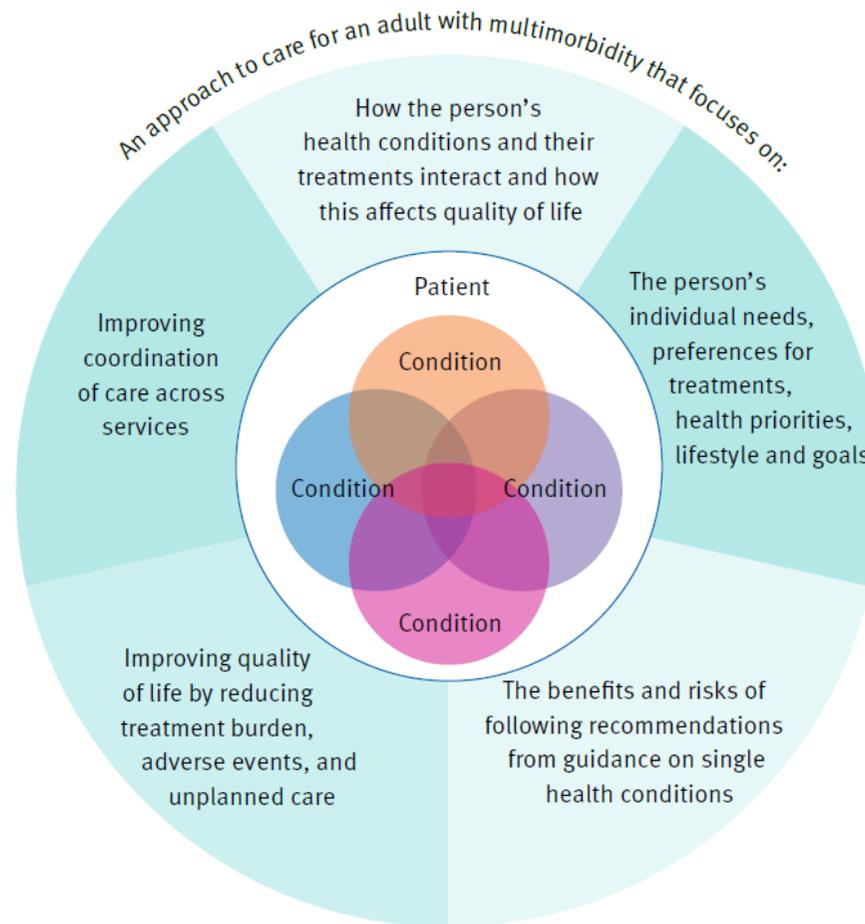
Hofmann W. Z Gerontol Geriatr 2013,46:198-202

# Multifaktorielles Modell



# Klinisches Assessment und Management der Multimorbidität: NICE Guidance

## MULTIMORBIDITY APPROACH TO CARE



Farmer C et al. BMJ 2016



# Wie entwickle ich einen Versorgungsplan ?

1. *Primäre Anliegen des/der Patient\*in (Angehörigen)*
2. *Individuelle Ziele des/der Patient\*in unter Abwägung von Risiken und Nutzen*
3. *Chronic Care Management: Erkrankungen reihen, Präventionsmaßnahmen gegen Frailty planen, Support organisieren*
4. *Frühzeitig Änderung des Care Plans in Richtung palliatives Management erkennen !*
5. *Medikationsreview*
6. *Dis über den “Advanced Care Plan“*
7. *Kommunikation mit den betroffenen Patient\*innen*
8. *Re-Assessment in regelmäßigen Abständen*

BC Guidelines.ca: Frailty in Older Adults - Early Identification and Management (2017)



# Die TOPs ... (I)

- *Aufbau einer funktionellen Reserve (“**Resilienz**“)*  
(u.a. bedarfsgerechte Ernährung + Bewegung, Impfungen)
- ***Polypharmazie** individuell managen*
- *“Kontinuierliche **Mobilisierung**“*
- ***Rehabilitative** Maßnahmen*
- ***Altersgerechte** Ernährung*  
(u.a. ”Food Pairing“, selektives “Taste Steering“, ... )

## Die TOPs ... (II)

- *Regelmässige **geriatriische Assessments***
- *Frühzeitige Diagnose / Therapie von **geriatriischen Syndromen** (u.a. Delir, Demenz, Malnutrition, Sturz, ...)*
- ***Optimale Symptomenkontrolle** (u.a. adäquate Behandlung von Schmerzen, Schlafstörungen und Depression)*
- *Rechtzeitige **palliative** Betreuung (“Best Supportive Care”)*

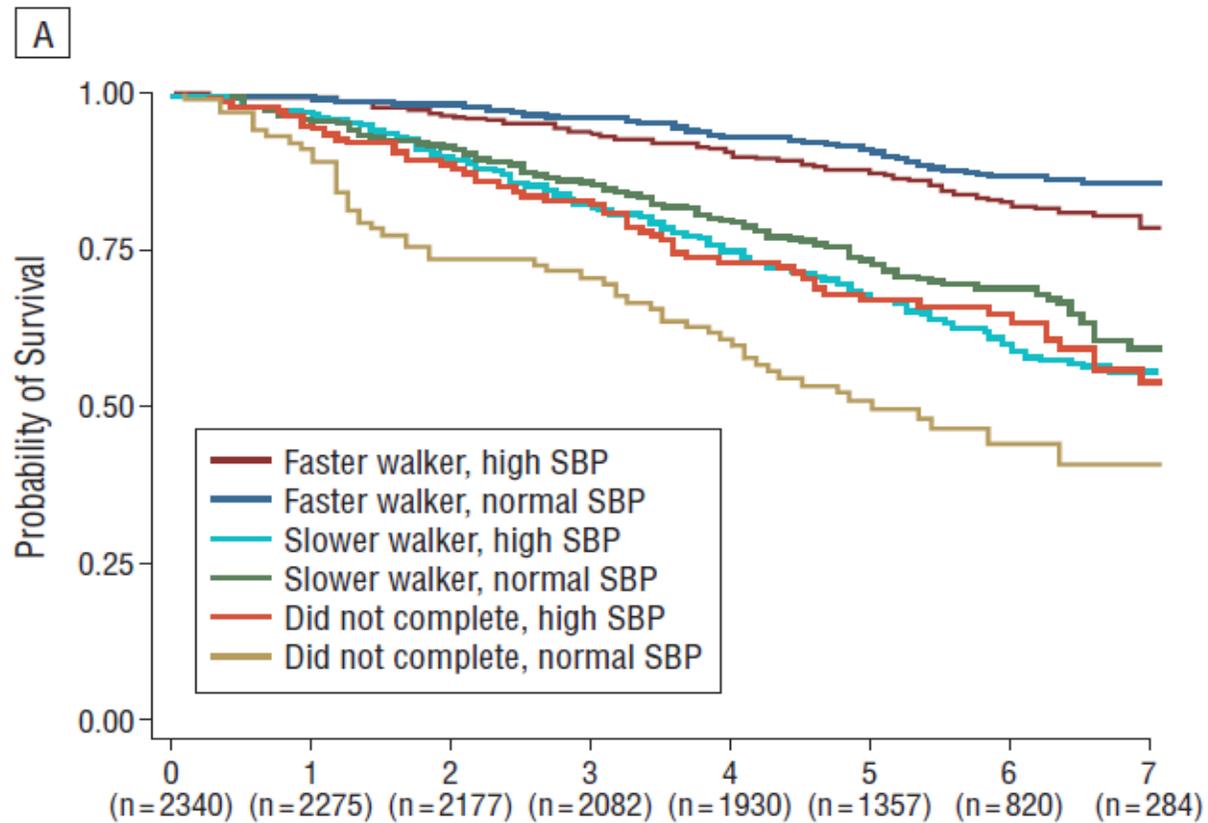
# Take Home Message

- *Die **Arzt - Patientenbeziehung** mit einem Demenzkranken ist eine besondere Herausforderung.*
- ***Nutzbarmachung von Informationen** aus der Umgebung des/der Patient\*in.*
- *Lässt sich eine Demenz nicht ursächlich behandeln, bieten sich umso mehr die **Komorbiditäten als Behandlungsindikation** an.*
- ***Evidenzgestützte, generalisierbare Handlungsempfehlungen** im Umgang mit multimorbiden Demenzkranken gibt es derzeit noch nicht in Österreich.*
- *Die **Verbesserung körperlicher Symptome** beeinflusst erkennbar **Mobilität, Kognition und subjektives Befinden**.*



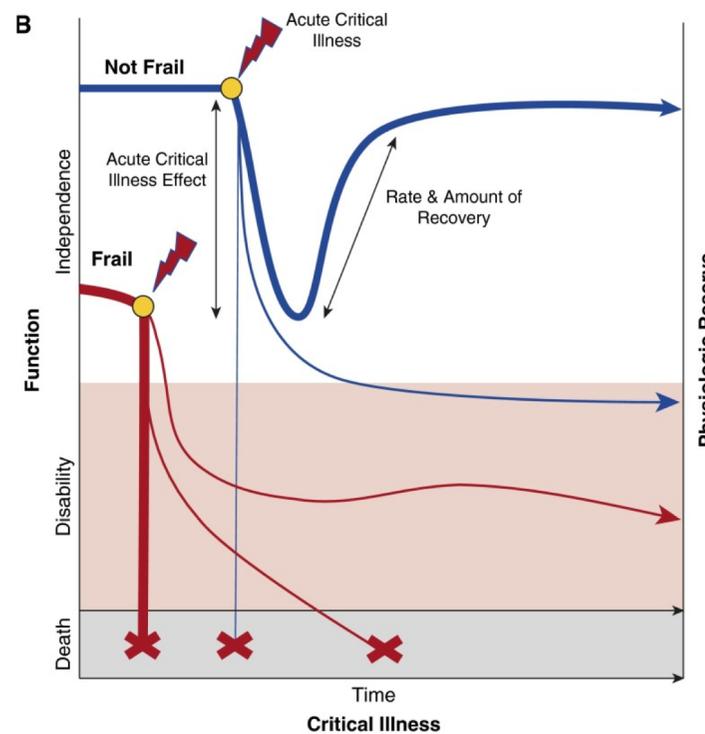
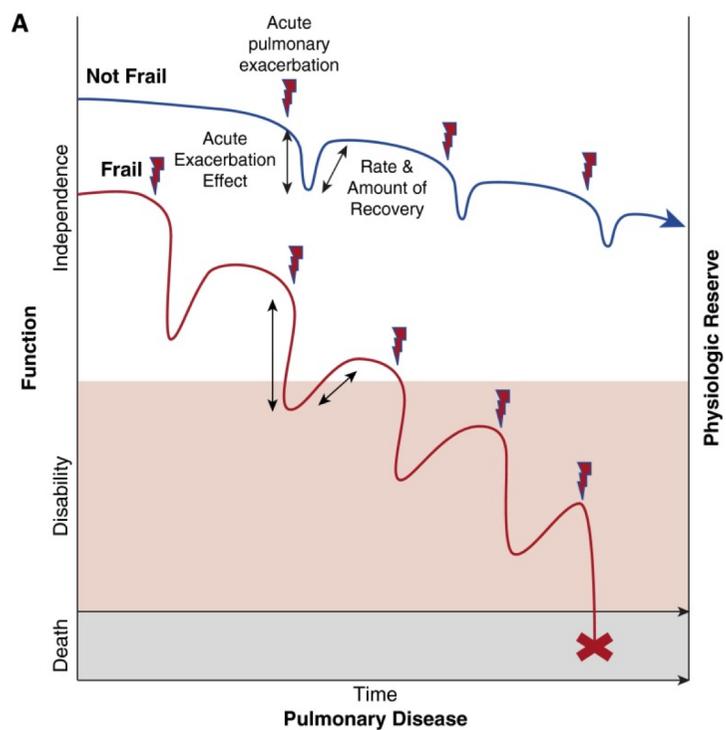
Fragen ?

## Risikostratifizierung bei Älteren Ganggeschwindigkeit / Funktionalität / Frailty



Odden MC, Peralta CA, Arch Int Med 2012

# Frailty in Pulmonary and Critical Care Medicine



# Warnzeichen für Frailty ?

## Medizinisch

- Ungewollter **Gewichtsverlust**
- *Appetitverlust*
- *Schwächegefühl*
- **Osteoporose**
- *Seh- und Höreinschränkungen*
- **Chronischer Schmerz**
- *Gehäufte Zuweisungen ins Spital*

## Psychologisch

- **Delir** in der Anamnese
- **Kognitive**  
*Einschränkungen*
- *Übermäßige Angst und Sorgen*
- **Auffallendes** und herausforderndes **Verhalten**
- **Schlafstörungen**

# Warnzeichen für Frailty ?

## Funktionell

- **Funktionelle Verluste**
- *Immobilität*
- **Stürze** und Sturzangst
- *Gleichgewichtsstörungen*
- *Müdigkeit / Antriebslosigkeit*
- *Reduzierte Ausdauer*
- **Mangelnde Bewegung**

## Medikation

- *Medikamente mit einem hohen NW Profil*
- **Polypharmazie**
- *Alkoholabusus*

## Umfeldfaktoren

- **Isolation** / *Einsamkeit*
- *Ortswechsel des Wohnorts*
- *Belastung der Pflegenden*
- *Änderungen in den Familienverhältnissen*

# Definition der Frailty 3 - 5 von 5 Kriterien

**Gewichtsverlust**

*Antriebslosigkeit*

**Geringe Aktivität**

*Schwäche*

**Langsame  
Gehgeschwindigkeit**

