



**Techniker Krankenkasse**  
Gesund In die Zukunft.



# **Sicherheit in der Arzneimitteltherapie**

## **Krankenkassen in Zusammenarbeit mit Ärzten und Apotheken**

**Bayrischer Apothekertag, Rosenheim,  
21. Mai 2011**

**Tim Steimle, Leiter Fachbereich Arzneimittel**

# Agenda.

- Aktuelle Entwicklungen
- Grundlagen der Arzneimittelversorgung aus Sicht der Techniker Krankenkasse
- Arzneimittelversorgungsmanagement der Techniker Krankenkasse
- Erwartungen an die Zukunft der Arzneimittelversorgung
- Ausblick

# KBV-ABDA-Modell

## Modernes Arzneimittelmanagement oder Umsetzung bereits etablierter Modelle?

Politik



KBV/ABDA-VERSORGUNGSKONZEPT

**Ärzte und Apotheker setzen auf gemeinsame Verantwortung**

*Berlin* - Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) wollen mit einem gemeinsamen Konzept die Arzneimittelversorgung für die Patienten verbessern. Heute stellten KBV-Vorstand Dr.

Carl-Heinz Müller und ABDA-Präsident Heinz-Günter Wolf ihr Konzept in Berlin vor.

### Größere Therapiesicherheit nützt dem Patienten und spart Kosten



Berlin, 12. April 2011

Versorgungskonzept – KBV und ABDA setzen sich dafür ein, dass Ärzte und Apotheker die Verantwortung in der Arzneimittelversorgung verstärkt gemeinsam wahrnehmen.



Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und die ABDA - Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände haben heute ihr Zukunftskonzept für eine patientengerechte Arzneimittelversorgung vorgestellt. Ärzte und Apotheker zeigen mit diesem Konzept, wie sie zukünftig gemeinsam die Arzneimittelversorgung für die Patienten verbessern wollen, erklärten KBV-Vorstand Dr. Carl-Heinz Müller und ABDA-Präsident Heinz-Günter Wolf bei der Präsentation in Berlin.

- Wirkstoffverordnung
  - bessere Umsetzung der Generikarabattverträge durch einheitliches Packungsdesign
  - schnellere Generikadurchdringung
- Wirkstoffkatalog
  - Leitsubstanzen und Reservemittel
- Medikationsmanagement
  - intensive Beratung für Patienten die mehr als fünf Arzneimittel einnehmen

aber...

Politik



ABDA/KBV-KONZEPT

**BPI und Pro Generika: Wirkstoffverordnung ist der falsche Weg**

*Berlin* - Der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (BPI) und Pro Generika lehnen die Vorschläge der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und der ABDA zur Verbesserung der Therapiesicherheit ab. Sie monieren, eine reine Wirkstoffverordnung werde

den Besonderheiten von Arzneimitteln nicht gerecht.

# Patientenmanagement durch Apotheker.

## Handelsblatt

MEDCO-CHEF SNOW

03.12.2010, 12:22 Uhr

### "Medikamente nicht mehr mit der Schrotflinte verteilen"

Der amerikanische Pharma-Riese Medco verspricht Einsparungen im Gesundheitssystem in Milliardenhöhe – durch den intelligenten Einsatz von Technologie. Konzernchef David Snow spricht im Handelsblatt-Interview über ausufernde Gesundheitskosten, über die Expansionspläne von Medco in Deutschland sowie die Apotheke der Zukunft.

**ifi** INSTITUT FÜR INTERDISZIPLINÄRE MEDIZIN **INTERAKTIONSHOTLINE**

Stichwortsuche:  ▶ APOTHEKEN-EDV

Home | Anfrage Online | Grundlagen | Interaktionen | Linda/ADG sammeln Interaktionsdaten

Sie sind hier: Home

Übersicht zu Interaktionen | **Interaktions-Hotline** | Erreichbarkeit der Hotline:

Linda/ADG sammeln Interaktionsdaten

Berlin - Die Apothekenkooperation Linda sammelt Daten zur Beratungsleistung in der Apotheke: In Kooperation mit der Universität Bonn und dem Softwarehersteller ADG hat Linda ein Programm entwickelt, mit dem während des Beratungsgesprächs Interaktionen zwischen den abgegebenen Arzneimitteln geprüft und dokumentiert werden können.

### Apotheker testen Arzneimitteldatenbank

Berlin - Apotheker in Österreich testen erneut ein elektronisches System für Arzneimitteldaten, mit dem Wechselwirkungen vermieden werden sollen

apotheker adhoc  
Die Branche im Blick

## DAZ.online

Das Internetportal der Deutschen Apotheker Zeitung

DAZ-INTERVIEW

### Medco Celesio: Alle Apotheken können mitmachen

Berlin - Anfang März will das neugegründete Joint Venture Medco Celesio mit dem ersten Apotheker Call Center an den Start gehen und damit im deutschen Gesundheitsmarkt ein neues Kapitel aufschlagen. Am ersten Modellprojekt zur integrierten Versorgung auf dem Gebiet des Patientenmanagement sollen sich Apotheken beteiligen können. „Es gibt keinen Exklusivrechte für Gehe-Kunden. Jede Apotheke kann mitmachen, ist willkommen“, sagte Celesio Vorstandsmitglied Dr. Michael Lonsert im DAZ-Interview.

VERSANDAPOTHEKEN

### Sanicare will Chroniker anrufen

Berlin - Die Versandapotheke Sanicare will sich verstärkt um Chroniker kümmern. Patienten, die unter Multipler Sklerose, Diabetes oder Rheuma leiden, sollen sich künftig auf freiwilliger Basis für das Betreuungsprogramm von Sanicare eintragen können.



- Interaktionen
  - Apotheken
  - Arztpraxen
- Adherence-Management durch
  - (Versand-) Apotheken
  - Krankenkassen

# Eckpunkte der Apothekenbetriebsordnung.

- Einführung eines QMS für Apotheken die "kritische" AM herstellen
- Anforderungen an die Arzneimittelherstellung
  - *unkritische: anerkannte pharmazeutische Regeln*
  - *kritische: Konkretisierung der Anforderungen analog AMWHV*
- Klarstellung und Präzisierung bzgl. Verpflichtung zur Information und Beratung
- Klarstellung und Präzisierung bzgl. der Verpflichtung zur vertraulichen Beratung
- Sonstige Änderungen (z. B. Betriebsräume - Nebensortiment, Vorratshaltung)
- Bürokratieabbau und Erleichterungen



- *Erweiterung Ausnahmen von der sog. Raumeinheit*
- *Streichung der Auflistungen (Laborgeräte, Literatur)*
- *Ermöglichung der Übernahme von Aufgaben „im Filialverbund“*
- *Reduzierung der für den Notfall vorrätig zu haltenden Arzneimittel*
- *Liberalisierung des Botendienstes*
- *Gleichstellung von Präsenzapotheken und Versandapotheken bei der Genehmigung von Rezeptsammelstellen*



# Neue Distributionskonzepte ergänzen die bewährten Systeme.

- Versandhandel
- Pick-up in Drogeriemärkten oder anderen Orten
- Notdienst über Visavia-Terminals in Apotheken
- Rezeptsammelstellen in Gewerbebetrieben (Eckpunkt ApBetrO)
- Pillen-Taxi
- Verblisterung im Pflegeheim und für Pflegedienste



# Unklare finanzielle Situation für Apotheken.



Apothekenabschlag:  
2009 und 2010 vermutlich  
über 2 Euro



2011 und 2012 gesetzlich  
festgelegt (AMNOG) bei  
2,05 Euro



ab 2012 (VersGes) doch  
wieder niedriger?



Großhandelsabschlag  
reduziert Marge für  
Apotheken...

# Grundlagen der ...

## Arzneimittel- versorgung

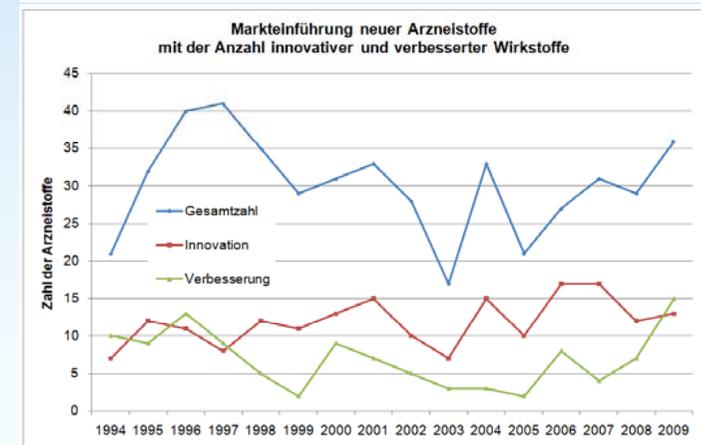
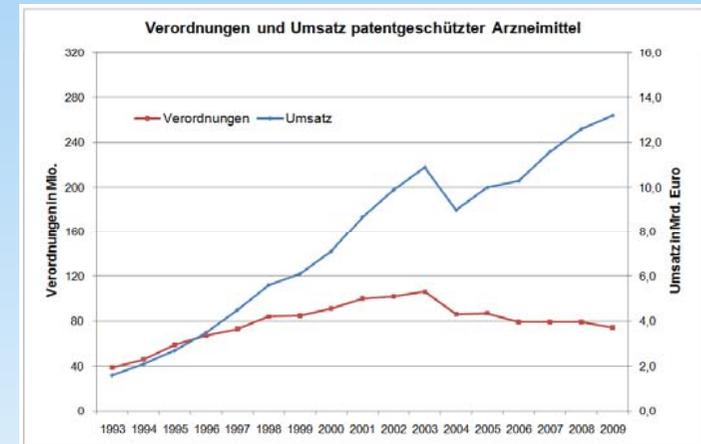


...aus Sicht der Techniker Krankenkasse.



# Ausgaben für Arzneimittel steigen seit Jahren stark an.

- Die Ausgaben der GKV für Arzneimittel betragen im Jahr 2009 insgesamt 32,4 Mrd. € (ohne Impfkosten). Das entspricht einem Plus von 4,8 % gegenüber dem Vorjahr.
- Der Ausgabenanstieg wird vor allem durch wenige, kostenintensive Arzneimittelgruppen mit einem hohen Anteil patentgeschützter Wirkstoffe verursacht.
- Für patentgeschützte Arzneimittel wurden im Jahr 2009 13,2 Mrd. € ausgegeben. Dies entspricht einem Anteil von 46,4 % am Fertigarzneimittelmarkt. Der Verordnungsanteil liegt dagegen nur bei knapp 10 %.
- Im Jahr 2009 wurden 36 Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen zugelassen. Davon sind nach einer Bewertung von Fricke/Klaus 13 als "echte" Innovation zu bewerten.



Quelle: AVR 2010

# Ärzte verschreiben mehr.



**Techniker Krankenkasse**  
Gesund in die Zukunft.

## Rekordwert: Medikamente für 34 Milliarden Euro verschrieben

**Hamburg, 3. Mai 2011.** Die niedergelassenen Ärzte haben den 70 Millionen gesetzlich Versicherten im vergangenen Jahr Arzneimittel im Wert von rund 34 Milliarden Euro verschrieben - das sind fast zwei Milliarden Euro oder rund sechs Prozent mehr als noch ein Jahr zuvor. Das Verordnungsvolumen belief sich auf 693 Millionen Arzneimittel-Packungen - knapp zehn pro Kopf. Im Durchschnitt bekam jeder gesetzlich Versicherte Medikamente für rund 485 Euro verordnet, wie die Techniker Krankenkasse (TK) unter Berufung auf Statistiken des GKV-Spitzenverbandes mitteilt.

Allerdings haben die Mediziner die Rezepte auch im Jahr 2010 regional sehr unterschiedlich ausgefüllt: Am teuersten verschrieben die Ärzte in Mecklenburg-Vorpommern mit rund 599 Euro pro Kopf (24 Prozent über dem Bundesdurchschnitt), am sparsamsten in Bayern mit 443 Euro je Versicherten (knapp neun Prozent weniger als im bundesweiten Mittel). Auch die Werte je verordneter Packung variieren zwischen den Regionen erheblich. In Berlin lag der durchschnittliche Wert je Verordnung bei rund 60 Euro, in der Region Westfalen-Lippe hingegen bei 42 Euro.

Insgesamt haben die Patienten 2010 Zuzahlungen in Höhe von rund 1,9 Milliarden Euro für Arzneimittel geleistet - 13 Prozent mehr im Vergleich zum Vorjahr.

Die Statistiken sind im Internet unter [www.gkv-gamsi.de](http://www.gkv-gamsi.de)  verfügbar.

- Die Arzneimittelausgaben steigen weiter.
- Es gibt große regionale Unterschiede in der Arzneimittelversorgung.



# GKV investiert in Arzneimittelinnovationen.

**In 2010 wurden ca. 1 Mrd. € für innovative Arzneimittel ausgegeben**

- für Innovationen allein werden in den Rahmenvorgaben +3,5 % für 2010 festgelegt, in 2011 +3,8 %
- dazu kommen Anpassungen für Preissteigerungen.

**Aber die GKV kann keine Gewinngarantie geben, sondern muss einen sinnvollen Einsatz von Innovationen sicherstellen.**



The screenshot shows the Handelsblatt website interface. The main headline is "Die neuen Superstars" under the "US-WIRTSCHAFT" category, dated 11.01.2010, 19:42 Uhr. The article text discusses the rise of new superstars in the corporate landscape, mentioning Apple, Google, Pfizer, and Wal-Mart. A sub-headline "Pharma hat gute Zukunft" is also visible, with text discussing pharmaceutical mergers and challenges.

**Handelsblatt** Login Depo Suchbe

Startseite Finanzen Unternehmen Politik Technologie Auto Meinung Karriere

Industrie Banken + Versicherungen Handel + Dienstleister IT + Medien Mittelstand Manage

US-WIRTSCHAFT 11.01.2010, 19:42 Uhr

## Die neuen Superstars

Vorbei sind die Zeiten, in denen der Finanzsektor und die Energieindustrie Amerikas Gewinnmaschine schmierten. Zu den neuen Superstars in der Konzernlandschaft zählen nach der Krise Konzerne wie Apple, Google, Pfizer und Wal-Mart. Die größten Gewinnbringer: Smartphones und Medikamente, Brot und Butter.

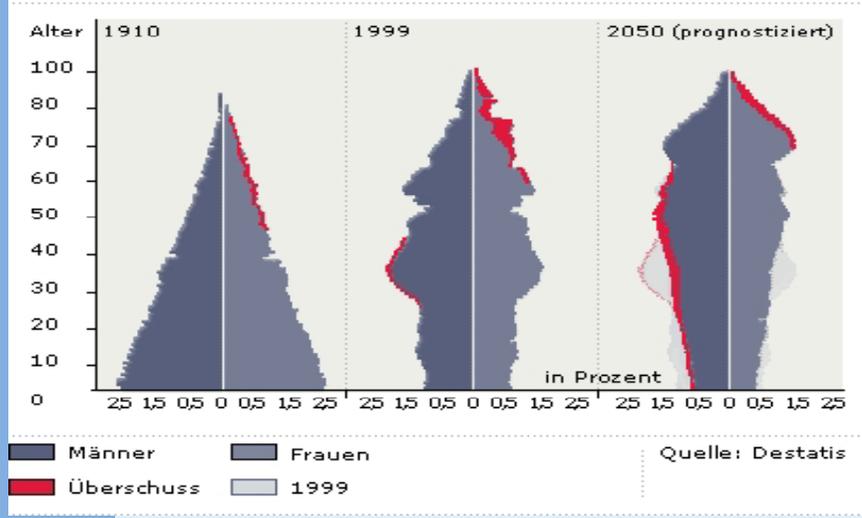
### Pharma hat gute Zukunft

Mit Fusionen und Übernahmen bereiten sich Pharmakonzerne auf die kommenden Monate vor. Die Medikamentenhersteller stehen vor zwei großen Herausforderungen: In den kommenden Jahren laufen bei Pfizer, Merck und anderen eine Reihe von Patenten für milliardenschwere Umsatzbringer aus. Danach droht Konkurrenz durch billigere Nachahmermedikamente, sogenannte Generika. Weltweit werden den Pharmaunternehmen im Zeitraum von 2009 bis 2013 deshalb 137 Mrd. Dollar verloren gehen, zeigt eine Schätzung des Analysehauses IMS Health. Das entspricht 18 Prozent der weltweiten Umsätze von 2008.

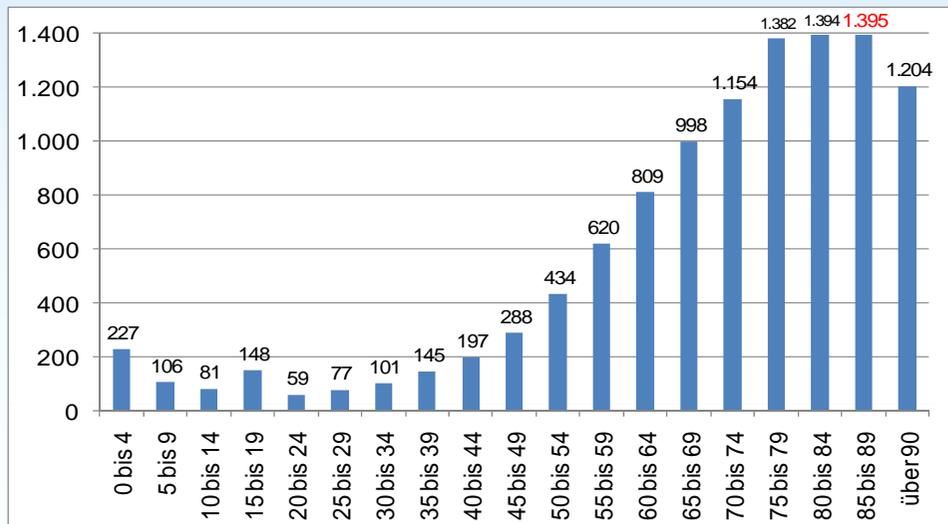


# Werden in der Zukunft noch mehr Arzneimittel verordnet?

Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland



- Die Gesellschaft wird immer älter!
- Ältere Patienten nehmen deutlich mehr Arzneimittel ein als jüngere Patienten!



# Arzneimittel führen zu einer besseren Versorgung.



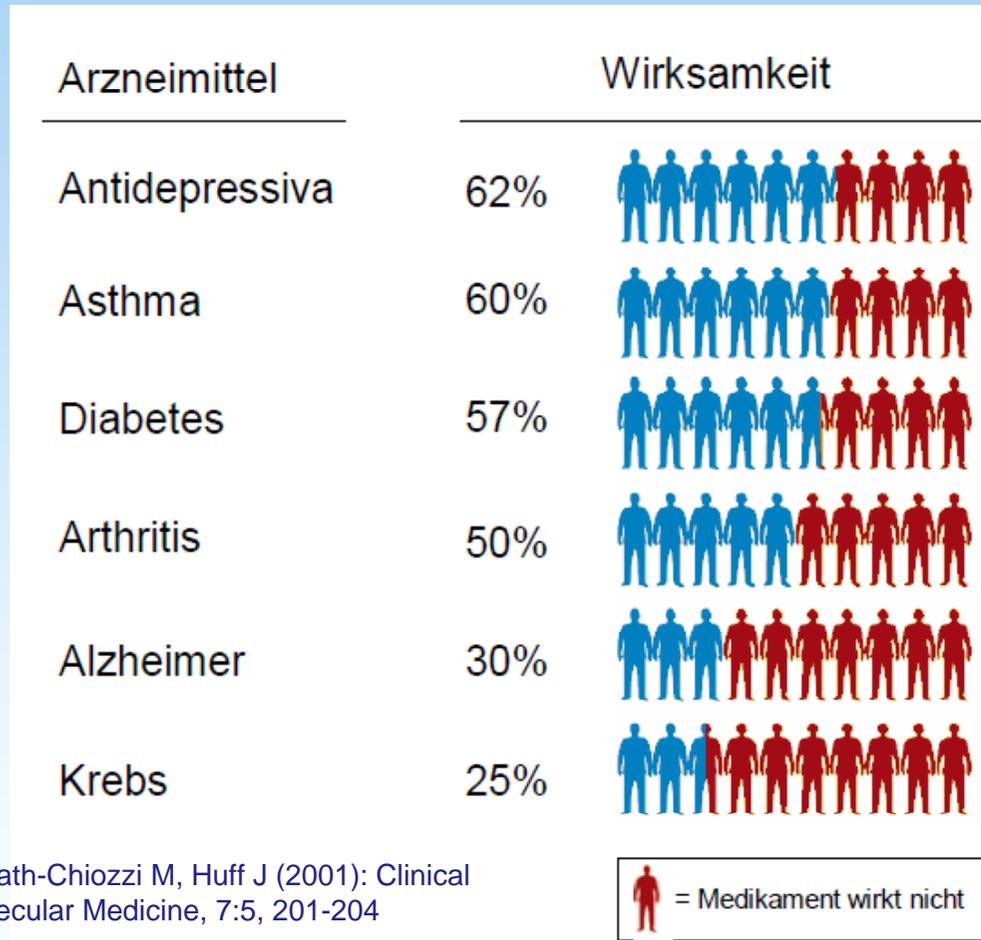
Cutler et al.(2007): Studie für die USA

- über 80.000 weniger Tote bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen in 2001 infolge von Innovationen bei blutdrucksenkenden Medikamenten

Lichtenberg (2007): Studie für 52 Länder 1990-2003

- innovative Arzneimittel haben zur Steigerung der Lebenserwartung um 13-40 % beigetragen
- Kosten für Krankenhausaufenthalte liegen zehn Prozent unter dem Niveau, das ohne Innovationen realisiert worden wäre

# Arzneimittel wirken nicht bei jedem Patienten. Welche Chancen bietet die "stratifizierte Medizin"?



Spear BB, Heath-Chiozzi M, Huff J (2001): Clinical Trends in Molecular Medicine, 7:5, 201-204

"... 30% of patients do not benefit from medicines (100,000 deaths and 2.2 million nonfatal events from ADR in the US in 1994)..."  
JAMA 1998: 279, 1200

# Patienten nehmen ihre Arzneimittel nicht regelmäßig ein.

## Studien in den USA zeigen:

- 12 % lösen ihre Rezept nicht ein
- 12 % nehmen ihre Medikamente nicht ein, obwohl sie das Rezept eingelöst haben
- 29 % beenden die Therapie frühzeitig
- 22 % nehmen weniger Medikamente als verordnet

## Hauptgründe für das Nicht-einlösen des Rezeptes sind:

- Kosten für die Arzneimittel
- Angst vor Nebenwirkungen
- Kein Vertrauen in die Wirkung der Arzneimittel



Quelle: <http://www.adultmeducation.com/>

# Einflussfaktoren auf die Adherence des Patienten.

Einflussfaktoren	Ausprägung
Sozial und ökonomisch	Finanzielle Situation Kultureller Hintergrund, Analphabetentum Alter, Entfernung von der Arztpraxis
Systembedingt	Arzt-Patienten-Verhältnis, Ausbildung des Heilberufers Systemkapazität, Dauer der Konsultationen Arzneimitteldistribution
Krankheitsbedingt	Schweregrad der Symptome Leidensdruck, Progressionsrate, Komorbidität Verfügbarkeit wirksamer Therapien
Therapiebedingt	Komplexität des Regimes, Behandlungsdauer Therapieanpassung UAW, frühes Therapieversagen
Patientenbedingt	Angst vor UAW Motivation, Erwartungen, Vergesslichkeit Wissen über Erkrankung

# Die Verbesserung der Adherence ist eine wichtige gemeinsame Aufgabe.

„Die Erhöhung der Wirksamkeit von Interventionen zur Steigerung der Adhärenz könnten einen deutlich größeren Effekt auf die Gesundheit der Bevölkerung haben als jegliche Verbesserung bei spezifischen medizinischen Behandlungen“

(WHO 2003, eig. Übersetzung)

## Beispiel Diabetes

Gesamtkosten eines Diabetikers mit geringer Therapietreue  
(MPR < 20 %): 8.867 \$

Gesamtkosten eines Diabetikers mit hoher Therapietreue  
(MPR > 80 %): 4.570 \$

(DAZ, 150 Jhg., Nr. 21)

# Die Wirksamkeit der Complianceförderung.

Eine von 3 kurzfristigen Interventionen hat Effekt auf Adhärenz und Behandlungsergebnis, 18 von 36 langfristigen Interventionen verbessern Adhärenz, nur 16 das Behandlungsergebnis. Auch die wirksamste Interventionen führen nicht zu großen Verbesserungen der Compliance (Cochrane Review, Haynes et al. 200, zit nach

Bühren 2003)

...ist zu erwarten, dass die wenigsten dieser Programme deshalb dauerhaft die Adherence/Persistence von Patienten verbessern. Dies führt dann notwendigerweise ebenso zur fehlenden gesundheitsökonomischen Effektivität dieser Programme. (Wilke et al. 2011)

# Arzneimitteltherapiesicherheit das Thema der Zukunft?

**"Neben den Kosten ist vor allem die richtige Arzneimittelanzwendung für die rationale Arzneimitteltherapie relevant!"**



# Die Arzneimitteltherapie muss insgesamt besser werden!



- ➔ Jeder vierte Versicherte erhält mehr als fünf Arzneimittel.<sup>(1)</sup>
- ➔ Zwischen 5 und 10 % der Notaufnahmen sind auf unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) zurückzuführen.<sup>(2)</sup>
- ➔ Bei 0,5 % der Versicherten treten klinisch relevante Interaktionen auf.<sup>(1)</sup>
- ➔ 17 % der Versicherten über 65 Jahre erhalten ein Arzneimittel, welches potentiell im Alter ungeeignet ist.<sup>(1)</sup>

Quelle:

<sup>(1)</sup> TK eigene Berechnungen

<sup>(2)</sup> Dtsch Arztebl Int 2010; 107(3): 23–9 DOI: 10.3238/arztebl.2010.002

# Patienten fordern eine bessere Beratung über Arzneimittel.

## Fast jeder fünfte Patient sagt: Ärzte informieren zu wenig über Nebenwirkungen



Fast jeder Fünfte wünscht sich mehr Informationen von seinem Arzt, wenn es um die Nebenwirkungen von Arzneimitteln geht.

- Jeder fünfte Patient wünscht sich mehr Informationen von seinem Arzt, wenn es um Nebenwirkungen geht!
- Nur jeder zweite Patient wird von seinem Apotheker nach seiner gesamten Medikation befragt!
- Krankenkassen sind in der Verantwortung über Arzneimittel zu informieren!

**Erläuterung zur TK-ViA**  
(Versicherteninformation Arzneimittel)

Techniker Krankenkasse  
Gesund in die Zukunft.

An diesem Tag wurde die Verordnung durch den Arzt ausgestellt

In diesem Monat wurde die Verordnung mit der TK abgerechnet

Mengenfaktor des verordneten Medikamentes

Verkaufspreis der Apotheke, maximal der gesetzlich festgelegte Höchstbetrag (Festbetrag)

**Versicherteninformation Arzneimittel – TK-ViA**  
für Herrn Max Mustermann, Vers.-Nr.: 1234567890  
Verordnungen berücksichtigt bis zum 27. April 2009  
Abgerechnete Verordnungen seit dem 01. Mai 2007

Verordnungsdatum	Arzneimittel/Anzahl	Apotheke	Apothekenpreis	Ihre Zuzahlung
08.01.2009	Mustermedikament 2 x 113556984	Musterapotheke ABC Str. 12 22157 Dorf	78,64	7,86
19.02.2009	Beispielmedizin 1 x 220356901	Beispielapotheke Muster-Str. 2 22450 Stadt	53,14	5,31
05.03.2009	Mustertropfen 1 x 450326988	Musterapotheke Beispiel-Str. 59 13450 Großstadt	165,58	10,00
04.2009				
18.03.2009	Musterstab	Beispielapotheke	36,96	6,00

Quelle: Studie des WINEG 2010

# Elemente eines erfolgreichen...

## Arzneimittel- versorgungsmanagements.

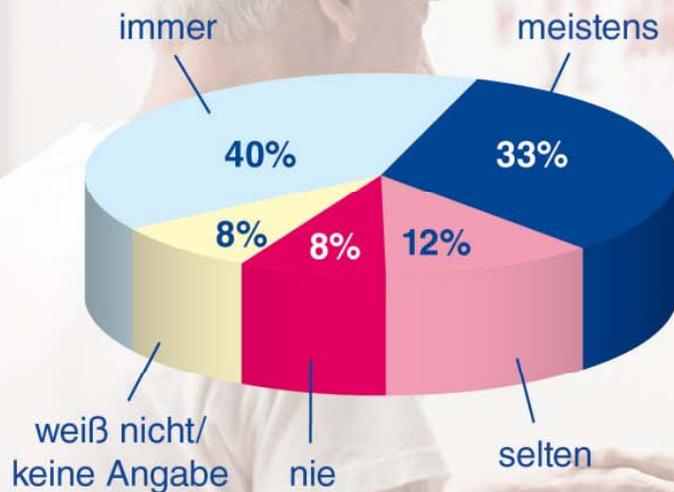


Kompetenz des Patienten stärken und transparent informieren!

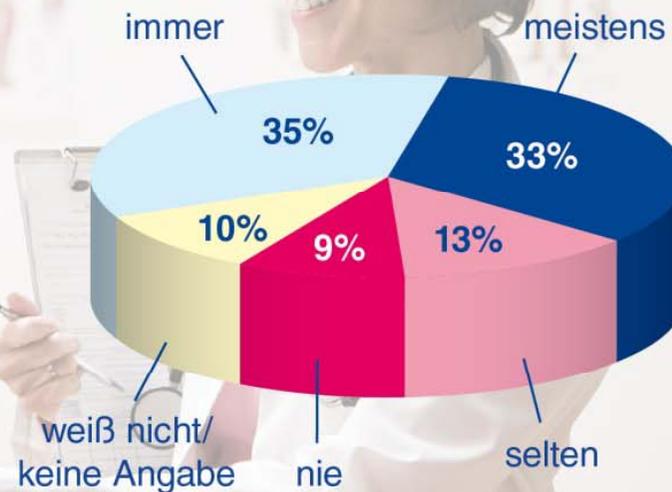
# Patienten wollen intensiver in die Versorgung mit einbezogen werden.

## Arzt und Patient auf Augenhöhe? Noch nicht immer selbstverständlich

„Mein Arzt diskutiert mit mir über die Vor- und Nachteile verschiedener Untersuchungen und Behandlungen.“



„Mein Arzt fragt mich danach, welche Möglichkeiten ich bevorzuge.“



Grafik/Quelle: Techniker Krankenkasse 2010

Grafik enthält Rundungsdifferenzen



# Kompetenzen des Patienten stärken - Therapiebezogene Beratungsangebote.

- **TK-Kursreihe "Kompetent als Patient"**
- **Broschüren**  
z. B. Mammografie-Screening,  
Darmkrebsfrüherkennung,  
Hautkrebsfrüherkennung
- **Checklisten, Orientierungshilfen**  
z. B. Nutzen & Risiken bewerten,  
Gesundheitsinformationen beurteilen,  
Arztgespräche erfolgreich führen,  
Gesundheitsdienstleister finden,  
Entscheidungshilfen etc.
- **TK-Ärztezentrum**  
u. a. Zweitmeinungs-Telefon, Familien-  
Telefon, Reise-Telefon,  
Transplantations-Hotline
- **TK-Expertenchat**



# Kompetenzen des Patienten stärken - Arzneimittelbezogene Beratungsangebote.

Techniker Krankenkasse

Jetzt zur TK | Versicherung & Tarife | Leistungen & Services

Leistungen A-Z | Behandlungsangebote | Beratungsangebote | Vorsorge & Früherkennung

**Beratungsangebote**

- Behandlungsfehler
- Entscheidungshilfen
- TK-Gesundheitservice
- Selbsthilfeförderung
- TK-Arztzentrum
- TK-TerminService
- TK-Arzneimittelauskunft und -beratung
- Arzneimittelkonto TK-ViA
- Arzneimittelberatung
- Arzneimitteldatenbank
- TK-Leistungsblase
- TK-Patientendialog
- Unfälle
- TK-Expertenchat

Dr. Ingrid Müller | TK-Arzneimittelauskunft und -beratung

Wer mehrere Medikamente einnehmen muss, hat unter Umständen mit unerwünschten Wechselwirkungen zu kämpfen. Dem können Sie vorbeugen: Mit einer guten Arzneimittelberatung.

Arzneimittelkonto TK-ViA

Möchten Sie wissen, welche Arznei der Arzt in den vergangenen zwei Jahren verschrieben hat?

Arzneimittelberatung

Wer mehrere Medikamente einnehmen muss, hat unter Umständen mit unerwünschten Wechselwirkungen zu kämpfen. Dem können Sie vorbeugen: Mit einer guten Arzneimittelberatung.

Arzneimitteldatenbank

Für TK-Versicherte kostenfrei. Die Daten sind anonymisiert.

Firmenkundenportal | Presse-Center | Sitemap | Kontakt

## Erläuterung zur TK-ViA (Versicherteninformation Arzneimittel)

Techniker Krankenkasse  
Gesund in die Zukunft.

An diesem Tag wurde die Verordnung durch den Arzt ausgestellt

In diesem Monat wurde die Verordnung mit der TK abgerechnet

Mengenfaktor des verordneten Medikamentes

Verkaufspreis der Apotheke, maximal der gesetzlich festgelegte Höchstbetrag (Festbetrag)

### Versicherteninformation Arzneimittel - TK-ViA

für Herrn Max Mustermann, Vers.-Nr.: 1234567890

Verordnungen berücksichtigt bis zu Abgerechnete Verordnungen seit dem

Verordnungsdatum	Arzneimittel	Menge
08.01.2009	Mustermedik	2 x 11355
02/2009		
19.02.2009	Beispielmedik	1 x 22035
03/2009		
05.03.2009	Mustertropfen	1 x 45035
04/2009		
18.03.2009	Mustersaft	

Arzneimittelnews Ausgabe 1 - Januar

Mehr Transparenz

Arzneimittelstudien kommen in öffentliches Register

In der USA wurde 2007 ein Gesetz verabschiedet, demzufolge ab dem 27.9.2008 die Ergebnisse aller Studien, die eines Arzneimittels in den USA testen sollen, in einem öffentlichen Register hinterlegt werden müssen - so 2009 unerwünschten Wirkungen. Erstmals können damit wichtige Informationen zu Studien im Internet abgerufen werden. Sowohl den medizinischen Fachjournalisten damit eine Konsultation ermöglicht, hat die BMU das US-Gesetz ausdrücklich begrüßt. Pläne, die Medizinische Schöpfung des Bundes, hat die BMU das US-Gesetz ausdrücklich begrüßt. Pläne, die Medizinische Schöpfung des Bundes, hat die BMU das US-Gesetz ausdrücklich begrüßt. Pläne, die Medizinische Schöpfung des Bundes, hat die BMU das US-Gesetz ausdrücklich begrüßt.

Mediterrane Diät schützt vor Diabetes

Richtige Ernährung ist nützlich

Drei neuere Studien weisen darauf hin, dass die mediterrane Ernährung, die u.a. wenig tierische Fette, aber viel Gemüse und Ballaststoffe enthält, nicht nur hinsichtlich arteriosklerotischer Erkrankungen protektiv wirkt. Auch Diabetes mellitus Typ 2 tritt seltener auf und ist leichter zu behandeln. Bei Patienten ohne Diabetes, die nach einem Myokardinfarkt mehrere Jahre lang unter Beobachtung standen, kam es zu weniger Nebenwirkungen. In einer Studie mit mehr als 13.000 Universitätsabsolventen wurde Ernährung und das Nebenschicksal von Diabetes korreliert. Hier ergaben sich ebenfalls Hinweise auf die Schutzwirkung der mediterranen Diät. Weitere Details unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Chronischer Juckreiz

Abklärung der Ursache besonders wichtig

Vermutlich leidet hierzulande jeder Zehnte unter chronischem Juckreiz. Exakte Studien fehlen, obwohl viele Ärzte in ihrer täglichen Praxis mit dem Problem zu tun haben. Ältere Menschen über 65 Jahren sind besonders häufig betroffen. Mit mehr als 65 Jahren leidet jeder Fünfte an Pruritus. Die Ursachen sind vielfältig, denn es können bei generellem Pruritus z.B. ein Zuckeanstieg, dermatologische und internistische Erkrankungen sowie Medikamente - etwa die überflüssige Infusion von Hydroxyethylstärke bei Transfusi oder - der Auslöser sein. Nicht zu vernachlässigen sind die psychischen Faktoren bei Juckreiz. Wie im Einzelnen die Therapie aussieht, lesen Sie unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Off-Label-Use

Von Nutzen und Risiken, wenn Patienten mit Arzneimitteln „abseits der Indikation“ behandelt werden

Wird Arzneimittel mit Kindern verabreicht und dürfen sie sind, erhalten junge Patienten besonders häufig Medikamente, die für sie nicht zugelassen sind. Auch in der Onkologie ist der so genannte Off-Label-Use von Arzneimitteln hoch. Zuverlässige Zahlen für die Fachdisziplinen fehlen hierzulande. In der USA erfragte jede fünfte ambulante Verordnung außerhalb der Zulassung; vor allem bei den Wirkstoffklassen Antipsychotika, Anticholinergika und Antibiotika. Nicht jeder Off-Label-Verordnung ist unbedenklich, doch es gibt viele gute Gründe, warum sie die Ausnahme bleiben sollte. Wechselt der Trend in die entgegengesetzte Richtung geht und was dagegen zu tun ist, lesen Sie ausführlich unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Off-Label-Use von Arzneimitteln: Hintergründe und Lösungsansätze eines vielbesprochenen Problems. DER ARZNEIMITTELBRIEF 2008, Bd. 42, Nr. 11, S. 81-88

Zuckerkrankte können von Cholesterinsenkung profitieren

Kein Unterschied zwischen Nicht-Diabetikern und Diabetikern

Weltweit leiden etwa 170 Millionen Menschen an Diabetes mellitus. Und es werden immer mehr. Eine neue Metaanalyse zeigt nun, dass Zuckerkranke eine Statin-Therapie zugunsten von Diabetikern über 65 Jahren sind. Eine neue Metaanalyse zeigt nun, dass Zuckerkranke eine Statin-Therapie zugunsten von Diabetikern über 65 Jahren sind. Eine neue Metaanalyse zeigt nun, dass Zuckerkranke eine Statin-Therapie zugunsten von Diabetikern über 65 Jahren sind.

Protonenpumpen-Hemmer

Warum Magensäureblocker nicht leichtfertig eingenommen werden sollen

Protonenpumpen-Hemmer (PPI) gehören weltweit zu den am häufigsten verordneten Arzneimitteln. In den USA gibt es Omeprazol sogar im Supermarkt, bei uns bekommt man sie nur in der Apotheke und nur auf Rezept. Viele Menschen glauben, dass ihnen Säureblocker vorzüglich einzunehmen, und manche Ärzte verordnen das an sich nützliche Mittel gegen heftiges Sodbrennen und bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren zu oft und zu lange. Dabei birgt besonders die Langzeittherapie Risiken, weil die Säureproduktion erheblich reduziert wird. Warum sich das z.B. auf die Knochenstabilität ungünstig auswirken kann, lesen Sie unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Zu viel des Guten, Gute Pillen - Schlechte Pillen 2008, Nr. 8, S. 3-4

- TK-Arzneimittelreport
- Arzneimittelkonto TK-ViA
- Priscus-Liste
- Arzneimittelberatung durch Facharzt hotline
- Arzneimitteldatenbank



## TK-Arzneimittelreport

Wissenschaftlich verstanden mit der 3- und der 60-Kosten

Techniker Krankenkasse  
Gesund in die Zukunft.

Arzneimittelnews

Pharma-Brief

ANP Arzneimittelberatung in der Praxis

Gute Pillen - Schlechte Pillen

Arzneimittelnews - Handreichung für die Haus- und Facharztpraxis (Hilfsmittel) | Ausgabe 1 - Januar 2009 | 100 Seiten | www.arzneimittelnews.de

© Alle Rechte vorbehalten. Inwieweit die Rechte der Verlegerin - auch auszugsweise - nicht geschützt.



# TK-Versicherteninformation Arzneimittel.

## Erläuterung zur TK-ViA (Versicherteninformation Arzneimittel)



**Ergänzt um den Hinweis zur Priscus-Medikation!**

ausgeste...  
In diesem Monat wurde die Verordnung für TK...  
Mengenfaktor des verordneten Medikamentes  
Verkaufspreis der Apotheke, maximal der gesetzlich festgelegte Höchstbetrag (Festbetrag)

### Versicherteninformation Arzneimittel – TK-ViA

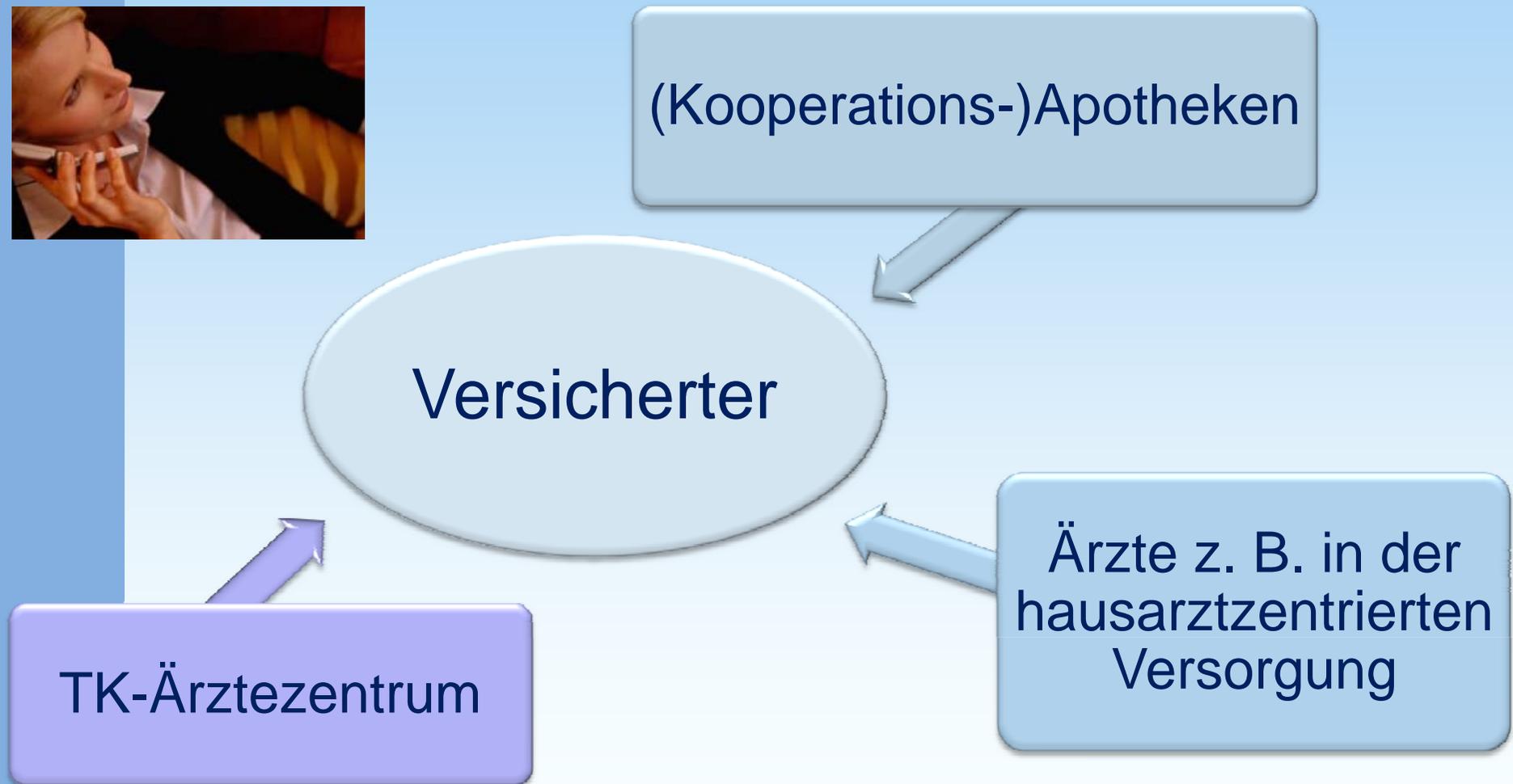
für Herrn Max Mustermann, Vers.-Nr.: 1234567890

Verordnungen berücksichtigt bis zum 27. April 2009  
Abgerechnete Verordnungen seit dem 01. Mai 2007

Verordnungsdatum	Arzneimittel/Anzahl	Apotheke	Apothekenpreis	Ihre Zuzahlung
08.01.2009 02/2009	Mustermedikament 2 x 113556984	Musterapotheke ABC Str. 12 22157 Dorf	78,64	7,86
19.02.2009 03/2009	Beispielmedizin 1 x 220356901	Beispielapotheke Muster-Str. 2 22450 Stadt	53,14	5,31
05.03.2009 04/2009	Mustertropfen 1 x 450326988	Musterapotheke Beispiel-Str. 59 13450 Großstadt	165,58	10,00
18.03.2009	Mustersaft	Beispielapotheke	36,95	5,00



# Patientenberatung anhand der TK-ViA.



# TK-Arzneimittelverordnungsreport.



## Unabhängige Informationen

## VO-Übersicht

### Arzneimittelnews

Ausgabe 1 – Januar 2009

#### Mehr Transparenz

##### Arzneimittelstudien kommen in öffentliches Register

In den USA wurde 2007 ein Gesetz verabschiedet, demzufolge ab dem 27.9.2008 die Ergebnisse aller Studien, die der Zulassung eines Arzneimittels in den USA dienen sollen, in einem öffentlichen Register hinterlegt werden müssen – ab 2009 inklusive der unerwünschten Wirkungen. Einstrichs können damit wichtige Informationen zu Studien im Internet abgerufen werden und es wird schwerer sein, unvollständige Ergebnisse zu verbergen. Obwohl den medizinischen Fachjournalen damit eine Konkurrenz erwächst, hat BMJ das US-Gesetz ausdrücklich begrüßt. Plus: Manche schloss sich dem an, und andere Zeitschriften werden folgen. Über die Konsequenzen lesen Sie mehr unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

#### Mediterrane Diät schützt vor Diabetes

##### Richtige Ernährung ist nützlich

Drei neue Studien weisen darauf hin, dass die mediterrane Ernährung, die u.a. wenig tierische Fette, aber viel Gemüse und Ballaststoffen enthält, nicht nur hinsichtlich arteriosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankungen protektiv wirkt. Auch Diabetes mellitus Typ 2 tritt seltener auf und ist leichter zu behandeln. Bei Patienten ohne Diabetes, die nach einem Myokardinfarkt mehrere Jahre lang unter Beobachtung standen, kam es zu weniger Nebenwirkungen. In einer Studie mit mehr als 13.000 Universitätskollegen wurden Ernährung und das Neuaufreten von Diabetes korreliert. Hier ergaben sich ebenfalls Hinweise auf die Schutzwirkung der mediterranen Diät. Weitere Details unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Mediterrane Diät und Diabetes-Prävention, DER ARZNEIMITTELBRIEF 2008, Bd. 42, Nr. 11, S. 80-81

#### Chronischer Juckreiz

##### Abklärung der Ursache besonders wichtig

Vermutlich leidet hierzulande jeder Zehnte unter chronischem Juckreiz. Exakte Ursachen fehlen, obwohl viele Ärzte in ihrer täglichen Praxis mit dem Problem zu tun haben. Ältere Menschen über 65 Jahren sind besonders häufig betroffen. Mit mehr als 65 Jahren leidet jeder Fünfte an Pruritus. Die Ursachen sind vielfältig, denn es können bei generalisiertem Pruritus z.B. ein Zuckel an Duschschnee, dermatologische und internistische Erkrankungen sowie Medikamente – etwa die überflüssige Infusion von Hydroxyethylstärke bei Tinnitus oder Hörsturz – der Auslöser sein. Nicht zu vernachlässigen sind die psychischen Faktoren bei Juckreiz. Wie im Einzelfall die Therapie aussieht, kann lesen Sie unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Differenzierte Behandlung bei chronischem Juckreiz, Arzneiverordnung in der Praxis 2008, Bd. 36, Nr. 8, S. 116-118

#### Off-Label-Use

##### Von Nutzen und Risiken, wenn Patienten mit Arzneimitteln

##### „abseits der Indikation“ behandelt werden

Viel Arzneimittelstudien mit Kindern aufhängig und älterer sind, erhalten junge Patienten besonders häufig Medikamente, die für sie nicht zugelassen sind. Auch in der Onkologie ist der so genannte Off-Label-Use von Arzneimitteln hoch. Zuverlässige Zahlen für die Fachzeitschriften fehlen hierzu. In den USA erfolgt jede fünfte ambulante Verordnung außerhalb der Zulassung, vor allem bei den Wirkstoffklassen Antipsychotika, Anticholinergika und Antikoagulantia. Nicht jede Off-Label-Verordnung ist unberechtigt, doch es gibt viele gute Gründe, warum sie die Ausnahme bleiben sollte. Weshalb der Trend in die entgegengesetzte Richtung geht und was dagegen zu tun ist, lesen Sie ausführlich unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Off-Label-Use von Arzneimitteln: Hintergründe und Lösungsansätze eines vielschichtigen Problems, DER ARZNEIMITTELBRIEF 2008, Bd. 42, Nr. 11, S. 81-88

#### Zuckerkrankt können von Cholesterinsenkung profitieren

##### Kein Unterschied zwischen Nicht-Diabetikern und Diabetikern

Weltweit leiden etwa 170 Millionen Menschen an Diabetes mellitus. Und es werden immer mehr. Eine neue Metaanalyse zeigt nun, dass Zuckerkrankt eine Statin-Therapie zugute kommt – unabhängig vom Typ des Diabetes, vom Alter und vom Geschlecht des Patienten. Die Einnahme eines CSE-Hemmers verringert die Häufigkeit von Herzinfarkten, Schlaganfällen und anderen schwerwiegenden kardiovaskulären Problemen. Für den Behandlungserfolg entscheidend ist neben dem individuellen vaskulären Risiko das Ausmaß der erreichten Cholesterinsenkung unabhängig vom Ausgangswert. Mehr dazu, und warum die Therapiekosten sich auszahlen, finden Sie unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Der Nutzen der Cholesterinsenkung bei Diabetes, Arzneiverordnung in der Praxis 2008, Bd. 36, Nr. 8, S. 120

#### Protonenpumpen-Hemmer

##### Warum Magensäureblocker nicht leichtfertig eingenommen werden sollen

Protonenpumpen-Hemmer (PPI) gehören weltweit zu den am häufigsten verordneten Arzneimitteln. In den USA gibt es Omeprazol sogar im Supermarkt, bei uns bekommt man sie in der Apotheke und nur auf Rezept. Viele Menschen tendieren dazu, ihren Säureblocker vorsorglich einzunehmen, und manche Ärzte verordnen das an sich nützliche Mittel gegen heftiges Sodbrennen und bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren zu oft und zu lange. Dabei birgt besonders die Langzeiteinnahme Risiken, weil die Säureproduktion erheblich reduziert wird. Warum sich das z.B. auf die Knochenstabilität ungünstig auswirken kann, lesen Sie unter [www.arzneimittelnews.de](http://www.arzneimittelnews.de)

Zu viel des Guten, Gute Pillen – Schlechte Pillen 2008, Nr. 8, S. 3-4

DER ARZNEIMITTELBRIEF

Pharma-Brief

Arzneiverordnung in der Praxis

Gute Pillen – Schlechte Pillen

Arzneimittelnews – Vertriebsnetz für den Inhalt: Medizinalware Großhandel GmbH, Tübingen, Weg 180/30, 72076 Tübingen, Vertriebsstelle: Pharmakern, Elbe-Überrück, 04169 Berlin, Vertriebs- und sonstige Personen der Verantwortlichkeit – nicht eingetragen – nicht gedruckt.

### Verordnungsreport

Techniker Krankenkasse



Verordnungsreport für das 3. Quartal 2008 für Herrn Dr. Mustermann, Düsseldorf

Die Tabelle enthält die Altoriginale und Me-too-Präparate, die Sie im oben genannten Quartal für TK-Versicherte verschrieben haben. Wir haben maximal die drei am häufigsten verordneten Präparate aufgelistet. Die Vorschläge zum Austausch der Me-too-Präparate basieren auf der von der KV Nordrhein erstellten Marktübersicht für 2008. Für die Altoriginale verweisen wir lediglich auf den generischen Wirkstoff.

Für die Originalpräparate wurden die DDD-Kosten für die jeweils an alle TK-Versicherte am häufigsten verordnete Packung dargestellt.

Die DDD-Kosten für die Austauschwirkstoffe wurden für das zum 01.10.2008 am Markt günstigste vergleichbare Präparat berechnet. Das ist der Preis, den Sie im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsprüfung angerechnet bekommen, wenn Sie TK-Rabattarzneimittel verordnen (TK-Preisgarantie).

	Anzahl TK-Versicherte	DDD-Kosten in Euro	Wirkstoff/Austauschpräparate	DDD-Kosten in Euro
<b>Me-to-Präparate</b>				
Actonel	7	1,39	Alendronsäure	0,64
Avodart	6	1,39	Finasterid	0,70
Azilect	4	4,96	Selegilin	4,54
<b>Altoriginale</b>				
Agopton	7	0,72	Lansoprazol	0,27
Alina ocas	3	0,89	Tamsulosin	0,74
Amaryl	2	0,22	Glimperid	0,04

Wie können Sie TK-Rabattarzneimittel verordnen?

Ihre Verordnung	Umsetzung durch die Apotheke
Sie verordnen ein Präparat und lassen das Aut-idem-Feld frei	=> Apotheke gibt ein Präparat eines Rabattvertragspartners ab
Sie verordnen einen Wirkstoff	=> Apotheke gibt ein Präparat eines Rabattvertragspartners ab
Sie verordnen ein bestimmtes Arzneimittel	=> Apotheke gibt das von Ihnen verordnete Präparat der vier Rabattvertragspartner und streichen das Aut-idem-Feld durch

Unsere Rabattvertragspartner sind: AbZ-Pharma, Allud Pharma, betapharm, ratopharm

➔ über 900 Ärzte nehmen teil



# Der TK-Arzneimittelreport wirkt.



Ärzte verordnen wirtschaftlicher.

	mit TK-AMR	ohne TK-AMR
Altoriginal - Pantozol	-66,67 %	-35,18 %
Altoriginal - Beloc	-17,65 %	-14,00 %
Altoriginal - Plavix	- 20,00 %	+ 1,98 %
Me-too - Lyrica	+ 15,38 %	+ 17,89 %
Me-too - Carmen	- 7,69 %	- 3,86 %
Me-too - Nexium	-66,67 %	-46, 59 %

Positive Bewertung des TK-AMR durch Ärzte.

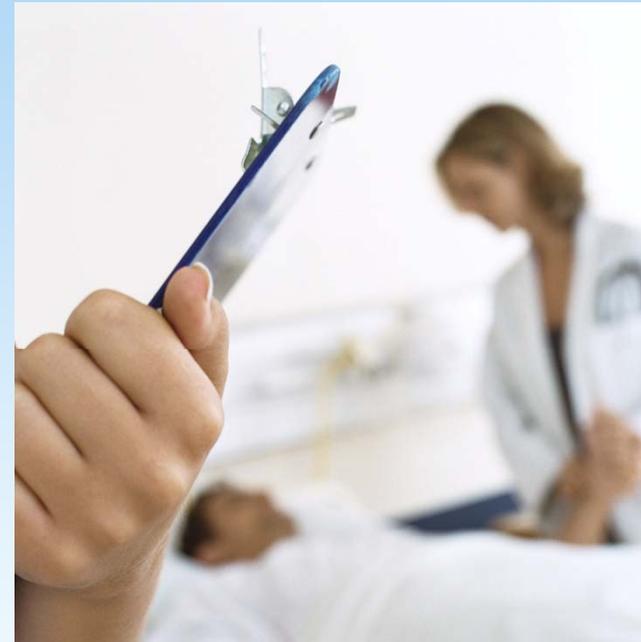
	mit TK-AMR	ohne TK-AMR
Zufriedenheit insg.	92 %	82 %
Erscheinungshäufigkeit	96 %	-
Aktualität	84 %	-
Praxisrelevanz	80 %	77 %
Glaubwürdigkeit	90 %	83 %

## Weiterentwicklung

- ➔ Ausweitung auf weitere Regionen
- ➔ Einbindung in TK-Einzelverträge
- ➔ - häufige Interaktionen
- ➔ - Polypharmazie
- ➔ - Priscus-Liste
- ➔ - Patienten-Adherence

# Versorgungsstudien als Grundlage...

...für zukünftige Projekte.



# Beispiele von arzneimittelbezogenen Fragestellungen in Studien des WINEG.



- Evaluation "besonderer Arzneimittel" bei seltenen Erkrankungen (PAH, CF)
- Kooperation UE | WINEG und RAND HEALTH: Ländervergleich Deutschland-USA bei der Versorgung chronisch Kranker ("RAND-Projekt")
- Doktorarbeit | Universität zu Lübeck: Identifikation von Versorgungslücken am Beispiel des metabolischen Syndroms
- Doktorarbeit | Hochschule Wismar, Universität Kuopio: Analyse und Erklärung von Non-Adherence am Beispiel des Diabetes mellitus Typ-1 und Typ-2 in der ambulanten Versorgung
- 9. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung/5. Jahrestagung Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. | Kosten-Nutzen-Überlegungen des WINEG zum GBA-Zweitmeinungsverfahren bei besonderen Arzneimitteln
- Kooperation | Hr. Prof. Greiner - Universität Bielefeld: Versorgungssituation und Kosten von Patienten die aufgrund von ADHS medikamentös behandelt werden
- Priscus Liste - Potentiell inadäquate Arzneimittel für ältere Menschen

# Beispiel: Evaluation des Disease Management Programmes (DMP) "Diabetes mellitus Typ2".



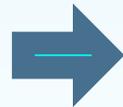
**Kosten:** 2009 ca. 1,1 Milliarden € für DMP-Programme (Dtl.)

**Auswertung:** Routinedaten der TK 2006–2008 unter Bildung einer Kontrollgruppe



## **Ergebnisse (DMP-Gruppe):**

- keine deutlichen Unterschiede in Inzidenz relevanter Komorbiditäten
- Zahl der Notfalleinweisungen und Kosten für stationäre Aufenthalte bei DMP-Teilnehmern etwas niedriger
- mehr eingelöste AM-Verordnungen
- häufigeres Kontaktieren niedergelassener Ärzte
- mehr Leistungen nach einheitlichem Bewertungsmaßstab (EBM) in Anspruch genommen



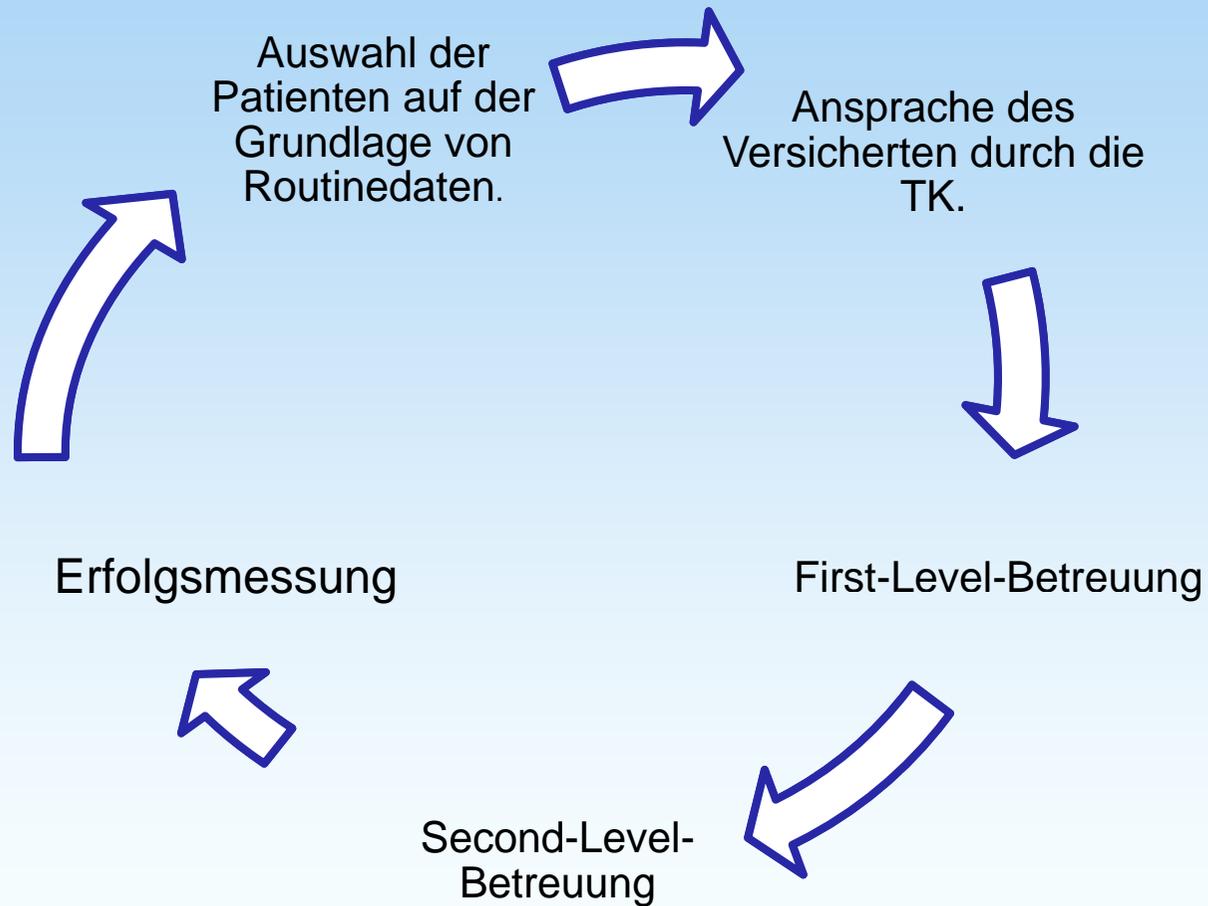
DMP T2DM in momentan praktizierter Form nicht ausreichend effektiv und medizinischer Nutzen nicht klar erkennbar

# Erwartungen an die Zukunft der Arzneimittelversorgung.

**"Wir müssen den richtigen Patienten ein intensiveres Arzneimittelversorgungsmanagement anbieten!"**



# Adherence-Management durch die TK.



# Erste Ergebnisse werden auf dem Versorgungsforschungskongress vorgestellt.



**10. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung**  
Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V.

**18. GAA-Jahrestagung**  
Gesellschaft für Arzneimittelanwendungsforschung und Arzneimittelepidemiologie e.V.

20. - 22. Oktober  
2011  
Köln

---

- Home
- Programm
- Themenschwerpunkte
- Programmkommission
- Abstracts
- Pre-/Post-Conference-Seminare
- Teilnehmerregistrierung
- Hotelreservierung
- Anreise
- Allgemeine Informationen
- Presse
- Aussteller und Sponsoren
- Impressum

**Vorwort**

Sehr geehrte Damen und Herren liebe Kolleginnen und Kollegen,

2002 wurde der erste Deutsche Kongress für Versorgungsforschung in Köln veranstaltet. Seitdem hat sich der Kongress zu einem unverzichtbaren Forum für den wissenschaftlichen Austausch medizinischer, psychosozialer und gesundheitswissenschaftlicher Disziplinen entwickelt. Gleichzeitig bildet er eine wichtige Plattform für den Kontakt zwischen Akteuren der Gesundheitspolitik und Verbänden im Gesundheitswesen.

Der nunmehr 10. Deutsche Kongress für Versorgungsforschung wird unter dem thematischen Schwerpunkt „Arzneimittelversorgung: Qualität und Effizienz“ vom 20.10.2011 bis zum 22.10.2011 wieder in Köln stattfinden. Der Kongress wird vom Deutschen Netzwerk Versorgungsforschung e.V. zusammen mit der Gesellschaft für Arzneimittelanwendungsforschung und Arzneimittelepidemiologie (GAA) e.V. ausgerichtet. Am 20.10.2011 werden von den DNVF-Arbeitsgruppen Seminare zu den Methoden in der Versorgungsforschung durchgeführt.

Zusammen mit den anderen Partnern im DNVF werden wir ein wissenschaftlich attraktives Programm zusammenstellen. Der Themenschwerpunkt „Qualität und Effizienz“ soll die vielfältigen Facetten aktueller Probleme in der Arzneimittelversorgung aufgreifen. Dabei spielen sowohl politische und strukturelle Rahmenbedingungen als auch Probleme des demographischen Wandels und der Innovationsimplementierung eine wichtige Rolle. Schlagworte wie „Sicherheit“, „Qualität“, „Nutzen“ und „Effizienz“ beschreiben relevante Teilaspekte eines komplexen Versorgungsbereichs, der eine gute Vernetzung medizinischer, pharmazeutischer sowie psychosozialer und gesundheitswissenschaftlicher Disziplinen erfordert.

Wir erhoffen uns einen multidisziplinären Diskurs zur Weiterentwicklung einer effektiven und effizienten Arzneimittelversorgung, auch im Bereich der Selbstmedikation, der die Entwicklung und Probleme einer Medikalisierung ebenso in den Blick nimmt wie den gesellschaftlichen Nutzen und die Auswirkungen auf die



Deutsches Netzwerk  
Versorgungsforschung e.V.

➔ TK führt gemeinsam mit dem Institut für Pharmakoökonomie und Arzneimittellogistik der Hochschule Wismar (IPAM) eine Studie zur Umsetzbarkeit von Adherence-Programmen auf der Grundlage von TK-Routinedaten durch.

# Ausblick.

Bedeutung des Apothekers  
wird weiter wachsen.

Apotheker müssen  
Verantwortung für  
arzneimittelbezogene  
Probleme übernehmen.

Neue Therapiestrukturen  
bieten für Apotheker mehr  
Chancen als Risiken.

Die TK sieht in der Zusammenarbeit mit  
Apothekern eine wichtige Säule ihres  
Arzneimittelversorgungsmanagements.

# Es ist viel leichter ein Arzneimittel anzusetzen, als es wieder abzusetzen!

Bei 64 von 70 in die Studie eingeschlossenen Patienten wurden 311 Arzneimittel abgesetzt,



ohne dass sich der klinische Zustand der Patienten verschlechterte.



Bei 84 % der Patienten verbesserte sich die Lebensqualität.



Quelle:

Less is more "Feasibility Study of a Systematic Approach for Discontinuation of Multiple Medications in Older Adults in ARCH INTERN



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

