

Antimicrobiële consumptie in de ambulante praktijk en ziekenhuizen in België: resultaten van de ESAC-Net en BeH-SAC surveillances.

Eline Vandael, Boudewijn Catry

Zorginfecties en Antimicrobiële Resistentie (NSIH), Sciensano, Brussel, België



Achtergrond

Het veelvuldig gebruik van antibiotica is één van de belangrijkste oorzaken van de verspreiding van antibioticaresistentie. Daarom beval de Europese Ministerraad in 2001 de Lidstaten om het voorzichtig gebruik van antimicrobiële geneesmiddelen aan te moedigen. Het belang van de surveillance van dit antimicrobieel gebruik werd in juni 2017 nogmaals bevestigd in het nieuwe 'One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance' van de Europese commissie (1).

ESAC-Net (European Surveillance of Antimicrobial Consumption Network) is het Europese netwerk van de nationale surveillance systemen van antimicrobiële consumptie, gecoördineerd door het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC, Stockholm, SE). Met een gemeenschappelijk methodologie worden er in de verschillende Europese landen verbruiksgegevens van antimicrobiële geneesmiddelen in de ambulante sector en in ziekenhuizen verzameld (2). Naast ESAC-Net, dat enkel geaggregeerde gegevens over alle Belgische ziekenhuizen bevat, werd er in België eveneens een meer gedetailleerde surveillance per ziekenhuis opgezet van de antimicrobiële consumptie. Tussen 2007-2013 waren ziekenhuizen verplicht om jaarlijks facturatiegegevens over deze consumptie op te laden op het NSIH-web van Sciensano, in het kader van het ABUH-project (Antibiotic Use in Hospitals). In het huidige opvolgproject **BeH-SAC (Belgian Hospitals – Surveillance of Antimicrobial Consumption)** worden administratieve gegevens van het

Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV) gebruikt, gecombineerd met een geoptimaliseerde rapportage op het platform van Healthdata (Healthstat.be).

Methodologie

Eén keer per jaar worden er voor ESAC-Net geaggregeerde antimicrobiële consumptiedata voor de ambulante praktijk en voor de ziekenhuizen aangeleverd door het RIZIV. Deze data worden verwerkt door Sciensano en vervolgens opgeladen op het online (Tessy) platform van ECDC. Er wordt geschat dat in 2016 ongeveer 99% van de Belgische bevolking een ziekteverzekering had, en dus in de gegevens van de verzekeringsinstellingen zijn opgenomen. De gegevens werden vervolgens geëxtrapoleerd naar 100% voor de volledige Belgische populatie (cijfers van Eurostat). In ESAC-Net wordt de antimicrobiële consumptie uitgedrukt in Defined Daily Doses (DDDs) per 1000 inwoners per dag (DID). De antimicrobiële middelen worden verdeeld in groepen volgens de Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)-classificatie van de World Health Organisation (WHO) (3).

Voor BeH-SAC worden eveneens administratieve gegevens verzameld bij het RIZIV, zowel tellergegevens (het verbruikt aantal eenheden per geneesmiddel; WHO ATC-codes: A07A, D01BA, J01, J02, P01AB, J04A, J05) als noemergegevens (ligdagen en opnames van gehospitaliseerde patiënten), opgedeeld per jaar/

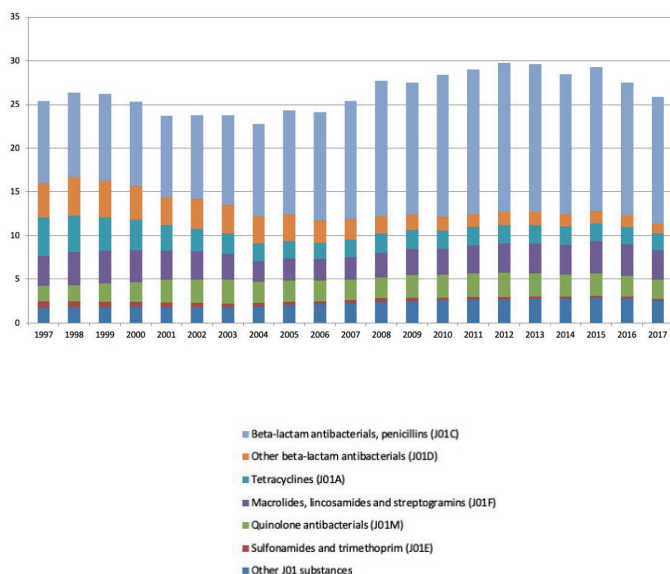
trimester en per ziekenhuis/afdeling (inclusief chirurgie, interne geneeskunde, geriatrie, pediatrie, intensieve en niet-intensieve neonatologie, materniteit, infectieziekten, brandwonden, intensieve zorgen, gespecialiseerde afdelingen). De consumptie wordt uitgedrukt in DDDs/1000 ligdagen en DDDs/1000 opnames. Ziekenhuizen worden voor benchmarking opgedeeld per soort (acuut/chronisch/psychiatrisch), per type (primaair/secundair/tertiair), per regio (Vlaanderen/Wallonië/Brussel) en per grootte (groot >600 bedden, medium 400-600 bedden, klein <400 bedden) op basis van een lijst van ziekenhuizen van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Meer informatie over de methodologie van BeH-SAC kan teruggevonden worden in het studieprotocol, beschikbaar op de website van NSIH (http://www.nsih.be/surv_gm/download_nl.asp).

Resultaten

AMBULANTE PRAKTIJK (ESAC-Net)

Uit de ESAC-Net cijfers voor België blijkt dat in 2017 het antibioticaverbruik voor systemisch gebruik (J01) in de ambulante sector verder gedaald is ten opzicht van de vorige jaren (25.89 DID, 5.9% daling in vergelijking met 2016). Dit cijfer blijft wel hoog in vergelijking met de gemiddelde antibioticacconsumptie (21.7 DID in 2017) in alle deelnemende Europese landen (4). De evolutie van het antibioticaverbruik in België doorheen de jaren, met een onderverdeling van de antibiotica-subklassen, wordt weergegeven in figuur 1. De grootste daling in consumptie werd gezien in de groep van de penicillines (J01C), o.a. voor de penicillines in combinatie met een beta-lactamase inhibitor (J01CR, daling van 3.7% in vergelijking met 2016). De verhouding J01CA/J01CR blijft stabiel op 50/50. Daarnaast werd er eveneens een daling waargenomen in de consumptie van andere antibioticaklassen in vergelijking met 2016, voornamelijk voor nitrofuranderivaten (J01XE, -9.7%), de fluoroquinolones (J01MA, -9.6%) en de macroliden (J01FA, -6.5%). De consumptie van antimycotica en antifungale middelen voor systemisch gebruik (J02+D01BA) is lichtjes gedaald (3.05 DID, -1.9%) ten opzicht van de vorige jaren. Meer resultaten uit ESAC-Net zijn publiek beschikbaar via de interactieve databank op de website van het ECDC (4).

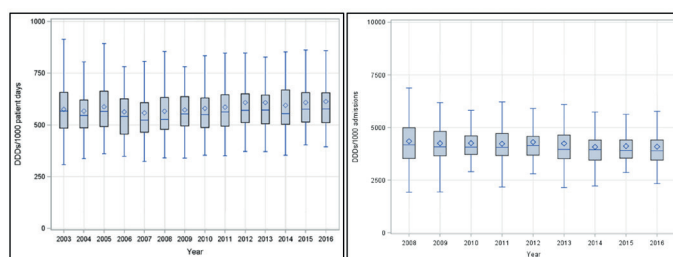
Figuur 1: Evolutie van antibioticaverbruik voor systemisch gebruik (J01) in de ambulante sector in België tussen 1997 en 2017, uitgedrukt in DDD per 1000 inwoners per dag (DID)



ZIEKENHUIZEN (BeH-SAC)

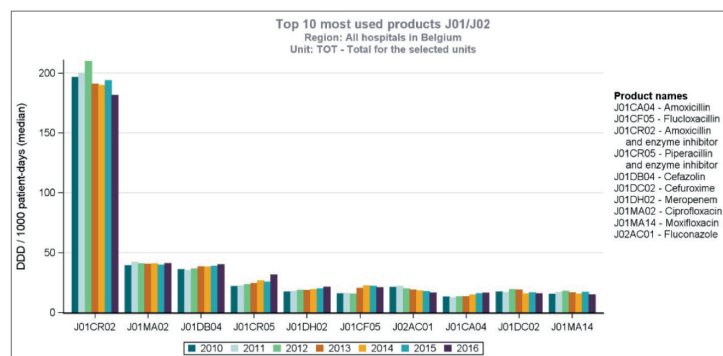
De antibioticacconsumptie (J01) in Belgische acute ziekenhuizen (N=102) in 2016 was vergelijkbaar met de vorige jaren (zie figuur 2) met een mediaan van 577.1 DDDs/1000 ligdagen en 3890.3 DDDs/1000 opnames. Er is grote variatie van de consumptie tussen de verschillende ziekenhuizen. De antibioticacconsumptie was duidelijk hoger in tertiaire ziekenhuizen (N=7, mediaan: 715.0 DDDs/1000 ligdagen) en op intensieve zorgen (mediaan: 1261.0 DDDs/1000 ligdagen). 'Combinaties van penicillines met beta-lactamase inhibitoren' (J01CR, 34.3% van het aantal DDDs voor J01) was de meeste gebruikte antibioticaklasse, gevolgd door de 'Fluoroquinolones' (J01MA, 11.0%). In figuur 3 wordt de top 10 van meest gebruikte antimicrobiële producten weergegeven.

Figuur 2: Evolutie van de consumptie van antibiotica voor systemisch gebruik (J01) in Belgische acute ziekenhuizen (N=102), links uitgedrukt in defined daily doses (DDDs)/1000 ligdagen (2003-2016) en rechts in DDDs/1000 opnames (2008-2015) – Belgian Hospitals - Surveillance of Antimicrobial Consumption (BeH-SAC)



Legende boxplot: a. maximum (zonder outliers, 1.5x interquartile range), b. 75 percentiel (P75), c. mediaan, d. gemiddelde, e. 25 percentiel (P25), f. minimum (zonder outliers, 1.5x interquartile range)

Figuur 3: Evolutie (2010-2016) van de top 10 van meest gebruikte antimicrobiële middelen (J01 en J02) in Belgische acute ziekenhuizen, uitgedrukt in defined daily doses (DDDs)/1000 ligdagen – Belgian Hospitals - Surveillance of Antimicrobial Consumption (BeH-SAC)



TOT=totaal voor de geïncludeerde afdelingen (chirurgie, interne geneeskunde, geriatrie, pediatrie, intensieve en niet-intensieve neonatologie, materniteit, infectieziekten, brandwonden, intensieve zorgen, gespecialiseerde afdelingen).

Nationale rapporten (publiek) en feedbackrapporten per ziekenhuis (na inloggen met de elektronische identiteitskaart) zijn beschikbaar op het interactief platform Healthstat (<https://www.healthstat.be/>), met benchmarking en stratificatie op verschillende niveaus (per soort, type, regio en grootte van ziekenhuizen).

Conclusies

Op basis van de huidige cijfers voor 2017 kunnen we voor de ambulante sector spreken over een lichte daling in het antibioticaverbruik. Desondanks deze daling, blijft dit verbruik hoog ten opzichte van andere Europese landen (4). In ziekenhuizen blijft het antibioticaverbruik stabiel over de jaren. Er moet dus verder ingezet worden op het verantwoord gebruik van antimicrobiële middelen. Een surveillance op basis van diagnoses kan helpen om meer gerichtere terugkoppeling voor voorschrijvers te voorzien.

Referenties

(1) European Commission. The new EU One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance. Juni 2017. Disponible via: https://ec.europa.eu/health/amr/action_eu_en.

(2) European Center for Disease Prevention and Control – TESSy – ESAC-Net. Antimicrobial consumption (AMC) reporting protocol 2017. Disponible via: <https://ecdc.europa.eu/en/about-us/partnerships-and-networks/disease-and-laboratory-networks/esac-net>.

(3) World Health Organization (WHO) Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology. Classification ATC. Disponible via: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/.

(4) European Center for Disease Prevention and Control. Antimicrobial consumption interactive database (ESAC-Net). Disponible via: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial-resistance-and-consumption/antimicrobial-consumption/esac-net-database/Pages/database.aspx>.