

# Chinolone

Es sind **Breitspektrumentibiotika**, die konzentrationsabhängig bakterizid wirken. Die wichtigsten Vertreter sind Ciprofloxacin, Levofloxacin und Moxifloxacin. Typische Indikationen sind Harnwegs- und Atemwegsinfekte.

**E**rste Wirkstoffe dieser Gruppe kamen in den 60er Jahren auf den Markt. Heute gibt es neben den genannten Hauptvertretern außerdem noch Enoxacin, Norfloxacin und Ofloxacin.

tenzen ausgebildet, weshalb Fluorchinolone eher bei komplizierten Infektionen eingesetzt werden sollten. Allgemein betrachtet sind diese Antibiotika gut verträglich. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen sind gastrointestinale und zen-

profloxacin reduziert die Elimination von Ethanol um zehn Prozent. Gibt es bekannte Einschränkungen der Nierenfunktion, sollten die Dosierungen angepasst und auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr geachtet werden. Unter Sonneneinstrahlung kann insbesondere Ciprofloxacin fototoxische Effekte entwickeln. Ein ausreichender Sonnenschutz sollte in diesem Fall empfohlen werden. Chinolone besitzen das Potenzial, die QT-Zeit zu verlängern, und sollten möglichst nicht mit anderen QT-Zeit verlängernden Substanzen kombiniert werden. Hier ist ein Blick auf die Dauermedikation eines Patienten wichtig.

Sehr selten können Sehnenrupturen unter der Anwendung von Chinolonen auftreten, insbesondere an der Achillessehne. Wichtig zu wissen: Dies ist auch noch bis zu zwei Monate nach Absetzen möglich, deshalb sollte auf besondere sportliche Beanspruchungen verzichtet werden. Kinder, Schwangere und Stillende sollten keine Chinolone einnehmen. Die Einnahmedauer beträgt in der Regel fünf bis vierzehn Tage. Die Angaben zur Anwendungsdauer variieren entsprechend des Wirkstoffes und der Indikation, sodass die allgemeine Empfehlung gilt, eine Antibiotikatherapie drei Tage über die Beschwerdefreiheit hinaus fortzusetzen. ■

*Dr. Katja Renner,  
Apothekerin*

## BERATUNG BEI DER ABGABE VON CIPROFLOXACIN

Nehmen Sie die Ciprofloxacin-Tabletten eine halbe Stunde vor der Mahlzeit mit viel Wasser ein, dann wird das Antibiotikum am besten vom Körper aufgenommen. Vermeiden Sie die Zufuhr von kalziumhaltigen Nahrungsmitteln bis mindestens vier Stunden nach der Einnahme und ein bis zwei Stunden vor der Einnahme. Trinken Sie unter der Therapie keinen Alkohol, das könnte das Reaktionsvermögen stark einschränken. Starke Sonneneinstrahlung kann zu Hautreaktionen führen, deshalb benutzen Sie vorsorglich einen hohen Lichtschutzfaktor. Übertreiben Sie sportliche Aktivitäten nicht.

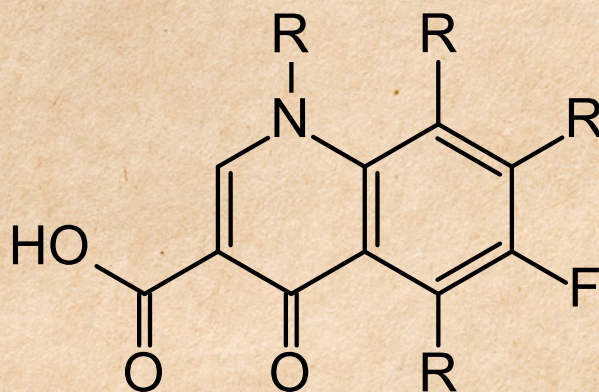
Ihre bakterizide Wirkung beruht auf der Hemmung zweier Enzyme – der bakteriellen Topoisomerase II (DNA-Gyrase) und Topoisomerase IV. Dies hat weitreichende Folgen für die Replikation, Reparation und Transkription der bakteriellen DNA. Besonders vorteilhaft sind die gute Gewebegängigkeit und hohe Bioverfügbarkeit. Bereits eine Stunde nach Einnahme sind maximale Plasmaspiegel erreicht. Die modernen Chinolone decken nahezu den gesamten gramnegativen und auch den überwiegenden grampositiven Bereich ab. Aufgrund der häufigen Verordnungen haben sich vermehrt Resis-

tralnervöse Symptome. Schwindel, Kopfschmerz und Unruhe treten auf. Selten – aber in einzelnen Fallberichten beschrieben – sind schwere Halluzinationen, Depressionen und sogar Suizide. Die zentralen Effekte sind von verschiedenen Faktoren abhängig, zum Beispiel einer bereits bestehenden Gehirnschädigung oder einer erniedrigten Krampfschwelle. Aus diesem Grund sollten Chinolone bei Erkrankungen wie Epilepsie nur mit äußerster Vorsicht zum Einsatz kommen. Da Chinolone über die Leber metabolisiert werden, sollten die Leberwerte bei längerer Anwendung kontrolliert werden. Ci-



# Wanted

## Chinolone



### Wirkung

Hemmung von Topoisomerase II (DNA-Gyrase) und Topoisomerase IV und damit bakterizide Wirkung.

### Indikation

Bei Infektionen der Atemwege (schwere, systemische Infektionen) und unkomplizierte Harnwegsinfektionen.

### Einnahme

In der Regel unabhängig von der Mahlzeit, Ciprofloxacin 30 Minuten vor der Mahlzeit.

### Nebenwirkungen

Gastrointestinale und selten zentrale Reaktionen, Tendinitis, Verlängerung der QT-Zeit, Einschränkung der Reaktionsfähigkeit.

### Besonderheiten

Kontraindiziert bei Schwangeren, Stillenden und Kindern, Metabolisierung über CYP, deshalb Interaktionen beachten. Komplexierungen mit polyvalenten Kationen. Bei Patienten mit einer Niereninsuffizienz sollte eine Dosisanpassung erfolgen. Fototoxische Effekte sind möglich.