

# Zusammenarbeit von Stationsapotheker:innen in einem regionalen, krankenhausesübergreifenden Arbeitskreis zur Optimierung der Arzneimitteltherapiesicherheit

Joachim A. Köck<sup>1,2</sup>, Gregor Borgs<sup>1</sup>, Lena Bunk<sup>1</sup>, Pia Erdmann<sup>1,3</sup>, Mathias Freitag<sup>1</sup>, Caroline Griesel<sup>1</sup>, Franziska Hater<sup>4,5</sup>, Theresa Hermanspann<sup>1</sup>, Julia Heuck<sup>6</sup>, Sabine von Hobe<sup>1</sup>, Nagham Jibai<sup>1</sup>, Claudia Moers<sup>7</sup>, Jana Roder<sup>1</sup>, Katharina Schmitz<sup>1</sup>, Albrecht Eisert<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Apotheke der Uniklinik RWTH Aachen, Deutschland; <sup>2</sup>Institut für Klinische Pharmakologie der Uniklinik RWTH Aachen, Deutschland; <sup>3</sup>Zentrale Notaufnahme der Uniklinik RWTH Aachen; <sup>4</sup>St. Elisabeth-Krankenhaus Geilenkirchen gGmbH, Martin-Heyden-Straße 32, 52511 Geilenkirchen; <sup>5</sup>Hermann-Josef-Krankenhaus Erkelenz, Tenholter Straße 43, 41812 Erkelenz; <sup>6</sup>St.-Antonius-Hospital gGmbH, Dechant-Deckers-Str. 8, 52249 Eschweiler; <sup>7</sup>Städtisches Krankenhaus Heinsberg GmbH, Auf dem Brand 1, 52525 Heinsberg

## EINLEITUNG

Stationsapotheker:innen (StA) als Teil des therapeutischen Teams gewinnen im stationären Bereich zunehmend an Bedeutung. Auf Grund der Unterschiede in den betreuten Fachdisziplinen und der unterschiedlichen Erfahrung der StA kann allerdings die Beratung divergieren. Zur Vereinheitlichung und Verbesserung der individuellen Beratung wurde ein krankenhausesübergreifender Arbeitskreis (AK) von StA etabliert.

## MATERIAL UND METHODEN

Der AK, bestehend aus 15 StA, trifft sich seit Januar 2022 monatlich zu internen komplexen Fallbesprechungen und weiteren beratungsbezogenen Themen in Person oder online für insgesamt etwa 90min. Zur einheitlichen Dokumentation der pharmazeutischen Betreuung wurden 14 „Kern-Items“ angelehnt an ADKA-DokuPIK erarbeitet (Tab. 2).

## ERGEBNISSE

Aus dem klinischen Alltag resultierten von Januar bis August 2022 acht Fallvorstellungen, dabei waren Antiinfektiva die vorrangig besprochene Arzneistoffklasse (n=3, Tab. 1, Abb.1).

Zudem wurde u.a. der Welttag der Patientensicherheit 2022 gemeinsam vorbereitet (Abb. 3).

Im Auswertungszeitraum von 5 Monaten (Februar bis Juni 2022) konnten von 6 StA aus verschiedenen konservativen, chirurgischen und notfall-/intensivmedizinischen Fachabteilungen 2209 ABPs bei 2717 visitierten Patienten erfasst werden. Die ABP-Kategorien waren dabei in Bezug auf die jeweilige Fachabteilung deutlich unterschiedlich verteilt (Abb. 2).

Übereinstimmend waren Protonenpumpenhemmer (PPI) bei allen StA die häufigste in ABP involvierte Arzneistoffklasse (im Mittel 9% aller ABP [199/2209]). Bei ABP im Bereich Antiinfektiva hingegen zeigte sich eine hohe Variabilität zwischen den betreuten Fachrichtungen (z.B. Notaufnahme 4% der ABP [44/985] vs. Intensivstation 18% der ABP [74/413]).

## DISKUSSION/FAZIT

Die Gründung eines krankenhausesübergreifenden Netzwerkes von StA ist ein gut geeignetes Medium zum kollegialen Austausch und zur gemeinsamen Fortbildung. Durch die Fokussierung auf 14 „Kern-Items“ ist der zeitliche Mehraufwand der Dokumentation angemessen. Die kollegiale Zusammenarbeit führt zur stetigen Optimierung der Beratung im eigenen Fachbereich. Die gemeinsame Auswertung von ABP legt den allgemeinen, aber vor allem den fachrichtungsspezifischen Interventionsbedarf offen.

### gemeinsam Fortbildung

Nr.	Thema Fallbesprechung
1	Nebenwirkung Transaminasenerhöhung unter Atorvastatin
2	Nebenwirkung unklare Vigilanzminderung bei gleichzeitig stattgefundenen epileptischen Anfällen unter Antiepileptika-Gabe
3	Frage der Dosisanpassung von Caspofungin bei Child-Pugh C und invasiver Candidose
4	Nebenwirkung Schwindel und Sturz bei Behandlung mit Anticholinergika bei Harninkontinenz
5	Leitliniengerechte Behandlung von Diabetes mellitus Typ II
6	Oralisierung der antiinfektiven Therapie bei Osteomyelitis
7	ACE-Hemmer und Sartane bei eingeschränkter Nierenfunktion
8	Präoperative Antibiotikaprophylaxe bei kolorektalen Eingriffen

Tab. 1: Fallbesprechungen

### vergleichbar Dokumentation

Nr.	Beschreibung Item
1	Datum
2	Name Apotheker:in
3	Pseudonymisierte Fallnummer
4	Krankenhaus
5	Fachabteilung
6	Station
7	Geburtsdatum
8	Geschlecht
9	ABP-Beschreibung [Freitext]
10	an ABP beteiligter Wirkstoff 1 [Freitext]
11	an ABP beteiligter Wirkstoff 2 [Freitext]
12	an ABP beteiligter Wirkstoff 3 [Freitext]
13	ABP Grund
14	Sonstiges [Freitext]

Tab. 2: Für eine vergleichbare Dokumentation unter den Stationsapothekern wurden zu Beginn 14 sog. „Kern-Items“ festgelegt. ABP= arzneimittelbezogenes Problem.

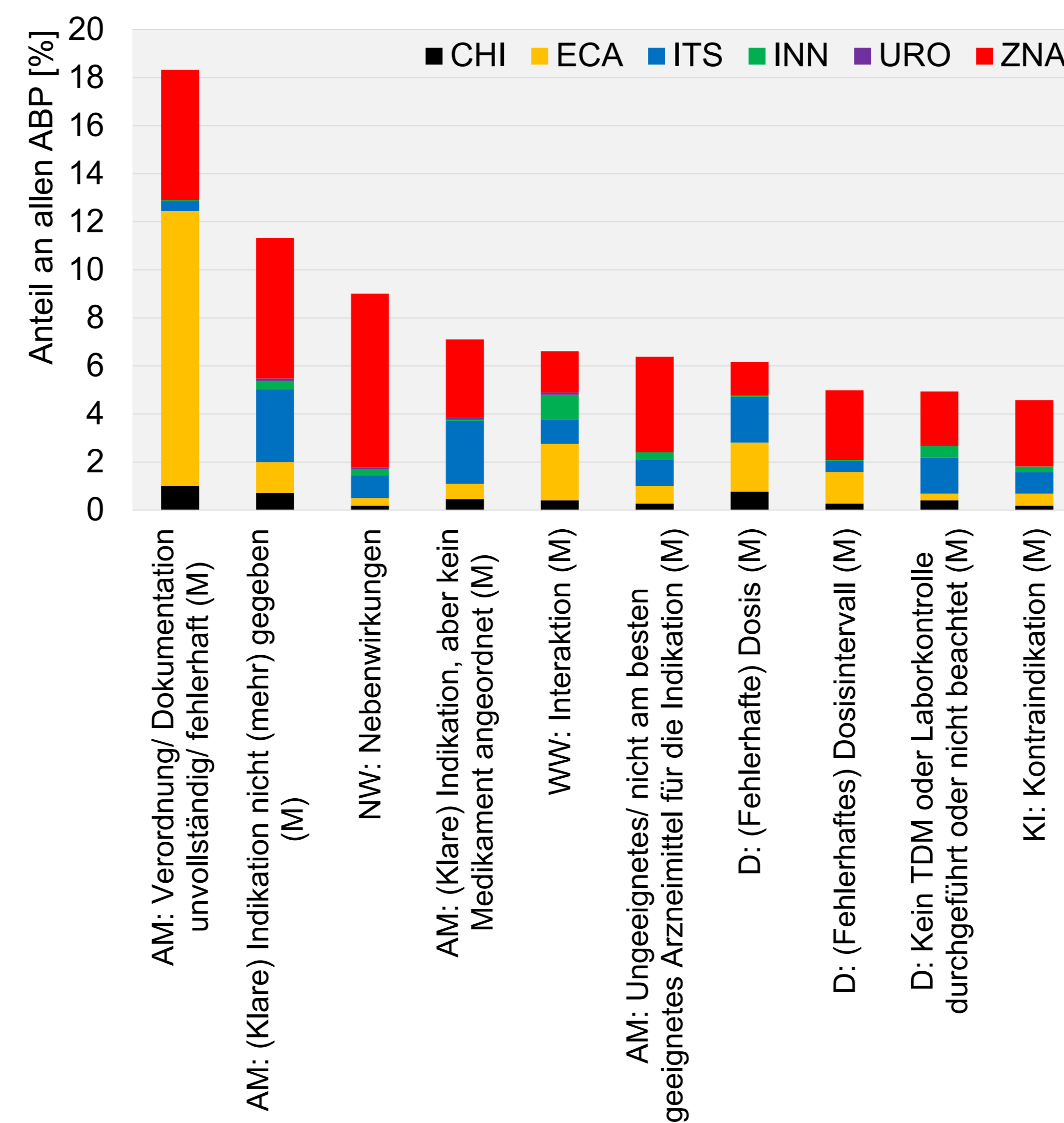


Abb. 2 Aufstellung der Top-10 ABP-Kategorien, sie umfassen 79% von insgesamt 2209 ABP. Zudem ist eine Aufteilung in die sechs Fachabteilungen abgebildet, aus denen die ABP stammen. CHI= Chirurgische Normalstation, ECA= Elektive chirurgische Aufnahme, ITS= Intensiv-Therapie-Station, INN= Internistische Normalstation, URO= Urologische Normalstation, ZNA= Zentrale Notaufnahme.

### ausgerichtet Patient:inneninformation

Teil A

Teil B

Willkommen zum interaktiven 'Arzneimittelquiz für Anwender und Patienten' zum Welttag der Patientensicherheit.

Testen Sie Ihr Wissen rund um das Thema Arzneimittel - SICHERE MEDIATION.

1. Die Lagerung von Tabletten und Kapseln in einer Dosette...

Thema: Lagerung von Arzneimitteln

Die Lagerung von Arzneimitteln ist ein zentraler Bestandteil der Arzneimitteltherapie. Sie ist in jedem Fall zu vermeiden. Generell hat diese Lagerung keinen positiven Einfluss auf die regelmäßige Einnahme der Tabletten. Kein Arzneimittel darf außerhalb der Verpackung gelagert werden.

1 out of 5

Teil C

Arzneimitteltherapiesicherheit in der Apotheke der Uniklinik RWTH Aachen

Welttag der Patientensicherheit 17.09.2022

J. A. Köck, S. von Hobe, A. Eisert

Der Medikationsprozess...

Was ist Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)?

AMTS ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Gewährleistung eines optimalen Medikationsprozesses mit dem Ziel, Medikationsfehler und damit vermeidbare Risiken für den Patienten bei der Arzneimitteltherapie zu verringern.

Ein wichtiger Punkt der AMTS ist der Informationsfluss innerhalb des Medikationsprozesses:

Jede Weitergabe von Informationen im Medikationsprozess birgt Potenzial für Fehler, sowohl die Nicht-Weitergabe, wie auch die Weitergabe von falschen oder veralteten Informationen.

Bei täglicher Einnahme (z.B. aufgrund eines Übertragungsleiters), kann es zu schweren Nebenwirkungen kommen.

...und worauf wir für Sie achten

Look-alike ähnlich wirkende Packungsaufmachung

Sound-alike ähnlich klingende Arzneimittelnamen

Dosisanpassung bei eingeschränkter Organfunktion

Arzneimittelfälschungen

50% der über illegale Internetsender bezogenen Arzneimittel sind gefälscht und enthalten keine, zu wenig oder falsche Wirkstoffe

2015 stellte der Zoll 3,9 Millionen gefälschte Tabletten sicher

Durch behördliche Zulassung, erkennbar an der Zulassungsnummer wird die Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit der Arzneimittel sichergestellt

Seit dem 9. Februar 2019 sind die verschreibungspflichtigen Arzneimittel zusätzlich durch einen Secupharm-Code vor Fälschungen geschützt. Bei der Abgabe der

Abb. 3: Darstellung diverser Aktivitäten des Arbeitskreises zur Patient:inneninformation im Rahmen des Welttags der Patientensicherheit 2022. Teil A zeigt einen Patientenflier zu den Themen Arzneimitteltherapie und bundeseinheitlicher Medikationsplan (erstellt durch die Krankenhäuser Erkelenz, Geilenkirchen und Heinsberg), Teil B ein online abrufbares Quiz zur Arzneimitteltherapie (https://www.krankenhaus-geilenkirchen.de/quiz-fuer-anwender-und-patienten/) und Teil C ein Poster, das Grundbegriffe der Arzneimitteltherapiesicherheit und den Beitrag der Apotheke dazu erläutert.

Präoperative Antibiotika Prophylaxe bei kolorektalen Resektionen

Anticholinergika bei Harninkontinenz

Therapie mit ACE-Hemmern und Sartanen bei eingeschränkter Nierenfunktion

Aachen 2022

Abb. 1: Screenshots von Präsentationen der Fallbesprechungen, darunter eine Aufbereitung als Video, die für eine potentielle Mediathek (z.B. zur Assistenzarzt-Fortbildung) geeignet wäre.

Ausblick: Unterstützung der strukturierten Weiterbildung von Assistenzärzt:innen, z.B. durch in einer Mediathek abrufbare pharmakotherapeutische Fortbildungen

Ausblick: Individuelle Sicherung der pharmakotherapeutischen Qualität in den einzelnen Fachbereichen

Ausblick: Patient:inneninformationen durch z.B. Apotheke oder durch selbstständiges E-learning