



## Workshop: Patientensicherheit bei älteren Menschen – PRISCUS 2.0

Dipl.-Pharm. Julia Jachmich, MBA  
Beratende Apothekerin im Geschäftsbereich Mitgliederservice

**KVWL** Kassenärztliche  
Vereinigung  
Westfalen-Lippe

Tag der Patientensicherheit  
Dortmund, 15.09.2023

## Disclaimer

Folien dienen zur persönlichen Information der Teilnehmer.

Weitergabe oder Zitierung – auch auszugsweise- nur mit schriftlicher Genehmigung des Verfassers.

## Definition PIM und PRISCUS

PIM = **P**otentiell **I**nadäquate **M**edikation, die für ältere Menschen (Ü65) möglicherweise ungeeignet sind und vermieden werden sollten

PRISCUS: lateinisch: "alt, altehrwürdig" ist der Name eines Forschungsverbunds, der sich mit verschiedenen Projekten zum Thema "Gesundheit im Alter" beschäftigt.

## PRISCUS-Liste

- Deutsche Liste, Vorbild war die US-amerikanische Beers-Liste
- Erste Version von 2010
- Delphi-Verfahren
- Beinhaltet PIMs mit entsprechenden Alternativen oder Monitorings
  
- Es handelt sich bei der PRISCUS-Liste keinesfalls um eine „allgemeingültige Negativ- oder gar Verbotliste“. „Patientenindividuell kann eine PIM-Verordnung trotzdem notwendig sein“.

## Weitere Listen

**Beers-Liste:** US-amerikanisch, erste Version von 1991, inzwischen vierteilig

- a) problematische PIMs, die zu UAWs führen
- b) Alterstypische Erkrankungen und deren PIMs
- c) Drug-Drug-Interaktionen
- d) PIMs in Abh. zur Nierenfunktion

→ schwer zu übertragen auf den „deutschen Markt“

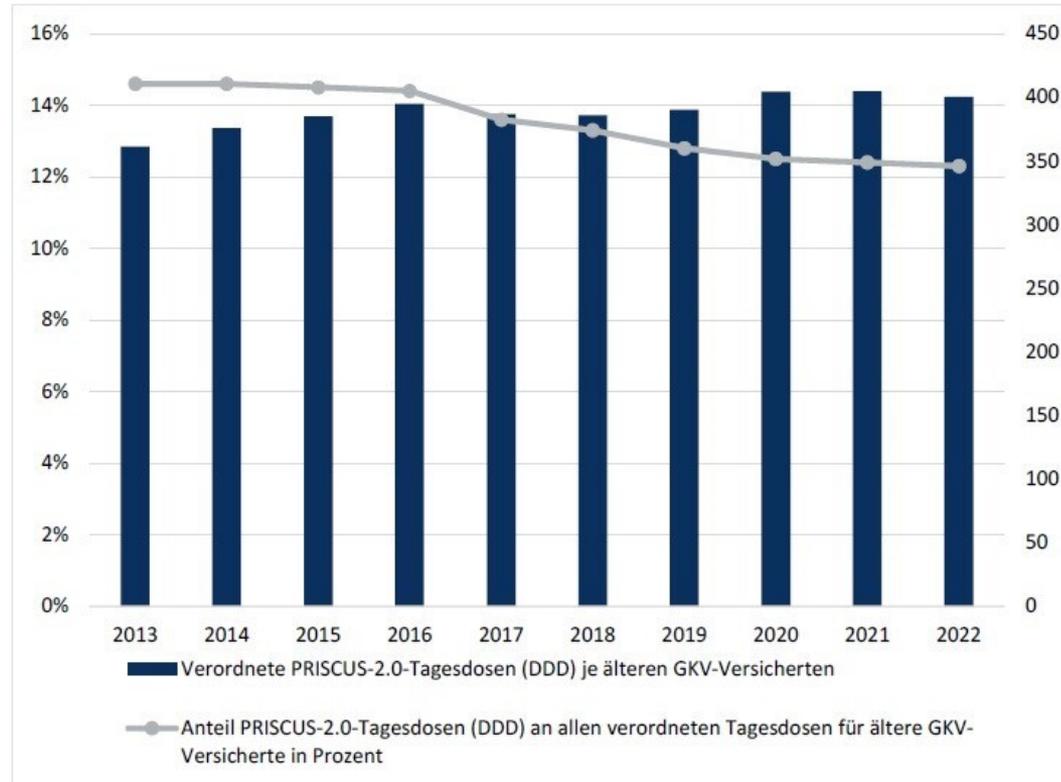
**FORTA-Liste** = **F**it **FOR** **T**he **A**ge, Positiv-Negativ-Bewertung von Arzneimitteln mit 4 Kategorien, 2021 wurden 299 Substanzen bzw. Substanzklassen für 30 Indikationsbereiche kategorisiert, durch die Uni Heidelberg

### **START-STOP-Kriterien:**

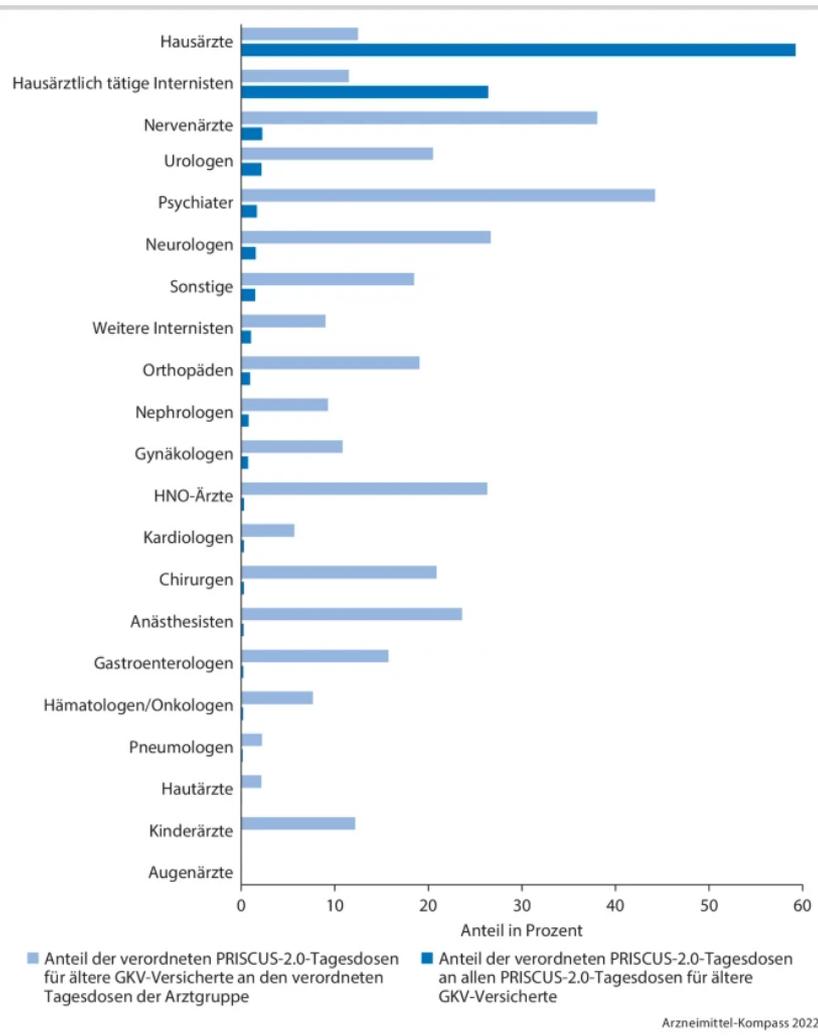
STOP = **S**creening **T**ool of **O**lder **P**erson's **P**rescriptions, beinhaltet Interaktionen und Komorbiditäten

START = **S**creening **T**ool to **A**lert doctors to **R**ight **T**reatment, Verordnungsindikatoren für häufige Krankheiten im Alter

**Abbildung 1: PRISCUS-2.0-Arzneimittelverordnungen bei älteren GKV-Versicherten ab 65 Jahre von 2013 bis 2022**



Datenbasis: Arzneimittelverordnungsdaten der AOK-Versicherten 2013 bis 2022; alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung auf GKV-Versicherte © Wido 2023



# PRISCUS 2.0



## PRISCUS 1.0 vs. PRISCUS 2.0

### PRISCUS 1.0 von 2010

- Durch die hohe Dynamik der Entwicklungen sind noch nicht alle neueren Substanzen berücksichtigt
- 83 Wirkstoffe aus 18 Wirkstoffgruppen

Potenziell inadäquate Medikation für ältere Patienten						
	Ergebnis der Delphi-Befragung (Likert-Skala, MVV [95% KI], Median)	Begründung	Therapie-Alternativen	Maßnahmen, falls das Arzneimittel trotzdem verwendet werden soll:	Das Arzneimittel sollte, wenn möglich, nicht bei den genannten Begleiterkrankungen verwendet werden (zu vermeidende Komorbiditäten)	
		Originalzitate: Liste 1 - Böberg MH 1997 Liste 2 - Fick DM et al. 2003 Liste 3 - Mäkelä et al. 1997 Liste 4 - Larocque M, et al. 2007				
Antibiotika (n = Anzahl der Antibiotika)						
Nitrofurantoin (n = 20)	1,8 [1,38 - 2,42] 1,50	Nicht bei älteren Patienten anwenden, da stets mit eingeschränkter Nierenfunktion gesehe werden muss (Fachinformation).  Allerdings wird Nitrofurantoin unter anderem in der DEGAM Leitlinie "Brennen beim Wasserlassen" für die Therapie des unkomplizierten Harnwegsinfektes über 3-5 Tage empfohlen!  Es wird über pulmonale LMAs und Leberschädigungen im Zusammenhang mit Nitrofurantoin gesprochen, meist beim Langzeitgebrauch. Das Risiko steigt mit zunehmendem Alter an. (Hainberg et al. 1980 und 1981, Mendez et al. 2000)  Auf den Listen 2 und 4.  Potential for renal impairment / insufficiency, can induce pneumopathy, peripheral neuropathy and allergic reaction. Bacteriologically available.  Bacterial resistance in case of protracted use <sup>1</sup> .	andere Antibiotika (gemäß Antibiotogramm)  Cephalosporine  Cotrimoxazol  Trimethoprim	Kontrolle der Nierenfunktion (Serum-Kreatinin, Kreatinin-Clearance)  Kontrolle von Lungenerkrankungen, der Lungenfunktion (Monitoring bei Auftreten pulmonaler Probleme) (Ausschluss von Lungenerkrankungen)	Nierenfunktionsstörung, Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance < 60 ml/min)  Allergien  Restr. Ventilationsstörung	
Aluminium-haltige Verbindungen	2	2,60 [2,26 - 2,95]	Alginat-haltige Antazida PPI < 8 Wochen	Monitoring Mg-Spiegel, Elektrolyte, Nierenfunktion <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> chronische Diarrhoe, Niereninsuffizienz, Arzneimittel deren Resorption beeinträchtigt wird (z.B. Antibiotika)	Erhöhtes Risiko für Hypermagnesiämie insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion	"Ist der Grad der Niereninsuffizienz entscheidend, weniger die Therapiedauer?"  "reine Begrenzung der Dauer greift zu kurz, ab wann danach wieder Mg möglich, Probleme vorher ausgeschlossen?"
Aluminium-haltige Verbindungen	2	2,60 [2,26 - 2,95]	Alginat-haltige Antazida PPI < 8 Wochen	Monitoring Nierenfunktion, Al-Spiegel, Elektrolyte, Obstipation <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> Niereninsuffizienz, Arzneimittel deren Resorption beeinträchtigt wird (z.B. Antibiotika)	Ausscheidung über die Niere im Alter verringert, ZNS-Toxizität möglich	
Cimetidin	2	1,98 [1,72 - 2,23]	PPI < 8 Wochen ggfs. Famotidin	Monitoring Nierenfunktion, Elektrolyte, ZNS-Nebenwirkungen <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> weitere anticholinerg wirksame Arzneimittel, kognitive Störung/Demenz, Cimetidin ist ein Inhibitor von u.a. CYP3A4, Gerinnungshemmer Warfarin-Typ (gilt nicht für Phenprocoumon)	Unerwünschte kognitive Effekte, Verwirrung	

### PRISCUS 2.0 von 2022

- Veröffentlichung Januar 2023
- Beinhaltet 177 Wirkstoffe/Wirkstoffklassen als PIM
- Doppelt so lang wie bisher

Wirkstoff-/Klasse	Median	Mittelwert [95% KI]	Mögl. Alternativen (Experten)	Hinweise aus den Expertenkommentaren (Einsatz nach den Vorgaben der Fachinfo wird vorausgesetzt)	Grund für die Einstufung als PIM (basierend auf dem Expertenkommentar und internationalen Listen*)	Diskussionspunkte (Kommentare der Experten und aus der öffentlichen Kommentierung)
<b>Mittel bei Säure bedingten Erkrankungen</b>						
Magnesiumhydroxid (steilwertetrend für Magnesium-haltige Antacida) -< 4 Wochen n= 34	2	2,29 [2,00 - 2,59]	Alginat-haltige Antazida PPI < 8 Wochen	Monitoring Mg-Spiegel, Elektrolyte, Nierenfunktion <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> chronische Diarrhoe, Niereninsuffizienz, Arzneimittel deren Resorption beeinträchtigt wird (z.B. Antibiotika)	Erhöhtes Risiko für Hypermagnesiämie insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion	"Ist der Grad der Niereninsuffizienz entscheidend, weniger die Therapiedauer?"  "reine Begrenzung der Dauer greift zu kurz, ab wann danach wieder Mg möglich, Probleme vorher ausgeschlossen?"
Aluminium-haltige Verbindungen n= 43	2	2,60 [2,26 - 2,95]	Alginat-haltige Antazida PPI < 8 Wochen	Monitoring Nierenfunktion, Al-Spiegel, Elektrolyte, Obstipation <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> Niereninsuffizienz, Arzneimittel deren Resorption beeinträchtigt wird (z.B. Antibiotika)	Ausscheidung über die Niere im Alter verringert, ZNS-Toxizität möglich	
Cimetidin n= 43	2	1,98 [1,72 - 2,23]	PPI < 8 Wochen ggfs. Famotidin	Monitoring Nierenfunktion, Elektrolyte, ZNS-Nebenwirkungen <b>Zu vermeidende Medikation/Komorbiditäten</b> weitere anticholinerg wirksame Arzneimittel, kognitive Störung/Demenz, Cimetidin ist ein Inhibitor von u.a. CYP3A4, Gerinnungshemmer Warfarin-Typ (gilt nicht für Phenprocoumon)	Unerwünschte kognitive Effekte, Verwirrung	

Quelle: <https://www.priscus2-0.de/priscus-1.html>



## PRISCUS 2.0

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

Wirkstoff/-klasse n=Anzahl Bewertungen	Median	Mittelwert [95% KI]	Mögl. Alternativen (Experten)	Hinweise aus den Expertenkommentaren (Einsatz nach den Vorgaben der Fachinfo wird vorausgesetzt)	Grund für die Einstufung als PIM (basierend auf dem Expertenkommentar und internationalen Listen*)	Diskussionspunkte (Kommentare der Experten und aus der öffentlichen Kommentierung)
Ibuprofen <sup>c</sup> >3x400mg/Tag, >1 Woche -oder- >3x400mg/Tag, mit PPI >8 Wochen n= 48	2	2,60 [2,30 - 2,91]	Ibuprofen ≤3x400mg/Tag, ≤1 Woche, mit PPI ≤8 Wochen Je nach Indikation: Paracetamol Metamizol niedrig dosiert Pregabalin Glukokortikoide topisches Capsaicin oder Lidocain topische NSAR SSRI, SNRI bei neuropathischen Schmerzen Colchicin bei akutem Gichtanfall	<b>Monitoring</b> Blutdruck, Nieren- und Leberfunktion, gastrointestinale Blutungen, Ödeme <b>Zu vermeidende</b> <b>Komedikation/Komorbiditäten</b> triple whammy (NSAR + ACE- Hemmer/Sartan + Diuretikum), hohes Blutungsrisiko, hohes kardiovaskuläres Risiko	gastrointestinale Blutungen, kardiovaskuläres Risiko	"angabe eine bestimmten Dauer nicht möglich: so kurz wie möglich, unterste wirksame Dosis"
Cimetidin	2	1,98 [1,77 - 2,23]	PPI <8 Wochen o.ä. Famotidin	(Antibiotika) <b>Monitoring</b> Nierenfunktion, Elektrolyte, ZNS	Unerwünschte kognitive Effekte, Menstruation	

## Likert-Skala

„Dieser Wirkstoff/diese Wirkstoffklasse stellt ein potenziell inadäquates Medikament (PIM) für ältere Patientinnen und Patienten dar und sollte deswegen in dieser Population vermieden werden“

- 1 – Ich stimme vollkommen zu (dass dieser Wirkstoff ein PIM ist)
- 2 – Ich stimme zu (dass dieser Wirkstoff ein PIM ist)
- 3 – neutral (ich bin unentschieden, ob dieser Wirkstoff ein PIM ist)
- 4 – Ich stimme nicht zu (dass dieser Wirkstoff ein PIM ist)
- 5 – Ich stimme überhaupt nicht zu (dass dieser Wirkstoff ein PIM ist)
- 0 – keine Angabe/Enthaltung\*

---

\*Diente zur Markierung einer Enthaltung und wurde nicht in die statistische Auswertung einbezogen.



# PRISCUS 2.0 für den Schreibtisch

## Die Priscus 2.0 – Liste für den Schreibtisch

### Übersicht

Medikamentengruppe	Wirkstoffklasse	Seite
Medikamente bei Magen-Darmerkrankungen	1. Mittel bei Säure bedingten Erkrankungen, 2. Mittel bei funktionellen gastrointestinalen Störungen, 3. Antiemetika und Mittel gegen Übelkeit, 4. Mittel gegen Obstipation, 5. Metformin	1
Medikamente bei Diabetes	6. Antidiabetika	1
Medikamente bei Herz-Kreislauferkrankungen	7. Antithrombotische Mittel, 8. Herztherapie, 9. Antihypertensiva, 10. Kalium sparende Mittel, 11. Periphere Vasodilatoren, 12. Beta-Blocker, 13. Calciumantagonisten, 14. Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System	1-2
Medikamente mit Wirkung auf das Hormonsystem	15. Sexualhormone und Modulatoren des Gerüstsystems, 16. Uräolytika, 17. Hypophysen- und Hypophysenhormone und Analoga, 18. Endokrine Therapie	2
Medikamente gegen Schmerzen und Entzündung	19. Nichtsteroidale Antiphlogistika und Antirheumatika, 20. Muskelrelaxantien, 21. Andere Mittel gegen Störungen des Muskel- und Skelettsystems, 22. Analgetika	2-3
Medikamente mit Wirkung auf das Nervensystem	23. Antiepileptika, 24. Antiparkinsonmittel, 25. Anticholinergika, 26. Anästhetika, 27. Sedativa, 27. Antidepressiva, 28. Psychostimulanzien, 29. Antidementia, 30. Antvertiginosa	3-4
Medikamente bei Atemwegserkrankungen und Allergien	31. Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen, 32. Husten- und Erkältungsmittel, 33. Antihistaminika zur systemischen Anwendung	4
Medikamente gegen Infektionen	34. Antibiotika zur systemischen Anwendung	4

Wirkstoffklasse	Grund für die Einstufung	Alternativen	Wirkstoffklasse	Grund für die Einstufung	Alternativen
1. Mittel bei Säure bedingten Erkrankungen	Erhöhtes Risiko für Hypermagnesiämie insbesondere bei eingeschränkter Nierenfunktion	Alginat-haltige Antazida, PPI < 8 Wochen	5. Metformin	Somnolenz, Schwindel, Übelkeit	Loperamid < 3 Tage, < 12mg/Tag, Racecadotril, Opiumtinktur, Ernährung
Magnesium-haltige Antacida < 4 Wochen	Auscheidung über die Niere im Alter verringert, ZNS-Toxizität möglich		6. Antidiabetika		Glibenclamid, Glimepirid, Glucosid, Glucosid, Glimiperid
Aluminium-haltige Verbindungen			Acarbose	schlechte Verträglichkeit, Diarrhöe, Verstopfung. Wenn bereits seit Langem gut vertragen wird, akzeptabel	Hypoglykämien, schwere anhaltende Hypoglykämien
Cimetidin, Ranitidin	Unerwünschte kognitive Effekte, Verwirrung	PPI < 8 Wochen, ggf. Famotidin	Fluglazone	Frakturen, Flüssigkeits-einengungen, Herzinsuffizienz, Blauscheit	Metformin, DPP4-Hemmer, SGLT2-Hemmer, Insulin
Protonenpumpenhemmer (PPI) Omeprazol, Esomeprazol, Pantoprazol, Lansoprazol, Dexlansoprazol, Rabprazol < 8 Wochen	Clostridium difficile Infektionen, Frakturen		7. Antithrombotische Mittel		
2. Mittel bei funktionellen gastrointestinalen Störungen			Ticlopidin	Veränderungen des Blutbilds	
Mebeverin	Schwindel, Insomnie, Anorexie	Flohsamen/ nicht-pharmakologisch: Ernährung, Tee	Prasugrel	Patienten über 75 ungünstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis	Clopidogrel, ASS, bei Prasugrel: Ticagrelor
Metoclopramid, Domperidon	Arrhythmien, plötzlicher Herztod, MCP-resistent, anticholinerg und anticholinerg Effekte	je nach Indikation: Setrone, z.B. Ondansetron; Pflanzliche Präparate; Ingwerwurzelpulver	8. Herztherapie		
Aizaprid	Verwirrung, Sedierung		Digoxin und Derivate, Acetyldigoxin, Digoxin, Metildigoxin	Intoxikationsrisiko, erhöhte Empfindlichkeit für Glykoside	
3. Antiemetika und Mittel gegen Übelkeit			Lidocain	kein Beleg für klinischen Nutzen	je nach Indikation, z.B. Betablocker ggfs. Digoxin, Amiodaron, Defibrillator, Kardioversion
Diphenhydramin, Scopolamin	Anticholinerge Effekte	je nach Indikation: Pflanzliche Präparate, Ingwerwurzelpulver, Setrone, Corticosteroide, Mebeverin < 100mg/Tag, < 6 Wochen	Propafenon als Dauermedikation	proarrhythmische Effekte	
4. Mittel gegen Obstipation			Flecahid	vermehrte Nebenwirkungen bei Älteren	
Dickflüssiges Paraffin	Pulmonale Nebenwirkungen bei Aspiration	Mazrogel, Flohsamen, Lactulose, Sennoide < 1 Woche	Dronedaron	erhöhte kardiovaskuläre Mortalität	
Sennoide > 1 Woche	Bauchkrämpfe, Verschlebung von Wasser- und Elektrolythaushalt	Macrogel, Flohsamen, Lactulose, Natriumpicosulfat < 1 Woche			
Natriumpicosulfat > 1 Woche					

Quelle:  
[https://www.aok.de/gp/fileadmin/user\\_upload/Arzt\\_Praxis/Wirtschaftliche\\_Verordnung/priscus\\_tischvorlage.pdf](https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Arzt_Praxis/Wirtschaftliche_Verordnung/priscus_tischvorlage.pdf)

## PRISCUS 2.0 – Neuerungen

- 187 Wirkstoffe als PIM bewertet
- 36 Wirkstoffe als Nicht-PIM
- 49 Wirkstoffe als nicht eindeutig/fragliches PIM
- 133 Wirkstoffe sind bei PRISCUS 2.0 hinzugekommen

PRISCUS 2.0 enthält nun 177 Wirkstoffe/Wirkstoffklassen

- Doppelt so umfangreich
- Differenzierte Wirkstoffbetrachtung und nicht mehr Wirkstoffklasse (z.B. bei NL und NSAR)

## PRISCUS 2.0 – einzelne Inhalte

- Neuerdings PPIs ab 8 Wo auf der PRISCUS-Liste
- Ibuprofen höher als 1.200 mg/d und für >1 Wo ohne PPI
- Risperidon >6 Wo
- Mittellangwirksame Benzodiazepine (z.B. Oxazepam)
- Alle selektiven COX-2-Inhibitoren
- DOAK als Nicht-PIM eingestuft, außer Dabigatran als fraglich eingestuft
- Nitrofurantoin nicht mehr als PIM eingestuft
- Parkinson und Diabetes als Indikationsgebiete zum ersten Mal berücksichtigt (z.B. sind Glibenclamid und Acarbose als PIM eingestuft)

## GEMEINSAMER AUSTAUSCH

Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die dieses „PRISCUS-Arzneimittel“ bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

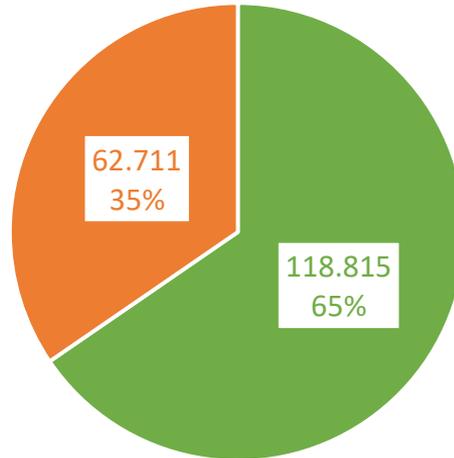
## Diclofenac

<p>Diclofenac</p> <p>n= 45</p>	<p>2</p>	<p>1,96 [1,73 - 2,18]</p>	<p>Je nach Indikation: Paracetamol Metamizol niedrig dosiert Pregabalin Glukokortikoide topisches Capsaicin oder Lidocain topische NSAR SSRI, SNRI bei neuropathischen Schmerzen Colchicin bei akutem Gichtanfall</p>	<p><b>Monitoring</b> Blutdruck, Nieren- und Leberfunktion, gastrointestinale Blutungen, Ödeme</p> <p><b>Zu vermeidende Komedikation/Komorbiditäten</b> triple whammy (NSAR + ACE- Hemmer/Sartan + Diuretikum), hohes Blutungsrisiko, hohes kardiovaskuläres Risiko</p>	<p>gastrointestinale Blutungen, Ulzerationen, Perforationen auch mit Todesfolge</p>	
--------------------------------	----------	-------------------------------	---	--	---	--

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

# Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die Diclofenac bekommen, sind Ü65?

M01AB05-Diclofenac



■ Unter 65 Jahre ■ Über 65 Jahre

Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## GEMEINSAMER AUSTAUSCH

Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die dieses „PRISCUS-Arzneimittel“ bekommen, sind Ü65?



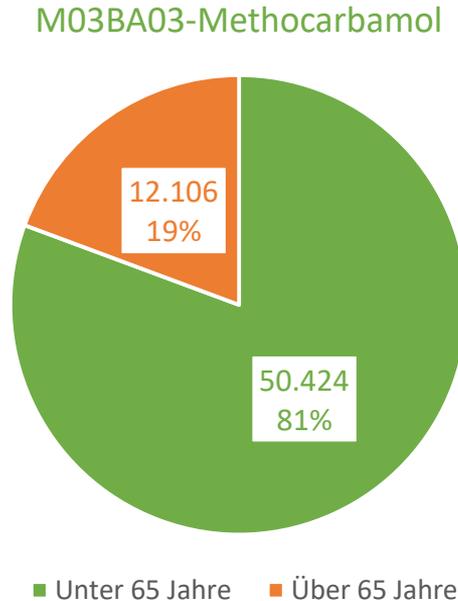
Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## Methocarbamol (z.B. Ortoton®, Methocarbamol Aristo/Hexal/AL (generisch))

<p>Methocarbamol n= 34</p>	<p>2</p>	<p>2,00 [1,64 - 2,36]</p>	<p>Je nach Indikation: Paracetamol Metamizol Tilidin niedrig dosiert Pregabalin Glukokortikoide topisches Capsaicin oder Lidocain topische NSAR SSRI, SNRI bei neuropathischen Schmerzen Colchicin bei akutem Gichtanfall</p>	<p><b>Monitoring</b> ZNS-Effekte, anticholinerge UAW, Hypotonie, Sturzrisiko <b>Zu vermeidende</b> <b>Komedikation/Komorbiditäten</b> Kombinationen mit zentralgängigen und muskelrelaxierenden Substanzen, Arzneimittel mit sedierendem Effekt</p>	<p>anticholinerge und ZNS Effekte (z.B. Sedierung, Verwirrung), orthostatische Hypotonie, Wirksamkeit von tolerierter Dosierung fraglich</p>	
--------------------------------	----------	-------------------------------	---	---	--	--

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

## Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die Methocabamol bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## GEMEINSAMER AUSTAUSCH

Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die dieses „PRISCUS-Arzneimittel“ bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

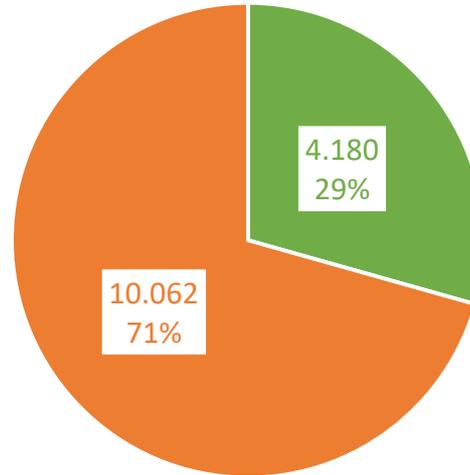
## Chinin (Limptar®)

Chinin n= 43	2	1,77 [1,52 - 2,02]	Magnesium < 4 Wochen nicht-pharmakologisch, Dehnübungen	<b>Monitoring</b> EKG, Leberfunktion, Blutbild <b>Zu vermeidende</b> <b>Komedikation/Komorbiditäten</b> QT-Zeit verlängernde Medikamente <b>Sonstige Kommentare</b> QT-Verlängerung	seltene, aber potentiell lebensbedrohliche Nebenwirkungen (Thrombozytopenie, Rhythmusstörungen); gastrointestinal schlecht verträglich	
-----------------	---	-----------------------	---	---	--	--

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

## Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die Chinin bekommen, sind Ü65?

M09AA02-Chinin



■ Unter 65 Jahre ■ Über 65 Jahre

Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## GEMEINSAMER AUSTAUSCH

Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die dieses „PRISCUS-Arzneimittel“ bekommen, sind Ü65?



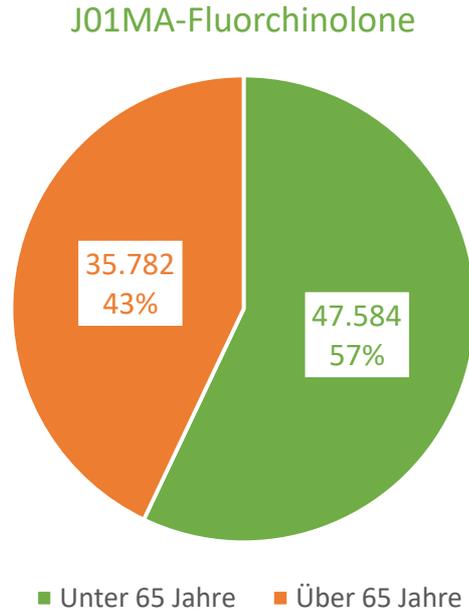
Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## Fluorchinolone (Cipro-, O-, Nor-, Levo-, Moxifloxacin)

<b>Fluorchinolone</b> (Ofloxacin, Ciprifloxacin, Norfloxacin, Levofloxacin, Mocxifloxacin)  n= 45	2	2,27 [1,98 - 2,55]	nach Antibiogramm	<b>Monitoring</b> Nieren- und Leberfunktion, EKG, ZNS- Effekte, Tendinitis, Blutzucker  <b>Zu vermeidende Komedikation/Komorbiditäten</b> weitere QT-Zeit verlängernde Arzneimittel, Glucocorticoide (Sehenruptur), versch. Fluorchinolone hemmen CYP1A2  <b>Sonstige Kommentare</b> Auch das Thema Aortenaneurysmen (s. RoteHandBrief vom Oktober 2018) spielt eine Rolle	EKG-Veränderungen, Sehnenentzündung und Sehnenruptur	"unabhängig vom Alter zurückhaltender Einsatz von Chinolonen aufgrund hohem Kollateralschaden"
--	---	-----------------------	-------------------	--	--	---

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

## Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die Fluorchinolone bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## Coxibe (Cele-, Pare-, Etoricoxib)

<p><b>Coxibe</b> (Celecoxib, Etoricoxib, Parecoxib)</p> <p>n= 42</p>	<p>2</p>	<p>2,07 [1,83 - 2,31]</p>	<p>Je nach Indikation: Paracetamol Metamizol niedrig dosiert Pregabalin Glukokortikoide topisches Capsaicin oder Lidocain topische NSAR SSRI, SNRI bei neuropathischen Schmerzen Colchicin bei akutem Gichtanfall</p>	<p><b>Monitoring</b> Blutdruck, Nieren- und Leberfunktion, gastrointestinale Blutungen, Ödeme</p> <p><b>Zu vermeidende</b> <b>Komedikation/Komorbiditäten</b> triple whammy (NSAR + ACE- Hemmer/Sartan + Diuretikum), hohes Blutungsrisiko, hohes kardiovaskuläres Risiko</p> <p><b>Sonstige Kommentare</b> Halbwertszeit &gt;12h: Celecoxib, Etoricoxib</p>	<p>gastrointestinale Blutungen, Ulzerationen, Perforationen auch mit Todesfolge</p>	
--	----------	-------------------------------	---	--	---	--

[https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS\\_2/PRISCUS%20Liste\\_Anhang\\_in\\_DE\\_nicht\\_verfuegbare.pdf](https://www.priscus2-0.de/fileadmin/media/PRISCUS_2/PRISCUS%20Liste_Anhang_in_DE_nicht_verfuegbare.pdf)

## Coxibe (Cele-, Pare-, Etoricoxib)

Etoricoxib war bereits auf der PRISCUS-Liste 1.0

<p><b>Etoricoxib</b> (n = 16)</p>	<p><b>2.38</b> [1.83 - 2.92] 2.00</p>	<p>Etoricoxib hat ein erhöhtes Risiko für GI-Blutungen, Ulzerationen oder Perforationen, renale UAWs können auftreten, insbesondere bei älteren Patienten. Es besteht ein mögliches kardiovaskuläres Risiko, insbesondere bei Vorliegen von Risikofaktoren wie Bluthochdruck, eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung ist erforderlich (Fachinformation).</p>	<p>Paracetamol (schwach wirksame) Opiode (Tramadol, Codein)  Koanalgetika wie Antidepressiva, Antikonvulsiva bei entsprechender Symptomatik  ggf. schwächere NSAID (z.B. Ibuprofen)  Metamizol (nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung)  nicht-medikamentöse Maßnahmen wie Kühlung, Entlastung und weitere physikalische Therapie</p>	<p>Kombinationstherapie mit protektiven Arzneimitteln, z.B. PPI  Kontrolle von Magen-Darm-Ulzera, GI-Blutungen (Anamnese, Labor [Blutbild - z.B. alle 3 Monate])  Kontrolle der Nierenfunktion (Serum-Kreatinin, Kreatinin-Clearance [z.B. dreimonatlich], Serum-Elektrolyte [Kalium])  Kontrolle der Leberfunktion  Kontrolle des Blutdrucks  Kontrolle der Herzinsuffizienz (Kontrolle des Körpergewichtes [z.B. wöchentlich], auf Beinödeme, Luftnot und der Kreislauf-Parameter)  Abklärung des kardiovaskulären Risikos  Auf ZNS-Nebenwirkungen, zerebrale Symptome achten  Dosisanpassung/ Dosisreduktion insbesondere bei Leberinsuffizienz (niedrigst mögliche Dosis)</p>	<p>GI-Trakt: Magen- oder Darmulzera (mit und ohne Blutungen), sowie (chronisch) entzündliche Darmerkrankungen  Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Hypertonie, Herzinsuffizienz (NYHA III-IV), KHK  schwere Nierenfunktionsstörung/ Niereninsuffizienz  klinisch relevante Blutungen (z.B. zerebrale Blutungen), hämorrhagische Diathesen (Blutungsneigung)  arterielle Verschlusskrankheiten (pAVK)  psychogeriatrische Krankheitsbilder</p>
---------------------------------------	---	---	---	---	--

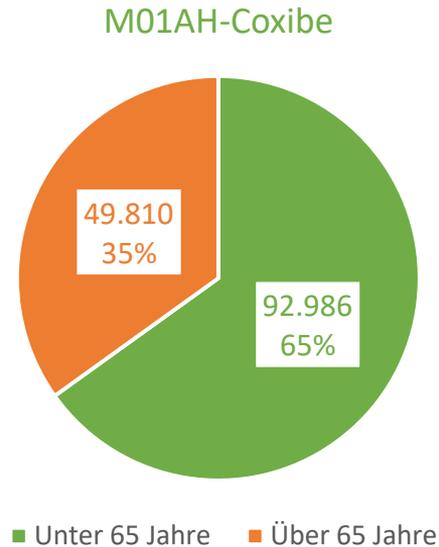
## GEMEINSAMER AUSTAUSCH

Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die dieses „PRISCUS-Arzneimittel“ bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

## Wie viele der Arzneimittelpatienten in WL, die Coxibe bekommen, sind Ü65?



Wie gehen Sie damit in der Praxis um?

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

---



## Quellen

- <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-662-66041-6.pdf?pdf=button>
- <https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/229126>
- <https://www.aerzteblatt.de/archiv/229047/Neue-PRISCUS-Liste>
- <https://www.priscus2-0.de/index.html>
- [WIdO-Analyse zur Priscus-2.0-Liste: Ältere Patienten bekommen weiterhin zu oft ungeeignete Arzneimittel \(deutsche-apotheker-zeitung.de\)](#)
- [Juni 2021 | Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung \(zi.de\)](#)
- [Potenziell inadäquate Medikation für ältere Menschen – PRISCUS 2.0 | SpringerLink](#)