



## **Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016**

**Termin: Donnerstag, 15. September 2016, 11.00 bis 12.00 Uhr**

**Ort:** Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 1-2

**Anschrift:** Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

### **Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden**

#### **Themen und Referenten:**

#### **Wie können Gesundheitseinrichtungen ihre Sicherheitskultur weiter verbessern? Ziele des 2. Internationalen Tags der Patientensicherheit (ITPS)**

Hedwig François-Kettner, Vorsitzende des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. (APS)

#### **Arzneimitteltherapie als Hochrisikoprozess – Wie kommt es zu Medikationsfehlern?**

Professor Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie, Tumorimmunologie und Palliativmedizin am HELIOS Klinikum Berlin-Buch

#### **Mehr Medikationssicherheit durch interprofessionelle Zusammenarbeit am Beispiel der Alten- und Pflegeheime**

Professor Dr. med. Petra A. Thürmann, Institutsdirektorin des Philipp Klee-Instituts für Klinische Pharmakologie am HELIOS Universitätsklinikum Wuppertal

#### **Wie Handlungsempfehlungen und Checklisten zu mehr Sicherheit bei der Medikation führen können - Beispiele aus der APS-Arbeitsgruppe Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)**

Professor Dr. rer. nat. Ulrich Jaehde, Leiter des Pharmazeutischen Instituts für Klinische Pharmazie der Universität Bonn

#### **Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden – Projekte zum ITPS**

Professor Dr.med. Hartmut Siebert, stellvertretender Vorsitzender des APS

Moderation: Thieme Kommunikation, Stuttgart und Berlin

#### **Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Tel.: 0711 8931-295/-380, Fax: 0711 8931-167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org), [arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)

[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)



## **Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016**

**Termin: Donnerstag, 15. September 2016, 11.00 bis 12.00 Uhr**

**Ort:** Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 1-2

**Anschrift:** Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

### **Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden**

#### **Inhalt:**

**Pressemitteilungen**

**Redemanuskripte**

**Lebensläufe der Referenten**

**Bestellformular für Fotos**

**Informationen und Handlungsempfehlungen**

*Falls Sie das Material in digitaler Form wünschen, stellen wir Ihnen dieses gerne zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie uns per E-Mail unter:  
[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)*

#### **Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-295/-380

Telefax: 0711 8931-167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)

[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)

[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)

Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016

## **2. Internationaler Aktionstag für Patientensicherheit Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden**

**Berlin, September 2016 – Beim 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit rund um den 17. September 2016 steht diesmal das Thema „Medikationssicherheit“ im Mittelpunkt. Der Aktionstag möchte mehr Bewusstsein für die Risiken bei der Anwendung von Medikamenten schaffen und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Unter dem Motto „Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“ sind Krankenhäuser, Pflegeheime, Apotheken, Rehabilitationszentren sowie Organisationen und Verbände des Gesundheitswesens aufgerufen, zu zeigen, wie sich entsprechende Gefahren für Patienten möglichst gering halten lassen. Veranstalter der deutsch-österreichisch-schweizerischen Gemeinschaftsaktion sind das Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS) (D), die Plattform Patientensicherheit (A) sowie die Stiftung für Patientensicherheit (CH).**

Falsch dosierte oder eingenommene Medikamente, versehentlich am falschen Ort infundierte Wirkstoffe oder eine Kombination verschiedener Arzneimittel mit ungünstiger Wechselwirkung: Fehler bei der Medikamentengabe sind die häufigste Ursache von sogenannten unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW). Das Spektrum der Folgen reicht von leichten Gesundheitsstörungen bis hin zum Tod der Patienten. UAW sind verantwortlich für fünf Prozent aller Einweisungen in Krankenhäuser – und enden bei etwa zwei Prozent der Betroffenen tödlich. Etwa jede zweite UAW gehe auf Medikationsfehler zurück, sei also grundsätzlich vermeidbar, so die Veranstalter des Aktionstags.

Ältere Patienten erleiden häufiger UAWs, weil sie krankheitsbedingt oft mehrere Medikamente einnehmen. Zudem verändert sich ihr Stoffwechsel altersbedingt, was die Wirkung und Verträglichkeit von Medikamenten beeinträchtigen kann. Neben der gesundheitlichen Schädigung der Patienten belasten Medikationsfehler durch ihre Folgekosten auch das Gesundheitssystem.

„Diese Problematik wird sich durch den demografischen Wandel mit einer alternden Gesellschaft weiter verschärfen“, stellen Hedwig François-Kettner, 1. Vorsitzende des APS, Dr. Brigitte Ettl, Präsidentin der Plattform Patientensicherheit Österreich, und Prof. Dr. Dieter Conen, Präsident der Stiftung für Patientensicherheit in der Schweiz, fest. Gleichzeitig würden die Abläufe in der Gesundheitsversorgung immer komplexer.

„Leider werden sich unerwünschte Ereignisse trotz aller Sorgfalt nie ganz vermeiden lassen“, sagen sie. Dennoch sei das erklärte Ziel, die Risiken bei der Gabe von Arzneimitteln so gering wie möglich zu halten: „Wir möchten zeigen, dass wir alle dazu beitragen können, das Bewusstsein für vermeidbare Gefahren rund um die Gabe von Medikamenten zu schärfen und damit die Medikationssicherheit weiter zu erhöhen.“

Mit öffentlichkeitswirksamen Aktionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz wollen die Veranstalter gemeinsam mit ihren Partnerorganisationen ein Zeichen setzen: „Patientensicherheit soll eine entscheidende Rolle bei der medizinischen Versorgung einnehmen.“

Alle Gesundheitseinrichtungen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz sind deshalb aufgerufen teilzunehmen. Sie sollen zeigen, was sie bereits tun, um die vielfältigen Risiken bei der Anwendung von Medikamenten zu vermeiden. Geplant sind Aktionen wie Tage der offenen



Tür, Podiumsdiskussionen, Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen. „Wenn alle zusammenarbeiten, können Patientenschäden in Gesundheitseinrichtungen auf ein Minimum reduziert und damit ein wichtiger Beitrag für mehr Patientensicherheit geleistet werden“, betonen die Vorsitzenden der drei Partnerorganisationen.

Weitere Informationen:

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (D): [www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de);  
Internationaler Tag der Patientensicherheit: [www.patient-safety-day.org](http://www.patient-safety-day.org)  
Plattform Patientensicherheit (A): [www.plattformpatientensicherheit.at](http://www.plattformpatientensicherheit.at);  
[www.tagderpatientensicherheit.at](http://www.tagderpatientensicherheit.at)  
[www.tag-der-patientensicherheit.de](http://www.tag-der-patientensicherheit.de)  
Stiftung für Patientensicherheit (CH): [www.patientensicherheit.ch](http://www.patientensicherheit.ch);  
[www.aktionswoche-patientensicherheit.ch](http://www.aktionswoche-patientensicherheit.ch)

**Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold  
Postfach 30 11 20  
70451 Stuttgart  
Telefon: 0711 8931-295/-380  
Telefax: 0711 8931-167  
[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)  
[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)  
[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)

Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016

**Medikationsfehler gemeinsam vermeiden**

## **2. Internationaler Tag der Patientensicherheit stellt die „Medikationssicherheit“ in den Mittelpunkt**

**Berlin, September 2016 – Von leichten Gesundheitsstörungen über schwere Erkrankungen bis hin zum Tod: Fehler bei der Medikamentengabe können viele – und teilweise gravierende – Folgen haben. Der 2. Internationale Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016 will deshalb unter dem Motto „Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“ mehr Bewusstsein für die Risiken bei der Anwendung von Medikamenten schaffen. Das Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS) ruft bundesweit Krankenhäuser, Rehabilitationszentren, Praxen, Pflegeeinrichtungen, Organisationen und Verbände des Gesundheitswesens sowie Apotheken dazu auf, zu zeigen, wie solche Gefahren für Patienten möglichst gering gehalten werden können. Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe hat den Aktionstag unter seine Schirmherrschaft gestellt.**

„Wir möchten den Blick für die Medikationssicherheit schärfen. Gesundheitseinrichtungen in Deutschland sollen die Möglichkeit bekommen, bewährte Lösungswege vorzustellen und sich darüber auszutauschen“, sagt Hedwig François-Kettner, 1. Vorsitzende des APS. „Außerdem wollen wir die Diskussion darüber anregen, welche Schwierigkeiten es im Rahmen der medizinischen und pflegerischen Versorgung gibt, eine gute Medikationssicherheit zu gewährleisten.“ Seien etwa Ärzte oder Pfleger nicht ausreichend für Arzneimittelrisiken sensibilisiert oder hätten zu wenig Zeit für eine adäquate

Patientenversorgung, könnte dies zu Fehlern bei der Medikamentenversorgung führen. Risiken sieht François-Kettner auch im Informationsverlust zwischen verschiedenen Berufsgruppen oder Institutionen sowie bei Fehlern in der Dokumentation.

Etwa fünf Prozent aller Einweisungen in Krankenhäuser sind Folge inkorrekt er Medikamenteneinnahme. Bei etwa zwei Prozent dieser Patienten verlaufen die sogenannten unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAWs) tödlich. Gerade bei älteren Menschen, die oft krankheitsbedingt mehrere Medikamente parallel einnehmen, treten Fehler häufiger auf, so das APS. Sie bestehen beispielsweise darin, dass die verschiedenen, gleichzeitig eingenommenen Arzneimittel eine ungünstige Wechselwirkung haben. Dies kann Nebenwirkungen auslösen, die dem Patienten schaden. Hinzu kommt, dass sich der Stoffwechsel mit dem Alter verändert. Dies kann Wirkung und Verträglichkeit von Medikamenten beeinflussen. Aufgrund des demografischen Wandels wird das Problem zukünftig immer mehr Menschen betreffen. „Auch das deutsche Gesundheitssystem ist davon betroffen, denn durch eine falsche Medikation können hohe Folgekosten entstehen“, gibt François-Kettner zu bedenken.

„Fehler bei der Medikamentengabe sind leider nicht immer vermeidbar“, so François-Kettner. „Aber wenn alle zusammenarbeiten, können wir vielen Patientenschäden vorbeugen.“ Alle Einrichtungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz sind deshalb aufgerufen, sich an dem Aktionstag zu beteiligen. Das APS unterstützt die Aktionen auf regionaler Ebene mit Informationsmaterialien. Auch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG), die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e.V. (ABDA), die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ), die Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V.



(BAG Selbsthilfe), die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und der Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V. (ADKA) sowie das Institut für Patientensicherheit der Universitätsklinik in Bonn (IfPS) sind in Deutschland Unterstützer und Förderer des Aktionstages. In Österreich ruft die Plattform Patientensicherheit und in der Schweiz die Stiftung für Patientensicherheit zu dem Aktionstag auf.

Ob Tage der offenen Tür, Podiumsdiskussionen oder Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen – die Gesundheitseinrichtungen haben rund um den 17. September 2016 zahlreiche Möglichkeiten, sich zu beteiligen.

**Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold  
Postfach 30 11 20  
70451 Stuttgart  
Telefon: 0711 8931-295/-380  
Telefax: 0711 8931-167  
[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)  
[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)  
[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)



Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016

## **Gemeinsam aktiv gegen Medikationsfehler**

### **2. Internationaler Tag der Patientensicherheit: Zahlreiche Aktionen zur „Medikationssicherheit“ in Deutschland, der Schweiz und Österreich**

**Berlin, September 2016 – Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass bis zu zehn Prozent aller Krankenhausaufnahmen auf unerwünschte Arzneimittelereignisse zurückzuführen sind. Ein großer Teil davon ist durch Medikationsfehler bedingt. Auch für Deutschland gibt es Hinweise, dass Medikationsfehler in relevantem Umfang zu Patientenschädigungen führen, die vermeidbar wären. Erhebungen in deutschen Pflegeeinrichtungen weisen darauf hin, dass jeder Heimbewohner im Schnitt eine neue unerwünschte Arzneimittelwirkung pro Jahr erleidet, davon sind 60 Prozent vermeidbar. Das Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS) befasst sich deshalb unter dem Motto „Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“ an seinem 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit mit der Aufklärung und Prävention. Gesundheitseinrichtungen in Deutschland, der Schweiz und Österreich haben rund um den 17. September zahlreiche Veranstaltungen dazu vorbereitet.**

Von Greifswald an der Ostsee bis Ottobeuren im Allgäu: In ganz Deutschland nehmen Krankenhäuser, Apotheken und Ärztekammern an dem Aktionstag teil. Ein besonderer Fokus wird dabei auf die Mitwirkung der Patienten gelegt. So bietet die Adler Apotheke Oberwiesenthal im Erzgebirge beispielsweise eine kostenlose Überprüfung der Hausapotheke mit anschließender Kundenberatung an. Im St. Franziskus Hospital

Münster erhalten Patienten eine Woche lang täglich als Beilage zum Essen Postkarten mit Hinweisen, was sie selbst für ihre „Medikamentensicherheit“ tun können.

„Wir freuen uns über so viele Ideen und Lösungsvorschläge“, sagt Hedwig François-Kettner, Vorsitzende des APS. „Die zahlreichen Lösungsansätze bestätigen uns in der Wahl des diesjährigen Schwerpunktthemas.“ Es sei ein zentrales Anliegen des APS, die Diskussion darüber anzuregen, welche Schwierigkeiten es in der medizinischen und pflegerischen Versorgung gibt. „Wenn Ärzte und Pflegende nicht ausreichend für Arzneimittelrisiken sensibilisiert sind oder zu wenig Zeit für eine gute Patientenversorgung haben, kann das zu Fehlern bei der Medikamentenversorgung führen“, so François-Kettner.

Natürlich sind Fehler bei der Medikamentengabe nicht immer vermeidbar, aber wenn viele Gesundheitseinrichtungen zusammenarbeiten, kann das Risiko dafür zumindest deutlich reduziert werden. Neben Österreich und der Schweiz ist die Aktion inzwischen in vielen weiteren Ländern angekommen – in Europa und sogar in Übersee. So werden sich beispielsweise auch Partnerorganisationen in Kroatien und Brasilien mit Projekten beteiligen. Doch die Aufmerksamkeit der Gesundheitseinrichtungen zu wecken, reicht nach Ansicht der Experten des APS nicht aus: „Wichtig ist es für uns auch, die Patienten selbst zu erreichen, um sie über wirksame Maßnahmen zur Verbesserung der Medikationssicherheit zu informieren“, meint Professor Dr. med. Hartmut Siebert, stellvertretender APS-Vorsitzender. Ein möglicher guter Weg, um Patienten zu informieren, seien Berichte in der lokalen Tageszeitung oder in regionalen Radiosendern. „Wenn die Menschen erfahren, welche Aktionen zum Thema Medikationssicherheit direkt vor ihrer Haustür stattfinden, dann werden sie auch hingehen und in besonderem Maße dafür sensibilisiert“, so Siebert.



Die Durchführung des vom APS initiierten Internationalen Tages der Patientensicherheit 2016 zum Schwerpunkt Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ist als eine Maßnahme in den Aktionsplan 2016–2019 zur Verbesserung der AMTS in Deutschland des Bundesministeriums für Gesundheit aufgenommen. Das APS unterstützt die Aktionen auf regionaler Ebene mit Informationsmaterialien. Auch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG), die ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e.V., die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ), die Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V. (BAG Selbsthilfe), die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), der Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V. (ADKA) und das Institut für Patientensicherheit der Universitätsklinik in Bonn (IfPS) sind in Deutschland Unterstützer und Förderer des Aktionstages.

#### Weitere Informationen

Internationaler Tag der Patientensicherheit: [www.patient-safety-day.org](http://www.patient-safety-day.org)  
Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.: [www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)  
Homepage zum Aktionstag: [www.tag-der-patientensicherheit.de /](http://www.tag-der-patientensicherheit.de/)  
Im Menüpunkt „Veranstaltungen“ gibt es eine Übersicht aller Aktivitäten:  
<http://www.tag-der-patientensicherheit.de/#veranstaltungen>  
Aktionsplan 2016-2019 zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland: <http://www.akdae.de/AMTS/Aktionsplan/Aktionsplan-AMTS-2016-2019.pdf>



AKTIONSBÜNDNIS  
PATIENTENSICHERHEIT

Unterstützt durch:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Ansprechpartner:

Conny Wiebe Franzen, Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS)

E-Mail: [wiebe@aps-ev.de](mailto:wiebe@aps-ev.de)

**Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-295/-380

Telefax: 0711 8931-167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)

[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)

[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)

## **Wie können Gesundheitseinrichtungen ihre Sicherheitskultur weiter verbessern? Ziele des 2. Internationalen Tags der Patientensicherheit (ITPS)**

Hedwig François-Kettner, Vorsitzende des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. (APS)

Seit der Gründung des Aktionsbündnisses Patientensicherheit (APS) 2005 sind viele Aktivitäten unternommen worden. Unsere Anregungen und Handlungsempfehlungen werden immer breiter in deutschen Gesundheitseinrichtungen genutzt. Unser Slogan bei der Patientensicherheit „Nicht Schuldige, sondern Lösungen finden“ sorgt für breite Unterstützung, und zunehmend mehr Menschen unterstützen diesen Weg (das APS hat inzwischen heute 680 Mitglieder).

Um die Sicherheitskultur in unseren Gesundheitseinrichtungen zu verbessern, bedarf es neben Instrumenten wie Checklisten, Handlungsempfehlungen oder Critical-Incidence-Reporting (CIRS) im Alltag unbedingt einer klaren Managemententscheidung: Jedes Unternehmen wie Klinik, Arztpraxis, Apotheke oder Pflegeeinrichtung, aber auch Industrie und Hersteller, Lieferanten, Rettungsdienste u.v.a.m. ist gefordert, kritische Ereignisse oder Beobachtungen im Praxisalltag durch sanktionsfreie Meldungen, durch Fallkonferenzen und multiprofessionelle Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten aktiv zu gestalten und nachhaltige Lösungen herbeizuführen. Das beinhaltet gezielte Messungen und Analysen, aber auch konsequente Maßnahmen bei Auffälligkeiten oder bei Benchmarkvergleichen. Das beinhaltet auch und vor allem, mit dem oben genannten Slogan „Nicht Schuldige, sondern Lösungen finden“ gezielt ein Klima zu schaffen, in dem auch unangenehme Meldungen zeitnah, sach- und lösungsorientiert behandelt werden. Vorbilder dabei sind die Manager und sie müssen Patientensicherheit zur Chefsache erklären!

Wir konnten im APS 2016 feststellen, dass von 13 Gesundheitsfachberufen lediglich zwei in ausreichendem Maße das Thema Patientensicherheit im Lehrplan aufgenommen haben. Hier sind die Kammern, die Hochschulen, die Länder und Bildungseinrichtungen gefordert. Und auch hier muss Wert auf Kommunikation, Transparenz und Interaktion gelegt werden.

In den Einrichtungen sind die „Profis“ zu befähigen, kritische Themen ohne Angst anzusprechen, Hinweise und Anregungen an das Management zu transferieren und aktiv an Lösungen mitzuwirken. Die Gesundheitseinrichtungen müssen so aufgestellt sein, dass es keiner Whistleblower bedarf. Jeder muss den Mut aufbringen, Schwachstellen zu benennen, und mit konstruktiven Vorschlägen an Chefs heranzutreten. Diese sind so auszuwählen, dass Resilienz gefragt und nicht unterbunden wird, dass Querdenker

integriert und nicht ausgegrenzt werden. Manager in allen Ebenen unserer Unternehmen tragen die Verantwortung für eine proaktive und gesunde Sicherheitskultur in der Patientenversorgung – eine große und hervorragende Rolle!

Der 1. Internationale Tag für Patientensicherheit wurde am 17. September 2015 vom APS und den österreichischen und Schweizer Kollegen ausgerufen. In Deutschland beteiligten sich 185 Einrichtungen an Aktivitäten, hauptsächlich im Schwerpunkt des Jahres „Infektionen vermeiden“. Die erfreuliche Resonanz lässt hoffen, dass auch die diesjährigen Veranstaltungen ein Erfolg auf dem Weg zu mehr Patientensicherheit werden. Mit den österreichischen und Schweizer Kollegen haben wir das Motto des Tages unter den Schwerpunkt „Medikationssicherheit“ gesetzt:

In der jüngsten Krankenhausbefragung durch das Institut für Patientensicherheit in Bonn ist das Thema Arzneimitteltherapiesicherheit auf Platz zwei bei mangelhafter Patientensicherheit benannt worden und ist damit hoch relevant. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass bis zu zehn Prozent aller Krankenhausaufnahmen auf unerwünschte Arzneimittelereignisse zurückzuführen sind. Ein großer Teil davon ist durch Medikationsfehler bedingt. Auch für Deutschland gibt es Hinweise, dass Medikationsfehler in relevantem Umfang zu Patientenschädigungen führen, die vermeidbar wären. Erhebungen in deutschen Pflegeeinrichtungen weisen zudem darauf hin, dass jeder Heimbewohner im Schnitt eine neue unerwünschte Arzneimittelwirkung pro Jahr erleidet, davon sind 60 Prozent vermeidbar.

Viele Aktivitäten seitens des Bundesgesundheitsministeriums, von der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, dem APS und vielen weiteren Akteuren im Gesundheitswesen sind insbesondere in der Vergangenheit unternommen worden, um die Probleme zu begrenzen und gemeinsame Lösungen zu initiieren.

Unsere Aktivitäten im APS sind neben Handlungsempfehlungen und Methodenanwendungen insbesondere strategischen Zielen in der Gesundheitsversorgung gewidmet:

- Patientensicherheit muss Gegenstand aller Curricula in den Gesundheitsberufen werden.
- Systemschwächen sind aufzuzeigen und zu verändern (Bsp. personelle Besetzung).
- Sektorale Grenzen bei der Patientenversorgung sind zu überwinden (Krankenhausplanung, Versorgungszentren, Telemedizin u.a.).
- Sicherheitskultur muss Aufgabe bei Managern werden und von diesen im Alltag befördert werden.

*Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e. V. (APS)  
anlässlich des 2. Internationalen Tages der Patientensicherheit am 17. September 2016  
„Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“  
Donnerstag, 15. September 2016, 11.00 bis 12.00 Uhr, Haus der Bundespressekonferenz, Berlin*

- Patientensouveränität muss unterstützt und gezielt befördert werden.
- Transparenz muss hergestellt und weiterentwickelt werden (elektronische Patientenkarte und –akte, sorgsame Nutzung weiterer digitaler Angebote).
- Kommunikation und Schnittstellenmanagement sind zu verbessern.
- Registerhaltung und Datenermittlung sind zu synchronisieren – gemeinsame Sicht auf Entwicklungen bei der Patientensicherheit zeigt wirkungsvolle Maßnahmen wie aktuelle Handlungsbedarfe auf und unterstützt die Akteure bei gemeinsamen Lösungen.

*(Es gilt das gesprochene Wort!)*

Berlin, September 2016

## **Arzneimitteltherapiesicherheit: Wie lassen sich Medikationsfehler besser vermeiden?**

Professor Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft und Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie, Tumorimmunologie und Palliativmedizin am HELIOS Klinikum Berlin-Buch

Die Behandlung mit Arzneimitteln wird zunehmend als komplexer Prozess wahrgenommen, der das koordinierte Zusammenwirken von Patient, Angehörigen und Heilberuflern erfordert. Zu unterscheiden ist dabei zwischen der **Arzneimittelsicherheit** und der **Arzneimitteltherapiesicherheit** (AMTS). Während die Arzneimittelsicherheit die Sicherheit eines Medikamentes beschreibt bei der Anwendung gemäß Fach- bzw. Gebrauchsinformation, d. h. dem bestimmungsgemäßen Gebrauch, versteht man unter AMTS die Gesamtheit der Maßnahmen zur Gewährleistung eines optimalen Medikationsprozesses mit dem Ziel, Medikationsfehler und damit vermeidbare Risiken für den Patienten bei der Arzneimitteltherapie zu vermeiden. Da zum Zeitpunkt der Zulassung eines neuen Arzneimittels oft unzureichende Informationen vorliegen zu potenziellen Risiken neuer Wirkstoffe, sind Maßnahmen der Pharmakovigilanz, einschließlich weiterer Studien nach der Zulassung, von großer Bedeutung. Ziel dieser Maßnahmen ist es, weitere Erkenntnisse zur Arzneimittelsicherheit zu gewinnen, vor allem auch zur Anwendung neuer Wirkstoffe unter Alltagsbedingungen, wie zum Beispiel zur Behandlung von älteren Patienten mit Begleiterkrankungen und Begleitmedikation (1). Gerade die Multimedikation trägt dabei wesentlich zum Risiko der Arzneimitteltherapie bei.

Die Angaben zur Häufigkeit von Medikationsfehlern in der Literatur variieren stark und sind unter anderem abhängig von den Studienbedingungen, den analysierten medizinischen Fachdisziplinen und den untersuchten Bereichen (z. B. ambulanter oder stationärer Bereich, Intensivstation). Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte führt derzeit eine prospektive Studie in drei deutschen Krankenhäusern durch, unter anderem um aktuelle Zahlen zur Häufigkeit von Nebenwirkungen infolge von Medikationsfehlern zu gewinnen (2).

Medikationsfehler werden definiert als das Abweichen von dem für den Patienten optimalen Medikationsprozess, das zu einer grundsätzlich vermeidbaren Schädigung des Patienten führt oder führen könnte (3). Sie können von jedem am Medikationsprozess Beteiligten verursacht werden, insbesondere von Ärzten, Apothekern oder Pflegepersonal sowie von Patienten und deren Angehörigen. Der Medikationsprozess umfasst alle Stufen der Arzneimitteltherapie. Dabei sind verschiedene Faktoren verantwortlich dafür, dass von der Verordnung eines Arzneimittels bis hin zur Verabreichung und Einnahme Fehler auftreten. Heute gilt die ärztliche Verordnung als derjenige Schritt im



Medikationsprozess, bei dem die meisten schwerwiegenden Fehler auftreten (4). So können Fehler zum Beispiel bei der Medikamentenverordnung entstehen, wenn der Arzt einen Patienten mit seinen Krankheiten und Befunden nicht gut kennt und ein ungeeignetes Medikament oder eine falsche Dosierung verschreibt. Weitere Fehlerquellen können handschriftliche Anordnungen in der Kurve sein, die unleserlich sind oder möglicherweise falsch gelesen werden. Auch der Schritt der Verabreichung von Arzneimitteln birgt Risiken: So könnte zum Beispiel ein Patient unbeabsichtigt die Medikation seines Bettnachbarn erhalten oder seine Medikation zum falschen Zeitpunkt bekommen (4).

Darüber hinaus begünstigen verschiedene Risikofaktoren das Auftreten von Medikationsfehlern. So wurden der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) wiederholt Fälle berichtet, bei denen Arzneimittel mit ähnlichem Aussehen oder Namen (sog. Look-Alikes, Sound-Alikes) verwechselt wurden. Wenn beispielsweise Arzneimittelverpackungen ähnlich aussehen und Patienten diese verwechseln, kann es zu Über- und Unterdosierungen kommen – je nach Arzneimittel mit mehr oder weniger dramatischen Konsequenzen. Als ein weiteres Beispiel muss mangelnde Kommunikation an sogenannten „intersektoralen“ Schnittstellen genannt werden: Man stelle sich beispielsweise einen 75-jährigen Patienten vor mit mehreren Erkrankungen und entsprechend vielen gleichzeitig verordneten Arzneimitteln (Multimedikation). Wenn dieser ins Krankenhaus aufgenommen wird, dann können bereits bei der Aufnahme Medikationsfehler entstehen, entweder weil der Patient keine detaillierten Angaben zu seiner umfangreichen Medikation machen kann oder weil nicht genügend Sorgfalt für die Medikationsanamnese aufgewendet wird. Im Krankenhaus selbst wird oft die Medikation umgestellt, weil entweder die akute Erkrankung dies erfordert oder weil bestimmte Arzneimittel im Krankenhaus nicht vorhanden sind. Wird der Patient hierüber nicht spätestens zum Zeitpunkt der Entlassung ausreichend informiert, besteht das Risiko, dass er nach der Entlassung die nun aktuelle Medikation nicht korrekt einnimmt. Abhilfe könnte hier ein strukturierter Medikationsplan schaffen, in dem konkrete Angaben zur Medikation mit Einnahmehinweisen zu finden sind.

Es gibt weitere Risikofaktoren, die Medikationsfehler begünstigen. Um die Ursachen für Medikationsfehler im deutschen Versorgungskontext besser zu verstehen, führt die AkdÄ derzeit ein Projekt zur Erfassung und Bewertung von Medikationsfehlern durch, das vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert wird. In dem Projekt sollen Medikationsfehler erfasst und analysiert werden, um anschließend Rückschlüsse zu Interventionsstrategien ableiten zu können. Ärztliche Fallberichte zu Medikationsfehlern werden im Rahmen des seit Jahrzehnten bei der AkdÄ etablierten Spontanmeldesystems

für Nebenwirkungen erfasst. Von Interesse sind insbesondere Fallberichte zu Medikationsfehlern, die zu einem schwerwiegenden Schaden beim Patienten geführt haben. Auch Medikationsfehler mit Schadenspotenzial sollen erfasst werden (5).

Insbesondere bei multimorbiden Patienten, wie im Beispiel oben erwähnt, kann die Arzneimitteltherapie durch Begleiterkrankungen, Multimedikation, Neben- und Wechselwirkungen Komplikationen hervorrufen und Medikationsfehler begünstigen. Mit Hilfe eines einheitlichen Medikationsplans sollen diese Probleme vermieden werden. Ab Oktober 2016 haben gesetzlich Versicherte, die gleichzeitig mindestens drei verordnete Arzneimittel anwenden, Anspruch auf die Erstellung eines Medikationsplans. Dieser gibt einen Überblick über die gesamte Medikation (z. B. Arzneimittel, Stärke, Einnahmehinweise) und verfolgt das Ziel, die Zusammenarbeit aller am Medikationsprozess Beteiligten, vor allem auch an „Schnittstellen“ (z. B. Entlassung aus dem Krankenhaus), zu optimieren (6).

Zur Verbesserung der AMTS können neben dem bundeseinheitlichen Medikationsplan weitere Maßnahmen beitragen. Zu nennen sind unter anderem: die Anwendung elektronischer Systeme zur Unterstützung der korrekten Arzneimittelverordnung, Beteiligung von Pharmazeuten in der Klinik am Medikationsprozess sowie die Durchführung von Doppelkontrollen im Vier-Augen-Prinzip bei der Vorbereitung und Verabreichung von Arzneimitteln. Bislang liegen jedoch nur wenige aussagekräftige Studien vor, die den Nutzen dieser Maßnahmen überzeugend belegen können (7).

Um Medikationsfehler künftig besser zu vermeiden, bedarf es grundsätzlich der gemeinsamen Anstrengung aller am Medikationsprozess Beteiligten, insbesondere der Ärzte und Apotheker, der Pflegekräfte, aber auch der Patienten selbst. Die öffentliche Diskussion und die Berichterstattung über den Internationalen Tag der Patientensicherheit werden Patienten hoffentlich für das Thema Medikationsfehler sensibilisieren und dazu beitragen, dass Patienten von Ärztinnen und Ärzten zunehmend in Entscheidungen für oder gegen die (richtige) Einnahme eines Arzneimittels einbezogen werden („informierte Entscheidung“).

#### Literatur:

1. Stammschulte T, Pacht H, Gundert-Remy U et al.: Einführung in die Grundlagen der Pharmakovigilanz (Teil II) - Spontanmeldesystem zur Erfassung von Verdachtsfällen unerwünschter Arzneimittelwirkungen (UAW). Bulletin zur Arzneimittelsicherheit 2010; 1 (4): 18-26.

2. Kaumanns K, Kayser C, Paeschke N et al.: Medikationsfehler im Fokus der Forschung und Pharmakovigilanz. Bulletin zur Arzneimittelsicherheit 2015; 6 (2): 27-35.
3. Aly A-F: Definitionen zu Pharmakovigilanz und Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS). Arzneiverordnung in der Praxis (AVP) 2015; 42: 99-104.
4. Thürmann PA: Medikationssicherheit im Krankenhaus. In: Burgard G, Baberg HT, Popken G (Hrsg.): Patientensicherheit. GemeinsamSicher. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2014; 59-63.
5. Aly A-F, Köberle U, Stammschulte T, Bräutigam K: Zentrale Erfassung und Bewertung von Medikationsfehlern innerhalb des Spontanmeldesystems der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ). Arzneiverordnung in der Praxis (AVP) 2015; 42: 105-110.
6. Krüger-Brand HE: Medikationsplan für mehr Sicherheit. Dtsch Ärztebl 2015; 112: A 1410-A 1413.
7. Ludwig W-D: Medikationssicherheit - nationale und internationale Perspektive. In: Burgard G, Baberg HT, Popken G (Hrsg.): Patientensicherheit. GemeinsamSicher. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2014; 51-58.

*(Es gilt das gesprochene Wort!)*

Berlin, September 2016

## **Wie Handlungsempfehlungen und Checklisten zu mehr Sicherheit bei der Medikation führen können - Beispiele aus der APS-Arbeitsgruppe Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)**

Prof. Dr. rer. nat. Ulrich Jaehde, Leiter des Bereichs Klinische Pharmazie der Universität Bonn

Der Medikationsprozess mit zahlreichen Beteiligten - von der Verordnung bis zur Einnahme – ist so komplex, dass leicht Fehler entstehen können. Manche sind harmlos, andere können dem Patienten jedoch Schaden zufügen. Wir wissen heute aus Studien, dass etwa die Hälfte der Nebenwirkungen auf Fehler zurückzuführen und damit vermeidbar ist. Häufig sind es ganz einfache Werkzeuge, die den Unterschied machen können. Dazu zählen unter anderem **Handlungsempfehlungen und Checklisten**, die den Beteiligten, d.h. Ärzten, Apothekern, Pflegekräften und nicht zuletzt den Patienten, zur Verfügung gestellt werden.

Seit der Gründung des Aktionsbündnisses Patientensicherheit gibt es daher eine **Arbeitsgruppe Arzneimitteltherapiesicherheit**, die solche Werkzeuge erarbeitet und diese Interessierten kostenlos zur Verfügung stellt. Die Arbeitsgruppe wird zur Zeit von zwei Apothekerinnen (Frau Dr. Seidling aus Heidelberg und Frau Dr. Woltersdorf aus Bonn) geleitet und hat ca. 30 aktive Mitglieder. Das Besondere an der AG ist ihre interdisziplinäre Zusammensetzung (Ärzte, Apotheker, Pflege, Patientenvertreter, Krankenkassen, Universitäten etc.).

Die folgenden drei Beispiele sollen zeigen, wie Handlungsempfehlungen die Akteure vor Ort unterstützen können.

### **Handlungsempfehlung zur Arzneimitteltherapiesicherheit im Krankenhaus**

Die Handlungsempfehlung zur Arzneimitteltherapiesicherheit im Krankenhaus ist ein Werkzeug zur Selbsteinschätzung, in der die Arbeitsgruppe Empfehlungen für das Krankenhaus zusammengetragen hat. Sie versteht sich als Anregung, sich mit der Situation vor Ort auseinander zu setzen und Routineprozesse kritisch zu hinterfragen. Das Dokument umfasst 36 allgemeine und spezielle Maßnahmen zum Medikationsprozess:

- Eine allgemeine Maßnahme ist z.B., dass es im Krankenhaus ein Gremium gibt, in dem mindestens eine Person explizit für Arzneimitteltherapiesicherheit benannt ist.
- Ein Beispiel für eine spezielle Maßnahme zum Medikationsprozess ist, dass Übertragungen der Verordnung (Papier-Papier oder Papier-Elektronik) vermieden werden, und wenn doch Übertragungen stattfinden, in angemessenem Umfang das Vier-Augen-Prinzip eingehalten wird.

Die Handlungsempfehlung wurde 2015 neu aufgelegt und seitdem von über 150 Anwendern angefordert. Einige Häuser haben die Handlungsempfehlung genutzt, um die von ihnen implementierten Maßnahmen zur Arzneimitteltherapiesicherheit zu überprüfen, wie z.B. das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Seit Ende August führt das APS eine Online-Befragung zu Einsatz und Nutzung dieser Handlungsempfehlung durch.

### **Handlungsempfehlung zur oralen Applikation von Methotrexat**

Bei einigen Medikamenten ist es besonders kritisch, wenn Fehler gemacht werden. Auch für den Umgang mit solchen so genannten Hochrisiko-Arzneimitteln hat die Arbeitsgruppe Handlungsempfehlungen entwickelt. Ein Beispiel ist Methotrexat, ein Arzneistoff, der die Zellteilung hemmt und in der Krebstherapie häufig in hoher Dosis eingesetzt wird. Da es auch entzündungshemmend wirkt, eignet es sich - in wesentlich niedriger Dosierung - auch für die Behandlung der rheumatoiden Arthritis. Es ist sogar das Medikament, das am häufigsten zur Behandlung rheumatischer Entzündungen eingesetzt wird. Das Medikament wird nur einmal pro Woche als Tablette eingenommen. Das Einnahmeintervall ist so ungewöhnlich, dass manche Patienten das Medikament versehentlich täglich einnehmen, was mit schweren Nebenwirkungen verbunden ist. Die Handlungsempfehlung gibt praktische Anleitungen für Ärzte, Apotheker, Pflegekräfte und pharmazeutische Unternehmer, wie solche Dosierungsfehler vermieden werden können. Darin steht z.B., dass der Patient über die Risiken des Medikaments informiert werden muss, vor allem über frühe Anzeichen und Symptome von Vergiftungserscheinungen und die Notwendigkeit, bei deren Auftreten unmittelbar den Arzt aufzusuchen.

### **Tipps für Patienten zum häuslichen Umgang mit Arzneimitteln**

Nicht zuletzt ist es ganz wichtig, dass sich solche Empfehlungen auch direkt an Patienten richten. Ein Beispiel dafür sind die „Tipps des Aktionsbündnisses Patientensicherheit zum häuslichen Umgang mit Arzneimitteln“. Diese Handlungsempfehlung gibt zehn allgemein gültige Hinweise zur Lagerung und Handhabung von Medikamenten. Dazu zählen z.B. Tipps wie

- keine Arzneimittel einzunehmen, die eigentlich für andere Personen bestimmt sind,
- in Mehrpersonenhaushalten auf jeder Arzneimittelpackung zu notieren, für wen das Arzneimittel bestimmt ist und
- beim Teilen von Tabletten darauf zu achten, ob die Tabletten wirklich teilbar sind, denn manche Kerben sind reine Schmuckkerben!

## **Fazit**

Die Beispiele zeigen, dass es gar nicht schwierig ist, Fehler zu vermeiden und die Medikationssicherheit zu verbessern. Entscheidend sind ein entsprechendes Risikobewusstsein auf allen Seiten und Kenntnisse, wie diese Risiken so gering wie möglich gehalten werden können. Es gibt jedoch noch viel zu tun. Das Aktionsbündnis Patientensicherheit wird auch weiterhin Handlungsempfehlungen für die Praxis entwickeln.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Berlin, September 2016

## **„Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden – Projekte zum ITPS“**

Prof. Dr. med. Hartmut Siebert, stellvertretender Vorsitzender APS

Gemeinsam mit unseren Partnern in der Schweiz und Österreich haben wir vor einem Jahr das Projekt „Internationaler Tag der Patientensicherheit“ am 17.9. entwickelt,

- um deutlich zu machen ,welcher Beitrag in Krankenhäusern, Arztpraxen, Apotheken, Pflegeeinrichtungen oder Patientenorganisationen, in Unternehmen, Verbänden und Institutionen für die Etablierung einer gelebten Sicherheitskultur bereits geleistet wird
- um Risiken deutlich zu machen und in der Praxis bewährte Lösungswege aufzuzeigen,
- um damit einen Beitrag zu leisten, das Vertrauen des Einzelnen in die Sicherheit der Einrichtungen unseres Gesundheitswesens zu stärken.

Wir wollen damit auch die Diskussion darüber befördern, welche Hindernisse und Probleme bei der Umsetzung geeigneter Maßnahmen bestehen.

Hygiene und Infektionsprävention waren 2015 Schwerpunktthema des ITPS. Weit über 180 Aktionen fanden flächendeckend an diesem Tag in Deutschland statt. Das Echo in den verschiedenen regionalen wie überregionalen Medien war enorm groß, viele konkrete Maßnahmen wurden angestoßen und wurden in den Gesundheitseinrichtungen umgesetzt. U.a. wurde Infektionsprävention zum Schwerpunktthema auf dem 1. world summit der WHO in London im Frühjahr 2016, auf dem ein konkreter Maßnahmenkatalog erarbeitet wurde, der in Deutschland als „10-Punkte-Plan zur Vermeidung behandlungsassoziierter Infektionen und Antibiotika-Resistenzen“ vom Bundesministerium für Gesundheit publiziert und von der Infekt-Prävention–Initiative (IPI) – bestehend aus Vertretern wissenschaftlicher Fachgesellschaften, dem Robert Koch-Institut und Berufsverbänden unter Moderation des APS – mit Vorschlägen zur praxis- und zeitnahen Umsetzung kommentiert wurde (s. Anlage).

Unser Entschluss, mit unseren Partnern in der Schweiz und Österreich diesen Aktionstag – auch ohne Akkreditierung bei der WHO – 2016 fortzusetzen, wird durch die Ankündigung von Partnerorganisationen aus Kroatien und Brasilien, sich ebenfalls mit entsprechenden Aktionen zu beteiligen, gestärkt.

Sowohl der Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe wie auch die entsprechenden Minister in Österreich und der Schweiz unterstützen erneut diese Aktion durch die Übernahme der Schirmherrschaft als Ausdruck ihrer Solidarität mit unseren Zielen.

Der diesjährige Internationale Tag der Patientensicherheit ist dem Thema Medikationssicherheit gewidmet und soll alle Beteiligten für die Risiken bei der Anwendung von Medikamenten sensibilisieren.

Die teilnehmenden Einrichtungen, Organisationen und Verbände zeigen einfache und neuartige Wege auf, wie diese Risiken im Alltag so gering wie möglich gehalten werden können. Eine gute Abstimmung zwischen allen am Medikationsprozess Beteiligten ist der Schlüssel zu mehr Patientensicherheit. Hierbei sind ganz besonders auch die Patienten und ihre Angehörigen durch geeignete Informationen einzubinden und ihre Verantwortung zu stärken.

Breite Unterstützung fanden wir bei der Vorbereitung des diesjährigen ITPS durch: das Bundesministerium für Gesundheit (BMG), die ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e.V., die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ), die Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V. (BAG Selbsthilfe), die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), der Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V. (ADKA) und das Institut für Patientensicherheit der Universitätsklinik in Bonn (IfPS). Diese Unterstützer forderten ihre Mitglieder gezielt zur Teilnahme auf, trugen Daten, Fakten und praktische Hinweise für die Homepage [www.tag-der-patientensicherheit.de](http://www.tag-der-patientensicherheit.de) zusammen und ergänzten damit die publizierten aktuellen Handlungsempfehlungen des APS.

So richten sich viele Aktionen, von Greifswald bis Wolfach im Schwarzwald, von Püttlingen (Saarland) bis Oberwiesenthal, an Patienten und deren Angehörige. Apotheken bieten Checks der Hausapotheke an, Kliniken liefern mit dem Essen Postkarten mit täglich wechselnden Informationen zum Umgang und zur Anwendung von Medikamenten, mit der „brown bag Analyse“ werden Patienten auf die Risiken gleichzeitig eingenommener und nicht immer verordneter Medikamente aufmerksam gemacht, „Beipackzettel lesen – leicht gemacht“ listet die Fehlermöglichkeiten und vielfältigen Missverständnisse auf.

Mit Informationsveranstaltungen, Sicherheitsparcours, Fehlerquiz und Peer-Visiten bei der Medikamentenstellung auf Stationen sollen Mitarbeiter auf Risiken, aber auch auf praktische Lösungsansätze aufmerksam gemacht werden.

In Workshops und Tagungen werden Daten, Fakten, Studienergebnisse und Hintergründe häufiger Fehler bei der Anwendung von Medikamenten vorgestellt und Ziele und Umsetzung des für Oktober geplanten Starts des gesetzlich vorgeschriebenen Medikationsplans erläutert und diskutiert.



Wenige Tage vor dem Aktionstag finden sich auf der Website [www.tag-der-patientensicherheit.de/Veranstaltungen](http://www.tag-der-patientensicherheit.de/Veranstaltungen) über 180 Einträge von Pflegeeinrichtungen, Krankenhäusern, Apotheken, Arztpraxen, Unternehmen, Verbänden und Institutionen aus ganz Deutschland, die unseren Aufruf „Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“ mit konkreten Aktionen ganz unterschiedlicher Art unterstützen.

Außerdem wurde die Durchführung des vom APS initiierten Internationalen Tages der Patientensicherheit 2016 zum Schwerpunkt Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ist als eine Maßnahme in den Aktionsplan 2016–2019 zur Verbesserung der AMTS in Deutschland des Bundesministeriums für Gesundheit aufgenommen.

Ein nachhaltiger Erfolg wird wesentlich auch davon abhängig sein, inwieweit diese gemeinsame Aktion durch die Berichterstattung in lokalen und regionalen Medien einer großen Öffentlichkeit bekannt gemacht wird.

Unterstützen Sie durch Ihre Berichterstattung, fragen Sie in Gesundheitseinrichtungen vor Ort nach deren Aktionen und fördern Sie damit die Patientensicherheit – ein brennendes gesamtgesellschaftliches Thema.

Links:

[www.tag-der-patientensicherheit.de](http://www.tag-der-patientensicherheit.de)

[www.patient-safety-day.org](http://www.patient-safety-day.org)

[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)

[www.tagderpatientensicherheit.at](http://www.tagderpatientensicherheit.at)

[www.aktionswoche-patientensicherheit.ch](http://www.aktionswoche-patientensicherheit.ch)

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Berlin, September 2016

## Curriculum Vitae

Hedwig François-Kettner

Vorsitzende des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V.  
(APS)

\* 1950



### Beruflicher Werdegang:

1965–1968	Pflegevorschule Köln Nippes
1969–1972	Krankenpflegeschule Clemens-August-Krankenhaus Bitburg
1975	Stationsleitungslehrgang
1980	Managementlehrgang für Leitungen in Einrichtungen des Gesundheitswesens
1990–1992	Studium Pflegedienstleitung im Krankenhaus, Fachbereich Wirtschaft, Fachhochschule Osnabrück

### 30 Jahre Pflegedirektorin

2004 – 2014	Pflegedirektorin der Charité Universitätsmedizin Berlin
1992–2014	Mitglied im Lenkungsausschuss des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege, DNQP
1997–2014	Mitglied im Verband der Pflegedirektorinnen u. Pflegedirektoren der deutschen Universitätskliniken, VPU, Mitglied des Vorstands in zwei Wahlperioden
2004–2009	Mitglied im Präsidium des Deutschen Pflegerats, DPR
Seit Mai 2009	Mitglied und stellv. Vorsitzende, seit Mai 2011 Vorsitzende im Aktionsbündnis Patientensicherheit

- Zahlreiche Veröffentlichungen, Vorträge, Seminare, Lehrtätigkeiten an Fachhochschulen, der Ärztekammer Berlin etc.
- Mitglied im Beirat der Gesellschaft für Risikoberatung im Gesundheitswesen
- Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Fachzeitschrift „Heilberufe“
- Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Nationalen Qualitätsforums Berlin
- Mitglied im Praxisbeirat der Zeitschrift „Monitor Versorgungsforschung“
- Mitglied in der Expertenkommission des BMG „Pflegepersonal im Krankenhaus“, 2015
- Seit 2014 Wissenschaftliche Leiterin des Pflegekongresses beim Hauptstadtkongress

## Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig  
Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie,  
Tumorimmunologie und Palliativmedizin am HELIOS Klinikum  
Berlin-Buch

\* 1952



### Beruflicher Werdegang:

- |           |   |
|-----------|---|
| 1971–1979 | Studium der Humanmedizin in Louvain (Belgien), Frankfurt am Main, Innsbruck (Österreich) und Berlin.  |
| 1979–1981 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Pharmakologischen Institut der Freien Universität (FU) Berlin, dort Promotion.  |
| 1981–1993 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter und ab 1988 Oberarzt in der Abteilung für Innere Medizin m. S. Hämatologie und Onkologie des Universitätsklinikums Steglitz der FU Berlin.                                 |
| 1991      | Habilitation  |
| 1993–2001 | Leitender Oberarzt und stellv. Direktor der Medizinischen Klinik m. S. Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie der Robert-Rössle-Klinik, Charité, Campus Berlin-Buch, Humboldt-Universität zu Berlin. |
| 1994      | Berufung auf Professur für Innere Medizin m. S. Hämatologie, Onkologie und Angewandte Molekularbiologie im Fachbereich Universitätsklinikum Rudolf-Virchow (Bereich Berlin-Buch).                         |
| Seit 2001 | Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie, Tumorimmunologie und Palliativmedizin am HELIOS Klinikum Berlin-Buch.   |
| Seit 2000 | Vorstandsmitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft und seit 2006 deren Vorsitzender.  |
| Seit 2006 | Mitherausgeber des unabhängigen Arzneimittelinformationsblattes „DER ARZNEIMITTELBRIEF“.  |
| Seit 2013 | Mitglied des Management Board der European Medicines Agency (EMA).  |

## **Curriculum Vitae**

Professor Dr. med. Petra A. Thürmann  
Institutsdirektorin des Philipp Klee-Instituts für Klinische  
Pharmakologie am HELIOS Universitätsklinikum Wuppertal



### **Beruflicher Werdegang:**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1979–1986 | Studium der Humanmedizin an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main.   |
| 1987      | Promotion  |
| 1986–1997 | Wissenschaftliche Assistentin bei Prof. Dr. N. Rietbrock, Abteilung für Klinische Pharmakologie am Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main.   |
| 1992      | Zuerkennung der Berufsbezeichnung „Ärztin für Klinische Pharmakologie“.  |
| 1997      | Habilitation für das Fach „Klinische Pharmakologie“ am Fachbereich Humanmedizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main.   |
| 1997      | Direktorin des Instituts für Klinische Pharmakologie am Klinikum Wuppertal GmbH, Ferdinand-Sauerbruch-Klinikum und kommissarische Lehrstuhlinhaberin für Klinische Pharmakologie an der Universität Witten/Herdecke. |
| 1998      | Lehrstuhl für Klinische Pharmakologie der Universität Witten/Herdecke.   |
| 1999–2003 | Stellv. Ärztliche Direktorin der Klinikum Wuppertal GmbH (seit 1.1.2003 HELIOS Klinikum Wuppertal).  |
| 2004–2010 | Geschäftsführerin der HELIOS Research Center GmbH, Berlin.   |

### **Mitgliedschaften / Herausgeberschaften / Mandate**

- |           |  |
|-----------|--|
| 1992–2002 | Vorstandsmitglied GKPharm (Deutsche Gesellschaft für Klinische Pharmakologie).                           |
| 1996–2004 | Mitglied der Kommission D des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte.                      |
| 1999      | Präsidentin der 9. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Therapie e.V. |

- 2000 Mitglied des Editorial Boards des International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics.
- 2000–2003 Mitglied der Kommission „Arzneimittel in der gesetzlichen Krankenversicherung“ (Positivliste) des BMG 2000-2003.
- 2002–2014 Vorstandsmitglied der Division of Clinical Pharmacology of the International Union of Experimental and Clinical Pharmacology (IUPHAR), Schatzmeisterin, später Secretary General.
- 2004 Mitglied des Executive Committee der IUPHAR.
- 2004 Außerordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (seit 2006 ordentliches Mitglied).
- 2005–2009 Mitglied der Expertengruppe „Pharmakovigilanz“ des BMG.
- 2006 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer.
- 2006 Mitglied des International Advisory Board von Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology.
- 2007 Mitglied des Editorial Boards des European Journal of Clinical Pharmacology.
- 2007 Mitglied des wissenschaftlichen Beirates des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).
- 2009–2011 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG).
- 2011 Mitglied des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen.
- 2013 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des WIdO.
- 2013 Mitglied des Executive Committee des Council of International Organizations of Medical Sciences (CIOMS, Genf).
- 2014 Mitglied der Officers (Vorstand) der IUPHAR, Schatzmeisterin.

### **Mitgliedschaften in Fachgesellschaften ohne Funktion**

- 1990 Deutsche Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Therapie e.V. (GKPharm) – jetzt DGKliPha.
- 1992 Arbeitsgemeinschaft für angewandte Humanpharmakologie (AGAH).
- 1998 Mitglied der British Society of Pharmacology (BPS), Section Clinical Pharmacology.
- 1999 Mitglied der American Society of Clinical Pharmacology and Therapeutics (ASCPT).
- 1999 Mitglied der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Wuppertal (Präsidentin 2002/2003).
- 2005 Mitglied der International Society of Pharmacovigilance.

- 2008 Mitglied im Aktionsbündnis Patientensicherheit.  
2009 Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Geschlechtsspezifische Medizin.

### **Preise**

- März 1997 Zuerkennung des Dr. Heinz-und Helene-Adam-Preises am Fachbereich Humanmedizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität für die Arbeit Thürmann PA, et al: Influence of isradipine and spirapril on left ventricular hypertrophy and resistance arteries. Hypertension 28: 450 - 456, 1996.
- Oktober 2013 Gesundheitspreis-NRW: Erster Preis für das Projekt „Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen. Querschnittsanalyse und Machbarkeit eines multidisziplinären Ansatzes“.

### **Öffentliche Fördermittel**

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
- Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Bundesministerium für Gesundheit

### **Forschungsschwerpunkte**

- Pharmakovigilanz
- Arzneimitteltherapiesicherheit
- Geriatrische Klinische Pharmakologie
- Versorgungsforschung
- Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Arzneimittelforschung und –therapie

**Publikationen:** <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Th%C3%BCrmann+P>

## **Curriculum Vitae**

Professor Dr. rer. nat. Ulrich Jaehde  
Pharmazeutisches Institut, Klinische Pharmazie,  
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn



## **Beruflicher Werdegang**

- |           |   |
|-----------|---|
| 1980–1984 | Studium der Pharmazie an der Freien Universität Berlin.   |
| Mai 1985  | Approbation als Apotheker.  |
| 1986–1989 | Anfertigung der Dissertation im Fachbereich Pharmazie der Freien Universität Berlin und im Institut für Biomedizinische und Pharmazeutische Forschung Nürnberg unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. W. Schunack und Prof. Dr. F. Sörgel. |
| Juli 1989 | Promotion zum Doktor der Naturwissenschaften.   |
| 1989–1991 | Forschungsaufenthalt in der Abteilung für Pharmakologie der Universität Leiden/Niederlande.   |
| 1992–1998 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter und wissenschaftlicher Assistent (C1) für Klinische Pharmazie im Fachbereich Pharmazie der Freien Universität Berlin.  |
| seit 1999 | Professor (C3) für Klinische Pharmazie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn<br>(bis 2004 auch für Pharmazeutische Chemie).  |
| seit 2004 | Leiter des neu gegründeten Bereichs Klinische Pharmazie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.   |

## **Aktuelle Arbeitsgebiete**

Arzneimitteltherapiesicherheit in der Onkologie  
Dosisindividualisierung von Tumorthérapeutika  
Prädiktion von Chemoresistenz  
Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen  
Entwicklung pharmazeutischer Dienstleistungen zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit

### **Aktuelle Tätigkeit in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien**

Mitglied der *Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft* und der *Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker* (jeweils seit 2009).

Mitglied der *Koordinierungsgruppe Aktionsplan Arzneimitteltherapiesicherheit* des Bundesministeriums für Gesundheit (seit 2011).

Mitglied des *Wissenschaftlichen Beirats* der Bundesapothekerkammer (seit 2007).

Mitglied des Erweiterten Präsidiums der *Central European Society for Anticancer Drug Research* (seit 2000).

Mitglied des Beirats der *Deutschen Gesellschaft für Onkologische Pharmazie* (seit 2001).

Mitglied der *Ethikkommission* an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn (seit 2010).

### **Aktuelle Herausgebere Tätigkeit**

Herausgeber des Lehrbuchs *Klinische Pharmazie* (1. Aufl. 1998, 2. Aufl. 2003; 3. Aufl. 2010; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart).

Mitglied des Herausgeberbeirats der *Deutschen Apotheker Zeitung* (seit 2006).

Mitglied des Editorial Boards des *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* (seit 2006).

Mitglied des Herausgeberbeirats der *Medizinischen Monatsschrift für Pharmazeuten* (seit 2001).

Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Zeitschrift *Best Practice Onkologie* (seit 2014).

### **Gutachtertätigkeit**

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Deutsche Krebshilfe

Österreichischer Wissenschaftsfonds

Förderinitiative Pharmazeutische Betreuung



## Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Hartmut Siebert  
stellvertretender Vorsitzender des Aktionsbündnisses  
Patientensicherheit e.V. (APS)



### Beruflicher Werdegang:

Facharzt für Chirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie

- |               |  |
|---------------|--|
| 1981          | Habilitation für das Fach Chirurgie, Med. Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.   |
| 1985–2008     | Leiter der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie am Diakonie-Klinikum Schwäbisch Hall.   |
| 1999–2004     | Member of the Board of Trustees der AO Foundation.   |
| 2001–2004     | Mitglied des Vorstands Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU).  |
| 2003          | Präsident der DGU.   |
| 2006–2013     | Generalsekretär der DGU.   |
| 2006 und 2012 | Koautor und -Herausgeber „Weißbuch Schwerverletztenversorgung“ der DGU.  |
| 2006–2013     | Mitglied des Vorstands der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.   |
| Seit 2007     | Mitglied des Arbeitskreises „Umsetzung TraumaNetzwerk“ und seiner Lenkungsgruppe.  |
| 2008–2013     | Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (im Wechsel mit Professor Dr. F. Niethard).  |
| Seit 2007     | Mitglied im APS; Leiter AG Unbeabsichtigte Fremdkörper in OP-Wunde, AG Älterer Patient im Krankenhaus, Handlungsempfehlung „Sturzprävention“, Vertreter des Vorstands in AG Medizinprodukte-assoziierte Risiken, AG Notfall. |
| Seit 2010     | Mitglied im Vorstand APS e.V.  |
| Seit 2011     | stellvertretender Vorsitzender APS e.V.  |

Bestellformular Fotos

**Pressekonferenz des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. zum 2. Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016**

**Termin: Donnerstag, 15. September 2016, 11.00 bis 12.00 Uhr**

**Ort:** Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 1-2

**Anschrift:** Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstraße 55, 10117 Berlin

**Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden**

Bitte schicken Sie mir folgendes Foto per E-Mail:

- Hedwig François-Kettner
- Professor Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig
- Professor Dr. med. Petra A. Thürmann
- Professor Dr. rer. nat. Ulrich Jaehde
- Professor Dr.med. Hartmut Siebert

Vorname:	Name:
Redaktion:	Ressort:
Straße, Nr.:	PLZ/Ort:
Telefon:	Fax:
E-Mail-Adresse:	Unterschrift:

**Bitte an 0711 8931-167 zurückfaxen.**

**Pressestelle:**

Friederike Gehlenborg und Dagmar Arnold

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-295/-380

Telefax: 0711 8931-167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)

[arnold@medizinkommunikation.org](mailto:arnold@medizinkommunikation.org)

[www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)

## **Unerwünschte Folgen der Multimedikation im Alter – und was dagegen zu tun ist**

### **10 Forderungen der Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS**

Auf der Grundlage eigener Recherchen und Analysen hat die Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS Lösungsvorschläge für mehr Arzneimittelsicherheit bei Multimedikation erarbeitet und daraus 10 Forderungen abgeleitet. Jede dieser Forderung ist mit einem Umsetzungsvorschlag versehen, der sich an die beteiligten Akteure, den Gesetzgeber oder die untergesetzlichen Normengeber wendet und als Denkanstoß zu einem wirksamen Medikationsmanagement gedacht ist. Diese Forderungen wurden in der Plenumsitzung der Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS am 27. November 2014 in Berlin diskutiert und zur Abstimmung gestellt. Mit großer Mehrheit stimmten die Mitglieder aus verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens den folgenden Forderungen bei wenigen Enthaltungen zu.

#### **Förderung der Akzeptanz des Medikationsmanagements bei Ärzten und Apothekern**

1. Die Bereitschaft vieler Ärzte und Apotheker, sich mit den Kernfragen des Medikationsmanagements (Interaktionen, Doppel-Verordnungen, vermeidbare unerwünschte Arzneimittelwirkungen, Non-Adherence wegen unerwünschter Arzneimittelwirkungen oder Medikamentenumstellungen etc.) im Routinebetrieb auseinanderzusetzen, die immer noch unzureichend entwickelt ist, sollte stärker gefördert werden. Das gilt vor allem für Ärzte, aber auch für Apotheker.

*Umsetzungsvorschlag: Umsetzung im Rahmen der Qualitätssicherungsaufgaben der Körperschaften und Berufsverbände der Ärzte und Apotheker sowie in den Weiterbildungsordnungen ( z.B. im Rahmen von geriatrischer Qualifikation).*

#### **Kooperation von Ärzten, Apothekern, medizinischen Fachangestellten und Pflegekräften beim Medikationsmanagement**

2. Die zwingend notwendige Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Apothekern, aber auch mit medizinischen Fachangestellten und Pflegekräften beim Medikationsmanagement muss formal etabliert werden.

*Umsetzungsvorschlag: Implementierung in die AM-Richtlinien und Berufsordnungen.*

#### **Einsatz von Hilfsmitteln (Medikationspläne, Software)**

3. Die Nutzung von Hilfsmitteln (z.B. von Medikationsplänen), insbesondere jedoch von Softwareprogrammen, die das Medikationsmanagement unterstützen, muss vor allem bei den Ärzten, aber auch hinsichtlich der bei den Apothekern bereits verfügbaren Programme gefördert werden.

*Umsetzungsvorschlag: Längerfristig ist dafür zu sorgen, dass der Medikationsplan in der vom BMG bzw. der Koordinierungsgruppe AMTS vorgeschlagenen Form in die elektronische Gesundheitskarte integriert wird. Verbindliche Vorgaben und/oder finanzielle Anreize sind dazu nötig (durch den Gesetzgeber, die Vertragspartner und die zuständigen Körperschaften).*

4. Medikationspläne müssen in Softwareprogrammen so umgesetzt werden, dass ein Medikations-Check durchgeführt werden kann (gemäß AMTS-Empfehlung).

*Umsetzungsvorschlag: Förderung durch verbindliche Vorgaben und/oder finanzielle Anreize (siehe auch Forderung 3.).*

5. Das Risiko von Doppelverordnungen und unerwünschten Arzneimittelinteraktionen bei Verordnungen durch mehrere Ärzte muss verringert werden (z.B. wenn Patienten mehrere Hausärzte aufsuchen, die voneinander nichts wissen, und dadurch die Übersicht über das vollständige Medikamentenspektrum erschwert oder gar unmöglich ist).

*Umsetzungsvorschlag: Motivation und Anreize für Patienten zur verbindlichen Nutzung eines individuellen Medikationsplans (z.B. integriert in die Versichertenkarte) der sowohl bei den behandelnden Ärzten als auch bei den Apotheken vorgelegt und laufend aktualisiert werden sollte (Voraussetzungen müssen insbesondere durch den Gesetzgeber - Stichwort Versichertenkarte -, aber auch durch die Vertragspartner im G-BA und Partner von Selektivverträgen geschaffen werden).*

## **Versorgungsforschung**

6. Die Evidenz für Vorgaben beim Medikationsmanagement (Berücksichtigung von Interaktionen und Kontraindikationen, Medikationsregeln etc.) muss durch gezielte Versorgungsforschung erhöht werden.

*Umsetzungsvorschlag: Die Versorgungsforschung hinsichtlich Multimedikation bedarf intensiver Förderung (beispielsweise durch Evaluation von Modellprojekten zum Medikationsmanagement mit Mitteln aus dem Innovationsfonds oder durch das BMG bzw. das BMBF).*

## **Finanzielle Förderung und Anreize**

7. Das Medikationsmanagement sollte besonders dann finanziell gefördert werden, wenn es in Settings, die dafür günstige Voraussetzungen bieten (z.B. koordinierte, integrierte und selektiv-vertragliche Versorgung, Klinikversorgung, Versorgung in Pflegeeinrichtungen) vertraglich einbezogen wird.

*Umsetzungsvorschlag: Das Medikationsmanagement sollte in den Themenkatalog des Innovationsfonds aufgenommen werden, insbesondere dann, wenn es für multimorbide Patienten, die mindestens mehr als fünf Arzneimittel gleichzeitig nehmen, in selektiv-vertraglicher Versorgung implementiert wird.*

8. Die Honorierung des Medikationsmanagements von Ärzten und Apothekern muss sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich gewährleistet werden (möglichst refinanziert durch Verminderung der Folgen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen, potenziell inadäquaten Medikamenten, Arzneimittel-Interaktionen oder Doppelverordnungen).<sup>1, 2</sup>

*Umsetzungsvorschlag: Aufnahme der Honorierung des Medikationsmanagements in Gebührenordnungen, Selektivverträge oder sonstige Finanzierungsregelungen.*

---

<sup>1</sup> M. Schaefer (2013): Medikationsmanagement - Zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Deutsche Apotheker Zeitung, 153. Jahrgang, 12.09.2013, Nr. 37: 66 - 75

<sup>2</sup> T. Fiß, M. Schaefer, N. van den Berg, W. Hoffmann (2012): Zeitbedarf und Kosten für die Umsetzung eines Medikamentenreviews und assoziierter pharmazeutischer und medizinischer Evaluation im ambulanten Versorgungssektor. Gesundheitswesen 2012; 74(5): 322-327. Thieme

## **Förderung der Mitwirkung der Patienten**

9. Das noch immer unzureichend entwickelte Wissen und Problembewusstsein über Notwendigkeiten und/oder Risiken der Arzneimittelanwendung sowie über Risiken der Selbstmedikation sollte bei Patienten erheblich gefördert werden. Das Gleiche gilt auch für die Akzeptanz von Angeboten des Medikationsmanagements.

*Umsetzungsvorschlag: Arzneimittelbezogene Informationen und Coaching der Patienten auf Grund einer Medikationsanalyse mit dem Ziel einer besseren Therapietreue und des Empowerments müssen als Aufgabe von Ärzten, Apothekern, medizinischen Fachangestellten, sonstigen dafür qualifizierten nichtärztlichen Fachberufen und Krankenkassen intensiv wahrgenommen, in den Rahmenseetzungen und Verträgen berücksichtigt und finanziell gefördert werden (siehe auch Forderung 8).*

10. Die Bereitschaft der Patienten, vollständige Angaben für die Medikationspläne über alle verordneten und im freien Verkauf erworbenen Arzneimittel zu machen oder selber einen Medikationsplan zu führen und laufend zu aktualisieren, sollte in deren eigenem Interesse (Therapiesicherheit) gefördert werden.

*Umsetzungsvorschlag: Bonusregelungen in Krankenkassensatzungen.*

### **Über die Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS:**

Die Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS ist aus bürgerschaftlichem Engagement heraus entstanden. Sie ist eine multiprofessionelle und unabhängige Arbeitsgemeinschaft mit einem breiten Spektrum unterschiedlicher Kompetenzen aus dem Gesundheitswesen und dem Gesundheitswesen nahestehenden Bereichen. Ihre Mitglieder wollen unabhängig von Partialinteressen Beiträge zur Förderung der Gesundheit der Zielgruppe „65 Plus“ leisten. „65 Plus“ ist dabei als Metapher für das Alter und nicht als konkrete Altersgrenze gedacht.

Leitungsteam: Karsten Köhler (Luckau/Görlsdorf), Rudolf Bals (Wustermark/OT Elstal),  
Senior Consultant: Dr.med. Klaus Meyer-Lutterloh (Berlin).

Postanschrift: Arbeitsgemeinschaft GESUNDHEIT 65 PLUS c/o Rudolf Bals, Heideweg 12,  
14641 Wustermark/OT Elstal, E-Mail: bals@gesundheit-65plus.de

Website: [www.gesundheit-65plus.de](http://www.gesundheit-65plus.de)

**HANDLUNGSEMPFEHLUNG**



# **Arzneimitteltherapiesicherheit im Krankenhaus**

**Neuaufgabe der Checkliste zur AMTS im  
Krankenhaus der AG Arzneimitteltherapiesicherheit  
des Aktionsbündnis Patientensicherheit**



**AKTIONSBÜNDNIS  
PATIENTENSICHERHEIT**

Diese Handlungsempfehlung wurde vor dem Druck von Experten und Praktikern aus unterschiedlichen Berufsfeldern gelesen und kommentiert. Für ihre wertvollen Hinweise danken wir allen Kommentatoren.

## Impressum

### Herausgeber:

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.  
Am Zirkus 2, 10117 Berlin  
info@aps-ev.de



### Konzept und Redaktion:

Arbeitsgruppe Arzneimitteltherapie-  
sicherheit des Aktionsbündnisses  
Patientensicherheit e.V.  
Ansprechpartner für die Arbeitsgruppe:  
Dr. Hanna Seidling, Rebekka Lenssen  
ag-amts@aps-ev.de

### Koordination seitens des APS:

Conny Wiebe-Franzen  
E-Mail: wiebe@aps-ev.de

## Ziel der Empfehlung

Die dargestellte Liste an Maßnahmen soll als Hilfestellung für Krankenhäuser dienen, die Maßnahmen zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) implementieren oder ausbauen möchten. Sie soll Anregungen geben, welche Maßnahmen ergriffen und wo Schwerpunkte gesetzt werden können. Die Liste ist in der überarbeiteten Fassung nicht mehr als Checkliste zu verstehen, da sie nicht vollständig ist und sein kann. Außerdem kann die Implementierung einer Maßnahme möglicherweise dazu führen, dass eine andere nicht mehr notwendig ist. Sie soll daher vielmehr als Ausgangspunkt für eigene Überlegungen zur Verbesserung der AMTS in einem spezifischen Krankenhausetting dienen.

Im **ersten Abschnitt** werden allgemeine und einrichtungsübergreifende Aspekte vorgestellt, die für die Implementierung einer AMTS-Kultur hilfreich sein können. Im **zweiten Abschnitt** werden ausgewählte Interventionen zur Implementierung ent-

lang des **Medikationsprozesses** benannt. Die Reihenfolge der einzelnen Stufen des Medikationsprozesses ist beispielhaft und nicht als starre Abfolge der Prozessschritte zu verstehen.

Die Auflistung versteht sich folglich als eine Sammlung von Vorschlägen, die zu einer Verbesserung von AMTS im Krankenhaus genutzt werden kann.

Sie soll als Ergänzung zu **bestehenden Konzepten** zur Qualitätssicherung in einem Krankenhaus angesehen werden.

Quantitative Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der vorgeschlagenen Maßnahmen werden in dieser Auflistung bewusst nicht verwendet, da hierfür häufig eine evidenzbasierte Grundlage fehlt.



## Grundlage und Erstellung

Bereits 2006 hat das Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. eine „Checkliste zur Arzneitherapie im Krankenhaus“ veröffentlicht, die nun unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen überarbeitet wurde. Vor allem die Umsetzbarkeit in der täglichen Praxis stellte ein wesentliches Auswahlkriterium dar.

Der Empfehlungsliste liegen **internationale Empfehlungen** wie z.B. das ISMP Medication Safety Self Assessment for Hospitals (<http://www.ismp.org/selfassessments/hospital/2011/pdfs.asp>; Referenzen in **blau**), die Empfehlungen der Agency for Healthcare Research and Quality AHRQ (<https://www.ahrq.gov/>; Referenzen in **schwarz**) und der World Health Organization WHO (<https://www.who.int>), **nationale Empfehlungen** (z.B. des Aktionsbündnisses für Patientensicherheit oder des Ärztlichen Zentrums für

Qualität in der Medizin ÄZQ; <http://aezq.de>; Referenzen in **schwarz**) sowie **persönliche Erfahrungen** der AG-Mitglieder zugrunde.

Auch Zertifizierungsverfahren für ein Qualitätsmanagementsystem im Krankenhaus beschreiben in ihren Katalogen Anforderungen im Bereich der Patientensicherheit, auch speziell für Arzneimittel. Aspekte zur AMTS, die bereits in einem solchen Katalog enthalten sind, sind **rot mit „Zert“** gekennzeichnet.

Diese Auflistung soll kein zusätzliches Lastenheft darstellen. Sie orientiert sich an bereits bestehende Anforderungen und spezifiziert diese weiter.

Die Erstellung dieser Empfehlung erfolgt durch die AG AMTS des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V.

## Limitationen

Wie alle Handlungsempfehlungen des APS ist auch diese Zusammenstellung von Maßnahmen weder juristisch verbindlich noch kann sie einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Vielmehr ist sie an die jeweiligen Vor-Ort-Gegebenheiten anzupassen und ggf. zu erweitern. Die Maßnahmen können auch gezielt einzeln umgesetzt und in die Routine integriert werden.

Im Rahmen der Erstellung dieser Empfehlung kann keine Überprüfung der Reliabilität erfolgen. Auch die Messung einer Umsetzbarkeit ist anhand der vorhandenen Empfehlung nicht möglich, da geeignete Indikatoren nicht verfügbar sind.

## Verfügbarkeit und Umsetzung

Diese Empfehlung ist auf Anfrage bei der Geschäftsstelle des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e.V. ([info@aps-ev.de](mailto:info@aps-ev.de)) frei erhältlich und soll in sinnvollen Zeitabständen überarbeitet werden, spätestens jedoch alle 2-4 Jahre.

Hinweise auf Fehler oder Kommentare nehmen wir gerne unter [info@aps-ev.de](mailto:info@aps-ev.de) entgegen.

# I Allgemeine Maßnahmen




## Verfügbarkeit von Informationen

- Alle am Medikationsprozess Beteiligten, d.h. insbesondere Ärzte, Apotheker und Pflegekräfte haben, idealerweise von ihrem jeweiligen Arbeitsplatz aus, Zugriff auf notwendige und aktuelle Informationen zum Patient sowie unabhängige und evidenzbasierte Informationen zur Arzneimitteltherapie. [1,2,31,32; Zert]
- Patienten werden regelmäßig über ihre Arzneimitteltherapie informiert (erstrebenswert: Name und Indikation bei jeder Verabreichung; ggf. typische und wichtige unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Handhabung bei neuen Arzneimitteln). [196,197; Zert]
- Alle Informationsmaterialien zu Arzneimitteln unterliegen einer internen Qualitätskontrolle, die auch ein „Verfallsdatum“ festlegt und die Materialien aktualisiert (Dokumentenlenkung). [39]

## Stellenwert von Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) im Krankenhaus

- AMTS ist als Bestandteil einer Strategie zur Patientensicherheit im Leitbild der Einrichtung explizit erwähnt. [227]
- Es gibt ein Gremium, z.B. im Rahmen des Qualitäts- und Risikomanagements, das für AMTS Projekte verantwortlich ist und in dem mindestens eine Person explizit für AMTS benannt ist (z.B. in der Arzneimittelkommission oder im CIRS-Team). [226,234]
- Der Arzneimittelprozess wird als multiprofessionelle Aufgabe erkannt, in der Ärzte, Pflegekräfte und Apotheker alle in den therapeutischen Prozess eingebunden sind und eng zusammenarbeiten.
- Patienten werden für ihre Rolle im Medikationsprozess sowie AMTS allgemein sensibilisiert.



Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an der Handlungsempfehlung und hoffen, dass die Empfehlungen für Sie hilfreich sind.

Gerne senden wir Ihnen die komplette elektronische Version mit weiteren Basismaßnahmen und Maßnahmen entlang des Medikationsprozesses auf Anfrage zu. Schreiben Sie hierzu bitte eine Email an unsere Geschäftsstelle unter [info@aps-ev.de](mailto:info@aps-ev.de).

Haben Sie vielen Dank für Ihr Interesse!

Handlungsempfehlungen bei  
Einsatz von Hochrisikoarzneimitteln

# ORAL APPLIZIERTES METHOTREXAT



AKTIONSBÜNDNIS  
PATIENTENSICHERHEIT



Dank gilt der Koordinierungsgruppe zur Umsetzung und Fortschreibung des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland, der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) und folgenden Fachgesellschaften, Berufsverbänden und Apothekerkammern, die die Entstehung der Empfehlung maßgeblich unterstützt und fachlich beraten haben:

- Apothekerkammer Berlin
- Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V.
- Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e.V.
- Deutsche Dermatologische Gesellschaft e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft e.V.
- Deutscher Pflegerat e.V.
- Landesapothekerkammer Rheinland-Pfalz



Diese Handlungsempfehlung wurde vor dem Druck von zahlreichen Experten und Praktikern aus unterschiedlichen Berufsfeldern gelesen und kommentiert. Für ihre wertvollen Hinweise danken wir allen Kommentatoren.

## **Inhalt**

Vorwort.....	4
1. Einleitung.....	7
2. Anwendungshinweise für die orale Applikation von niedrig dosiertem Methotrexat.....	7
3. Handlungsempfehlungen für den stationären Bereich.....	8
Allgemeine Hinweise.....	8
3.1 Patientenaufnahme, Arzneimittelanamnese und -umstellung.....	9
3.2 Rezept und Anforderung.....	10
3.3 Arzneimittelstellung, Lieferung und Dokumentation in der Apotheke.....	10
3.4 Aufbewahrung auf der Station und Applikation.....	11
3.5 Entlassmanagement und Koordination der Anschlussbehandlung.....	11
4. Handlungsempfehlungen für den ambulanten Bereich.....	12
Allgemeine Hinweise.....	12
4.1 Handlungsempfehlungen für Fachärzte und Hausärzte.....	12
4.2 Handlungsempfehlungen für Apotheker und Apothekenmitarbeiter.....	15
4.3 Handlungsempfehlungen zur Kommunikation mit Patienten und ihren Angehörigen.....	15
5. Handlungsempfehlungen für pharmazeutische Unternehmen.....	17
6. Was sind typische Anzeichen und Beschwerden bei einer Überdosierung von Methotrexat?.....	17
7. Literaturverzeichnis.....	18
8. Impressum.....	19



### Vorwort

#### Die Veröffentlichungsreihe „Handlungsempfehlungen bei Einsatz von Hochrisikoarzneimitteln“

Die vorliegende Handlungsempfehlung bildet den Auftakt zu der neuen Veröffentlichungsreihe „Handlungsempfehlungen bei Einsatz von Hochrisikoarzneimitteln“ des Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS). Hochrisikoarzneimittel sind Arzneimittel mit hohem Risikopotential bei falscher Anwendung. Medikationsfehler, die im Verlauf der Therapie mit diesen Arzneimitteln auftreten, können unerwünschte Arzneimittelereignisse (UAE) mit schwerwiegenden Konsequenzen für den Patienten nach sich ziehen.

Ziel der neuen Veröffentlichungsreihe ist es, zum Wohle der Patienten die Aufmerksamkeit derjenigen zu schärfen, die Hochrisikoarzneimittel verschreiben, abgeben und verabreichen: das sind Ärzte, Apotheker, Apothekemitarbeiter und Pflegenden. Zwar sind die Fälle, in denen Patienten durch eine fehlerhafte Anwendung zu Schaden und im schlimmsten Falle auch zu Tode kommen, selten; dennoch sollte der Medikationsprozess grundsätzlich so gestaltet werden, dass Anwendungsrisiken minimiert und Anwendungsfehler vermieden werden.

Im Rahmen des Aktionsplans 2010-2012 zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland ([www.bmg.bund.de](http://www.bmg.bund.de)) widmet sich das APS deshalb der Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Hochrisikoarzneimitteln. Die im APS seit 2005 bestehende Arbeitsgruppe AMTS hat diese Aufgabe übernommen. Sie kooperiert dabei mit der Koordinierungsgruppe zur Umsetzung und Fortschreibung des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland (Aktionsplan AMTS) und dem Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V. (ADKA).

#### Über diese Handlungsempfehlung

Methotrexat (MTX) wird in verschiedenen Indikationsgebieten nur einmal wöchentlich, niedrig dosiert verabreicht. Aufgrund dieser ungewöhnlichen Applikationsfrequenz kann es vorkommen, dass MTX versehentlich oder irrtümlich täglich statt einmal wöchentlich verschrieben, verabreicht oder eingenommen wird. In der Fachliteratur existieren zahlreiche Berichte von fehlerhaften Anwendungen von MTX wie auch die tägliche Einnahme von MTX an Stelle der korrekten einmal



wöchentlichen Einnahme mit resultierender Überdosierung [1-5].

Das Ziel dieser Handlungsempfehlung ist es deshalb, die Aufmerksamkeit für MTX als Hochrisikoarzneimittel zu schärfen und praktische Anleitung zu geben, wie Dosierungsfehler vermieden werden können. Die vorliegende Handlungsempfehlung umfasst:

- allgemeine Anwendungshinweise für die orale Applikation von niedrig dosiertem MTX
- Handlungsempfehlungen für den stationären Bereich
- Handlungsempfehlungen für den ambulanten Bereich
- Handlungsempfehlungen für pharmazeutische Unternehmen
- typische Anzeichen und Beschwerden bei einer Überdosierung

Das Dokument richtet sich an alle, die MTX verschreiben, abgeben und verabreichen: an Ärzte, Apotheker, Apothekenmitarbeiter und Pflegenden. Ergänzendes Informationsmaterial für Patienten finden Sie z.B. auf der Homepage der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie e.V. (DGRh) unter [www.dgrh.de/therapieueberwachen.html](http://www.dgrh.de/therapieueberwachen.html).

**Im Mittelpunkt dieser Handlungsempfehlung steht nicht die höher dosierte Gabe von MTX in der onkologischen Therapie. Vielmehr sollen die orale, einmal wöchentliche Gabe von niedrig dosiertem MTX bei rheumatologischen und dermatologischen Erkrankungen sowie Strategien zur Vermeidung von Überdosierungen mit MTX durch die versehentliche oder irrtümliche tägliche statt der vorgesehenen wöchentlichen Gabe beleuchtet werden.**

## Nützliche Hinweise

Diese Handlungsempfehlung ist ein gemeinsames Dokument des APS und der Koordinierungsgruppe zur Umsetzung und Fortschreibung des Aktionsplans AMTS, das Sie zum kostenlosen Download auf der APS-Homepage ([www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de](http://www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de)) und auf der Seite des Aktionsplans des Bundesministeriums für Gesundheit ([www.ap-amts.de](http://www.ap-amts.de)) finden. Die APS-Handlungsempfehlungen bedürfen bei der Implementierung der Anpassung an interne Vorgaben des Qualitäts- und Risikomanagements; sie wollen und können diese Vorgaben nicht ersetzen. Die APS-Handlungs-



empfehlungen stehen den Gesundheitseinrichtungen und den in der Gesundheitsversorgung tätigen Fachpersonen somit als Grundlage zur Verfügung und sollen bei der Erstellung betriebsinterner Richtlinien Unterstützung geben. Die spezifische Ausgestaltung und Anwendung entsprechend den jeweils geltenden Sorgfaltspflichten liegen in der ausschließlichen Eigenverantwortung der hier fachlich geeigneten Leistungserbringer.

Das bedeutet konkret, dass es sinnvoll und notwendig ist, die Handlungsempfehlungen an lokale Gegebenheiten anzupassen und inhaltlich adäquat auszugestalten. Wichtig ist dennoch - unabhängig von den jeweiligen Rahmenbedingungen vor Ort - das Prinzip der Vereinheitlichung. Alle Aktivitäten sollten somit den Grundsätzen entsprechend als standardisierte Verfahren in die örtlichen Arbeitsabläufe integriert werden. Dieses Vorgehen und die damit einhergehende Transparenz fördert zudem die Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und Patienten.

Sollten Sie die vom APS zur Verfügung gestellten Materialien in gestalterisch ergänzter oder veränderter Form nutzen wollen, so bedarf dies der ausdrücklichen Zustimmung durch das APS.

## Feedback

Die APS-Handlungsempfehlungen sind Instrumente zur Verbesserung der Patientensicherheit. Diese Instrumente bedürfen kontinuierlicher Weiterentwicklung und Anpassung. Rückmeldungen jedweder Art an das APS sind deshalb ausdrücklich erwünscht. Sollten Sie bei der Durchsicht und/oder dem Gebrauch dieser Handlungsempfehlungen auf Ungereimtheiten, Missverständliches oder Fehler stoßen, bitten wir Sie ebenso um einen Hinweis, wie wir auch gerne Verbesserungsvorschläge aufnehmen.

Zudem besteht für Sie die Möglichkeit, Fragen, die in der vorliegenden Handlungsempfehlung nicht behandelt werden, an das APS zu richten.

Hinweis: Die Handlungsempfehlung bedarf regelhaft nach 3 Jahren der Überarbeitung durch den Herausgeber.

Ihre Fragen, Anregungen und Rückmeldungen richten Sie bitte an:

**Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.**  
c/o Institut für Patientensicherheit (IfPS)  
der Universität Bonn  
Stiftsplatz 12  
53111 Bonn

[kontakt@aps-ev.de](mailto:kontakt@aps-ev.de)

## 1. Einleitung

Niedrig dosiertes Methotrexat (MTX) ist wegen seiner guten Verträglichkeit und Wirksamkeit das Basistherapeutikum der ersten Wahl zur Behandlung der rheumatoiden Arthritis [6, 7].

Als Immunsuppressivum wird es auch zur Behandlung weiterer Autoimmunerkrankungen, wie beispielsweise zur Behandlung der juvenilen idiopathischen Arthritis oder der Psoriasis vulgaris, eingesetzt [8, 9]. Anders als in der Tumorthherapie, in der MTX deutlich höher dosiert wird, wird MTX in der immunsuppressiven Behandlung rheumatologischer oder dermatologischer Erkrankungen nur niedrig dosiert, einmal wöchentlich angewandt. Auf Grund des ungewöhnlichen Applikationsintervalls kann es leicht zur täglichen Einnahme

von MTX an Stelle der korrekten, einmal wöchentlichen Einnahme kommen.

In der Fachliteratur wurde dieser Fehler mit zum Teil tödlichem Ausgang berichtet [1, 2]. In Deutschland berichteten das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), das Critical Incident Reporting-System des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (CIRSmedical.de) sowie das Fehlerberichts- und Lernsystem für Hausarztpraxen ([www.jeder-fehler-zaehlt.de](http://www.jeder-fehler-zaehlt.de)) über fehlerhafte tägliche Einnahmen von MTX [10-12]. Da dieser Fehler sowohl in der ambulanten als auch der stationären Behandlung mit MTX berichtet wurde, werden im Folgenden sowohl Empfehlungen für den stationären als auch für den ambulanten Bereich gegeben [1-3].

## 2. Anwendungshinweise für die orale Applikation von niedrig dosiertem Methotrexat

Die Behandlung rheumatologischer oder dermatologischer Erkrankungen wie der rheumatoiden Arthritis, der idiopathischen juvenilen Arthritis oder der Psoriasis vulgaris soll dem aktuellen Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechen. Die Leitlinien der Fachgesellschaften wie die der DGRh, der Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendrheumatologie (GKJR) und der Deutschen Dermatologischen Ge-

sellschaft (DDG) geben u.a. Hinweise zur Dosierung von MTX und sollten beachtet werden [6, 8, 9].

Folgende Anwendungshinweise der Fach- und Gebrauchsinformationen der Medikamente, die den Wirkstoff Methotrexat (MTX) niedrig dosiert beinhalten und zur oralen Applikation bestimmt sind, sind für diese Handlungsempfehlung relevant:



- Die Einnahme von niedrig dosiertem MTX zur Therapie von rheumatologischen oder dermatologischen Erkrankungen darf nur einmal wöchentlich erfolgen.
- Auf die Besonderheit der nur einmal wöchentlichen Einnahme ist der Patient ausdrücklich hinzuweisen.
- Es sollte gemeinsam mit dem Patienten ein für ihn geeigneter, bestimmter Wochentag als Tag der Einnahme festgelegt werden.
- Während der Behandlung mit MTX muss der Patient engmaschig beobachtet werden. Die klinischen und laborchemischen Kontrolluntersuchungen müssen regelmäßig in den empfohlenen Zeitabständen durchgeführt werden.
- Die individuelle Konstitution des Patienten, z.B. eine verminderte Leber- und/oder Nierenfunktionsleistung oder pathologische Flüssigkeitsansamm-  
lungen in Körperhöhlen, sollte bei der Dosierung von MTX berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere für Patienten im Alter von über 60 Jahren.
- Die Befähigung sowie Bereitschaft zur ausreichenden oralen Flüssigkeitsaufnahme muss in jedem Fall gegeben sein.
- Der Patient sollte über den Nutzen, aber auch über die Risiken, inklusive der frühen Anzeichen und Symptome von Vergiftungserscheinungen, aufgeklärt und über die Notwendigkeit, beim Auftreten von Überdosierungserscheinungen unmittelbar den Arzt aufzusuchen, informiert werden.
- Die Therapie rheumatologischer und dermatologischer Erkrankungen mit MTX sollte nur von Ärzten eingeleitet und überwacht werden, die über ausreichend Erfahrung in der Therapie der betreffenden Erkrankungen mit MTX verfügen.

### 3. Handlungsempfehlungen für den stationären Bereich

#### Allgemeine Hinweise

Durch die fehlerhafte tägliche Einnahme an Stelle der korrekten, einmal wöchentlichen Einnahme von niedrig dosiertem Methotrexat (MTX) ist es in der Vergangenheit auch im Krankenhaus zu Überdosierungen (s. Fallbericht 1) mit teilweise tödlichem Ausgang gekommen [1, 2, 11].

Um diesen Fehler zu vermeiden, sollte MTX ausschließlich patientenbezogen auf besondere Anforderung ausgegeben werden. Hierzu bedarf es:

- logistischer Vorgaben durch Beschluss der verantwortlichen Gremien (Klinikumsvorstand, Arzneimittelkommission etc.) und

- einer individuellen, patientenbezogenen Anforderung wie z.B. über sogenannte Sonderrezepte/Oberarztrezepte oder über möglicherweise vorhandene elektronische Anforderungs-/Verordnungssysteme.

### 3.1 Patientenaufnahme, Arzneimittelanamnese und -umstellung

Bei allen stationär aufgenommenen Patienten sollte eine Arzneimittelanamnese mit anschließender Plausibilitätskontrolle der Arzneimitteltherapie, eine Überprüfung auf Arzneimittelinteraktionen und ein Abgleich im Rahmen einer Umstellung der ambulanten

#### Fallbericht 1

<b>Altersgruppe:</b>	81-90 Jahre
<b>Geschlecht:</b>	Männlich
<b>Zuständiges Fachgebiet:</b>	Chirurgie
<b>Wo ist das Ereignis passiert?</b>	Krankenhaus
<b>Was ist passiert?</b>	
Aus altem Arztbrief, welcher durch Kollegin in der Notaufnahme ausgedruckt wurde, wurde seitens des Pflegepersonals MTX 10 mg übernommen. Im alten Brief stand die Anordnung MTX 10 mg 1-0-0 freitags PAUSE. Hieraus machte das Pflegepersonal auf Station Gabe von MTX 10 mg täglich bis auf Freitag.	
<b>Was war das Ergebnis?</b>	Leukopenie und Knochenmarksdepression
<b>Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis und wie könnte es in Zukunft vermieden werden?</b>	
Mangelnde Rücksprache Pflegepersonal - ärztliches Personal. Bessere Kontrolle der medikamentösen Anordnung durch ärztliches Personal.	
<b>Wie häufig tritt ein solches Ereignis ungefähr auf?</b>	Erstmalig
<b>Kam der Patient zu Schaden?</b>	Passagerer Schaden schwer
<b>Wer berichtet?</b>	Arzt/Ärztin, Psychotherapeut/in



Medikation (Medication Reconciliation) routinemäßig durchgeführt werden. Die Verantwortlichkeiten sollten dafür klar definiert sein.

Folgende Informationen sind insbesondere bei Patienten, die eine orale, niedrig dosierte MTX-Therapie erhalten, unerlässlich:

- Welche Indikation liegt vor, und welcher Facharzt hat diese Indikation gestellt?
- Welche Dosis soll in welcher Frequenz und an welchem Wochentag verabreicht werden, und wer hat diese Dosis festgelegt?
- Wer begleitet die Therapie, und welche Parameter werden regelmäßig kontrolliert?
- Wie ist die Verträglichkeit des Arzneimittels?

Diese Informationen wie auch die verantwortliche Person, die die Arzneimittelanamnese inklusive der Überprüfung von Plausibilität, Arzneimittelinteraktionen und Medikationsumstellung durchgeführt hat, sollten dokumentiert werden.

### 3.2 Rezept und Anforderung

Geeignete patientenbezogene Anforderungsmöglichkeiten sind vorzuhalten. Die Anforderung von MTX kann wie folgt durchgeführt werden:

- handschriftlich, auf speziellen, standardisierten Formularen (Sonderanforderung/Oberarztanforderung)
- innerhalb von elektronischen Anforderungssystemen, z.B. Krankenhausinformationssystemen (KIS), Computerized-Physician-Order-Entry (CPOE)-Systemen, Online-Systemen oder Unit-Dose-Anforderungssystemen.

### 3.3 Arzneimittelstellung, Lieferung und Dokumentation in der Apotheke

Die Liefermengen an die Stationen sollten an die voraussichtliche Verweildauer der einzelnen Patienten angepasst sein.

Die Rücknahme von nicht verabreichtem MTX sollte sichergestellt sein, beispielsweise in Form einer engmaschigen, routinemäßig stattfindenden Retourlieferung an die Apotheke.

Es sollten möglichst einzelne Tabletten (Unit-Dose) an die Stationen ausgeliefert werden. Diese Tabletten können z.B. in Blistern (Sichtverpackungen) oder auch in Arzneigläsern verpackt sein. Diese Verpackungen müssen mindestens mit den folgenden Angaben versehen sein: Inhalt der Verpackung, Nachname, Vorname und Geburtsdatum des Patienten, darüber hinaus wäre das Aufbringen der Dosierung empfehlenswert. Die Apotheke sollte

das ausgegebene MTX mit Patientenbezug dokumentieren.

Der Lieferung sollten standardisierte Therapiepläne beigelegt werden, welche wesentliche Hinweise zur Applikation und zu Supportivmaßnahmen enthalten.

### 3.4 Aufbewahrung auf der Station und Applikation

MTX-Vorräte sollten auf der Station nicht zulässig sein.

- MTX ist kein Notfallmedikament! Vorräte auf der Station sind deshalb nicht erforderlich.
- Die Rücknahme von nicht appliziertem MTX durch die Apotheke muss sichergestellt sein.

Bei der Applikation von MTX ist auf den korrekten Umgang mit MTX zu achten; insbesondere darf kein Teilen oder Mörsern der Tabletten erfolgen.

### 3.5 Entlassmanagement und Koordination der Anschlussbehandlung

An der Schnittstelle stationär/ambulant kann es insbesondere durch Probleme im Bereich der Kommunikation zu Behandlungsdiskontinuitäten und -feh-

lern kommen. Krankenhausärzte und -apotheker können durch ein strukturiertes Entlassmanagement Kommunikationsdefizite beseitigen und somit zu einer lückenlosen und sachgerechten Versorgung ihrer Patienten nach dem Krankenhausaufenthalt beitragen.

Folgende Informationen sollten an den weiterbehandelnden Fach- und/oder Hausarzt, insbesondere bei einer Neueinstellung des Patienten auf MTX, übermittelt werden:

- die vorliegende Indikation
- die aktuell eingenommene Dosis, das Applikationsintervall und der Wochentag der Applikation
- Hinweise auf Kontrolltermine (klinische Untersuchung, Laborkontrolle), insbesondere:
  - zur Erkennung von möglichen Nebenwirkungen oder Anzeichen einer Überdosierung
  - zur ggf. notwendigen Dosisanpassung im Fall der Änderung der Nierenfunktion oder der Änderung der Komedikation
  - zur Prüfung der fortbestehenden Indikation

Folgende Informationen, Materialien und Hinweise sollten an den Patienten und/oder seine Angehörigen, insbesondere bei einer Neueinstellung des Patienten auf MTX, persönlich und in einer für den individuellen Patienten verständlichen Art und Weise weitergegeben werden:



- ein Medikationsplan mit Angabe der Dosis, des Applikationsintervalls, des Wochentags der Applikation und der Indikation von MTX,
- ein Behandlungsausweis zur Dokumentation des Behandlungsverlaufs mit Angaben zum Datum, zur Dosis, zur Symptomatik und zu Laborwertkontrollen wie z.B. der Rheuma-Pass des Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.,
- eine auf der Basis der Gebrauchsinformation geeignete Patienteninformation,
- ein deutlicher Hinweis auf das wöchentliche Applikationsintervall,
- der Hinweis darauf, dass die fehlerhafte Dosierung von MTX zu schwerwiegenden Nebenwirkungen, einschließlich tödlich verlaufender Nebenwirkungen, führen kann,
- Informationen zu frühen Anzeichen und Symptomen einer Überdosierung und
- die Information, dass beim Auftreten von Überdosierungserscheinungen unmittelbar der Arzt aufgesucht werden muss.

## 4. Handlungsempfehlungen für den ambulanten Bereich

### Allgemeine Hinweise

Fehler im Umgang mit einer Methotrexat (MTX)-Therapie haben ein hohes Risiko schwerwiegender Konsequenzen. Die Behandlung mit MTX und die Überwachung einer solchen Therapie erfordern daher in besonderem Maße die Informiertheit aller Beteiligten (s. Fallbericht 2), insbesondere die Informiertheit der Patienten, da deren Behandlung im Vergleich zum stationären Bereich einer geringeren Kontrolle unterliegt [12].

### 4.1 Handlungsempfehlungen für Fachärzte und Hausärzte

- Das Prüfen von Gegenanzeigen (Schwangerschaft und Stillzeit), die Abklärung einer Unverträglichkeit gegenüber dem Wirkstoff, die Berücksichtigung möglicher Interaktionen durch gleichzeitig eingenommene Medikamente sowie der Hinweis auf die Notwendigkeit der wirksamen Verhütung einer Schwangerschaft sind notwendige Voraussetzung für die Verordnung von MTX. Sollte dennoch eine Einnahme während der Schwangerschaft oder Stillzeit



erfolgt sein, so wird die Kontaktaufnahme mit einem Pharmakovigilanzzentrum für Embryonaltoxikologie ([www.embryotox.de](http://www.embryotox.de)) empfohlen.

- Bei einer Neueinstellung soll zusammen mit dem Patienten der Wochentag festgelegt werden, an dem die einmal wöchentliche Einnahme erfolgt. Damit eine versehentliche

## Fallbericht 2

### Fallbericht aus einer Hausarztpraxis:

#### Was ist passiert?

Die vom Rheumatologen empfohlene MTX-Therapie wurde als Tagesdosis statt als Wochendosis gegeben. Rückblickend war mir dies bekannt, nicht aber im Moment der Verordnung.

#### Was war das Ergebnis?

Der Patient stellte sich wg. Thoraxbeschwerden in einer Klinik vor. Alle Laboruntersuchungen waren unauffällig, insbesondere das Blutbild. MTX-Spiegel nahe der Nachweisgrenze. Es erfolgt weitere Beobachtung.

#### Mögliche Gründe

Die Umsetzung der Therapieempfehlung basierte auf einem e-mail-Kontakt. Dort war nur die Dosis erwähnt, nicht aber Tag oder Woche.

#### Wie hätte man das Ereignis verhindern können?

Während der Verordnung spürte ich einen Hauch von Unsicherheit, ohne diese benennen zu können. Es reichte aber nicht bis zu dem Schritt, mir Gewißheit zu verschaffen. Ein solches Ereignis ist zu verhindern, wenn ich nur Maßnahmen treffe, die mir absolut vertraut und geläufig sind, andernfalls muß ich mich absichern.

#### Wie häufig tritt dieser Fehler ungefähr auf?

Erstmalig

#### Kommentar des Frankfurter Instituts für Allgemeinmedizin

Ein weiterer Bericht zu einer versehentlichen Überdosierung, die hier auf einem Kommunikationsproblem zwischen Fach- und Hausarzt beruhte: Die Therapieempfehlung vom Facharzt wurde nur via Email vermittelt und ohne exakte Angabe des Dosierungsintervalls. Interessant ist auch das unsichere Gefühl, das der Berichtende schildert.



- oder irrtümliche tägliche Einnahme verhindert wird, soll jeder Patient einen Medikationsplan erhalten, aus dem eindeutig hervorgeht, wann die Einnahme zu erfolgen hat; die ungewöhnliche Applikationsfrequenz sollte besonders gekennzeichnet werden. Darüber hinaus sollte der Patient über frühe Anzeichen und Symptome einer Überdosierung sowie deren Folgen umfassend aufgeklärt werden.
- Der Verordner sollte den Wochentag der Einnahme auf der Verordnung vermerken.
  - Eine zeitnahe, schriftliche Information der Mitbehandler, insbesondere des betreuenden Hausarztes, hinsichtlich Diagnose und Dosierung sollte gewährleistet sein.
  - Regelmäßige Laborkontrollen sind erforderlich. Zwischen den Behandlern und dem Patienten sollte geklärt sein, wer in welchen Abständen die erforderlichen klinischen und laborchemischen Untersuchungen durchführt. Eine Mitteilung dieser Ergebnisse sowie die Information über die eventuelle Notwendigkeit einer Dosisanpassung oder einer Therapieunterbrechung an die Mitbehandler sind erforderlich. Eine Blutbildkontrolle ist in definierten Zeitabständen notwendig. Nieren- und Leberfunktion sollten in den selben Zeitabständen überprüft werden.
  - Die Behandler sollten den Patienten aktiv in die Therapieüberwachung mit einbeziehen.
  - Bei jedem Arztbesuch muss der Behandler nach neu aufgetretenen Symptomen (z.B. Mundschleimhautentzündungen) und möglichen Anzeichen einer Überdosierung (s.a. Punkt 6) fragen.
  - Auch nach der Einnahme weiterer bzw. neu verordneter Arzneimittel und dem Konsum bestimmter Nahrungs(ergänzungs)mittel muss gefragt werden. Hier muss auch die Selbstmedikation des Patienten miteinbezogen werden. Patienten müssen insbesondere auf potentiell gefährliche Wechselwirkungen mit frei verkäuflichen Schmerzmitteln wie nichtsteroidale Antirheumatika, mit Folsäure angereicherten Präparaten, Nahrungsmitteln und Alkohol hingewiesen werden.
  - Der Ausschluss der rabattvertragsbedingten Substitutionspflicht der Apotheke sollte durch Ankreuzen des Aut-idem-Feldes auf dem Rezept durch den Arzt in medizinisch begründeten Fällen in Betracht gezogen werden.
  - Die Tablettenstärke des verordneten Präparates sollte der verordneten Dosis entsprechen.
  - Patienten müssen vom Arzt darauf hingewiesen werden, die MTX-Tabletten unzerkaut, als ganze Tabletten zu schlucken. MTX-Tabletten

- dürfen weder zerkaut noch geteilt, zermörsert oder zermahlen werden.
- Bei Patienten mit einer Ernährungs-sonde oder mit Schluckstörungen sollte der Arzt Fertigspritzen zur subkutanen Anwendung verschreiben.

## 4.2 Handlungsempfehlungen für Apotheker und Apothekenmitarbeiter

- Der Apotheker/Apothekenmitarbeiter muss sich vor Aushändigung des MTX-Präparates vergewissern, dass dem Patienten die korrekte Einnahme bekannt ist.
- Der Apotheker/Apothekenmitarbeiter sollte den Wochentag der Einnahme, der auf der Verordnung vom Arzt vermerkt sein sollte, auf der Arzneimittelverpackung dokumentieren.
- Eine Kontrolle auf mögliche Wechselwirkungen mit weiteren Medikamenten sollte zusätzlich zu den Besuchen beim Arzt auch in den ausgebenden Apotheken erfolgen.
- Patienten müssen darüber informiert werden, täglich adäquate Flüssigkeitsmengen zu sich zu nehmen.
- Patienten müssen vom Apotheker darauf hingewiesen werden, die MTX-Tabletten unzerkaut, als ganze Tabletten zu schlucken. MTX-Tabletten dürfen weder zerkaut noch geteilt, zermörsert oder zermahlen werden.

- Bei Patienten mit einer Ernährungs-sonde oder mit Schluckstörungen sollte der Arzt darauf hingewiesen werden, Fertigspritzen zur subkutanen Anwendung zu verschreiben.
- Die Kommunikation mit den Verordnern erfolgt idealerweise persönlich nach Absprache.
- Die Verordner sollten bei Bedarf darauf hingewiesen werden, Präparate zu verschreiben, deren Stärke der einzunehmenden Dosis entspricht.
- Von der rabattvertragsbedingten Substitutionspflicht kann im Fall pharmazeutischer Bedenken abgesehen werden. In diesem Fall muss eine Sonder-Pharmazentralnummer (PZN) und eine handschriftliche Begründung auf dem Rezept vom Apotheker/Apothekenmitarbeiter vermerkt werden.

## 4.3 Handlungsempfehlungen zur Kommunikation mit Patienten und ihren Angehörigen

Vor allem Patienten in ihrer häuslichen Umgebung und/oder ggf. ihre Angehörigen/die sie betreuenden Fachpersonen müssen über die Wirkung von MTX, die Besonderheiten einer Behandlung mit MTX und die damit verbundenen Risiken in Kenntnis gesetzt werden.

Die Aufklärung der Patienten/ihrer Angehörigen und deren Einbeziehung in



die Therapieentscheidung, Therapie und Therapieüberwachung im Sinne eines kompetenten Partners sind wichtige Voraussetzungen, um die Adhärenz der Patienten zu erhöhen und Einnahmefehler zu vermeiden.

Dabei sind insbesondere folgende Informationen, Materialien und Hinweise an die Patienten und/oder ihre Angehörigen, insbesondere bei einer Neueinstellung der Patienten auf MTX, persönlich und in einer für den individuellen Patienten verständlichen Art und Weise weiterzugeben:

- ein deutlicher Hinweis auf die korrekte, nur einmal wöchentliche Einnahme von MTX,
- ein übersichtlicher Medikationsplan mit Angabe der Einzeldosis, des Dosierungsintervalls und des mit dem Patienten vereinbarten Wochentags der Einnahme von MTX,
- ein deutlicher Hinweis darauf, MTX-Tabletten nie zu teilen/zu mörsern, sondern immer als ganze Tablette zu schlucken,
- ein deutlicher Hinweis auf die notwendige ausreichende Flüssigkeitszufuhr und den Verzicht auf Alkohol während einer MTX-Therapie,
- eine umfassende Aufklärung über den möglichen Nutzen, aber auch über die Risiken und Nebenwirkungen einer MTX-Therapie, einschließlich der frühen Anzeichen und Symptome einer Überdosierung sowie deren Folgen,
- ein deutlicher Hinweis auf die Notwendigkeit eines engmaschigen klinischen und laborchemischen Monitorings und
- die Notwendigkeit, beim Auftreten von Vergiftungserscheinungen unmittelbar einen Arzt aufzusuchen,
- der Hinweis, sich ggf. beim Richten der Tabletten von den Angehörigen/ den betreuenden Fachpersonen helfen zu lassen und
- bei Verdacht auf eine fehlerhafte Einnahme (größere Menge eingenommen/Einnahme vergessen) einen Arzt/Apotheker zu konsultieren und ggf. die Verpackung mit den entnommenen MTX-Tabletten gemeinsam zu überprüfen und die wöchentliche Einnahme retrospektiv zu plausibilisieren,
- ein deutlicher Hinweis darauf, freiverkäufliche Arzneimittel und/oder Nahrungsergänzungsmittel nie ohne Rücksprache mit einem Arzt/Apotheker zusätzlich einzunehmen und
- den Medikationsplan aktuell zu halten und bei jedem Arztbesuch und ggf. auch Apothekenbesuch vorzulegen,
- ein deutlicher Hinweis darauf, eine Schwangerschaft wirksam zu verhüten,
- eine verständliche schriftliche Patienteninformation auf Basis der Gebrauchsinformation und
- ein Behandlungsausweis, z.B. den Rheuma-Pass des Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V., zur kontinuierlichen Dokumentation des Verlaufs der Erkrankung durch den Patienten.

Für die Einhaltung der vorgenannten Hinweise durch die Patienten ist es von besonderer Bedeutung, dass die Patienten verstanden haben, warum ein Hinweis so und nicht anders gegeben wird. Die Patienten müssen wissen,

dass MTX bei falscher Anwendung ein hohes Risiko schwerwiegender Konsequenzen in sich birgt, bei richtiger Anwendung allerdings ein wirksamer und gut verträglicher Wirkstoff ist.

## 5. Handlungsempfehlungen für pharmazeutische Unternehmen

Im Einklang mit den Handlungsempfehlungen für den ambulanten wie den stationären Bereich können die pharmazeutischen Unternehmen die AMTS im Umgang mit Methotrexat (MTX) durch folgende Maßnahmen unterstützen:

- Aufbringen auffälliger Warnhinweise zur korrekten Anwendung, insbesondere der Hinweis zur einmal wöchentlichen Einnahme auf der Umverpackung und der Gebrauchsinformation
- Aufbringen eines Feldes zur Dokumentation des Wochentags der Einnahme auf der Umverpackung
- Entwicklung patientenverständlicher Gebrauchsinformationen
- sichere Vermeidung ähnlich klingender Präparatebezeichnungen sowie optisch verwechselbarer Packungsdesigns von Präparaten mit unterschiedlichen Wirkstoffen
- Verzicht auf Zierkerben in MTX-Tabletten, da diese die Teilbarkeit suggerieren
- firmenübergreifende einheitliche Farbgebung der Tabletten (z.B. Beibehaltung der substanzspezifischen Farbe gelb)
- Angebot anwenderfreundlicher Einzeldosisverpackungen, die eine vollständige Lesbarkeit der wichtigen Information zum Präparat gewährleisten

## 6. Was sind typische Anzeichen und Beschwerden bei einer Überdosierung von Methotrexat?

Anzeichen und Beschwerden einer Überdosierung können unter anderem sein:

- Haut- und Schleimhautläsionen, z.B. im Mund
- Husten oder Brustschmerzen
- Grippeähnliche Symptome, z.B. Fieber
- Atembeschwerden
- Übelkeit, Erbrechen



- Benommenheit, Kopfschmerz
- Gelbfärbung der Augen und/oder der Haut
- Veränderungen des Blutbildes

Wenn der Patient eine oder mehrere der oben genannten Beschwerden feststellt, sollte er umgehend mit einem Arzt oder Apotheker Kontakt aufnehmen.

Zur Prävention und Therapie toxischer Nebenwirkungen steht als spezifisches Antidot Calciumfolinat zur Verfügung. Dessen Verfügbarkeit muss durch die pharmazeutischen Unternehmen und die Apotheken sichergestellt sein. Deren Anwender sollten sich über die örtlichen und regionalen Notfalldepots Kenntnis verschaffen.

## 7. Literaturverzeichnis

[1] I Sinicina et al.: Deaths following methotrexate overdoses by medical staff. *J Rheumatol* 32 (10), 2005; 2009-2011.

[2] A Moisa et al.: Iatrogenically-related, fatal methotrexate intoxication: a series of four cases. *Forensic Sci Int* 156 (2-3), 2006; 154-157.

[3] I Arnet, V Bernhardt, KE Hersberger: Methotrexate intoxication: the Pharmaceutical Care process reveals a critical error. *J Clin Pharm Ther* 37 (2), 2012; 242-244.

[4] TJ Moore, CS Walsh, MR Cohen: Reported medication errors associated with methotrexate. *Am J Health Syst Pharm* 61 (13), 2004, 1380-1384.

[5] W Harris: Methotrexate-associated medication errors. *Am J Health Syst Pharm* 61 (24), 2004; 2635.

[6] M Schneider et al.: Medikamentöse Therapie. In: Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie (Hrsg.): Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie-Leitlinie. Interdisziplinäre Leitlinie – Management der frühen rheumatoiden Arthritis. 3. Auflage; Springer, Berlin, Heidelberg, 2011, 38-39.

[7] C Fiehn: Methotrexat in der Rheumatologie. *Z Rheumatol* 68 (9), 2009, 747-757

[8] Therapieleitlinie der Juvenilen idiopathischen Arthritis ([http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/)

027-020I\_S2K\_Juvenile\_Idiopathische\_Arthritis\_2011-10\_02.pdf [abgerufen am 19.02.2013])

[9] Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris ([http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/013-001I\\_S3\\_Psoriasis\\_vulgaris\\_Therapie\\_01.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-001I_S3_Psoriasis_vulgaris_Therapie_01.pdf) [abgerufen am 19.02.2013])

[10] Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM): Methotrexat: Hinweise zur korrekten Dosierung (<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2009/RI-methotrexat.html> [abgerufen am 19.02.2013])

[11] [www.cirsmedical.de](http://www.cirsmedical.de) [abgerufen am 08.03.2013]

[12] [www.jeder-fehler-zaehlt.de](http://www.jeder-fehler-zaehlt.de) [abgerufen am 08.03.2013]

## 8. Impressum

### Herausgeber

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS)  
und Institut für Patientensicherheit (IfPS) der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

### Konzept und Text

Dr. Amin-Farid Aly, Berlin; Dr. Torsten Hoppe-Tichy,  
Heidelberg; Prof. Dr. Ulrich Jaehde, Bonn; Rebekka  
Lensen, Aachen; Dr. Constanze Lessing, Bonn;  
Dr. Andrea Liekweg, Köln; Dr. Richard Lux, Bonn;  
Dr. Jochen Schnurrer, Hildesheim; Dr. Tilman  
Schöning, Heidelberg; Dr. Oliver Schwalbe, Münster;  
Dr. Hanna Seidling, Heidelberg; Christina Stockmann,  
Bonn, und weitere Mitglieder der Arbeitsgruppe  
Arzneimitteltherapiesicherheit des APS e.V.

### Redaktion, Gesamtkoordination

Christina Stockmann, APS  
E-Mail: stockmann@aps-ev.de

### Layout, Satz

Jörn Möller, JM Grafik, 50678 Köln  
E-Mail: mail@jmgrafik.de

Birgit Jansen, bürgie Illustration & Grafik, 50678 Köln  
E-Mail: Birgit@buergie.de

### Illustration

Birgit Jansen, bürgie Illustration & Grafik, 50678 Köln  
E-Mail: Birgit@buergie.de

### Druck

Medienzentrum Universitätsklinikum Bonn

### Vertrieb

Die Printversion kann bestellt werden bei:  
Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.  
c/o Institut für Patientensicherheit  
der Universität Bonn  
Stiftsplatz 12  
53111 Bonn  
Tel: +49 (0)2 28 73 83 66  
Fax: +49 (0)2 28 73 83 05  
info@aktionsbuendnis-patientensicherheit.de

Die PDF-Version kann auf der Homepage des  
Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. abgerufen  
werden unter:

[www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de](http://www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de)

### Stand

März 2013  
1. Auflage

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Gesundheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Die Verwendung geschlechtsneutraler Begriffe in dieser Handlungsempfehlung umfasst grundsätzlich die weibliche und männliche Person.

[www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de](http://www.aktionsbuendnis-patientensicherheit.de)



AKTIONSBÜNDNIS  
PATIENTENSICHERHEIT





## Tipps des Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. zum häuslichen Umgang mit Arzneimitteln

In nahezu jedem deutschen Haushalt gibt es eine „Hausapotheke“. Die „Hausapotheke“ besteht aus den Arzneimitteln, die regelmäßig oder nur bei Bedarf, z. B. bei Erkältungen, von den Familienmitgliedern angewendet werden.

Bestimmte Arzneimittel werden daher häufig über einen längeren Zeitraum gelagert, da sie nur sporadisch zum Einsatz kommen – die richtigen Lagerbedingungen sind daher für ihre Wirksamkeit entscheidend.

Die folgenden 10 Punkte zeigen wichtige, allgemein gültige Aspekte zur Lagerung und Handhabung Ihrer Arzneimittel auf. Wenn Sie sich unsicher sind, oder konkrete Fragen zu einem spezifischen Arzneimittel haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Apotheker oder Arzt.

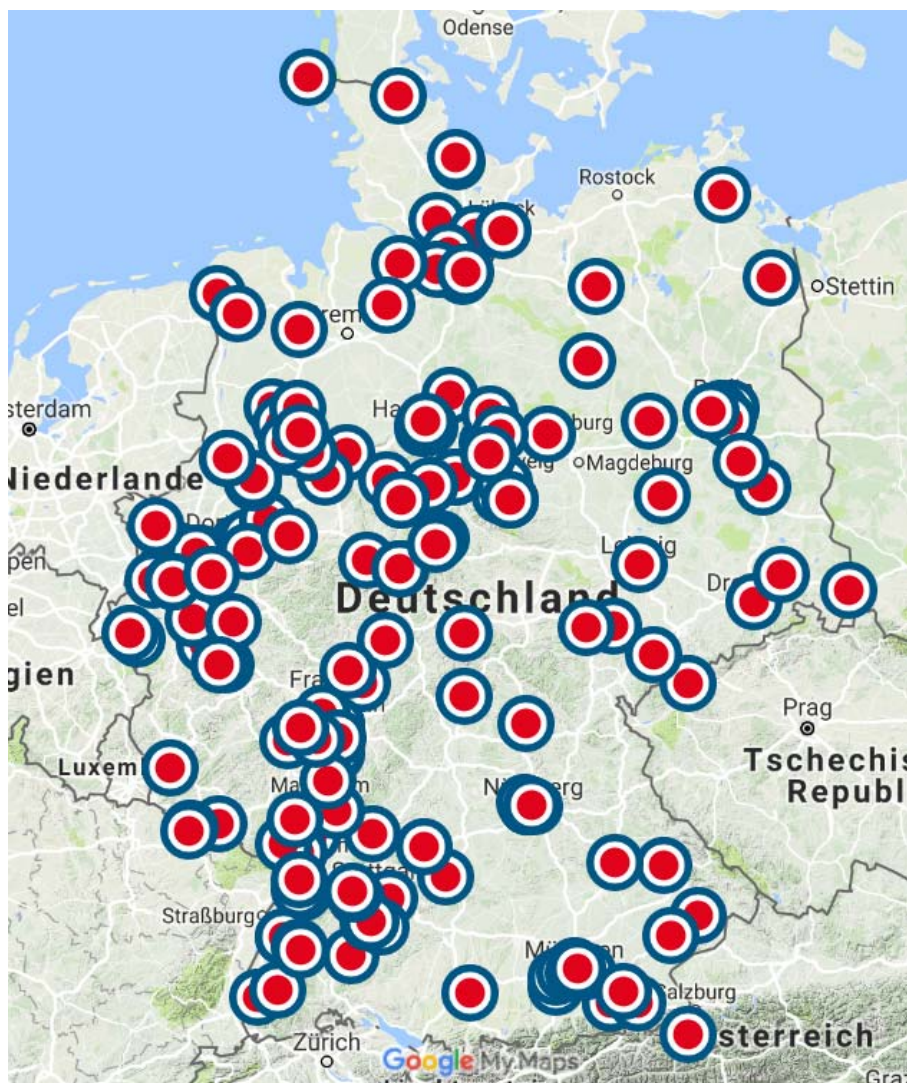
1. Bewahren Sie Ihre Arzneimittel möglichst alle zusammen auf – üblicherweise an einem trockenen, kindersicheren, normaltemperierten (optimalerweise unter 25°C Celsius) Ort. Vermeiden Sie dabei feuchte Räume (z. B. Bad), aber auch direkte Wärme- (z. B. Heizung) oder Sonneneinstrahlung (z. B. Fensterbank). Beachten Sie Ausnahmen, z. B. Arzneimittel, die speziell gekühlt werden müssen. Ob solche Ausnahmen für Ihr Arzneimittel zutreffen, kann Ihnen Ihr Apotheker sagen.
2. Lagern Sie die Arzneimittel so, dass die Gefährdung anderer Menschen (z. B. Kinder) ausgeschlossen ist.
3. Bewahren Sie die Arzneimittel in der Packung mit dem Beipackzettel auf. Sollte dieser verloren gehen, fragen Sie in Ihrer Apotheke nach Ersatz.
4. Nehmen Sie nur Arzneimittel, die für Sie bestimmt sind. Geben Sie im Umkehrschluss auch Ihre Arzneimittel nicht an andere Personen weiter.
5. Stellen Sie sicher, dass Sie für Arzneimittel, die Sie regelmäßig anwenden, einen aktuellen Einnahmeplan besitzen.
6. Leben in Ihrem Haushalt mehr als eine Person, die Arzneimittel einnehmen, so notieren Sie auf jeder Arzneimittelpackung, für wen das Arzneimittel bestimmt ist.
7. Bestimmte Arzneimittel, wie beispielsweise Augentropfen, Lösungen und Säfte, sind nach dem Öffnen nur noch begrenzt verwendbar. Informieren Sie sich über solche verkürzten Aufbrauchsfristen in der Packungsbeilage oder bei Ihrem Apotheker. Notieren Sie sich beim Anbruch eines solchen Arzneimittels das Aufbrauchsdatum auf der Packung.
8. Einige Tabletten müssen vor der Einnahme geteilt werden. Lassen Sie sich in der Apotheke die richtige Technik erläutern. Nicht alle Tabletten sind zum Teilen geeignet (manche Kerben sind reine Schmuckkerben!). Je weniger Tabletten geteilt werden, desto besser! Besprechen Sie die Möglichkeiten mit Ihrem Arzt oder Apotheker. Wenn beim Tablettenrichten halbe Tabletten übrig bleiben, werfen Sie diese und heben diese nicht lose in der Packung auf.
9. Für das Vorbereiten eines Wochenbedarfes sind Dosetten geeignet. Welche Arzneimittel hierfür nicht geeignet sind (z. B. wegen Lichtempfindlichkeit), kann der Apotheker Ihnen sagen.
10. Entsorgen Sie abgelaufene Arzneimittel oder solche, die Sie nicht mehr verwenden, sachgerecht (siehe dazu auch [www.arzneimittelentsorgung.de](http://www.arzneimittelentsorgung.de)). Die Toilette oder der Abfluss sind nicht zur Entsorgung geeignet!

**Internationaler Tag der Patientensicherheit  
17. September 2016**

Das Aktionsbündnis Patientensicherheit hat bundesweit alle interessierten Akteure aufgerufen, sich am Internationalen Tag der Patientensicherheit am 17. September 2016 zum Thema

**„Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden“**

zu beteiligen. Ca. 200 Einrichtungen machen mit und präsentieren Veranstaltungen, Aktionen und Aktivitäten zum Ausbau der Patientensicherheit.



Die Karte ist im Internet zu finden unter [www.tag-der-patientensicherheit.de](http://www.tag-der-patientensicherheit.de) und wird ständig aktualisiert. Bisher (Stand: 13.09.2016) wurde 52.500 x auf die Karte zugegriffen.

**Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.**  
**Internationaler Tag der Patientensicherheit**  
**17. September 2016**



**Überblick über Veranstaltungen - nach PLZ sortiert (Stand: 13.09.2016)**

<b>Name / Institution</b>	<b>Straße</b>	<b>PLZ</b>	<b>Ort</b>
Klinik-Apotheke des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden	Fetscherstraße 74	01307	Dresden
Malteser Krankenhaus St. Johannes	Nebelschützer Straße 40	01917	Kamenz
Malteser Krankenhaus St. Carolus	Carolusstraße 212	02827	Görlitz
Diagramm Halbach GmbH & Co. KG - @die tagungslounge Leipzig	Katharinenstraße 6	04109	Leipzig
myCARE e.k.	Friedrichstraße 125 b	06886	Wittenberg
SRH Wald-Klinikum Gera	Straße des Friedens 122	07548	Gera
Asklepios Fachklinikum Stadtroda	Bahnhofstr. 1a	07646	Stadtroda
Asklepios Fachklinikum Wiesen	Kirchbergerstr. 2	08134	Wildenfels
Adler-Apotheke	Markt 1	09484	Oberwiesenthal
APS Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V.	Am Zirkus 2	10117	Berlin
Evangelisches Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge (KEH)	Herzbergstraße 79	10365	Berlin
Pfizer Deutschland GmbH	Linkstraße 10	10785	Berlin
IQTIG	Katharina-Heinroth-Ufer 1	10787	Berlin
Vivantes - Netzwerk für Gesundheit GmbH	Rudower Str. 48	12351	Berlin
Malteser-Krankenhaus	Pillkaller Allee 1	14055	Berlin
ASKLEPIOS Fachklinikum Brandenburg	Anton-Saefkow-Allee 2	14772	Brandenburg
Asklepios Fachklinikum Teupitz	Buchholzer Straße 21	15755	Teupitz
Asklepios Fachklinikum Lübben	Luckauer Straße 17	15907	Lübben
Asklepios Klinik Pasewalk	Prenzlauer Chaussee 30	17309	Pasewalk
Universitätsmedizin Greifswald	Fleischmannstr. 8	17475	Greifswald
Asklepios Klinik Parchim	John-Brinckman-Str. 8-10	19370	Parchim
Asklepios Klinik St Georg	Lohmühlenstraße 5	20099	Hamburg
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Martinistraße 52	20251	Hamburg
Vita-Apotheke	Heußweg 37	20255	Hamburg
AGAPLESION Diakoniekrankenhaus Hamburg	Hohe Weide 17	20259	Hamburg
Asklepios Kliniken Hamburg GmbH und Techniker Krankenkasse / WINEG	Holstenwall 12	20355	Hamburg
Elefanten - Apotheke	Lohbrügger Landstrasse 2-4	21031	Hamburg
Mediaform Informationssysteme GmbH	Borsigstrasse 21	21465	Reinbek
Elbe Kliniken Stade-Buxtehude GmbH	Bremervörder Str. 111	21682	Stade
Adler Apotheke Wandsbek	Wandsbeker Marktstrasse 73	22041	Hamburg
Asklepios Klinik Wandsbek	Alphonsstrasse 14	22043	Hamburg
Schön Klinik Hamburg Eilbek	Dehnhaid 120	22081	Hamburg

Asklepios Klinik Barmbek	Rübenkamp 220	22291	Hamburg
Asklepios Klinik Nord	Tangstedter Landstraße 400	22417	Hamburg
Asklepios Klinik Altona	Paul-Ehrlich-Str. 1	22763	Hamburg
UKSH - Universitätsklinikum Schleswig-Holstein	Ratzeburger Allee 160	23562	Lübeck
Asklepios Klinik Bad Oldesloe	Schützenstraße 55	23843	Bad Oldesloe
UKSH - Universitätsklinikum Schleswig-Holstein	Arnold-Heller-Straße 3	24105	Kiel
Lubinus-Stiftung	Steenbeker Weg 25	24106	Kiel
Schön Klinik Bad Bramstedt	Birkenweg 10	24576	Bad Bramstedt
Malteser Krankenhaus St. Franziskus-Hospital	Waldstraße 17	24939	Flensburg
Asklepios Nordseeklinik GmbH	Norderstr. 81	25980	Westerland auf Sylt
Klinikum Oldenburg AöR	Rahel-Straus-Straße 10	26133	Oldenburg
Apotheke - Klinikum Emden	Bolardusstr. 20	26721	Emden
Borromäus Hospital Leer gGmbH	Kirchstraße 61-67	26789	Leer
Kloster Apotheke	Auf dem Quabben 23	27404	Zeven
Mohren-Apotheke	Heese 38	29225	Celle
Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen	Fenskeweg 2	30165	Hannover
Diakovere Friederikenstift – Diakovere Krankenhaus gGmbH	Humboldtstraße 5	30169	Hannover
Zentrum für Qualität und Management im Gesundheitswesen, Einrichtung der Ärztekammer Niedersachsen	Berliner Allee 20	30175	Hannover
Medizinische Hochschule Hannover	Carl-Neuberger-Straße 1	30625	Hannover
Paracelsus-Klinik am Silbersee	Oertzeweg 24	30851	Langenhagen
Rats-Apotheke	Dr.-Jasper-Str. 30a	31073	Delligsen
Einhorn Apotheke	Königstr. 15	31167	Bockenem
Neue Apotheke Bockenem	Königstr. 22	31167	Bockenem
Agaplesion Ev. Bathildiskrankenhaus	Maulbeerallee 4	31812	Bad Pyrmont
Herz- und Diabeteszentrum NRW, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum	Georgstr. 11	32545	Bad Oeynhausen
Evangelisches Krankenhaus Bielefeld (EvKB)	Kantensiek 11	33617	Bielefeld
AGAPLESION Diakonie Kliniken Kassel	Herkulesstraße 34	34119	Kassel
Landgraf-Karl-Apotheke	Landgraf-Karl-Straße 1	34131	Kassel
Schön Klinik Bad Arolsen	Hofgarten 10	34454	Bad Arolsen
Asklepios Klinik Lich	Goethestraße 4	35423	Lich
Kreiskrankenhaus des Vogelsbergkreises in Alsfeld GmbH	Schwabenröder Straße 81	36304	Alsfeld
Asklepios Kliniken Bad Salzungen	Am See	36433	Bad Salzungen
AGAPLESION KRANKENHAUS NEU BETHLEHEM	Humboldtallee 8	37073	Göttingen
Asklepios Fachkliniken Göttingen und Tiefenbrunn	Rosdorfer Weg 70	37081	Göttingen
Asklepios Fachkliniken Göttingen und Tiefenbrunn	Tiefenbrunn	37124	Rosdorf
AGAPLESION EVANGELISCHES KRANKENHAUS HOLZMINDEN gGmbH	Forster Weg 34	37603	Holzminden
AGAPLESION EVANGELISCHES KRANKENHAUS HOLZMINDEN gGmbH	Forster Weg 34	37603	Holzminden
Städtisches Klinikum Braunschweig	Freisestr. 9-10	38118	Braunschweig
Rote Apotheke Hahne	Berliner Str. 53	38165	Lehre
Städtisches Klinikum Wolfenbüttel gGmbH	Alter Weg 80	38302	Wolfenbüttel
Selbsthilfekontaktstelle AWO Kreisverband Gifhorn e.V.	Bergstraße 35	38518	Gifhorn

Fallstein-Apotheke	Bahnhofstraße 16	38835	Osterwieck
Brücken-Apotheke	Platz des Friedens 1	38855	Wernigerode
Schloss-Apotheke	Albert-Bartels-Str. 9	38855	Wernigerode
Äskulap-Apotheke Ilsenburg	Friedensstraße 45	38871	Ilsenburg
Schloß-Apotheke	Zur Spetze 2	39345	Flechtingen
AGAPLESION DIAKONIEKRANKENHAUS SEEHAUSEN	Dr. Albert Steinert Platz 1	39615	Seehausen
Kliniken Maria Hilf GmbH	Viersener Straße 450	41063	Mönchengladbach
Johanna Etienne Krankenhaus Neuss - Ein Unternehmen der St. Augustinus-Kliniken	Am Hasenberg 46	41462	Neuss
Johanna-Etienne-Krankenhaus gGmbH	Am Hasenberg 46	41462	Neuss
Agaplesion Bethesda Krankenhaus Wuppertal	Hainstraße 35	42109	Wuppertal
Kath. St.-Johannes-Gesellschaft Dortmund gGmbH - St.-Johannes-Hospital	Johannesstr. 9-13	44137	Dortmund
Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe	Robert-Schmirigk-Str. 4-6	44141	Dortmund
Kath. St.-Johannes-Gesellschaft Dortmund gGmbH - Marien Hospital	Gablonzstr. 9	44225	Dortmund
Kath. St.-Johannes-Gesellschaft Dortmund gGmbH - St.-Elisabeth Krankenhaus	Kurler Str. 130	44319	Dortmund
LVR-Klinikum Essen	Virchowstraße 174	45147	Essen
Kolumbus-Apotheke	Sunderplatz 1	45472	Mülheim an der Ruhr
Sankt Josef-Hospital Xanten	In der Hees 4	46509	Xanten
Malteser Kliniken Rhein-Ruhr	Johannisstraße 21	47198	Duisburg-Homberg
Johanniter - Krankenhaus Rheinhausen	Kreuzacker 1 - 7	47228	Duisburg-Rheinhausen
Malteser Kliniken Rhein-Ruhr	Albertus-Magnus-Straße 33	47259	Duisburg-Huckingen
HELIOS Klinikum Krefeld	Lutherplatz 40	47805	Krefeld
Alexianer Krefeld GmbH	Dießemer Bruch 82	47807	Krefeld
Linner Apotheke	Rheinbabenstr. 170	47809	Krefeld
Malteser Krankenhaus St. Josefhospital	Kurfürstenstraße 69	47829	Krefeld Uerdingen
St. Franziskus-Hospital Münster	Hohenzollernring 72	48145	Münster
Patientenberatung der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe	Gartenstr. 210 - 214	48147	Münster
Coerde-Apotheke	Hamannplatz 6	48157	Münster
Elefanten-Apotheke	Steinstraße 14	48565	Steinfurt
Pharmaxi-Apotheke	Baumgarten 6	48565	Steinfurt
Niels-Stensen-Kliniken, Marienhospital Osnabrück	Bischofstrasse 1	49074	Osnabrück
Niels-Stensen-Kliniken Franziskushospital Harderberg	Alte Rothenfelder Straße 23	49124	Georgsmarienhütte
Niels-Stensen-Kliniken Krankenhaus St. Raphael Ostercappeln	Bremer Str. 31	49179	Ostercappeln
Niels-Stensen-Kliniken Christliches Klinikum Melle	Engelgarten 3	49324	Melle
Rathaus Apotheke	Lindenstr. 10 – 12	49401	Damme
Niels-Stensen-Kliniken Bramsche	Hasestraße 16 - 18	49565	Bramsche
Niels-Stensen-Kliniken Marienhospital Ankum-Bersenbrück	Lingener Str. 11	49577	Ankum
Selbsthilfegruppe Tödliche Pflegefehler	Balthasarstraße 17	50670	Köln
Gartenstadt Apotheke	Altonaer Str. 53	50737	Köln
Malteser Krankenhaus St. Hildegardis	Bachemer Straße 29-33	50931	Köln
Uniklinik Köln	Kerpener Straße 62	50937	Köln
Medizinisches Zentrum Städteregion Aachen GmbH	Mauerfeldchen 25	52146	Würselen

Bethlehem Gesundheitszentrum Stolberg	Steinfeldstraße 5	52222	Stolberg
Roncalli-Apotheke	Roncallistraße 43	53123	Bonn-Lessenich
Verbundkrankenhaus Linz-Remagen - Krankenhaus Maria Stern	Am Anger 1	53424	Remagen
Verbundkrankenhaus Linz-Remagen - Franziskus Krankenhaus Linz	Magdalena-Daemen-Straße 20	53545	Linz am Rhein
Hirsch Apotheke	Hauptstraße 24-26	53804	Much
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen Trier gGmbH	Feldstrasse 16	54290	Trier
AGAPLESION DIAKONIEKRANKENHAUS INGELHEIM	Turnerstraße 23	55218	Ingelheim
Marienkrankenhaus Schwerte gem.GmbH	Goethestrasse 19,	58239	Schwerte
St. Marien-Hospital Hamm gGmbH	Nassauerstraße 13-19	59065	Hamm
St. Marien-Hospital Hamm gGmbH	Nassauerstraße 13-19	59065	Hamm
KlinikumStadtSoest gGmbH	Senator Schwartz Ring 8	59494	Soest
Universitätsklinikum Frankfurt	Theodor-Stern-Kai 7	60590	Frankfurt
Universitätsklinikum Frankfurt	Theodor-Stern-Kai 7	60590	Frankfurt
Asklepios Neurologische Klinik Falkenstein	Asklepiosweg 15	61462	Königstein
ASKLEPIOS Klinik für Psychische Gesundheit Langen Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik	Röntgenstraße 22	63225	Langen
Asklepios Neurologische Klinik Bad Salzhausen	Am Hasensprung 6	63667	Bad Salzhausen
Klinikum Darmstadt	Grafenstraße 9	64283	Darmstadt
AGAPLESION ELISABETHENSTIFT gGmbH	Landgraf-Georg-Str. 100	64287	Darmstadt
Stern Apotheke	Frankfurter Straße 19	64293	Darmstadt
Schön Klinik Lorsch	Wilhelm-Leuschner-Str. 10	64653	Lorsch
Gesundheits-und Pflegezentrum Rüsselsheim	August-Bebel-Straße 59	65128	Rüsselsheim
Asklepios Paulinen Klinik	Geisenheimer Straße 10	65197	Wiesbaden
SHG Kliniken Völklingen	Richardstrasse 5-9	66333	Völklingen
Knappschaftsklinikum Saar GmbH Krankenhaus Püttlingen	In der Humes 35	66346	Püttlingen
Marienhausklinik St. Josef Kohlhof	Klinikweg 1-5	66539	Neunkirchen
Krankenhaus Hetzelstift	Stiftstraße 10	67434	Neustadt
Universitätsklinikum Heidelberg	Im Neuenheimer Feld 670	69120	Heidelberg
Graf-Eberhard-Apotheke	Zum Ulrichstein 1	71120	Grafenau
Stadt-Apotheke am Narrenbrunnen	Stuttgarter Str.17	71263	Weil der Stadt
Würmtal-Apotheke	Kirchplatz 5	71263	Weil der Stadt
ina Apotheke Stadt	Am Lustnauer Tor 4	72074	Tübingen
Apotheke Lustnau	Dorfackerstr.17	72074	Tübingen
Ginkgo-Apotheke	Erzingerweg 20	72336	Balingen-Endingen
Kreiskliniken Reutlingen GmbH	Steinenbergstr. 31	72764	Reutlingen
Apotheke Abtsgmünd	Hauptstraße 33	73453	Abtsgmünd
Rain-Apotheke	Kronenstr 43	73734	Esslingen
Diakonie-Klinikum Schwäbisch Hall gGmbH	Diakoniestraße 10	74523	Schwäbisch Hall
Salinenklinik	Salinenstraße 43	74906	Bad Rappenau
Klinikum Mittelbaden Rastatt-Forbach Standort Rastatt	Engelstraße 39	76437	Rastatt
Klinikum Mittelbaden Baden-Baden Balg	Lilienmattstraße 5	76530	Baden-Baden
Deutsche Blistergesellschaft mbH	Rheinstraße 201	76532	Baden-Baden

Asklepios Südpfalzlinik Germersheim	An Fronte Karl 2	76726	Germersheim
Asklepios Südpfalzlinik Kandel	Luitpoldstraße 14	76870	Kandel
Pfalzlinikum AdöR	Weinstraße 100	76889	Klingenmünster
Gesundes Kinzigtal GmbH - Linden-Apotheke Oberwolfach	Wolftalstraße 17	77709	Oberwolfach
Gesundes Kinzigtal GmbH - Schloss-Apotheke Wolfach	Hauptstraße 10	77709	Wolfach
Gesundes Kinzigtal GmbH - Schwarzwald-Apotheke Gengenbach	Gartenstraße 16	77723	Gengenbach
Gesundes Kinzigtal GmbH - Stadt-Apotheke Gengenbach	Hauptstraße 21	77723	Gengenbach
Universitäts-Herzzentrum Freiburg Bad Krozingen	Südring 15	79189	Bad Krozingen
Kur-Apotheke	Hauptstr. 16	79199	Kirchzarten
Schön Klinik München Schwabing	Parzivalplatz 4	80804	München
Klinikum der Universität München LMU, Apotheke	Matchioninstr. 15	81377	München
Schön Klinik München Harlaching	Harlachinger Straße 51	81547	München
Bayerische Landesärztekammer (BLÄK)	Mühlbaurstr. 16	81677	München
Bayerische Landesärztekammer (BLÄK)	Mühlbaurstr. 16	81677	München
Asklepios Fachkliniken München-Gauting	Robert-Koch-Allee 2	82131	Gauting
Schön Klinik Starnberger See	Münchner Straße 23 - 29	82335	Berg
Schön Klinik Harthausen	Dr.-Wilhelm-Knarr-Weg 1-3	83043	Bad Aibling
Schön Klinik Bad Aibling	Kolbermoorer Straße 72	83043	Bad Aibling
Schön Klinik Roseneck	Am Roseneck 6	83209	Prien am Chiemsee
Schön Klinik Berchtesgadener Land	Malterhöh 1	83471	Schönau am Königssee
Schön Klinik Vogtareuth	Krankenhausstraße 20	83569	Vogtareuth
Rottal-Inn Kliniken KU	Simonsöder Allee 20	84307	Eggenfelden
MSD SHARP & DOHME GMBH	Lindenplatz 1	85540	Haar
Rupertus-Apotheke	Bahnhofstr. 19	87724	Ottobeuren
Gesundheitsnetz QuE Nürnberg	Vogelsgarten 1	90402	Nürnberg
Klinikum Nürnberg	Prof. Ernst-Nathan-Str. 1	90419	Nürnberg
Schön Klinik Nürnberg Fürth	Europa-Allee 1	90763	Fürth
Schön Klinik Nürnberg Fürth	Europa-Allee 1	90763	Fürth
Schön Klinik Nürnberg Fürth	Europa-Allee 1	90763	Fürth
Klinikum Fürth	Jakob-Henle-Straße 1	90766	Fürth
Paracelsus Apotheke	Theodor-Storm-Str. 3	93051	Regensburg
St. Georgs-Apotheke	Burgstraße 66	94360	Mitterfels
Asklepios Gesundheitszentrum Aidenbach	Schwanthalerstr. 35	94501	Aidenbach
Schön Klinik Bad Staffelstein	Am Kurpark 11	96231	Bad Staffelstein
Rhön Klinikum Campus Bad Neustadt	Salzburger Leite 1	97616	Bad Neustadt an der Saale



## Internationaler Tag der Patientensicherheit

17. September 2016

**Gemeinsam Medikationsfehler vermeiden**

### Bundesweite Aktionen und Aktivitäten in mehr als 160 Einrichtungen

zum Beispiel (nach PLZ sortiert):

#### **Vivantes – Klinikum Neukölln**

Aroser Allee 72-76, 12351 **Berlin**

In der Zeit von 12.00 bis 15.00 Uhr finden am Samstag, den 17.09.2016 zu jeder vollen Stunde Führungen durch unsere Zentralapotheke am Vivantes Klinikum Neukölln statt. Haben Sie sich auch schon mal gefragt, wo man Medikamente am besten aufbewahrt oder ob man alle Tabletten zerkleinert zu sich nehmen darf? Diese und andere Fragen klären wir während unseren Führungen. Kommen Sie vorbei und schauen Sie hinter die Kulissen.

Wir freuen uns auf Sie! Ihre Zentralapotheke am Vivantes Klinikum Neukölln.  
17.09.2016, 12.00 bis 15.00 Uhr, Vivantes Klinikum Neukölln, 12351 Berlin

#### **Asklepios Klinik St Georg**

Lohmühlenstraße 5, 20099 **Hamburg**

Ein buntes Programm mit vielen Aktionen und Aktivitäten rund um das Thema Patientensicherheit fokussiert auf Medikamentensicherheit bietet sich unseren Besuchern, Patienten und Mitarbeitern. Es wird Informationen zur Medikamentensicherheit, zur Händehygiene und OP-Sicherheit geben. Diese Informationen werden durch fachkundiges Personal aus erster Hand an Besucher der Veranstaltung kommuniziert, im Hintergrund läuft ein Film zum Thema Patientensicherheit. Infostände mit Anschauungsmaterial und Werbeprospekte liegen aus, es werden Give Aways ausgeteilt.  
17.9.2016, Beginn 11.00 Uhr, Asklepios Klinik St. Georg, Haus C, Empfangshalle

#### **Agaplesion Ev. Bathildiskrankenhaus**

Maulbeerallee 4, 31812 **Bad Pyrmont**

Es werden an alle Patienten eine Medikamentenbox, ein Informationsflyer und eine Notfallkarte verteilt. Selbiges liegt auf jeder Station zur Mitnahme für Besucher bereit.  
Verteilaktion, 17. September 2016

#### **Evangelisches Krankenhaus Bielefeld (EvKB)**

Kantensiek 11, 33617 **Bielefeld**

Pflege ohne Nebenwirkungen – Infotag zu Medikamentensicherheit, Wechselwirkungen und mehr  
Aktionstag mit Vorträgen, Diskussionsrunden, Hintergrundinformationen, Informationsständen und Showküche. Das Ev. Krankenhaus Bielefeld (EvKB) lädt zu einem umfassenden Informationstag zum Thema Medikamentensicherheit in die Kapelle des Johannesstifts in Bielefeld ein. Vortragsthemen sind unter anderem: Beipackzettel für den Alltag: Was man über Medikamente wissen muss. Von der Lagerung bis zur Wechselwirkung. Rezept nach Hausfrauenart: Selbstmediation mit Risiko. Wer selbst Arzt spielt, kann böse Überraschungen erleben. Pillen nach Plan: Vorteile für Patienten durch den neuen Bundesmedikationsplan ab 1. Oktober 2016. Der Tag der Patientensicherheit bildet den Auftakt zur "Woche für Pflegenden Angehörige" (17. - 24. September 2016) in Bielefeld.  
Kapelle des Johannesstift, Schildescher Straße 99, 33611 Bielefeld  
ab 10:00 Uhr



## **Städtisches Klinikum Wolfenbüttel gGmbH**

Alter Weg 80, 38302 **Wolfenbüttel**

Mitmachaktion Medikationssicherheit – im Rahmen der Gesundheitsmesse Aktivita Wolfenbüttel unter der Schirmherrschaft des Städtischen Klinikums Wolfenbüttel.

Mitmachaktion: Besuchern wird der Prozess des Medikamentenstellens und der Identifikationssicherung anhand von Medikamentenbechern und Spritzen mit Smarties im Abgleich mit Patientenidentifikationsarmbändern (PIAs) veranschaulicht. Hierfür sind auf PIAs Symbole (Synonym für die persönlichen Patientendaten) hinterlegt die mit Symbolen auf den "Smarties-Medikamentenbehältnissen" übereinstimmen müssen, damit die Süßigkeit verabreicht werden kann. Patientensicherheitsspot: "Was tun wir hinter den Kulissen für ihre Sicherheit" (kurze Filmsequenzen aus dem Klinikalltag / Fokus auf Patientenidentifikation und Medikationssicherheit) Die Mitarbeiter des Qualitäts- und Risikomanagements wünschen sich über diese Aktionen mit den Besuchern ins Gespräch zu kommen. Informationsmaterialien wie z.B. das Faltblatt des APS "Sicher im Krankenhaus" werden bereit gehalten.

KOMM GmbH & Co KG, Schweigerstraße 8 in Wolfenbüttel

11.09.2016 von 10:00 - 17:00

## **Kliniken Maria Hilf GmbH**

Viersener Straße 450, 41063 **Mönchengladbach**

Simulationstraining "Room of Error"

Training/Fortbildung für Mitarbeiter

Anlässlich der Aktionstage finden in den Kliniken Maria Hilf Simulationsübungen für Mitarbeiter aus dem Ärztlichen Dienst, Pflegedienst und Funktionsdienst statt. Ziel der Übung ist es, eigenständig Gefahren für die Patientensicherheit in einer typischen Behandlungssituation zu identifizieren und zu benennen. In Kleingruppen werden die Teilnehmer einen so genannten «Room of Error» - ein Patientenzimmer ausgestattet mit einer Simulationspuppe und einer konstruierten Patientenakte – für maximal 10 Minuten untersuchen. Anschließend haben sie dann 5 Minuten Zeit, um alle identifizierten Gefahren für den Patienten selbstständig aufzulisten. Vor Beginn erhalten die Mitarbeiter jeweils eine kurze Einführung zum Ablauf des Trainings. Der Großteil der Risiken bezieht sich auf den Bereich Medikationssicherheit. Vorgesehen sind interdisziplinär zusammengestellte Teams. Informationen und Anmeldemöglichkeiten für die Mitarbeiter werden im Rahmen der Aktionstage umfangreich kommuniziert

06. Oktober, 07:30 Uhr

## **Linner Apotheke**

Rheinbabenstr. 170, 47809 **Krefeld**

Arzneimitteltherapiesicherheit in Apotheken ATHINA – Beratungs-/ Informationsaktion + Vortrag

Bei Fragen rund um einen sicheren Umgang mit Arzneimitteln beraten wir in der Apotheke von 9:00 bis 18:00 Uhr. Am 12.9.2016 um 15:00 Uhr findet ein Vortrag zum Thema Arzneimitteltherapiesicherheit im Seniorenclub "Em Cavenn", Albert-Steeger-Straße 27, 47809 Krefeld-Linn statt. Referenten: Apotheker/-in Manfred Krüger und Kamila Niemiec.

Beratungsaktion 12.9.-24.9.2016; Vortrag 12.9.2016 15:00 Uhr

## **St. Franziskus-Hospital Münster**

Hohenzollernring 72, 48145 **Münster**

Mit Sicherheit in guten Händen – Eine Mitmachaktion für Patienten

Um den Tag der Patientensicherheit herum, erhalten alle Patienten des Krankenhauses über die Essenstabletts 1 Woche lang unterschiedliche Postkarten mit Themen zur Patientensicherheit, mit dem Hinweis, dass sie selber einiges zu Ihrer eigenen Sicherheit beitragen können. Z.B. zum Thema Medikamentensicherheit: "Die richtigen Medikamente sind ein wichtiger Therapie-Bestandteil. Bitte sagen Sie uns, wenn Sie ein Medikament erhalten, das Sie nicht kennen, wenn Sie bei der Einnahme der Medikamente unsicher sind oder wenn Sie sich nach der Einnahme unwohl fühlen." Die Postkarten sind zur Verdeutlichung mit einem entsprechendem Piktogramm versehen. Ziel ist die Patienten noch stärker in das klinische Risikomanagement zu integrieren. Durch die aktiven Rückmeldungen der Patienten soll die Patientensicherheit erhöht werden und im Haus eine Sensibilisierung für die Sicherheitskultur angestoßen werden. Auf Basis der verschiedenen dargestellten Sicherheitsthemen, auf den sieben Karten, wird nach dem Aktionszeitraum eine safety card, wie im Flugzeug gestaltet, die jeder Patient zu seiner Sicherheit am Anfang des Krankenhausaufenthaltes erhalten soll.

17.– 23. September 2016, Münster, St. Franziskus-Hospital

## **Patientenberatung der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe**

Gartenstr. 210 – 214, 48147 **Münster**

Patientenberatung Westfalen-Lippe – Wir beraten Sie gerne  
Informationsstand für Bürgerinnen und Bürger.

Die Patientenberatung der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe wird mit einem Informationsstand am 17.09.2016 im Zentrum von Münster im Rahmen des 2. Internationalen Tages der Patientensicherheit präsent sein. Wie bereits im Vorjahr möchten wir mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern ins Gespräch kommen und gezielt Informationen zum diesjährigen Schwerpunktthema "Medikationssicherheit" vermitteln.

Die Patientenberatung der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe wird mit einem Informationsstand am 17.09.2016 im Zentrum von Münster im Rahmen des 2. Internationalen Tages der Patientensicherheit präsent sein. Wie bereits im Vorjahr möchten wir mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern ins Gespräch kommen und gezielt Informationen zum diesjährigen Schwerpunktthema "Medikationssicherheit" vermitteln.

Münster / Zentrum, 17.09.2016 ab 9.00 Uhr

## **Bethlehem Gesundheitszentrum Stolberg**

Steinfeldstraße 5, 52222 **Stolberg**

Sicherheit in der Patientenversorgung.

Wer entdeckt die Fehler? – Der Patientenbettplatz als Risikopotenzial.

Es wird ein Demonstrations-Bettplatz aufgebaut an dem sich mehrere Fehler verstecken, die zu einer Patientengefährdung führen können. Die Mitarbeiter sind aufgefordert, die Fehler zu entdecken und somit den Patientenbettplatz unter einer anderen Perspektive, nämlich der Risikostruktur, zu betrachten.

Informationsstand Informationsstand zum Thema Medikamentensicherheit mit diversen Infolyern, Give-aways und persönlicher Beratung Laienreanimation Praktische Übungen zur Laienreanimation

Ab 12.00 Uhr, Foyer des Bethlehem Gesundheitszentrum

## **AGAPLESION DIAKONIEKRANKENHAUS INGELHEIM**

Turnerstraße 23, 55218 **Ingelheim**

Information zur sicheren Arzneimitteltherapie

Informationsveranstaltung – Information zur sicheren Arzneimitteltherapie für alle Interessierten. Eine Medikamentensprechstunde Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker“ wird angeboten. Interessierte können ins Krankenhaus kommen und von einem Arzt oder Apotheker über die sichere Medikamenteneinnahme beraten werden. Das Krankenhaus beteiligt sich am INTERNATIONALEN TAG DER PATIENTENSICHERHEIT und bewirbt diesen direkt und in regionalen Medien. Besucher erhalten die Gelegenheit zur Beratung und zur Klärung von Fragen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit Informationsmaterialien zum Thema Medikamentensicherheit mitzunehmen. Dosetten zu besserer Übersicht der Medikamente werden auf Wunsch ausgegeben.

17.09.2016 - 12:00 - 16:00

## **Krankenhaus Hetzelstift**

Stiftstraße 10, 67434 **Neustadt**

Patientensicherheit im Krankenhaus

Infotag und Mitmach-Aktionen für Patienten, Besucher und Mitarbeiter/-innen

- Ausstellung Keine Keime im Foyer Blackbox: Patienten können eigene Händehygiene überprüfen
- Stand mit Infos zum Aktionsbündnis und zum Patientenarmband sowie OP Checklisten
- Stand Händehygiene und Blackbox
- „Finde den Fehler“ 12 – 15 Uhr: Zimmer mit Fehlerparcours (Mitarbeiteraktion)

Weitere Schwerpunkte mit jeweils kompetenten Ansprechpartnern:

- 11 -12 Uhr „Hygiene im Krankenhaus“
- 12 – 13 Uhr „Arzneimittel-Interaktionen und Wechselwirkungen“
- 13 – 14 Uhr „Probleme bei der Antibiotikagabe“

Foyer des Krankenhauses, 16.09.2016 ab 11 Uhr

## **Universitätsklinikum Heidelberg**

**Straße:** Im Neuenheimer Feld 670, 69120 **Heidelberg**

Um die Öffentlichkeit für das diesjährige Thema Medikationssicherheit zu sensibilisieren, wird es Mitmachstationen geben an denen man erfahren kann, welche Probleme zum Beispiel zu Hause beim

Tabletten teilen, Saft abmessen und Auslesen der Dosierung aus der Packungsbeilage auftreten können und wie man diese am besten löst. In zwei Vorträgen wird es um Tipps und Tricks bei der Arzneimittelanwendung sowie um den sicheren Einsatz von Antibiotika gehen. Am Aktionstag wird den BesucherInnen außerdem die Möglichkeit geboten, Ihren eigenen Medikationsplan mit nach Hause zu nehmen. Dieser kann über das Portal [www.nimmsrichtig.de](http://www.nimmsrichtig.de) an einem Computerarbeitsplatz mit Drucker selbstständig erstellt und ausgedruckt werden. Des Weiteren wird eine persönliche Arzneimittelanamnese durch Apotheker des Universitätsklinikums angeboten

### **ina Apotheke Stadt, ina Apotheke Lustnau**

Am Lustnauer Tor 4 und Dorfackerstr.17, 72074 **Tübingen**

Bringen Sie alle Ihre Arzneimittel und gegebenenfalls Ihren Einnahmeplan mit in die Apotheke. Wir schauen zusammen mit Ihnen alle Arzneimittel durch und beraten Sie dazu.

### **Gesundes Kinzigtal GmbH,**

Wolftalstraße 17, 77709 **Oberwolfach**

- Schloss-Apotheke **Wolfach**
- Linden-Apotheke **Oberwolfach**
- Stadt-Apotheke **Gengenbach**
- Schwarzwald-Apotheke **Gengenbach**

In den vier Apotheken bekommen die Mitglieder von Gesundes Kinzigtal nach Terminvereinbarung einen kostenlosen Medikamentencheck. Die Apotheker prüfen

- Verfallsdaten
- Doppelverordnungen
- Dosierungen
- Einnahme/Anwendung
- Interaktionen

17.09.2016, 9.00 – 13.00 Uhr

### **Rupertus-Apotheke**

Bahnhofstr. 19, 87724 **Ottobeuren**

Medikationsanalyse – Patienten-Beratung

An diesem Tag führen wir sogenannte "Brown-Bag-Analysen" aller gleichzeitig eingenommenen Medikamente von Patienten durch. Einfach alle Tabletten und Tropfen, auch die "gesunden" in der Drogerie oder im Supermarkt gekauften, in eine Tüte packen und zum Check in die Apotheke bringen. Insuline und andere kühl zu lagernden Arzneimittel dürfen zu Hause bleiben. Hier nur die sogenannte "PZN" aufschreiben. Nur wenig später erfahren Sie wie lange die Reichweite Ihrer Medikamente ist, wann der beste Einnahmezeitpunkt und alle Fragen, die Sie sonst noch zu Ihren Arzneimitteln haben.

Rupertus-Apotheke, 16.09.2016 ab 8.00 Uhr