

Aufgaben der Altersmedizin

Innere Medizin - Akutgeriatrie

Ev. Stift St. Martin

18.05.2018

Definition geriatrischer Patienten

Geriatrische Patienten sind definiert durch:

- ◆ Geriatritypische Multimorbidität! und
- ◆ höheres Lebensalter (überwiegend 70 Jahre oder älter);

die geriatritypische Multimorbidität ist hierbei vorrangig vor dem kalendarischen Alter zu sehen;

oder durch

- ◆ Alter 80+
auf Grund der alterstypisch erhöhten Vulnerabilität, z.B. wegen
 - des Auftretens von Komplikationen und Folgeerkrankungen,
 - der Gefahr der Chronifizierung sowie
 - des erhöhten Risikos eines Verlustes der Autonomie mit Verschlechterung des Selbsthilfestatus

Geriatrische „i´s“

- **Immobilität**
- **Intellektueller Abbau**
- **Instabilität - Stürze**
- **Inkontinenz**
- **Iatrogene Erkrankung**
- **Insomnia**
- Impaired Eyes and Ears
- Irritables Kolon
- Isolation
- Impecunity - Armut
- Immundefizite
- Impotenz

Was ist Geriatrie ?

- Definition über geriatrietypische Multimorbidität
- Funktioneller Ansatz, organsystemübergreifend
- interdisziplinärer teamorientierter Ansatz
- Akut-Geriatrie : Frührehabilitation, OPS 8-550
- Reha-Geriatrie (SGB §111)

Komplexgeriatriische Behandlung OPS 8-550.1

- Geriatriische Leitung
- Geriatriisches Assessment
- Sozialassessment
- wöchentliche Teambesprechungen
- Aktivierend-therapeutische Pflege (ATP-G), besondere Schulung (180h)
- Teamintegrierte Therapie (≥ 2 Berufsgruppen)
- 14 Behandlungstage
- 20 Therapieeinheiten (10% als Gruppentherapie)

Cave: Krankenhauspflichtigkeit des Patienten

Geriatrisches Assessment



Test	Bei Aufnahme	Zur Entlassung	Bedeutung
Barthel-Index (Selbsthilfefähigkeit in den elementaren Aktivitäten des täglichen Lebens)	/100	/100	0-30 Punkte: weitgehend pflegeabhängig 35-80 Punkte: hilfsbedürftig 85-95 Punkte: punktuell hilfsbedürftig 100 Punkte: Selbständigkeit in den ADL
MMSE (Mini-Mental State Examination, gemischtes Assessment zur Feststellung kognitiver Defizite)	/30		0-16 Punkte: schwere kognitive Funktionseinschränkung 17-23 Punkte: mittlere kognitive Funktionseinschränkung 24-30 Punkte: keine oder leichte kognitive Funktionseinschränkung
GDS (Geriatrische Depressionsskala)	/15		0-5 Punkte: unauffällig 6-15 Punkte: depressive Stimmung wahrscheinlich
Tinetti-Test (Performance Prüfung von Balance und Gang)	/28	/28	0-15 Punkte: deutlich erhöhtes Sturzrisiko 16-20 Punkte: erhöhtes Sturzrisiko 21-28 Punkte: leicht oder nicht erhöhtes Sturzrisiko
Timed „Up & Go“ Test (zeitmessender Test zum Aufstehen und Gehen)	sec	sec	<10sec: Alltagsmobilität uneingeschränkt 11-19sec: geringe Mobilitätseinschränkung 20-29sec: relevante Mobilitätseinschränkung >30sec: ausgeprägte Einschränkung, HM-Bedarf
Clock Completion (Uhr-Ergänzungs-Test zur Prüfung der Handlungsplanung und visuell-konstruktiver Fähigkeit)			0-3 Fehlerpunkte: keine oder leichte Einschränkung >3 Fehlerpunkte: auffällige Einschränkung, Demenzverdacht
MNA (Mini Nutritional Assessment, Erfassung der Ernährungssituation >65y)	/30		24-30 Punkte: kein erhebbares Risiko für Unterernährung 17-23,5 Punkte: Risiko für Unterernährung <17 Punkte: schlechter Ernährungszustand

+ Dysphagie-Screening

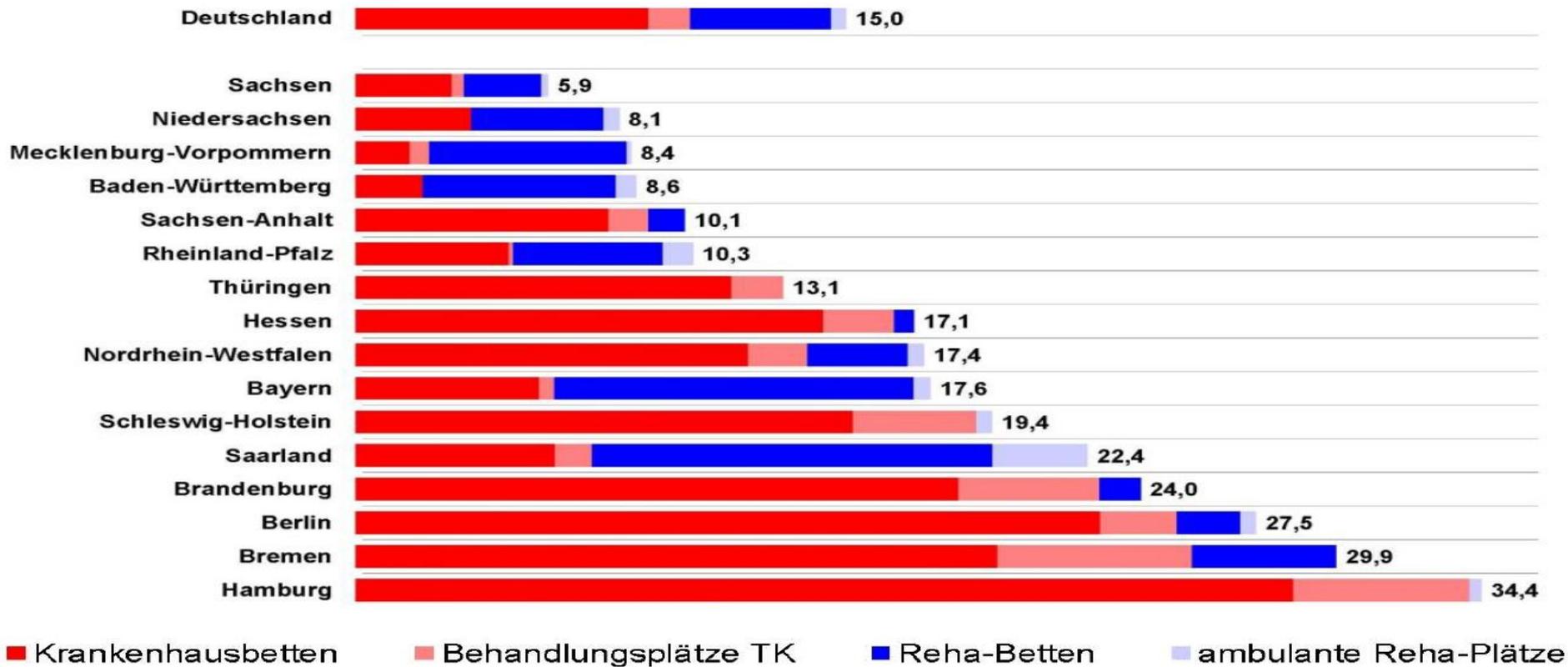
Entwicklung der Akut-Geriatrie in Deutschland

	2007	2010	2013	Veränderung 2007-2013	
				abs.	in %
Fachabteilungen	193	226	277	+84	+44%
Aufgestellte Betten	10599	12128	14182	+3583	+34%
Fallzahl	211270	246529	302328	+91058	+43%
Belegtage	3421207	4011692	4779092	+1357885	+40%
VWD	16,2	16,3	15,8	-0,4	-2%
Auslastung	88,4%	90,6%	92,3%	+3,9	+4%

Region	Geriatrie-Betten im KH, Anzahl	Geriatrie-Betten im KH je 100.000 Einwohner
Deutschland	16.397	20,1
Baden-Württemberg	490	4,5
Bayern	1.584	12,4
Berlin	1.524	43,6
Brandenburg	1.121	45,4
Bremen	291	43,6
Hamburg	1.030	58,0
Hessen	1.830	29,8
Mecklenburg-Vorpommern	64	4,0
Niedersachsen	705	9,0
Nordrhein-Westfalen	4.680	26,4
Rheinland-Pfalz	423	10,5
Saarland	148	14,9
Sachsen	346	8,5
Sachsen-Anhalt	475	21,2
Schleswig-Holstein	1.089	38,3
Thüringen	597	27,6

Geriatrie-Betten im Krankenhaus je 100000 Einwohner

Geriatrische Versorgungsstrukturen pro 10000 über 65-jährige



Abgrenzungskriterien der Geriatrie

		DISZIPLINEN				
Kriterien:	angrenzende Akut-Disziplinen	Geriatrie			angrenzende Reha-Disziplinen	
Patient	Nicht-geriatrisch	Pat. mit geriatrietypischer Multimorbidität ^{Tab. 1} , überwiegend 70 Jahre alt oder älter			Nicht-geriatrisch	
Rehabedürftigkeit	(noch) nicht rehabedürftig	(noch) nicht rehabedürftig ^{B-3}	Rehabedürftig ^{B-3}		rehabedürftig	
Indikation	kurative oder palliative Indikation zur Akutbehandlung im KH	Indikation zur KH-Behandlung nach § 39 SGB V; nicht (früh-)rehabfähig ^{B-7}	Bedingt rehabfähig oder rehabfähig mit unsicherer Prognose ^{B-5} . frührehabfähig ^{B-6}	indikationsübergreifend rehabfähig ^{B-8} mit positiver Prognose und realistischer Zielsetzung	indikationsspezifisch rehabfähig im engeren Sinne mit positiver Prognose und realistischer Zielsetzung	
Art der Behandlung	Akut-/Intensivbehandlung ggfs. mit funktionsorientierter Physiotherapie	„Akutgeriatrie“		Geriatrische Rehabilitation	Indikationsspezifische Rehabilitationsbehandlung	
		Geriatrische Akutbehandlung	Geriatrische Frührehabilitation			
		„Rehageriatrie“				

Patienten- Charakteristika

Hauptdiagnosen in der Geriatrie

Hauptdiagnosen	ICD-10 v2.0	2. ICD (ND)
Akuter Schlaganfall und andere akute cerebrovaskuläre Erkrankungen	I60-I69	
Hüftgelenksnahe Fraktur mit Z.n. chir. Versorgung	S72.-	Z96.6
Arterielle Verschlusskrankheit mit Z.n. Amputation o.a. OP	I70.-	Z89.-, Z95.-
Cox- und Gonarthrose mit Z.n. Implantation einer Endoprothese	M16.-, M17.-	Z96.6
Dekompensierte Herzinsuffizienz	I50.-	
Exazerbierte chronisch-obstruktive Lungenerkrankung	J44.0, J44.1	
Pneumonie und andere Infektionen der Atemwege	J10-J22	
Andere Frakturen und Verletzungen	S00-T98	
Andere Arthropathien	M00-M25	
Spondylopathien u. Diskopathien, ggf. mit Z.n. Laminektomie	M45-M51	Z48.8, G97.8
KHK und andere Herzkrankheiten mit Z.n. herzchirurgischem Eingriff	I05-I09; I20-I25	Z95.-, I97.0
Delir und andere hirnorganische Psychosen	F00-F05	
Andere Infektionen	A00-B99	
Komplikationen nach chirurgischen Eingriffen und med. Behandlung*	T80-T88	
Spezifische Komplikationen nach chir. Eingriffen und med. Behandlung*	s. Tab. 2-4	s. Tab. 5

Allgemeine Patientendaten

	2014	2015
Fälle	687	690
Patientenalter	Ø 83,7 Jahre (45,5-102,0) SD 7,2 Jahre	Ø 83,1 Jahre (54,3-102,9) SD 7,4 Jahre
Geschlecht	w 66,1% m 33,9%	w 65,0 % m 35%

Verweildauer pro Patientenfall

	2014	2015
Verweildauer pro Patientenfall	Ø14,3 Tage (1-45 Tage) SD 6,0	Ø 14,5 Tage (1-44 Tage) SD 6,1

Multimorbidität

	2014	2015
Fälle	687	690
Anzahl ICD-10 Diagnosen	11372 (Ø 16,6/Fall)	13051 (Ø 18,9/Fall)

Motorische Funktionseinschränkung

ICD 10 motorische Funktionseinschränkung	Fälle 2014	Fälle 2015
U50.00 keine oder geringe	6	4
U50.10 leichte	47	51
U50.20 mittlere	97	119
U50.30 mittelschwere	161	161
U50.40 schwere	153	151
U50.50 sehr schwere	100	128
Gesamt	564	614

Kognitive Funktionseinschränkung

ICD 10 kognitive Funktionseinschränkung	Fälle 2014	Fälle 2015
U51.02 keine oder leichte	233	263
U50.12 mittlere	145	160
U50.22 schwere	89	115
Gesamt	467	538

Demenz

Delir

Depression

Rembrandt 1650. Alter Mann auf Stuhl

Füssli 1807. Die wahnsinnige Kate

vanGogh 1889. Portrait von Dr. Gachet

DIFFERENTIALDIAGNOSE „DEMENZ“



Gemeinschaftsklinikum
Mittelrhein

Demenz v. Alzheimer-Typ	Parkinson-Demenz	Übertragbar	Vaskulär
<p>Alzheimer Down Syndrom M. Pick Fronto-temporale Atrophie Fronto-temporal MND Progressive Aphasie Kortikale Lewy Körperchen Kortiko-basale Degeneration</p>	<p>M. Parkinson Chorea Huntington Progressive supranuk.Lähm. Shy-Draeger-Syndr. Chorea Akantozytose Hallervorden-Spatz-Krankh.</p>	<p>Creutzfeldt-Jakob Gerstmann-Sträußler-Syndr. Kuru BSE AIDS Prog. multifok. Leukoenz. Neurosyphilis M. Whipple Lyme</p>	<p>Multi-Infarkt-Syndrome Amyloidangiopathie CADASIL MELAS Vasculitis</p>
Malnutrition/Absorption	Endokrin	Metabol. Demenz	Organversagen
<p>Wernicke-Korsakoff Vitamin B12-Mangel Marchiafava-Bignami Niacin-Defizit Pyridoxin-Defizit</p>	<p>Hypo- und Hyperthyreose Parathyreoideaerkrankung Cushing Syndrom Hyperkalzämie</p>	<p>M. Wilson Metachrom.Leukodystrophie Adrenoleukodystrophie Porphyrie</p>	<p>Renal Hepatisch</p>
Endokrine Psychosen	Toxisch	Mechanisch	Verschieden
<p>Depression Hebephrenie Pseudodemenz</p>	<p>Alkohol Wismuth Heroin</p>	<p>NPH Hydrozephalus Tumor SDH</p>	<p>Sarkoidose Hashimoto Encephalopath.</p>

Ableitung von Versorgungsstrukturen

- Multimorbidität
 - > medizinisches Spektrum und Ausstattung
- Mobilitätseinschränkungen / Pflegebedarf
 - > räumliche Ausstattung
 - > Personalbedarf
 - > Hilfsmittelbedarf
- Kognitive Einschränkungen
 - > Personalqualifizierung

Andere Wege gehen – Versorgung von Demenzpatienten im Krankenhaus

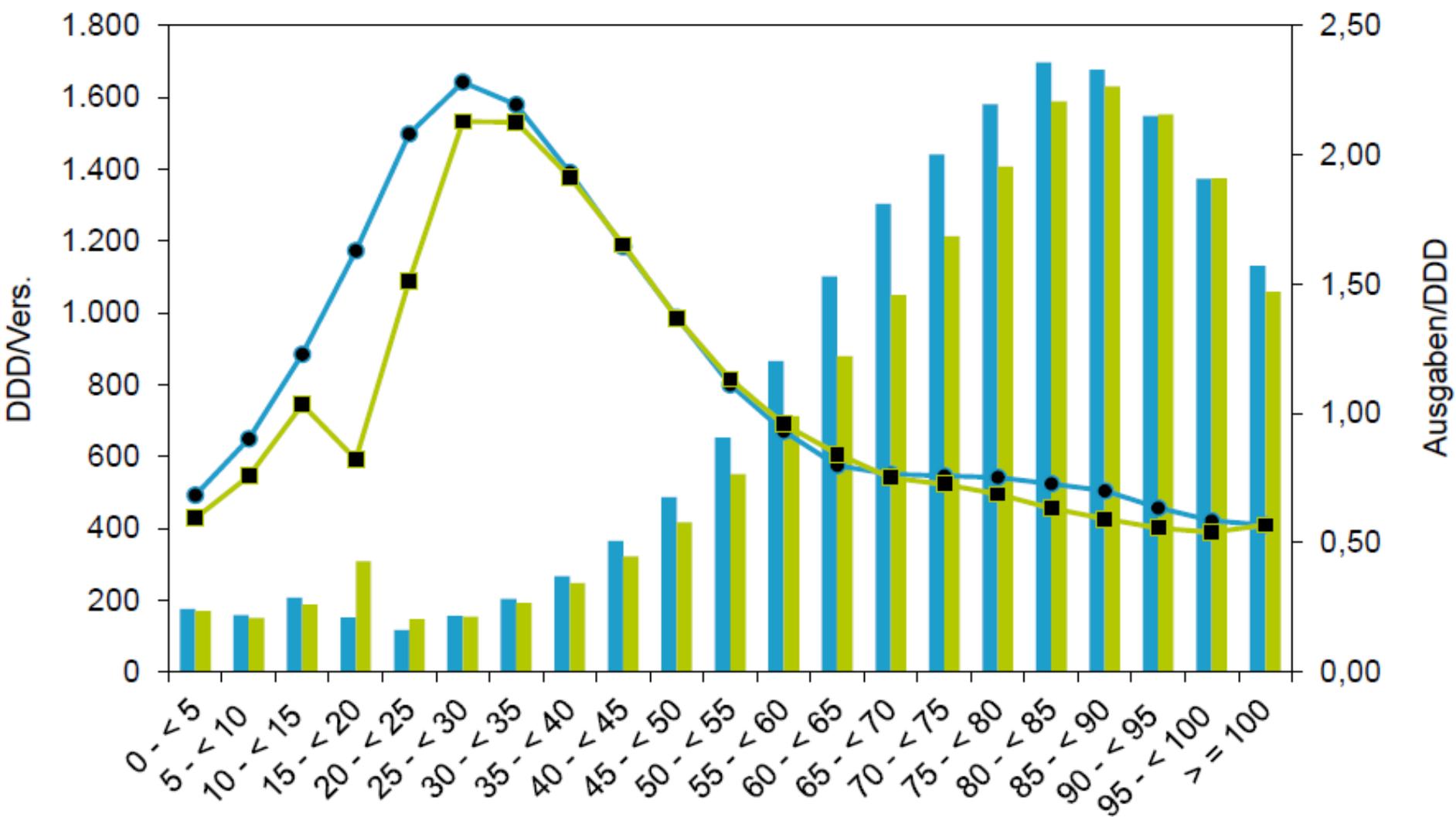
Ø Tridim N2				Osteoporose
Saroten N3				Psy
Ø Bronnic (Brause)				Luft
Cortisonbon				♥
Digimerck 0,07				♥
Rhythmonorm 150				♥
Volmac 4mg				Luft
Tamoxifen				• Brüste
Larix 40	 			Wasser 
Eridrix				Wasser 
Ø Kalinor (Brause)				Calcium
ASS 300				♥
Normabrain				Hirndurchblutung
Flunarizin 5mg				 
Zyloric 300				Harnsäure
Spironolacton				♥  S ₄ + S ₀ Pause

Morg Mitt Abe. Nacht

Pulmicort					Luft
Berodual (Aerosol)					Luft

Verordnete DDD pro Versichertem und Ausgaben in Euro pro DDD der BARMER GEK nach Alter und Geschlecht im Jahr 2014

■ Männer DDD pro Vers.
● Männer Ausgaben pro DDD
■ Frauen DDD pro Vers.
■ Frauen Ausgaben pro DDD



Internationale Historie der Negativlisten

Land	Jahr	Zeitschrift	Erstautor	Titel der Publikation
USA	2012	JAGS (online)	anonym	American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults
Österreich	2011	Wien Med Wochenschr (online)	Mann E	Potentially inappropriate medication in geriatric patients: the Austrian consensus panel list
Deutschland	2010	Dtsch Ärzteblatt, 107(31-32): 543-51	Holt S	Potentiell inadäquate Medikation für ältere Menschen: Die PRISCUS-Liste
Norwegen	2009	Scand J Prim Health Care, 27: 153–9	Rognstad S	The Norwegian General Practice (NORGE) criteria for assessing potentially inappropriate prescriptions to elderly patients
Irland	2008	Int J Clin Pharmacol Ther, 46: 72-83	Gallagher P	STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation
Frankreich	2007	Eur J Clin Pharmacol, 63: 725–31	LaRoche ML	Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus panel list
USA	2003	Arch Intern Med, 163(22): 2716-24	Fick DM	Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts
Kanada	1997	CMAJ, 156: 385-91	McLeod PJ	Defining inappropriate practices in prescribing for elderly people: a national consensus panel
USA	1991	Arch Intern Med, 151(9): 1825-32	Beers MH	Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents

Fit FOR The Aged (FORTA)

A	B	C	D
Nutzen im Alter belegt, vorzugsweise RCT	Nachgewiesene Wirksamkeit, aber zum Beispiel erhöhte Risiken im Alter	Ungünstiges Nutzen/ Risiko-Verhältnis; bei Multimedikation am ehesten verzichtbar	Arzneistoffe, die man fast immer vermeiden sollte, da Kategorie C + geeignete Alternativen vorhanden
ACE-Hemmer + langwirkende Kalziumantagonisten bei Hypertonie; Statine	Diuretika oder Beta-blocker bei Hypertonie	Digoxin und Spironolacton bei Herzinsuffizienz; Amiodaron bei VHF	Langwirkende Benzodiazepine; viele Arzneistoffe der Beers-/ PRISCUS-Liste

Wehling et al. 2015 www.umm.uni-heidelberg.de

PIM – Prävalenzen in Deutschland

Autor	Zeitschrift	Jahr	Patienten	PIM-%
Fiss	Age Ageing	2011	≥ 65 J., ambulant, Mobilität ↓	18%
Kölzsch	Pharmacoepi Drug Safety	2011	≥ 65 J., Seniorenheimbewohner, BKK-Daten	21,9%
Goltz	Int J Clin Pharm Ther	2011	≥ 65 J., AOK+ Daten	22%
Thiem	Z Gerontol Geriatr	2011	≥ 65 J., ambulant	18%
Günster	Versorgungsreport	2012	≥ 65 J., AOK-Daten	24%
Aumann	Dt Ärztebl	2012	≥ 65 J., KK-Daten	25%
Holt	Pharmacoepi Drug Safety	-	≥ 72 J., ambulant	16,5%

Abbildung 5: Verordnung von PRISCUS-Arzneimitteln bei BARMER GEK-Versicherten im Alter von 65 Jahren und älter



Initiierung von geriatrischen Expertengruppen

- Versorgung (chronischer) Wunden
- Demenzkompetenz
- Palliative Care
- Ernährung und Dysphagie

Gerontophobie

- Ageism
- Altersdiskriminierung

Vielen Dank

Gemeinschaftsklinikum Mittelrhein gGmbH

Dr. med. Horst-Peter Wagner, MPH

Chefarzt Innere Medizin - Geriatrie

Telefon: 0261/137-1366

E-Mail: horst-peter.wagner@gk.de