

Gemeinsame Arbeitsgruppe Arzneimittel

Kassenärztliche Vereinigung
Niedersachsen

Verbände der gesetzlichen
Krankenkassen in Niedersachsen



Rezept-Info – Antibiotika

Problematik der Resistenzentwicklung

Die Resistenzentwicklung von Bakterien gegenüber Antibiotika ist seit Jahren eine der wichtigsten infektiologischen Herausforderungen weltweit. Die WHO zählt Antibiotikaresistenzen zu den zehn größten Bedrohungen für die globale Gesundheit.¹

Ursachen für die Resistenzentwicklung sind:

- der übermäßige Einsatz von Antibiotika. Das betrifft sowohl die Lebensmittelindustrie, die Veterinärmedizin als auch die Humanmedizin.
- die nicht sachgerechte Einnahme von Antibiotika (Indikation, Dosierung, Einhaltung der Zeitabstände u.v.m.).

Der übermäßige Einsatz von Antibiotika führt zu Selektionsvorteilen für resistente Erreger, begünstigt somit deren Verbreitung und beeinflusst die Resistenzentwicklung. Einen hohen Selektionsdruck üben besonders Breitspektrum-Antibiotika wie Fluorchinolone und Cephalosporine in Richtung Multiresistenz aus. Im internationalen Vergleich werden in Deutschland deutlich mehr Breitbandantibiotika im Verhältnis zu Penicillinen verordnet.²

Handlungsempfehlungen zur Vermeidung von Resistenzen

Nach der niedersächsischen Arzneimittelvereinbarung sollen systemische Antibiotika, insbesondere Reserveantibiotika (z.B. Cephalosporine) restriktiv und indikationsgerecht eingesetzt werden, um die Entstehung und Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen zu verringern. Folgende Handlungsempfehlungen unterstützen Sie dabei:

1. Prüfen Sie die Indikation vor jeder Verordnung: Handelt es sich sicher um eine bakterielle Infektion oder um einen viralen Infekt? Erklären Sie Ihrem Patienten³, warum er bei einem viralen Infekt kein Antibiotikum benötigt.
2. Bei Vorliegen eines bakteriellen Infektes wählen Sie unter Berücksichtigung der Leitlinien und der regionalen Resistenzlage ein geeignetes Antibiotikum. Berücksichtigen Sie insbesondere auch die Hinweise zu Fluorchinolonen auf der Folgeseite.
3. Geben Sie Ihrem Patienten⁴ eindeutige Anweisungen bezüglich Dauer und Art der Einnahme des Antibiotikums.
4. Erläutern Sie Ihrem Patienten mögliche Neben- und Wechselwirkungen.

¹ <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>, letzter Zugriff am 20.10.2023

² AVP Arzneiverordnung in der Praxis Band 44, Heft 3, Juli 2017, Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft

³ Die Verwendung der männlichen Form soll den Lesefluss erleichtern. Die Angaben in diesem Schreiben beziehen sich aber immer auf alle Geschlechter.

Reservestatus der Fluorchinolone

Fluorchinolone weisen ein Spektrum an schweren Nebenwirkungen auf. Zu dieser Wirkstoffgruppe zählen Ciprofloxacin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Norfloxacin und Ofloxacin. Das BfArM hat in mehreren [Rote-Hand-Briefen](#)⁴ auf die Risiken hingewiesen:

- Oktober 2018: Fluorchinolone können das Risiko für Aortenaneurysmen und -dissektionen erhöhen, insbesondere bei älteren Personen.
- April 2019: Es wurde über die Lebensqualität beeinträchtigende, langanhaltende und möglicherweise irreversible Nebenwirkungen berichtet. Sie betreffen hauptsächlich den Bewegungsapparat und das Nervensystem. Fluorchinolone sollen daher nicht verschrieben werden
 - zur Behandlung von nicht schweren oder selbstlimitierenden Infektionen (wie Pharyngitis, Tonsillitis und akuter Bronchitis).
 - zur Prävention von Reisediarrhoe oder rezidivierenden Infektionen der unteren Harnwege.
 - für nicht-bakterielle Infektionen, z.B. nicht-bakterielle (chronische) Prostatitis
 - bei leichten bis mittelschweren Infektionen (einschließlich unkomplizierter Zystitis, akuter Exazerbation einer chronischen Bronchitis und chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD), akuter bakterieller Rhinosinusitis und akuter Otitis media), es sei denn, andere Antibiotika, die üblicherweise für diese Infektionen empfohlen werden, werden als ungeeignet erachtet.
- Oktober 2020: Fluorchinolone können das Risiko für eine Herzklappenregurgitation/-insuffizienz erhöhen.
- Juni 2023: Fluorchinolone werden weiterhin außerhalb der empfohlenen Anwendungsgebiete verschrieben. Das BfArM erinnert an die Anwendungsbeschränkungen.

Fluorchinolone sollten aufgrund der genannten Sicherheitsbedenken nur eingesetzt werden, wenn keine Alternativen zur Verfügung stehen.

Die Verordnungszahlen zeigen jedoch, dass trotz Rückgangs der Verordnungen Fluorchinolone nach wie vor viel zu häufig eingesetzt werden, obwohl wirksame Alternativen vorhanden sind. In Niedersachsen lag der Verordnungsanteil im Jahr 2022 bei etwa 5 % aller Antibiotikaverordnungen.⁵

Informationen zur Unterstützung bei der Wahl eines geeigneten Antibiotikums

2006 wurde in Niedersachsen das Antibiotika-Resistenz-Monitoring ARMIN ins Leben gerufen. Ziel von ARMIN ist es, die Resistenzentwicklung systematisch zu erfassen und langfristig zu beobachten. Informationen finden Sie auf der [Seite des niedersächsischen Landesgesundheitsamts](#).⁶

Sie können außerdem den [Ratgeber „Rationale orale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich“](#) bestellen.⁷ Der Ratgeber gibt praxisnahe Tipps, welche Antibiotika bei welchen Krankheiten leitliniengerecht verordnet werden können.

Seit Abschluss des Innovationsfondsprojektes RESIST (RESISTenzvermeidung durch adäquaten Antibiotikaeinsatz bei akuten Atemwegsinfektionen) stehen auf der Internetseite der KBV zudem die zugehörigen wichtigsten [Praxismaterialien](#) online zur Verfügung.⁸

⁴ https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Fluorchinolone/_node.html, letzter Zugriff: 20.10.2023

⁵ ZI-Daten (Arzneiverordnungsdaten nach § 300 Abs. 2 SGB V), Stand 12-2022

⁶ <https://www.nlga.niedersachsen.de/antibiotika-resistenzen/antibiotikaresistenzen-197961.html>, letzter Zugriff am 20.10.2023

⁷ https://www.apps.nlga.niedersachsen.de/01_akt/bestellungen/ratgeber_antibiotika, letzter Zugriff am 20.10.2023

⁸ abrufbar unter: <https://www.kbv.de/html/resist.php>, letzter Zugriff am 20.10.2023

Patienteninformation Antibiotikatherapie

Die Kassenärztliche Vereinigung und die Verbände der Krankenkassen in Niedersachsen

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,



Antibiotika sind Arzneimittel, die zur Behandlung von Infektionen durch Bakterien eingesetzt werden. Erkältungskrankheiten wie Husten und Schnupfen werden überwiegend von Viren bedingt. Hier helfen Antibiotika nicht.



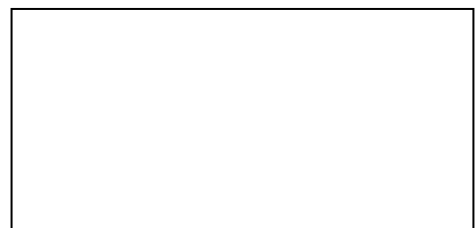
Was ist eine Antibiotika-Resistenz?

Bakterien sind in der Lage sich so zu verändern, dass sie sich gegen die Wirkung von Antibiotika schützen können. Die Anzahl der widerstandsfähigen (resistenten) Bakterien nimmt immer weiter zu. Nur ein verantwortungsvoller Umgang mit diesen wichtigen Arzneimitteln kann verhindern, dass es eines Tages keine wirksamen Antibiotika mehr zur Bekämpfung von lebensbedrohlichen bakteriellen Infektionen gibt.



Was sollten Sie bei der Einnahme von Antibiotika beachten?

- Nehmen Sie Antibiotika nur ein, wenn Ihr Arzt sie Ihnen verordnet hat.
- Nehmen Sie keine Antibiotika von Bekannten oder Reste von alten, angebrochenen Packungen.
- Nehmen Sie Ihr verordnetes Antibiotikum immer in der vorgeschriebenen Menge und Dauer ein, auch wenn es Ihnen vielleicht schon besser geht.
- Beachten Sie die Einnahmehinweise und nehmen Sie das Antibiotikum mit Wasser ein. Spezielle Lebensmittel und bestimmte Arzneimittel können die Aufnahme von Antibiotika verschlechtern. Sprechen Sie hierzu Ihren Arzt oder Apotheker an.
- Entsorgen Sie nach Therapieende gegebenenfalls vorhandene Reste des Antibiotikums ordnungsgemäß über den Hausmüll oder in Ihrer Apotheke.



Praxisstempel

Gemeinsame Arbeitsgruppe Arzneimittel

Kassenärztliche Vereinigung
Niedersachsen

Verbände der gesetzlichen
Krankenkassen in Niedersachsen



Rezept-Info – Kurzinformation Antibiotika

- Erkältungskrankheiten wie Husten und Schnupfen sind überwiegend viral bedingt, hier hilft eine Antibiotikatherapie nicht.
- Liegt ein bakterieller Infekt mit notwendiger antibiotischer Therapie vor, richtet sich die Wahl des Antibiotikums nach Leitlinie und regionaler Resistenzlage.
- Der [Ratgeber „Rationale orale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich“](#) kann bestellt werden⁹.
- Systemische Antibiotika, insbesondere Reserveantibiotika (z.B. Cephalosporine) sollten zur Resistenzvermeidung restriktiv und indikationsgerecht eingesetzt werden.
- Fluorchinolone sollten aufgrund von Sicherheitsbedenken nur eingesetzt werden, wenn keine Alternativen zur Verfügung stehen.

⁹ https://www.apps.nlga.niedersachsen.de/01_akt/bestellungen/ratgeber_antibiotika