

14. Innovationsgipfel
Medizinische Hochschule Hannover
20. März 2013

Medikationsfehler... und wie man sie vermeidet

Prof. Dr. med. Dirk O. Stichtenoth
Institut für Klinische Pharmakologie



Fallbericht Frau W., 76 Jahre, 51 kg

- Anstrengungsdyspnoe. D.: „Altersherz“
 - Digoxin 0,25 mg/d, Hydrochlorothiazid 25 mg/d, u.a.
- Verwirrtheit, Übelkeit
 - Piracetam 1200 mg/d, Metoclopramid 3 x 10 mg/d

Trotzdem reduzierter AZ, Übelkeit, VES

Plötzlich Besserung aller Beschwerden

Ursache

Tod des Arztes vor 4 Wochen

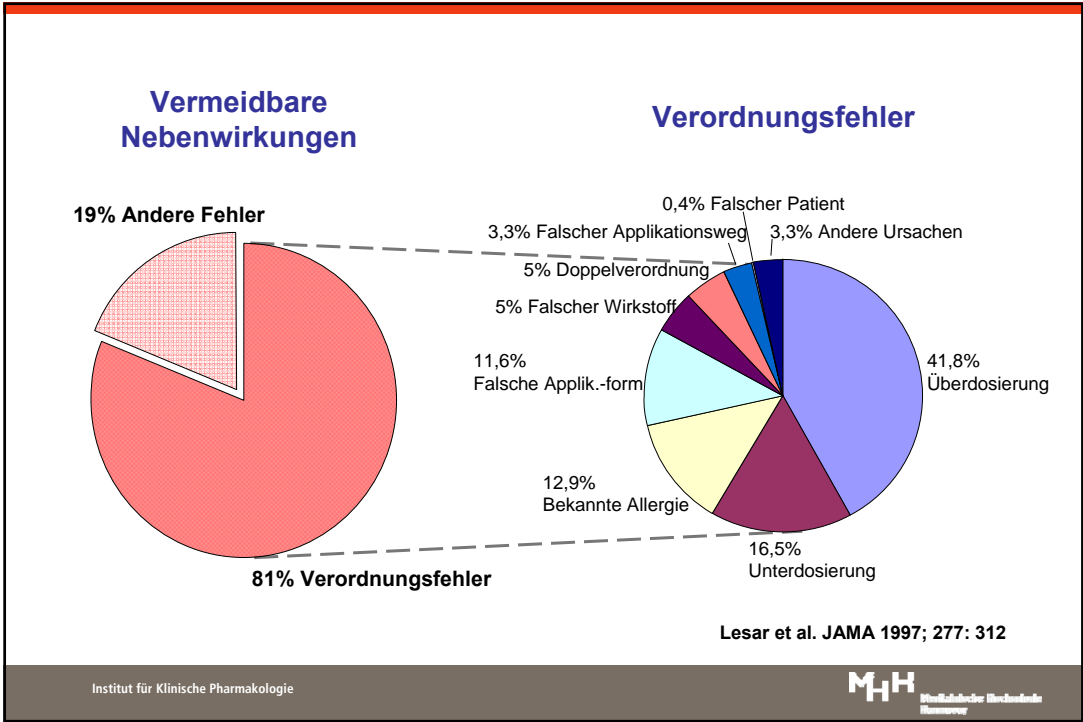
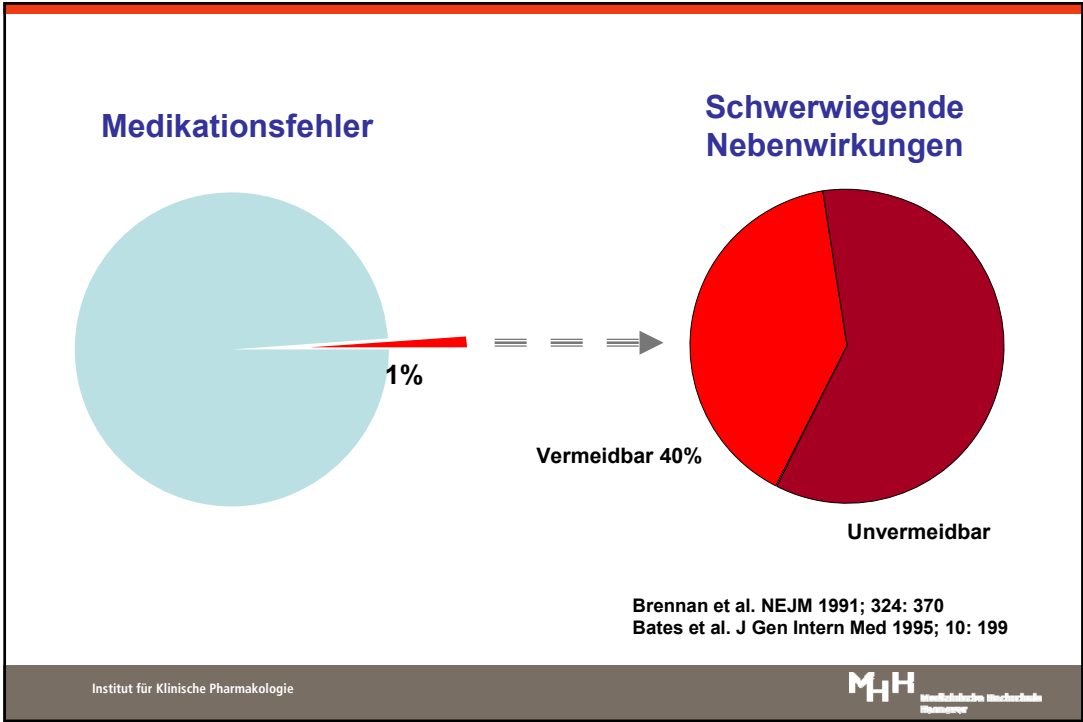
Ende der Digitalis-Intoxikation

Bedeutung schwerwiegender Nebenwirkungen

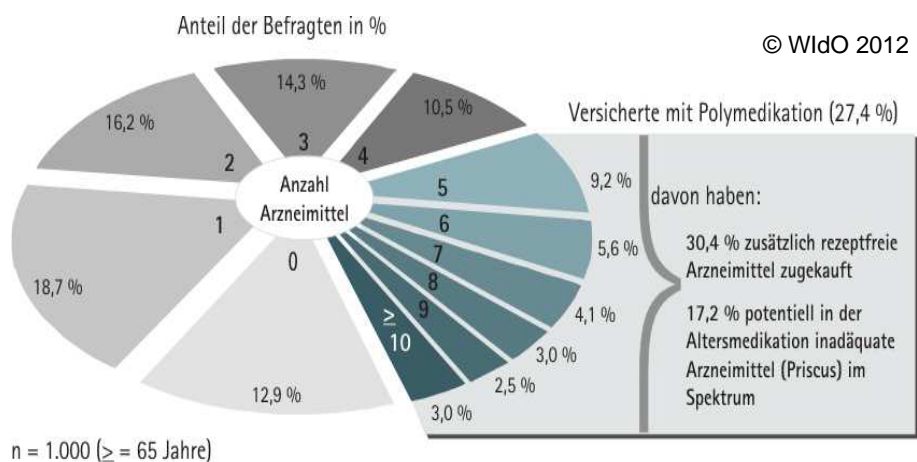
- 5% aller Krankenhaus-Aufnahmen
- 10-15% der Krankenhaus-Aufnahmen bei älteren Patienten
- In 5% ursächlich für verlängerten Krankenhausaufenthalt

50% vermeidbar

Schnurrer et al. Internist 2003; 44: 889



Deutschland, GKV-Versicherte ≥ 65 Jahre



Untersuchung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDo) 2012

Institut für Klinische Pharmakologie

MHH
Medizinisches Hochschulinstitut
Hannover

Vermeidung von Medikationsfehlern

1. Patientensicherheit als Unternehmensziel
2. Verankerung der Arzneimittelsicherheit in Aus-, Weiter- und Fortbildung
3. Risikomanagement mit CIRS
4. Maßnahmen zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit
5. Unterstützung der ärztlichen Therapieentscheidung durch persönliche und elektronische Expertensysteme

MHH

Institut für Klinische Pharmakologie

MHH
Medizinisches Hochschulinstitut
Hannover

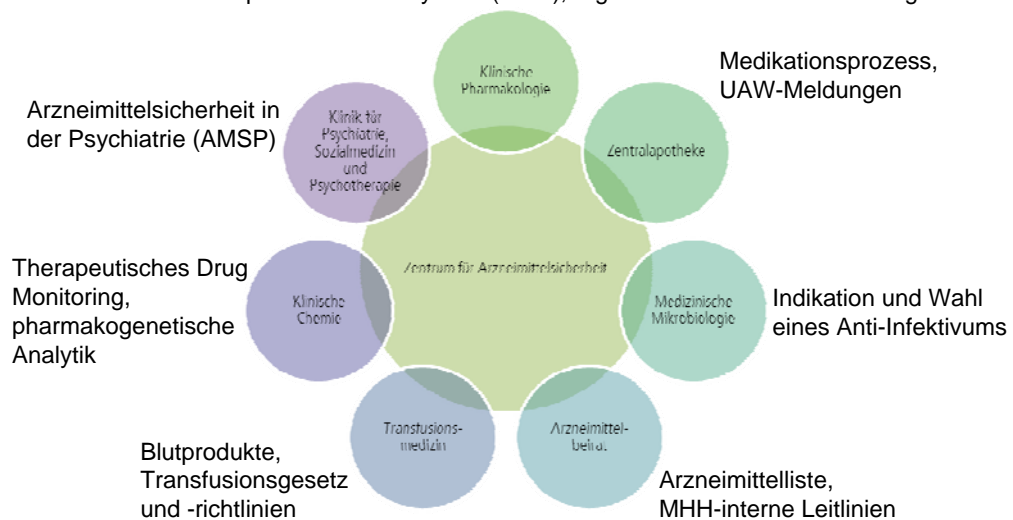
Integratives Problemlösungskonzept der MHH: Zentrum für Arzneimittelsicherheit (ZAS)

Ziel: Bündelung und Kommunikation
Arzneimittel-therapeutischer Expertise.

- Vermeidung von Medikationsfehlern,
Erhöhung der Arzneimittelsicherheit
- Optimierung der Schnittstelle stationär-ambulant
in Bezug auf die Arzneimitteltherapie

ZAS

Arzneimitteltherapieinformationssystem (ATIS), Vigilanzeinheit klinische Prüfungen



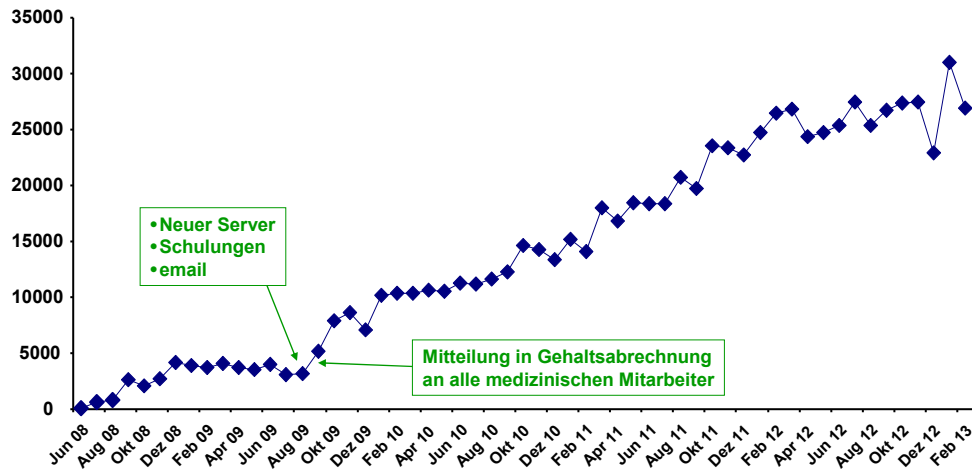
Aufgaben des ZAS

- **Zentrales Konsiliarsystem zu allgemeinen und patientenbezogenen Fragen des Medikationsprozess. UAW-Meldungen**
- **Teil des 3Be-Systems® des Risikomanagements an der MHH**
- **Kommunikation: Arzneimittelportal im Intranet, Bereitstellung von Informations-Software, Emailverteiler, Fortbildungsveranstaltungen**
- **Erstellungen interner Leitlinien**
- **Optimierung der ambulant/stationären Schnittstelle**
- **Unterstützung der Vigilanzeinheit klinische Prüfungen**

Maßnahmen/Projekte

- **Aktive Einbindung in das CIRS (Critical Incident Reporting System)**
- **Bereitstellung einer Informationsdatenbank. Projekte zu Medikationsmodul und elektronischem Arzneimittel-Expertensystem**
- **Dokumentation pharmazeutischer Interventionen über DokuPik, hausinterne „ApoNews“,**
- **Antibiotika-/Antimykotika-Surveillance. Projekte zu TDM/Theragnostik**
- **Kontinuierliche Kommunikation mit der Kassenärztlichen Vereinigung. Projekt zur Optimierung der intersektoralen Arzneimitteltherapie**
- **Projekte zur Arzneimitteltherapiesicherheit im ambulanten Sektor**

Suchanfragen im Arzneimittelportal der MHH an AID-Klinik®



Institut für Klinische Pharmakologie

MHH
Medizinische Hochschule
Hannover

Bündnis für Systemcompliance

Konzertierte Aktion von Apothekerkammer, KVN, AOK, Barmer-GEK, DAK, MSD, Pfizer und MHH

- AMTS (Arzneimitteltherapiesicherheit)
- interdisziplinäre Zusammenarbeit und Compliance

Modellprojekt: „Polymedikation vermeiden - Behandlungssicherheit verbessern“

Patienten im DMP Diabetes; 34 Apotheken, 96 Arztpraxen im Landkreis Stade:

- Anonymisierte Fragebögen zur Zahl der eingenommenen Medikamente
- Zufriedenheit mit der Betreuung durch Arzt und Apotheker
- Erstellung und Erörterung eines Medikationsplans mit Arzt und Apotheker

Sause NÄB 2013; 3: 44

Institut für Klinische Pharmakologie

MHH
Medizinische Hochschule
Hannover

Patientenbefragung Start

- Im Durchschnitt 5,5 Medikamente
- Zusammenarbeit mit Ärzten & Apothekern: „gut“

Patientenbefragung nach 12 Monaten
Unverändert

Medikationsplan

- 11 Patienten in Apotheken
- 84 Patienten durch den Arzt

Abschluss-Befragung Ärzte und Apotheker

Einzelne lokale Kooperationen. Zusammenarbeit insgesamt nicht verbessert

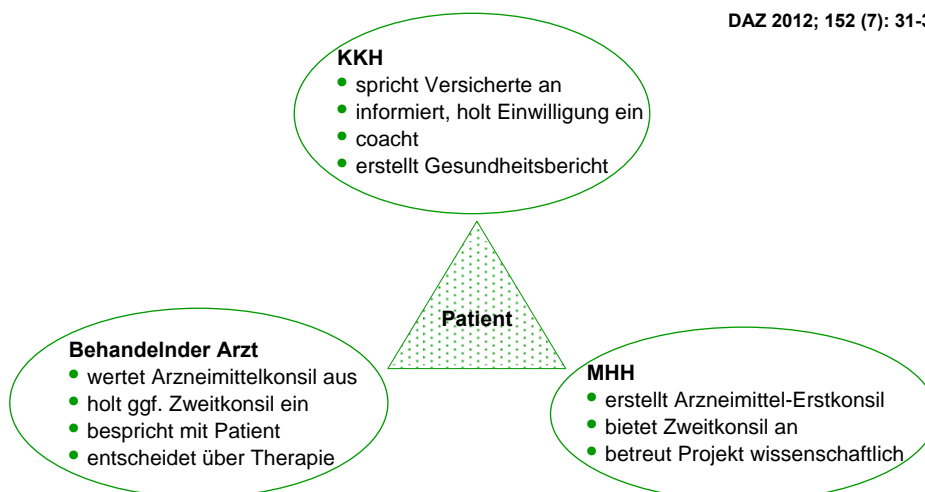
Fazit

- **Großer Bedarf und Bereitschaft der Patienten an Therapie-Optimierung**
- **Dieses Potential kann durch Compliance-Projekte ausgeschöpft werden**
- **Vertrauensbildung zwischen Ärzten und Apothekern Herausforderung für dieses und vergleichbare Projekte**

Sause NÄB 2013; 3: 44

AMTS-Projekt mit der KKH „Arzneimittel sicher anwenden“

DAZ 2012; 152 (7): 31-32



Zusammenfassung

- 1. Nebenwirkungen sind ursächlich für**
 - 5% der Krankenhausaufnahmen
 - 5% der verlängerten Krankenhausaufenthalte
 - mehrere zehntausend Todesfälle
- 2. 50% der Nebenwirkungen beruhen auf Medikationsfehlern**
- 3. Medikationsfehler sind zu 80% ärztlich bedingt**
- 4. Individuelle und systemische Strategien zur Vermeidung von Medikationsfehlern sind verfügbar. Grundlage Sicherheitskultur**
- 5. Herausforderung: Bündelung arzneimittel-therapeutischer Expertise und Zusammenarbeit der Partner im Gesundheitswesen**