

Voorstel NRKP - 2023/DGEC/001

Voorschrijfgedrag van huisartsen en houders van een artsdiploma voor antibiotica.



FAQ toegevoegd aan het einde van de nota op 6/7/2023

Algemene notificatie

“Er werd door het Comité van de verzekering voor geneeskundige verzorging en de Algemene raad binnen het RIZIV alsook door de regering geopteerd om een methode voor de integratie van de gezondheidszorgdoelstellingen in de keuzes van de ziekteverzekering te ontwikkelen, dit in combinatie met een dynamisch meerjarig budgettair kader en meer focus op appropriate care – de juiste zorg op de juiste plaats op het juiste moment en tegen de juiste prijs. De implementatie van indicatoren blijft één van de hefboomen om hiertoe te komen, met als doel efficiëntiewinsten te genereren door het terugdringen van inappropriete care. De aldus vrijgekomen middelen worden terug geïnvesteerd binnen de gezondheidszorg. Deze oefening behelst dus geenszins een besparingsoperatie. Indicatoren zijn niet absoluut, waarbij gemotiveerde uitzonderingen steeds mogelijk blijven. In die zin is een indicator een verantwoordingsdrempel.”

1

PROBLEEMSTELLING

- ❖ Het rapport van het Rekenhof “*Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica*” van december 2022 formuleert hieromtrent twintig aanbevelingen gericht aan de diverse gezondheidsadministraties¹.
De DGEC van het RIZIV wordt hierbij gevat door de aanbevelingen 6, 9, 10 en 11:
 - ✚ 6: voorschrijvers van antibiotica verplichten de goede praktijken toe te passen of te vermelden waarom ze ervan afwijken.
 - ✚ 9: acties opzetten om de goede praktijken te evalueren en te controleren, zoals de actie die de DGEC al heeft uitgevoerd, in afwachting van bruikbare indicatoren van manifeste afwijking.
 - ✚ 10: de wettelijk voorgeschreven indicatoren van manifeste afwijking definiëren op basis van de beschikbare gegevens.
 - ✚ 11: voorschrijvers die de goede praktijken inzake antibiotica niet volgen, controleren via indicatoren van manifeste afwijking.
- ❖ Om hiertoe te komen moeten er vooreerst indicatoren van manifeste afwijking worden gedefinieerd (= aanbeveling 10).
- ❖ De NRKP formuleerde reeds een aantal aanbevelingen die werden gedeeld met het huisartsenkorps in januari 2019. (*bijlage 1*)
- ❖ Deze aanbevelingen worden nu grotendeels hernomen, evenwel met het invoeren van een verantwoordingsdrempel, aan de hand van een recente data-analyse (*bijlage 2*) en nationale en internationale richtlijnen.
- ❖ De bestaande richtlijnen op basis van de onderzoeksresultaten opgenomen in de ‘*Special Eurobarometer 478 report-november 2018*’² en ‘*Special Eurobarometer 522 report-february-march 2022*’³ gevalideerd door de ECDC (*European Centre for Disease prevention and Control*) en aanbevelingen door BAPCOC⁴ worden weerhouden om deze verantwoordingsdrempel te bepalen. Minimaal 40% van de voorgeschreven antibiotica zijn overbodig bevonden.



- ❖ Er wordt één kwantitatieve indicator (*per leeftijdscategorie*) gedefinieerd naast twee kwalitatieve indicatoren (*zonder leeftijdscategorie*).
- ❖ Een overzicht van het doorlopen traject met de totstandkoming van de verantwoordingsdrempel van de indicatoren treft men aan in bijlage 3.
- ❖ Het invoeren van indicatoren met een verantwoordingsdrempel is slechts één van de hefboomen om het overbodig antibioticagebruik tegen te gaan.
Er is nood aan bijkomende flankerende maatregelen die in andere werkgroepen worden besproken en buiten de missie van de NRKP vallen.
Een aantal van deze maatregelen zijn pro memorie terug te vinden in bijlage 3.

INFORMATIE

- **Cijfers**
 - Data-analyse op basis van gegevens Farmanet Uniek Spoor (*bijlage 2*)⁵
 - Data uit informatieve brieven van 2019 vanuit directie RDQ (RIZIV) (*bijlage 1*)
- **Literatuur/wetenschappelijke informatie**
 - Special Eurobarometer 478 report – November 2018²
 - Special Eurobarometer 522 report – February/March 2022³
 - Beleidsnota BAPCOC 2014-2019⁴
 - Morse-rapporten RIZIV⁶
- **Contact met de wetenschappelijke en beroepsverenigingen/terreinanalyse**
 - Een aantal informele gesprekken hadden plaats met actoren op het terrein om relevante suggesties en kritieken te oogsten. Het betrof contacten in Vlaanderen, Wallonië en Brussel.
Er werd maximaal rekening gehouden met de geformuleerde opmerkingen.
- **Andere**
 - The-International-Network-for-Rational-Use-of-Drugs-INRUD - Aanbevelingen⁷
 - Performantierapport KCE⁸
 - Aanbevelingen voor implementatieacties voor oordeelkundig gebruik van antibiotica in de eerste lijn - Cel Implementatie ebpracticenet (*bijlage 4*)

SITUERING

Gezondheidszorgdoelstellingen (GDOS)

- Preventieve zorg en chronische ziekten
- Toegankelijkheid
- Zorgtraject
- Mentale gezondheid
- Geïntegreerde zorg



Relatie Quintuple Aim (5AIM)

- Kwaliteit van de zorg, zoals ervaren door de persoon met een zorg- en ondersteuningsnood
- Gezondheid van de bevolking
- Kosteneffectiviteit, d.w.z. de verhouding tussen de ingezette middelen en de gerealiseerde waarden
- Rechtvaardigheid in de samenleving met speciale aandacht voor de toegankelijkheid van de gezondheidszorg in brede zin (d.w.z. niet enkel financieel) en met inclusie van verschillende vormen van diversiteit
- Welzijn van de zorgprofessionals

Relatie regeerakkoord

- Dit voorstel schrijft zich in bij de doelstelling “accountability” in de zorg opgenomen in het regeerakkoord.
- Het voldoet aan de wens van de regering om maatregelen te nemen tegen het hoog voorschrijvingspercentage van antibiotica zoals vermeld in het regeerakkoord:

België behoort over het algemeen nog steeds tot de landen met het hoogste voorschrijvingspercentage, wat tot uiting komt in een hoger geneesmiddelenverbruik dan in de buurlanden, met name voor antibiotica, antidepressiva en geneesmiddelen voor maagzuursecretieproblemen. Daarom zal het nodig zijn een nieuwe reeks maatregelen te ontwikkelen die gericht zijn op de volumes en het gedrag van de voorschrijvers en op het verhogen van het gebruik van goedkope geneesmiddelen.

3

Betrokken zorgverstrekkers

Zorgverstrekker volgens bevoegdheidscode (geregistreerd in april 2023)	Huisartsen + artsen houder van het artsdiploma
Bevoegdheidscode 000	2.439
Bevoegdheidscode 001	1.260
Bevoegdheidscode 002	37
Bevoegdheidscode 003	3.700
Bevoegdheidscode 004	13.037
Bevoegdheidscode 005	973
Bevoegdheidscode 006	1.303
Bevoegdheidscode 007 (geschrapd op 01/02/2022)	0
Bevoegdheidscode 008	0
Bevoegdheidscode 009	620
Totaal aantal artsen	23.369

Financieel aspect

- ❖ Het invoeren van de voorgestelde indicatoren legt primair de focus op een betere volksgezondheid (5AIM), en pas nadien op de mogelijke positieve financiële impact.
- ❖ De mogelijke efficiëntiewinsten berekenen is een moeilijke opdracht. In bijlage 5 worden een aantal cijfers aangereikt waarbij men een idee krijgt van de minderafgaven op jaarbasis voor de ziekteverzekering (max. 15,4 mio €) enerzijds en de patiënten (max. 9,6 mio €) anderzijds. Het maximaal vermijden van overbodig antibioticaverbruik heeft een gunstige invloed op de gezondheid van onze patiënten maar tevens op zijn/haar eigen uitgaven.
- ❖ In de praktijk zullen de minderafgaven mogelijk minder groot zijn door het effect van een aantal flankerende maatregelen.



- ❖ Het terugdringen van het antibioticaverbruik zal op termijn een gunstig effect hebben op de antibioticaresistentie en op het voorkomen van nosocomiale infecties, waardoor er bijkomende efficiëntiewinsten zullen worden gerealiseerd.
- ❖ De eventueel vrijgekomen budgetten worden opnieuw geïnvesteerd binnen de gezondheidszorg.

VOORSTEL VAN INDICATOREN

Voorstel kwantitatieve indicator

Indicator 1:

$$\frac{pat_{(\geq 15 \text{ jaar})_AB}}{pat_{(\geq 15 \text{ jaar})_farma \text{ spec}}} \leq 23 \%$$

$$\frac{pat_{(\leq 14 \text{ jaar})_AB}}{pat_{(\leq 14 \text{ jaar})_farma \text{ spec}}} \leq 45 \%$$

waarbij:

- pat_AB = aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (ATC J01)
- pat_farma spec = aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (geneesmiddelen met terugbetalingscategorie 0750514, 0750536, 0750551, 0750573, 0750595, 0753476, 0753491, 0758015, 0758030, 0758052, 0758074, 0758096, 0758111, 0758133)

Voorstel kwalitatieve indicatoren

Indicator 2:

$$\frac{DDD \text{ amoxi}}{DDD \text{ amoxi} + DDD \text{ amoxiclav}} \geq 80 \%$$

waarbij:

- DDD amoxi = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde amoxicilline (ATC J01CA04)
- DDD amoxiclav = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur (ATC J01CR02)

Indicator 3:

$$\frac{DDD \text{ tweedelijnsAB}}{DDD \text{ AB}} \leq 20 \%$$

waarbij:

- DDD tweedelijnsAB = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde tweedelijnsantibiotica [amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur (ATC J01CR02), cefalosporines (ATC J01D), chinolonen (ATC J01M), macroliden (ATC J01FA)]
- DDD AB = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde antibiotica (ATC J01)

Afkortingen

DDD = defined daily doses

ATC = anatomical therapeutic chemical (classification)

De waarde van elke indicator wordt berekend per kalenderjaar met de gegevens over de voorschrijver die beschikbaar zijn in de Farmanet-databank (enkel en alleen de farmaceutische specialiteiten).

Deze indicatoren zijn van toepassing op de artsen voorschrijvers met de bevoegdheidscodes 000, 001, 002, 003, 004, 005, 006, 008 en 009. (Een ontwerp van publicatie in het Belgisch Staatsblad is toegevoegd in bijlage 6)



Motivering

- Met de voorgestelde indicatoren komt men tegemoet aan aanbeveling 10 van het voormelde rapport van het Rekenhof.
- Men beoogt een drastische vermindering van overbodige antibioticavoorschriften om onder meer de antibioticaresistentie verder in te dijken en aldus de nosocomiale infecties maximaal te vermijden. Het aantal overlijdens in België tgv. de antibioticaresistentie wordt geschat op 530 op jaarbasis⁹.
- Een dalend antibioticaverbruik heeft verder een gunstige impact op het milieu¹⁰.
- De eigen uitgaven voor de patiënten dalen.

CONTACT

- secr.dgec.secm@riziv-inami.fgov.be

BIJLAGEN

1. Individueel activiteitenverslag met betrekking tot voorschrijfgedrag van de huisarts in 2016
2. Data-analyse
3. Trajectverloop dossier NRKP
4. Rapport aanbevelingen ebpracticenet
5. Financiële impact
6. Ontwerp publicatie Belgisch Staatsblad

REFERENTIES

¹ <https://www.rekenhof.be/NL/Publicaties/Fiche.html?id=eb349c76-fc76-4a4f-9728-8d5125064f03>

² <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2190>

³ <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2632>

⁴ <https://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/nl/documenten/beleidsnota-bapcoc-2014-2019>

⁵ <https://www.riziv.fgov.be/nl/statistieken/geneesmiddel/Paginas/Statistieken-geneesmiddelen-apotheken-farmanet.aspx>

⁶ <https://www.inami.fgov.be/nl/publicaties/Paginas/morse-rapport.aspx>

⁷ <https://haiweb.org/publication/antimicrobial-resistance-multifaceted-approach/>

⁸ <https://kce.fgov.be/nl/publicaties/alle-rapporten/de-performantie-van-het-belgische-gezondheidssysteem-rapport-2019>

⁹ <https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099%2818%2930605-4/fulltext>

¹⁰ <https://www.fondationbiodiversite.fr/la-pollution-antibiotique-sur-les-eaux-de-surface-occurrence-et-effets/>



Voorstel NRKP - 2023/DGEC/001

Voorschrijfgedrag van huisartsen voor antibiotica

⇒ ***Inhoudstabel bijlagen***



- 1. *Activiteitenverslag van de huisarts (2016)***
- 2. *Data-analyse***
- 3. *Traject dossier NRKP***
- 4. *Rapport aanbevelingen ebpracticienet***
- 5. *Financiële impact***
- 6. *Ontwerp publicatie Belgisch Staatsblad***

BIJLAGE 1: ACTIVITEITENVERSLAG VOORSCHRIJFGEDRAG HUISARTSEN 2016





Verslagen te consulteren via deze link:

<https://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/individuelezorgverleners/artsen/kwaliteit/feedback/Paginas/verslag-activiteit-huisarts-2016.aspx>

The screenshot shows the RIZIV website interface. At the top left is the RIZIV logo and name. To the right are navigation links: Contact, Pers, Agenda, Woordenlijst, Nuttige sites, Jobs. Below this is a search bar labeled 'Zoeken'. A main navigation menu includes: Onthaal, Thema's, Professionals, Nomenclatuur, Webtoepassingen, Publicaties, Statistieken, RIZIV, LIKIV. The breadcrumb trail reads: Welkom > Professionals > Individuele zorgverleners > Artsen > Zorgkwaliteit > Individuele activiteitenverslagen en feedback > Verslag van uw activiteit als huisarts over voorschrijfgedrag in 2016. The main content area has a title 'Verslag van uw activiteit als huisarts over voorschrijfgedrag in 2016' and a sub-header 'Bent u huisarts? Dan hebt u begin 2019 van ons waarschijnlijk een individueel activiteitenverslag (of "feedback") ontvangen over uw praktijk.' Below this is a text box stating: 'Dat verslag weerspiegelt uw activiteit in 2016 over het voorschrijven van geneesmiddelen, klinische biologie, medische beeldvorming en pre-operatieve onderzoeken.' A list of links follows: 'Op deze pagina: > Wie ontvangt het individueel activiteitenverslag? > Waarvoor kan dit activiteitenverslag nuttig zijn? > Wat is uw mening over het verslag? > Wie is de initiatiefnemer van het verslag? > Contacten'. A section titled 'Wie ontvangt het individueel activiteitenverslag?' explains: 'De feedback is gericht op praktijkniveau (solo-, of groepspraktijk); artsen die deel uitmaken van dezelfde praktijk ontvangen dezelfde feedback. De feedback werd zowel voorzien voor praktijken binnen de prestatiegeneskunde, als voor medische huizen / wijkgezondheidscentra.'

Beschikbare rapporten:

Ter info:

- een  [geanonimiseerde samenvatting van de feedback binnen de prestatiegeneskunde](#)
- een  [geanonimiseerde samenvatting van de feedback voor de medische huizen / wijkgezondheidscentra](#)
- een  [geanonimiseerd uitgebreid verslag binnen de prestatiegeneskunde](#)
- een  [geanonimiseerd uitgebreid verslag voor de medische huizen / wijkgezondheidscentra](#)

Voorschrijfgedrag van huisartsen voor antibiotica

***Voorstel tot invoeren van indicatoren binnen de
NRKP conform artikel 73 § 3 van de GVO-wet***

Juni 2023





Data-analyse: voorschrijfgedrag van huisartsen voor antibiotica

✦ Geraadpleegde gegevens

- ✦ Farmanet Uniek Spoor: terugbetaalde farmaceutische verstrekkingen afgeleverd in openbare apotheken
 - Alle farmaceutische specialiteiten
 - getarifeerd
 - per verpakking (terugbetalingscategorieën 0750514, 0750536, 0750551, 0750573, 0750595, 0753476, 0753491)
 - per eenheid (terugbetalingscategorieën 0758015, 0758030, 0758052, 0758074, 0758096, 0758111, 0758133)
 - voorgeschreven door de huisartsen met bevoegdheidscode 003 of 004
 - afgeleverd in 2019, 2020, of 2021
 - Meer info: <https://www.riziv.fgov.be/nl/statistieken/geneesmiddel/Paginas/Statistieken-geneesmiddelen-apotheken-farmanet.aspx>

✦ Basisbegrippen

- ✦ Leeftijdscategorie patiënt (op 31 december van het afleveringsjaar indien enkel geboortjaar gekend)
 - ✦ Volwassene = 15 jaar of ouder (≥ 15 jaar)
 - ✦ Kind = tot en met 14 jaar (≤ 14 jaar)
- ✦ 1 “voorschrift” = 1 terugbetaalde aflevering van 1 geneesmiddel (= 1 record in de facturatiegegevens)
- ✦ Antibioticum = farmaceutische specialiteit van therapeutische subgroep ATC J01 (antibacteriële middelen voor systemisch gebruik)

✦ Voorschriften

Jaar	Leeftijd patiënt	Voorschriften totaal	Antibiotica		Huisartsen (003-004)
			Voorschriften	Aandeel	
2019	Volwassene	113.819.498	5.086.270	4,5%	18.885
2020	Volwassene	115.851.702	3.998.541	3,5%	18.951
2021	Volwassene	116.981.579	4.015.351	3,4%	18.940
2019	Kind	2.087.732	721.026	34,5%	13.783
2020	Kind	1.515.280	435.457	28,7%	13.520
2021	Kind	1.845.246	562.373	30,5%	13.675

✦ Patiënten

Jaar	Leeftijd patiënt	Patiënten met voorschrift			Huisartsen (003-004)
		Totaal	Antibiotica	Aandeel met antibiotica	
2019	Volwassene	6.568.322	2.572.421	39,2%	18.885
2020	Volwassene	6.319.308	1.981.157	31,4%	18.951
2021	Volwassene	6.328.604	2.012.042	31,8%	18.940
2019	Kind	747.845	425.076	56,8%	13.783
2020	Kind	597.032	284.646	47,7%	13.520
2021	Kind	645.019	329.315	51,1%	13.675

✦ Amoxicilline

- amoxicilline (J01CA04)
- amoxicilline-clavulaanzuur (J01CR02)

Jaar	Leeftijd patiënt	DDD		Aandeel J01CA04	Huisartsen (003-004)
		J01CA04 + J01CR02	J01CA04		
2019	Volwassene	24.239.964,7	11.956.907,5	49,3%	15.435
2020	Volwassene	16.296.833,6	7.321.202,4	44,9%	15.124
2021	Volwassene	16.826.528,0	7.702.681,1	45,8%	15.191
2019	Kind	2.696.640,9	2.188.798,0	81,2%	12.398
2020	Kind	1.608.537,6	1.288.677,3	80,1%	12.064
2021	Kind	2.062.704,5	1.694.104,0	82,1%	12.227

✦ Tweedelijnsantibiotica

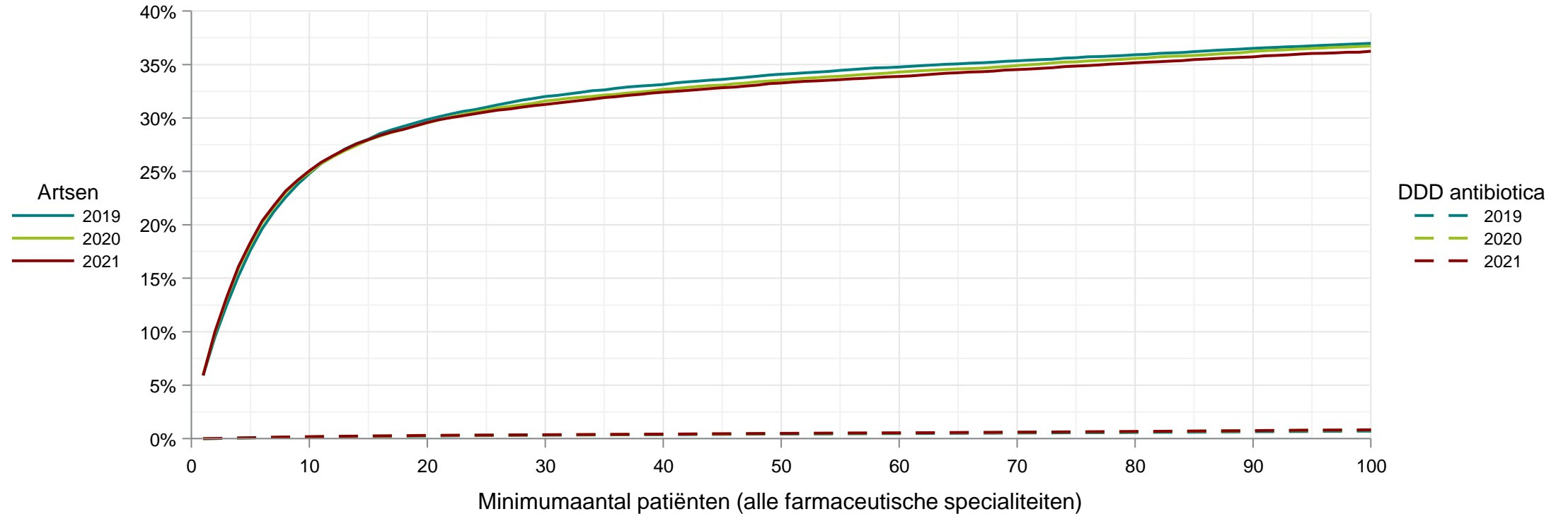
- amoxicilline-clavulaanzuur (J01CR02)
- cefalosporines (J01D)
- chinolonen (J01M)
- macroliden (J01FA)

Jaar	Leeftijd patiënt	DDD antibiotica		Aandeel 2de lijn	Huisartsen (003-004)
		Totaal	2de lijn		
2019	Volwassene	52.937.724,8	26.976.363,9	51,0%	16.562
2020	Volwassene	40.020.697,4	19.450.242,8	48,6%	16.336
2021	Volwassene	40.433.353,6	19.324.860,7	47,8%	16.423
2019	Kind	3.567.443,4	1.124.321,7	31,5%	12.648
2020	Kind	2.209.376,0	705.406,1	31,9%	12.352
2021	Kind	2.761.050,0	819.514,8	29,7%	12.529

Voorschriften aan volwassenen

✦ Activiteitscriterium: minimum 30 patiënten met terugbetaalde farmaceutische specialiteit

- ✧ behoudt zoveel mogelijk van het volume antibiotica
- ✧ vermijdt extreme schommelingen in indicatorwaarden bij profielen die uiterst weinig terugbetaalde specialiteiten voorschreven



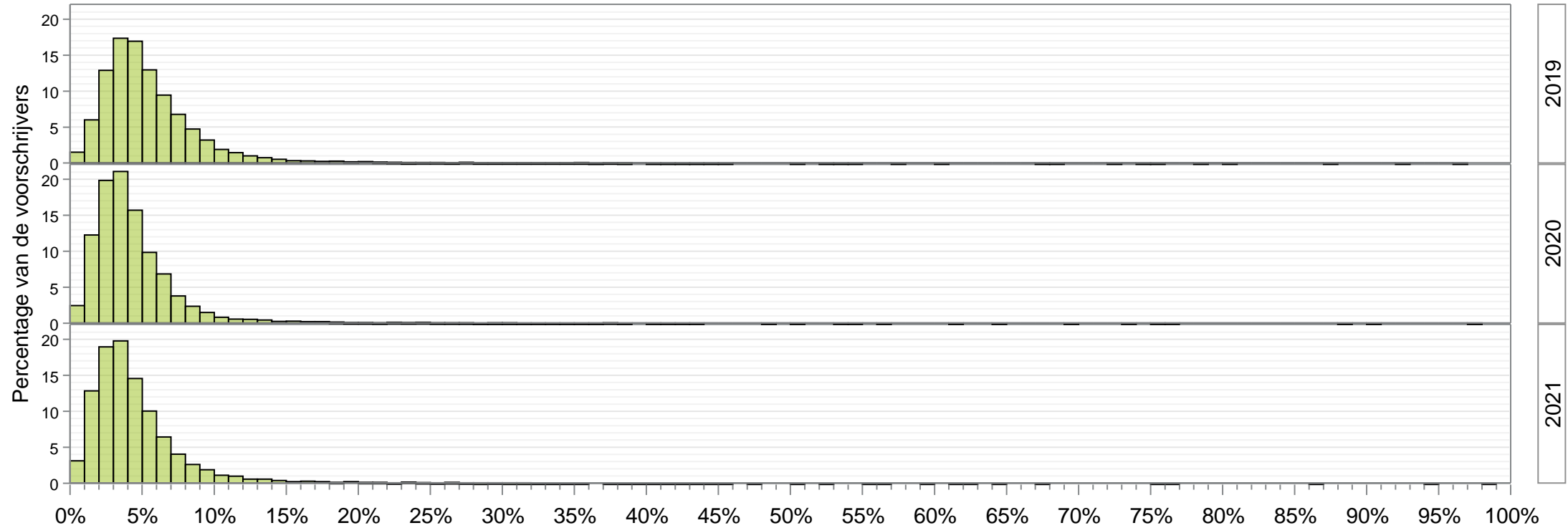
Jaar	Artsen ≥ 30		Artsen < 30	
	Artsen	DDD antibiotica	Artsen	DDD antibiotica
2019	12.875 (68,2%)	52.770.787,6 (99,7%)	6.010 (31,8%)	166.937,2 (0,3%)
2020	13.007 (68,6%)	39.885.195,6 (99,7%)	5.944 (31,4%)	135.501,8 (0,3%)
2021	13.040 (68,9%)	40.286.476,4 (99,6%)	5.900 (31,2%)	146.877,1 (0,4%)



Voorschriften aan volwassenen

◆ Kwantitatieve indicator (optie 1):

voorschriften antibioticum
voorschriften farmaceutische specialiteit



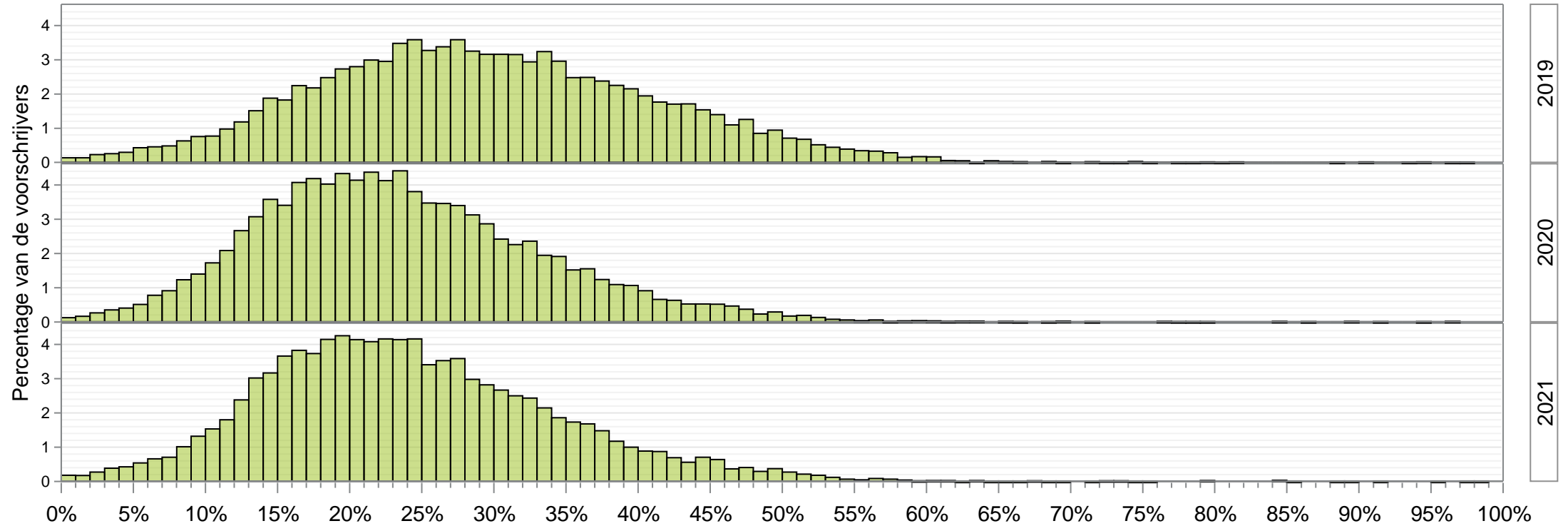
Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	12.875	0,0%	1,7%	2,2%	3,0%	3,3%	3,6%	4,1%	4,7%	5,4%	6,2%	6,8%	7,4%	9,4%	11,9%	96,0%
2020	13.007	0,0%	1,3%	1,7%	2,3%	2,5%	2,8%	3,2%	3,7%	4,3%	4,9%	5,3%	5,8%	7,5%	9,6%	97,2%
2021	13.040	0,0%	1,2%	1,6%	2,2%	2,5%	2,8%	3,2%	3,7%	4,3%	5,1%	5,5%	6,1%	8,1%	10,6%	98,6%



Voorschriften aan volwassenen

✦ Kwantitatieve indicator (optie 2):

patiënten antibioticum
patiënten farmaceutische specialiteit



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	12.875	0,0%	11,5%	15,0%	19,5%	21,2%	22,9%	25,8%	28,7%	31,9%	35,2%	37,2%	39,4%	45,1%	49,5%	97,0%
2020	13.007	0,0%	9,3%	12,0%	15,2%	16,6%	17,8%	20,2%	22,6%	25,0%	27,8%	29,5%	31,5%	36,7%	41,4%	96,5%
2021	13.040	0,0%	9,5%	12,4%	15,7%	17,0%	18,3%	20,7%	23,1%	25,6%	28,5%	30,3%	32,3%	37,5%	42,6%	98,2%



Voorschriften aan volwassenen

✦ **Kwalitatieve indicatoren: bijkomende activiteitscriteria**

- ✧ niet alle actieve voorschrijvers hebben ook aanzienlijke hoeveelheden amoxicilline of andere antibiotica voorgeschreven
- ✧ laag ingesteld om enkel extremen te elimineren – behoudt een maximum aan voorschrijvers en DDD antibiotica

DDD amoxicilline

✦ **DDD amoxicilline + DDD amoxicilline–clavulaanzuur**

- ✧ bijkomend criterium → minstens 15 patiënten met amoxicilline (J01CA04) of amoxicilline-clavulaanzuur (J01CR02)

Jaar	Actieve artsen (≥ 30 patiënten)			≥ 15 patiënten met amoxicilline of amoxicilline-clavulaanzuur			
	Aantal	DDD J01CA04 + J01CR02	DDD J01CA04	Artsen	DDD J01CA04 + J01CR02	DDD J01CA04	Aandeel J01CA04
2019	12.875	24.164.435,6	11.928.280,2	11.323 (88,0%)	24.028.885,8 (99,4%)	11.865.633,1 (99,5%)	49,4%
2020	13.007	16.240.023,5	7.301.920,3	10.938 (84,1%)	16.060.145,2 (98,9%)	7.218.685,3 (98,9%)	44,9%
2021	13.040	16.766.291,6	7.681.423,4	11.032 (84,6%)	16.589.605,8 (99,0%)	7.596.357,2 (98,9%)	45,8%

✦ **DDD tweedelijnsantibiotica** **DDD antibiotica**

- ✧ bijkomend criterium → minstens 15 patiënten met antibiotica

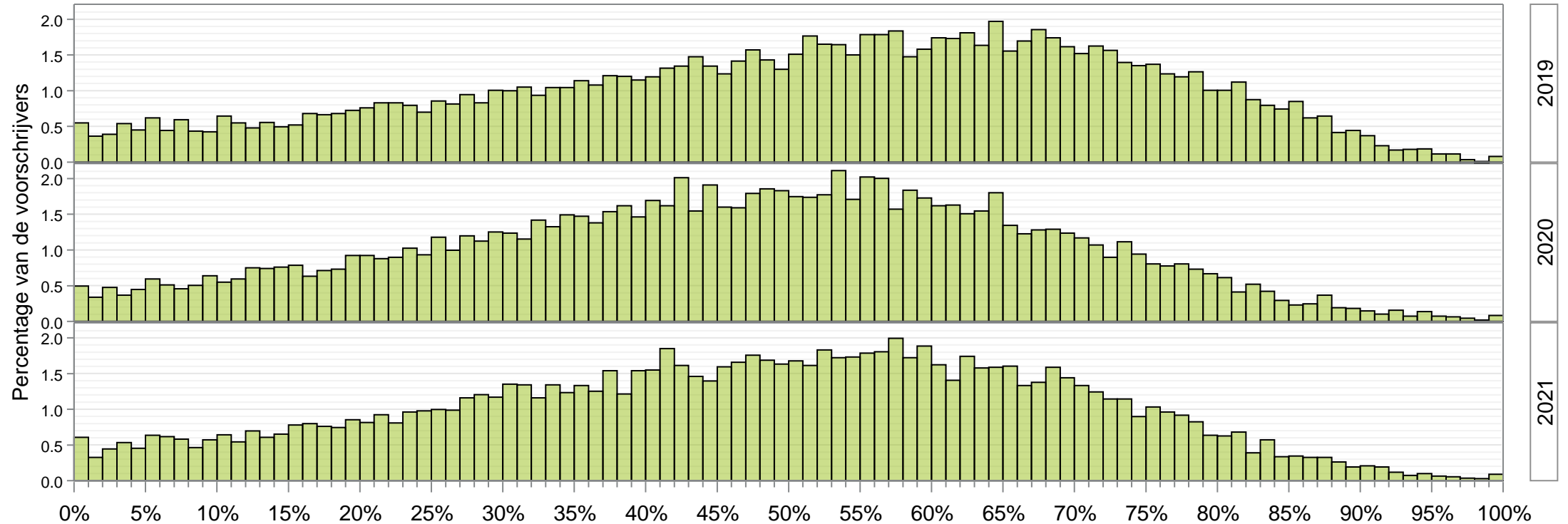
Jaar	Actieve artsen (≥ 30 patiënten)			≥ 15 patiënten met antibiotica			
	Aantal	DDD antibiotica	DDD 2de lijn	Artsen	DDD antibiotica	DDD 2de lijn	Aandeel 2de lijn
2019	12.875	52.770.787,6	26.897.050,4	12.046 (93,6%)	52.666.711,6 (99,8%)	26.849.751,7 (99,8%)	51,0%
2020	13.007	39.885.195,6	19.386.414,5	12.003 (92,3%)	39.759.350,2 (99,7%)	19.332.889,4 (99,7%)	48,6%
2021	13.040	40.286.476,4	19.256.849,1	12.123 (93,0%)	40.169.542,7 (99,7%)	19.209.684,6 (99,8%)	47,8%



Voorschriften aan volwassenen

◆ **Kwalitatieve indicator:**

DDD amoxicilline
DDD amoxicilline + DDD amoxicilline-clavulaanzuur



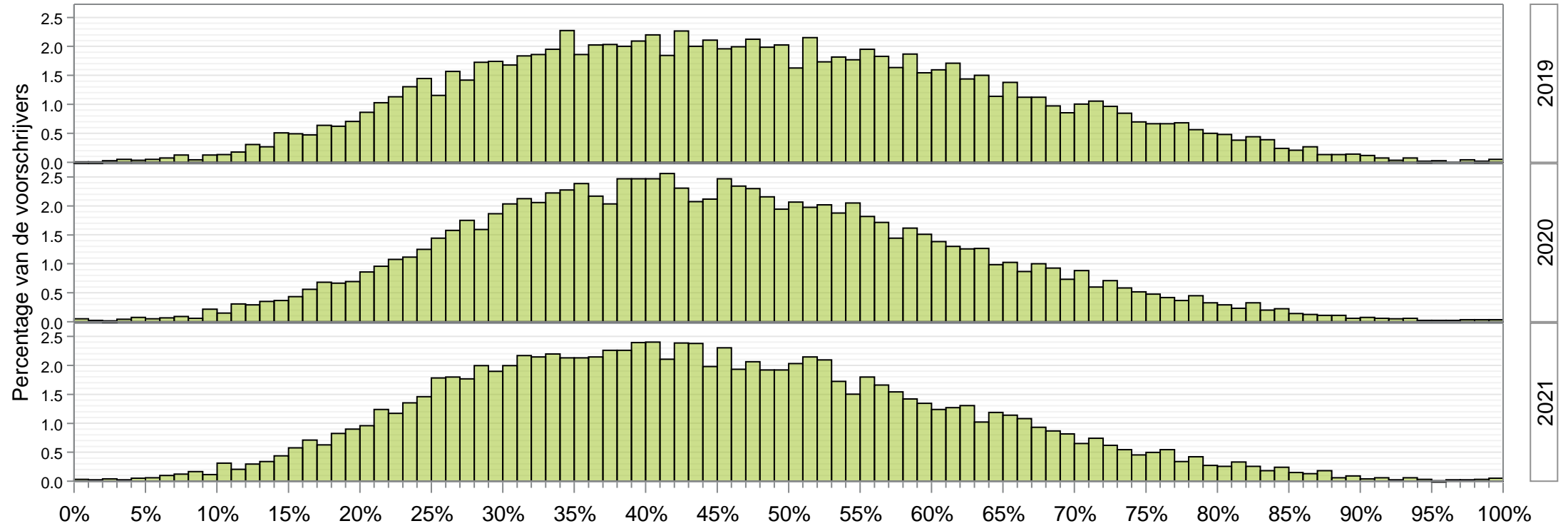
Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	11.323	0,0%	10,3%	18,9%	30,8%	35,7%	40,0%	47,4%	53,9%	59,9%	65,6%	68,5%	71,6%	79,0%	84,2%	100,0%
2020	10.938	0,0%	10,3%	17,5%	28,0%	32,1%	35,7%	42,1%	47,8%	53,3%	58,8%	61,8%	64,8%	73,2%	79,0%	100,0%
2021	11.032	0,0%	9,5%	17,0%	28,1%	32,0%	35,9%	42,6%	48,9%	54,8%	60,2%	63,5%	66,6%	74,4%	80,0%	100,0%



Voorschriften aan volwassenen

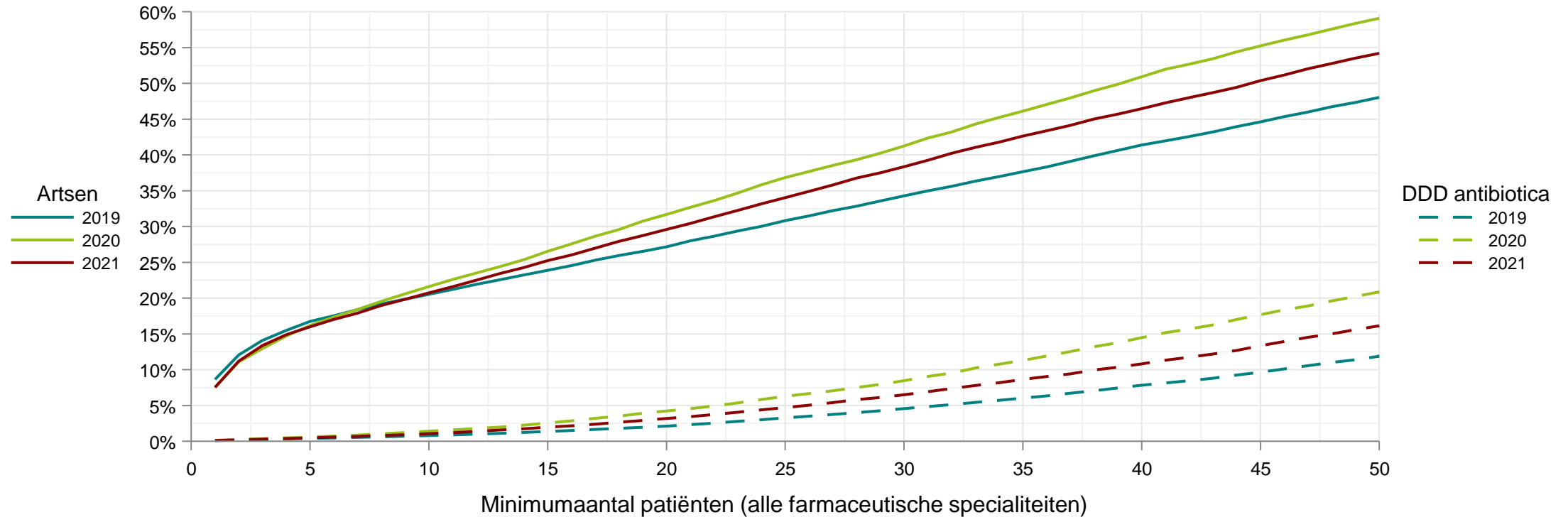
◆ **Kwalitatieve indicator:**

DDD tweedelijnsantibiotica
DDD antibiotica



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	12.046	0,7%	20,2%	24,6%	31,0%	33,7%	36,1%	41,0%	45,9%	51,0%	56,3%	59,2%	62,3%	70,9%	77,0%	100,0%
2020	12.003	0,0%	19,7%	24,7%	30,6%	33,1%	35,3%	39,7%	43,9%	48,2%	53,1%	55,8%	58,9%	67,2%	73,6%	100,0%
2021	12.123	0,0%	18,9%	23,5%	29,3%	31,7%	34,1%	38,6%	42,9%	47,7%	52,6%	55,5%	58,7%	66,9%	73,5%	100,0%

✦ Activiteitscriterium: minimum 25 patiënten met terugbetaalde farmaceutische specialiteit



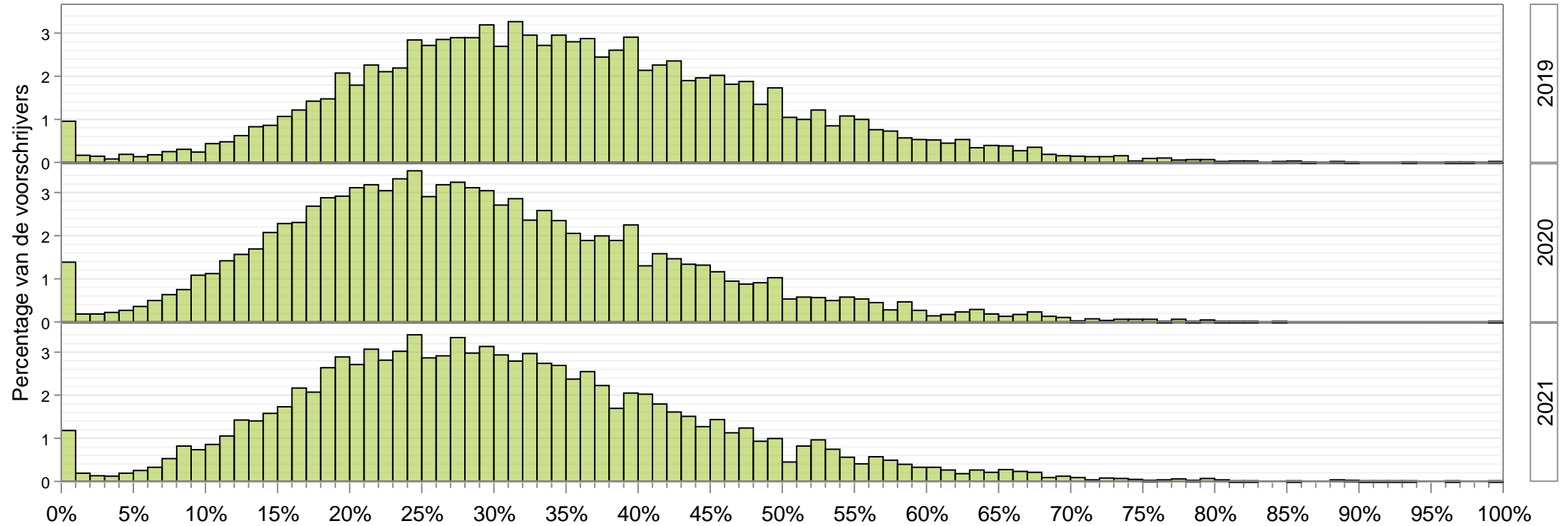
Jaar	Artsen ≥ 25		Artsen < 25	
	Artsen	DDD antibiotica	Artsen	DDD antibiotica
2019	9.644 (70,0%)	3.460.413,0 (97,0%)	4.139 (30,0%)	107.030,4 (3,0%)
2020	8.674 (64,2%)	2.080.247,9 (94,2%)	4.846 (35,8%)	129.128,1 (5,8%)
2021	9.138 (66,8%)	2.639.693,4 (95,6%)	4.537 (33,2%)	121.356,5 (4,4%)



Voorschriften aan kinderen

◆ Kwantitatieve indicator (optie 1):

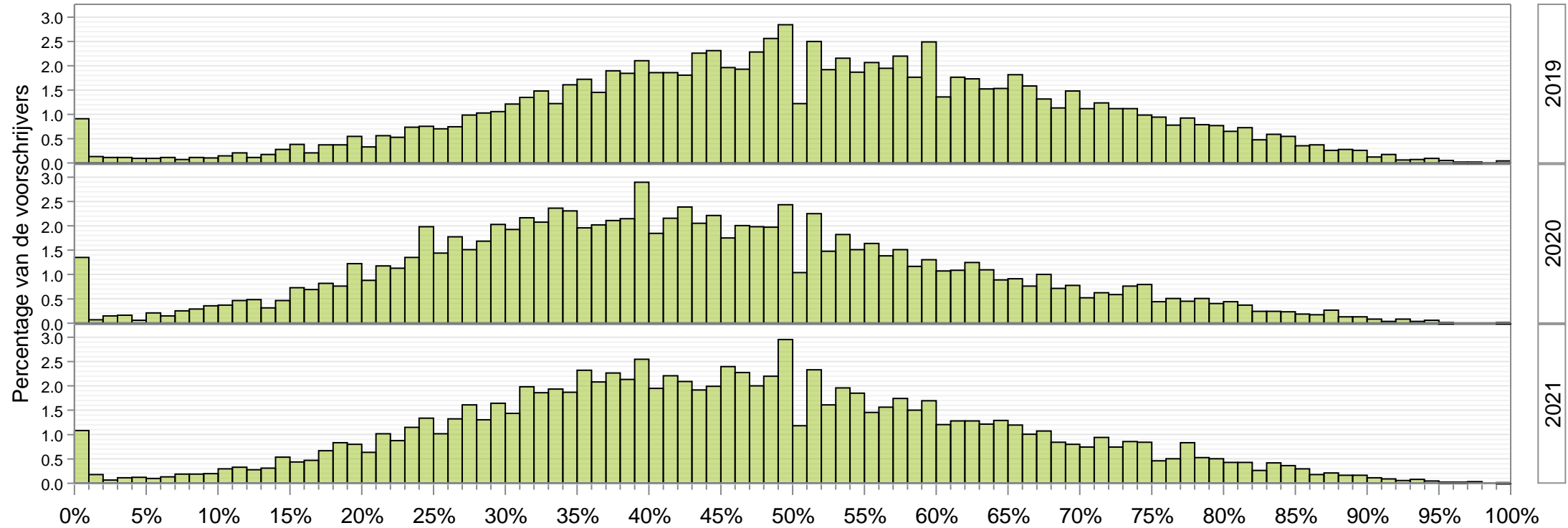
voorschriften antibioticum
voorschriften farmaceutische specialiteit



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	9.644	0,0%	14,0%	18,3%	23,4%	25,4%	27,0%	30,4%	33,9%	37,3%	41,4%	43,7%	46,2%	53,3%	59,6%	100,0%
2020	8.674	0,0%	9,4%	13,2%	17,7%	19,6%	21,1%	24,3%	27,4%	30,7%	34,6%	37,0%	39,6%	46,9%	53,7%	100,0%
2021	9.138	0,0%	10,6%	14,5%	19,2%	21,0%	22,7%	26,0%	29,2%	32,6%	36,4%	38,7%	41,3%	48,6%	55,1%	99,2%

✦ Kwantitatieve indicator (optie 2):

patiënten antibioticum
patiënten farmaceutische specialiteit



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	9.644	0,0%	21,0%	28,0%	35,7%	38,6%	41,1%	46,0%	50,5%	55,4%	60,2%	63,3%	66,3%	74,3%	80,4%	100,0%
2020	8.674	0,0%	14,8%	20,8%	27,7%	30,4%	32,7%	37,5%	41,9%	46,7%	51,9%	54,9%	58,3%	67,9%	75,1%	100,0%
2021	9.138	0,0%	17,0%	23,1%	30,7%	33,3%	35,7%	40,4%	45,1%	50,0%	54,7%	57,9%	61,3%	70,4%	77,1%	100,0%

✦ **Kwalitatieve indicatoren: bijkomende activiteitscriteria**

✦ **DDD amoxicilline**
DDD amoxicilline + DDD amoxicilline-clavulaanzuur

✧ bijkomend criterium → minstens 10 patiënten met amoxicilline (J01CA04) of amoxicilline-clavulaanzuur (J01CR02)

Jaar	Actieve artsen (≥ 25 patiënten)			≥ 10 patiënten met amoxicilline of amoxicilline-clavulaanzuur			
	Aantal	DDD J01CA04 + J01CR02	DDD J01CA04	Artsen	DDD J01CA04 + J01CR02	DDD J01CA04	Aandeel J01CA04
2019	9.644	2.616.189,6	2.125.047,5	8.836 (91,6%)	2.588.115,2 (98,9%)	2.101.267,1 (98,9%)	81,2%
2020	8.674	1.518.195,0	1.218.057,7	7.107 (81,9%)	1.460.172,5 (96,2%)	1.168.729,3 (96,0%)	80,0%
2021	9.138	1.976.743,8	1.625.271,4	7.898 (86,4%)	1.933.864,8 (97,8%)	1.589.112,1 (97,8%)	82,2%

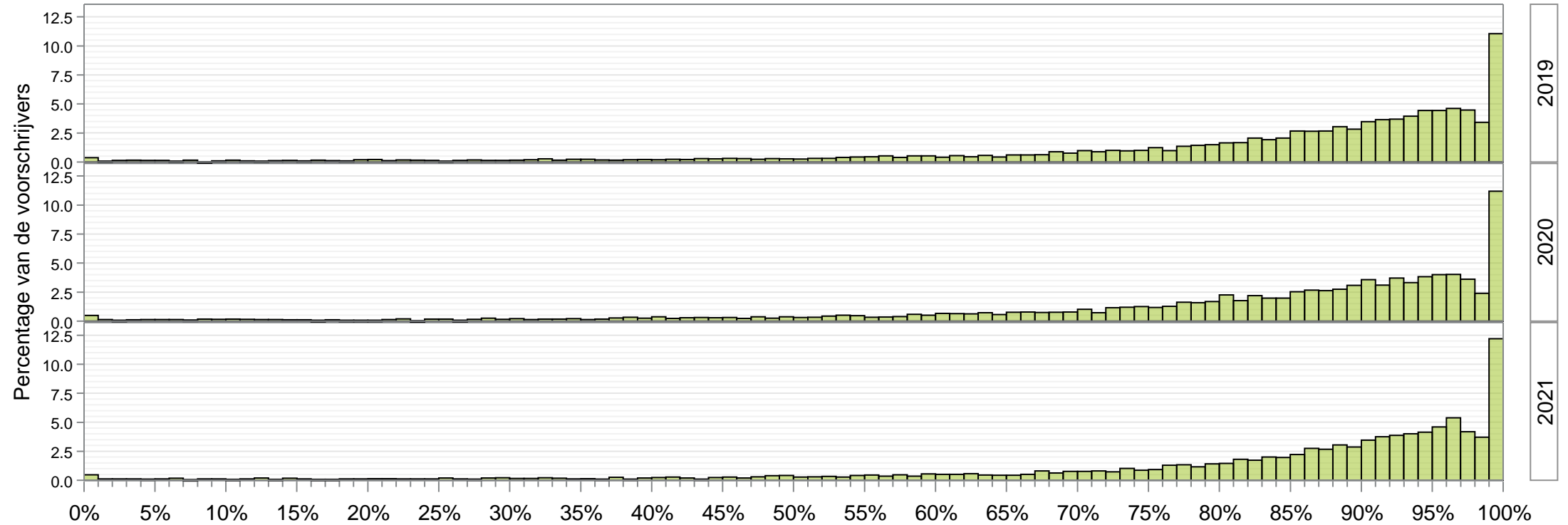
✦ **DDD tweedelijnsantibiotica**
DDD antibiotica

✧ bijkomend criterium → minstens 10 patiënten met antibiotica

Jaar	Actieve artsen (≥ 25 patiënten)			≥ 10 patiënten met antibiotica			
	Aantal	DDD antibiotica	DDD 2de lijn	Artsen	DDD antibiotica	DDD 2de lijn	Aandeel 2de lijn
2019	9.644	3.460.413,0	1.089.872,1	9.215 (95,6%)	3.444.820,6 (99,6%)	1.086.669,2 (99,7%)	31,5%
2020	8.674	2.080.247,9	664.504,5	7.786 (89,8%)	2.043.170,6 (98,2%)	655.966,8 (98,7%)	32,1%
2021	9.138	2.639.693,4	783.120,2	8.436 (92,3%)	2.611.190,1 (98,9%)	776.545,4 (99,2%)	29,7%

◆ **Kwalitatieve indicator:**

DDD amoxicilline
DDD amoxicilline + DDD amoxicilline-clavulaanzuur



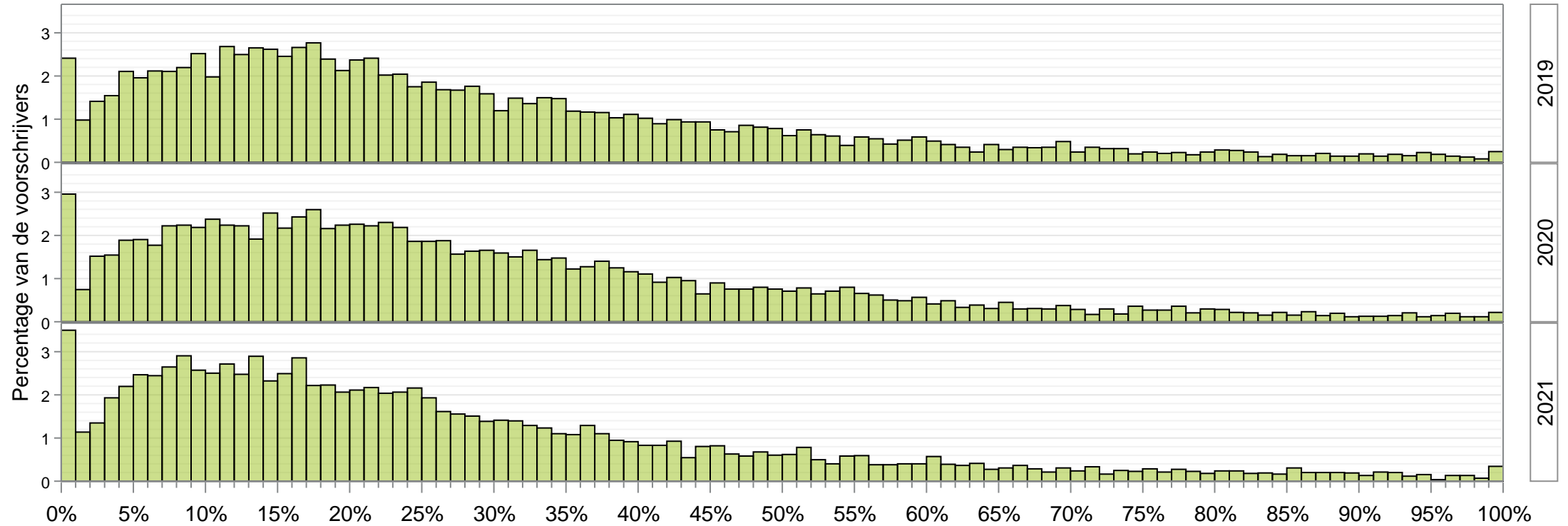
Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	8.836	0,0%	35,4%	54,6%	71,8%	76,7%	80,2%	85,3%	89,0%	92,0%	94,5%	95,6%	96,8%	100,0%	100,0%	100,0%
2020	7.107	0,0%	34,0%	51,9%	69,2%	74,2%	77,9%	83,2%	87,4%	90,8%	93,8%	95,0%	96,3%	100,0%	100,0%	100,0%
2021	7.898	0,0%	34,3%	54,8%	72,8%	77,7%	81,2%	86,3%	89,8%	92,5%	95,0%	96,1%	97,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Voorschriften aan kinderen

◆ **Kwalitatieve indicator:**

DDD tweedelijsantibiotica
DDD antibiotica



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	9.215	0,0%	3,1%	5,8%	10,4%	12,4%	14,3%	18,2%	22,6%	28,0%	34,7%	39,2%	44,2%	59,6%	73,6%	100,0%
2020	7.786	0,0%	2,9%	5,7%	10,5%	12,6%	14,9%	19,2%	23,6%	29,3%	35,9%	39,9%	45,2%	59,5%	74,4%	100,0%
2021	8.436	0,0%	2,3%	5,0%	8,8%	10,7%	12,7%	16,5%	21,0%	25,8%	32,6%	36,8%	42,1%	58,9%	74,2%	100,0%

Voorschrijfgedrag van huisartsen voor antibiotica

**Voorstel tot invoeren van indicatoren binnen de
NRKP conform artikel 73 § 3 van de GvU-wet**



Juni 2023

Inhoud

- I. Context
- II. Bestaande indicatoren NRKP
- III. Evaluatie bestaande indicatoren
- IV. Data-analyse
- V. Concreet voorstel van indicatoren
- VI. Procedure
- VII. Flankerende maatregelen
- VIII. Impact



I. Context

Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica



Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers
Brussel, december 2022

- “In zijn rapport aan het federale parlement onderzoekt het Rekenhof het beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica voor menselijk gebruik, omdat België nog altijd één van de grootste verbruikers van antibiotica is in Europa. Maar hoe meer antibiotica er worden gebruikt, hoe resistenter bacteriën worden tegen de werking van die geneesmiddelen. In ons land ligt die resistentie elk jaar aan de basis van honderden doden. Het Rekenhof stelt vast dat het beleid vooralsnog niet doeltreffend is om het antibioticagebruik te beperken. Daarom beveelt het de federale instellingen aan acties te ondernemen die al hebben bewezen nuttig te zijn om de kwaliteit van de voorschriften te verbeteren en om de hoeveelheid antibiotica te verminderen die nodeloos wordt afgeleverd in de apotheken.”



Rekenhof

Thema	Aanbeveling	Gericht tot
Acties in verband met het voorschrijven	6 Voorschrijvers van antibiotica verplichten de goede praktijken toe te passen of te vermelden waarom ze ervan afwijken	Minister, FOD Volksgezondheid, RIZIV
	9 Acties opzetten om de goede praktijken te evalueren en te controleren, zoals de actie die de DGEC al heeft uitgevoerd, in afwachting van bruikbare indicatoren van manifeste afwijking	RIZIV
	10 De wettelijk voorgeschreven indicatoren van manifeste afwijking definiëren op basis van de beschikbare gegevens	RIZIV
	11 Voorschrijvers die de goede praktijken inzake antibiotica niet volgen, controleren via indicatoren van manifeste afwijking	RIZIV



• Voorstel

✧ Eerste stap is de realisatie van aanbeveling 10

- De wettelijk voorgeschreven indicatoren van manifeste afwijking definiëren op basis van de beschikbare gegevens
 - ➔ Verantwoordingsdrempel bepalen op basis van de reeds goedgekeurde aanbevelingen NRKP

✧ Nood aan flankerende maatregelen

- Flankerende maatregelen voor de huisartsen-voorschrijvers
- Flankerende maatregelen voor de officina-apotheken

✧ Uitvoering van andere aanbevelingen

II. Bestaande indicatoren NRKP

- Verantwoordingsdrempel bepalen op basis van de reeds goedgekeurde aanbevelingen NRKP

RIZIV
Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering

DIENST GENEESKUNDIGE VERZORGING

Correspondent : Cel Doelmatige Zorg

E-mail : appropriatecare@riziv.fgov.be

Onze referte: 1802/CO/2019.1105

Brussel, januari 2019

Betreft: informatiecampagne 2019 over de huisartsenpraktijken in België

Beste,

In bijlage kan u een individueel activiteitenverslag terugvinden dat betrekking heeft op uw voorschrijfgedrag in het jaar 2016. Dit heeft als doel uw activiteit in de loop van het desbetreffende jaar op verschillende domeinen te weerspiegelen. Het betreft een feedback van uw voorschrijfgedrag voor bepaalde geneesmiddelen, klinische biologie, medische beeldvorming en preoperatieve onderzoeken en dit op basis van kwaliteitsindicatoren.



**Feedback
+ ervaren**

**Data van
3 jaar geleden**

- ✦ Er werden reeds een 17-tal 'kwaliteitsindicatoren' gevalideerd in samenwerking oa. met Domus Medica en SSMG en ondersteund door de NRKP zoals blijkt uit de informatiecampagne 2019.



Deze individuele feedback heeft als belangrijkste doel om u, via een aantal thematisch ingedeelde kwaliteitsindicatoren, een beeld te geven over de kwaliteit van de zorg die u aan uw patiënten verleent. De indicatoren werden gekozen en gevalideerd in samenspraak met huisartsenvertegenwoordigers van Domus Medica en SSMG. De behandelde onderwerpen behoren tot de prioriteiten van de NRKP (Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie). Dit eindproduct in de vorm van een gepersonaliseerde feedback wordt dan ook ondersteund door de NRKP en de Nationale Commissie artsen-ziekenfondsen (MedicoMut).

• De briefwisseling van de informatiecampagne bevat de motivering vanwege de NRKP:

« ✨ De aanbevelingen in deze feedback zijn niet bedoeld als een strikt op te volgen kookboek.

✨ ‘Evidence based’ geneeskunde combineert voor ons klinisch werk namelijk drie elementen:

- gevalideerde richtlijnen op basis van wetenschappelijk onderzoek voor huisartsgeneeskunde → **Indicatoren**
- de waarden en voorkeuren van onze patiënten → **Druk patiënt op arts**
- onze eigen ervaring en klinisch oordeel, in overleg met onze collega's → **Autonomie arts**

Noodzaak aan flankerende maatregelen

- **Door de NRKP werden er 4 kwaliteitsindicatoren goedgekeurd met betrekking tot antibiotica:**

Percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift voor antibiotica in de loop van het jaar:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

Percentage nitrofuranen in de behandeling van een urineweginfectie:

- 15-64 jaar
- ≥ 65 jaar

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

Percentage tweedelijnsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden):

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

III. Evaluatie bestaande indicatoren

- Verschillende types indicatoren



Kwantitatief

Vermindering van het verbruik/aantal voorschriften voor antibiotica.



Kwalitatief

Vermindering van het aantal voorgeschreven tweedelijnsantibiotica, in die gevallen waar een eerstelijnsantibioticum had volstaan.

1. Kwantitatieve indicator

Percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift voor antibiotica in de loop van het jaar:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

“Bij uw **toegewezen patiënten**, het percentage patiënten die in 2016 minstens één voorschrift voor antibiotica (ATC-code J01) van u ontvingen”

1. Kwantitatieve indicator

Percentage patiënten met ≥ 1 voorschrift voor antibiotica in de loop van het jaar:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar



- ✦ Moeilijke data-analyse en controle
- ✦ Te veel afhankelijk van derden (bv. IMA)
- ✦ Toewijzing patiënten niet voor alle artsen hetzelfde (solo-artsen, groepspraktijken, medische huizen)
- ✦ Te groot tijdsinterval beschikbaarheid data
- ✦ Moeilijke snelle sensibilisering/info door gedateerde gegevens

→ Nood aan aangepaste indicator: 2 opties

$$\text{✦ \%} = \frac{\text{aantal voorschriften voor een terugbetaald antibioticum}}{\text{totaal aantal voorschriften voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit}} = \text{optie 1}$$

$$\text{✦ \%} = \frac{\text{aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum}}{\text{totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit}} = \text{optie 2}$$

→ Data-analyse wordt uitgevoerd voor de 2 opties

1. Kwantitatieve indicator

✧ Alternatief optie 1

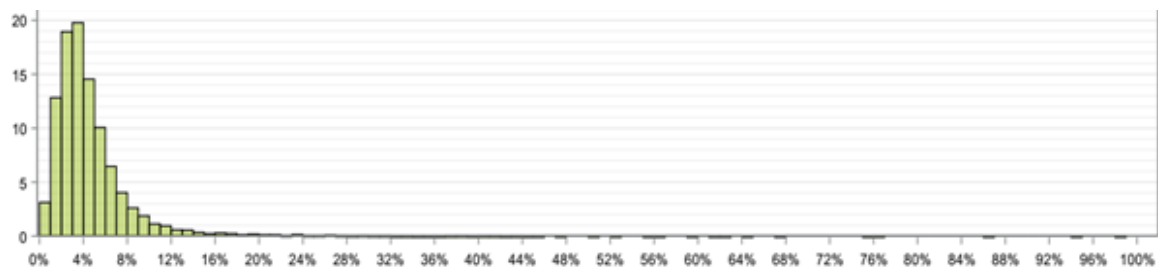
~~aantal voorschriften voor een terugbetaald antibioticum~~
~~totaal aantal voorschriften voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit~~



- Indicator opgesteld door WHO/INRUD (International Network for Rational Use of Drugs)
- Meermaals voorgesteld in diverse wetenschappelijke artikels → benchmarking mogelijk
- Kan worden toegepast op solo- en groepspraktijken, medische huizen, WZC,...



- Vertekend beeld door niet-uniform voorschrijfprofiel
- Geen benchmarking met andere EU-landen
- **Te enge data-distributie maakt verantwoordingsdrempel moeilijk te bepalen**



1. Kwantitatieve indicator

✧ Alternatief optie 2

$$\frac{\text{aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum}}{\text{totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit}}$$



- nodige data beschikbaar binnen het RIZIV
- gelijkaardige indicator reeds goedgekeurd door NRKP, enkel verantwoordingsdrempel te bepalen
- snelle informatie-overdracht mogelijk



- data op basis van terugbetaalde voorschriften, en niet op basis van therapeutische band:
 - patiënten die voorschriften kregen van verschillende artsen tijdens het jaar worden telkens per arts in rekening gebracht
 - patiënten die een jaar de arts niet raadplegen vallen hierbuiten
 - patiënten die een jaar enkel niet-terugbetaalde voorschriften kregen vallen hierbuiten

2. Kwalitatieve indicatoren

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

Percentage tweedelijnsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden):

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

Percentage nitrofuranen in de behandeling van een urineweginfectie:

- 15-64 jaar
- ≥ 65 jaar

2. Kwalitatieve indicatoren

→ Weerhouden 2 van de 3 NRKP-kwaliteitsindicatoren

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur:

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

Percentage tweedelijsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden):

- 1-14 jaar
- ≥ 15 jaar

2. Kwalitatieve indicatoren

Percentage nitrofuranen in de behandeling van een urineweginfectie:

- 15-64 jaar
- ≥ 65 jaar

➔ Niet weerhouden van 1 van de 3 NRKP-kwaliteitsindicatoren

✧ Motivatie:

- Indicator op basis van een indicatie (geen toegang tot specifieke data voorlopig)
- De NRKP-indicator gaf een % nitrofuranen weer t.o.v. nitrofuranen en chinolonen
 - ✓ Nitrofuranen:
 - Vertekende gegevens door de grote verpakkingen nitrofuranen
 - Nitrofuranen worden magistraal voorgeschreven bij kinderen
 - ✓ De chinolonen kregen ondertussen een ander terugbetalingsregime → impact op data
 - ✓ Geen rekening gehouden met fosfomycine en trimethoprim



Percentage nitrofuranen in de behandeling van een urineweginfectie

⇒ Van al uw voorschriften voor nitrofuranen en chinolonen (met uitzondering van levofloxacin en moxifloxacin), geeft de indicator het percentage van het volume (in standaard dagdosissen) weer van uw voorschriften van nitrofuranen. Hiermee wordt beoogd het aandeel van nitrofuranen weer te geven binnen de antibioticavoorschriften in het kader van urogenitale infecties*. De meerderheid van de urogenitale infecties zijn niet gecompliceerde urineweginfecties.

*Voor deze indicator wordt ondersteld dat de chinolonen (met uitzondering van levofloxacin en moxifloxacin) voornamelijk gebruikt worden in het kader van urogenitale infecties.

IV. Data-analyse

Data-analyse door datacel DGEC
→ Bijlage 2

V. Concreet voorstel van indicatoren



Decision
Support

1. Kwantitatieve indicator

Beleid inzake het voorschrijven
en afleveren van antibiotica



Rekenhof

Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers
Brussel, december 2022



Special Eurobarometer 478 report - November 2018

1.4.4 Gegevens

De meest recente gegevens die werden gebruikt, dateren van 2019 omdat de gezondheidszorg na- dien sterk getroffen werd door het coronavirus.

Bij gebrek aan andere beschikbare gegevens werd voor deze audit gebruik gemaakt van de re- sultaten van de eurobarometer. Dat onderzoek berust op een enquête tussen 8 en 26 septem- ber 2018 van duizend personen in elk land van de Europese Unie. Ze werden onder meer bevraagd over de laatst ontvangen antibiotica. Het onderzoek geeft een indicatie van de manier waarop antibiotica worden gebruikt in België, in vergelijking met de andere landen. Het onderzoek, waar- van de geldigheid is erkend door het ECDC, staft andere gegevens en vormt een bewijskrachtig element zolang het niet wordt tegengesproken door andere elementen waarvan de geldigheid ho- ger wordt ingeschat³⁶.



1. Kwantitatieve indicator

Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica



Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers
 Brussel, december 2022

Special Eurobarometer 478 report - November 2018

De resultaten van de **eurometer** (zie **punt 1.4.4**) bevestigen die vaststelling **19%** van de respondenten (tegenover 3% in Nederland) verklaren een antibioticum te hebben gekregen bij griep, terwijl die ziekte niet door een bacterie maar door een virus wordt veroorzaakt (en virussen zijn ongevoelig voor antibiotica). Binnen de EU-landen is België het tweede land met zo'n hoge score. Bovendien verklaarde **14%** van de respondenten (tegenover 1% in Nederland) onlangs antibiotica te hebben genomen bij een verkoudheid⁵³ (een milde aandoening die niet reageert op antibiotica).

19% antibioticum voor griep
 14% antibioticum voor verkoudheid
 → **Onterecht AB gebruik**



1. Kwantitatieve indicator

Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica



Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers
Brussel, december 2022

“Het aantal voorschriften voor antibiotica is een andere indicator die wordt gebruikt om het antibioticabeleid te evalueren. Volgens Bapcoc bedroeg dat aantal in 2014 *“meer dan 800 voorschriften per 1.000 inwoners per jaar”*. In haar beleidsnota van 2014 was een van de doelstellingen van Bapcoc dat aantal terug te brengen tot 600 in 2020 en tot 400 in 2025. Het aantal voorschriften zou dus met de helft moeten dalen, wat een ambitieuze doelstelling was, maar de vergelijking met Nederland toont aan dat zo’n cijfer haalbaar is.

Om de doelstellingen van Bapcoc te evalueren, had Sciensano in zijn verslag over de antibioticacconsumptie in België geen gebruik gemaakt van gegevens over het aantal voorschriften, terwijl het RIZIV over die gegevens beschikt. Het aantal voorschriften werd geraamd op basis van het aantal terugbetaalde verpakkingen, omdat één verpakking meestal overeenstemt met één voorschrift. Op die basis zouden 700 voorschriften per 1.000 inwoners zijn terugbetaald in 2019. Uitgaande van een lineaire daling om van 800 voorschriften in 2014 te komen tot 600 in 2020, had het aantal voorschriften 633 moeten zijn in 2019.”

→ Volgens de doelstellingen van Bapcoc moet het aantal voorschriften tegen 2025 worden gereduceerd tot 400 per 1.000 inwoners per jaar.

→ De 700 voorschriften per 1.000 inwoners in 2019 moeten aldus met ca. 43% worden gereduceerd.

Decision Support

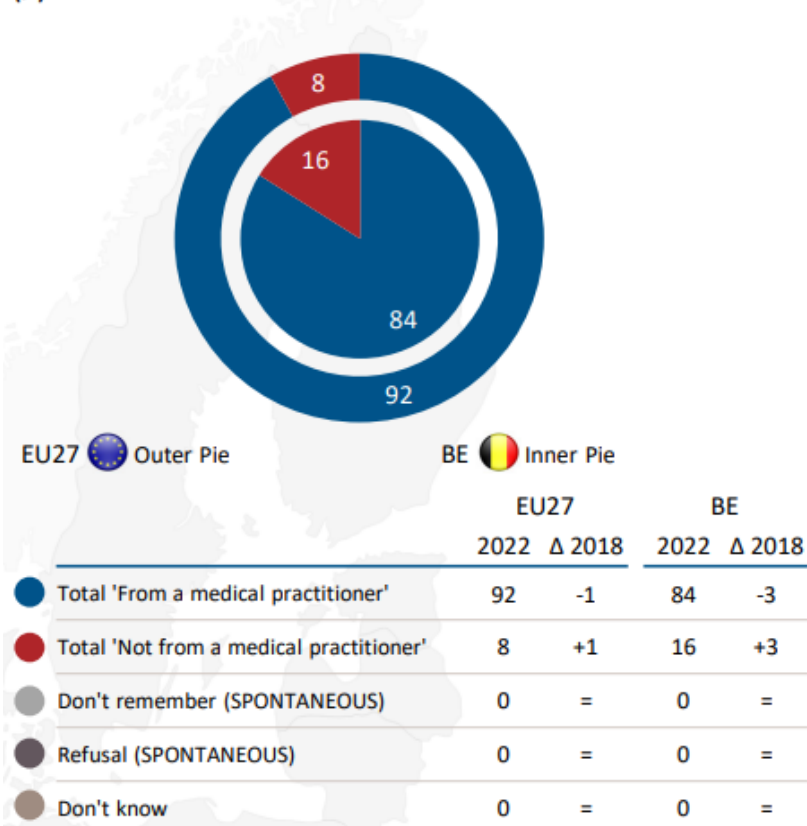
1. Kwantitatieve indicator



Special Eurobarometer 522
February - March 2022

At the **national level**, at least eight in ten respondents in each EU Member State say that they obtained their antibiotics from a medical practitioner. The highest proportions are found in Czechia (98%), Poland (97%), and Denmark (96%) while the lowest are found in Romania (80%), Austria and Belgium (both 84%) and Hungary and Bulgaria (both 87%).

QC2. How did you obtain the last course of antibiotics that you used? (%)





1. Kwantitatieve indicator



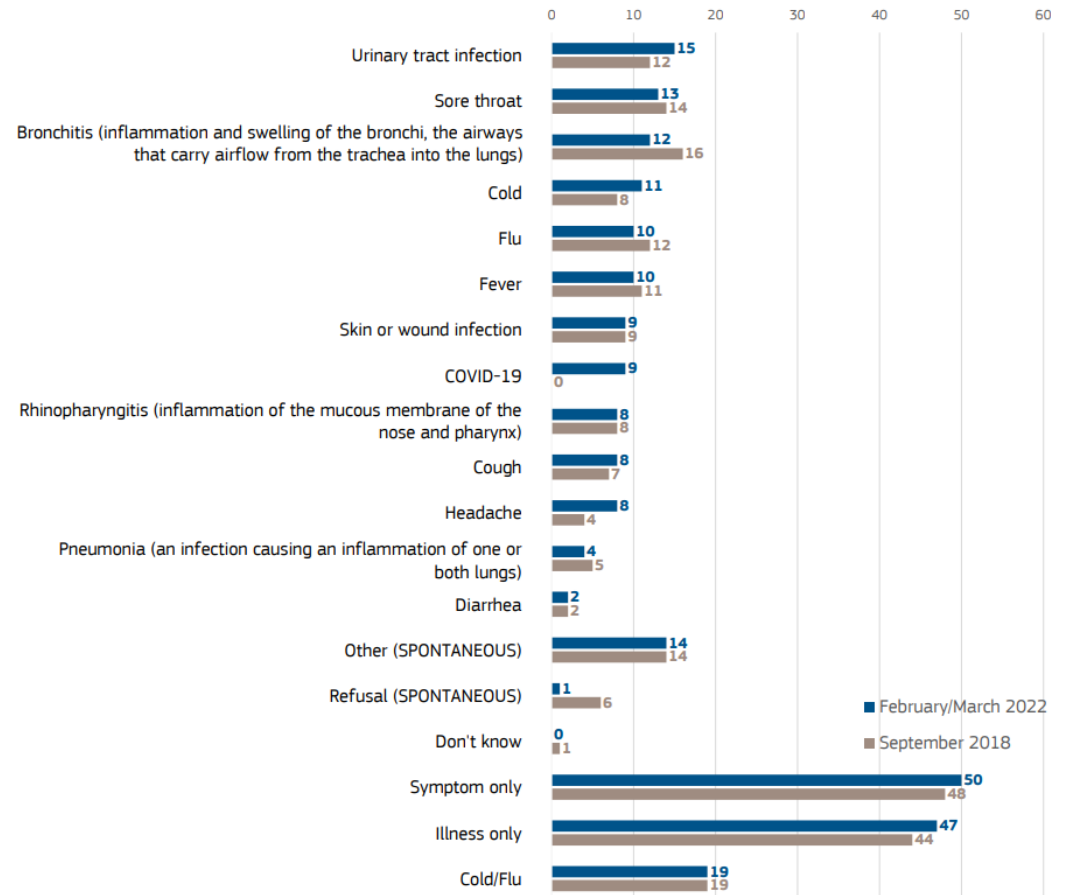
Special Eurobarometer 522
February - March 2022

3. Reasons for taking antibiotics

Europeans are most likely to cite a urinary tract infection, a sore throat, bronchitis, a cold, flu, and a fever as reasons for taking antibiotics

One in seven respondents (14%) say that they took antibiotics for reasons that were not specified on the list of options presented to them, the same proportion as two years ago.

- Among the illnesses and symptoms shown to them, respondents are most likely to cite a urinary tract infection (15%, +3 percentage points), a sore throat (13%, -1) and bronchitis (12%, -4) as reasons for taking their last course of antibiotics.
- About close to one third (30%) of respondents still took antibiotics for cold (11%, +3) or a flu (10%, +2) and another 9% also report taking antibiotics for Covid-19, diseases which are generally caused by viruses, not bacteria, and for which antibiotics are ineffective unless there is a secondary bacterial infection.





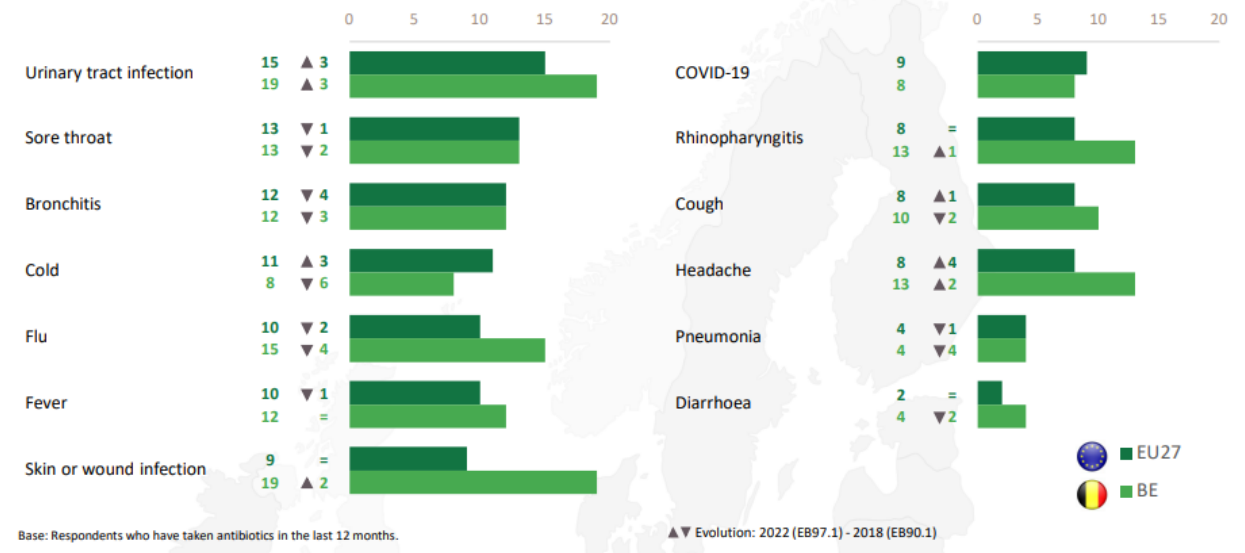
1. Kwantitatieve indicator

- ✧ Niet beter in België
- ✧ Veel onterecht AB gebruik

Special Eurobarometer 522
Antimicrobial resistance
 TOTAL EU27 26,511 interviews
 Belgium 1,033 interviews | Fieldwork: 21 February - 14 March 2022
 Methodology (BE): Face-to-face and online

3. TAKING ANTIBIOTICS

QC3. What was the reason for last taking the antibiotics that you used? (MULTIPLE ANSWERS POSSIBLE) (%)





2. Kwalitatieve indicatoren

Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica



Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers
Brussel, december 2022

De tweede doelstelling betrof de verhouding tussen twee verwante antibiotica: amoxicilline, dat aangewezen is bij een groot aantal infecties, en amoxicilline in combinatie met clavulaanzuur, dat wordt gebruikt als er sprake is van resistente bacteriën. Bapcoc wou het gebruik van dat tweede antibioticum terugdringen en in 2018 komen tot een verhouding 80/20 (in plaats van 50/50 in 2014). In 2019 was de verhouding echter nauwelijks veranderd, want ze beliep nog 51/49⁵².

Uit die gegevens blijkt dat heel wat voorschriften niet stroken met de goede praktijken. Er worden immers al te vaak tweedelijsantibiotica voorgeschreven in plaats van eerstelijsantibiotica.

Individuele feedback huisartsen

2016

Geneesmiddelen – Klinische biologie – Medische beeldvorming en pre-operatieve onderzoeken



Januari 2019

STREEFDOEL

Er wordt beoogd het percentage tweedelijsantibiotica te reduceren tot maximaal 20% voor volwassenen en jongeren vanaf 15 jaar en tot maximaal 10% voor kinderen (1-14 jaar).

BAPCOC beoogt een drastische toename van de verhouding amoxicilline ten opzichte van amoxicilline + amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur tot 80% (ratio 80/20) en een drastische reductie van het chinolonengebruik tot maximaal 5% van het globale antibioticagebruik.



Proposal

✦ Kwantitatief

1.

$$\frac{\text{aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (≥ 15 jaar)}}{\text{totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (≥ 15 jaar)}} \leq 23 \%$$

$$\frac{\text{aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (≤ 14 jaar)}}{\text{totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (≤ 14 jaar)}} \leq 45 \%$$

✦ Kwalitatief

2.

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur $\geq 80 \%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar

3.

Percentage tweedelijsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden) $\leq 20 \%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar



Proposal

1. Kwantitatieve indicatoren - Volwassenen

✦ 43% van de voorschriften met AB zijn onterecht in 2019

Patiënten met voorschrift					
Jaar	Leeftijd patiënt	Totaal	Antibiotica	Aandeel met antibiotica	Huisartsen (003-004)
2019	Volwassene	6.568.322	2.572.421	39,2%	18.885
2020	Volwassene	6.319.308	1.981.157	31,4%	18.951
2021	Volwassene	6.328.604	2.012.042	31,8%	18.940
2019	Kind	747.845	425.076	56,8%	13.783
2020	Kind	597.032	284.646	47,7%	13.520
2021	Kind	645.019	329.315	51,1%	13.675

➤ Aandeel voorschriften met AB bij volwassenen moet worden teruggebracht op 39,2% – (43% x 39,2%)

➔ 22,34 % → 23 % → Mediaan

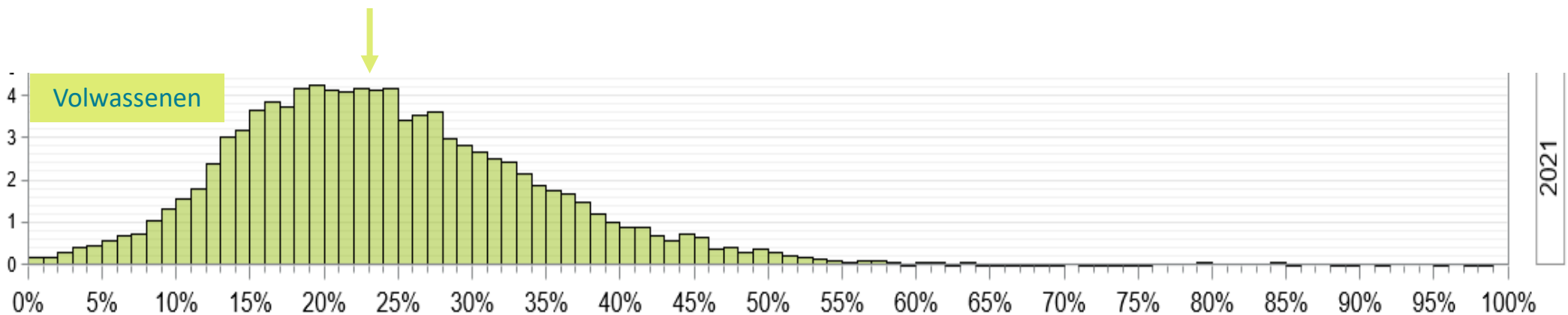
Jaar	Artsen	Min.	P ₅	P ₁₀	P ₂₀	P ₂₅	P ₃₀	P ₄₀	P ₅₀	P ₆₀	P ₇₀	P ₇₅	P ₈₀	P ₉₀	P ₉₅	Max.
2019	12.875	0,0%	11,5%	15,0%	19,5%	21,2%	22,9%	25,8%	28,7%	31,9%	35,2%	37,2%	39,4%	45,1%	49,5%	97,0%
2020	13.007	0,0%	9,3%	12,0%	15,2%	16,6%	17,8%	20,2%	22,6%	25,0%	27,8%	29,5%	31,5%	36,7%	41,4%	96,5%
2021	13.040	0,0%	9,5%	12,4%	15,7%	17,0%	18,3%	20,7%	23,1%	25,6%	28,5%	30,3%	32,3%	37,5%	42,6%	98,2%



Proposal

1. Kwantitatieve indicatoren

$$\frac{\text{aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (≥ 15 jaar)}}{\text{totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (≥ 15 jaar)}} \leq 23 \%$$



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	12.875	0,0%	11,5%	15,0%	19,5%	21,2%	22,9%	25,8%	28,7%	31,9%	35,2%	37,2%	39,4%	45,1%	49,5%	97,0%
2020	13.007	0,0%	9,3%	12,0%	15,2%	16,6%	17,8%	20,2%	22,6%	25,0%	27,8%	29,5%	31,5%	36,7%	41,4%	96,5%
2021	13.040	0,0%	9,5%	12,4%	15,7%	17,0%	18,3%	20,7%	23,1%	25,6%	28,5%	30,3%	32,3%	37,5%	42,6%	98,2%

In 2021 voldoet al $\pm 50\%$ van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de volwassenen



1. Kwantitatieve indicatoren - Kinderen

✦ 43% van de voorschriften met AB zijn onterecht in 2019

Jaar	Leeftijd patiënt	Patiënten met voorschrift			Huisartsen (003-004)
		Totaal	Antibiotica	Aandeel met antibiotica	
2019	Volwassene	6.568.322	2.572.421	39,2%	18.885
2020	Volwassene	6.319.308	1.981.157	31,4%	18.951
2021	Volwassene	6.328.604	2.012.042	31,8%	18.940
2019	Kind	747.845	425.076	56,8%	13.783
2020	Kind	597.032	284.646	47,7%	13.520
2021	Kind	645.019	329.315	51,1%	13.675

➤ Dezelfde berekening kan niet op kinderen worden toegepast want met de beschikbare gegevens kan geen echt kinderpatiëntenbestand voor huisartsen worden vastgesteld (vertekende noemer):

- ✓ Niet alle kinderen gaan naar de huisarts, sommige gaan alleen naar de kinderarts
- ✓ Kinderen hebben minder chronische pathologieën dan volwassenen → minder voorschriften
- ✓ Kinderen die in een jaar alleen niet terugbetaalde voorschriften kregen, worden niet meegeteld

Jaar	Artsen	Min.	P ₅	P ₁₀	P ₂₀	P ₂₅	P ₃₀	P ₄₀	P ₅₀	P ₆₀	P ₇₀	P ₇₅	P ₈₀	P ₉₀	P ₉₅	Max.
2019	9.644	0,0%	21,0%	28,0%	35,7%	38,6%	41,1%	46,0%	50,5%	55,4%	60,2%	63,3%	66,3%	74,3%	80,4%	100,0%
2020	8.674	0,0%	14,8%	20,8%	27,7%	30,4%	32,7%	37,5%	41,9%	46,7%	51,9%	54,9%	58,3%	67,9%	75,1%	100,0%
2021	9.138	0,0%	17,0%	23,1%	30,7%	33,3%	35,7%	40,4%	45,1%	50,0%	54,7%	57,9%	61,3%	70,4%	77,1%	100,0%

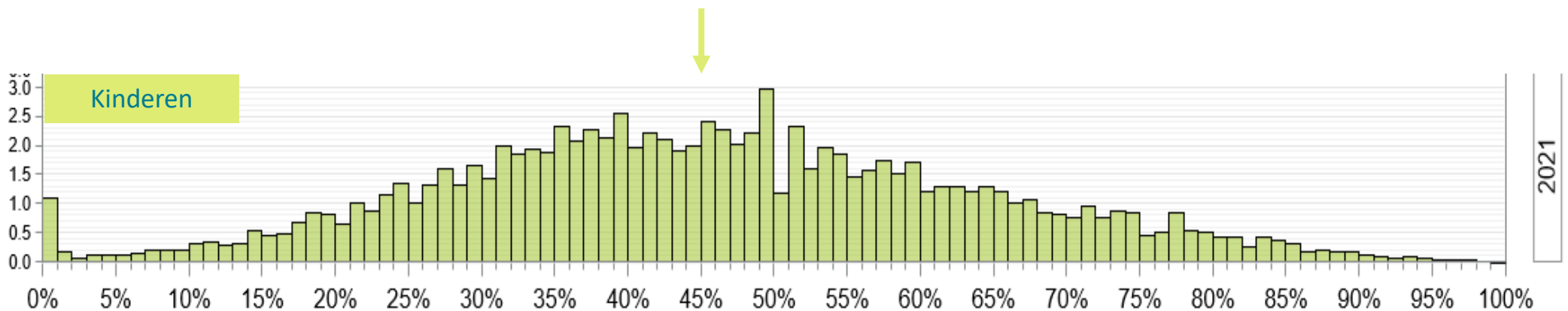
➔ Het voorstel is dus om toe te passen wat voor volwassenen is aangehouden en te werken met de mediaan → **45 % → Mediaan**



Proposal

1. Kwantitatieve indicatoren

aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (≤ 14 jaar) / *totaal aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (≤ 14 jaar)* ≤ 45 %



Jaar	Artsen	Min.	P ₅	P ₁₀	P ₂₀	P ₂₅	P ₃₀	P ₄₀	P ₅₀	P ₆₀	P ₇₀	P ₇₅	P ₈₀	P ₉₀	P ₉₅	Max.
2019	9.644	0,0%	21,0%	28,0%	35,7%	38,6%	41,1%	46,0%	50,5%	55,4%	60,2%	63,3%	66,3%	74,3%	80,4%	100,0%
2020	8.674	0,0%	14,8%	20,8%	27,7%	30,4%	32,7%	37,5%	41,9%	46,7%	51,9%	54,9%	58,3%	67,9%	75,1%	100,0%
2021	9.138	0,0%	17,0%	23,1%	30,7%	33,3%	35,7%	40,4%	45,1%	50,0%	54,7%	57,9%	61,3%	70,4%	77,1%	100,0%

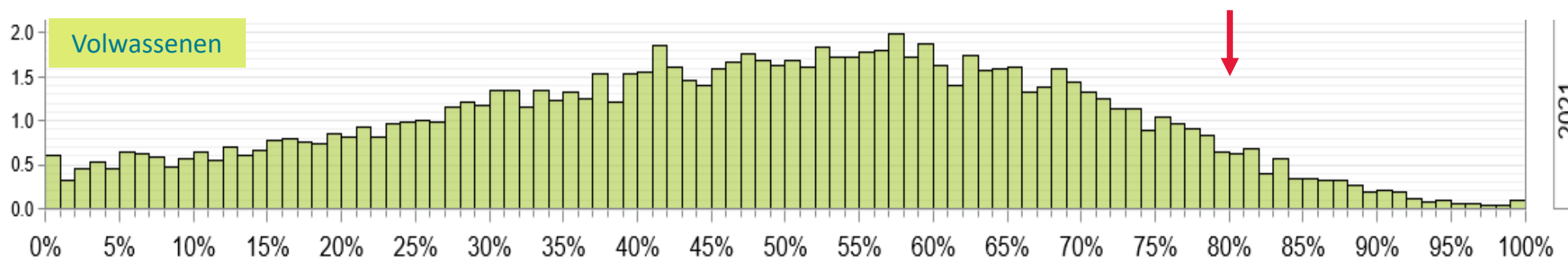
In 2021 voldoet al ± 50% van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de kinderen



2. Kwalitatieve indicatoren : Amoxicilline VS Amoxiclav

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur $\geq 80\%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	11.323	0,0%	10,3%	18,9%	30,8%	35,7%	40,0%	47,4%	53,9%	59,9%	65,6%	68,5%	71,6%	79,0%	84,2%	100,0%
2020	10.938	0,0%	10,3%	17,5%	28,0%	32,1%	35,7%	42,1%	47,8%	53,3%	58,8%	61,8%	64,8%	73,2%	79,0%	100,0%
2021	11.032	0,0%	9,5%	17,0%	28,1%	32,0%	35,9%	42,6%	48,9%	54,8%	60,2%	63,5%	66,6%	74,4%	80,0%	100,0%

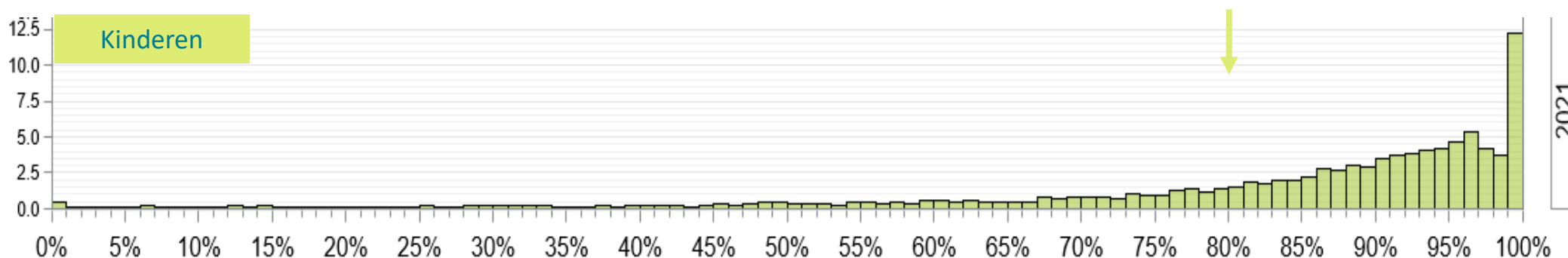
In 2021 voldoet maar $\pm 5\%$ van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de volwassenen



2. Kwalitatieve indicatoren : Amoxicilline VS Amoxiclav

Percentage voorschriften voor amoxicilline, niet gecombineerd met clavulaanzuur $\geq 80\%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	8.836	0,0%	35,4%	54,6%	71,8%	76,7%	80,2%	85,3%	89,0%	92,0%	94,5%	95,6%	96,8%	100,0%	100,0%	100,0%
2020	7.107	0,0%	34,0%	51,9%	69,2%	74,2%	77,9%	83,2%	87,4%	90,8%	93,8%	95,0%	96,3%	100,0%	100,0%	100,0%
2021	7.898	0,0%	34,3%	54,8%	72,8%	77,7%	81,2%	86,3%	89,8%	92,5%	95,0%	96,1%	97,0%	100,0%	100,0%	100,0%

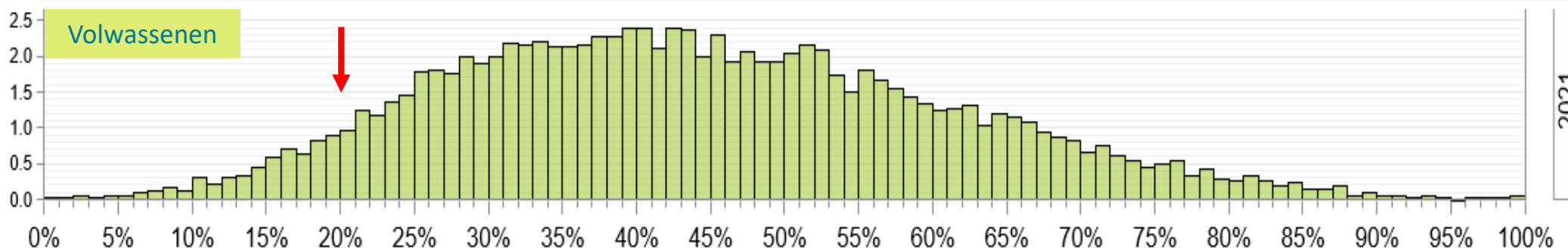
In 2021 voldoet al $\pm 75\%$ van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de kinderen



2. Kwalitatieve indicatoren : Tweedelijnsantibiotica

Percentage tweedelijnsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden) $\leq 20\%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	12.046	0,7%	20,2%	24,6%	31,0%	33,7%	36,1%	41,0%	45,9%	51,0%	56,3%	59,2%	62,3%	70,9%	77,0%	100,0%
2020	12.003	0,0%	19,7%	24,7%	30,6%	33,1%	35,3%	39,7%	43,9%	48,2%	53,1%	55,8%	58,9%	67,2%	73,6%	100,0%
2021	12.123	0,0%	18,9%	23,5%	29,3%	31,7%	34,1%	38,6%	42,9%	47,7%	52,6%	55,5%	58,7%	66,9%	73,5%	100,0%

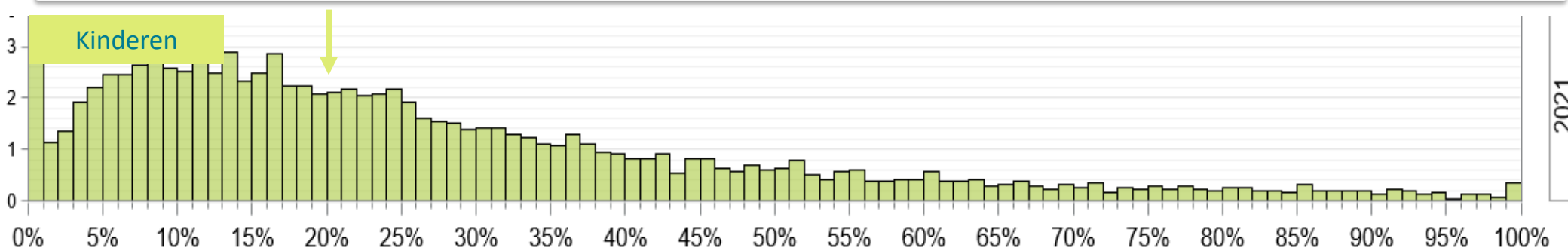
In 2021 voldoet maar $\pm 7\%$ van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de volwassenen



2. Kwalitatieve indicatoren : Tweedelijnsantibiotica

Percentage tweedelijnsantibiotica (amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur, cefalosporines, chinolonen, macroliden) $\leq 20\%$ (DDD)

- ≤ 14 jaar
- ≥ 15 jaar



Jaar	Artsen	Min.	P_5	P_{10}	P_{20}	P_{25}	P_{30}	P_{40}	P_{50}	P_{60}	P_{70}	P_{75}	P_{80}	P_{90}	P_{95}	Max.
2019	9.215	0,0%	3,1%	5,8%	10,4%	12,4%	14,3%	18,2%	22,6%	28,0%	34,7%	39,2%	44,2%	59,6%	73,6%	100,0%
2020	7.786	0,0%	2,9%	5,7%	10,5%	12,6%	14,9%	19,2%	23,6%	29,3%	35,9%	39,9%	45,2%	59,5%	74,4%	100,0%
2021	8.436	0,0%	2,3%	5,0%	8,8%	10,7%	12,7%	16,5%	21,0%	25,8%	32,6%	36,8%	42,1%	58,9%	74,2%	100,0%

In 2021 voldoet al 50% van de artsen aan de voorgestelde indicator voor de kinderen

VI. Procedure

✦ **Artikel 73 §3 van de GVO-wet werd recent gewijzigd (B.S. 30-05-2022) waarbij de procedure voor de invoering van indicatoren bij de NRKP werd versneld:**

- *“De Dienst voor geneeskundige evaluatie en controle, wetenschappelijke verenigingen en instellingen die een algemene bekendheid genieten, kunnen ook bij de voornoemde Raad en het Comité voor evaluatie een wetenschappelijk dossier indienen, waarin een voorstel van indicator(en) is opgenomen. De nationale Raad of het Comité voor evaluatie beschikt over een termijn van drie maanden om zich uit te spreken. De voorgestelde indicatoren kunnen afgewezen worden door tenminste drie vierden van de aanwezige leden behorend tot de groepen die de universiteiten, de wetenschappelijke geneeskundige verenigingen, de erkende huisartsen en de artsen-specialisten samen vertegenwoordigen wanneer zij dat inhoudelijk motiveren. Wanneer de nationale Raad of het Comité voor evaluatie zich niet uitspreekt binnen de voorziene termijn, worden de voorgestelde indicatoren goedgekeurd.”*

- **Wie is bevoegd ?**
 - ✓ Comité voor evaluatie van de medische praktijk inzake geneesmiddelen
 - ✓ Nationale Raad voor KwaliteitsPromotie

➤ Wie is bevoegd ?

Men kan enkel aanbevelingen en indicatoren voorzien om het overbodige karakter voor de farmaceutische specialiteiten bedoeld in artikel 35 bis, § 10, tweede lid te bepalen (= hoofdstuk II).

De aanbevelingen komen van de Commissie tegemoetkoming geneesmiddelen (CTG) en de indicatoren van het Comité voor evaluatie van de medische praktijk inzake geneesmiddelen (CEG).

Antibiotica behoren niet tot hoofdstuk II en vallen buiten deze regeling.

Het is verder ook vanuit de NRKP dat de artsen worden aangeschreven en aangespoord om eventueel hun voorschrijfgedrag aan te passen. Dit zal nooit vanuit de CEG gebeuren, aangezien bij wetwijziging van 29 maart 2012 de drempels in te stellen door de CEG werden opgeheven.

De CEG is derhalve niet bevoegd, de NRKP wel.

✦ **Publicatie**

- Voor de publicatie van de indicatoren heb je het Koninklijk besluit van 30 december 2005 tot vaststelling van de wijze van bekendmaking van de aanbevelingen en indicatoren, bedoeld in artikel 73, par. 2, van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994 (B.S., 30 januari 2006)

✓ **Art. 1**

- De aanbevelingen die, overeenkomstig de bepalingen van artikel 73, § 2, eerste lid, van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994 worden vastgesteld door de Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie en de aanbevelingen die, overeenkomstig de bepalingen van artikel 73, § 2, tweede lid, van de voornoemde gecoördineerde wet worden vastgesteld door de Commissie tegemoetkoming geneesmiddelen, worden enerzijds in het Belgisch Staatsblad bekendgemaakt in de rubriek “Officiële berichten”, en anderzijds worden ze bekendgemaakt door het Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering via het netwerk internet op het adres <https://www.riziv.fgov.be>

✓ **Art. 2**

- De **indicatoren** die, overeenkomstig de bepalingen van artikel 73, § 2, eerste lid, van de voornoemde gecoördineerde wet, worden vastgesteld door de Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie en de indicatoren die, overeenkomstig de bepalingen van artikel 73, § 2, tweede lid, van dezelfde wet, worden vastgesteld door het Comité voor de evaluatie van de medische praktijk inzake geneesmiddelen, **worden enerzijds in het Belgisch Staatsblad bekendgemaakt** in de rubriek “Officiële berichten” **en anderzijds** worden ze bekendgemaakt door het Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering **via het netwerk internet op het adres** <https://www.riziv.fgov.be>

✦ **Sensibilisering**

- De voorgestelde indicatoren hebben vooral de doelstelling om de kwaliteit van zorg te verbeteren met op lange termijn een vermindering van de antibioticaresistentie.
- Dit traject vereist de juiste communicatie en start bij het bepalen van een duidelijke verantwoordingsdrempel, die evenwel niet absoluut is.
- De sensibilisering van de zorgverleners en de patiënten is absoluut nodig.
- Pas na één jaar zal er een evaluatie kunnen worden gemaakt van de gedragswijziging bij de huisartsen.
- Pas nadien eventueel individuele aangepaste volgende stappen (verantwoording, nauwgezette opvolging hardleerse zorgverleners, ...), sancties vormen de laatste stap.
- **Concreet :**
 1. eerst informerende en sensibiliserende aanpak
 2. daarna evaluatie en verantwoording
 3. daarna pas sanctie indien nodig

✦ **Praktisch**



VII. Flankerende maatregelen

1. Datacollectie antibiotica afgeleverd in de ambulante praktijk

- Het RIZIV beschikt momenteel enkel over de data mbt geneesmiddelen in de ambulante praktijk, die afgeleverd werden binnen de ziekteverzekering.
- Met Farmaflux wordt onderhandeld voor het ter beschikking stellen van de data van (alle) geneesmiddelen die afgeleverd worden buiten de ziekteverzekering.
- Daarnaast zal geëxploreerd worden welke data eventueel via de Belgian Medicines Verification Organisation (BEMVO) kunnen worden bekomen.
- Parallel wordt bekeken of middels een juridisch initiatief het ter beschikking stelling van bepaalde data van belang vanuit volksgezondheidsoogpunt aan niet-overheidsorganisaties verplicht kan worden.

2. Ontwikkeling en uitrol “Prescription Search Support”

- Een “Prescription Search Support (PSS)” systeem inzake antibiotica wordt voorzien ter ondersteuning van voorschrijvers in de ambulante praktijk.
- In eerste instantie wordt het PSS Antibiotica uitgerold voor luchtweginfecties en urineweginfecties.
- Het project impliceert de update van de BAPCOC-aanbevelingen.

3. Beperken sommige antibiotica tot bepaalde voorschrijvers

- Het voorschrijven van bepaalde antibiotica voorbehouden aan vooraf toegewezen artsen en/of indicaties?

4. Exploratie aanpassingen accreditatie

- In afwachting van de voorziene herziening van de accreditering op langere termijn, zal geëxploreerd worden of via het accrediteringsbeleid een kwaliteitsvol antibioticabeleid kan worden gestimuleerd.
- Kan niet zonder tussenkomst NRKP.

5. Aflevering en terugbetaling van antibiotica per eenheid

- De aflevering en terugbetaling van antibiotica per eenheid zal worden uitgewerkt in een gezamenlijke werkgroep FAGG-RIZIV.
- De voorkeur van het RIZIV gaat uit naar een deconditionering van grote verpakkingen door de apotheker, analoog aan de aflevering en terugbetaling per eenheid die momenteel reeds in rustoorden wordt toegepast.

6. Uitrol optimale communicatie

- De communicatie met zorgverlener en patiënt moet optimaal worden georganiseerd
- Regelmatige recente feedbacks zijn noodzakelijk
(via portfolio, portaal ProGezondheid of ander kanaal – minstens jaarlijks)
Vergemakkelijking van de toegang tot richtlijnen/indicatoren

7. Ondersteuning arts en patient

- Blijvend inzetten op intrinsieke motivatie arts
- Tools aanleveren aan de arts om ‘vragende patiënten’ te kunnen overtuigen
- Aanbevelingen voor implementatieacties-ebpracticenet (*bijlage 4*)
- Eveneens taak van de V.I. - controle via VARAK

(= Controledienst van de ziekenfondsen binnen RIZIV in het kader van de variabele administratiekosten.)

VIII. Impact

- ✦ Op termijn, minder AB-resistentie en terugdringen nosocomiale infecties
- ✦ Betere plaats op ‘internationale rankings’
- ✦ Minder grote ecologische afdruk
- ✦ Minder uitgaven (budget blijft een secundaire bedenking in vergelijking met de gevolgen voor de volksgezondheid)
- ✦ ...

BIJLAGE 4: RAPPORT AANBEVELINGEN EBRACTICENET

Rapport te consulteren via link : <https://ebpnet.be/nl/documentatie>

⇒ [Rapporten terug te vinden op het einde van de webpagina](#)

ebpracticenet vacatures nieuws kalender documentatie Login

Documentatie

EVIDENCE BASED, MEER INFO

- [1. Charter en strategisch plan van het EBP-netwerk](#)
- [2. Validatie door Cebam](#)
- [3. Brontypes](#)
- [4. Belgische adaptaties](#)
- [5. Aanbevelingen voor implementatieacties](#)

5. Aanbevelingen implementatieacties

Ebpracticenet streeft ernaar de implementatie van aanbevelingen in de eerstelijnsgezondheidszorg te bevorderen.

Ondanks het uitgebreide aanbod van kwaliteitsvolle evidence-based informatie blijkt gedragsverandering van zorgverleners in de dagelijkse praktijk niet vanzelfsprekend. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat aanbevelingen ook echt toegepast worden in de dagelijkse praktijk?

5.1 Rapport: Aanbevelingen voor implementatieacties voor oordeelkundig gebruik van antibiotica in de eerste lijn

In dit rapport onderzoeken we wat de problemen zijn die leiden tot het hoge aantal antibioticavoorschriften bij luchtweginfecties in de Belgische eerste lijn, en onderzoeken we mogelijkheden om in te grijpen. Op basis hiervan besluiten we dat effectieve interventies beschikbaar zijn om voorschrijfgedrag van huisartsen te veranderen.

Rapport aanbevelingen implementatie antibiotica eerste lijn (1).pdf

EBMPracticeNet vzw

Onze leden
Over ons
Hulp
Contact
Disclaimer

Contact

✉ info@ebpracticenet.be
☎ +32 16 37 93 98

[f](#) [in](#) [t](#)

Disclaimer en Privacy statement

De informatie aangeboden op deze site wordt erkend door het Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine (Cebam).

Link rapport:

<https://ebpnet.be/sites/default/files/2022-04/Rapport%20aanbevelingen%20implementatie%20antibiotica%20eerste%20lijn%20%281%29.pdf>

BIJLAGE 5: FINANCIËLE IMPACT

De website <https://www.healthybelgium.be> reikt onze volgende gegevens aan:

(te volgen link → <https://www.gezondbelgie.be/nl/medische-praktijkvariaties/geneesmiddelen/anti-infectie-middelen-voor-systemisch-gebruik/antibiotica>)

Impact alle terugbetaalde antibiotica: (periode 2022)

Main prescribers: <i>General practitioners</i>		67%
CONTEXT		
Percentage of sales not covered by the health insurance (NIHD) ⁶		8,8%
PROFILE OF INSURED CONSUMERS		
Percentage of insured consumers		32,59%
Median age		45 years
Max/min ratio ⁷ of the median age (by district)		1,45
Percentage of women		57,2%
Ratio Preferential rate/General rate		1,1
Coefficient of variation ((2022)		11,5%
Max/min ratio of percentage of insured consumers ⁷ (by district)		1,59
CONSUMPTION		
Annual consumption (DDD)		75.840.145
Consumption of DDD (per 100 000 insured persons)		661.314
Average annual consumption per insured consumer (in DDD)		20
Percentage insured consumers with more than 3 times the average consumption		4,2%
Coefficient of variation ⁸ (2012-2014)		9,07%
Coefficient of variation ⁸ (2020-2022)		9,81%
Trend ⁸ (2012-2022)		-2,92%
Trend ⁸ (2012-2019)		-2,76%
Trend ⁸ (2019-2022)		-3,31%
DIRECT EXPENDITURE (based on DDD)		
Annual expenditure borne by the insurance		57.649.032€
Average annual expenditure per insured		5,03€
Average patient share per insured consumer		38,4%
Max/Min Ratio of expenditure per insured ⁷ (by district)		1,7
Percentage low-cost medication		81,0%
Trend (2012-2022)		-7,43%
Trend (2019-2022)		-3,01%

	TOTAL
<i>Annual consumption (DDD)</i>	75.840.145
Annual expenditure	57.649.032€
Total share of patients	35.909.985€
Average annual patient share per insured consumer⁴	9,61€
% borne by the insured consumer⁵	38,38%

	100%	67% = deel voorschrift HA	↓ voorschriften met 40%
Uitgaven ZIV	57.649.032 €	38.624.851 €	15.450.000 €
Eigen uitgaven patiënt	35.909.985 €	24.059.690 €	9.624.000 €

= optimaal scenario

- ⇒ Dit betreft het meest optimale scenario waarbij de daling met 40 % van het antibioticaverbruik wordt gerealiseerd indien de indicatoren strikt worden nageleefd door iedereen.
- ⇒ De patiënten doen er ook hun voordeel mee.

ANNEXE	BIJLAGE
---------------	----------------

ROYAUME DE BELGIQUE

**SERVICE PUBLIC FEDERAL
SECURITE SOCIALE**

Indicateurs pour la pratique de prescription d'antibiotiques par les porteurs du diplôme de médecin et les médecins généralistes.

La loi relative à l'assurance obligatoire soins de santé et indemnités, coordonnée le 14 juillet 1994, article 73, § 3, offre entre autres au service d'évaluation et de contrôle médicaux de l' INAMI la possibilité de soumettre des propositions d'indicateurs au sein du Conseil National de la Promotion de la Qualité (CNPQ).

Le comité de l'assurance soins de santé et le conseil général de l'INAMI, ainsi que le gouvernement ont choisi de développer une méthode d'intégration des objectifs de soins de santé dans les choix de l'assurance soins de santé, en combinaison avec un cadre budgétaire pluriannuel dynamique et en mettant davantage l'accent sur l'appropriate care – le bon soin à la bonne place au bon moment et au juste prix.

L'implémentation des indicateurs reste un des leviers pour y parvenir, avec l'objectif de générer des gains d'efficience en réduisant l'inappropriate care. Les moyens ainsi libérés seront réinvestis dans les soins de santé.

Les indicateurs ne sont pas absolus, des exceptions motivées restent possibles. Dans ce sens, un indicateur est un seuil de justification.

Les indicateurs servent à mesurer l'usage plus approprié des moyens disponibles au niveau des soins de santé et sont scientifiquement étayée et rationnel. La valeur d'un indicateur est calculée à partir des reviews scientifique et analyses de données en concertation avec les organisations professionnelles et scientifiques.

NOTE

Le rapport de la Cour des Comptes *“Politique de prescription et de délivrance des antibiotiques”* de décembre 2022 formule à cet égard vingt recommandations adressées aux diverses administrations de santé.

KONINKRIJK BELGIE

**FEDERALE OVERHEIDSDIENST
SOCIALE ZEKERHEID**

Indicatoren voor het voorschrijfgedrag van de artsen houder van het artsdiploma en de huisartsen voor antibiotica.

De wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994, artikel 73, § 3, biedt aan onder meer de dienst voor geneeskundige evaluatie en controle van het RIZIV de mogelijkheid om bij de Nationale Raad voor KwaliteitsPromotie (NRKP) voorstellen van indicatoren in te dienen.

Er werd door het comité van de verzekering voor geneeskundige verzorging en de algemene raad van het RIZIV alsook door de regering geopteerd om een methode voor de integratie van de gezondheidszorgdoelstellingen in de keuzes van de ziekteverzekering te ontwikkelen, dit in combinatie met een dynamisch meerjarig budgettair kader en meer focus op appropriate care – de juiste zorg op de juiste plaats op het juiste moment en aan de juiste prijs.

De implementatie van indicatoren blijft één van de hefboomen om hiertoe te komen, met als doel efficiëntiewinsten te genereren door het terugdringen van inappropriate care. De aldus vrijgekomen middelen worden terug geïnvesteerd binnen de gezondheidszorg.

Indicatoren zijn niet absoluut, waarbij gemotiveerde uitzonderingen steeds mogelijk blijven. In die zin is een indicator een verantwoordingsdrempel.

De indicatoren moeten peilen naar doelmatiger gebruik van de beschikbare middelen binnen de gezondheidszorg en zijn wetenschappelijk gefundeerd en rationeel. De waarde van een indicator wordt berekend op basis van wetenschappelijke reviews en data-analyses in overleg met de beroepsorganisaties en wetenschappelijke verenigingen.

NOTA

Het rapport van het Rekenhof *“Beleid inzake het voorschrijven en afleveren van antibiotica”* van december 2022 formuleert hieromtrent twintig aanbevelingen gericht aan de diverse gezondheidsadministraties.

Le service d'évaluation et de contrôle médicaux (SECM) de l'INAMI est concerné par les recommandations 6, 9, 10 et 11 :

- 6 : rendre obligatoire, pour les prescripteurs d'antibiotiques, le suivi des bonnes pratiques ou l'inscription de la raison pour laquelle il s'en écarte.
- 9 : mener des actions d'évaluation et de contrôle du suivi des bonnes pratiques, comme l'action qui a déjà été mise en œuvre par le SECM, en attendant des indicateurs de déviation manifeste utilisables.
- 10 : définir, sur la base des données disponibles, les indicateurs de déviation manifeste prescrits par la loi.
- 11 : contrôler les prescripteurs qui ne suivent pas les bonnes pratiques en matière d'antibiotiques via les indicateurs de déviation manifeste.

Pour y parvenir, des indicateurs de déviation manifeste doivent d'abord être définies (= recommandation 10).

Le CNPQ a déjà formulée des recommandations et partagée celles-ci avec le corps des médecins-généralistes en janvier 2019.

Ces recommandations sont en grande partie reprises, cependant avec l'introduction d'un seuil de justification, sur la base d'analyses de données récentes et de directives nationales et internationales.

Les directives existantes sur base des résultats de recherches reprises dans le 'Eurobarometer' et validés par le ECDC (*European Centre for Disease prevention and Control*) et les recommandations de la BAPCOC (*Commission belge de coordination de la politique antibiotique*) ont été retenues pour établir ce seuil de justification.

Au moins 40% des antibiotiques prescrits sont considérés comme superflu.

Un indicateur quantitatif est définie (par catégorie d'âge) en plus de deux indicateurs qualitatifs (sans catégorie d'âge).

L'introduction d'indicateurs n'est qu'un des leviers pour contrer l'usage superflu d'antibiotiques.

Des mesures d'accompagnement doivent être prises dans d'autres groupes de travail, mais ne relèvent pas de la mission du CNPQ.

L'objectif est de réduire drastiquement les prescriptions superflues d'antibiotiques pour contenir la résistance aux antibiotiques et d'éviter au maximum les infections nosocomiales. En Belgique, le nombre de décès causés par la résistance aux antibiotiques est estimé à 530 par an.

De dienst voor geneeskundige evaluatie en controle (DGEC) van het RIZIV wordt hierbij gevat door de aanbevelingen 6, 9, 10 en 11:

- 6: voorschrijvers van antibiotica verplichten de goede praktijken toe te passen of te vermelden waarom ze ervan afwijken.
- 9: acties opzetten om de goede praktijken te evalueren en te controleren, zoals de actie die de DGEC al heeft uitgevoerd, in afwachting van bruikbare indicatoren van manifeste afwijking.
- 10: de wettelijk voorgeschreven indicatoren van manifeste afwijking definiëren op basis van de beschikbare gegevens.
- 11: voorschrijvers die de goede praktijken inzake antibiotica niet volgen, controleren via indicatoren van manifeste afwijking.

Om hiertoe te komen moeten er vooreerst indicatoren van manifeste afwijking worden gedefinieerd (= aanbeveling 10).

De NRKP formuleerde reeds een aantal aanbevelingen die werden gedeeld met het huisartsenkorps in januari 2019.

Deze aanbevelingen worden nu grotendeels hernomen, evenwel met het invoeren van een verantwoordingsdrempel, aan de hand van een recente data-analyse en nationale en internationale richtlijnen.

De bestaande richtlijnen op basis van de onderzoeksresultaten opgenomen in de 'Eurobarometer' en gevalideerd door de ECDC (*European Centre for Disease prevention and Control*) en aanbevelingen door BAPCOC (*Belgische Commissie voor de coördinatie van het antibioticabeleid*) worden weerhouden om deze verantwoordingsdrempel te bepalen. Minstens 40% van de voorgeschreven antibiotica zijn overbodig bevonden.

Er wordt één kwantitatieve indicator gedefinieerd (per leeftijdscategorie) naast twee kwalitatieve indicatoren (zonder leeftijdscategorie).

Het invoeren van indicatoren is slechts één van de hefbomen om het overbodig antibioticagebruik tegen te gaan.

Bijkomende flankerende maatregelen moeten worden genomen in andere werkgroepen, maar vallen buiten de missie van de NRKP.

Men beoogt een drastische vermindering van overbodige antibioticavoorschriften om onder meer de antibioticaresistentie in te dijken en de nosocomiale infecties maximaal te vermijden. België kent jaarlijks een geschat aantal van 530 overlijdens te wijten aan de gevolgen van antibiotica-resistentie.

INDICATEURS

Conformément à l'article 122ter, § 4, 3°bis de l'arrêté royal du 3 juillet 1996 portant exécution de la loi relative à l'assurance obligatoire soins de santé et indemnités, coordonnée le 14 juillet 1994, le Conseil National de Promotion de la Qualité propose l'indicateur suivant :

Indicateur quantitatif par catégorie d'âge

Indicateur 1:

$$\frac{\text{pat}_{(\geq 15\text{ans})_AB}}{\text{pat}_{(\geq 15\text{ans})_spéc\ pharma}} \leq 23 \%$$

$$\frac{\text{pat}_{(\leq 14\ \text{ans})_AB}}{\text{pat}_{(\leq 14\ \text{ans})_spéc\ pharma}} \leq 45 \%$$

où:

- pat_AB = nombre de patients avec une prescription d'un antibiotique remboursé (ATC J01)

- pat_spéc pharma = nombre de patients avec une prescription d'une spécialité pharmaceutique remboursée (médicaments avec catégorie de remboursement 0750514, 0750536, 0750551, 0750573, 0750595, 0753476, 0753491, 0758015, 0758030, 0758052, 0758074, 0758096, 0758111, 0758133)

Indicateurs qualitatifs

Indicateur 2:

$$\frac{DDD\ amoxi}{DDD\ amoxi + DDD\ amoxiclav} \geq 80 \%$$

où:

- DDD amoxi = nombre de DDD d'amoxicilline prescrit et remboursé (ATC J01CA04)

- DDD amoxiclav = nombre de DDD d'amoxicilline associé à l'acide clavulanique prescrit et remboursé (ATC J01CR02)

INDICATOREN

Overeenkomstig artikel 122ter, § 4, 3°bis van het Koninklijk besluit van 3 juli 1996 tot uitvoering van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994, stelt de Nationale Raad voor KwaliteitsPromotie de volgende indicatoren vast:

Kwantitatieve indicator per leeftijdscategorie

Indicator 1:

$$\frac{\text{pat}_{(\geq 15\text{jaar})_AB}}{\text{pat}_{(\geq 15\text{jaar})_farma\ spec}} \leq 23 \%$$

$$\frac{\text{pat}_{(\leq 14\ \text{jaar})_AB}}{\text{pat}_{(\leq 14\ \text{jaar})_farma\ spec}} \leq 45 \%$$

waarbij:

- pat_AB = aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaald antibioticum (ATC J01)

- pat_farma spec = aantal patiënten met een voorschrift voor een terugbetaalde farmaceutische specialiteit (geneesmiddelen met terugbetalingscategorie 0750514, 0750536, 0750551, 0750573, 0750595, 0753476, 0753491, 0758015, 0758030, 0758052, 0758074, 0758096, 0758111, 0758133)

Kwalitatieve indicatoren

Indicator 2:

$$\frac{DDD\ amoxi}{DDD\ amoxi + DDD\ amoxiclav} \geq 80 \%$$

waarbij:

- DDD amoxi = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde amoxicilline (ATC J01CA04)

- DDD amoxiclav = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur (ATC J01CR02)

Indicateur 3:

$$\frac{DDD\ AB\ deuxième\ ligne}{DDD\ AB} \leq 20\ \%$$

où:

- DDD AB deuxième ligne= nombre de DDD d'antibiotiques de deuxième ligne prescrits et remboursés [amoxicilline associé à l'acide clavulanique (ATC J01CR02), céphalosporines (ATC J01D), quinolones (ATC J01M), macrolides (ATC J01FA)]

- DDD AB = nombre de DDD d'antibiotiques prescrits et remboursés (ATC J01)

Abréviations

DDD = defined daily doses

ATC = anatomical therapeutic chemical (classification)

La valeur de chaque indicateur est calculée par année civile à partir des données relatives au prescripteur disponibles dans la banque de données Pharmanet (uniquement les spécialités pharmaceutiques).

Ceci implique notamment qu'aucune information n'est disponible sur l'indication pour la prescription ou sur l'éventuelle comorbidité chez le patient. Pharmanet couvre les délivrances en officine publique, ayant fait l'objet d'un remboursement par l'INAMI.

Ne sont donc pas repris : les médicaments délivrés à l'hôpital et les médicaments délivrés par une officine publique sans intervention de l'INAMI.

Les indicateurs s'appliquent au médecins-prescripteurs avec les codes de compétences 000, 001, 002, 003, 004, 005, 006, 008 et 009 à partir de la date de publication au *Moniteur Belge*.

Indicator 3:

$$\frac{DDD\ tweedelijnsAB}{DDD\ AB} \leq 20\ \%$$

waarbij:

- DDD tweedelijnsAB = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde tweedelijnsantibiotica [amoxicilline geassocieerd met clavulaanzuur (ATC J01CR02), cefalosporines (ATC J01D), chinolonen (ATC J01M), macroliden (ATC J01FA)]

- DDD AB = aantal DDD aan voorgeschreven en terugbetaalde antibiotica (ATC J01)

Afkortingen

DDD = defined daily doses

ATC = anatomical therapeutic chemical (classification)

De waarde van elke indicator wordt berekend per kalenderjaar met de gegevens over de voorschrijver die beschikbaar zijn in de Farmanet-databank (enkel en alleen de farmaceutische specialiteiten).

Dit houdt onder meer in dat er geen informatie beschikbaar is met betrekking tot de indicatie voor het voorschrift of over de eventuele comorbiditeit die aanwezig is bij de patiënt.

Farmanet dekt de afleveringen in de open officina's, die door het RIZIV zijn terugbetaald. Zijn dus niet inbegrepen: de geneesmiddelen die in het ziekenhuis worden afgeleverd en de geneesmiddelen die worden afgeleverd door een open officina zonder tegemoetkoming van het RIZIV.

De indicatoren zijn van toepassing op de artsen-voorschrijvers met de bevoegdheidscodes 000, 001, 002, 003, 004, 005, 006, 008 en 009 op datum van publicatie in het *Belgisch Staatsblad*.

Voorstel NRKP - 2023/DGEC/001

Voorschrijfgedrag van huisartsen en houders van een artsdiploma voor antibiotica.

→ **FAQ - 6 juli 2023**



- De voorgestelde indicatoren werden voorgelegd aan de werkgroep huisartsgeneeskunde van de NRKP op 13 juni 2023 en aan de plenaire vergadering van de NRKP op 27 juni 2023. De NRKP keurde de indicatoren goed op 27 juni 2023. Vervolgens werden de indicatoren op 29 juni 2023 voorgesteld aan de werkgroep ambulante geneeskunde van BAPCOC (= Belgische Commissie voor de coördinatie van het antibioticabeleid).
→ tijdens deze meetings werden er een aantal vragen en suggesties geopperd waarop in deze FAQ antwoorden worden geformuleerd.
 - Als algemeen principe wordt herhaald dat de voorgestelde indicatoren een eerste aanzet vormen om het voorschrijfgedrag voor antibiotica te verbeteren, doch moeten worden aangevuld met andere flankerende maatregelen. Het eerste doel is vooral een brede sensibilisering voor een betere kwaliteit van zorg. Een goede communicatie moet uitgerold worden om voldoende duidelijkheid te scheppen.
 - De indicatoren zijn verantwoordingsdrempels, voor opvolging van het algemene voorschrijfprofiel. Zorgverleners die deze indicatoren overschrijden krijgen steeds de mogelijkheid om dit gemotiveerd te verantwoorden. Een mogelijke sanctie vormt een ultieme stap.
1. de voorgestelde indicatoren beperken zich in eerste instantie tot de huisartsen en de houders van een artsdiploma om volgende redenen:
- de indicatoren borduren verder op de reeds bestaande aanbevelingen van de NRKP, die zich richten tot dezelfde doelgroep.
 - huisartsen zijn bovendien de voornaamste voorschrijvers van antibiotica. In 2022 werd 73 % van de DDD antibiotica voorgeschreven door huisartsen, 6 % door tandartsen en 21 % door artsen-specialisten.
 - het configureren van indicatoren voor artsen-specialisten is moeilijker aangezien het voorschrijfgedrag voor een groot stuk bepaald wordt door specifieke indicaties.
Eens een aantal flankerende maatregelen gerealiseerd zijn en extra data beschikbaar komen, kan men allicht ook voor deze doelgroep indicatoren vastleggen.
Artsen-specialisten zijn bijkomend ook vaak intramuraal actief bovenop hun ambulante activiteiten.
Er wordt gevraagd om toch van bij de start een nulmeting bij pediaters te voorzien, om een eventuele shift in het voorschrijven van antibiotica van huisartsen naar pediaters te kunnen evalueren.
 - tandartsen worden vooralsnog niet meegenomen, aangezien ook hier de indicaties eerder specifiek zijn. Tevens zetelen er geen tandartsen binnen de NRKP. Een voorafgaand overleg hieromtrent binnen andere organen lijkt eerst aangewezen.

2. de voorgestelde kwantitatieve en kwalitatieve indicatoren betreffen enkel het algemene voorschrijfprofiel voor antibiotica. Deze algemene indicatoren houden dan ook geen rekening met de voorschrijfhistoriek van voordien voorgeschreven antibiotica.
3. de gekozen werkwijze laat toe om alle huisartsen op een uniforme manier te benaderen. Indien men een patiënteel zou toewijzen op basis van aangerekende raadplegingen of bezoeken zou dit uitmonden in een andere benadering voor de artsen werkzaam in medische huizen.
4. de voorgestelde indicatoren kunnen niet volledig rekening houden met onder meer de specifieke profielen van sommige artsen, de case-mix,...
Immers de facturatiegegevens waarover het RIZIV beschikt bevatten niet alle nuances en informatie om hiertoe te komen. Om hieraan deels tegemoet te komen en desondanks dat de verantwoordingsdrempels berekend werden op basis van ruwe waarden, is het de bedoeling om bij de transmissie van de eigen cijfers aan de huisarts tevens een gestandaardiseerde indicator (bijgesteld voor de leeftijd en het geslacht van het patiënteel) mee te geven naast de ruwe indicator.
Tegelijkertijd geven de voorgestelde indicatoren aan de arts een snel en algemeen beeld van zijn voorschrijfprofiel voor antibiotica.
5. het gegeven dat HAIO's geen eigen patiënteel toegewezen krijgen en stagemeeesters minder antibioticavoorschriften hebben maar wel het patiënteel vormt geen probleem voor de berekening van de voorgestelde kwantitatieve indicator. Voor elke arts (HAIO of stagemeeester) wordt immers slechts rekening gehouden met de patiënten voor wie hij een voorschrift heeft gemaakt.
De data-analyse werd uitgevoerd op basis van het voorschrijfgedrag van de huisartsen met bevoegdheidscode 003 en 004. Bij uitbreiding ervan tot de HAIO's (code 005 en 006) blijkt dat deze groep artsen iets beter scoort op de voorgestelde indicatoren.
6. een analyse van die huisartsen waarvoor we ook over andere bronnen voor het patiënteel beschikken, wijst erop dat de kwantitatieve indicator globaal genomen noch in het voordeel is van wie aan relatief veel patiënten voorschrijft, noch in het nadeel is van wie in het algemeen terughoudend voorschrijft.
7. de data-analyse toonde verder aan dat een verdere uitsplitsing van de leeftijd bij kinderen geen significante meerwaarde met zich meebrengt.
8. de tarifiering per eenheid van geneesmiddelen die worden afgeleverd door openbare officina voor rusthuisbewoners vormt geen probleem voor de berekening van de voorgestelde kwantitatieve indicator: Er wordt immers gekeken naar het aantal patiënten, niet naar het aantal voorschriften of het aantal DDD.
9. eventuele problemen van beschikbaarheid van bepaalde antibiotica hebben uiteraard een invloed op de indicatoren, doch dit is dan wellicht wel een globaal probleem dat zich stelt voor alle voorschrijvers. Bij de evaluatie van het voorschrijfgedrag wordt hiermee uiteraard rekening gehouden.
10. artsen zijn vragende partij om correct geïnformeerd te worden tijdens hun contacten met medische vertegenwoordigers van farmaceutische firma's, zodat ze kunnen beschikken over onafhankelijke informatie.

11. de opgenomen voorstellen in het dossier met betrekking tot de flankerende maatregelen zijn niet exhaustief. Zo worden ook nog andere maatregelen onderzocht:

- Het EPB-project “*Implementatieproject ‘local antibiotic stewardship’ luchtweginfecties*” en gefinancierd door de FOD Volksgezondheid.
- Er wordt verder ingezet op de ontwikkeling van huisartsenbarometers om huisartsen toegang te geven tot AUDIT en Feedback.
 - * met een AUDIT wordt een ‘zoektocht’ in het elektronisch medisch dossier (EMD) bedoeld, waarmee patiënten in een huisartsenpraktijk geïdentificeerd worden die aan bepaalde kwaliteitsindicatoren (rond het gebruik van het EMD of kwaliteit van zorg) voldoen of niet voldoen.
 - * met Feedback kunnen huisartsen met behulp van benchmarking de kwaliteit van registreren of zorg in hun eigen praktijk vergelijken met de praktijken in de regio waarin ze werken.
 - * met de barometers worden volledig geautomatiseerde en gestandaardiseerde AUDITs ontwikkeld in alle EMD systemen in huisartsgeneeskunde in België, zodat alle Belgische huisartsen toegang hebben tot dezelfde AUDITs.
 - * de Feedback wordt rechtstreeks in het eigen EMD zichtbaar gemaakt. In 2023 worden twee nieuwe barometers ontwikkeld: de diabetes barometer en de antibiotica barometer. Voor de geïntegreerde praktijkpremie 2023 zal deelname aan minstens één van de 2 nieuwe barometers (diabetes of antibiotica) beloond worden.