

## Optimierung der Arzneimitteltherapiesicherheit und Therapietreue durch Medikationsmanagement

Martin Schulz

GF Arzneimittel (ABDA); GF Pharmazie (DAPI);  
Vorsitzender der AMK, Berlin;  
Goethe-Universität Frankfurt

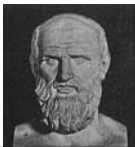
### Einerseits ...

Das beste Arzneimittel ist komplett  
wirkungslos,  
wenn es nicht eingenommen wird.

### Einnahmetreue

Persistenz/Therapietreue Adherence/Adhärenz

Compliance



Concordance

Schon 400 vor Christus konstatierte  
Hippocrates Non-Compliance als  
allgemein gegebenes Erscheinungsbild

### Andererseits: Jedes wirksame Arzneimittel hat 2 Seiten



### Einerseits und Andererseits ...

Das beste Arzneimittel ist komplett  
wirkungslos,  
wenn es nicht eingenommen wird.

Und es schadet (häufig), wenn es  
falsch eingenommen wird.

### Krankenhauseinweisung heute

Patientin, 79 Jahre alt:  
16 verschiedene Arzneimittel.  
Etwa 28 Tabletten über den Tag verteilt.  
12 allein zum Frühstück:

„Wenn ich alle Pillen genommen habe,  
bin ich satt!“



## Medikation bei Entlassung aus der Klinik

● ASS 100 mg	1 - 0 - 0	● Plavix 75 mg	1 - 0 - 0
● Pantozol 40 mg	1 - 0 - 1	● Simvastatin 40 mg	0 - 0 - 1
● Fenofibrat 100	1 - 0 - 1	● Metohexal Comp	1 - 0 - 0
● Captophexal Comp	1 - 0 - 1	● Digimerck minor	1 - 0 - 0
● Isodinit ret 40 mg	1 - 0 - 1	● Corvaton ret 8 mg	0 - 0 - 1
● Norvasc 5 mg	1 - 0 - 1	● Osyrol-Lasix	1 - 0 - 0
● Glucobay 50 mg	1 - 0 - 1	● Glibenhexal 3,5	1 - 1 - 1
● Avandia 4 mg	1 - 0 - 1	● Diclofenac 75 ret	1 - 0 - 1
● Noctamid 1 mg	1 - 0 - 1	● Eunerpan Saft	bei Bed.

Rettig-Ewen, Pilotstudie zu PHARM-CHF, 2012



## To take or not to take ...



## Einnahmetreue

Es gibt immer mehr Anhaltspunkte, dass wegen der alarmierend geringen Einnahmetreue eine Steigerung der Effektivität der Adhärenz-Interventionen evtl. einen weitaus größeren Benefit für die Gesundheit der Bevölkerung darstellt als eine Verbesserung einer speziellen medizinischen Therapie.

Haynes RB, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2002.



ONLINE FIRST

### Effect of Aliskiren on Postdischarge Mortality and Heart Failure Readmissions Among Patients Hospitalized for Heart Failure: The ASTRONAUT Randomized Trial

**Importance:** Hospitalizations for heart failure (HF) represent a major health burden, with high rates of early postdischarge rehospitalization and mortality. **Objective:** To investigate whether initiation of direct-acting renin inhibitors, when added to standard therapy, would reduce the rate of cardiovascular (CV) death or HF rehospitalization among HF patients. **Design, Setting, and Participants:** International, double-blind, parallel, controlled study that randomized hospitalized stable HF patients a median 9 days after admission. Eighty patients aged 70 years or older with left ventricular ejection fraction <math>\leq 40\%</math> were randomized to either standard therapy or standard therapy plus aliskiren. **Results:** At 6 months, the rate of CV death or HF rehospitalization was similar in both groups (18.8% vs 19.2%, respectively; hazard ratio [HR], 1.03; 95% CI, 0.78-1.35). **Conclusions:** In this study, the addition of aliskiren to standard therapy did not reduce the rate of CV death or HF rehospitalization among HF patients. **Registration:** ClinicalTrials.gov Identifier: NCT01010101.

**Conclusion and Relevance:** Among patients hospitalized for HF with reduced LVEF, initiation of aliskiren in addition to standard therapy did **NOT** reduce CV death or HF rehospitalization at 6 months or 12 months after discharge.

Bei Patienten, die wegen systolischer Herzinsuffizienz ins Krankenhaus mussten, wurde durch die Zugabe von Aliskiren zur 'Standardtherapie' nach 6 / 12 Monaten weder die kardiovaskuläre Sterblichkeit noch die Rehospitalisierungsrate wegen Herzinsuffizienz reduziert.

© 2013 American Medical Association. All rights reserved. JAMA. May 14, 2013; 309(19):2111-2118. DOI: 10.1001/jama.2013.276111

## Council of Europe – EDQM

Having regard to:

...

- the **pharmacist's key role** in pharmaceutical professional governance through patient-oriented **participative medication management** and through co-operating and sharing pharmaceutical knowledge and skills with all partners throughout the medication chain, in particular doctors, nurses, and care-givers.

Source: TOR Committee of Experts ... Pharmaceutical Care



## Arzneimittelgebrauch (1)

Im Jahr 2009 haben in Deutschland über 80 % aller gesetzlich Krankenversicherten mindestens ein Rezept in einer Apotheke eingelöst.

- ▶ 18 % der GKV-Patienten: 2 verschiedene Wirkstoffe
- ▶ ... 3, 4 verschiedene Wirkstoffe
- ▶ 26 % der GKV-Patienten: ≥ 5 verschiedene Wirkstoffe

DAPI Zahl des Monats Juni 2010; www.dapi.de



## Arzneimittelgebrauch (2)

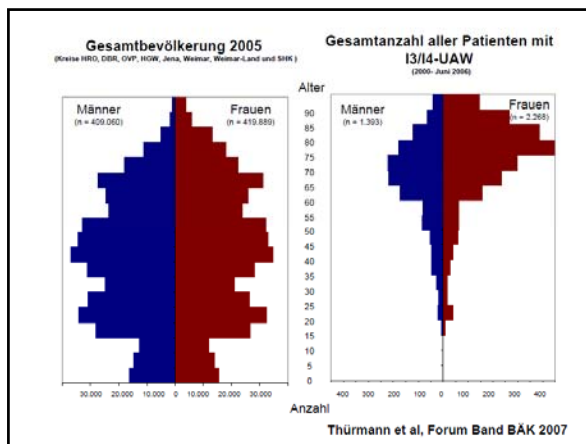
Versichertenanonyme mit **mindestens 5** verschiedenen, relevanten (i.d.R. systemisch wirkenden) ATC-Codes bzw. Darreichungsformen in jeweils 2 aufeinander folgenden Quartalen IV/2008-IV/2009:

- **Etwa 6,8 Mio. GKV-Versicherte**
- **> 300 GKV-Patienten pro Apotheke**
- **Anzahl Packungen alle ATC-Codes pro Patient und Jahr: Mittel: 65, Median: 47**

DAPI März 2011



„... jedes zweite Mädchen, das heute geboren wird, wird ein Alter von 100 Jahren und mehr erreichen ...“



## Negative Assoziation einer geringen Einnahmetreue mit KHK Tod & Schlaganfall

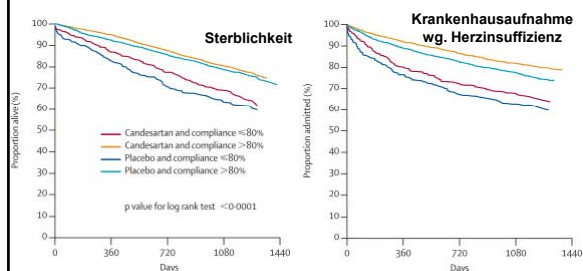
1.007 Patienten mit stabiler koronarer Herzkrankheit  
 „An wie vielen Tagen im letzten Monat haben Sie Ihre Tabletten so eingenommen, wie sie der Arzt verschrieben hat?“  
 „schlecht“ definiert als < 75 %; Häufigkeit: 8,2 %

Ereignis	Adjustierte HR	p=
KHK Tod	3.8	0.01
Schlaganfall	4.4	0.01

Gehi AK et al. Arch Intern Med 2007;167:1798.



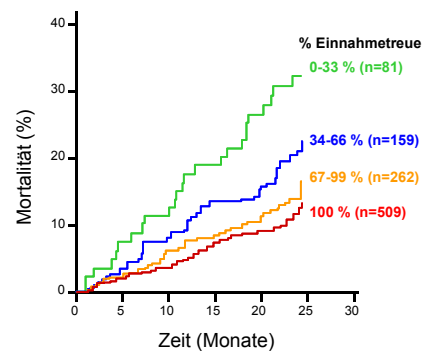
## Einnahmetreue von Candesartan und Placebo korreliert mit Sterblichkeit



CHARM-Studie, Lancet 2005;366:2005.



## Adhärenz korreliert mit Mortalität



1.011 Patienten mit Multimedikation - Wu et al. BMJ 2006;333:522.

**The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE**  
April 7, 2010

### Thinking Outside the Pillbox — Medication Adherence as a Priority for Health Care Reform

David M. Cutler, Ph.D., and Wendy Everett, Sc.D.

Poor adherence to treatment regimens has long been recognized as a substantial roadblock to achieving better outcomes for patients. Data show that as many as half of all patients do not adhere faithfully to their prescription-medication regimens — and the result is more than \$100 billion spent each year on avoidable hospitalizations.<sup>1</sup> Nonadherence to medication regimens also affects the quality and length of life; for example, it has been estimated that better adherence to antihypertensive treatment alone could prevent 89,000 premature deaths in the United States annually.<sup>2</sup>

study showed that even among patients who have health plans with no cost sharing for medications, rates of nonadherence were nearly 40%.<sup>3</sup> Lack of coordination of care is another major factor. There is much more that could be done at the time a physician prescribes a medication to optimize and tailor regimens for individual patients. For patients with coexisting

stantial investments of time by a skilled health care practitioner, as well as electronic data sharing among practitioners — neither of which is widely available in today's model of health care delivery.

There are also numerous factors that affect adherence at the individual level, including lifestyle, psychological issues, health literacy, support systems, and side effects of medications. Indeed, patients' personal attributes probably have the strongest influence on adherence. Engaging and supporting patients in improving their adherence are critical to im-

### Erfolgreiche Intervention zur Optimierung der Einnahmetreue

- **Patientenpopulation (N=200):**
  - ≥ 65 Jahre
  - 4 Dauermedikamente
- **Intervention:**
  - standardisierte Schulung zu Arzneimitteln
  - 30 min. Gespräch in der Apotheke alle 2 Monate
  - Patientenindividuell gestellte Arzneimittel
- **Signifikante Verbesserung der Adhärenz (61 → 97 %).**

Lee et al. JAMA 2006; 296: 2563.

### Effekt der Intervention auf Blutdruck und LDL-Cholesterin

Lee et al. JAMA 2006; 296: 2563.

### Langfristiger Effekt der Intervention auf die Einnahmetreue ?

Lee et al. JAMA 2006; 296: 2563.

### Anzahl der Dosen pro Tag beeinflusst Einnahmetreue

Meta-Analyse: 76 Studien (1986-2000) Osterberg & Blaschke, N Engl J Med. 2005

Für Hypertonie: Clin Ther. 2001;23:1296; für Diabetes: Diabetes Care. 1997;20:1512.

### Komplexe Medikationsregime simplifizieren → Einnahmetreue ↑

Merkmal	Mögliche Strategie
Tabletten teilen	Niedrigere/passende Stärke wählen
≥ 1 AM mit mehreren Dosen/Tag	Langwirkende AS oder Retard
≥ 3 AM mit verschiedenen Dosierungsintervallen	Langwirkende AS oder Retard
≥ 12 AM-Applikationen/-Einnahmen/Tag	Kombipräparate und langwirkende AS oder Retard

08.05.23 Wittliche et al. Drug Saf 2013;36:31. Griese et al. Pharm.Ztg. 2008-2010.

## Zukunft Polypill ?

### Kombination von 3-5 AS

- TAH - ASS (75 mg)
- Statin – z. B. Simvastatin (40 mg)
- Antihypertensiva
  - > Meist ACE-Hemmer – Lisinopril (10 mg), Ramipril (5 mg)
    - ggf. Calcium-Kanalblocker – Amlodipin (5 mg)
  - > Diuretikum – Hydrochlorothiazid (12,5 mg)
  - > ±  $\beta$ -Blocker – Atenolol (50 mg)
- ± Folsäure

PILL Coll. Group. PLoS One 2011;6:e19857  
Elley et al. PLoS One 2012;7:e52145

08.05.2013



## Problemfelder in der Arzneimittelversorgung

### NON-COMPLIANCE<sup>1)</sup>

50 % der  
Medikamente  
werden nicht  
eingenommen



### POLYPHARMAZIE<sup>2)</sup>

bedeutender  
Risikofaktor für  
unerwünschte  
Arzneimittelergebnisse  
(UAE)

- Therapieversagen
- Krankenhausaufenthalte
- Ambulante Zusatzkosten

1) Nicht verordnungsgemäße Einnahme von Arzneimitteln 2) Hier: Dauermedikation mit mindestens 5 Arzneimitteln

29



## DAPI-Auswertungen – Aut idem-Kreuz



Wirkstoffe	Ranking Rezeptzeilen mit aut-idem-Kreuz	Anteil Rezeptzeilen mit aut-idem-Kreuz
Morphin	1	35,0 %
Oxycodon	2	34,1 %
Methylphenidat	3	32,0 %
Lamotrigin	4	31,4 %
Hydromorphon	5	30,7 %
Fentanyl	6	30,0 %
Buprenorphin	7	29,8 %
Topiramate	8	29,7 %
Oxcarbazepin	9	28,7 %
Phenprocoumon	10	28,1 %

Durchschnitt  
gesamt: 12,8 %

Datenbasis: Jahr 2011, exkl. Sprechstundenbedarf, nur Wirkstoffe mit einem Anteil von mindestens 0,1 Promille an allen belieferten Rezeptzeilen

27

08.05.2013



## DAPI-Auswertungen – Pharmazeutische Bedenken



### Wirkstoffe (Top 10)

Wirkstoffe (Top 10)	Ranking Häufigkeiten Pharm. Bedenken
Phenprocoumon	1
Methotrexat	2
Lorazepam	3
Beclometason	4
Hydromorphon	5
Schilddrüsenhormone	6
Levodopa und Decarboxylasehemmer	7
Morphin	8
Oxycodon	9
Estradiol	10

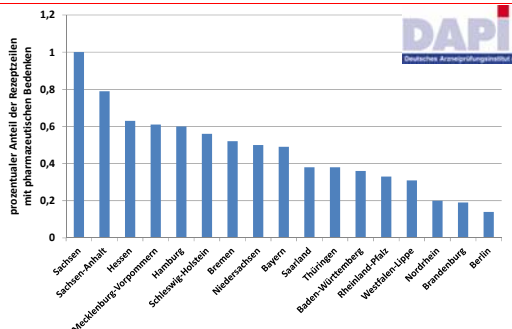
Datenbasis: 2. Halbjahr Jahr 2011, exkl. Sprechstundenbedarf, nur Wirkstoffe mit einem Anteil von mindestens 0,5 Promille an allen belieferten Rezeptzeilen

29

08.05.2013



## DAPI-Auswertungen – Pharmazeutische Bedenken (regionalisiert)



08.05.2013



## Tipps für die Praxis

Artikel in der Pharmazeutischen Zeitung zu häufigen Fragestellungen zum Umgang mit pharmazeutischen Bedenken:

- PZ 38 (2008) S. 26
- PZ 03 (2009) S. 126
- PZ 33 (2009) S. 24
- PZ 09 (2010) S. 26
- PZ 10 (2010) S. 25
- PZ 15 (2010) S. 30
- PZ 25 (2010) S. 32



30

08.05.2013



## Der Blick ins Ausland ...

08.05.2013

21



## Medikationsmanagement – Beispiel UK (Medicines Use Review - MUR)



08.05.2013



## Kriterien für MUR

- Multimorbide Patienten
- Patienten mit chronischen Erkrankungen
- Wenn initiiert durch Apotheker -> nur für Patienten die  $\geq 3$  Monate in der Apotheke eingeschrieben sind.
- Normalerweise nur 1 x alle 12 Monate
- Beratungsraum
- Akkreditierung für Apotheker (Prüfung bei akkreditierten Zentren; Schulung optional).

08.05.2013

22



## Medikationsmanagement – Beispiel Australien

### Home Medication Review (HMR)



08.05.2013



## Patienteneinschlusskriterien

- 5 oder mehr Arzneimittel
- Mehr als 12 Arzneimittelaufnahmen pro Tag
- Mehr als 3 chronische Erkrankungen
- Symptom einer Nebenwirkung?
- Nicht ausreichendes Ansprechen auf Arzneimitteltherapie
- Verdacht auf ‚schlechte‘ Einnahmetreue
- Verschiedene Ärzte
- Entlassung aus dem Krankenhaus (in den letzten 4 Wochen)

08.05.2013

23



## Qualitätssicherung

- Standards für Apotheken und Apotheker
- Apotheken müssen sich als „Approved HMR Service Provider“ registrieren – Einwilligung, Standards einzuhalten
- Apotheker müssen sich nach einer Fortbildung akkreditieren (Reakkreditierung erforderlich)
- Alle Unterlagen für Behörde prüffähig

Freeman et al. Int J Clin Pharm. 2013;35:5.  
Barker et al. Int J Cardiol. 2012;159:139.  
Castelino et al. Ann Pharmacother. 2010;44:1922.  
Kaur et al. Ann Pharmacother. 2012;46:972.

08.05.2013

24



## Polymedikations-Check



### Einschlusskriterien:

- Patienten  $\geq 4$  verordnete Arzneimittel über  $\geq 3$  Monate
- Einverständnis des Patienten

### Apotheker füllt mit Patient Fragebogen aus. Doku jedes AM:

- Dosierung und wichtige Empfehlungen
- Motivation, Erfahrungen und Schwierigkeiten des Patienten
- Empfehlungen (z. B. Dosette; Stellen wird für 3 Mon. honoriert)
- Bedarf zur vertieften Analyse

### Patienten erhält Kopie des Protokolls

Honorierung: ca. 30,- €, max. 2 x im Jahr

08.05.2013



## Medication Therapy Management (MTM) - Beispiel USA

www.pharmacist.com



## Kernelemente MTM

- Medication Therapy Review (MTR), auch Comprehensive Medication Review (CMR)
- Personal Medication Record (PMR)
- Medikationsbezogener Arbeitsplan (MAP)
- Intervention und/oder Überweisung
- Dokumentation und Follow-up

APhA. MTM. Version 2.0.1, March 2008.  
Barnett et al. J Manag Care Pharm. 2009;15:18.  
Burns et al. JAPhA 2008;48:341.

08.05.2013



## Mögliche ABP im MTM

- Arzneimittel ohne Indikation
- Indikation (Diagnose) ohne Arzneimittel
- Nebenwirkungen
- Falsches Medikament
- Falsche Dosis / Dosierung
- Therapie-/Einnahmetreue
- Interaktionen (AM, Nahrung)

Pinto et al. Clinicoecon Outcomes Res. 2013;5:153.

08.05.2013



## Übersicht Medikationsmanagement (1)

In Deutschland:

- ▶ ABDA/KBV-Konzept (→ Modellvorhaben SGB V) (✓)
- ▶ ApBetrO ✓
- ▶ AMTS Apotheke ✓
- ▶ Medikationsmanager BA KlinPharm ✓
- ▶ Studie PHARM-CHF: www.pharm-CHF.de ✓
- ▶ gematik AMTS, TEAM eGK, ATHINA, AP AMTS des BMG, LGK NRW, MAI, Beers/PRISCUS-Liste... (✓)
- ▶ Alten- und Pflegeheime; (Gemeinde-/Herzinsuffizienz, MS-Schwester; AgNES,....)
- ▶ Ärztekammern
- ▶ Krankenkassen (-Coaches; TK, AOKen, ...)
- ▶ Telemonitoring
- ▶ ...

41 08.05.2013



## Übersicht Medikationsmanagement (2)

In Deutschland:

- ▶ Alten- und Pflegeheime; (Gemeinde-/Herzinsuffizienz-/MS-Schwester; AgNES,....)
- ▶ Großhandlungen
- ▶ Ärztekammern
- ▶ Krankenkassen (-Coaches; TK, AOKen, ...)
- ▶ Telemonitoring
- ▶ ...

42 08.05.2013



## Apothekenbetriebsordnung § 1a

Pharmazeutische Tätigkeit im Sinne dieser Verordnung ist:

1. ....
6. das **Medikationsmanagement**, mit dem die gesamte Medikation des Patienten, einschließlich der Selbstmedikation, wiederholt analysiert wird mit den Zielen, die Arzneimitteltherapiesicherheit und die Therapietreue zu verbessern, indem arzneimittelbezogene Probleme erkannt und gelöst werden.

## Apothekenbetriebsordnung § 3 (4)

Die Bewertung der Analyse und die Beratung im Rahmen eines **Medikationsmanagements** müssen durch einen **Apotheker der Apotheke** erfolgen.

## Gemeinsamkeiten aller Formen von Medikationsmanagement

- ▶ **Planung** der Umsetzung erforderlich (erweiterte Fach- und Kommunikationskompetenz, organisatorische Anforderungen, Arbeitsabläufe, Zuständigkeiten etc.)
- ▶ Erhöhter **Zeitbedarf** (da Medikationsmanagement zusätzlich zu situativer Beratung erbracht wird)
- ▶ Jede der unterschiedlichen Ausprägungen erfordert entsprechende **Rahmenbedingungen**
- ▶ ... und somit ein adäquates **Honorar**. Ein kostenloses Erbringen ist nicht zielführend und „entwertet“ die Dienstleistung (Wahrnehmung und Verhandlungsposition). Erproben im Rahmen von Projekten zum Lernen, Entwickeln, Testen etc. sinnvoll, aber dann Konzept / Vertrag / Honorar nötig.

## Umsetzung im Apothekenalltag

- **Medikationsmanagement**
  - Möglichst vollständige Erfassung aller Arzneimittel eines Patienten (Rx, OTx und OTC)
  - Risikoprüfung (Start-Check, retrospektive Risikobewertung)
  - Medikationsgespräch (Patient-Apotheker-Gespräch)
  - Medikationsplan
  - Fortlaufende intensivierte Patientenkontakte beim Einlösen von **Wiederholungsverordnungen** (Ad-hoc-Risikobewertung und Förderung der Einnahmetreue)
  - Fortlaufende intensivierte Patientenkontakte beim Einlösen von **Erstverordnungen** (prospektive Risikobewertung, Förderung der Einnahmetreue und Risikoprüfung)

## Medikationsplan

**Medikationsplan** für: Michaela Mustermann geb. am: 13.12.1936

Seite 1 von 1 erstellt von: Dr. Manfred Überall  
Hauptstraße 55, 01234 Am Ort  
Tel: 04562-12345  
E-Mail: m.ueberall@mein-netz.de erstellt am: 12.01.2012

Arzneimittel	Wirkstoff	Stärke	Darstellung	Dosierung (mg, ml, g, ...)	Einnahmehinweise	Zeitraum	Behandlungsgrund
Rampril STADA® N1	Rampril	5mg	Tab	1   0   0	während der Mahlzeiten		Bluthochdruck
HCT-dural® 5mg N2	Hydrochlorothiazid	25mg	Tab	1   0   0	während der Mahlzeiten		Bluthochdruck
Plaviv® 75 mg N1	Clopidogrel	75mg	Tab	0   0   1	während der Mahlzeiten		at. Verschluss
Simvalip® 20mg N2	Simvastatin	20mg	Tab	0   0   1	nach der Mahlzeit		erhöhtes Blutzucker

**I.m./ L.v/ s.c. Anwendung:**  
Insulin B. Braun Basal Insulin human 20IE-0-10IE s.c. Diabetes

**Bedarfsmedikation:**

Corangin® Nitrospray	Glyceroltrinitrat	Spray			max. 3 Hübe akut		Herzschmerzen
Veriniv® stark		Tab	0   0   0   1		bei Bedarf		Schlaflosigkeit

## Zuständigkeiten innerhalb der Apotheke

Aufgaben	zuständig
Überprüfung der Arzneimittel auf Vollständigkeit, Verfall, Aktualität (Quelle: Medikationsliste Arzt / Doku Apotheke / Angaben Patient)	PTA
Aufstellen einer aktuellen Medikationsliste, Aussortieren der nicht benötigten / verfallenen Arzneimittel, Interaktionscheck (EDV Apotheke)	PTA
Bewertung der Interaktionen, UAW, UAE, Dosierungen, Hinweise Patient	Apotheker
Kommunikation Patient (Besprechen der AM, Anwendung) Kontakt zu Angehörigen, Arzt, Pflege	Apotheker
Empfehlungen zur Förderung der Therapietreue	Apotheker

Nach: Manfred Krüger, Krefeld-Linn



## Interventionen durch Apotheker und Arzt

Interventionen	Apotheker	Arzt
Indikation	OTC	Rx, OTx, ggf. OTC
Kontraindikation	OTC	Rx, OTx, ggf. OTC
(Pseudo-) Doppelverordnungen/-einnahmen	OTC	Rx, OTx, ggf. OTC
Individuelle Verträglichkeit	OTC, OTx	Rx, OTx, ggf. OTC
Therapie-/Einnahmetreue	Rx, OTx, OTC	Rx, OTx, ggf. OTC
Interaktionen	OTC	Rx, OTx, OTC
(Verdacht auf) Arzneimittelmissbrauch	OTC	Rx, OTx, ggf. OTC
Praktische Arzneimittelanwendung	Rx, OTx, OTC	Rx, OTx
Lagerung der Arzneimittel	Rx, OTx, OTC	

## Fallbeispiel 1: Herr Pril, 72 Jahre alt (1)

„Brown Bag“ enthält Ramipril 5 mg, Simvastatin 40 mg, Metoprololsuccinat 190 mg, Ibuprofen 400 und Dolormin extra.

Laut Kundenkarte wurde vor kurzem auch noch Dolormin GS (Naproxen) gekauft.

Patientengespräch zur Erfassung der aktuellen Medikamenteneinnahme.

## Fallbeispiel Herr Pril, 72 Jahre alt (2)

Erfasste Medikation wie vom Patienten angegeben:

→ vorläufiger Medikationsplan:

Ramipril 5 mg 1-0-0-0

Simvastatin 40 mg 1-0-0-0

Metoprololsuccinat 190 mg 1-0-0-0

Ibuprofen 400 mg ODER Dolormin Extra, bei Bedarf (Knieschmerzen).  
Gibt an, Dolormin GS sei für seine Frau gewesen.

## Gibt es Anwendungsprobleme?

- ▶ Interaktion NSAR <-> Antihypertensiva  
Wie relevant? Wie häufig ist „bei Bedarf“?
- ▶ Wie ist der Blutdruck eingestellt? Wird auch zu Hause gemessen?
- ▶ Einnahmezeitpunkt Simvastatin
- ▶ Indikation? (Hypertonie ± Herzinsuffizienz ± Arrhythmie?)
- ▶ Weitere, z. B. Probleme bei der Einnahme, beobachtete Nebenwirkungen, Fragen ...?

## Krankenhauseinweisung 30.01.2014

Patientin, 81 Jahre alt

### 15 verschiedene Arzneimittel

- Alle Arzneimittel wurden von Arzt bzw. Apotheker erfasst, Doppelmedikationen vermieden. Fortlaufende AMTS-Prüfung und Förderung der Therapietreue
- Die Patientin bringt einen aktuellen Medikationsplan mit in das Krankenhaus



Wirkstoff	Starke	8:00	12:00	18:00
Metoprolol	50 mg	1	0	1
Ramipril	5 mg	1/2	0	0
Simvastatin	20 mg	0	0	1
.....				

## Aus dem EuGH Urteil C-171/07 und C-172/07 vom 19. Mai 2009...

- Da die Mitgliedstaaten befugt sind, über das Niveau des Schutzes der Gesundheit ... zu entscheiden, können sie verlangen, dass die Arzneimittel von Apothekern vertrieben werden, die über tatsächliche berufliche Unabhängigkeit verfügen. Sie können auch Maßnahmen treffen, die geeignet sind, eine Gefahr der Beeinträchtigung dieser Unabhängigkeit zu beseitigen oder zu verringern ...
- Für den Betreiber, der Apotheker ist, lässt sich nicht leugnen, dass er ebenso ... das Ziel verfolgt, Gewinne zu erwirtschaften. ... bei ihm aber davon auszugehen ist, dass er die Apotheke nicht nur aus rein wirtschaftlichen Zwecken betreibt, sondern auch unter einem beruflich-fachlichen Blickwinkel.

### **Aus dem EuGH Urteil ... (Fortsetz.)**

- Sein privates Interesse an Gewinnerzielung wird somit durch seine Ausbildung, seine berufliche Erfahrung und die ihm obliegende Verantwortung gezügelt ..., da ein etwaiger Verstoß ... nicht nur den Wert seiner Investition, sondern auch seine eigene berufliche Existenz erschüttert.
- Nichtapotheker unterscheiden sich von Apothekern dadurch, dass sie definitionsgemäß keine derjenigen der Apotheker entsprechende Ausbildung, Erfahrung und Verantwortung haben. Demnach ist festzustellen, dass sie nicht die gleichen Garantien wie Apotheker bieten.