

Datum: November 2015

## Antibiotika-Verordnungen für Patienten ab 60 Jahren in Westfalen-Lippe

### Antibiotika-Verordnungen für Patienten ab 60 Jahren in Westfalen-Lippe

Sehr geehrte Frau Kollegin,  
sehr geehrter Herr Kollege,

zwei zentrale Fragen bei jeder Antibiotika-Verordnung sind:

**Ist ein Antibiotikum medizinisch notwendig?  
Wie sind Antibiotika-Resistenzen vermeidbar?**

Antibiotika und multiresistente Bakterien bzw. die Vermeidung von Resistenzbildung stehen seit mehreren Jahren im Fokus zahlreicher Untersuchungen, Programme und Strategien. Im Herbst dieses Jahres startete auch auf Landesebene NRW eine Kampagne „Nur wenn's Sinn macht – Antibiotika bewusst einsetzen!“ Das Informationsmaterial aus dieser Kampagne für Ihre Patienten haben Sie bereits erhalten.

Wir möchten Ihnen heute Informationen zur Verordnungssituation in Westfalen-Lippe während der letzten Wintersaison, d. h. im 1. Quartal 2015, geben, und Hinweise für Ihre Verordnungsentscheidungen, insbesondere zum Antibiotika-Einsatz bei Patienten über 60 Jahren.

### Häufigkeit der Antibiotika-Verordnung

Im ersten Quartal 2015 wurde jedem fünften Patienten ab 60 Jahre und älter, der ein Arzneimittel erhielt, ein Antibiotikum verschrieben (Daten: AOK NordWest). Hierbei wurden nur ca. 23% der Patienten mit Basispenicillinen und Tetracyclinen behandelt. Auffällig ist der hohe Anteil an Patienten, die Cephalosporine (21,7%), oder Fluorchinolone (21,6%) erhielten (Tabelle 1). Bei etwa 70% der Fluorchinolon-Verordnungen – zu zwei

Dritteln als Ciprofloxacin – wurde eine Diagnose aus dem Bereich der Krankheiten des Atmungssystems oder Urogenitalsystems kodiert. Bei den Cephalosporinen ist Cefuroxim die bevorzugte Substanz (84,7% der 2. Generation). Insgesamt ist Cefuroxim das zweithäufigst verordnete Antibiotikum in Westfalen-Lippe, ebenso wie im Bund 2014 (1). Der Arzneiverordnungsreport hinterfragt diesen Stellenwert, da Cefuroxim in keiner deutschen Behandlungsleitlinie Mittel der Wahl ist (1).

**Tabelle 1: Anteil der Antibiotika-Patienten ab 60 Jahren nach Antibiotika-Gruppe**

Antibiotika-Gruppe	Anteil der Antibiotika-Patienten an der Antibiotika-Gruppe	Meistverordneter Wirkstoff* der Antibiotika-Gruppe
Fluorchinolone	21,6%	Ciprofloxacin (66%)
Cephalosporine der 2. Generation	17,9%	Cefuroxim (85%)
Basispenicilline (ATC-Code J01CA, J01CE)	15,1%	Amoxicillin (99%)
Makrolide	15,0%	Azithromycin (35%) Roxithromycin (32%) Clarithromycin (32%)
Tetracycline	8,7%	Doxycyclin (95%)
Kombination Sulfonamid und Trimethoprim	5,4%	Sulfamethoxazol und Trimethoprim (100%)
Kombinationen von Penicillinen, inkl. Beta-Lactamase-Inhibitoren	4,1%	Amoxicillin und Enzym-Inhibitoren (61%)
Cephalosporine der 3. Generation	3,8%	Cefixim (53%)
Nitrofurantoin-Derivate	3,1%	Nitrofurantoin (98%)

\* Mit Hilfe der Ampelfarben „grün, gelb, rot“ sind Standard, Alternativen zum Standard und weitere Antibiotika (Verordnung nur, wenn der indikationsbezogene Standard bzw. die Alternative zum Standard nicht einsetzbar ist) gekennzeichnet.

Quelle: AOK NordWest, 1. Quartal 2015

Die Kosten einer Antibiotika-Therapie sind aufgrund der fast durchgehenden Verfügbarkeit von generikafähigen Präparaten nicht ausschlaggebend für die Auswahl des Antibiotikums bei Standardtherapie. Entscheidend sind zu erwartende Resistenzen, Vermeidung weiterer Resistenzbildung und gerade bei Älteren die Abwägung individueller Risiken.

### Sind Antibiotika-Resistenzen vermeidbar?

Mehr als 40% der Patienten wurden so mit Antibiotika behandelt, bei denen die Gefahr der Resistenzbildung derzeit am höchsten eingeschätzt wird: mit Fluorchinolonen und Cephalosporinen. Der starke Verordnungsanstieg für Fluorchinolone hat zu hohen Resistenzraten vor allem in der Harnwegsinfekt-Behandlung geführt. Die Resistenzbildung durch Cephalosporine ist z. T. durch die schlechte Resorptionsrate der Cephalosporine (2. Generation) aus dem Darm bedingt. Deshalb sind hier Einnahmeverordnungen genau zu beachten.<sup>1</sup> Die häufige Verordnung von Cephalosporinen führt so zu einer erhöhten

<sup>1</sup> Für Cefuroxim z. B. kann die Resorptionsrate bei Einnahme **nach** einer Mahlzeit erhöht werden. Die Fachinformation zu Cefudura gibt an: „Nach Gabe von 500 mg Cefuroximaxetil stieg beim Vorliegen von Nahrung die Resorption von

Gefahr der Selektion multiresistenter Erreger und erhöht das Risiko für schwere Clostridium-difficile-Infektionen (1, 2). In den Fachinformationen sind seit einigen Jahren die zu erwartenden Resistenzen/Unwirksamkeiten bei allen Antibiotika angegeben.

### **Hinweise zum Antibiotika-Einsatz bei älteren Patienten**

Neben der Indikationsstellung der Notwendigkeit einer Antibiose bedarf es gerade beim älteren Patienten für die Anwendung von Antibiotika einer individuellen Nutzen-Risiko-Bewertung. Nebenwirkungen – insbesondere seltene – können bei Älteren und zusätzlich aufgrund bestehender Grunderkrankungen eine andere Häufigkeitsverteilung haben als bei Jüngeren.

So sollen bei Behandlung mit Fluorchinolonen (s. Fachinformation der verschiedenen Fluorchinolone (4). z. B.:

- Sehnenrupturen bei Älteren vermehrt auftreten.
- Ältere und Frauen möglicherweise empfindlicher auf eine QT-Verlängerung reagieren (Cave: Herzerkrankungen).
- ebenso Störungen der Blutglucosewerte, einschließlich Hypoglykämie und Hyperglykämie bei Älteren (Cave: Diabetiker) vermehrt auftreten.

Nitrofurane sollten älteren Patienten nicht verordnet werden, da stets mit einer eingeschränkten Nierenfunktion gerechnet werden muss (5). Gemäß Fachinformation darf Nitrofurantoin nur angewendet werden, wenn zuvor im Funktionstest eine Niereninsuffizienz ausgeschlossen wurde und keine Oligurie oder Anurie vorliegt (6).

Die Anwendung von Antibiotika bedarf auch beim älteren Patienten einer individuellen Nutzen-Risiko-Bewertung. Dies dient auch der Verhinderung resistenter Erreger. Gleichzeitig entspricht es dem Gebot einer wirtschaftlichen Verordnungsweise.

Wir möchten Sie mit diesen Hinweisen und Informationen bei Ihren Verordnungsentscheidungen in der kommenden Wintersaison speziell bei älteren Patienten ab 60 Jahren unterstützen.

Mit freundlichen Grüßen

## Literatur:

- (1) Antibiotika und Chemotherapeutika. Arzneiverordnungsreport 2015. Hrsg. Schwabe U , Paf-frath D. Springer Verlag. Berlin Heidelberg 2015
- (2) „Häufig zu viel, zu lang und zu breit“: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 111 Heft 5, 31.01.2014
- (3) Fachinformation Elobact, März 2015, <http://www.fachinfo.de/suche/fi/004115>
- (4) [Fachinformation: Ciprobay® 200 mg, September 2013](http://www.fachinfo.de/pdf/011729)
- (5) [Priscus Liste, Stand: 01.02.2011](http://www.fachinfo.de/pdf/001489)
- (6) [Fachinformation: Nitrofurantoin-ratiopharm® 100 mg](http://www.fachinfo.de/pdf/001489)

## Empfehlungen zu Antibiotika-Verordnungen

Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft hat im Wirkstoff AKTUELL der KBV in den Jahren 2012 bis 2013 zur rationalen Antibiotika-Therapie bei Infektionen der oberen und unteren Atemwege sowie bei Harnwegsinfektionen informiert (7, 8, 9). In den meisten Fällen können Basispenicilline bei gegebener Indikation nach wie vor als Standard angesehen werden. Bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen der Frau gilt Fosfomycin 2015 als Standard (10). Die Empfehlungen gehen gezielt auch auf die Therapie bei verschiedenen Indikationen ein und bieten Entscheidungsschemata an mit Angabe der Standardtherapeutika, möglicher Alternativen und Optionen, wenn Standard-Antibiotikum und erste Alternative nicht eingesetzt werden können.

- (7) Wirkstoff aktuell 3/2013: Rationale Antibiotika-Therapie bei Infektionen der unteren Atemwege  
[http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika\\_Infektionen\\_untere\\_Atemwege.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika_Infektionen_untere_Atemwege.pdf)
- (8) Wirkstoff aktuell 1/2012: Rationale Antibiotika-Therapie bei Infektionen der oberen Atemwege  
[http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika\\_Infektionen\\_obere\\_Atemwege.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika_Infektionen_obere_Atemwege.pdf)
- (9) Wirkstoff aktuell 2/2012: Rationale Antibiotika-Therapie bei Harnwegsinfektionen  
[http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika\\_Infektionen\\_Harnwege.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/Antibiotika_Infektionen_Harnwege.pdf)
- (10) Arzneiverordnung in der Praxis, Ausgabe 4, Oktober 2015  
<http://www.akdae.de/Arzneimitteltherapie/AVP/Artikel/201504/index.php>

Weitere Links:

<http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/58507/Resistenzen-WHO-warnt-vor-Post-Antibiotika-Aera>  
<http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/57192/Arzneimittelkommission-Optimierungsmoeglichkeiten-bei-der-Antibiotikatherapie>