

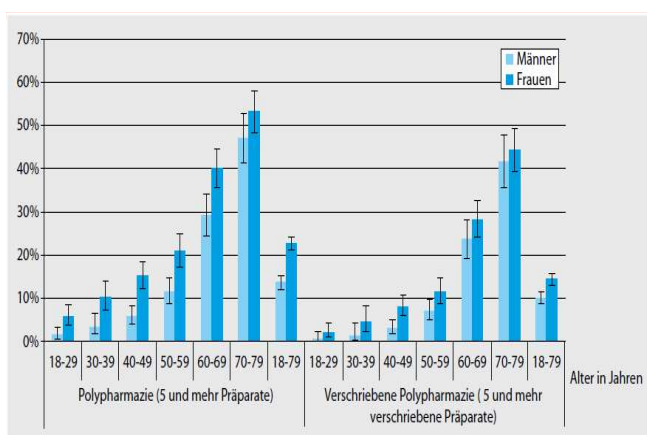
Sicher Verordnen bei Patienten mit Polypharmakotherapie

Forum Patientensicherheit in der Arztpraxis

PD Dr. Guido Schmiemann MPH
Abteilung Versorgungsforschung
Institut für Public Health und Pflegeforschung
Universität Bremen

Themen

- ✓ Häufigkeit/ Relevanz
- ✓ Probleme und Herausforderungen
- ✓ Hilfen im Alltag
- ✓ Ihre Wünsche/ Ziele



Knopf 2013, Bundesgesundheitsblatt

Rahmenbedingungen

Jede 6. Frau und jeder 11. Mann (>65 Jahre) hat mehr als vier chronische Erkrankungen

Ein Patient mit Multimorbidität konsultiert im Durchschnitt sechs Fachärzte

van den Bussche 2012 Z Allg Med

Ein Großteil der Besuche bei Fachärzten erfolgt ohne Überweisung

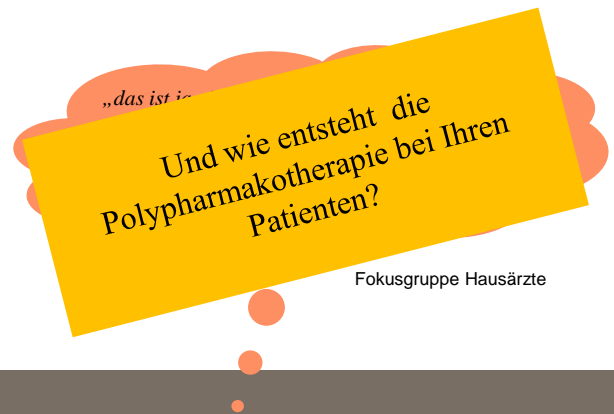
Relevanz

47% der > 70jährigen sind von einer Polymedikation betroffen Knopf 2013 Bundesges

5- 12 % der Krankenhauseinweisungen durch unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) Hartholt 2012 PloS

Einweisungen durch UAW kosten 430 Mill. €/Jahr Polypharmazie Report HKK 2012

Entstehung



Inkongruenz und Patientensicherheit

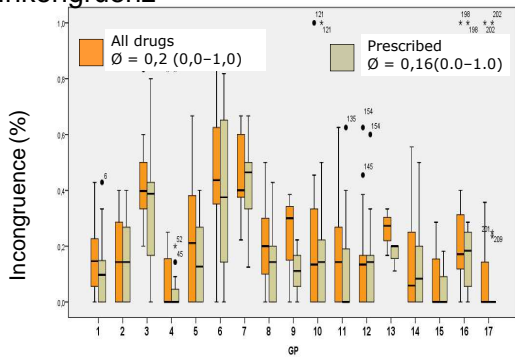
Inkongruenz

Unvollständige Information der Behandler

- ✓ Risiko UAW/ Interaktionen steigt
- ✓ Indikator für Kommunikation/ Organisation

➔ Die **Fähigkeit zur Koordination** nimmt ab

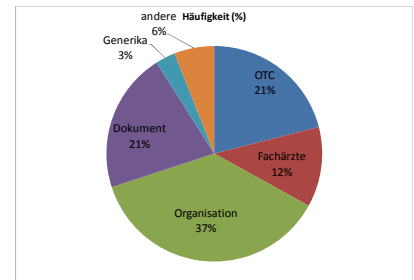
Inkongruenz



Dr Guido Schmiemann MPH

Ursachen der Inkongruenz

- ✓ Dokumentation
- ✓ Organisation
- ✓ OTC
- ✓ Fachärzte
- ✓ Generika

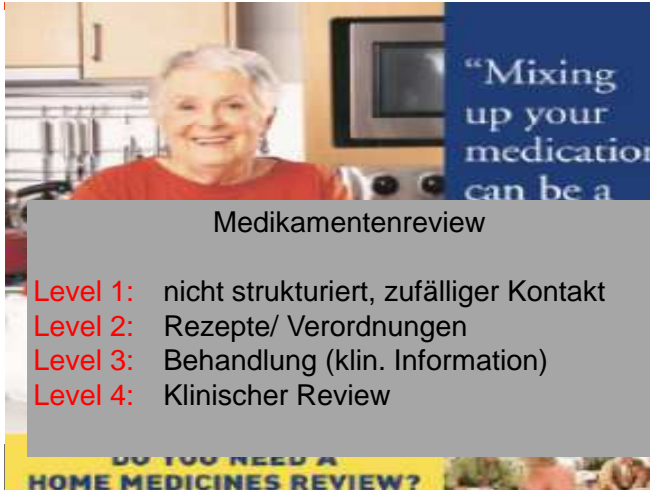


171 Medikamente, 15 Ärzten, 84 Patienten

Hilfsmittel

- 73% hatten einen schriftlichen Medikamentenplan
- 68% benutzten eine Medibox

Inkongruenz
reduzieren



“Mixing up your medication can be a

Medikamentenreview

Level 1: nicht strukturiert, zufälliger Kontakt
Level 2: Rezepte/ Verordnungen
Level 3: Behandlung (klin. Information)
Level 4: Klinischer Review

DO YOU NEED A HOME MEDICINES REVIEW?

Erfassung

Höchste Übereinstimmung zwischen Medikamentenplan und tatsächlicher Einnahme:

Kombination einer **offenen Frage**

„Erzählen Sie mir von ihren Medikamenten“

„Hat sich etwas geändert?“

„Nehmen Sie noch weitere Präparate ein?“

+ Basis eines **schriftlichen Medikamentenplans**

Wolff 2014 J Am Board Fam Med

14

Medikamentenplan

- Welche Informationen sollte ein Medikamentenplan enthalten?
- Welche dieser Informationen sind in ihrem System umsetzbar?

ARZNEIMITTERTHERAPIESICHERHEIT

Medikationsplan für den Überblick

Eine standardisierte, strukturierte Informationsquelle soll den Informationsaustausch im Medikationsprozess verbessern und die Patientensicherheit erhöhen.



Wirkstoff	Handelsname	Stärke	Form	Me	Mo	Di	Do	Fr	Sa	So	Einheit	Hinweise	Grund
Paracetamol	Paracetamol STADAB N1	5mg	Tab	1	0	0	0	0	0	0	Stück	während der Mahlzeiten	Bluthochdruck
Hydrochlorothiazid	HCT Calcium 25mg N2	25mg	Tab	1	0	0	0	0	0	0	Stück	während der Mahlzeiten	Bluthochdruck
Clopidogrel	Plavix 75 mg N1	75mg	Tab	0	0	1	0	0	0	0	Stück	während der Mahlzeiten	art. Verschluss
Simvastatin	Simvastatin 20mg N2	20mg	Tab	0	0	1	0	0	0	0	Stück	nach der Mahlzeit	erhöhte Blutzfette

Anwendung unter die Haut

Insulin human	Insulin B. Braun Basal	Spritze	30	0	10	IE	sub cutan	Diabetes
---------------	------------------------	---------	----	---	----	----	-----------	----------

Bedarfmittel

Glycominotest	Clonidine/Minoxidil	Spritze	max. 3	Milne	alkal	Herzschmerzen		
	Venocuril stark	Tab	0	0	1	Stück	bei Bedarf	Schlaflosigkeit

Wichtige Angaben

Bitte messen Sie Ihren Blutzucker täglich!

Herstellerkennung: Firma MP-ready

Wiederholungsrezepte und Patientensicherheit

Fehlerberichts- und Lernsystem für Hausarztpraxen

Drucken

Zum Druckdialog gelangen Sie auch
über die Tastenkombination "STRG" + P.

Fenster schließen

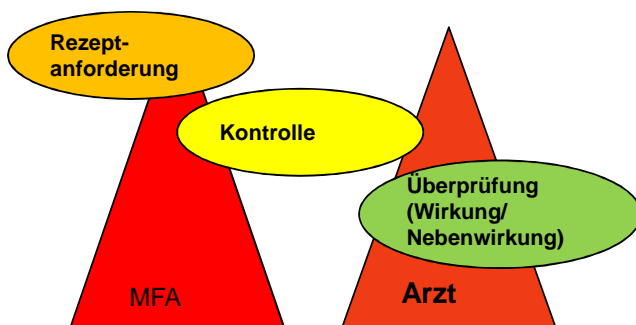
Medikationsfehler II

Wiederholungsrezepte

"Typische" Fehler aus www.jeder-fehler-zaehlt.de

- ▶ Patienten erhalten falsche oder veraltete Verordnungen. Grund:
 - ▶ In der Vergangenheit verordnete Medikamente werden rezeptiert, ohne zu prüfen, ob das Medikament aktuell noch indiziert ist.
 - ▶ Es fehlt ein aktueller und vollständiger Medikamentenplan.
 - ▶ Der Rezeptausdruck wird beim Unterschreiben nicht auf Fehler geprüft.
- ▶ Die Überwachung einer Pharmakotherapie (z. B. Marcumar, MTX, Phenytoin) wird übersehen/vergessen.
- ▶ Der Patient nimmt zu viel oder zu wenig von seiner Medikation. Folge: Medikamente werden häufiger oder seltener rezeptiert, als der Patient sie eigentlich einnehmen soll.

Wiederholungsrezepte



Medikamentenkontrolle

- Für welche Medikamente nutzen Sie Erinnerungssysteme?
- Wie funktioniert der Ablauf in Ihrer Praxis?

DEGAM S1-Handlungsempfehlung

Medikamentenmonitoring

Deutsche Gesellschaft für
Allgemeinmedizin und Familienmedizin

Medikamente	Laborparameter										Zeitraum	Intervall					
	Bilirubin DHBilirubin	GGT/GPT	Na, K, Ca	Kreatinin	Urin-alk	TSH	BZ	Gewinnung	Spiegel	Wöchentlich		Alle 2 Mo	Alle 4 Mo	Alle 8 Mo	Im Quartal	Halbjährlich	Jährlich
Mögliches Makro-Kürzel (einzelne Handelsnamen)																	
Azathioprin (Imurek)	xx	x									2 Mo lang	x					
Chloroquin (Resochin)	xx										4 Mo lang			x			
Cyclophosphamid (Endoxan)	xx													x			
Leflunomid (Arava)	xx	x									6 Mo lang	x					
Mesalazin/Sulfasalazin (Salofalk)	xx	x	x	x							3 Mo lang	x		x			
											weitere 3 Mo		x				
															x		

Dr Guido Schmiemann

Interaktionswarnungen und Patientensicherheit

Folgen

Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (ADR) sind für 5-12% aller Krankenhauseinweisungen verantwortlich

Die Einweisungen sind zu einem großen Teil vermeidbar

Hartholt 2010 PLoS

Interaktionsprogramme

Aus einer eigenen Befragung von 120 Hausärzten

- 59 (49%) besitzen ein Interaktionsprogramm
- 46/59 benutzen ihr Programm
- 37/46 nutzen es täglich/wöchentlich

Barrieren Interaktionsprogramme

- Zu viele Warnungen
 - Warnungen nicht relevant
 - Hilfreich bei fehlender Vertrautheit mit Medikament
- Weingart 2009 Int J Med Inform

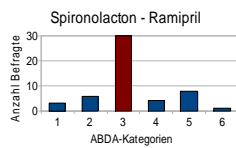
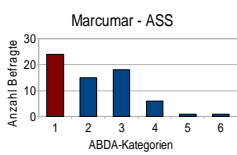
Positive und substantielle Verbesserung durch Warnprogramme möglich

Systematic Review
Schedlbauer 2009 J Amer Med Inform Assoc

Barrieren Interaktionsprogramme

- Bewertung der 20 häufigsten Interaktionen
- Vergleich zwischen Hausärzten/ ABDA
- Grad der Übereinstimmung 30% (10-66%)

Interaktionsbewertung



- 1 Schwerwiegende Folgen wahrscheinlich; kontraindiziert
- 2 Vorsichtshalber kontraindiziert
- 3 Überwachung bzw. Anpassung nötig
- 4 In bestimmten Fällen Überwachung bzw. Anpassung nötig
- 5 Vorsichtshalber überwachen
- 6 In der Regel keine Maßnahmen erforderlich



»Dringende Arztanfrage«

Patienten-Nr. (Karteikarte) Name (Vor- und Nachname) Geb. am: <input type="text"/> Str. Nr.: <input type="text"/> Postleitzahl: <input type="text"/> Ort (inkl. Landkreis/Bezirk): <input type="text"/> Tel. (inkl. Vorzeichen): <input type="text"/> Fax: <input type="text"/> E-Mail: <input type="text"/> Mollatstr. 100 27111 LÖDDE	Datum: <input type="text"/> Apotheken-/Arztname: <input type="text"/>
Sehr geehrte Frau Dr. / Sehr geehrter Herr Dr.: Bei der obigen Verordnung haben wir folgende, potentiell schwerwiegende Interaktion festgestellt: Die gleichzeitige Einnahme von <input type="text"/> + <input type="text"/> <input type="radio"/> ist kontraindiziert / es besteht Risiko schwerer Wechselwirkungen Mögliche Folge: <input type="text"/> (Bitte nach Möglichkeit Auswahl der ABDA-Datenbank beachten)	
Der Patient wird sich um <input type="text"/> erneut bei uns melden.	
Vorschlag Ihrer Apotheke: <input type="radio"/> Rücksprache des Patienten in der Praxis <input type="radio"/>	Rückantwort des Arztes: <input type="radio"/> Problem bekannt, Verordnung soll wie angeordnet erfolgen <input type="radio"/> Empfehlung der Apotheke akzeptiert <input type="radio"/>
Datum / Unterschrift: <input type="text"/>	

Bitte umgehend an die Apotheke faxen.

Medikamente bewerten

Instrumente Review

STOPP Kriterien

Gallagher Age&Ageing 2008

No Tears

Lewis BMJ 2004

Medication appropriateness indicator

Hanlon AJM 1996

Good palliativ - geriatric practice

Algorithm Garfinkel 2007

The NO TEARS tool

- Need and indication
- Open questions
- Tests and monitoring
- Evidence and guidelines
- Adverse events
- Risk reduction or prevention
- Simplification and switches

Pleasured do Algorithmus

- Patient or family views? What do they want?
- Long-term benefits? Balanced against life expectancy
- Evidence of benefit— for the medicine in this age group, with this level of disability/frailty
- Adverse effects present? Especially CNS, falls, gastrointestinal, which may be subtle and mistaken for 'ageing'
- Symptom control? Is there still an indication?
- Excessive dosage? There is less need for tight glycaemic and blood pressure (BP) control in the very elderly
- Discontinuation feasible? If so, how— taper dose or stop abruptly?
- Document, plan, share, monitor

Bryant 2013 J Prim Health Care

Beurteilung einer Polypharmathapie I

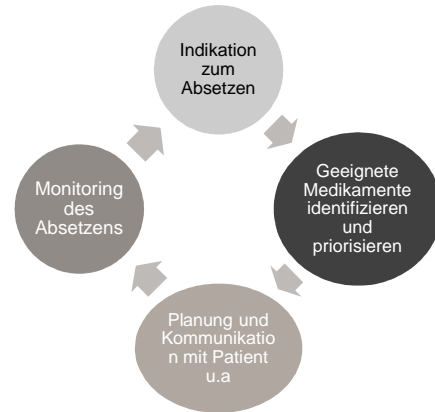
MAI- Medication appropriateness indicator

1. Gibt es eine Indikation für das Medikament?
2. Ist das Medikament wirksam für die verordnete Indikation?
3. Stimmt die Dosierung?
4. Sind die Einnahmeverfahren korrekt?
(Applikationsmodus, Einnahmefrequenz, Einnahmezeit, Relation zu Mahlzeiten)
5. Gibt es klinisch relevante Interaktionen mit anderen Medikamenten?

Beurteilung einer Polypharmathherapie II

MAI- Medication appropriateness indicator

6. Gibt es klinisch relevante Interaktionen mit anderen Krankheiten/Zuständen?
7. Sind die Anwendungsvorschriften für meinen Patienten / meine Patientin praktikabel?
8. Wurden unnötige Doppelverschreibungen vermieden?
9. Ist die Dauer der medikamentösen Therapie (seit wann verordnet) adäquat?
10. Wurde die kostengünstigste Alternative vergleichbarer Präparate ausgewählt?



Dr Guido Schmiemann

