

# DE JONGE APOTHEKER



Verenigingsblad van de Vereniging van Jonge Apothekers | 30e jaargang 2024 #2



## Longen

Verder in deze JA:

**Jong & astma:**  
Astma Vereniging  
Nederland  
en Davos


**Point-of-care  
FeNO meting in  
de apotheek**

Terugblik op  
**Care for Pharmacy  
Masterclasses van  
2024**

## Een eigen apotheek

was mijn droom. Met behulp van  
Het Apotheekloket van Mosadex is het  
gelukt om apotheekeigenaar te worden.

**Ook daarom kies ik voor Mosadex!**

 **Liy Liy Woo**, Openbaar apotheker  
Service Apotheek Dommelen



**Meer weten over overname?**

<https://hetapotheekloket.nl/overname/kopen>



Of scan  
de QR-code



Je longen zijn een essentieel orgaan in je lichaam. Ze zorgen ervoor dat wij elke dag (onbewust) zuurstof binnenkrijgen om te kunnen functioneren.

## Voorwoord

Maar wat als je longen niet meer zo goed werken? Of heel gevoelig zijn, zoals bij astma? Het werd de afgelopen maanden weer pijnlijk duidelijk hoeveel mensen er baat hebben bij longmedicatie. De salbutamol was niet aan te slepen en ook de ipratropium stond in nazending. Je staat er op zo'n moment even bij stil hoe vaak wij longmedicatie afleveren en hoeveel patiënten hiervan afhankelijk zijn.

Ik kan me nog goed herinneren dat we op de universiteit een werkcollege hadden over inhalatoren. Hierbij mocht je zelf ook de verschillende inhalatoren uitproberen. Naast dat er immens veel verschillende soorten zijn, zijn ze ook echt niet altijd gemakkelijk in het gebruik. Daar kwam ik zelf ook achter op dat moment, want die hand-longcoördinatie was nog niet zo goed ontwikkeld bij mij. Sindsdien zie ik het belang in van een goede inhalatie-instructie bij een eerste uitgifte, inhalatorwisseling of problemen met inhaleren. Een uitleg die bij de expertise van de apotheek hoort!

Het is goed om te zien dat deze expertise ook nog verder uitgebreid kan worden, zoals met de FeNO meting in de apotheek. Het onderzoek hiernaar laat ook de meerwaarde zien van de kaderapothekers Astma/COPD naast de kaderhuisartsen op dit gebied.

De agenda van de VJA stond de afgelopen maanden weer vol met allerlei activiteiten. Van een cabaretavond met Apotheekkloket tot de Avond van de Ondernemer in het teken van duurzaamheid. Niet geheel toevallig een van de speerpunten uit het beleidsplan van het huidige VJA-bestuur. Na de zomer staan er ook weer genoeg activiteiten op de planning, waar ik hoop velen van jullie te zien!

Voor nu, geniet van de zomer en de vakantie!

**Lobke Postma**  
Voorzitter VJA

## Redactioneel



Claudia Van Lier

Maartje Oosterhoff

Valery Hogenes



### OPROEP:

Lijkt het je leuk om een keer een bijdrage te leveren voor de rubriek Apo Anders of DJAIDA? Laat het weten op [redactie@vja.nu](mailto:redactie@vja.nu)



Beste lezer,

De tweede editie van de JA 2024 ligt nu voor jullie. Het onderwerp van deze editie: **Longen**.

Niet alleen wij als apothekers zijn bezig met het verbeteren van de longzorg. Huisartsen zijn hier ook druk mee bezig. Bert van Bremen, kaderhuisarts Astma/COPD, vertelt over zijn bijdrage in de Astma/COPD-zorg, zowel landelijk als binnen zijn regio.

Door het bijsturen van de medicatie op basis van de gemeten FeNO-waarden kan de behandeling van astma worden geoptimaliseerd. Deze metingen kunnen uitgevoerd worden in de apotheek en zo kan de apotheker zichtbaar bijdragen in de behandeling als zorgverlener. Lees hierover meer in het artikel van Piet Ooms en Gerda Compagne, kaderapothekers Astma/COPD.

Er is nog veel onbekend over astma (of andere luchtwegklachten) bij jonge kinderen. De Astma Vereniging Nederland en Davos neemt ons mee in het thema Jong en Astma. Ze vertellen over zichtbaarheid

projecten voor kinderen met astma, hoe kennis gedeeld wordt en vragen aandacht voor de behandeling van luchtwegklachten bij kinderen.

Gebitsschade door inhalatiemedicatie is een bijwerking die niet veel voorkomt, maar wel grote gevolgen kan hebben. Hier kunnen verschillende oorzaken aan ten grondslag liggen. Het Bijwerkingencentrum Lareb vertelt ons hier meer over en geeft ook tips om schade te voorkomen bij het gebruiken van inhalatiemedicatie.

Binnen de VJA hebben er de afgelopen maanden ook nog een aantal activiteiten plaatsgevonden. Kim Vingerhoets geeft ons een indruk van de Care for Pharmacy Masterclasses die afgelopen voorjaar hebben plaatsgevonden. Daarnaast heeft er ook een bestuurswissel plaatsgevonden. Het nieuwe bestuur stelt zich graag aan jullie voor.

Wij wensen jullie weer veel leesplezier!  
Namens de redactie,

Valery, Claudia en Maartje

# Care for Pharmacy Masterclasses van 2024

Auteur: Kim Vingerhoets

In het voorjaar van 2024 vonden de Care for Pharmacy masterclasses plaats, georganiseerd door een toegewijd team bestaande uit Myros Abadier, Jasper Cords, Kim Vingerhoets, Jessie-Ann Antari en Jeanetta van de Mheen. Deze serie masterclasses werd met enthousiasme en zorgvuldigheid voorbereid, waarbij de commissie alles van brainstormsessies tot het regelen van sprekers en locaties, en van promotieactiviteiten tot accreditatie-aanvragen, op zich nam. De masterclasses waren een reflectie van hun harde werk en betrokkenheid bij de farmaceutische gemeenschap.

## Thema 1: Werkplezier

De eerste masterclass, gericht op werkplezier, benadrukte het belang van een positieve werkomgeving in tijden van personeelstekorten en hoge werkdruk. Mariëlle van Aalst, een ervaren bedrijfsarts, zette de toon met haar presentatie over het creëren van een gezonde en

veilige werkplek. Ze benadrukte de vier voorwaarden voor gezond werk: geïnformeerd zijn, georganiseerd zijn, gemotiveerd zijn en geïnspireerd blijven. Mariëlle's verhaal werd ondersteund door praktische inzichten en interactieve elementen die de deelnemers hielpen om hun eigen werkplezier te vergroten. Paul Raaijmakers, Directeur Werkgeluk en Ontwikkeling, deelde zijn ervaringen over het bevorderen van werkgeluk binnen organisaties. Zijn boodschap was duidelijk: werkgeluk zit in de kleine dingen en vraagt vooral om aandacht. Hij gaf concrete voorbeelden van hoe organisaties werkgeluk kunnen integreren in hun dagelijkse routines, en hoe individuen dit zelf kunnen nastreven. Marjolijn Duisenberg, een coach en opleider, sloot de avond af met een workshop over positieve feedback. Ze liet zien hoe feedback geven en ontvangen kan bijdragen aan persoonlijke en professionele groei, en



uiteindelijk aan werkgeluk. Door middel van interactieve oefeningen reflecteerden de deelnemers op hun eigen werkgeluk en leerden ze hoe ze positieve feedback kunnen inzetten om een inspirerende werkomgeving te creëren.

## Thema 2: Duurzaamheid

De tweede masterclass stond in het teken van duurzaamheid binnen de farmacie. Emma van Roosmalen – de Feijter, openbaar apotheker en voorzitter van de klankbordgroep Duurzame Farmacie KNMP, begon de avond met een presentatie over de milieu-impact van medicijnproductie. Ze benadrukte het belang van bewustzijn >



bij elke stap in het medicatieproces en gaf praktische tips om de voetafdruk te verkleinen. Haar boodschap, 'verspil geen pil', resoneerde sterk bij het publiek. Lisa-Marie Smale, een promovendus bij Radboudumc, presenteerde haar onderzoek naar innovatieve oplossingen om medicijnverspilling te verminderen. Ze beschreef haar baanbrekende werk met de heruitgifte van ongebruikte orale oncolytics, wat niet alleen milieuvriendelijk bleek, maar ook kostenbesparend. Haar presentatie gaf inzicht in hoe duurzaamheid in de praktijk kan worden gebracht en inspireerde apothekers om hun eigen initiatieven te overwegen. Martijn ten Kate van The Bin bracht een bredere kijk op duurzaamheid door de circulaire economie te introduceren. Hij legde uit hoe afvalstromen in kaart gebracht kunnen worden en hoe producten hergebruikt kunnen worden. Zijn boodschap was dat afval pas echt verspilling wordt als we er niets mee doen. Door concrete voorbeelden te geven, zoals het maken van brillen van

sigarettenpeuken, liet hij zien hoe creatief hergebruik mogelijk is binnen de farmacie.

### Thema 3: De Apotheker van de Toekomst

De laatste masterclass keek vooruit naar de toekomst van het apothekersvak. Henk-Frans Kwint, openbaar apotheker en onderzoeker, sprak over de rol van de apotheker als geneesmiddel expert in een steeds complexer wordende zorgomgeving. Hij pleitte voor een zichtbare en gewaardeerde positie van apothekers, waarbij interdisciplinaire samenwerking cruciaal is. Thomas Kempen en Marianna Abadier bespraken de voorschrijfveoegdheid voor apothekers. Ze deelden voorbeelden van succesvolle implementaties in het buitenland en bespraken lopend onderzoek in Nederland. Hun presentatie gaf een inspirerende blik op de mogelijkheden voor apothekers om een grotere rol te spelen in de eerstelijnszorg. Esmee Valk (Data Strategie) en Suzanne Alberts (Marketing Manager)

van het Data Science lab brachten een innovatieve invalshoek door te spreken over de rol van data en AI in de farmacie. Ze benadrukten het belang van data-gedreven besluitvorming en hoe technologie kan bijdragen aan efficiëntere en betere zorg.

### Conclusie

De Care for Pharmacy masterclasses van 2024 boden een waardevolle gelegenheid voor apothekers om nieuwe inzichten op te doen en te reflecteren op hun eigen praktijk. De thema's werkplezier, duurzaamheid en de toekomst van de apotheker werden door deskundige sprekers op inspirerende wijze behandeld. De serie masterclasses heeft niet alleen bijgedragen aan de professionele ontwikkeling van de deelnemers, maar ook aan de versterking van de farmaceutische gemeenschap. Dankzij de inzet van de organisatiecommissie konden de deelnemers met frisse moed en nieuwe ideeën de toekomst tegemoet zien.



# EVEN VOORSTELLEN

VJA bestuur 2024-2025

Ik ben Lobke. Ik ben 30 jaar en woon in het prachtige Den Bosch. Na mijn afstuderen in 2020 heb ik de vervolgopleiding gedaan bij Apotheek Rosmalen-Walschot. Sinds kort werk ik als beherend apotheker bij Apotheek De Grootte Wielen. Als voorzitter van de VJA wil ik mij inzetten voor de apotheker van vandaag en van de toekomst, zodat we allemaal ons prachtige vak met plezier kunnen blijven uitoefenen.



Ik ben Jitske. Ik ben 28 jaar en woon in Arnhem. Na mijn afstuderen in 2021 heb ik de vervolgopleiding gedaan in Sint-Oedenrode. Sinds mei ben ik werkzaam in Apotheek Biermasz. Ik wil de apotheker als vaste waarde binnen het eerstelijns-behandelteam positioneren, zodat zij haar medicatie-expertise kan inzetten om gezondheid te bevorderen. Als secretaris van de VJA wil ik mij inzetten voor de toekomstige rol van de apotheker.

Ik ben Jop. Ik ben 30 jaar en woon in Utrecht. Na het afstuderen in 2021 ben ik aan het werk gegaan bij Abbott. Door het gemis aan direct patiëntcontact heb ik in 2022 de overstap gemaakt naar de openbare apotheek. Momenteel doe ik de vervolgopleiding bij Apotheek Koert Galgenwaard in Utrecht. Als penningmeester van de VJA streef ik naar de best mogelijke farmaceutische zorg tegen een verantwoord kostenplaatje.



Ik ben Jasper. Ik ben 31 jaar en woon in Utrecht. Na het afstuderen in 2020 ben ik gaan werken bij Novartis. In 2022 heb ik de overstap gemaakt naar de openbare apotheek en ben ik gestart met de vervolgopleiding bij Apotheek de Sluis in het charmante Driebergen-Rijsenburg. Als bestuurslid communicatie is het mijn missie om jonge apothekers te verbinden en hen te inspireren om samen te groeien.

Ik ben Mimoun. Ik ben 27 jaar en woon in Den Haag. Na het afstuderen in 2023 ben ik gestart met de vervolgopleiding bij BENU Apotheek Wateringseveld. Impact hebben en het verschil maken is voor mij een belangrijke drijfveer in mijn werk. Als bestuurslid specialisme zet ik mij in voor de kwaliteit en continuïteit van de opleiding. Ik ben er voor en namens alle AIOS'en.



Ik ben Maxime. Ik ben 30 jaar en woon in Vleuten. In 2020 ben ik afgestudeerd en een half jaar later ben ik gestart met de opleiding tot openbaar apotheker specialist, die ik in 2023 heb afgerond bij BENU Apotheek de Venen in Stadskanaal. Sinds afgelopen januari ben ik werkzaam in Alphega Apotheek Wilhelmina-Van Keule te Utrecht. Als bestuurslid politieke en maatschappelijke zaken zet ik mij in voor de profilering van de apotheker ik het veranderende zorglandschap.

Ik ben Kim. Ik ben 26 jaar en woon in Den Bosch. Na het afstuderen in 2022 ben ik gaan werken in Apotheek Beekdal en Apotheek de Stoom, waar ik momenteel ook in opleiding ben tot openbaar apotheker specialist. Ik wil als bestuurslid organisatie een bijdrage leveren aan het uitdragen van de vele interessante taken en kansen die er liggen in de wereld van de farmacie. Samen kunnen we de toekomst van de farmacie vormgeven en de uitdagingen die voor ons liggen omarmen.



Ik ben Desiree. Ik ben 36 jaar en woon in Wateringen. Sinds 2021 ben ik werkzaam als Medewerker VJA-bureau. In mijn rol ondersteun ik het bestuur, zowel administratief als communicatief. Ik streef ernaar het bestuur zo veel mogelijk te ontlasten, zodat zij zich volledig kunnen richten op de inhoudelijke aspecten van hun werk. Op deze manier draag ik graag bij aan het behartigen van de belangen van de jonge apotheker. .

# *Hart* aan het werk voor patiënten én collega's.



**Lead Healthcare zorgt dat je met heel je hart kunt zorgen.**

Met toewijding, kennis en hun hele hart werken zorgprofessionals in de zorg. Bij Lead Healthcare zien we dat en zorgen we ervoor dat zorgprofessionals de waardering en arbeidsvoorwaarden krijgen die ze verdienen.

**Benieuwd wat we voor jou kunnen betekenen?**

Neem contact op met Jonne Graauw 06-30 85 62 50  
of neem een kijkje op onze website.

**Lead Healthcare**  
Work Happy







# Jong & astma: astmaVereniging Nederland en Davos is er voor je!



Auteur: Kim Vermeulen en Yvonne Kappe, medewerkers astmaVereniging Nederland en Davos

Veel kinderen ontwikkelen luchtwegklachten of hebben een longziekte zoals astma. Nu al is astma de meest voorkomende chronische kinderziekte in Nederland. Ongeveer **40%** van de kinderen heeft chronische luchtwegklachten.<sup>(1)</sup> Aanleg, leefstijl, klimaatverandering en luchtvervuiling spelen hierbij mogelijk een rol. Bijna **één op de drie peuters** heeft symptomen van astma, te weten benauwdheid, piepende ademhaling en hoesten. Vanaf de leeftijd van zes jaar kan op basis van onderzoek, zoals een longfunctietest, worden vastgesteld of een kind echt astma heeft. Bij **39%** van de kinderen met astma is er sprake van niet stabiel astma (ongecontroleerd astma).<sup>(2)</sup>



## IS BENU IETS VOOR JOU?

Als werken aan slimme, persoonlijke en toegankelijke zorg samen met collega apothekers iets is wat je aanspreekt, dan willen wij jou graag in ons team! Als marktleider met onder andere meer dan 335 apotheken door het hele land bieden wij ambitieuze apothekers aantrekkelijke carrièremogelijkheden.

In onze BENU organisatie (onderdeel van Brocacef Groep) maken mensen het verschil en daarom stimuleren wij persoonlijke ontwikkeling en ondernemerschap. Collega's die vooruit willen om de zorg te verbeteren, daar houden we van en daar zorgen we goed voor.

### Wat zijn de mogelijkheden?

- Ga aan de slag in een BENU Apotheek als beherend of tweede apotheker;
- Ondersteun je collega's 'in het veld' bij BENU vanuit het hoofdkantoor;
- Kies voor Brocacef Ziekenhuisfarmacie en geef integrale farmaceutische zorg aan instellingen.

### En wat hebben wij te bieden?

- Brocacef Academy, met volledig geaccrediteerde cursussen en trainingen;
- Opleiding tot een volwaardige beherend apotheker;
- Ruime carrièrekansen en doorgroeimogelijkheden;
- Een werkplek met ruimte voor implementatie van jouw ideeën!
- Een groot netwerk aan collega's om van te leren.



**Nieuwsgierig naar jouw carrièremogelijkheden?**  
Stuur ons een mail: [recruitment@benu.nl](mailto:recruitment@benu.nl), dan koppelen we jou aan de juiste persoon. Of kijk op [www.brocacef.nl/werkenbij](http://www.brocacef.nl/werkenbij) naar onze openstaande vacatures.



Naast onze website ontwikkelen we ook andere producten voor patiënten en zorgverleners. Een voorbeeld hiervan is een drietal informatiekaarten voor patiënten. Deze richten zich op het herkennen en onder controle houden van (ernstig) astma en op het aangaan van het gesprek met je zorgverlener. Ze zijn in te zien en te downloaden op onze website.

### Urgentie voor astma bij kinderen

De urgentie voor de aanpak van astma, allergie en luchtwegklachten bij kinderen is nog onvoldoende. Er is nog veel onbekend over astma, allergie en luchtwegklachten bij kinderen. Veel kinderen blijven onder de radar en de zorg voor deze kinderen is onvoldoende gestroomlijnd. Signalen zoals het minder goed kunnen meedoen met sport of buitenspelen, vermoeidheid en bijvoorbeeld schoolverzuim worden niet erkend of worden niet gekoppeld aan luchtwegklachten. Ook het verhoogd risico op astma bij een kind als een van de ouders astma heeft, is een gegeven dat vaak nog onbekend is bij zowel ouders als zorgverleners. Kortom, actie is nodig! Daarom werkt VND mee aan richtlijnontwikkeling en onderzoeken die zich richten op verbetering hierin.

De VND heeft in 2022 samen met de Long Alliantie Nederland (LAN) een verkenning uitgevoerd naar kinderen met astma, allergie en luchtwegklachten. Dit heeft tot resultaat gehad dat recent het meerjarenproject Jong! Kinderen met astma is gestart. De LAN en VND richten zich binnen dit project specifiek op het ontwikkelen en implementeren van een landelijk leef- en zorgpad voor kinderen van 6 t/m 18 jaar met astma en luchtwegklachten, gezien vanuit het leven van het kind. Ook is er aandacht voor kinderen met astma-gerelateerde klachten zonder de diagnose astma (zoals allergieën en andere luchtwegklachten).

Wil je meer weten over onze vereniging, onze producten of over (ernstig) astma bij kinderen? Kijk op [www.nederland-davos.nl](http://www.nederland-davos.nl)

- 1 Astma - [www.kinderonderzoekfondslimburg.nl](http://www.kinderonderzoekfondslimburg.nl)
- 2 Prevalence and Predictors of Uncontrolled Asthma in Children Referred for Asthma and Other Atopic Diseases – [www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32099412/](http://www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32099412/)

### Zichtbaar maken van de impact van astma

astmaVereniging Nederland en Davos (VND) is dé patiëntenvereniging die zich inzet voor iedereen met (ernstig) astma, van jong tot oud. VND behartigt de belangen van deze doelgroep met de focus op de directe en indirecte gevolgen van deze ziekte. We vinden het daarbij essentieel dat de mens achter de astma gezien wordt. Voor de erkenning en herkenning van het leven met astma is het belangrijk de sociale en emotionele impact van de ziekte en de doelgroep zichtbaar te maken.

---

“Voor de erkenning en herkenning van het leven met astma is het belangrijk de sociale en emotionele impact van de ziekte en de doelgroep zichtbaar te maken”

---

Dit doen we bijvoorbeeld met behulp van animatiefilms. De afgelopen jaren hebben we een reeks animatiefilms ontwikkeld over leven met (ernstig) astma. Eén daarvan is speciaal voor kinderen met astma (6-12 jaar): **Superhelden met (ernstig) astma**. Deze animatie gaat over het dagelijks leven van een kind met astma. Kinderen kunnen hier ook een praatplaat over downloaden, zodat ze samen met anderen over hun leven met astma kunnen praten. Op dit moment werken we aan een vervolg op deze animatiefilm, speciaal voor jongeren met astma (12-16 jaar).

Daarnaast hebben we onlangs het boekje **liiee... oh jee, ik piep! Anna heeft astma**

uitgebracht voor hele jonge kinderen met astma (4-7 jaar). In dit boekje vertelt Anna je over haar astma. Ze legt uit waar en wanneer ze er last van heeft, welke onderzoeken ze heeft moeten doen en hoe haar longen werken. Ook vertelt ze meer over de medicijnen die ze gebruikt en over de impact van de astma op haar leven. Het boekje is bladerbaar te lezen op onze website en momenteel werken we aan een animatieversie van het boekje.



### Kennis en support bieden

De VND biedt ook kennis en ondersteuning. Dit doen we bijvoorbeeld door het bieden van actuele en betrouwbare informatie, met name op onze website [www.nederland-davos.nl](http://www.nederland-davos.nl) en op onze sociale mediakanalen. Op dit moment wordt er hard gewerkt om meer informatie te plaatsen voor kinderen en jongeren, verdeeld over de leeftijdscategorieën 0-6 jaar, 6-12 jaar, 12-15 jaar, 15-18 jaar en 18-25 jaar. Daarbij willen we de kennis niet alleen waardevol maken, maar ook op een leuke en passende manier aanbieden. Daarom krijgt elke categorie (t/m 18 jaar) zowel een kinder-/jongerenpagina als aparte pagina's voor ouders, kinderopvang en scholen.

# Point-of-care FeNO meting in de apotheek: de nieuwe standaard in proactieve monitoring en optimalisatie van astma farmacotherapie



Auteur: Piet Ooms, Gerda Compagne, kaderapothekers Astma/COPD

In Nederland hebben ongeveer 520.000 patiënten astma. Voor de behandeling van astma is effectieve medicatie beschikbaar. Echter, uit het “Verbetersignalement Astma” rapport van het Zorginstituut Nederland (ZIN) werd gesteld dat de zorg rondom astma geoptimaliseerd kan worden.

Eén van de belangrijkste bevindingen is dat kortwerkende luchtwegmedicatie (SABA) (37.000 patiënten) en orale corticosteroïd kuren (34.000 patiënten) teveel worden gebruikt terwijl onderhoudsmedicatie (inhalatie corticosteroïden [ICS]) juist te weinig wordt gebruikt. Het rapport geeft aan dat de inzet van point-of-care fractional exhaled nitric oxide (FeNO) metingen de kans op longaanvallen met 39% kan terugdringen.

## FeNO als biomarker in uitgeademde lucht

FeNO is de fractie stikstofoxide in uitgeademde lucht (in parts per billion [ppb]), welke een maat is voor de mate van ontsteking van het longepitheel.

FeNO heeft een afkapwaarde van <25 (weinig ontsteking), 25-50 en >50 ppb (veel ontsteking). Deze non-invasieve biomarker kan met behulp van een FeNO-meter in de apotheek worden gemeten. Verschillende ziekenhuizen gebruiken FeNO als biomarker bij de bevestiging van de diagnose eosinofiel astma. Een andere toepassing, o.a. voor apothekers interessant, is dat met deze waarde de gevoeligheid voor – en werking van – ICS worden bepaald en de therapie worden bijgesteld en geoptimaliseerd. Bij hoge FeNO kan onder andere worden gedacht aan het initiëren van ICS bij ICS-naïeve patiënten. Bij bestaande ICS gebruikers kan gericht worden ingezet op het verbeteren

van therapietrouw en inhalatie techniek, ophogen van de ICS dosering, of het starten van nasale corticosteroïden. Bij lage FeNO kan de ICS-dosering bij allergisch eosinofiel astma mogelijk worden verlaagd (en vermindert bijwerkingen). Middels het point-of-care FeNO testen kan de openbare apotheek therapeutic drug monitoring uitvoeren!

## Beschrijving project

Als kersverse kaderapothekers Astma/COPD hebben Gerda Compagne van apotheek Hardenberg en apotheek Avereest en Piet Ooms van De Katwijkse Apotheek i.s.m. Job van Boven van het Universitair Medisch Centrum Groningen, het FeNO >

project in de apotheek ontwikkeld. In dit project zijn eind 2023 35 astma patiënten tussen de 18-40 jaar met gebruik of met stootkuren orale corticosteroïden (dus met hoog verbeter potentieel), uitgenodigd in de apotheek om hun FeNO waarde te meten. Aanvullend werd de astma in-controle met de Asthma Control Questionnaire (ACQ) en therapietrouw barrières met de Test of Adherence to Inhalers (TAI) als gevalideerde vragenlijsten beoordeeld. Op basis van de meting, indien hoge FeNO waardes, werden zes mogelijke interventies aangeboden: (i) inhaler instructie, (ii) therapietrouw feedback, (iii) start of verhogen ICS dosering, (iv) verwijzing naar huisarts, (v) aanbieden van astma actieplan en/of (vi) very brief advice (VBA) over stoppen met roken. Bij hun volgende reguliere bezoeken aan de apotheek na 3 maanden en 6 maanden werd de FeNO, TAI en ACQ opnieuw gemeten en zijn indien nodig vervolg interventies aangeboden. Voor het project is een non-WMO verklaring van de METC van het UMCG ontvangen, is voor deelname van elke patiënt informed consent gevraagd en is data op T=0, 3 en 6 maanden gestructureerd vastgelegd in een CRF om de uitkomsten te kunnen evalueren.

### Resultaten project

Uiteindelijk zijn 34 patiënten geïncludeerd in het project. Op baseline was FeNO gemiddeld 39.9 (SD: 34.7) en gemiddelde ACQ score was 1.23 (SD: 1.05). Uit de analyse bleek dat op baseline 64% hun ICS consistent gebruikte, 15% bleek ICS zo nodig te gebruiken en 21% gebruikte nog helemaal geen ICS. Binnen de ICS gebruikers was de baseline TAI score 45 (range: 40-50, met 82% TAI scores onder de 50), waaruit de ruimte voor therapietrouw verbetering bleek (TAI scores < 50 betekenen suboptimale therapietrouw). Het percentage dat interventies kreeg was 29% (inhalatie instructie), 56% (therapietrouw feedback), 6% (ophogen/start ICS), 18.2% (verwijzing huisarts), 35% (astma actieplan), en 6% (stop roken). Na 3 en 6 maanden werden aanvullende interventies uitgevoerd, m.n. op therapietrouw en dosering ICS. Na 6 maanden was zowel de FeNO score lager (daling van gemiddeld 39.9 naar 26.5) als de gemiddelde ACQ score (van 1.23 tot 0.74) wat een indicatie is voor minder



luchtweginflammatie én een betere astmacontrole (ACQ scores < 0.75 wijzen op goed gecontroleerd astma).

### Waardering patiënt

De geïncludeerde patiënten hadden grote waardering voor dit project. Een groot gedeelte van de patiënten was niet meer in beeld bij de huisarts en gebruikte medicatie niet meer zoals voorgeschreven door de (huis)arts. Door de begeleiding in de apotheek en vooral veel uitleg over het effect van ICS, werd de adherentie aan ICS verhoogd, het SABA-gebruik verlaagd en therapietrouw aan ICS verbeterd. Niet alleen omdat patiënten de FeNO waarde zagen dalen, maar vooral doordat men zich beter voelde en minder beperkingen in dagelijkse activiteiten ervaarden. Ook de huisartsen waren enthousiast over dit project. Een deel van de patiënten was uit beeld bij de huisarts, maar die had

wel extra begeleiding nodig. Door vooraf afspraken te maken, wist de apotheek welke acties zonder overleg met de huisarts uitgevoerd mochten worden en wanneer patiënten moesten worden verwezen naar de huisarts voor bijvoorbeeld spirometrie.

### Conclusie

Gezien de resultaten, in mei 2024 gepresenteerd op het IPCRG congres in Athene, kan geconcludeerd worden, dat FeNO meting goed toepasbaar is in de apotheek, als Point of Care, voor de begeleiding en monitoring van astma patiënten. Tevens draagt dit zichtbaar bij aan de rol van apotheker als zorgverlener.



Voor jouw apotheek

*“Als VNA-apotheker heb ik de mogelijkheid om zonder groot financieel risico en met veel support zelf te ondernemen”*

Luuk Dohmen

## Ondernemen in je eigen apotheek!

Eigenlijk is het te mooi om waar te zijn... Je beheert een eigen apotheek, leert het ondernemersvak en runt je zaak zoals jij het wilt. Zonder financieringsrisico. En als er iets aan de hand is, helpen wij je met een oplossing.

Toch is dit precies wat VNA al sinds 1948 voor jonge apothekers doet.

Bij VNA kun je je registratiefase doorlopen. Ben je gevestigd apotheker, dan deel je na twee jaar al mee in de winst. Na vijf jaar beheer je de apotheek geheel zelfstandig als medevenoot van VNA. Uiteindelijk is de apotheek 100% van jou.

### Interesse?

Neem vrijblijvend contact met ons op en we kijken samen met jou naar de mogelijkheden! Bel 033-460 10 00, mail naar [vna@vna.nl](mailto:vna@vna.nl) of kijk op [www.vna.nl](http://www.vna.nl)



# Kaderhuisarts astma-COPD

Auteur: Bert van Bremen, kaderhuisarts Astma/COPD

Kaderhuisartsen zijn artsen met bijzondere medisch-inhoudelijke en organisatorische bekwaamheden op een specifiek gebied. Deze gebieden kunnen onder andere diabetes mellitus, palliatieve zorg, ouderenzorg, bewegingsapparaat, GGZ of astma en chronische obstructieve longziekte (COPD) zijn.

Een kaderhuisarts Astma/COPD wordt opgeleid tot een deskundige op het gebied van astma en COPD en ondersteunt andere huisartsen bij de uitvoering en verbetering van de zorg op dit deelgebied.

In 2022 is in Utrecht door 4 landelijke organisaties een overeenstemming getekend over de belangrijke rol van de kaderhuisarts (1).

De kaderhuisarts verbetert de kwaliteit van de huisartsenzorg door:

- regionale samenwerking te stimuleren en te verbeteren en aandacht te hebben voor kwaliteitsverbetering van praktijkvoering;

en kernwaarden van de Nederlandse huisartsenzorg te helpen bestendigen en door te ontwikkelen. Zij zorgen op deze manier voor nieuwe inzichten in kennis, kunde en samenwerkingsvormen op specifieke onderwerpen of thema's, beschikbaar en bruikbaar voor alle huisartsen.

## Kernwaarden

Een kaderhuisarts is een generalistisch werkende huisarts die naast het werk als medisch-generalist bijdraagt aan het verbeteren van de kwaliteit van de

- bij te dragen aan de ontwikkeling van richtlijnen;
- het geven van (na-)scholing;
- een bijdrage te leveren aan onderzoek en innovatieve ontwikkelingen.

Kaderhuisartsen zijn door hun opleiding goed toegerust om de kerntaken en kernwaarden van de Nederlandse huisartsenzorg te helpen bestendigen >

De kaderhuisarts verbetert de kwaliteit van de huisartsenzorg door:

- regionale samenwerking te stimuleren en te verbeteren en aandacht te hebben voor kwaliteitsverbetering van praktijkvoering;
- bij te dragen aan de ontwikkeling van richtlijnen;
- het geven van (na-)scholing;
- een bijdrage te leveren aan onderzoek en innovatieve ontwikkelingen.

Kaderhuisartsen zijn door hun opleiding goed toegerust om de kerntaken

huisartsenzorg op specifieke deelgebieden. De kaderhuisarts beweegt zich in een dynamisch zorglandschap. De tijdens de herijking van de kernwaarden van de huisartsenzorg nieuw toegevoegde kernwaarde 'gezamenlijk' is bij uitstek een waarde waar de kaderhuisarts als bruggenbouwer invulling aan kan geven. De koepels zien een rol weggelegd voor de kaderhuisartsen ingebed in lokale en regionale samenwerkingsverbanden, waar collega's hen kunnen consulteren.



en door te ontwikkelen. Zij zorgen op deze manier voor nieuwe inzichten in kennis, kunde en samenwerkingsvormen op specifieke onderwerpen of thema's, beschikbaar en bruikbaar voor alle huisartsen.

### Kernwaarden

Een kaderhuisarts is een generalistisch werkende huisarts die naast het werk als medisch-generalist bijdraagt aan het verbeteren van de kwaliteit van de huisartsenzorg op specifieke deelgebieden. De kaderhuisarts beweegt zich in een dynamisch zorglandschap. De tijdens de herijking van de kernwaarden van de huisartsenzorg nieuw toegevoegde kernwaarde 'gezamenlijk' is bij uitstek een waarde waar de kaderhuisarts als bruggenbouwer invulling aan kan geven. De koepels zien een rol weggelegd voor de kaderhuisartsen ingebed in lokale en regionale samenwerkingsverbanden, waar collega's hen kunnen consulteren.

---

**“Een kaderhuisarts is een generalistisch werkende huisarts die naast het werk als medisch-generalist bijdraagt aan het verbeteren van de kwaliteit van de huisartsenzorg op specifieke deelgebieden.”**

---

Uiteindelijk zijn een paar elementen van belang wat je met de beschreven rol doet. Het begint als eerste bij jezelf. Hoe actief wil je zijn en waar wil je je tijd in steken? Ik heb ervoor gekozen om zowel landelijk als regionaal met mijn vak bezig te zijn. Landelijk is dat bij de COPD & Astma Huisartsen Advies Groep (CAHAG). Zij spelen een belangrijke rol op meerdere vlakken. Dat gaat van het maken en organiseren van scholingen, zoals de jaarlijkse 2-daagse Adembenemend, Cahagdagen, online scholingen, CASPIR (een scholing voor spirometrie), organiseren van congressen, wetenschapsdagen en contact houden met het werkveld door middel van kerngroep bijeenkomsten. Voor mij is dit een goede manier om op de

hoogte te blijven van de ontwikkelingen in de astma/COPD-zorg om dit vervolgens lokaal in mijn werkgebied van mijn zorggroep te kunnen vertalen.

Mijn zorggroep, Dokter Drenthe, geeft mij en mijn collega Steven Huizinga o.b.v. vertrouwen in onze kennis en kunde, alle vrijheid te zorgen dat de zorg voor onze doelgroep goed georganiseerd kan worden. Uiteraard is hier geregeld overleg over waar mijn collega en ik de uiteindelijke koers bepalen o.b.v. ontwikkelingen en vragen en geluiden vanuit het werkveld. We vinden het belangrijk om hierin de wens van de huisartspraktijken te volgen. Samen met de consultants, hebben we contact met de praktijken, niet alleen om te horen wat er speelt, maar ook om op te volgen of onze oplossingen passen en te begeleiden daar waar dat gewenst is.

Ook de samenwerking met de tweede lijn hebben we als kaderarts vormgegeven en onderhouden. Een voorbeeld is mijn deelname aan de Compassion-studie met het Scheper ziekenhuis, Emmen. Daarnaast is er 2 keer per jaar een regionaal overleg in 4 regio's rondom de ziekenhuizen Hoogeveen, Emmen, Meppel en Assen (HEMA). Dit is een overleg waarin vertegenwoordigers vanuit de eerste- en tweede lijn samen naar de zorg kijken en plannen maken. Dat wordt dan vervolgens provinciaal besproken. Belangrijk is elkaar te kunnen vinden en dezelfde taal rondom de zorg te spreken.

Ook organiseren en geven Steven en ik scholing ingebed in de Drentse centrale scholingsagenda, zoals tijdens de 2-daagse chronische zorg. Daarnaast verzorgen wij Caspicursussen, geven les aan de huisartsenopleiding van het UMCG en op de Cahagdagen.

Naast deze rol zijn we ook deelgenoot van onderzoek in de provincie waar we huisartsenpraktijken uitnodigen om in te participeren. Voorbeelden hiervan zijn Decide: stoppen van oneigenlijk gebruik van een ICS bij COPD-patiënten i.s.m. Zorginstituut Nederland (ZIN) en Zorgpad Inhalatiemedicatie in samenwerking met de Long Alliantie Nederland (LAN) waaruit we in Hoogeveen de website

inhalatiemedicatie.nl hebben ontwikkeld. Inmiddels is er ook steeds meer contact met de apothekers en zijn er inmiddels 2 kaderapothekers Astma/COPD, Gerda Compagne uit Hardenberg en Piet Ooms uit Katwijk.

---

**“Samen met de consultants, hebben we contact met de praktijken, niet alleen om te horen wat er speelt, maar ook om op te volgen of onze oplossingen passen en te begeleiden daar waar dat gewenst is.”**

---

De eerste samenwerking heeft gestalte gekregen door samen naar de verbetering van astmazorg te kijken en te bekijken wie hierin welke rol kan spelen. Er wordt steeds meer gewerkt aan het uitvinden waar we onze raakvlakken hebben en waar we elkaar kunnen vinden en versterken. Dit in plaats van naast elkaar op eigen domein bezig te zijn. Het voelt voor mij als een belangrijke meerwaarde dat we deze weg zijn ingeslagen. Er wordt nu ook nagedacht om deze samenwerking in de kaderopleiding vorm te geven. Als kaderhuisarts kan en wil ik in dit proces een belangrijke bijdrage leveren.

Zo heb ik een beeld proberen te schetsen hoe je als kaderarts/apotheker veel kunt betekenen voor je collega's, voor de samenwerking met andere disciplines in zowel de eerste- als tweedelij. Overeenstemming-belangrijke-rol-kaderhuisarts.pdf (lhv.nl) <



# Schade aan gebit door inhalatiemedicatie? Wat kan je eraan doen?

Auteur: Gerda Weits en Gabriëlla von Kreijfelt

**Inhalatiemedicatie kan schade aan tanden en kiezen veroorzaken. Ook komen andere bijwerkingen in de mond voor zoals schimmelinfecties of ontsteking van het tandvlees. Bijwerkingencentrum Lareb ontvangt hier regelmatig meldingen van bij allerlei soorten inhalatiemedicatie.**

De voorkeursbehandelingen van astma en COPD zijn inhalatiecorticosteroiden, langwerkende bèta-2-agonisten en parasymphaticolytica. Naast lokale bijwerkingen zoals heesheid en candida-infecties geven inhalatiemedicatie soms ook systemische bijwerkingen. Inhalatiecorticosteroiden kunnen bij hogere doseringen zorgen voor groeiremming bij kinderen en bijnierschorsinsufficiëntie. Bekende systemische bijwerkingen van bèta-2-agonisten zijn tremor, hoofdpijn, duizeligheid en palpataties.

Parasympathicolytica veroorzaken vaak een droge mond. Nadelige effecten op het gebit, zoals schade aan tanden en kiezen, zijn veel minder bekend <sup>(1)</sup>.

## Tandcariës en tanderosie

Tandcariës en tanderosie zijn twee verschillende aandoeningen die beide schade aan het gebit veroorzaken. Bij tandcariës vormen bacteriën in de mond zuren, die ontstaan uit suikers en andere koolhydraten, wat leidt tot gaatjes. We spreken van tanderosie wanneer tandglazuur of blootliggende tandwortel wordt opgelost door een zuur dat niet afkomstig is van de mondbacteriën, maar van zure dranken, voeding of reflux. Ook het gebruik van inhalatiemedicatie kan bijdragen aan het ontstaan van tandcariës of tanderosie <sup>(2)</sup>.

---

**“Tandcariës en tanderosie zijn twee verschillende aandoeningen die beide schade aan het gebit veroorzaken”**

---

## Meldingen Lareb

Bijwerkingencentrum Lareb ontvangt regelmatig meldingen van afwijkingen van het gebit en de mond bij gebruik van inhalatiemedicatie. Tandcariës wordt het vaakst gemeld. Andere gemelde klachten zijn onder meer ontsteking van de tong of het tandvlees, orale candidiasis, tandverkleuring en tanderosie.

Bij veel meldingen gebruikte de patiënt een combinatiepreparaat van een corticosteroïde en een bèta-2-agonist. In de meldingen komt naar voren dat in korte tijd schade kan ontstaan aan het gebit, niet alleen na chronisch gebruik. Ook gaven verschillende melders aan dat zij direct na inhalatie hun tanden poetsen.

## Oorzaken van gebitsschade door inhalatiemedicatie

Speeksel reinigt de tanden en draagt bij aan de microbiële homeostase in de mond <sup>(3)</sup>. Bij inhalatie van een bèta-2-agonist of een parasymphaticolyticum kan echter de speekselproductie verminderen, en inhalatiecorticosteroiden kunnen het orale microbiom beïnvloeden. Deze bijwerkingen verstoren de natuurlijke reiniging van de mond. Bovendien bevatten poederinhalatoren meestal lactose-monohydraat, een cariogeen suiker die de groei van *Candida* bevordert. Inhalatiemedicatie is daarnaast vaak zuur, wat kan leiden tot een verlaging van de orale pH tot onder 5,5. Bij een pH-waarde onder 5,5 demineraliseert tandglazuur <sup>(4)</sup>. Astma zelf vormt eveneens een risico voor gebitsproblemen. Bij mensen met astma is de speekselsecretie vaak verminderd en de speekselsamenstelling anders <sup>(4)</sup>. Dit verhoogt het risico op zowel tandcariës als -erosie. Veel astmapatiënten hebben daarnaast last van allergische rhinitis en ademen door de mond. Bovendien kan astma ook invloed hebben op de samenstelling van het orale microbiom door de verstoorde werking van het immuunsysteem <sup>(4,5)</sup>.



## Avond voor de zelfstandige apotheker

Op 20 juni heeft NFA de avond voor de zelfstandige apotheker gehouden. Tijdens dit event, wat zowel fysiek als digitaal heeft plaatsgevonden, hebben wij apothekers die het zelfstandige ondernemerschap ambiëren kennis laten maken met het model van NFA. Tijdens dit event zijn naast het team van NFA ook Bas Evers, coach bij NFA en Arnel Medjedovic, apotheker in het model van NFA in gesprek gegaan met de apothekers.

**NFA kijkt terug op een zeer geslaagd event!**

Neem gerust contact op met één van onze apothekers, Bart van der Arend of Dirk-Jan Seckel om te sparren over jouw toekomst.



| Mechanisme                         | Geneesmiddelen               |
|------------------------------------|------------------------------|
| Tanderosie door zure samenstelling | bruistabletten met vitaminen |
|                                    | acetylsalicylzuur            |
|                                    | amoxicilline/clavulaanzuur   |
| Droge mond                         | tricyclische antidepressiva  |
|                                    | SSRIs                        |
|                                    | diuretica                    |
|                                    | alfablokkers                 |
|                                    | muscarineblokkers            |
|                                    | antipsychotica               |
|                                    | anti-emetica                 |
|                                    | antihistaminica              |
|                                    | opiaten                      |
|                                    | protonpompremmers            |
|                                    | benzodiazepinen              |
| Osteonecrose                       | bisfosfonaten                |
|                                    | proteïnekinaseremmers        |
| (Irreversibele) tandverkleuring    | tetracyclinen                |
|                                    | ferropreparaten              |
|                                    | amoxicilline/clavulaanzuur   |
|                                    | chloorhexidine               |
| Tandenknarsen                      | SSRIs                        |
|                                    | amfetaminen                  |

Tabel 1. Voorbeelden van andere geneesmiddelen die kunnen bijdragen aan gebitsschade <sup>[1,6]</sup>.

### Geneesmiddelen die ook invloed hebben op het gebit

Niet alleen inhalatiemedicatie kunnen invloed hebben op het gebit. Verschillende geneesmiddelen verminderen de productie van speeksel. Bovendien kunnen medicijnen die een zure samenstelling hebben bij langdurig en frequent gebruik tot erosie van het gebit kan leiden <sup>[6]</sup>. Ook komen osteonecrose, tandverkleuring en tandenknarsen voor als bijwerking. Tabel 1 geeft voorbeelden weer van geneesmiddelen die kunnen bijdragen aan gebitsschade.

### Gebitsschade voorkomen

Om voor zover mogelijk gebitsschade te beperken is een juiste inhalatietechniek belangrijk, vooral bij droogpoederinhalatoren. Hierbij moet het mondstuk tussen de tanden worden gezet. Op deze manier slaan minder poederdeeltjes neer op de tanden. Het spoelen van de mond direct na inhalatie kan helpen bij het weghalen van achtergebleven poederdeeltjes en het

“Om voor zover mogelijk gebitsschade te beperken is een juiste inhalatietechniek belangrijk, vooral bij droogpoederinhalatoren.”

neutraliseren van de orale pH. Een half uur wachten met tanden poetsen of eten na inhalatie verlaagt mogelijk ook het risico op gebitsschade, omdat het tandglazuur eerst kan remineraliseren. Een goede voorlichting door artsen en apothekers om patiënten te wijzen op de juiste inhalatietechnieken en preventiemaatregelen is belangrijk. Patiënten met een aanhoudende droge mond kunnen het beste ook hun tandarts hierover informeren. <

### Referenties

1. College ter Beoordeling van Geneesmiddelen. Officiële productinformatie (SmPC): [www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/nl](http://www.geneesmiddeleninformatiebank.nl/nl).
2. Von Kreijfelt G, Vissink A, De Vries T. Gebitsschade door inhalatiemedicatie: je kunt het voorkómen. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2022;166:D6753 1
3. Dawes C, Pedersen AM, Villa A, et al. The functions of human saliva: A review sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI. Arch Oral Biol. 2015;60:863-74.
4. Gani F, Caminati M, Bellavia F, et al. Oral health in asthmatic patients: a review : Asthma and its therapy may impact on oral health. Clin Mol Allergy. 2020;18:22.
5. Shah PD, Badner VM, Rastogi D, Moss KL. Association between asthma and dental caries in US (United States) adult population. J Asthma. 2021;58:1329-36
6. De Baat C, Zweers PGMA, Van Loveren C, Vissink A. Bijwerkingen van medicamenten en zelfzorgmiddelen op gebitselementen. Ned Tijdschr Tandheelkd. 2017;124:485-491.

# Agenda

2024

## SEPTEMBER

19 Meet the expert: Een DNA-medicatiepas voor iedereen? (webinar)

## OKTOBER

05 Masterclass Zorgmanagement (in samenwerking met VvAA)

16 Apotheekloket Cursus Zorgprojecten

25 VJA – BENU Activiteit

## NOVEMBER

20 VJA-JongNVZA Avondsymposium

## DECEMBER

11 Meet the expert: Update nieuwe ontwikkelingen in de wereld van het (nieuwe) geneesmiddel (webinar)

# Colofon

## Bestuur VJA

### Redactie

Claudia van Lier  
Maartje Oosterhoff  
Valery Hogenes  
redactie@vja.nu

### Vormgeving en opmaak

vockingontwerpt.nl

### Deadline kopij

01 september 2024

### Algemeen adres VJA

Postbus 9272501, CX Den Haag  
secretaris@vja.nu | www.vja.nu

### Adreswijziging doorgeven

Je adresgegevens wijzigen kan door in te loggen op [www.vja.nu](http://www.vja.nu). Ook kan je hier controleren of jouw adresgegevens nog kloppend zijn.

### Lid worden?

Neem contact op met de secretaris voor een aanmeldingsformulier of ga naar onze website [www.vja.nu](http://www.vja.nu) en vul daar het formulier in.

