onafhankelijke ziekenfondsen

STUDIE

Evaluatie van het antibioticagebruik in België

Tussen gestage vooruitgang en onvervulde doelen



Wies KESTENS, Claire HUYGHEBAERT, Güngör KARAKAYA, Evelyn MACKEN

mloz.be

Inhoudstafel

01 Inleiding 3

02 Onderzoeksvragen 5

03 Methodologie 5

Onderzoeksopzet 5

Populatie 5

Studieperiode 6

Studievariabelen 6

Gegevensanalyse 7

Studiebeperkingen 7

04 Resultaten 7

Evolutie van de aflevering van antibiotica en doelstellingen betreffende het correct gebruik van antibiotica 7

05 Conclusie 10

06 Aanbevelingen 11

07 Bibliografie 13

08 Bijlages 14

01 Inleiding

Antibioticaresistentie is wijdverspreid in Europa [1]. Het wordt gezien als een kritieke bedreiging voor de wereldwijde gezondheid omdat het de veiligheid van routinematige medische procedures ondermijnt en antibiotica ineffectief maakt in de bestrijding van infecties [2]. 1 op de 5 infecties in OESO-landen - waar België deel van uitmaakt - zijn reeds resistent tegen antibiotica [3]. Het ongepaste gebruik van antibiotica is een belangrijke oorzaak voor antibioticaresistentie en de antibiotica die de meeste verantwoordelijkheid dragen voor antibioticaresistentie worden nog altijd teveel gebruikt [2]. Jaarlijks sterven er meer dan 35 000 mensen in de EU of Europese Economische Ruimte als een direct gevolg van antibioticaresistente infecties [4]. In België gaat het om meer dan 600 à 700 jaarlijkse overlijdens [5][6]. Het behandelen van resistente infecties en de gevolgen daarvan heeft ook een aanzienlijke kost.

België heeft een gemiddeld gebruik van antibiotica vergeleken met andere Europese landen [7]: in 2024 was het aantal afgeleverde standaard dagdosissen[1] per 1 000 inwoners per dag (DID) in publieke officina's, dus buiten het ziekenhuis, in België vergelijkbaar met het EU-gemiddelde, namelijk 19,0 DID in België ten opzichte van 18,8 DID in de EU. Het gebruik in België ligt sterk hoger dan in buurlanden zoals Nederland (9,0 DID) en Duitsland (12,1 DID) maar wel lager dan in Frankrijk (24,7 DID). Het gebruik in België is gestabiliseerd tussen 2022 en 2024 terwijl het gemiddelde gebruik in Europa toenam.

De laatste jaren werden in België een heel aantal **initiatieven** genomen om de problematiek aan te pakken. De **terugbetaling van chinolonen – een specifiek type antibiotica - is sinds 1 mei 2018 beperkt** tot specifieke, welomschreven infecties of omstandigheden. Chinolonen hebben een breed werkingsspectrum en zijn daarom zeer nuttig bij sommige ernstige infecties [8]. Omdat ze een oraal alternatief kunnen bieden voor intraveneuze antibiotica, wordt vaak benadrukt hoe belangrijk het is om het gebruik ervan bij minder ernstige infecties te beperken om de toenemende resistentie tegen te gaan. Daarnaast is er ook een risico op ernstige ongewenste effecten. In onze vorige studies toonden we al dat het aandeel chinolonen binnen het totale terugbetaalde volume van antibiotica in de ambulante sector sterk gedaald was: van 10% in 2016-2017 tot 2% vanaf 2018-2019. Wel schatte het RIZIV dat 66,4% van de afgeleverde chinolonen in publieke officina's niet wordt terugbetaald in 2022 [9]. Het BELMAP-rapport vermeldt dat het totale aandeel (met ook niet-terugbetaalde antibiotica inbegrepen) nog op 7% ligt in 2022 [10]. Er is dus nog een hoog gebruik van niet-terugbetaalde chinolonen.

Daarnaast werd in 2021 een '**One Health' nationaal actieplan voor de bestrijding van antimicrobiële resistentie** ontwikkeld [11]. Momenteel wordt er gewerkt aan een nieuw nationaal actieplan voor de periode 2026-2030 [6].

Ook voor de artsen werden intussen enkele stappen gezet richting verantwoord voorschrijven van antibiotica. Zo voerde de Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie (NRKP) **drie indicatoren in om huisartsen te ondersteunen bij het doelmatig voorschrijven van antibiotica**, namelijk een kwantitatieve indicator

[1] DDD of Daily Defined Dose = de aangenomen gemiddelde dosis per dag van een geneesmiddel gebruikt voor zijn belangrijkste indicatie door een volwassen persoon (Bron: www.whocc.no)

- (i) het aandeel patiënten met een antibioticavoorschrift binnen het totaal aantal patiënten met een voorschrift - en twee kwalitatieve indicatoren - (ii) de verhouding tussen amoxicilline en amoxicilline + clavulaanzuur en (iii) het aandeel van amoxicilline + clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen en macroliden binnen het totale volume antibiotica [12]. Bij overschrijding van de drempelwaarden kan de arts gevraagd worden zich te verantwoorden, en kunnen er na evaluatie eventueel sancties getroffen worden (ten vroegste vanaf midden 2025) als de verantwoording niet voldoet [13]. In juli 2024 kregen de huisartsen een eerste brief met individuele feedback over hun voorschrijfgedrag [14]. Uit een eerste evaluatie stelt het RIZIV tussen de periodes 2023-2024 en 2024-2025 een daling met ongeveer 14% van het aantal patiënten dat antibiotica kreeg voorgeschreven van het totale volume toegediende antibiotica [15]. Wij stelden eveneens een duidelijke daling in het gebruik van antibiotica vast bij leden van de Onafhankelijke Ziekenfondsen tussen de periode juli 2023 – juni 2024 en de periode juli 2024 – juni 2025 [16]. Wat betreft de indicatoren stelt het RIZIV dat: "*het aandeel artsen dat de drempels van de kwantitatieve indicator naleeft, stijgt in 2024 (46% bij kinderen en 43% bij volwassenen). Daarentegen bereikt in datzelfde jaar slechts 16% de drempel voor "zuivere" amoxicilline en 11% die voor tweedelijnsantibiotica*" [15]. Daarnaast werd ook een **antibioticabarometer** met een geautomatiseerd audit- en feedbacksysteem geïncludeerd in de professionele software van de huisartsen, met als doel de huisarts te ondersteunen en kwaliteitsvol voorschrijven te stimuleren door inzicht te bieden in het voorschrijfgedrag [12].

Vanaf 1 januari 2027 wordt ook de '**aflevering per behandelingsperiode en tarifering per eenheid van antibiotica**' ingevoerd, met als doel om overconsumptie en zelfmedicatie terug te dringen. Deze maatregel kwam normaal 1 oktober 2026 in voege maar werd uitgesteld omwille van operationele complicaties.

Vanaf 1 januari 2027 zullen huisartsen ook gebruik kunnen maken van een beslissingsondersteunend platform bij het voorschrijven van antibiotica, dat geïntegreerd wordt in hun medische software [17] .

En tenslotte lanceerden het RIZIV en de FOD Volksgezondheid in september 2024 een **elektronisch platform** waarop studenten geneeskunde hun kennis en vaardigheden over de behandeling van infectieziekten kunnen trainen, als voorloper van het professionele beslissingsondersteunend platform dat aan alle voorschrijvers zal aangeboden worden [18].

Zowel nationaal als internationaal werden ook **doelstellingen** geformuleerd rond het gebruik van antibiotica (Tabel 1). Enkele van deze doelstellingen kunnen we evalueren op basis van onze administratieve gegevens. In vorige analyses stelden we reeds vast dat de meeste van deze doelstellingen niet gehaald worden in de periode juli 2024 – juni 2025 (noch in voorgaande jaren) [16].

Tabel 1:
Overzicht van de vooropgestelde doelstellingen die meetbaar zijn met administratieve gegevens, en behaalde resultaten in 2024-2025 voor deze doelstellingen

Doelstelling	Bron(nen)	Resultaat 2024-2025 [16]
Een daling van het aandeel van chinolonen in het totale antibioticaverbruik naar 5% tegen 2024	One Health AMR actieplan [11]	Gehaald (qua terugbetaalde antibiotica)
Een stijging van de verhouding amoxicilline versus amoxicillineclavulaanzuur naar 80/20	One Health AMR actieplan [11], NRKP [14]	Niet gehaald
Tegen 2030 het totale gebruik van antibiotica (gemeten in DDD per 1.000 inwoners per dag, DID) bij mensen met 20% te verlagen ten opzichte van 2019	Raad van de Europese Unie [19].	Niet gehaald
Minstens 65% tot 70% van het volume zijn antibiotica die tot de categorie 'Access'[2] behoren	Raad van de Europese Unie [19], VN [20]	Gehaald
Maximaal 20% tweedelijnsantibiotica[3]	NRKP [14]	Niet Gehaald

02 Onderzoeksvragen

Het doel van de huidige analyse is tweeledig.

Ten eerste beschrijven we de evolutie van het ambulante antibioticagebruik in België tussen juli 2016 en juni 2026.

Ten tweede evalueren we of de bovenvermelde doelstellingen betreffende het correct gebruik van antibiotica gehaald worden in de periode juli 2025 – juni 2026.

03 Methodologie

Onderzoeksopzet

Deze studie betreft een retrospectieve analyse van administratieve gegevens van leden van de Onafhankelijke Ziekenfondsen.

Populatie

De studiepopulatie bestaat uit het totaal aantal personen dat op een gegeven moment tijdens het desbetreffende jaar lid was van de Onafhankelijke Ziekenfondsen en niet in het buitenland is gedomicilieerd. In 2025 bestaat de studiepopulatie uit 2,3 miljoen personen. We gebruiken de volledige ledenpopulatie om vervolgens de studiepopulatie te identificeren, namelijk de personen die antibiotica afgeleverd kregen tijdens de referentieperiode.

[2] Dat zijn antibiotica die werkzaam zijn tegen een groot aantal vaak voorkomende pathogenen én ook een lager resistentiepotentieel vertonen dan antibiotica uit de andere groepen. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft een lijst opgesteld met antibiotica die tot deze categorie behoren (Bijlage 1).

[3] Dat zijn antibiotica die gebruikt worden wanneer de standaardbehandeling niet of onvoldoende werkt.

Studieperiode

We bestuderen het gebruik van antibiotica tussen 1 juli 2016 en 30 juni 2026. Voor recentere maanden zijn onze gegevens op moment van schrijven onvolledig. We geven onze resultaten weer per trimester of per jaar van juli tot juni (FY: van 1 juli tot 30 juni) om zo de jaarlijkse seizoenschommelingen beter te bevatten.

Studievariabelen

We identificeren antibiotica op basis van de ATC-codes die vallen binnen de therapeutische subgroep 'Antibacteriële middelen voor systemisch gebruik' (J01). We beschouwen enkel het ambulante antibioticagebruik, zijnde de farmaceutische specialiteiten afgeleverd aan niet-gehospitaliseerde rechthebbenden in de publieke officina's.

Om de evolutie van het ambulante antibioticagebruik in België te beschrijven en de doelstellingen betreffende deze evolutie, gebruiken we drie indicatoren: (i) het aantal personen dat antibiotica afgeleverd krijgt, uitgedrukt in aandeel van de totale ledenpopulatie, en het totale behandelingsvolume. Dit behandelingsvolume wordt uitgedrukt in (ii) afgeleverde standaard dagdosissen (DDD) en (iii) afgeleverde standaard dagdosissen per 1 000 inwoners per dag (DID). De standaard dagdosis is de benaderde gemiddelde onderhoudsdosis voor volwassenen bij gebruik van een geneesmiddel voor de hoofdindicatie. Deze komt niet altijd overeen met de werkelijk toegepaste dosis die individueel bepaald wordt in functie van de patiënt en de indicatie. Zo ligt de werkelijk toegepaste dosis bij jonge kinderen vaak lager dan de standaard dagdosis.

In 2019 wijzigde de Wereldgezondheidsorganisatie de hoeveelheid geneesmiddel die als een standaard dagdosis beschouwd wordt voor een aantal antibiotica, waarvan amoxicilline de meest gebruikte is. Door deze verandering kan een verpakking plots minder DDD bevatten in 2019 dan in 2018. We herrekenen de volumes voor de jaren tot 2019 op basis van de nieuwe methode om vergelijking in de tijd mogelijk te maken.

Om de andere doelstellingen te evalueren maken we telkens het onderscheid tussen verschillende groepen antibiotica:

- De ATC-codes en ATC-groepen voor de antibiotica die we beschouwen als tweedelijnsantibiotica zijn:
  - Amoxicilline-clavulaanzuur (J01CR02);
  - Cefalosporines (J01DB, J01DC, J01DD, J01DE);
  - Chinolonen (J01M);
  - Macroliden (J01FA).
- De ATC-codes voor de antibiotica die de WHO beschouwt als 'Access' antibiotica worden weergegeven in Bijlage 1.
- De ATC-codes om amoxicilline-clavulaanzuur en amoxicilline te onderscheiden zijn:
  - Amoxicilline-clavulaanzuur: J01CR02;

- Amoxicilline: J01CA04.
- De ATC-groep voor de chinolonen is J01M

We gebruiken dus de volgende indicatoren om de evolutie van het antibioticagebruik te beschrijven en de doelstellingen te evalueren:

- Aandeel leden met gebruik antibiotica;
- Totaal volume DDD (in miljoenen);
- Aantal DDD per 1 000 leden per dag (DID);
- Aandeel tweedelijnsantibiotica binnen geheel aan antibiotica;
- Aandeel chinolonen binnen geheel aan antibiotica;
- Verhouding Amoxicilline en Amoxicilline–clavulaanzuur;
- Aandeel 'Access' antibiotica binnen geheel aan antibiotica.

Gegevensanalyse

We beschrijven de evolutie van de bovenvermelde indicatoren per voortschrijdend jaar van juli tot juni (FY). Dit laat ons toe om de seizoenschommelingen beter te begrijpen. Daarnaast geven we ook visueel de maandelijkse evolutie tussen juli 2016 en juni 2026 weer van het aandeel leden dat antibiotica afgeleverd kreeg, en van het totale volume antibiotica (uitgedrukt in DDD en DID).

Studiebeperkingen

We hebben enkel zicht op terugbetaalde en afgeleverde antibiotica binnen de verplichte verzekering. We hebben dus geen gegevens over het gebruik van niet-terugbetaalde antibiotica. Inclusief chinolonen wordt ongeveer 10% van het volume antibiotica niet terugbetaald. Onze resultaten zijn dus een onderschatting van het werkelijke gebruik van antibiotica.

Daarnaast willen we opmerken dat het reële verbruik door patiënten anders kan zijn dan de afgeleverde dosissen. Verpakkingen zijn bijvoorbeeld niet afgestemd op nieuwe wetenschappelijke aanbevelingen, en patiënten houden niet altijd de hele behandeling vol.

04 Resultaten

Evolutie van de aflevering van antibiotica en doelstellingen betreffende het correct gebruik van antibiotica

Figuur 1 geeft de evolutie van het ambulante antibioticagebruik tussen FY 2017 (juli 2016 – juni 2017) en FY 2026 (juli 2025 – juni 2026).

Ten eerste stellen we vast dat het aandeel antibioticagebruikers met 7 procentpunten daalt tussen FY 2017 en FY 2026, van 35,6% naar 28,6% (een relatieve daling van 19,7%). De daling situeert zich voornamelijk tussen FY 2024 en FY 2025 met 4,4 procentpunten (een relatieve daling van 12,7%). De daling tussen

FY 2025 en FY 2026 is nog steeds duidelijk maar minder sterk, namelijk 1,5 procentpunten of 5% relatief genomen.

Daarnaast is ook het volume, uitgedrukt in DDD, gedaald tussen FY 2017 en FY 2026 met 2,2 miljoen DDD, wat neerkomt op een daling met 14,6%. Weer situeert de daling zich vooral tussen FY 2024 en FY 2025, namelijk 1,8 miljoen. De daling tussen FY 2025 en FY 2026 bedraagt 0,8 miljoen DDD, wat neerkomt op een relatieve daling van 5,8%.

Ten slotte daalt ook het aantal DID tussen FY 2017 en FY 2026 met 4 DID van 19,1 naar 15,1. Weeral situeert de daling zich voornamelijk tussen FY 2024 en FY 2025, namelijk 2,3 DID (een relatieve daling van 12,6%). Tussen FY 2025 en FY 2026 daalde de DID verder, namelijk met 0,9 DID, een relatieve daling van 5,6%.

We stellen dus vast dat zowel het volume als het aandeel leden dat antibiotica afgeleverd krijgt vooral gedaald is het voorbije 2 jaren, tussen FY 2024 (juli 2023 – juni 2024) en FY 2026 (juli 2025 – juni 2026), en dat het antibioticagebruik momenteel duidelijk lager ligt dan in FY 2017.

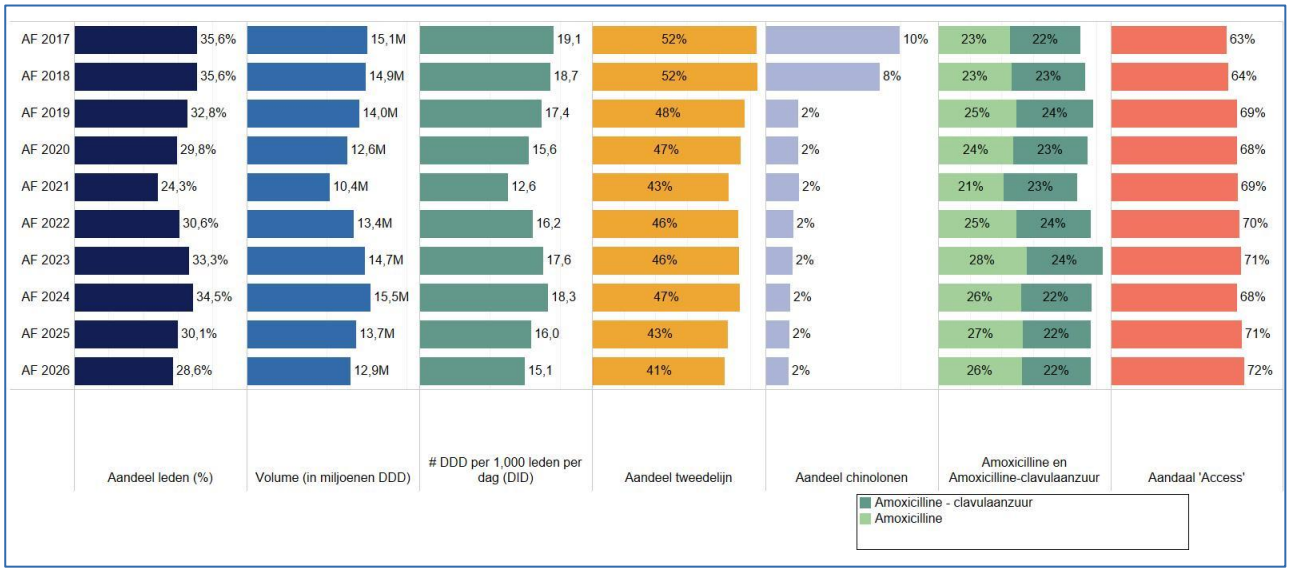
Figuur 1 geeft daarnaast ook de evolutie van de verhouding tussen eerstelijns- en tweedelijnsantibiotica, tussen amoxicilline en amoxicilline-clavulaanzuur, tussen chinolonen en andere antibiotica, en het aandeel 'Access' antibiotica. Het aandeel van tweedelijnsantibiotica neemt af sinds FY 2017 tot en met FY 2021. Daarna is er opnieuw een toename maar tussen FY 2024 en FY 2026, ten slotte, is er een merkbare daling van 47% naar 41%. In FY 2026 vertegenwoordigen tweedelijnsantibiotica dus nog 41% van het totaal afgeleverde volume DDD.

Het aandeel chinolonen is sterk gedaald in FY 2019 en stabiliseerde zich in de daaropvolgende jaren op 2%. Deze scherpe daling kan verklaard worden door strengere terugbetalingsvoorwaarden van de chinolonen sinds 1 mei 2018: de terugbetaling is beperkt tot specifieke, welomschreven infecties of omstandigheden. Er is echter een hoog niet-terugbetaald gebruik van chinolonen, wat niet zichtbaar is in onze gegevens: voor 2022 is geschat dat ongeveer 2/3 van het volume chinolonen niet terugbetaald werd [9].

Het gebruik van amoxicilline ligt sinds FY 2022 opnieuw hoger dan dat van amoxicilline-clavulaanzuur. Ter illustratie, in FY 2026 bestaat 26% van het totale volume afgeleverde antibiotica uit amoxicilline en 22% uit amoxicilline-clavulaanzuur, wat omgerekend neerkomt op een onderlinge verhouding van 54%/46%.

Het aandeel 'Access' antibiotica is vooral sterk toegenomen tussen FY 2018 en FY 2019, waarna er een zekere stagnering zich voordoet. In FY 2026 bestaat 72% van het totale volume afgeleverde antibiotica uit 'Access' antibiotica, wat neerkomt op een stijging met 9 procentpunten vergeleken met FY 2017.

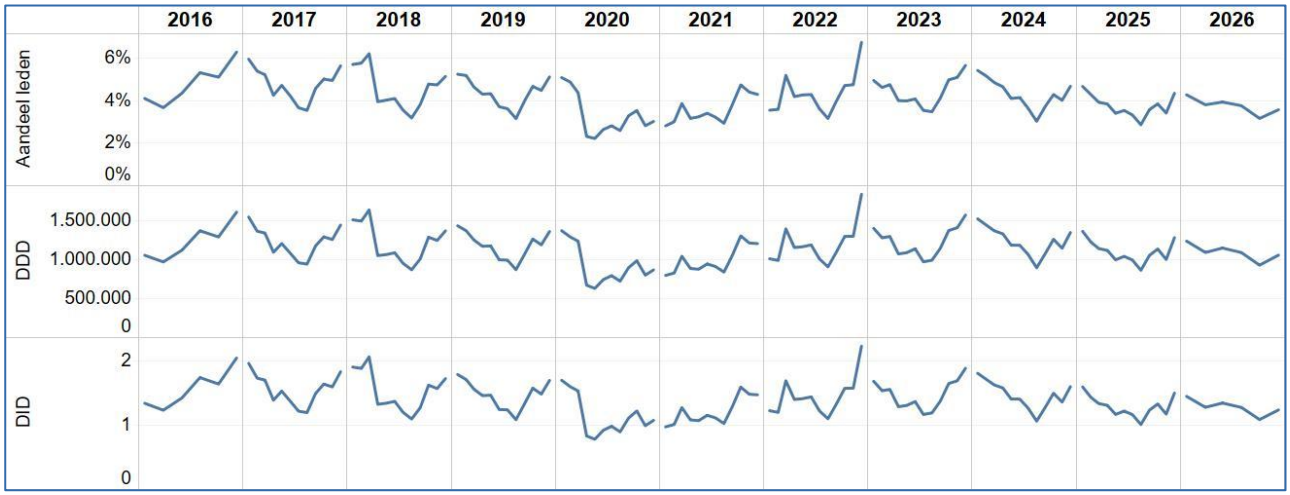
Figuur 1:
Evolutie van het jaarlijkse ambulante antibioticagebruik. Bron: Onafhankelijke Ziekenfondsen



Figuur 2 geeft de maandelijkse evolutie weer van het aandeel leden dat antibiotica afgeleverd krijgt, het totale aantal afgeleverde DDD, en het aantal afgeleverde DDD per 1 000 leden per dag (DID). Deze figuur toont ons de jaarlijkse pieken tijdens de winterperiode. Eind 2020 en begin 2021 doet deze piek zich niet voor. Deze figuur verduidelijkt de bevindingen uit Figuur 1: een sterke daling van het gebruik van antibiotica in 2020 en 2021 en een sterk herstel in 2022. Eind 2022 is er een enorme piek in het antibioticagebruik: 6,6% van de leden krijgt in december 2022 antibiotica afgeleverd en ook het aantal afgeleverde DDD en DID piekt. Er werd eind 2022 - begin 2023 een sterftepiek vastgesteld, waarschijnlijk verklaard door griep en het RSV-virus [21]. Eind 2023 stijgt het antibioticagebruik weer maar de piek van 2022 wordt niet bereikt. Ook eind 2024 – begin 2025 en eind 2025 – begin 2026 zijn er slechts beperkte pieken: het antibioticagebruik ligt zichtbaar lager dan tijdens de meeste voorgaande winters. Toch tonen cijfers van Statbel dat er begin 2025 een duidelijk hogere sterfte was dan in andere jaren, met 17% meer overlijdens in januari en 12% in februari vergeleken met het gemiddelde van de maanden januari en februari tussen 2021 en 2024 [22].

Deze merkbaar lagere pieken in vergelijking met voorgaande jaren verklaren mee dat het totale volume afgeleverde antibiotica in FY 2025 en FY 2026 sterk lager liggen dan in FY 2024.

Figuur 2:
Evolutie van het maandelijkse ambulante antibioticagebruik. Bron: Onafhankelijke Ziekenfondsen



05 Conclusie

In de periode juli 2025 – juni 2026 werd aan minder dan 3 op de 10 (28,6%) leden een antibioticum afgeleverd door een publiek officina. Dat is bijna een daling van 20% vergeleken met de periode juli 2016 – juni 217. Er doet zich voornamelijk een duidelijke daling voor de voorbije 2 jaren in het aandeel leden dat antibiotica afgeleverd kreeg en het volume afgeleverde antibiotica. Tijdens de winterperiodes is er vaak een piek in het gebruik van antibiotica maar de vorige 2 winters bleven deze pieken zeer beperkt.

Ondanks de scherpe daling in het antibioticagebruik worden de meeste doelstellingen nog(?) niet gehaald.

Tabel 2:
Overzicht van de vooropgestelde doelstellingen die meetbaar zijn met administratieve gegevens, en behaalde resultaten in 2024-2025 en 2025-2026 voor deze doelstellingen

Doelstelling	Bron(nen)	Resultaat 2024-2025 [16]	Resultaat 2025-2026
Een daling van het aandeel van chinolonen in het totale antibioticaverbruik naar 5% tegen 2024	One Health AMR actieplan [11]	Gehaald*	Gehaald*
Een stijging van de verhouding amoxicilline versus amoxicillineclavulaanzuur naar 80/20	One Health AMR actieplan [11], NRKP [14]	Niet gehaald	Niet gehaald: 54%/46%. Er is de laatste jaren wel een lichte verbetering ten opzichte van de jaren voor 2023
Tegen 2030 het totale gebruik van antibiotica (gemeten in DDD per 1 000 inwoners per dag, DID) bij mensen met 20% te verlagen ten opzichte van 2019	Raad van de Europese Unie [19].	Niet gehaald	Nog niet gehaald maar als de vooruitgang van de voorbije 2 jaren wordt verdergezet lijkt deze doelstelling haalbaar. Vergeleken met de 2018 - 2019 ligt in de periode 2025 - 2026 het aandeel gebruikers, het totale volume en de DID respectievelijk 13%, 13% en 8% lager.
Minstens 65% tot 70% van het volume zijn antibiotica die de WHO classificeert als 'Access'[4],	Raad van de Europese Unie [19], VN [20]	Gehaald	Gehaald: 72% in 2025-2026
Maximaal 20% tweedelijnsantibiotica[5]	NRKP [14]	Niet Gehaald	Niet Gehaald: 41% in 2025-2026. Wel een duidelijke verbetering merkbaar de laatste 2 jaren.

** qua terugbetaalde antibiotica in ambulante setting. Inclusief niet-terugbetaalde chinolonen wordt deze doelstelling waarschijnlijk niet gehaald (cfr. 7% in 2022 [19]).*

06 Aanbevelingen

Ondanks de daling in het gebruik de voorbije jaren, heeft België de meeste doelstellingen nog niet gehaald. Rationeel gebruik moet daarom verder aangemoedigd worden.

Op macroniveau

- Omdat het gebruik van antibiotica wijdverspreid is, moet er een breed beleid aan gekoppeld worden dat in lijn is met het One Health principe. Resistente bacteriën komen immers ook voor bij dieren, in voeding en in het milieu. Het is daarom belangrijk dat het nieuwe One Health AMR nationaal actieplan goedgekeurd en uitgevoerd wordt, met bijzondere aandacht voor concrete en meetbare doelstellingen, duidelijke verantwoordelijkheden en een versterkte opvolging en evaluatie van de resultaten.
- Implementeren van het afleveren van antibiotica per eenheid. Deze maatregel gaat in werking vanaf 1 januari 2027. Op termijn gaat deze maatregel bij voorkeur gepaard met het op de markt brengen van adequate verpakkingen door de industrie en met het adequaat voorschijven met

[4] Dat zijn antibiotica die werkzaam zijn tegen een groot aantal vaak voorkomende pathogenen én ook een lager resistentiepotentieel vertonen dan antibiotica uit de andere groepen.
[5] Dat zijn antibiotica die gebruikt worden wanneer de standaardbehandeling niet of onvoldoende werkt.

vermelding van de behandeltermijn om zo de operationele lasten voor de apotheker te verminderen.

Op niveau van de eerste lijn

Voor artsen werden er het voorbije jaar al een aantal maatregelen genomen om het rationeel gebruik van antibiotica te bevorderen (vb. de antibioticabarometer). Verdere ondersteuning is noodzakelijk, idealiter op het niveau van de praktijk en binnen een multifactoriële interventie die verschillende aspecten omvat, zoals onder andere:

- Het aanmoedigen van initiatieven rond 'antibiotic stewardship' op lokaal niveau (praktijk- of LOK-niveau), uitgevoerd door een zorgverlener;
- De integratie van 'Clinical decision support' in het elektronisch medisch dossier, en het implementeren of verder uitwerken van beslissingsondersteunende maatregelen (vb. implementeren van het professioneel beslissingsondersteunend platform door het RIZIV en de FOD Volksgezondheid);
- Het inzetten op andere determinanten die voorschrijfgedrag kunnen beïnvloeden, zoals training van vaardigheden voor communicatie met patiënten en gedeelde besluitvorming met patiënten;
- Het gebruik van feedbacksystemen koppelen aan stimulerende of penaliserende maatregelen.
- Onderzoeken hoe *point-of-care testing* kan geïntegreerd worden in de huisartsenpraktijk, aangezien deze mits correct gebruik het aantal antibioticumvoorschriften doet dalen [21].

Apothekers zijn een cruciale partner in het ondersteunen van patiënten in correct antibioticagebruik.

- Bij aflevering moet niet alleen informatie verstrekt worden over de correcte dosis en duur van de behandeling, maar ook omtrent het vermijden van toekomstig gebruik zonder voorschrift of correcte indicatie.

Op niveau van de burgers

- Het blijft belangrijk om aandacht te hebben voor preventie tegen besmetting. Een strikte handhygiëne en hoesthygiëne (neus en mond bedekken met een papieren zakdoekje of met de binnenkant van je ellenboog als je hoest of niest) zijn efficiënte preventieve maatregelen. Ook vaccinatie, wanneer mogelijk, draagt bij tot preventie.
- Correcte informatie over antibiotica is belangrijk om het bewustzijn over de risico's van antibioticaresistentie en het ongepast gebruik van antibiotica bij de bevolking te vergroten. We moeten daarom blijven inzetten op informatiecampagnes, aangepast aan de setting en het doelpubliek waarin ze gebruikt worden (brede publiek, jongeren, ouders van jonge kinderen, huisartsenpraktijk, apotheek, ...), en de website https://praatoverantibiotica.be/ blijven promoten.

07 Bibliografie

[1] WHO Regional Office for Europe en European Centre for Disease Prevention and Control, 'Surveillance of antimicrobial resistance in Europe, 2022 data', Copenhagen, 2023. Geraadpleegd: 26 augustus 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Nov2023-ECDC-WHO-Executive-Summary.pdf
[2] WHO, 'Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) report: Antibiotic use data for 2022', Geneva.
[3] OECD, 'Embracing a One Health Framework to Fight Antimicrobial Resistance', Paris, 2023. doi: https://doi.org/10.1787/ce44c755-en.
[4] European Centre for Disease Prevention and Control, 'Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) - Annual Epidemiological Report 2023', Stockholm, 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://atlas.ecdc.europa.eu/
[5] RIZIV, 'Nieuwe indicatoren voor meer appropriate care over het voorschrijfgedrag voor antibiotica door huisartsen'. Geraadpleegd: 8 september 2025. [Online]. Beschikbaar op: https://www.inami.fgov.be/nl/pers/nieuwe-indicatoren-voor-meer-appropriate-care-over-het-voorschrijfgedrag-voor-antibiotica-door-huisartsen
[6] V. van de voedselketen en L. FOD Volksgezondheid, 'Ontwerp van Nationaal One Health actieplan voor de aanpak van antimicrobiële resistentie (NAP AMR) 2026-2030', 2026. Geraadpleegd: 9 oktober 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://www.health.belgium.be/nl/organisatie-beleid/regelgeving-beleidsdocumenten/nationaal-actieplan-one-health-bestrijding-antimicrobiele-resistentie-2026-2030
[7] European Centre for Disease Prevention and Control, 'Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net) - Annual Epidemiological Report for 2024', Stockholm, 2025. Geraadpleegd: 10 september 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ESAC-Net-AER-2024_rev2.pdf
[8] BCFI, 'Ongewenste effecten van chinolonen: stand van zaken', Folia Pharmacotherapeutica. Geraadpleegd: 3 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.bcfi.be/nl/articles/3762?folia=3757
[9] RIZIV, 'Geneesmiddelenverbruik in openbare officina's. Antibiotica - Alle voorschrijvers. Analyse van de verdeling en van de evolutie van het verbruik in volumes en in uitgaven per verzekerde in België (analyses en tendensen per gewest, provincie en arrondissement) voor 2022', 2024. Geraadpleegd: 3 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.gezondbelgie.be/images/INAMI/Rapports/RAPPORT-NL-Antibiotiques_Tous_prescripteurs_2022.pdf
[10] BELMAP, 'One health report on antibiotic use and resistance in Belgium', 2022. Geraadpleegd: 3 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.health.belgium.be/sites/default/files/belmap2022_report.pdf
[11] FOD Volksgezondheid veiligheid van de voedselketen en leefmilieu, 'Belgisch nationaal actieplan "One Health" voor de bestrijding van antimicrobiële resistentie 2020-2024', 2021. Geraadpleegd: 4 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.health.belgium.be/nl/belgisch-nationaal-actieplan-one-health-voor-de-bestrijding-van-antimicrobiele-resistentie-2020-2024
[12] BCFI, 'Nieuwe instrumenten om het rationeel voorschrijven van antibiotica door huisartsen te promoten'. Geraadpleegd: 3 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.bcfi.be/nl/nieuwe-instrumenten-om-het-rationeel-voorschrijven-van-antibiotica-door-huisartsen-te-promoten/
[13] RIZIV, 'RIZIV geeft huisartsen feedback over voorschrijven van antibiotica in het belang van de volksgezondheid'. Geraadpleegd: 8 september 2025. [Online]. Beschikbaar op: https://www.riziv.fgov.be/nl/pers/riziv-geeft-huisartsen-feedback-over-voorschrijven-van-antibiotica-in-het-belang-van-de-volksgezondheid
[14] RIZIV, 'Antibiotica: indicatoren voor het doelmatig voorschrijven van antibiotica door huisartsen'. Geraadpleegd: 2 oktober 2025. [Online]. Beschikbaar op: https://www.riziv.fgov.be/nl/thema-s/kwaliteitszorg/indicatoren/antibiotica-indicatoren-voor-het-doelmatig-voorschrijven-van-antibiotica-door-huisartsen
[15] Dienst voor Geneeskundige Verzorging, 'De eerste resultaten een jaar na de publicatie van de indicatoren voor het doelmatig voorschrijven van antibiotica', Brussel, mrt. 2026. Geraadpleegd: 10 september 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://www.riziv.fgov.be/SiteCollectionDocuments/20260306_rapport_INDICATOREN_ANTIBIOTICA.pdf
[16] W. Kestens, C. Huyghebaert, G. Karakaya, R. Saerens, en E. Macken, 'Evaluatie van de doelstellingen omtrent het antibioticagebruik in België', Brussel, 2025. Geraadpleegd: 10 september 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://www.mloz.be/sites/default/files/ressources/STUDIE-Onafhankelijke-Ziekenfondsen-Evaluatie-van-de-doelstellingen-omtrent-het-antibioticagebruik-in-Belgie.pdf
[17] RIZIV, 'PSS Antimicrobieel: beslissingsondersteunend platform bij het voorschrijven van antibiotica'. Geraadpleegd: 9 oktober 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://www.riziv.fgov.be/nl/thema-s/egezondheid/beslissingsondersteunend-platform-voor-voorschrijvers-meer-gepaste-zorg-en-minder-veiligheidsrisico-s/pss-antimicrobieel-beslissingsondersteunend-platform-bij-het-voorschrijven-van-antibiotica
[18] RIZIV, 'Voorschrijfhulp voor studenten in de strijd tegen antimicrobiële resistentie '. Geraadpleegd: 4 november 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.riziv.fgov.be/nl/nieuws/voorschrijfhulp-voor-studenten-in-de-strijd-tegen-antimicrobiele-resistentie
[19] ECDC, 'Antimicrobial resistance targets: how can we reach them by 2030?'
[20] UN Environment Programme, 'World leaders commit to decisive action on antimicrobial resistance', UNEP. Geraadpleegd: 9 september 2025. [Online]. Beschikbaar op: https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/world-leaders-commit-decisive-action-antimicrobial-resistance
[21] Sciensano, 'Sterfte en Doodsoorzaken: Algemene sterfte', Health Status Report. Geraadpleegd: 4 september 2024. [Online]. Beschikbaar op: https://www.gezondbelgie.be/nl/gezondheidstoestand/sterfte-en-doodsoorzaken/algemene-sterfte
[22] Statbel, 'Overlijdens in 2025 vergelijkbaar met het gemiddeld aantal overlijdens in 2021-2024'. Geraadpleegd: 10 september 2026. [Online]. Beschikbaar op: https://statbel.fgov.be/nl/nieuws/overlijdens-2025-vergelijkbaar-met-het-gemiddeld-aantal-overlijdens-2021-2024
[23] A. Van den Bruel, J. Verbakel, en T. Poelman, 'Het nut van point-of-care-testen bij het voorschrijven van antibiotica voor acute luchtweginfecties', *Minerva*, vol. 22, nr. 10, dec. 2023, Geraadpleegd: 3 oktober 2025. [Online]. Beschikbaar op: https://minerva-ebp.be/NL/Article/2352

08 Bijlages

Bijlage 1:
Antibiotica die door de WHO als 'Access' antibiotica beschouwd worden

Naam antibiotica	Klasse	ATC code
Amikacin	Aminoglycosides	J01GB06
Amoxicillin	Penicillins	J01CA04
Amoxicillin/clavulanic-acid	Beta-lactam/beta-lactamase-inhibitor	J01CR02
Ampicillin	Penicillins	J01CA01
Ampicillin/sulbactam	Beta-lactam/beta-lactamase-inhibitor	J01CR01
Azidocillin	Penicillins	J01CE04
Bacampicillin	Penicillins	J01CA06
Benzathine-benzylpenicillin	Penicillins	J01CE08
Benzylpenicillin	Penicillins	J01CE01
Brodimoprim	Trimethoprim-derivatives	J01EA02
Cefacetrile	First-generation-cephalosporins	J01DB10
Cefadroxil	First-generation-cephalosporins	J01DB05
Cefalexin	First-generation-cephalosporins	J01DB01
Cefaloridine	First-generation-cephalosporins	J01DB02
Cefalotin	First-generation-cephalosporins	J01DB03
Cefapirin	First-generation-cephalosporins	J01DB08
Cefatrizine	First-generation-cephalosporins	J01DB07
Cefazedone	First-generation-cephalosporins	J01DB06
Cefazolin	First-generation-cephalosporins	J01DB04
Cefradine	First-generation-cephalosporins	J01DB09
Cefroxadine	First-generation-cephalosporins	J01DB11
Ceftezole	First-generation-cephalosporins	J01DB12
Chloramphenicol	Amphenicols	J01BA01
Clindamycin	Lincosamides	J01FF01
Clometocillin	Penicillins	J01CE07
Cloxacillin	Penicillins	J01CF02
Dicloxacillin	Penicillins	J01CF01
Doxycycline	Tetracyclines	J01AA02
Epicillin	Penicillins	J01CA07
Flucloxacillin	Penicillins	J01CF05
Furazidin	Nitrofuran derivatives	J01XE03
Gentamicin	Aminoglycosides	J01GB03
Hetacillin	Penicillins	J01CA18
Mecillinam	Penicillins	J01CA11
Metampicillin	Penicillins	J01CA14
Meticillin	Penicillins	J01CF03
Metronidazole_IV	Imidazoles	J01XD01
Metronidazole_oral	Imidazoles	P01AB01
Nafcillin	Penicillins	J01CF06
Nifurtoinol	Nitrofuran derivatives	J01XE02
Nitrofurantoin	Nitrofuran-derivatives	J01XE01
Ornidazole_IV	Imidazoles	J01XD03

Ornidazole_oral	Imidazoles	P01AB03
Oxacillin	Penicillins	J01CF04
Penamecillin	Penicillins	J01CE06
Phenoxymethylpenicillin	Penicillins	J01CE02
Pivampicillin	Penicillins	J01CA02
Pivmecillinam	Penicillins	J01CA08
Procaine-benzylpenicillin	Penicillins	J01CE09
Propicillin	Penicillins	J01CE03
Secnidazole	Imidazoles	P01AB07
Spectinomycin	Aminocyclitols	J01XX04
Sulbactam	Beta-lactamase-inhibitors	J01CG01
Sulfadiazine	Sulfonamides	J01EC02
Sulfadiazine/tetroxoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE06
Sulfadiazine/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE02
Sulfadimethoxine	Sulfonamides	J01ED01
Sulfadimidine	Sulfonamides	J01EB03
Sulfadimidine/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE05
Sulfafurazole	Sulfonamides	J01EB05
Sulfaisodimidine	Sulfonamides	J01EB01
Sulfalene	Sulfonamides	J01ED02
Sulfamazone	Sulfonamides	J01ED09
Sulfamerazine	Sulfonamides	J01ED07
Sulfamerazine/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE07
Sulfamethizole	Sulfonamides	J01EB02
Sulfamethoxazole	Sulfonamides	J01EC01
Sulfamethoxazole/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE01
Sulfamethoxypyridazine	Sulfonamides	J01ED05
Sulfametomidine	Sulfonamides	J01ED03
Sulfametoxydiazine	Sulfonamides	J01ED04
Sulfametrole/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE03
Sulfamoxole	Sulfonamides	J01EC03
Sulfamoxole/trimethoprim	Sulfonamide-trimethoprim-combinations	J01EE04
Sulfanilamide	Sulfonamides	J01EB06
Sulfaperin	Sulfonamides	J01ED06
Sulfaphenazole	Sulfonamides	J01ED08
Sulfapyridine	Sulfonamides	J01EB04
Sulfathiazole	Sulfonamides	J01EB07
Sulfathiourea	Sulfonamides	J01EB08
Sultamicillin	Beta-lactam/beta-lactamase-inhibitor	J01CR04
Talampicillin	Penicillins	J01CA15
Tetracycline	Tetracyclines	J01AA07
Thiamphenicol	Amphenicols	J01BA02
Tinidazole_IV	Imidazoles	J01XD02
Tinidazole_oral	Imidazoles	P01AB02
Trimethoprim	Trimethoprim-derivatives	J01EA01

onafhankelijke ziekenfondsen

Onze studies op mloz.be

november 2026

Onafhankelijke Ziekenfondsen
Lenniksebaan 788A
1070 Brussel
T 02 778 92 11

ondernemingsnummer 411.766.483

De Onafhankelijke Ziekenfondsen groeperen:

helan Onafhankelijk ziekenfonds · freie krankenkasse · partenamut Mutualité Libre