

Voorschrijven van antibiotica door de huisarts tijdens de coronapandemie

Week 2-19, 6 januari - 10 mei 2020

Samenvatting

Antibiotica werken bij bacteriële infecties, maar niet bij virale infecties zoals COVID-19. Toch zijn er landen waar veel antibiotica worden voorgeschreven bij COVID-19.

Hoe is dit in de Nederlandse huisartsenpraktijk?

- Huisartsen schreven vanaf 16 maart (week 12) duidelijk minder antibiotica voor, ook in vergelijking met dezelfde periode in 2019. De daling begon in de week dat de scholen dicht gingen en de regering mensen opriep zo veel mogelijk thuis te werken. In diezelfde periode daalde het totaal aantal consulten met de huisarts ook.
- Huisartsen schreven vooral minder vaak antibiotica voor bij luchtweginfecties. Vooral amoxicilline, een middel dat met name wordt voorgeschreven bij luchtweginfecties, werd minder vaak voorgeschreven. Tegelijkertijd daalde ook het aantal mensen dat met luchtweginfecties bij de huisarts kwam.
- De daling in het voorschrijven was het sterkst bij kinderen tot tien jaar. In de tweede week van 2020 kregen 510 kinderen per 100.000 een antibioticum voorgeschreven. In week 19 waren dat er maar 140 per 100.000.

De cijfers zijn berekend op basis van een steekproef van 350 huisartsenpraktijken die representatief zijn voor de Nederlandse huisartsenpraktijk en verspreid zijn door heel Nederland.

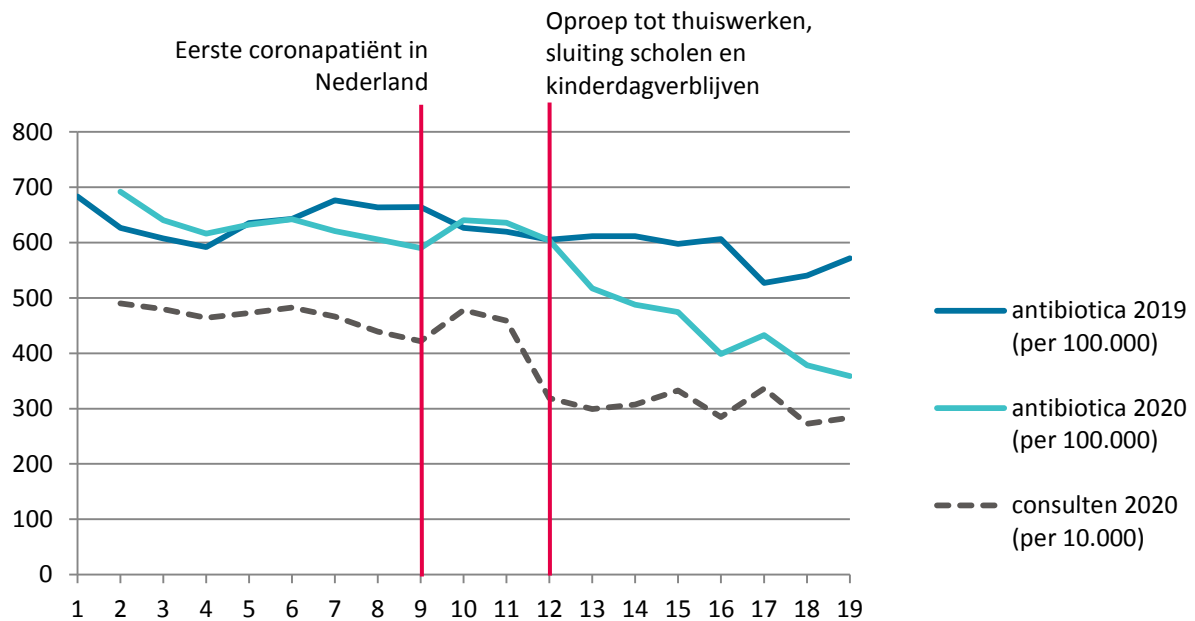
Door de coronapandemie is de huisartsenzorg ingrijpend veranderd. Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn ontvangt van zo'n 350 huisartsenpraktijken uit heel Nederland zorggegevens. Zodoende kunnen we snel en betrouwbaar inzicht geven in de zorg die huisartsen leverden tijdens deze periode. Dit geldt ook voor het voorschrijven van geneesmiddelen. In deze factsheet bekijken we hoe vaak huisartsen antibiotica voorschreven van 6 januari tot en met 10 mei 2020. Door ook de periode kort voor de corona-uitbraak te analyseren, kunnen we zien of de trend in voorschrijven door de uitbraak is veranderd. We vergelijken de trend van 2020 met die in 2019.

Aanleiding

Antibiotica werken tegen bacteriële infecties, maar niet bij virusinfecties zoals COVID-19. Onnodig voorschrijven van deze middelen kan leiden tot antibioticaresistentie. Hierdoor zijn antibiotica op termijn niet meer werkzaam tegen infecties waarvoor zij nodig zijn. Hoewel COVID-19 een virale infectie is, lijkt het erop dat in andere landen het voorschrijven van antibiotica toeneemt (Rawson et al 2020 (<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa530>)). De vraag is of in Nederland ook een stijging te zien is in het antibioticumgebruik ten tijde van de coronapandemie.

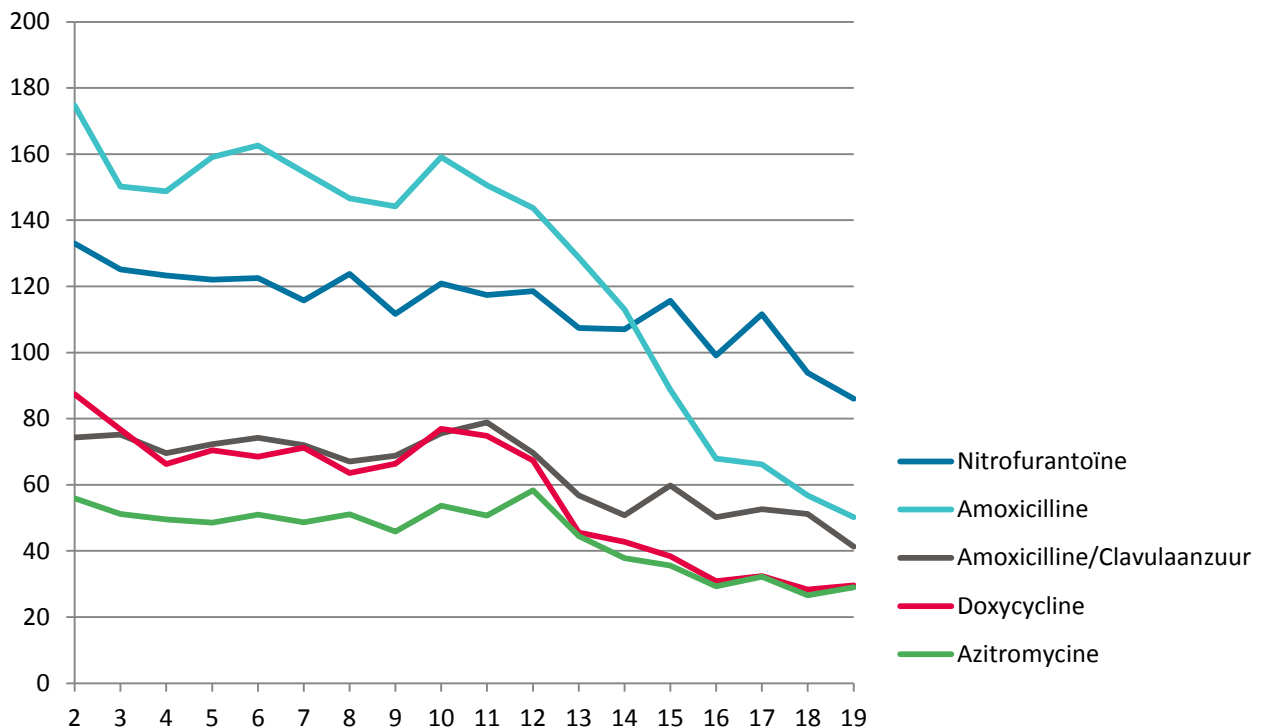
Sterke daling in het voorschrijven van antibiotica

Tot week 10 zijn er weinig verschillen in het voorschrijven van antibiotica tussen 2019-en 2020. Echter, waar in 2019 het antibioticagebruik in de weken daarna langzaam daalde, nam in 2020 het aantal mensen dat antibiotica gebruikte sterk af: van 640 (week 10) tot 360 (week 19) per 100.000 patiënten (figuur 1). In 2019 kregen 570 per 100.000 patiënten een antibioticum voorgeschreven in week 19. De grootste daling in 2020 was te zien in de weken 12 tot en met 16. In deze periode was de coronapandemie in Nederland op zijn hoogtepunt. In die tijd daalde ook het aantal consulten met de huisarts sterk.



Figuur 1 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift per week in 2019 en 2020, per 100.000 ingeschreven patiënten, en het aantal patiënten met een consult met de huisarts (tussen 5 en 20 minuten) in 2020, per 10.000 ingeschreven patiënten

Figuur 2 laat zien hoe het voorschrijven van de vijf meest voorgeschreven antibiotica zich in 2020 ontwikkelde. Amoxicilline, het middel dat het vaakst werd voorgeschreven voor de corona-uitbraak, laat de sterkste daling zien: van 175 patiënten per 100.000 in week 2, naar zo'n 50 patiënten per 100.000 in week 19. Dit middel wordt met name voorgeschreven bij luchtweginfecties en oorinfecties. Ter vergelijking: in 2019 daalde het aantal patiënten met een voorschrift amoxicilline ook in deze periode, maar niet zo sterk als dit jaar (van 180 naar 110 per 100.000 patiënten). Het antibioticum dat het vaakst werd voorgeschreven in week 19 was nitrofurantoïne, een middel dat alleen wordt voorgeschreven bij urineweginfecties. Doxycycline en azitromycine worden met name voorgeschreven bij luchtweginfecties, amoxicilline/clavulaanzuur wordt ingezet bij onder andere luchtweginfecties en huidinfecties. Het voorschrijven van deze middelen daalde minder sterk.

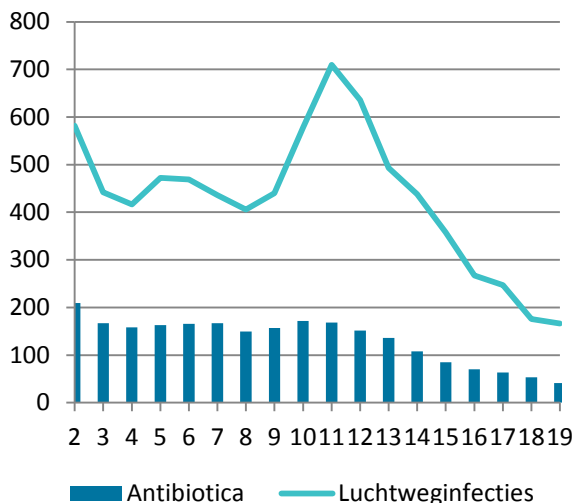


Figuur 2 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift per week in 2020 naar type antibioticum, per 100.000 ingeschreven patiënten

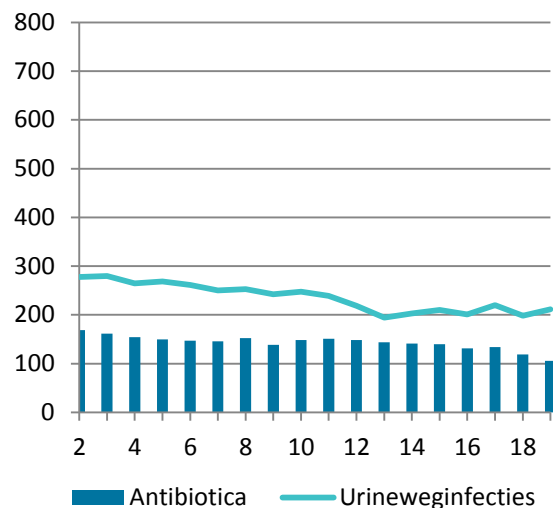
Daling antibioticagebruik bij luchtwegklachten, maar nauwelijks bij urineweginfecties

Omdat antibiotica veel worden voorgeschreven bij luchtweginfecties en urineweginfecties, keken we hoe vaak huisartsen deze diagnoses registreerden bij een antibioticum voorschrift. Het invullen van een diagnose bij het voorschrift is in veel huisartsinformatiesystemen niet verplicht. Daarom is niet in alle praktijken in voldoende mate bekend voor welke diagnose een antibioticum is voorgeschreven. Deze analyse is gedaan binnen een selectie van ongeveer 150 praktijken die bij minstens de helft van de voorschriften een diagnose registreerden. Het aantal patiënten dat een antibioticum kreeg voor luchtweginfecties is sinds week 12 sterk afgenomen (figuur 3). Dit hangt samen met het feit dat het aantal patiënten dat met luchtwegklachten bij de huisarts kwam vanaf week 12 ook sterk daalde. Een reden hiervoor kan zijn dat het aantal luchtweginfecties afgenomen is door betere hygiëne en social distancing. Dit terwijl er tussen week 9 en 11 een sterke toename was in het aantal patiënten dat zich met luchtwegklachten meldde bij de huisarts. De afname in het aantal mensen met luchtwegklachten die naar de huisarts gingen, begon meteen na het moment waarop scholen en kinderdagverblijven werden gesloten en de regering mensen opriep om zo veel mogelijk thuis te werken. Ook het beleid in de huisartsenpraktijk veranderde. Mensen met luchtwegklachten mochten niet meer langs komen op het spreekuur, maar werden in telefonische consulten geholpen. Zij werden uitsluitend wanneer echt noodzakelijk gezien tijdens een apart spreekuur voor mensen met luchtwegklachten.

Het aantal patiënten dat een antibioticum voorgeschreven kreeg voor een urineweginfectie daalde slechts licht tussen week 12 en week 19 (figuur 4). Ook het aantal patiënten dat voor een urineweginfectie contact had met de huisarts was aanvankelijk stabiel en daalde vanaf week 11 slechts licht. Urineweginfecties worden nauwelijks beïnvloed door coronamaatregelen zoals social distancing. Het is daarom niet verrassend dat het voorschrijven van antibiotica voor urineweginfecties maar licht daalt.



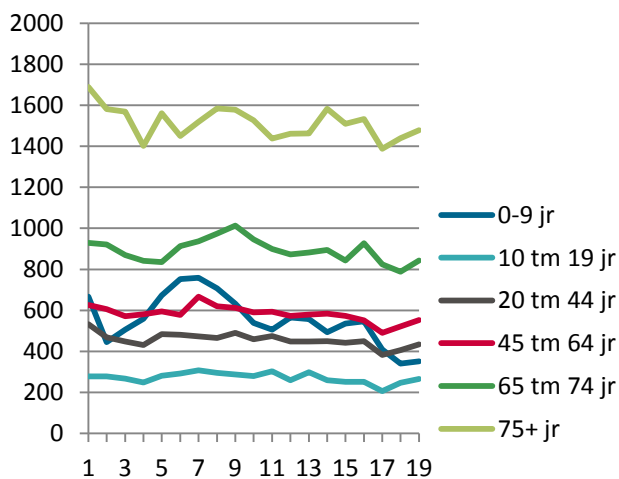
Figuur 3 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift voor luchtweginfecties en aantal patiënten met een acute luchtweginfectie, per week in 2020, per 100.000 ingeschreven patiënten



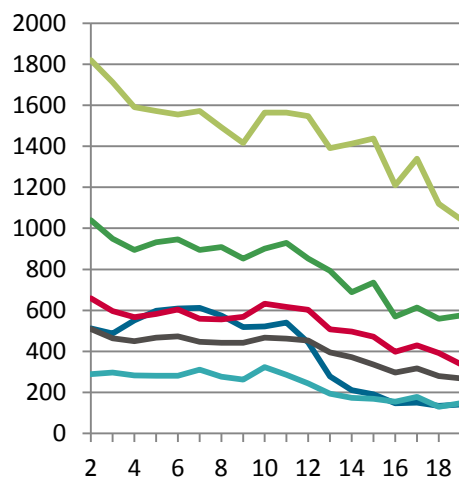
Figuur 4 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift voor urineweginfecties en aantal patiënten met een urineweginfectie per week in 2020, per 100.000 ingeschreven patiënten

Patiënten met een antibioticum voorschrift per leeftijdsgroep

Het aantal patiënten dat een antibioticum kreeg voorgeschreven van de huisarts, daalde voor mensen van alle leeftijden (figuur 6). De grootste relatieve daling is te zien bij kinderen tot 10 jaar. Het aantal kinderen met een antibioticum daalde van 510 per 100.000 kinderen begin 2020 naar 140 per 100.000 begin mei (week 19).



Figuur 5 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift per week in 2019 naar leeftijdsgroep, per 100.000 ingeschreven patiënten



Figuur 6 Aantal patiënten met een antibioticumvoorschrift per week in 2020 naar leeftijdsgroep, per 100.000 ingeschreven patiënten

Beschouwing

In Nederland zien we een afname in antibiotica voorschrijven tijdens de coronapandemie. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de coronamaatregelen zoals sluiting van scholen en kinderdagverblijven, social distancing en handen wassen niet alleen de verspreiding van COVID-19 remt, maar ook die van andere luchtweginfecties. Een andere verklaring kan zijn dat mensen minder snel naar de huisarts gaan met luchtwegklachten. Ook de veranderingen van de zorg in huisartsenpraktijken, met vooral nog telefonische consulten, spelen mogelijk een rol. De vraag daarbij is of er mogelijk infecties worden gemist die wel behandeld hadden moeten worden. Door het antibiotica voorschrijven en het voorkomen van infectieziekten in de huisartsenpraktijken te blijven monitoren zal dit op langere termijn duidelijk worden. Ook zullen we dan kijken of antibiotica door de huisarts worden ingezet bij de behandeling van COVID-19.

Disclaimer

De getoonde cijfers zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid tot stand gekomen, waarbij getracht is zo volledig mogelijk te zijn. De cijfers zijn gebaseerd op voorschriften in het elektronische patiëntendossier van de huisarts. Dit zijn voorschriften van de huisarts zelf, maar ook terugkoppeling van voorschriften opgehaald in de apotheek en voorgeschreven door een specialist in het ziekenhuis.

Methode van onderzoek

Voor berekenen van de cijfers zijn alle voorschriften van antibiotica voor systemisch gebruik (ATC-groep J01) geselecteerd. Per week berekenden we het aantal patiënten met een antibioticum voorschrift.

Cijfers met betrekking tot diagnoses zijn gebaseerd op gegevens van ongeveer 150 praktijken die bij tenminste 50% van de voorschriften een diagnose registreerden. Voor luchtweginfecties zijn alle diagnoses in het R-hoofdstuk van de ICPC meegeteld. Voor urineweginfecties alle diagnoses in het U-hoofdstuk van de ICPC.

In figuur 3 is naast het antibiotica voorschrijven ook de prevalentie van acute luchtweginfecties weergegeven. De volgende diagnoses zijn hierin mee genomen: acute luchtweginfectie (ICPC-code R74), acute/chronische rinosinusitis (R75), acute laryngitis/tracheïtis (R77), acute bronchitis/bronchiolitis (R78), influenza (R80) en longontsteking (R81).

Meer weten?

Informatie over ons al ons corona-onderzoek vindt u op [Corona Actueel](#).

Meer informatie over de Geneesmiddelenmonitor vindt u op onze [Geneesmiddelenmonitor-pagina](#).

Contact

Dr. Karin Hek, senior onderzoeker, [E] k.hek@nivel.nl, [T] 030 272 9700.

Titelgegevens van deze publicatie

De gegevens uit deze publicatie mogen met de volgende bronvermelding worden gebruikt: Hek, K., Weesie, Y., Lambooi, A., Heins, M., Hendriksen, J., Hooiveld, M., Cals, J.W.L., Dijk, L. van. Voorschrijven antibiotica door de huisarts tijdens de coronapandemie. Geneesmiddelenmonitor in coronatijd. Week 2-19, 6 januari - 10 mei 2020. Utrecht: Nivel 2020.