

# Antibiotikaresistenz

– Zahlen und Fakten

## Fakt Nr. 1

Antibiotikaresistenzen stellen ein immer ernster werdendes Problem für die öffentliche Gesundheit in Europa dar [1, 2]. Resistenzen gegenüber Antibiotika sind oft hoch und nehmen zu. In vielen Ländern haben sich die Resistenzraten in den vergangenen fünf Jahren mehr als verdoppelt.

Die zunehmende Antibiotikaresistenz gefährdet die Wirksamkeit von Antibiotika heute und in Zukunft.

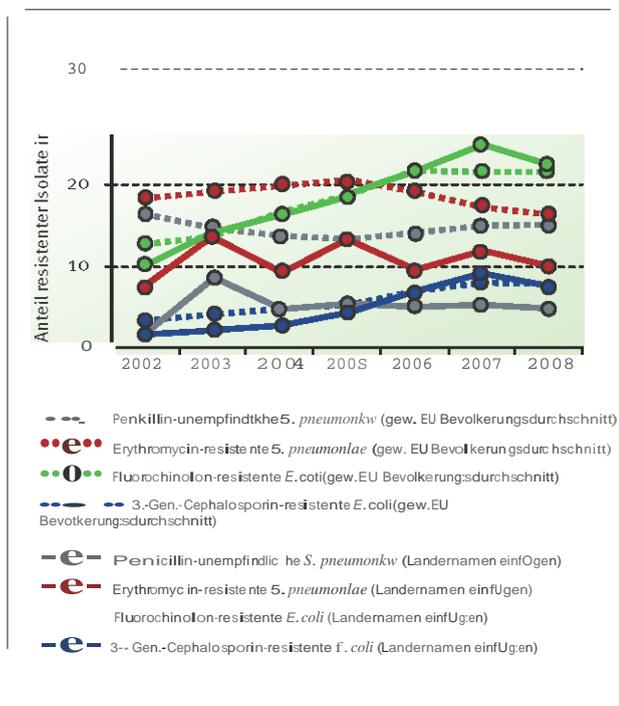


Abbildung 1. Trends der Antibiotikaresistenzen (invasive Infektionen), 2002–2008. Quelle: EARSS, 2009 [3].

## Fakt Nr. 2

Antibiotikaexposition führt zur Entstehung von Antibiotikaresistenzen [4]. Der Gesamt-Antibiotikaverbrauch in der Bevölkerung wie auch die Art der Antibiotika-Anwendung haben Einfluss auf die Resistenzentwicklung [5, 6].

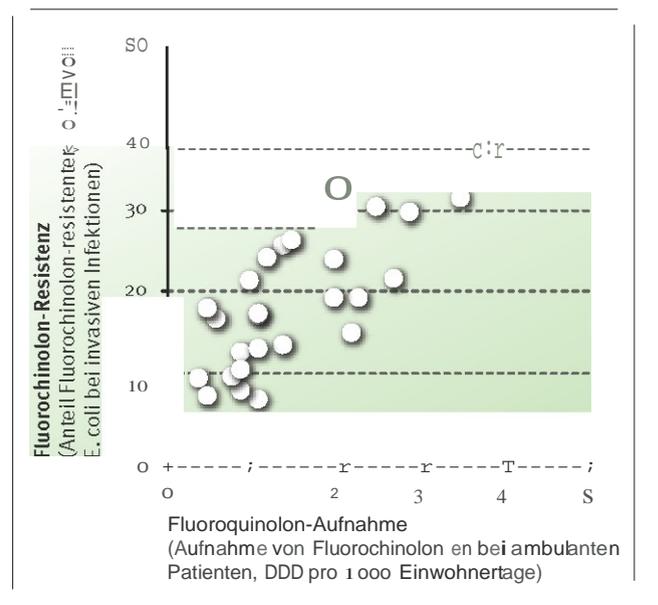
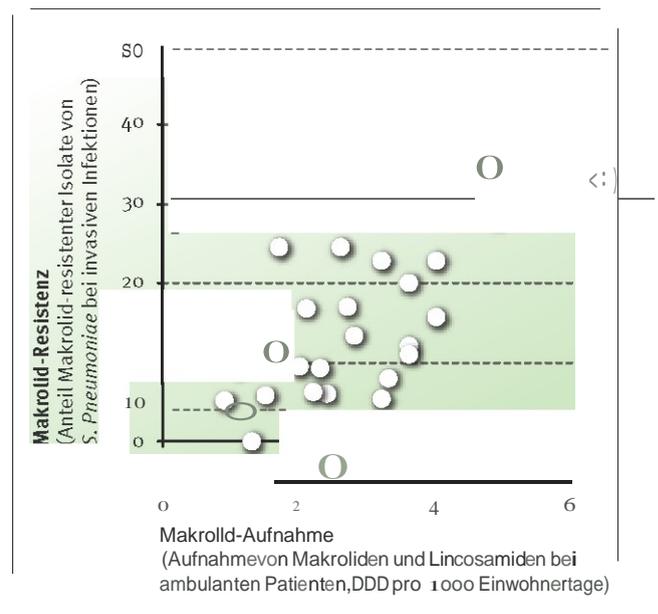


Abbildung 2. Die Verbindung zwischen Antibiotikaverbrauch und Antibiotikaresistenz, 2007 (oder neuestes verfügbares Jahr, jeder Datenpunkt steht für ein Land) [3, 7].

# Antibiotikaresistenz

## – Zahlen und Fakten

### Fakt Nr. 3

Verordnung und Verbrauch von Antibiotika variieren in den einzelnen europäischen Ländern [7, 8]. Auf die ärztliche Grundversorgung entfallen 80 % bis 90 % aller Antibiotikaverordnungen, vorwiegend für Atemwegsinfektionen [5, 9].

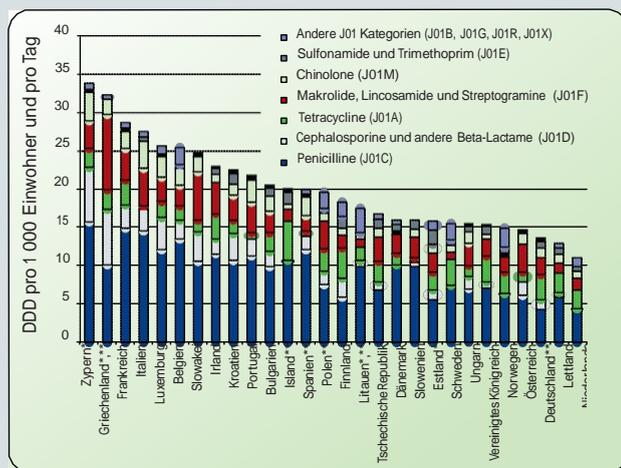


Abbildung 3. Antibiotikaverbrauch ambulanter Patienten in 28 europäischen Ländern im Jahr 2007 (angegeben in definierten Tagesdosen (DDD) pro 1 000 Einwohner und pro Tag). Quelle: ESAC, 2009 [7].

\*Gesamtverbrauch, d. h. einschließlich stationärer Patienten, für Zypern, Estland, Griechenland und Litauen. \*\*Daten von 2006 für Deutschland, Griechenland, Island und Litauen; Daten von 2005 für Polen und das Vereinigte Königreich. \*\*\*Ermittlungsdaten, bei denen für Spanien nicht die Verkäufe rezeptfreier Medikamente erfasst sind.

### Fakt Nr. 4

Entscheidend ist die Kommunikation mit den Patienten.

Studien zeigen, dass die Patientenzufriedenheit in der medizinischen Grundversorgung mehr von einer effektiven Kommunikation als vom Erhalt einer Antibiotikaverordnung abhängt [10-12] und dass die Verordnung eines Antibiotikums für eine Infektion der oberen Atemwege nicht die Häufigkeit von Folgebesuchen beim Arzt verringert [13].

Eine professionelle ärztliche Beratung beeinflusst die Wahrnehmung und Einstellung des Patienten gegenüber der Erkrankung sowie das subjektive Bedürfnis nach einer Antibiotikatherapie, insbesondere wenn der Patient Hinweise zum erwarteten Verlauf der Erkrankung (einschließlich einer realistischen Zeitangabe bis zur Genesung) und zu Möglichkeiten der Selbstbehandlung erhält [14].

Ärzte in der Grundversorgung müssen nicht mehr Zeit für eine Beratung veranschlagen, die Informationen über Alternativen zur antibiotischen Therapie beinhaltet. Studien zeigen, dass dafür die gleiche durchschnittliche Beratungszeit erforderlich ist und gleichzeitig ein hoher Zufriedenheitsgrad bei den Patienten aufrechterhalten wird [9, 15, 16].

#### Literaturhinweise

- [1] European Antimicrobial Resistance Surveillance System. EARSS Annual Report 2007. Bilthoven, Netherlands: National Institute for Public Health and the Environment, 2008. [http://www.rivm.nl/earss/result/Monitoring\\_reports/](http://www.rivm.nl/earss/result/Monitoring_reports/). [2] Cars O, Högberg LD, Murray M, et al. Meeting the challenge of antibiotic resistance. *BMJ* 2008;337:a1438. doi: 10.1136/bmj.a1438. [3] European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS). Interactive database. <http://www.rivm.nl/earss/database/>. [4] Malhotra-Kumar S, Lammens C, Coenen S, Van Herck K, Goossens H. Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Lancet* 2007;369:482-90. [5] Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M; ESAC Project Group. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet* 2005;365:579-87. [6] Guillemot D, Carbon C, Balkau B, et al. Low dosage and long treatment duration of beta-lactam: risk factors for carriage of penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*. *JAMA* 1998;279:365-70. [7] European Surveillance of Antibiotic Consumption (ESAC). [http://app.esac.ua.ac.be/public/index.php/en\\_gb](http://app.esac.ua.ac.be/public/index.php/en_gb). [8] Mölstad S, Lundborg CS, Karlsson AK, Cars O. Antibiotic prescription rates vary markedly between 13 European countries. *Scand J Infect Dis* 2002;34: 366-71. [9] Cals JW, Butler CC, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ. Effect of point of care testing for C reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections: cluster randomised trial. *BMJ* 2009;338:b1374. doi: 10.1136/bmj.b1374. [10] Butler CC, Rollnick S, Pill R, Maggs-Rapport F, Stott N. Understanding the culture of prescribing: qualitative study of general practitioners' and patients' perceptions of antibiotics for sore throats. *BMJ* 1998;317(7159):637-42. [11] Kallestrup P, Bro F. Parents' beliefs and expectations when presenting with a febrile child at an out-of-hours general practice clinic. *Br J Gen Pract* 2003;53(486):43-4. [12] Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R, Britten N. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997;315(7117):1211-4. [13] Li J, De A, Ketchum K, Fagnan LJ, Haxby DG, Thomas A. Antimicrobial prescribing for upper respiratory infections and its effect on return visits. *Fam Med* 2009;41(3):182-7. [14] Rutten G, Van Eijk J, Beek M, Van der Velden H. Patient education about cough: effect on the consulting behaviour of general practice patients. *Br J Gen Pract* 1991; 41(348):289-92. [15] Cals JW, Scheppers NAM, Hopstaken RM, et al. Evidence based management of acute bronchitis; sustained competence of enhanced communication skills acquisition in general practice. *Patient Educ Couns* 2007;68(3):270-8. [16] Welschen I, Kuyvenhoven MM, Hoes AW, Verheij TJM. Effectiveness of a multiple intervention to reduce antibiotic prescribing for respiratory tract symptoms in primary care: randomised controlled trial. *BMJ* 2004; 329(7463):431-3.