



# Besonderheiten der medikamentösen Therapie beim älteren Patienten

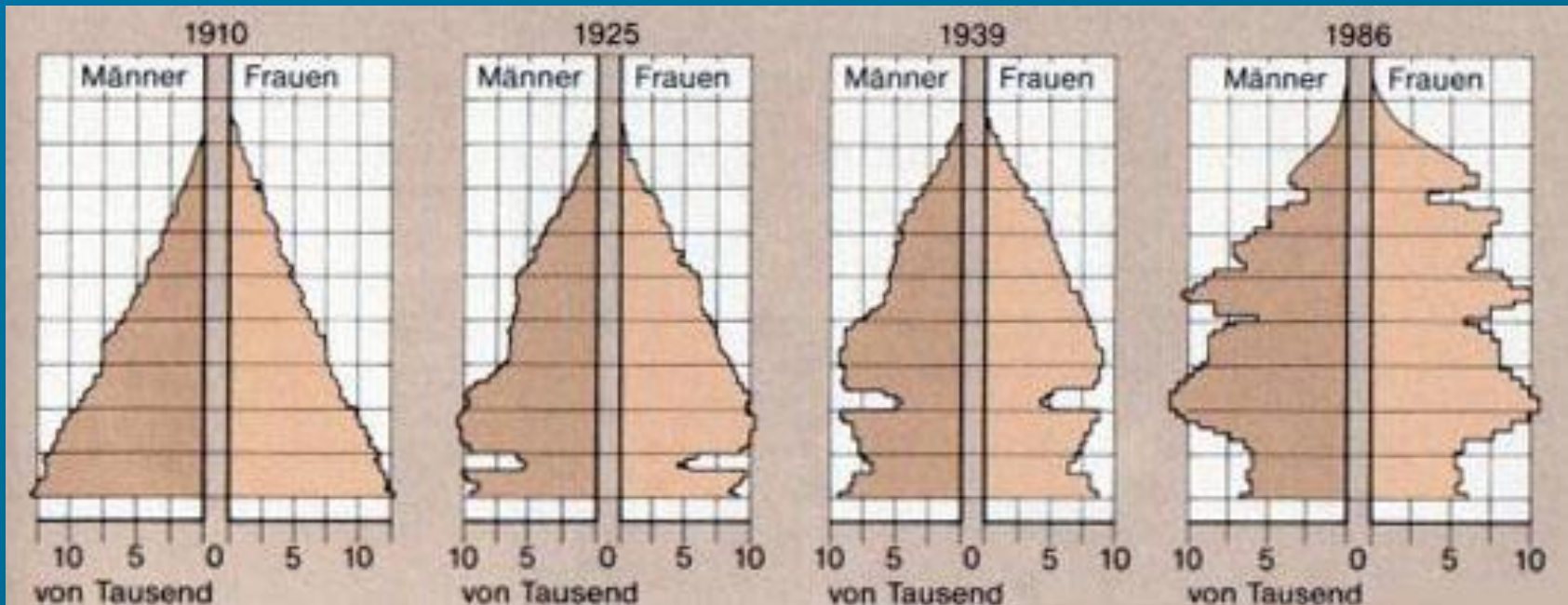
Engen-Welschingen, 29. September 2016



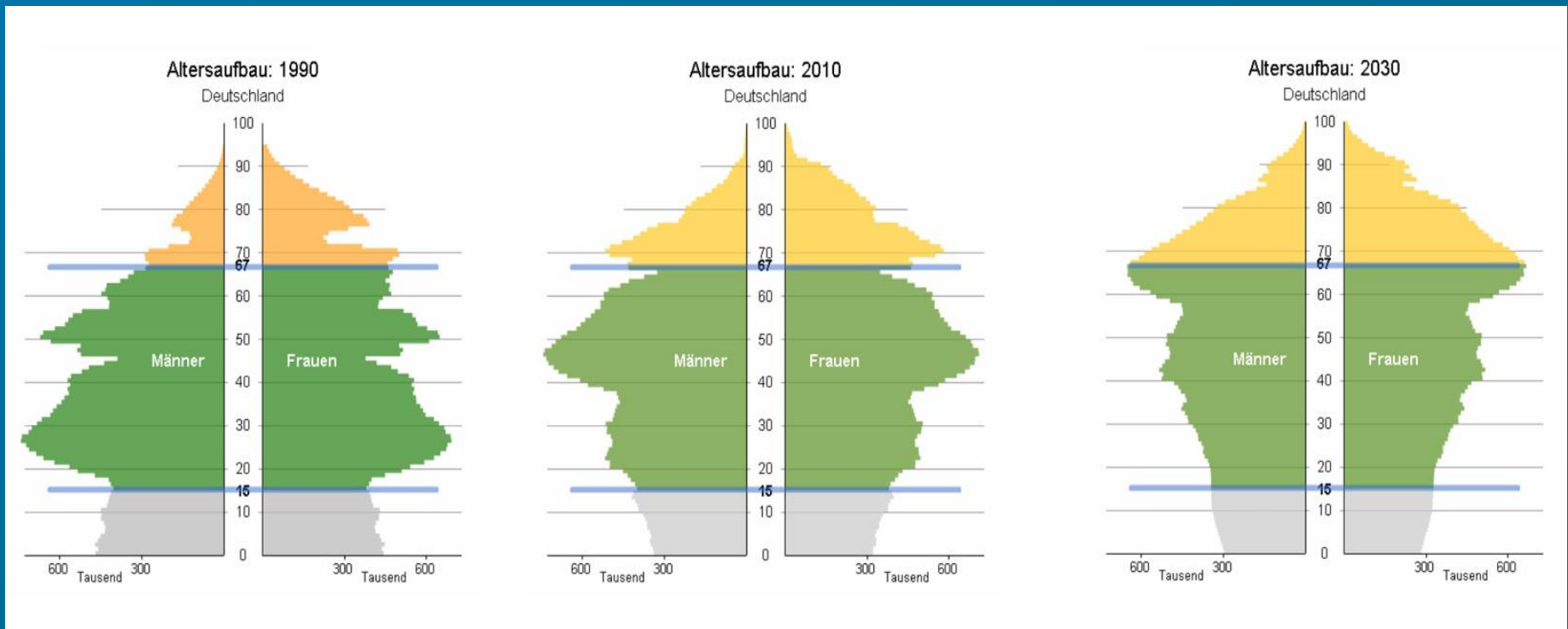
Chefarzt Dr. Achim Gowin

Zentrum für Altersmedizin in Radolfzell

# Entwicklung Alterspyramide



# Entwicklung Alterspyramide



# Was ist ein geriatrischer Patient?



- Starre Altersgrenze nicht sinnvoll
- Allgemein älterer, alter und hochbetagter Patient
- Entscheidendes Kriterium: Geriatrische Multimorbidität
- Kardiovaskuläre Defizite
- Statische Defizite
- Intellektuelle Defizite/ Anpassungsstörungen
- Defizite in der Selbstversorgung
- In der Regel häufige Krankenhausaufenthalte



# Die **4** geriatrischen **Is**

- **Immobilität**
- **Instabilität**
- **Intellektueller Abbau**
- **Inkontinenzen**

# Multimorbidität im Alter

- Mehrdimensionale Schmerzsyndrome
- Herzinsuffizienz
- Hypertonie
- Diabetes Mellitus Typ 2
- Fettstoffwechselstörungen
- KHK
- pAVK
- Neurodegeneration
- Demenzen
- Depression



# Geriatric as multidisciplinary Specialty, acute medical focus



Mutterfächer Innere Medizin, Allgemeinmedizin  
weitere immanente Schwerpunkte:

- Gerontopsychiatrie
- Neurologie
- Konservative Orthopädie
- Dermatologie
- Kleine Chirurgie
- Palliativmedizin
- Schmerztherapie
- Erweiterte psychosoziale und ethische Ansätze





# Probleme der Pharmakotherapie bei älteren Patienten



- Mangelnde Repräsentanz in Studienpopulationen
- Fehlende Behandlungsstrategien bei Multimorbidität
- Veränderte physiologische Ressourcen
- Spezielle unerwünschte Arzneimittelwirkungen
  - Sturz
  - Delir
  - Inkontinenz
- Geriatrische Syndrome und reduzierte Funktionalität
- Eingeschränkte verbleibende Lebenserwartung
- Reduzierte Selbstständigkeit

# Nebenwirkungen im Alter



## Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)



# Vorkommen von UAW

## Unerwünschten Arzneimittel Nebenwirkungen



5 - 20 % aller hospitalisierten Patienten  
3 - 28 % aller stationären Aufnahmen  
UAW-bedingt

**62,3 % (1) – 69 % (Harvard-Studie) aller UAW vermeidbar!**

Vermeidbare UAWs:	<b>62,3 %</b>
davon:	
- <b>inadäquates Monitoring der AZM-Therapie:</b>	<b>67 %</b>
(fehlendes Erkennen der UAW durch den Arzt)	
- <b>inadäquate Dosis:</b>	<b>51 %</b>

# Unerwünschte Arzneimittelwirkungen in höherem Lebensalter



- Unspezifisches Erscheinungsbilder

- Schwäche
- Schwindel
- Schlaflosigkeit
- Delir
- Sturzneigung
- Inkontinenz



- Gefahr der Fehldeutung von UAW als Altersveränderung



- Folge: Intensivierung der Pharmakotherapie!  
→ sog. **Verschreibungskaskaden!!!**

# Unerwünschte Arzneimittelwirkungen in höherem Lebensalter



Etwa 30 % der Krankenhauseinweisungen bei geriatrischen Patienten erfolgen aufgrund von Arzneimittelnebenwirkungen:

- Stürze
- Delire
- Austrocknung
- Pseudodemenzen
- Depressionen
- Übelkeit / Erbrechen
- Gewichtsabnahme
- Obstipation/Harnverhalt



# Pharmakotherapie als Ursache eines Sturzes



- Die Verordnung von fünf und mehr Medikamenten geht mit einer signifikant höheren **Sturzrate** einher
- **Die Multimedikation stellt einen unabhängigen Risikofaktor für Stürze dar!**

Patienten mit häufigen Stürzen haben häufiger:

- Tranquilizer
- Hypnotika
- Diuretika
- Nitrate
- Neuroleptika

verschrieben bekommen



**Routinemäßige Überprüfung der Medikation!**

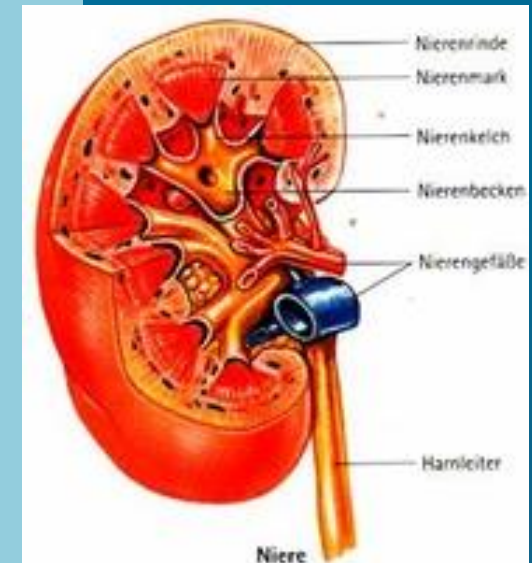


- Antihypertensiva (v.a. Diuretika)
- Antiarrhythmika
- Nitrate und andere Vasodilatoren
- Digoxin



## Verminderte Nierenfunktion im Alter

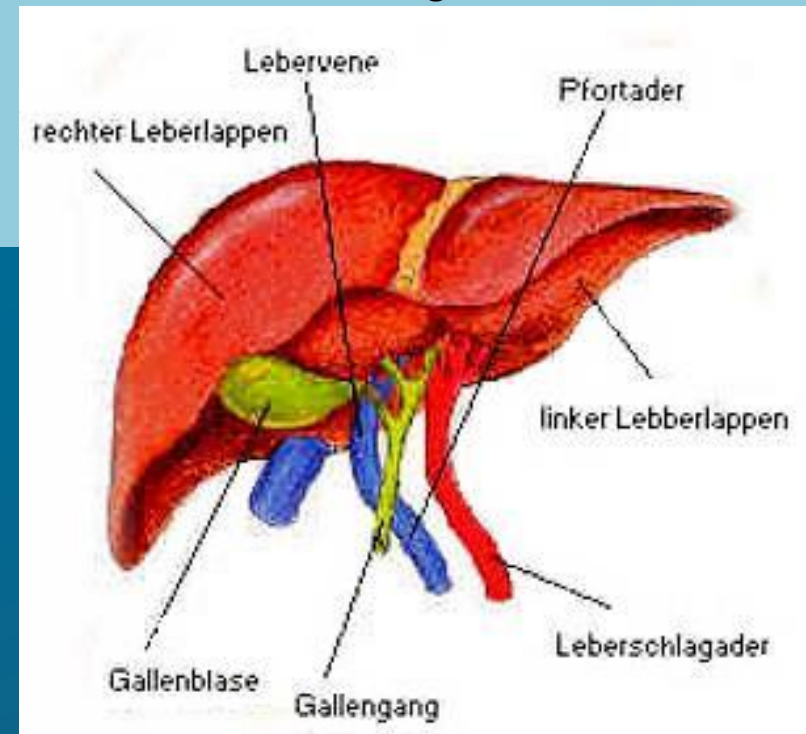
- Reduktion der Nierendurchblutung  
(um ca. 1% pro Jahr ab etwa 40. Lebensjahr)
- Schrumpfung der Niere mit Verlust an Nephronen  
um bis zu 50%
- Verminderung der glomerulären Filtrationsrate  
(um ca. 1ml/min/1,73m<sup>2</sup> pro Jahr  
ab etwa 40. Lebensjahr)
- Verminderung der tubulären Sekretionsrate  
(um ca. 1% pro Jahr ab etwa 40. Lebensjahr)



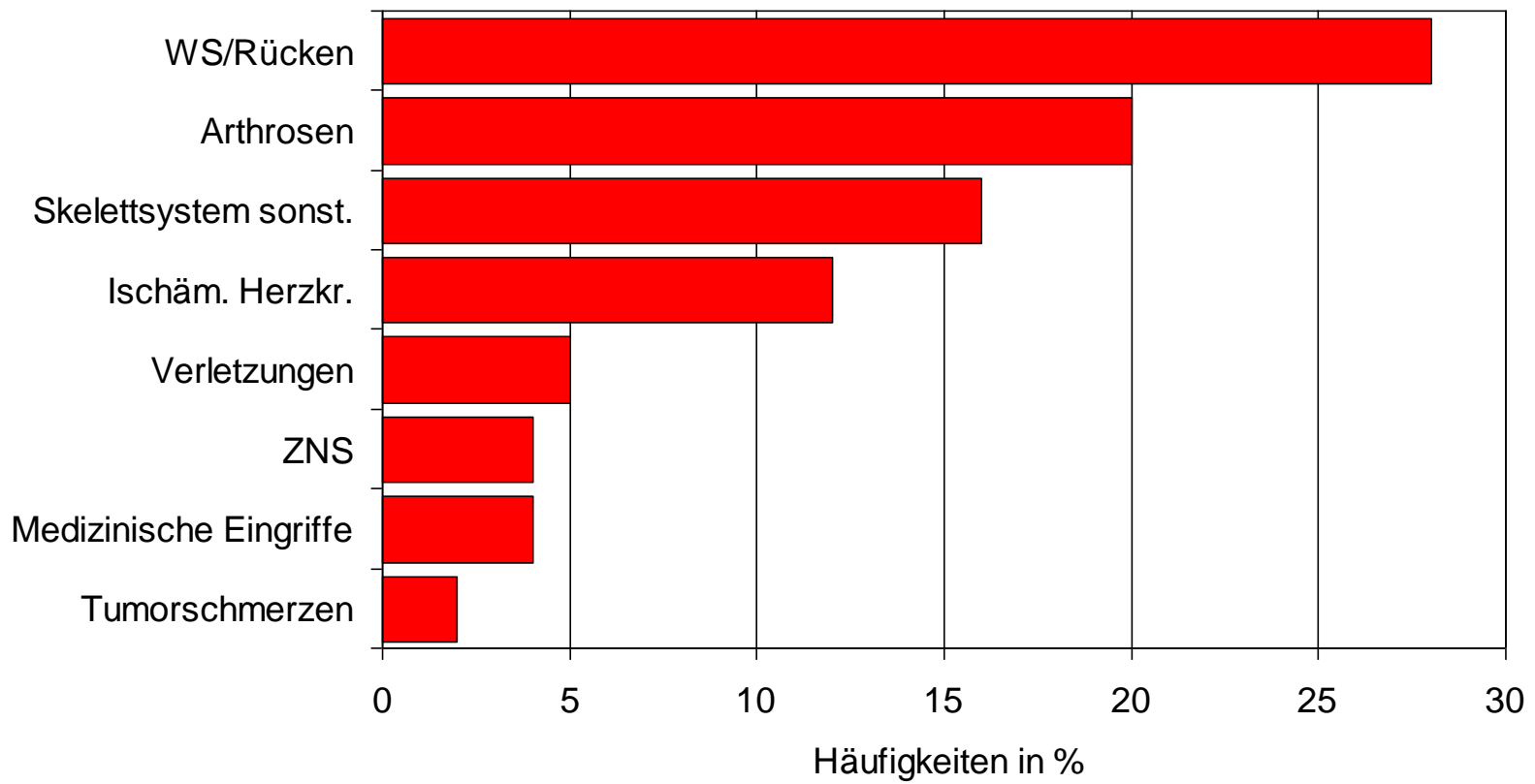


## Verminderte Leberleistung im Alter

- Keine generellen Aussagen über die hepatische Clearance im Alter möglich (komplexe und z.T. konträre Literatúraussagen)
- Die Bedeutung der Abnahme der hepatischen Clearance im Alter wird in der Regel als geringer eingeschätzt als die Verminderung der renalen Clearance
- Häufigstes medikamentös bedingtes Leberversagen unter Paracetamol



# Führende Schmerzdiagnosen bei Patienten über 70 Jahre



## 5 Säulen der Schmerztherapie

**Medikamentöse Therapie**

medikamentös  
systemische  
Behandlung  
gemäß  
WHO-Stufen

**Physiotherapie**

Krankengymnastik,  
physikalische  
Therapie,  
Ergotherapie

**Lokale Schmerzblockaden**

Lokalanästhetika,  
abladierende  
operative  
Verfahren

**Psychotherapie**

Entspannungsverfahren,  
autogenes Training.  
Veränderung der  
**Schmerz-**  
Wahrnehmung und  
Schmerzverarbeitung

**Chirurgische Therapie**

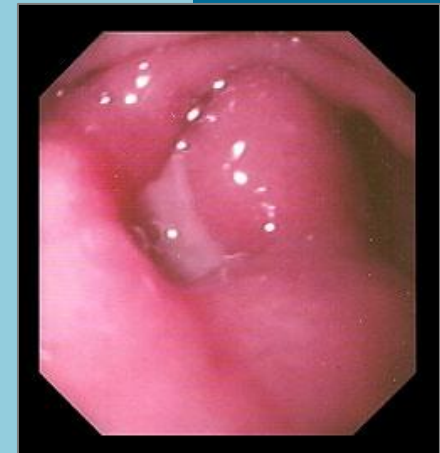
z.B.  
Endoprothetik



## Langzeiteinnahme (> 4 Wochen!)

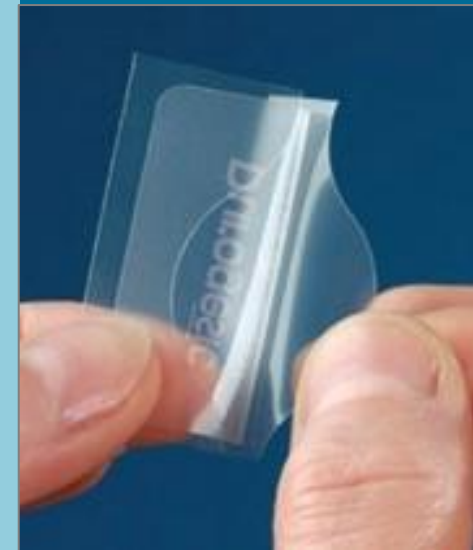
Von 1.000 Patienten entwickeln durchschnittlich

- 100 Patienten ein Ulkusleiden
- 10 Patienten bekommen Magenblutungen
- 1 Patient stirbt





- Keine Organtoxizität
- Individuelle Therapie mit Retardpräparaten
- Multimorbide Patienten mit z.B. Schluckstörungen  
transdermale Applikationsform
- Mittlerweile reichhaltiges Angebot an Opiaten – Möglichkeit zum Opiatwechsel



# Spezielle Probleme der Opiattherapie bei geriatrischen Patienten



## Therapielimitierende Nebenwirkungen:

- Schwere Obstipation, Delire, Erbrechen
- Appetitlosigkeit, drohende Immobilität
- Morphinduzierte Hyperalgesie (Steigerung der Schmerzen)
- Niereninsuffizienz
- Gastrointestinale Ulcerationen und Blutungen

# Altersspezifische Besonderheiten der Antidepressiva



- Bei brennendem Nervenschmerz
- Länger andauernde, höher dosierte antidepressive Therapie mit engmaschiger klinischer Beobachtung
- Neuere Antidepressiva für Ältere besser verträglich
- Ältere Antidepressiva mit unerwünschten Nebenwirkungen insbesondere auf das Herz
- Sturzgefahr, zahlreiche weitere Nebenwirkungen
- Geduld (ca. 2 wöchige Wirkungsanflutung)



- Genaue klinische Einschätzung
- Schmerzskalen: Verbal Rating Scale (VRS)  
Numerische Analog Skala (NAS)  
Visuelle Analogskale (VAS)
- Bei Demenzpatienten: BESD, ECPA
- Berücksichtigung der sozialen Situation



# Grundregeln der medikamentösen Schmerztherapie beim alten Menschen



- Start slow, go slow
- Therapiebeginn in der Regel mit niedrigeren Dosen als bei jüngeren Patienten (Hochbetagte: Pädiatrische Dosierungen)
- Flexible Handhabung des WHO-Schmerzschemas
- Bevorzugung niedrig dosierter Kombinationen
- Co-Analgetika

# Leitgedanken für eine Altengerechte Pharmakotherapie



- Krankheiten priorisieren
- Indikationen hinterfragen
- Mut zur Lücke/zum Absetzen  
(Es ist ebenso wichtig, eine Behandlung zu beenden,  
wie sie zu beginnen)
- Start slow – go slow
- „...davon die Hälfte“ – das Sir Alexander Mackenzie Prinzip

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

Gesundheitsverbund  
Landkreis Konstanz  
gemeinnützige GmbH

