

# **Kernboodschappen voor voorschrijvers in de eerstelijnszorg**

---

## **De toenemende antibioticaresistentie vormt een bedreiging voor de effectiviteit van antibiotica, nu en in de toekomst**

---

Antibioticaresistentie vormt een steeds groter probleem voor de volksgezondheid in Europa [1, 2].

Terwijl het aantal infecties met antibioticaresistente bacteriën stijgt, zitten er maar weinig veelbelovende nieuwe antibiotica in de ontwikkelingspijplijn. Die combinatie maakt dat de vooruitzichten voor de beschikbaarheid van effectieve antibiotica in de toekomst somber zijn [3, 4].

## **De toenemende antibioticaresistentie kan worden beteugeld door verstandig antibioticagebruik en juiste inname te stimuleren bij patiënten in de eerstelijnszorg**

---

Antibioticagebruik hangt samen met het ontstaan van antibioticaresistentie [5–8]. Het totale verbruik van antibiotica binnen een populatie en de manier waarop ze worden gebruikt zijn factoren die de antibioticaresistentie beïnvloeden [9, 10].

Ervaringen in een aantal Europese landen hebben aangetoond dat een afname in het aantal antibioticavoorschriften aan ambulante patiënten een parallelle afname in antibioticaresistentie teweegbracht.

In de eerstelijnszorg wordt 80% tot 90% van alle antibiotica voorgeschreven, hoofdzakelijk voor luchtweginfecties [9, 14, 15].

Er is bewezen dat het bij veel luchtweginfecties niet noodzakelijk is antibiotica te geven [16–18], omdat het immuunsysteem van de patiënt voldoende sterk is om eenvoudige infecties van de bovenste luchtwegen zelf te bestrijden.

Bij patiënten met bepaalde risicofactoren, zoals ernstig chronisch obstructief longlijden (COPD), is het wel noodzakelijk antibiotica voor te schrijven bij exacerbaties met toegenomen sputumproductie.

Het onnodig voorschrijven van antibiotica in de eerstelijnszorg is een complex fenomeen, maar dat voornamelijk verband houdt met factoren als het misinterpreteren van symptomen, onzekerheid over de diagnose en de vermeende verwachtingen van de patiënt [14–21].

## Communiceren met de patiënt is essentieel

---

Onderzoeken hebben aangetoond dat patiënttevredenheid over eerstelijnszorg meer afhankelijk is van effectieve communicatie met de zorgverlener dan van het krijgen van een antibioticumrecept [22-24] en ook dat het aantal vervolgbezoeken niet omlaag gaat na het voorschrijven van een antibioticum voor een bovenste luchtweginfectie [25].

Professioneel medisch advies aan patiënten beïnvloedt hun perceptie van hun houding ten opzichte van de ziekte en hun vermeende behoefte aan antibiotica. Dit geldt des te meer wanneer patiënten worden geïnformeerd over het te verwachten ziekteverloop, inclusief een realistische schatting van de tijd die nodig is om te herstellen en adviezen over hoe ze hun klachten zelf kunnen verlichten.

Artsen in de eerstelijnszorg hoeven niet meer tijd uit te trekken voor consulten waarin alternatieven voor antibiotica worden geboden. Uit onderzoek is gebleken dat dit mogelijk is binnen de gemiddelde tijdsduur van een consult, met een hoog percentage patiënttevredenheid [14, 27, 28].

## Referenties:

---

[1] - [European Antimicrobial Resistance Surveillance System. EARSS Annual Report 2007. Bilthoven, Netherlands: National Institute for Public Health and the Environment, 2008.](#)

[2] - Cars O, Högberg LD, Murray M, Nordberg O, Sivaraman S, Lundborg CS, So AD, Tomson G. Meeting the challenge of antibiotic resistance. *BMJ* 2008;337:a1438. doi: 10.1136/bmj.a1438.

[3] - Finch R. Innovation - drugs and diagnostics. *J Antimicrob Chemother* 2007;60(Suppl 1):i79-82.

- [4] - Boucher HW, Talbot GH, Bradley JS, Edwards JE, Gilbert D, Rice LB, Scheld M, Spellberg B, Bartlett J. Bad bugs, no drugs: no ESKAPE! An update from the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009;48(1):1-12.
- [5] - 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(9560):482-90.
- [6] - Donnan PT, Wei L, Steinke DT, Phillips G, Clarke R, Noone A, Sullivan FM, MacDonald TM, Davey PG. Presence of bacteriuria caused by trimethoprim resistant bacteria in patients prescribed antibiotics: multilevel model with practice and individual patient data. *BMJ* 2004;328(7451):1297-301.
- [7] - Hillier S, Roberts Z, Dunstan F, Butler C, Howard A, Palmer S. Prior antibiotics and risk of antibiotic-resistant community-acquired urinary tract infection: a case-control study. *J Antimicrob Chemother* 2007;60(1):92-9.
- [8] - London N, Nijsten R, Mertens P, v d Bogaard A, Stobberingh E. Effect of antibiotic therapy on the antibiotic resistance of faecal *Escherichia coli* in patients attending general practitioners. *J Antimicrob Chemother* 1994;34(2):239-46.
- [9] - 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(9459):579-87.
- [10] - Guillemot D, Carbon C, Balkau B, Geslin P, Lecoœur H, Vauzelle-Kervroëdan F, Bouvenot G, Eschwège E. Low dosage and long treatment duration of beta-lactam: risk factors for carriage of penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*. *JAMA* 1998;279(5):365-70.
- [11] - Butler CC, Dunstan F, Heginbotham M, Mason B, Roberts Z, Hillier S, Howe R, Palmer S, Howard A. Containing antibiotic resistance: decreased antibiotic-resistant coliform urinary tract infections with reduction in antibiotic prescribing by general practices. *Br J Gen Pract* 2007;57(543):785-92.
- [12] - Goossens H, Coenen S, Costers M, De Corte S, De Sutter A, Gordts B, Laurier L, Struelens MJ. Achievements of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). *Euro Surveill* 2008;13(46):pii=19036.
- [13] - Sabuncu E, David J, Bernède-Bauduin C, Pépin S, Leroy M, Boëlle PY, Watier L, Guillemot D. Significant reduction of antibiotic use in the community after a nationwide campaign in France, 2002-2007. *PLoS Med* 2009;6(6):e1000084.
- [14] - 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 May 5;338:b1374. doi: 10.1136/bmj.b1374.
- [15] - Wise R, Hart T, Cars O, Streulens M, Helmuth R, Huovinen P, Sprenger M., Antimicrobial resistance. Is a major threat to public health. *BMJ* 1998;317(7159):609-10.
- [16] - Butler CC, Hood K, Verheij T, Little P, Melbye H, Nuttall J, Kelly MJ, Mølsted S, Godycki-Cwirko M, Almirall J, Torres A, Gillespie D, Rautakorpi U, Coenen S, Goossens H. Variation in antibiotic prescribing and its impact on recovery in patients

with acute cough in primary care: prospective study in 13 countries. *BMJ* 2009;338:b2242.

[17] - Smucny J, Fahey T, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(4):CD000245.

[18] - Spurling GK, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R. Delayed antibiotics for respiratory infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3):CD004417.

[19] - Puhan MA, Vollenweider D, Latshang T, Steurer J, Steurer-Stey C. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: when are antibiotics indicated? A systematic review. *Respir Res* 2007 Apr 4;8:30.

[20] - Puhan MA, Vollenweider D, Steurer J, Bossuyt PM, Ter Riet G. Where is the supporting evidence for treating mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease exacerbations with antibiotics? A systematic review. *BMC Med.* 2008 Oct 10;6:28.

[21] - Akkerman AE, Kuyvenhoven MM, Wouden JC van der, Verheij TJM. Determinants of antibiotic overprescribing in respiratory tract infections in general practice. *J Antimicrob Chemother* 2005;56(5):930-6.

[22] - 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.

[23] - 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.

[24] - 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.

[25] - 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.

[26] - 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.

[27] - Cals JWL, Scheppers NAM, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ, Goettsch H, Butler CC. Evidence based management of acute bronchitis; sustained competence of enhanced communication skills acquisition in general practice. *Patient Educ Couns* 2007;68(3):270-8.

[28] - 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.