

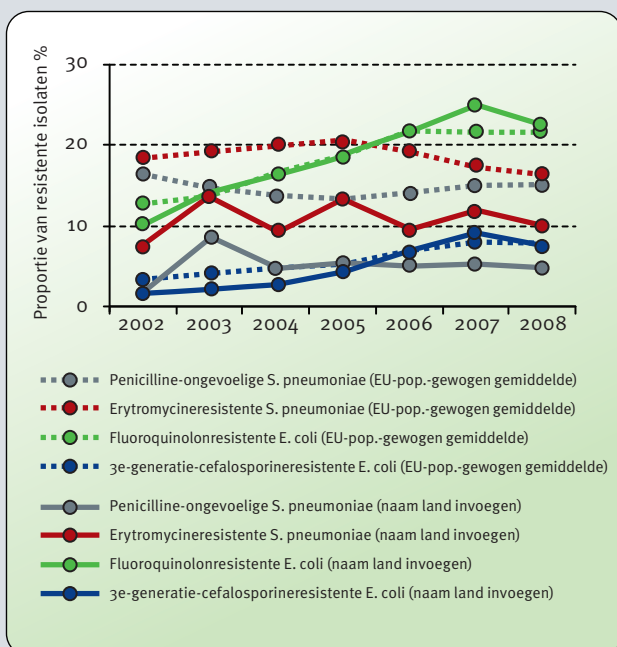
# Antibioticaresistentie

– feiten en cijfers

## Feit #1

Antibioticaresistentie vormt een steeds groter probleem voor de volksgezondheid in Europa [1,2]. Resistentie tegen antibiotica komt vaak voor en neemt toe. In veel landen zijn de cijfers de laatste vijf jaar meer dan verdubbeld.

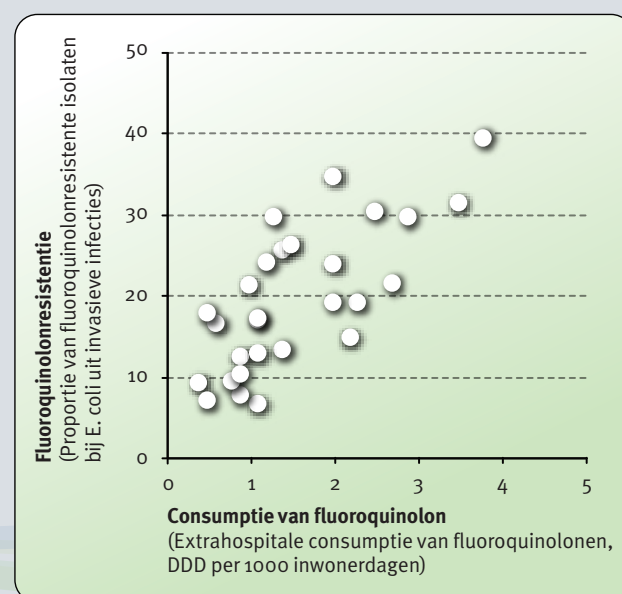
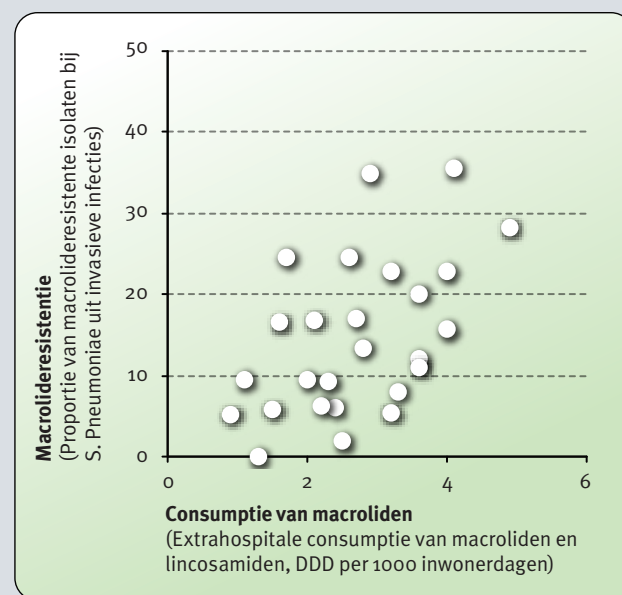
De toenemende antibioticaresistentie vormt een bedreiging voor de werkzaamheid van antibiotica, nu en straks.



**Figuur 1.** Trends in antibioticaresistentie (invasieve infecties), 2002-2008. Bron: EARSS, 2009 [3].

## Feit #2

Blootstelling aan antibiotica leidt tot antibioticaresistentie [4]. De totale consumptie van antibiotica in een populatie en de wijze waarop de antibiotica worden gebruikt, hebben invloed op antibioticaresistentie [5, 6].



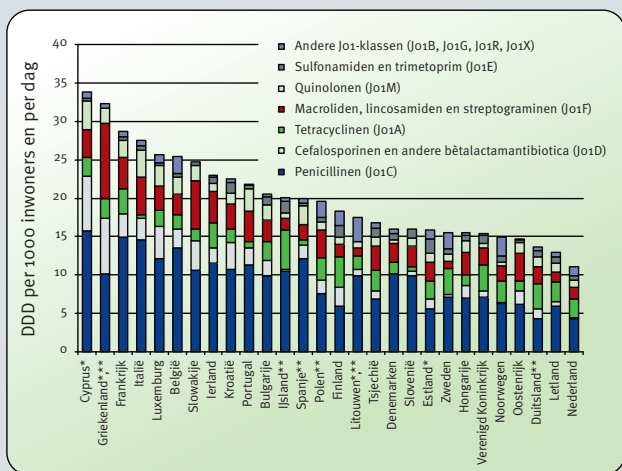
**Figuur 2.** Het verband tussen antibioticaconsumptie en antibioticaresistentie, 2007 (of laatste beschikbare jaar; elk gegevenspunt vertegenwoordigt een land) [3, 7]

# Antibioticaresistentie

– feiten en cijfers

## Feit #3

Europese landen verschillen in het voorschrijven en de consumptie van antibiotica [7, 8]. In de eerstelijns zorg wordt ongeveer 80-90% van alle antibiotica voorgeschreven, hoofdzakelijk voor luchtweginfecties [5, 9].



**Figuur 3.** Extrahospitale antibioticaconsumptie in 28 Europese landen in 2007 (in Defined Daily Doses (DDD) per 1000 inwoners en per dag). Bron: ESAC, 2009 [7].

\*Totaal gebruik, i.e. inclusief patiënten in ziekenhuizen, voor Cyprus, Estland, Griekenland en Litouwen. \*\*Data uit 2006 voor Duitsland, Griekenland, IJsland en Litouwen; uit 2005 voor Polen en het Verenigd Koninkrijk. \*\*\*Vergoedingsgegevens, waar de gegevens over receptvrije geneesmiddelen in Spanje niet onder vallen.

## Feit #4

Communicatie met de patiënt is cruciaal. Professioneel medisch advies heeft invloed op de perceptie en attitude van patiënten ten opzichte van hun ziekte en vermeende noodzaak van antibiotica.

Uit onderzoek is gebleken dat de patiënttevredenheid in de eerstelijns zorg meer van doeltreffende communicatie afhangt dan van het krijgen van een recept voor een antibioticum [10-12] en dat herhaalconsulten niet minder vaak voorkomen als antibiotica worden voorgeschreven voor een infectie aan de bovenste luchtwegen [13].

Professioneel medisch advies heeft invloed op de perceptie en attitude van patiënten ten opzichte van hun ziekte en vermeende noodzaak van antibiotica, vooral wanneer patiënten wordt verteld wat ze kunnen verwachten, wat een realistische hersteltijd is en wat ze zelf kunnen doen [14].

Eerstelijns voorschrijvers hoeven geen extra tijd te reserveren voor consulten waarin zij alternatieven voor antibiotica aanbieden. Uit onderzoek is gebleken dat dit binnen dezelfde gemiddelde consultduur kan plaatsvinden, met behoud van een hoge mate van patiënttevredenheid [9, 15, 16].

## Referenties

- [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 JWL, 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 JWL, Scheepers 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.