

# Resistenzen

Dagegen ist ein Kraut gewachsen - diesen Spruch kennen wir alle. Die moderne Medizin bekämpft erfolgreich viele Krankheiten, es gibt allerdings Erreger, die sich nicht mehr so einfach **überraumpeln** lassen.



© svedoliver / 123rf.com

**A**llein im Darm sind etwa 400 verschiedene Arten von Darmbakterien unter anderem für eine geordnete Verdauung zuständig. Bedenklich wird es, wenn sie als Krankheitserreger in Aktion treten, denn dann verursachen sie schnell Infektionen und Entzündungen, wie Sie auf **SLO1**, Suche „Bakterielle Darmerkrankung“ erfahren. Klassisch ist die Blasenentzündung. Fast

jede Frau weiß, wie schmerzhaft diese sein kann. **SLO2** informiert zum Thema „Blasenentzündung“ anschaulich zu Ursachen und Risikofaktoren.

**Die Wunderwaffe** Seit knapp hundert Jahren rücken wir den Bakterien mit Antibiotika – aus dem Griechischen „anti“ gleich „gegen“ und „bios“ gleich „Leben“ – zu Leibe. Also ein Lebewesen steht im Gegensatz zu einem anderen – welche im

ursprünglichen Sinne ganz natürlich gebildete, niedermolekulare Stoffwechselprodukte sind, die schon in geringer Konzentration das Wachstum von anderen Mikroorganismen abtöten oder hemmen, **SLO3**, Suchwort „Antibiotika“. Ihre Entdeckung war reiner Zufall: 1928 bemerkte der schottische Bakteriologe Alexander Fleming einen Schimmelpilz, den er „*Penicillium notatum*“ nannte, **SLO4**, Suche „Penicil-

lin“, in allen Rubriken. Der Pilz hatte eine von Fleming angelegte Bakterienkultur zerstört. Antibiotikatherapie ist die Behandlung von Infektionskrankheiten mit keimtötenden Mitteln. Dabei wird unterschieden zwischen bakteriziden, also die Erreger abtötenden Antibiotika und die Vermehrung der Schädlinge hemmenden, bakteriostatischen Antibiotika. Mehr zu Einteilung der Antibiotikagruppen finden Sie mit „Antibiotikatherapie“ unter **SLO5**. Am Beispiel verschiedener Infekte wird auf **SLO6**, „Downloads“, „Fachthemen“, Suche „Antibiotikum“, im Rahmen eines Vortrags sehr anschaulich über den sinnvollen Einsatz von Antibiotika referiert.

**Die Gefahr** So effektiv Antibiotika gegen bestimmte Erreger von Infektionskrankheiten zum Einsatz kommen, so leicht können diese Erreger Resistenzen entwickeln. Innerhalb kürzester Zeit mutieren ganze Stämme und bis dato erfolgreiche Antibiotikatherapien werden wirkungslos. Diese Entwicklung erschwert weltweit die Behandlung bakterieller Infektionskrankheiten, die als besiegt galten. Um das Prinzip der Resistenzentwicklung besser zu verstehen, hält das Robert Koch-Institut auf **SLO7** mit der Suche nach „Antibiotikaresistenz“ zahlreiche Informationen bereit. Besonders empfiehlt sich „Forschung“ vom 13. November 2013. Ebenso stellt die Paul-Ehrlich-Gesellschaft ausführliches Material zur Verfügung, welches Sie unter **SLO8**, Rubrik „Zündstoff Antibiotika-Resistenz“ und der angegebenen Weiterverlinkung auf die entsprechende Initiative unter **SLO9** finden. Um der Resistenzbildung zu begegnen, hat das Bundesgesundheitsministerium die Initiative „Deutsche

# Grippaler Infekt?



Antibiotika-Resistenzstrategie (DART)“ entwickelt, die auf Überwachungssystemen mit Zahlen und Fakten zum Antibiotikaverbrauch, sogenannten „Surveillance“-Systemen, basiert. Eine Datenbank des Robert Koch-Institutes mit Übersichten über Erreger und Resistenzen finden Interessierte unter **SL10**.

Die Paul Ehrlich Gemeinschaft für Chemotherapie e. V. ruft zu einem umsichtigeren Einsatz von Antibiotika auf. Jede unsachgemäße Anwendung fördert die Entstehung und Verbreitung resistenter Mikroorganismen. Um die Wirksamkeit dieser Arzneimittel zu bewahren, haben sich Experten und Fachgesellschaften aus Gesundheit und Umwelt zur WAAAR (World Alliance

bei: Nur fünf Prozent aller Erkältungskrankheiten sind bakteriell bedingt, aber 40 bis 60 Prozent werden mit Antibiotika behandelt. Informationen über die Wirkweise von Antibiotika und Möglichkeiten, was jeder Einzelne gegen fortschreitende Resistenzbildung tun kann, lesen Sie unter **SL12**, „Antibiotika-Resistenz“.

**Leitlinien** Als Entscheidungshilfe beim Einsatz von Antibiotika stehen dem Arzt Leitlinien zur Verfügung, die bei der Wahl einer geeigneten Behandlung helfen. Unbedingt sollten auch Apothekenmitarbeiter zumindest die Empfehlungen für Harnwegs- und Atemwegsinfektionen kennen. In Deutschland finden sich die Leitlinien der Arbeitsgemein-

## Übersicht SoftLinks (SL)

- SL01 [www.gesundheitsberater-berlin.de/...](http://www.gesundheitsberater-berlin.de/)
- SL02 [www.netdokter.de/...](http://www.netdokter.de/)
- SL03 [http://de.wikipedia.org/...](http://de.wikipedia.org/)
- SL04 [www.3sat.de/...](http://www.3sat.de/)
- SL05 [http://flexikon.doccheck.com/...](http://flexikon.doccheck.com/)
- SL06 [http://labor-koblenz.de/...](http://labor-koblenz.de/)
- SL07 [www.rki.de/...](http://www.rki.de/)
- SL08 [www.p-e-g.org/...](http://www.p-e-g.org/)
- SL09 [www.zuendstoff-antibiotika-resistenz.de](http://www.zuendstoff-antibiotika-resistenz.de)
- SL10 <https://ars.rki.de/Datenbank.aspx>
- SL11 [www.p-e-g.org/...](http://www.p-e-g.org/)
- SL12 [www.gesundzuhaus.de/...](http://www.gesundzuhaus.de/)
- SL13 [www.awmf.org/...](http://www.awmf.org/)

Die vollständigen Links finden Sie im Internet unter [www.pta-aktuell.de/w/EC119](http://www.pta-aktuell.de/w/EC119)

Against Antibiotic Resistance) zusammengeschlossen. Die WAAAR-Deklaration vom 23. Juni 2014 ist als PDF-Datei auf **SL11**, Rubrik „Aktuelles“ herunterzuladen. Oft tragen Ärzte durch vorschnelle und überflüssige Gabe von Antibiotika zur Resistenzbildung

schaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften auf **SL13**. Mit dem Suchbegriff „Antibiotika“ erhalten Sie ausführliches Material. ■

*Barbara Schulze-Frerichs, PTA/  
Ursula Tschorn, Apothekerin*

## Nisysten®

*Verkürzt grippale Infekte\**

- ▶ Wirksam und sanft bei Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen
- ▶ Schon für Kinder ab 1 Jahr

Ein Naturtalent der



Mehr erfahren: [www.nisysten.de](http://www.nisysten.de)

\* Zusätzlich zur Standardtherapie (Paracetamol, Ambroxol und/oder Oxymetazolin). Quelle: Klement P, Thinesse-Mallwitz M, Maydannik V. Influcid in febrile infections: results of a randomized, international, controlled clinical trial. Proceedings of the 4th European Congress for Integrative Medicine; 2011 Oct 7-8; Berlin, Germany, PP-041. 523 Patienten, davon 50% unter 12 Jahre.

**Nisysten® Zusammensetzung:** 1 Tablette enthält: Wirkstoffe: Aconitum Trit. D3 25 mg, Gelsemium Trit. D3 25 mg, Ipecacuanha Trit. D3 25 mg, Phosphorus Trit. D5 25 mg, Bryonia Trit. D2 25 mg, Eupatorium perfoliatum Trit. D1 25 mg. Sonstige Bestandteile: Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (Ph.Eur.), Weizenstärke. Enthält Lactose und Weizenstärke. Packungsbeilage beachten! **Anwendungsgebiete:** Die Anwendungsgebiete von Nisysten® leiten sich aus den Arzneimittelbildern ab. Dazu gehören: Fieberhafte Erkältungskrankheiten wie z.B. grippaler Infekt. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit (Allergie) gegenüber einem der Wirkstoffe, Weizenstärke oder einem sonstigen Bestandteil von Nisysten®. **Nebenwirkungen:** In seltenen Fällen kann es, z.B. aufgrund der Weizenstärke, zu Überempfindlichkeitsreaktionen wie Magen-Darm-Beschwerden oder allergischen Reaktionen kommen. Hinweis: Bei Einnahme eines homöopathischen Arzneimittels können sich die vorhandenen Beschwerden vorübergehend verschlimmern (Erstverschlimmerung). In diesem Fall sollten Sie das Arzneimittel absetzen und Ihren Arzt befragen.