

# Keskeiset viestit perusterveydenhuollossa toimiville lääkemääräysten antajille

---

## Antibioottiresistenssin lisääntyminen uhkaa antibioottien tehoa nyt ja tulevaisuudessa

---

Antibioottiresistenssi on Euroopassa yhä vakavampi kansanterveydellinen ongelma [1, 2].

Vaikka antibioottiresistenttien bakteerien aiheuttamien infektioiden määrä kasvaa, uusien antibioottien kehittämisen tilanne ei ole lupaava, joten tehokkaan antibioottihoidon saatavuutta koskevat tulevaisuudennäkymät ovat synkät [3, 4].

## Antibioottiresistenttien bakteerien määrän kasvua voitaisiin hillitä kannustamalla käyttämään antibiootteja maltillisesti ja asianmukaisesti perusterveydenhuollon potilailla

---

Antibiooteille altistuminen yhdistetään antibioottiresistenssin syntyyn [5–8]. Antibioottien yleinen käyttö väestössä ja se, miten antibiootteja käytetään, vaikuttavat antibioottiresistenssiin [9, 10].

Joistakin Euroopan maista saadut kokemukset osoittavat, että avohoitopotilaille määrättyjen antibioottien väheneminen on vähentänyt samanaikaisesti myös antibioottiresistenssiä [10–12].

Perusterveydenhuollon piirissä määrätään noin 80–90 % kaikista antibiooteista. Niitä määrätään pääasiassa hengitystieinfektioihin [9, 14, 15].

On näyttöä siitä, että monissa hengitystieinfektioissa antibiootit eivät ole tarpeen [16–18] ja että potilaan puolustusjärjestelmä kykenee torjumaan yksinkertaisia infektioita.

Joillakin potilailla on tiettyjä riskitekijöitä, esimerkiksi kroonisen keuhkohtaumataudin (COPD) vakava paheneminen, johon liittyy lisääntyntä yskösten erittymistä ja jonka hoitoon on määrättävä antibiootteja [19, 20].

Antibiottien tarpeeton määrääminen perusterveydenhuollon piirissä on monimutkainen ilmiö, mutta se liittyy pääasiassa sellaisiin tekijöihin kuin oireiden virheellinen tulkitseminen, epävarma diagnoosi ja potilaan havaitut odotukset [14, 21].

## Avainasemassa on viestintä potilaiden kanssa

---

Tutkimuksista ilmenee, että potilastyytyväisyys riippuu perusterveydenhuollon ympäristössä enemmän tehokkaasta viestinnästä kuin antibioottireseptin saamisesta [22–24] ja että antibioottien määrääminen ylempien hengitysteiden infektion hoitoon ei vähennä myöhempien käyntien määrää [25].

Ammattimainen lääketieteellinen neuvonta vaikuttaa potilaiden käsityksiin ja suhtautumiseen sairauteensa sekä heidän käsitykseensä antibioottien tarpeesta etenkin silloin, kun heille kerrotaan, mitä he voivat odottaa sairauden aikana, mukaan lukien realistinen toipumisaika ja itsehoidon strategiat [26].

Perusterveydenhuollon toimijoiden ei tarvitse varata enemmän aikaa potilaskäynteihin, joihin liittyy antibioottien määräämiselle vaihtoehtoisten hoitomuotojen tarjoaminen. Tutkimukset osoittavat, että se voidaan tehdä keskimäärin saman pituisen potilaskäynnin aikana niin, että potilastyytyväisyys pysyy samanaikaisesti korkealla tasolla [14, 27, 28].

## Viitteet:

---

[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 ESCAPE! 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, Mölsted 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.