

O&O, GVO, studiedienst
Annelies Meeus - Didier Willaert - Siska Germonpré
Maart 2018

Samenvatting Kwantitatieve en kwalitatieve studie antibiotica

Maart 2018



Het gebruik van antibiotica in België is in vergelijking met andere Europese landen nog steeds zeer hoog. De Socialistische Mutualiteiten willen daarom de boodschap van verantwoord antibioticagebruik kracht bijzetten. In het kader hiervan maakten we een kwantitatieve studie over de consumptie van antibiotica bij onze leden. Ook voerden we een reeks communicatie-acties in eigen print en sociale media rond dit thema. In het verlengde hiervan bevroegen we onze leden naar hun attitudes met betrekking tot het gebruik van antibiotica.

KWANTITATIEVE ANALYSE ANTIBIOTICA

CONTEXT EN GEGEVENS

In vergelijking met andere landen van de OESO is de consumptie van antibiotica in België zeer hoog. Enkel in Griekenland en in Frankrijk ligt de consumptie nog hoger (cijfers voor 2015 en 2016, antibioticagebruik in de ziekenhuiscontext niet meegerekend).

Een hoog antibioticagebruik is problematisch omdat daarmee de kans verhoogt dat meer en meer soorten bacteriën resistent worden tegenover bepaalde antibiotica. Met dit in het achterhoofd werden door de Belgische Commissie voor de Coördinatie van het Antibioticabeleid (BAPCOC) een aantal doelstellingen naar voren geschoven om tegen 2019/2020 het voorschrijfgedrag van antibiotica door artsen drastisch in te perken, en werden een aantal campagnes opgestart om de bevolking hiervoor te sensibiliseren.

In deze nota bekijken we de recente evolutie van antibioticagebruik bij leden van de Socialistische Mutualiteiten in de periode 2008-2016. Deze studie maakt gebruik van gegevens uit de databank Farmanet. Daarin selecteerden we alle terugbetaalde afleveringen van antibiotica in openbare apotheken. Er wordt enkel gekeken naar antibiotica met ATC-code J01 (antibiotica voor systemisch gebruik met uitsluiting van topische antibiotica). Om te corrigeren voor seizoenseffecten gebruiken we epidemiejaren (vanaf de maand juli in jaar x tot en met de maand juni in jaar x+1) i.p.v. kalenderjaren. Op die manier wordt vermeden dat het aantal griepieken (met de bijbehorende extra consumptie van antibiotica) in de winter een effect heeft.

BELANGRIJKSTE CONCLUSIES

Evolutie van het gebruik van antibiotica per maand

Er is een duidelijk verband tussen het aantal voorschriften antibiotica en de timing en ernst van de griepepidemie tijdens een bepaald jaar. Zo werd er in 2013 opvallend minder antibiotica voorgeschreven omdat de griepepidemie dat jaar zeer beperkt was. Dit betekent niet noodzakelijk dat veel antibiotica onnodig wordt voorgeschreven (omdat deze niet helpt tegen de griep). Antibiotica is namelijk wel vaak nodig in geval van bijvoorbeeld longinfecties die als complicatie bij griep kunnen optreden. Een betere vaccinatie tegen griep en pneumokokken zou wellicht het antibioticagebruik doen verminderen¹. In dit opzicht is het belangrijk te vermelden dat de griepvaccinatiegraad bij 65-plussers sinds 2010 - vooral in Wallonië en Brussel - is afgenomen².

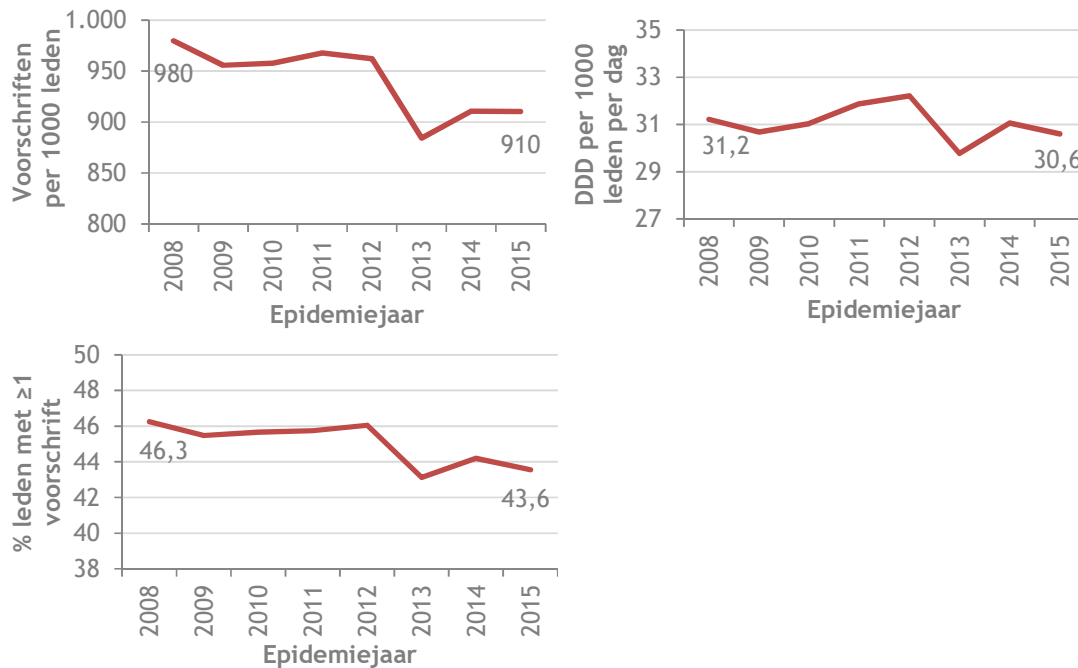
¹ Kwong, J.C., S. Maaten, R.E.G. Upshur, D.M. Patrick & F. Marra (2009), *The effect of universal influenza immunization on antibiotic prescriptions: an ecological study*, *Clinical Infectious Diseases*, 49(5), 750-756

² Solidarité (2017), *Analyse du taux de vaccination de la grippe des plus de 65 ans*, *Stat Info* (nov. 2017)

Evolutie van het gebruik van antibiotica in absolute en relatieve termen

Zowel het aantal leden met minstens één voorschrift antibiotica als het aantal voorschriften per 1.000 leden is in de periode 2008-2016 licht gedaald (figuur 1). Die afname is echter minder uitgesproken als het antibioticagebruik wordt uitgedrukt in “doorsneedagdoses” (DDD) per 1.000 leden per dag. Volgens voorlopig gegevens zou de daling zich verderzetten in epidemiejaar 2016/17. In absolute aantallen manifesteert de daling zich pas vanaf epidemiejaar 2012/2013 (tabel 1). Verder is het opvallend dat zowel de kost voor de ziekteverzekering als voor de patiënt zeer sterk is afgenomen, mede vanwege de daling van de prijs van antibiotica de afgelopen jaren (tabel 1).

Figuur 1: Aantal voorschriften antibiotica per 1.000 leden van de Socialistische Mutualiteiten, DDD per 1.000 leden per dag en percentage leden met minstens één voorschrift antibiotica, per epidemiejaar (periode juli 2008 tot juni 2016)



Tabel 1: Absolute cijfers consumptie antibiotica bij leden van de Socialistische Mutualiteiten voor de epidemiejaren 2008/9, 2012/13 en 2015/16

	2008/2009	2012/2013	2015/2016	Evolutie 08/09 - 12/13	Evolutie 12/13 - 15/16
Aantal unieke leden*	1.359.704	1.404.404	1.349.373	+3,3%	-3,9%
Aantal voorschriften	2.879.635	2.933.890	2.820.395	+1,9%	-3,9%
Aantal DDD	33.496.200	35.856.963	34.697.253	+7,0%	-3,2%
Kost ziekteverzekering	€ 36.534.341	€ 19.972.160	€ 17.012.386	-45,3%	-14,8%
Kost leden (totaal)	€ 12.385.159	€ 8.807.107	€ 7.143.134	-28,9%	-18,9%
Kost per uniek lid	€ 9,11	€ 6,27	€ 5,29	-31,2%	-15,6%
Totaal aantal leden	2.940.434	3.050.114	3.098.342	+3,7%	+1,6%

* leden met minstens 1 voorschrift antibiotica

Doelstellingen BAPCOC

Om het antibioticagebruik in België tegen 2019/20 gevoelig te verlagen, werden voor de periode 2014-2019 volgende drie doelstellingen naar voren geschoven door de Belgische Commissie voor de Coördinatie van het Antibioticabeleid (BAPCOC):

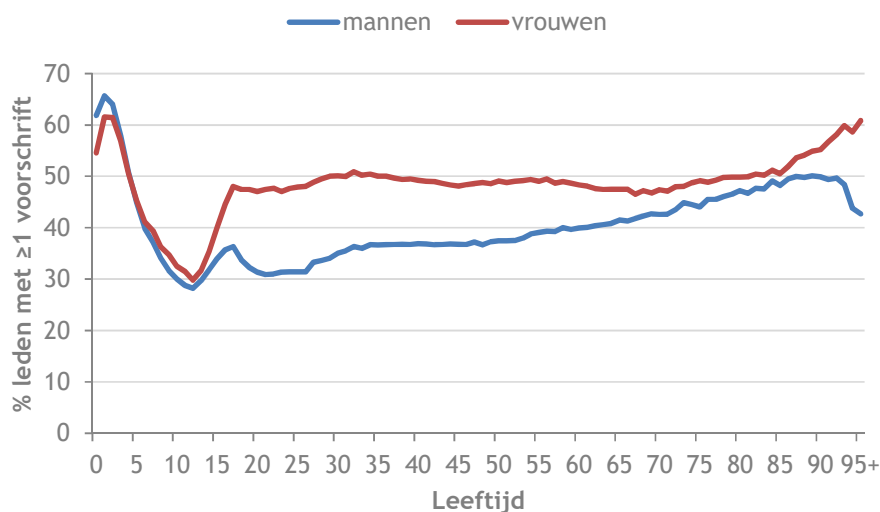
1. terugbrengen van het jaarlijks antibioticagebruik van meer dan 800 voorschriften per 1.000 patiënten tot 600 voorschriften per 1.000 patiënten in 2020, en 400 voorschriften per 1.000 patiënten in 2025;
2. terugbrengen van het gebruik van chinilonen van 10 procent naar 5 procent tegen 2018;
3. toename van de verhouding amoxicilline op amoxicilline + clavulaanzuur van 50/50 naar 80/20 tegen 2018.

Voor leden van de Socialistische Mutualiteiten liggen de drie doelstellingen op dit moment nog veraf: (1) het aantal voorschriften per 1.000 leden lag nog op 910 in epidemiejaar 2015/16 (en zou volgens onvolledige cijfers in 2016/17 verder dalen naar 860); (2) het gebruik van chinilonen bleef in de periode 2008-2016 stabiel op 11,5% (uitgedrukt in aantal voorschriften) en 8,6% (uitgedrukt in DDD); (3) de verhouding amoxicilline op amoxicilline met clavulaanzuur bedroeg in epidemiejaar 2015/16 respectievelijk 52% (uitgedrukt in aantal voorschriften) en 48,5% (uitgedrukt in DDD). De doelstellingen zullen dus niet worden gehaald zonder bijkomende inspanningen. Er is duidelijk een andere strategie nodig om het voorschrijfgedrag en het gebruik van antibiotica verder te doen dalen.

Gebruik van antibiotica naar leeftijd en geslacht

Globaal kreeg 43,6% van de leden van de Socialistische Mutualiteiten in epidemiejaar 2015/16 minstens 1 voorschrift antibiotica (dat werd binnengebracht in een openbare apotheek). Dit gebruik van antibiotica verschilt significant naar leeftijd en geslacht van de patiënt (figuur 2). Op jonge leeftijd is er eerst een piek bij 3-jarigen (de voorgeschreven dosissen op deze leeftijd zijn wel zeer laag), waarna het gebruik vervolgens gevoelig afneemt (tot de leeftijd van 10 jaar) en daarna weer snel stijgt (tot de leeftijd van 18 jaar). Vervolgens neemt het gebruik bij mannelijke adolescenten vrijwel lineair toe met de leeftijd, terwijl het aandeel vrouwen met minstens 1 voorschrift antibiotica tijdens een jaar tot op de leeftijd van 85 jaar rond de 50% blijft schommelen. Het gevoelig hoger gebruik van antibiotica bij vrouwen op beroepsactieve leeftijd (18-65 jaar) is opvallend (zie ook tabel 2).

Figuur 2: Aandeel leden met minstens 1 voorschrift antibiotica tijdens een jaar naar leeftijdsjaar en geslacht bij leden van de Socialistische Mutualiteiten (jaarlijks gemiddelde voor de periode juli 2013 tot juni 2016)



Gebruik van antibiotica naar een aantal socio-demografische kenmerken

Ook bij een aantal andere socio-demografische karakteristieken van de patiënten zijn er opvallende verschillen merkbaar (tabel 2). Bij leden met verhoogde tegemoetkoming ligt het antibioticagebruik iets hoger dan bij leden zonder verhoogde tegemoetkoming; bij leden met het statuut 'chronische aandoening' is dit veel hoger. Naar nationaliteit gebruiken Belgen in elke leeftijdsgroep steeds het meest antibiotica. Vooral bij leden met een nationaliteit uit West-Europa of aan ander westers land (Verenigde Staten, Canada, Japan, Australië en Nieuw-Zeeland) ligt de consumptie van antibiotica opvallend lager. Naar woonplaats van de patiënt springen het hoger gebruik in Wallonië (vooral in de landelijke Ardense gemeenten) en verschillende West-Vlaamse gemeenten in het oog. Anderzijds ligt het gebruik opvallend lager in de dichtbevolkte grootstedelijke gebieden, vooral rond Brussel, Antwerpen en Gent.

Tabel 2: Resultaten logistische regressie (heeft de patiënt in de periode juli 2015-juni 2016 antibiotica gebruikt?) bij leden van de Socialistische Mutualiteiten in de leeftijdscategorie 18-69 jaar

Onafhankelijke variabele	Odds ratio	95% betrouwbaarheidsinterval
Leeftijd	1,016*	1,015 - 1,017
Leeftijd*leeftijd	1,000*	1,000 - 1,000
Mannen	1,000 (ref.)	
Vrouwen	1,605*	1,595 - 1,615
Geen verhoogde tegemoetkoming	1,000 (ref.)	
Wel verhoogde tegemoetkoming	1,109*	1,100 - 1,118
Geen statuut 'chronisch zieke'	1,000 (ref.)	
Wel statuut 'chronisch zieke'	2,118*	2,094 - 2,143
Brussels gewest	1,000 (ref.)	
Vlaanderen - hoge bevolkingsdichtheid	1,011 [n.s.]	1,174 - 1,189
Vlaanderen - middelmatige en lage dichtheid	1,179*	1,164 - 1,193
Wallonië - hoge bevolkingsdichtheid	1,268*	1,253 - 1,283
Wallonië - middelmatige bevolkingsdichtheid	1,278*	1,263 - 1,294
Wallonië - lage bevolkingsdichtheid	1,314*	1,292 - 1,337
Belg	1,000 (ref.)	
West-Europees + overig westers	0,684*	0,669 - 0,699
Zuid-Europees	0,898*	0,883 - 0,914
Oost-Europees	0,718*	0,697 - 0,739
Marokkaan	0,844*	0,823 - 0,866
Turk	0,903*	0,867 - 0,940
Overig niet-westers	0,730*	0,712 - 0,748

* = statistisch significant (<0,001)

n.s. = niet significant (>0,05)

ref. = referentiecategorie

Gebruik van antibiotica naar kenmerken van de arts

Het grootste deel van alle antibiotica wordt voorgeschreven door huisartsen (23,6 DDD per 1.000 leden per dag), op ruime afstand gevolgd door specialisten (4,9 DDD per 1.000 leden per dag) en tandartsen (1,8 DDD per 1.000 leden per dag).

Er is een duidelijk verband tussen de leeftijd van de huisarts en de mate waarin hij/zij antibiotica voorschrijft: huisartsen jonger dan 30 jaar schrijven bijvoorbeeld bijna 30 procent minder antibiotica voor dan huisartsen van 60 jaar of ouder (tabel 3). Verder is een vrouwelijke huisarts iets minder geneigd om antibiotica voor te schrijven dan een mannelijke huisarts, en schrijven huisartsen die wonen in Wallonië meer antibiotica voor dan huisartsen die wonen in Vlaanderen of in het Brussels gewest.

Tabel 3: Resultaten van de Poisson-regressie wat betreft het voorschrijfgedrag van antibiotica bij huisartsen, gecontroleerd voor gemiddelde karakteristieken van de patiënten (leeftijd, aandeel 65-plussers, aandeel vrouwen, aandeel met verhoogde tegemoetkoming en aandeel met statuut 'chronisch zieke')

Afhankelijke variabele	Risk ratio*	95% betrouwbaarheidsinterval
Leeftijd huisarts		
< 30 jaar	0,715	0,713 - 0,716
30-39 jaar	0,806	0,805 - 0,807
40-49 jaar	0,917	0,916 - 0,919
50-59 jaar	0,979	0,978 - 0,980
60 jaar en ouder	1,000 (ref.)	
Geslacht huisarts		
Man	1,000 (ref.)	
Vrouw	0,938	0,937 - 0,938
Woonplaats huisarts		
Vlaanderen	1,000 (ref.)	
Brussels gewest	0,996	0,994 - 0,998
Wallonië	1,147	1,146 - 1,148

* alle (categorieën van de) afhankelijke variabelen zijn statistisch significant (<0,001)
ref. = referentiecategorie

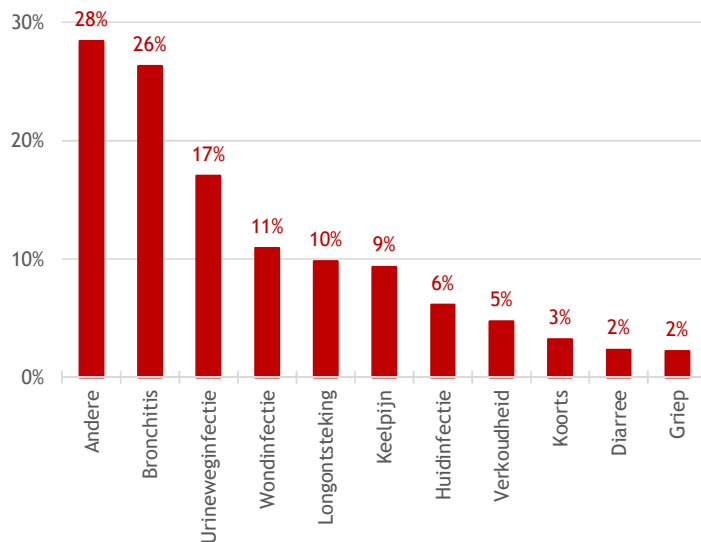
KWALITATIEVE ANALYSE ANTIBIOTICA

De Socialistische Mutualiteiten willen weten hoe hun leden naar het gebruik van antibiotica kijken. We bevroegen onze leden via een vragenlijst die zowel online als in ons S-magazine verspreid werd. Deelnemers maakten kans op een verwenarrangement voor 2 personen. De ledenbevraging resulteerde in 3403 correct ingevulde vragenlijsten.

Het overgrote merendeel van de respondenten was een vrouw (75%). Vooral mensen ouder dan 45 jaar namen deel aan de enquête (9% 15-29 jaar, 23% 30- 44 jaar, 34% 45-60 jaar en 34% ouder dan 60 jaar). Verder had 6% van de respondenten een diploma lager onderwijs, 13% een diploma lager middelbaar onderwijs, 42% een diploma middelbaar onderwijs en 39% een diploma hoger onderwijs.

Een derde van de respondenten nam het afgelopen jaar antibiotica. De meeste gebruikers namen antibiotica voor een bronchitis (26%), een urineweginfectie (17%), een wondinfectie (11%) en een longontsteking (10%). Keelpijn, verkoudheid en griep werden slechts door een klein aantal aangeduid als redenen om antibiotica te nemen (respectievelijk 9%, 5% en 2%) (Figuur).

Figuur 3: 'Indien je de afgelopen 12 maanden antibiotica genomen hebt, waarom nam je deze?'



Als de patiënt zelf antibiotica vraagt (13%) schrijft de arts het meestal voor. Respondenten met een diploma hoger onderwijs vragen minder vaak zelf antibiotica aan de arts dan respondenten met een diploma lager onderwijs (respectievelijk 10% en 24%).

Het is redelijk goed gesteld met de kennis van onze leden. De meerderheid van de respondenten geeft een correct antwoord voor alle stellingen (

Tabel 1). Wel is de kennis van onze leden iets minder goed wanneer het gaat over het verschil tussen virussen en bacteriën. Onze leden hebben ook een minder goede kennis van antibioticagebruik bij de veeteelt. Ondanks een relatief goede kennis van antibiotica bij deze respondenten moeten we wel nog vaststellen dat meer dan een derde antibiotica heeft gebruikt het afgelopen jaar, onder meer voor keelpijn, griep en verkoudheden.

Wanneer we het kennisniveau over antibioticagebruik bekijken volgens het opleidingsniveau van de respondenten, zien we dat respondenten met een diploma lager onderwijs (47%) minder vaak een goede kennis over antibioticagebruik hebben dan respondenten met een diploma hoger onderwijs (86%). Opvallend is dat vooral lager opgeleiden niet altijd goed weten wat het verschil is tussen virussen en bacteriën. Dit wijst erop dat men er niet in slaagt om patiënten met een diploma lager onderwijs voldoende nodige kennis bij te brengen.

Tabel 1: 'Is deze stelling juist of fout?'

Nummer	Stelling	Juist	Fout	Ik weet het niet
1	Antibiotica doden virussen.	25%	71%	4%
2	Antibiotica werken tegen griep.	7%	91%	2%
3	Antibiotica werken tegen verkoudheid.	7%	91%	2%
4	Je mag stoppen met antibiotica als je je beter voelt.	3%	96%	1%
5	Antibiotica hebben geen bijwerkingen.	5%	91%	4%
6	Door te veel gebruik, is er risico dat antibiotica niet meer werken.	95%	3%	2%
7	Antibioticagebruik bij dieren voor menselijke consumptie is gevaarlijk voor de mens.	67%	9%	24%

Verder peilden we naar attitudes ten opzichte van maatregelen om het antibioticagebruik te verminderen (

Tabel 2). Het overgrote merendeel van onze leden (87%) is voorstander van zulke maatregelen. Vier vijfde van onze leden vinden dat we meer tijd moeten nemen om uit te zieken in plaats van telkens medicatie te nemen. Uit de vrije invulvelden van de bevraging blijkt wel dat sommigen zich verplicht voelen zo snel mogelijk te gaan werken of zelfs ziek naar het werk te gaan.

Onze leden vinden ook dat artsen hun verantwoordelijkheid moeten nemen voor het verminderen van het antibioticagebruik. Zij zouden duidelijker moeten optreden tegen patiënten die vragen naar antibiotica (73%). Toch opvallend, is dat volgens slechts 35% van de respondenten artsen eerst goedkope en meer gerichte antibiotica moeten voorschrijven, alvorens ze naar duurdere en nieuwere middelen grijpen. Nochtans is duurder niet per sé beter. In de eerste fase wordt het meest aanbevolen antibiotica voorgeschreven en pas in de tweede fase nieuwere, duurdere, breedspectrum antibiotica. Het loont dus zeker om aan de patiënt uit te leggen waarom er gekozen wordt voor een bepaald type antibiotica.

Ongeveer de helft vindt dat apothekers medicatie op maat moeten kunnen geven. Onze leden zijn minder enthousiast als het gaat over de rol van de overheid in het verminderen van antibioticagebruik. Enkel het verbieden van lobbyen door farmaceutische bedrijven wordt door een meerderheid gesteund. Ongeveer een derde is te vinden voor het controleren van artsen. Het bestraffen of belonen kan bij respectievelijk 31% en 38% op steun rekenen. Het stimuleren van farmaceutische bedrijven om nieuwe antibiotica te ontwikkelen is slechts volgens een vijfde een goed idee. Voor een prijsverhoging van antibiotica is er absoluut geen draagvlak. Slechts 3% van onze leden gaat akkoord met deze maatregel.

Tabel 2: ‘Welke maatregelen moeten er komen om het antibioticagebruik te verminderen?’ (percentages gebaseerd op 2948 respondenten die aangaven dat er meer maatregelen moeten komen om het antibioticagebruik te verminderen)

Maatregelen om het gebruik van antibiotica te verminderen	% akkoord
We moeten meer tijd nemen om uit te zieken in plaats van telkens medicatie te nemen.	80%
Artsen moeten duidelijker durven optreden tegen patiënten die vragen naar antibiotica.	73%
Overheid moet strengere regels invoeren voor de veeteelt inzake antibiotica.	63%
Overheid moet de farmaceutische bedrijven verbieden om bij artsen te lobbyen om veel antibiotica voor te schrijven.	62%
Apothekers moeten antibiotica op maat van de patiënt kunnen geven in plaats van een standaardverpakking.	46%
Overheid moet de arts belonen als hij/zij enkel antibiotica voorschrijft wanneer het nodig is volgens de medische richtlijnen.	38%
Artsen moeten eerst goedkope en meer gerichte antibiotica voorschrijven, alvorens ze naar duurdere en nieuwere middelen grijpen.	35%
Overheid moet de arts bestraffen als hij/zij onnodig antibiotica voorschrijft.	31%
Overheid moet de farmaceutische bedrijven aanzetten om nieuwe antibiotica te ontwikkelen.	21%
Antibiotica moet duurder worden voor de patiënt.	3%

Tenslotte werd er gepeild naar de zichtbaarheid van overheids campagnes over antibioticagebruik. Een kleine meerderheid heeft weet van campagnes van de overheid om het antibioticagebruik terug te dringen. Uit de enquête blijkt dat overheids campagnes rond antibiotica jongeren en ouderen moeilijker bereiken. Zo hebben 49 % van de 15- tot 29-jarigen en 57% van de 60-plussers weet van deze campagnes tegenover 63% van zowel de 30- tot 44-jarigen als 45- tot 60-jarigen. Ook het opleidingsniveau van onze leden speelt een rol: hoe hoger het diploma, hoe vaker onze leden op de hoogte zijn van overheids campagnes om het gebruik van antibiotica te verminderen.

Het is belangrijk om op te merken dat de respondenten wellicht niet volledig representatief zijn voor ons ledenbestand. Toch geven de resultaten van de enquête een goede indicatie van de attitudes over antibioticagebruik. Ondanks een goede kennis van antibiotica bij deze respondenten moeten we vaststellen dat meer dan een derde antibiotica heeft gebruikt het afgelopen jaar, onder meer voor keelpijn, griep en verkoudheden.

AANBEVELINGEN

1. Neem genoeg tijd (minstens twee à drie dagen) om uit te zieken. Antibiotica werken niet tegen virussen. Slechts bij (een complicatie met) een bacteriële infectie heeft het zin om deze geneesmiddelen te nemen. Leden ervaren druk om snel weer aan het werk te gaan.
2. Vaccineer preventief tegen griep en pneumokokken. Voor risicogroepen (ouderen, ziekenhuispersoneel, ...) kunnen griepvaccinaties en vaccinaties tegen pneumokokken de consumptie van antibiotica verlagen. In geval van griep voorkomen ze immers complicaties (bijvoorbeeld longontstekingen) waarbij antibiotica alsnog noodzakelijk zijn.
3. Blijf inzetten op sensibilisering van patiënten. Verdere sensibilisering over de kennis van antibiotica bij patiënten is nodig, vooral bij lager opgeleiden. Zij weten niet altijd goed wat het verschil is tussen virussen en bacteriën en dat antibiotica enkel werken bij bacteriële infecties (en dus niet bij virale infecties zoals griep en de meeste luchtweginfecties).
4. De huisarts speelt een cruciale rol. Bij de sensibilisering van de patiënten is er voor de huisarts een belangrijke rol weggelegd. Hierbij is het aangewezen om informatie te geven aan de patiënt op een manier dat de patiënt het begrijpt. De arts kan steeds een informatiebrochure over de werking van antibiotica meegeven naar huis. Zo kan de patiënt de informatie later rustig doornemen.
5. Zet verder in op de BAPCOC-doelstellingen. Om de zeer ambitieuze doelstellingen van het BAPCOC te halen, zal nog een tandje moeten worden bijgestoken. Jonge artsen kunnen hierbij een voorbeeldfunctie uitoefenen, omdat uit de kwantitatieve analyse blijkt dat hoe jonger de huisarts is, hoe minder hij geneigd is om antibiotica voor te schrijven.
6. Zorg voor verpakkingen op maat van de ziekte van de patiënt. Kleinere verpakkingen en/of de verkoop van afzonderlijke pillen moeten in dit opzicht worden aangemoedigd.