

Strijden tegen COPD

in arme landen

Ook in armere landen hebben veel mensen COPD. Daar is – naast roken – koken en stoken met open vuurtjes een belangrijke oorzaak voor de ziekte.

Alleen weet de bevolking dat vaak niet. Daar wil onderzoeker Evelyn Brakema iets aan veranderen.



COPD is, na een hartaanval en een beroerte, de derde belangrijkste doodsoorzaak wereldwijd. Niet alleen in Nederland, ook in armere landen hebben veel mensen COPD. Toch weet lang niet iedereen precies wat het is. En ook niet waardoor COPD kan ontstaan. Hierdoor krijgt de ziekte vaak niet voldoende aandacht. Dat geldt in armere landen meer dan in Nederland. 'Veel mensen weten wel dat roken slecht is voor je longen', zegt Evelyn Brakema, huisarts in opleiding en onderzoeker aan het LUMC. 'Maar een andere belangrijke oorzaak voor COPD is minder bekend. Dat is luchtvervuiling binnenshuis. Één op de drie mensen op de wereld kookt op open vuurtjes in en om het huis, waarop ze hout of mest verbranden. Of ze verwarmen hun huis met zo'n vuurtje. Daarbij komen veel rook en schadelijke stoffen vrij. Dat kan weer schade aan je longen geven, waardoor je COPD kunt krijgen. Vooral vrouwen en kinderen hebben hier last van. Zij zijn vaak urenlang aan het koken of spelen rondom het vuur.'

Vier landen

Er zijn oplossingen om COPD te voorkomen. 'Allereerst kun je mensen helpen om te stoppen met roken. Daarnaast kun je proberen om de lucht in huis schoner te maken. Denk bijvoorbeeld aan betere kooktoestellen of manieren van stoken waarbij minder rook vrijkomt. Maar die worden vaak niet gebruikt. Daarom onderzoek ik hoe mensen die oplossingen wél gaan gebruiken, samen met een team van onderzoekers uit negen verschillende landen.'

'Veel mensen denken bij luchtwegklachten eerder aan een infectieziekte'

Voor haar onderzoek reisde Brakema naar Griekenland, Oeganda, Vietnam en Kirgizië. Waarom koos zij voor deze vier landen? Daar had ze twee redenen voor. 'Allereerst komen de factoren die COPD veroorzaken, zoals roken of koken en stoken op open vuur, in deze landen veel voor. Daarnaast hadden we al eerder met deze landen samengewerkt aan projecten voor gezonde longen. Dat verliep toen heel goed. En dat is belangrijk als je resultaat wilt bereiken.'

Het boze oog

Het onderzoek bestond uit twee delen. 'Allereerst keken we hoe groot het probleem precies is en hoe de mensen om wie het gaat daar zelf over denken. Daarvoor gingen we met die mensen praten. Weten zij wat COPD is en hoe vaak het voorkomt? En weten ze ook wat de oorzaken zijn? Dat bleek lang niet altijd het geval. We legden mensen bijvoorbeeld een verhaal voor. We vertelden over een persoon die steeds meer moeite kreeg met ademen en hierdoor niet goed meer een heuvel op kon lopen. We vertelden dat deze persoon hier al enkele jaren last van had en dat het steeds erger werd. Precies de klachten waarbij ik als dokter meteen aan COPD denk. Maar deze mensen hadden vaak heel andere ideeën. Ze dachten meer aan infectieziekten zoals tuberculose. Soms kregen we ook onverwachte antwoorden. Zo gaven mensen in Oeganda soms aan dat de luchtwegklachten kwamen door hekserij. In Kirgizië had je de 'evil eye', het boze oog. Daarmee bedoelden mensen dat als iemand je met slechte bedoelingen te lang in de ogen kijkt, je hier ziek van kan worden. In Vietnam gaven de mensen aan dat je ziek kunt worden door een slechte balans tussen warmte en kou. Dat roken niet goed is voor je longen wisten de meeste mensen wel, maar dat open vuurtjes ook schadelijk zijn dan weer niet.'

Goed samenwerken

Toen Brakema en de lokale teams wisten hoe de mensen tegen COPD aankeken, gingen ze samen op zoek naar oplossingen. Hoe kun je ervoor zorgen dat minder mensen COPD krijgen? Allereerst wilden ze de lokale mensen meer inzicht geven in COPD. Daarnaast keken ze hoe de mensen op een gezondere manier konden koken en stoken. Samen met collega's keek Brakema eerst naar bestaande wetenschappelijke onderzoeken. 'We doorzochten wel negenduizend artikelen. Hieruit wilden we leren waarop je moet letten als je wilt dat mensen de oplossingen voor COPD gaan gebruiken. Het bleek dat we best weten hoe je COPD kunt aanpakken. Alleen gebruiken we deze kennis nog niet altijd in de praktijk.'

We wilden vanaf het eerste moment goed samenwerken met de lokale bevolking. Daarom vroegen we ons af: welke belangrijke mensen uit de gemeenschap moeten we erbij vragen als we een programma willen opzetten? En bij welke bestaande organisaties of bijeenkomsten kunnen we aansluiten? Alle belangrijke dingen die we vonden, schreven we op in een nieuw artikel. Dat is geplaatst in een wetenschappelijk tijdschrift dat wereldwijd veel mensen lezen.'



'Open vuurtjes zijn een belangrijke oorzaak van COPD'

Vertel het door

Maar met een artikel ben je er natuurlijk nog niet. 'Nu moesten we de kennis nog in praktijk brengen. Samen met de lokale bevolking zetten we een programma op. Dat werkt volgens een manier die 'train de trainer' heet. Ofwel: vertel het door! Wij gaven, samen met collega's die in die landen werkten, uitleg aan de zorgverleners daar. We vertelden hen over COPD, hoe vaak het voorkomt en hoe je het kunt voorkomen. Die leerden het weer aan de mensen die in de dorpen werken. Zij gaven daarna weer les aan de inwoners van die dorpen. Dat deden ze bijvoorbeeld op zondag na de kerkdienst. Dan vertelden ze over COPD en wat je kunt doen om dit te voorkomen. Bijvoorbeeld dat je je hout beter kunt drogen voordat je het aansteekt of dat je je kinderen beter niet te dicht bij de rokerige kachel of oven kunt laten spelen. Of dat er schonere kooktoestellen bestaan die minder rook uitstoten. Daarbij gaf bijvoorbeeld iemand die belangrijk was voor het dorp een kookdemonstratie om te laten zien hoe dat werkt.'

Lessen voor Nederland

Brakema en haar collega's bereikten per land ongeveer 15.000 mensen met het 'train de trainer' programma. 'Mooie resultaten, maar het is eigenlijk nog niet genoeg. Met de uitkomsten van ons onderzoek willen we een speciale website ontwikkelen. Die is bedoeld voor iedereen die aan de slag wil met een gezondere manier van koken. Op de website kun je aangeven met welke oplossing je wilt gaan werken, met wie en waar. Je krijgt dan tips om ervoor te zorgen dat mensen deze oplossing echt gaan gebruiken. Met dit instrument kunnen nog meer mensen aan de slag om COPD te voorkomen.'

Kunnen we in Nederland nog iets leren van het onderzoek? Brakema denkt van wel. 'De belangrijkste les is dat het beter is om vanaf het begin samen te werken met de mensen om wie het gaat. Dus niet van bovenaf te roepen hoe je iets moet doen. Vraag wat mensen belangrijk vinden. En kijk of je bij een bestaande organisatie of bijeenkomst kunt aansluiten. Zo kun je plannen maken die ook echt werken in de praktijk.'

Evelyn Brakema deed haar promotieonderzoek binnen het FRESH AIR-project. Dit project wordt gesteund met geld van het Horizon 2020-programma van de Europese Unie. Op 19 mei 2022 promoveerde zij aan de Universiteit Leiden. De titel van haar proefschrift is *Tackling chronic respiratory disease in low-resource settings*.

Wie is...
Evelyn Brakema?



'Ik wil, samen met andere mensen, de wereld een beetje beter en gezonder maken. Tijdens mijn promotieonderzoek naar COPD heb ik belangrijke lessen geleerd. Die wil ik nu gebruiken om de zorg groener te maken.' Evelyn Brakema (33) is huisarts in opleiding bij het LUMC en doet één dag per week onderzoek naar duurzaamheid in de zorg. Ze is ook medeoprichter en voorzitter van de Groene Zorg Alliantie, die meer dan honderd groene commissies in de zorg met elkaar verbindt. Ze woont samen met haar vriend. In haar vrije tijd zeilt en schaatst ze graag.



Wetenschappelijk nieuws

Levensreddend middel

Het is voor pasgeborenen een gevaarlijk virus: het RS-virus. Het veroorzaakt een ernstige luchtweginfectie. Elk jaar komen 150 tot 200 baby's in Nederland ermee op de intensive care. Wereldwijd is het RS-virus de tweede doodsoorzaak bij baby's. Fijn dus dat onderzoekers van Amsterdam UMC een antistof ontdekten die het middel nog goedkeuren. Maar daarna kunnen baby's het via een injectie krijgen vóór het RS-seizoen begint. De onderzoekers hopen dat in ieder geval te vroeg geboren baby's de injectie krijgen, en baby's met aangeboren afwijkingen. Maar het liefst krijgen alle pasgeborenen de antistof, want ook gezonde, voldragen baby's kunnen heel ernstig ziek worden van dit virus.

Webinar over de mini-long

Onderzoekers werken hard aan de ontwikkeling van een complete mini-long. Hierdoor kunnen ze in de toekomst bijvoorbeeld veilig en snel nieuwe medicijnen testen en gezond weefsel kweken. Hoe belangrijk is dit onderzoek voor mensen met een longziekte? Pieter Hiemstra, hoogleraar longziekten aan het LUMC, ging er onlangs over in gesprek. U kunt dit webinar terugkijken op longfonds.nl/nieuws/webinar-over-de-mini-long-bijwonen-dat-kan.

Op de boerderij

We schreven het al vaker in LONGWIJZER: boerderijstof en minimaal bewerkte melk kunnen helpen om allergieën en astma in de toekomst te voorkomen. Dat blijkt opnieuw uit onderzoeken van internationale astmawetenschappers die onder de regie van Longfonds onderzoek doen. De Duitse allergie-expert en professor Erika von Mutius sprak laatst over dit onderzoek. Dat deed ze tijdens een symposium met andere allergie-experts in Schotland. Haar studie toonde aan dat kinderen die op familieboerderijen opgroeien, jarenlang beter beschermd zijn tegen allergieën en astma. Ze komen met verschillende micro-organismen in contact die de afweer van het lichaam helpen. De onderzoekers ontwikkelen op dit moment een behandeling die astma en allergieën in de toekomst kan voorkomen.



Kun je stamcellen weer 'aanzetten'?

Bij COPD gaan longblaasjes kapot. Ze herstellen niet meer, waarschijnlijk doordat de stamcellen niet meer actief zijn. Prof. dr. Reinoud Gosens (Rijksuniversiteit Groningen) zoekt naar middelen om dat herstel weer 'aan' te zetten. Zijn onderzoek leverde een belangrijke ontdekking op. Twee bestaande medicijnen blijken stamcellen te laten groeien: prostaglandine E2 en I2. Maar doen ze dat ook in mensen, kan dat veilig en welke dosering is dan nodig? Voor een antwoord onderzoekt Gosens de komende jaren het herstel van schade tijdens een longaanval. Longaanvallen zijn verantwoordelijk voor de helft van al het longfunctieverlies bij COPD. Misschien kan het herstel in deze fase worden 'aan' gezet met prostaglandines, denkt Gosens. Als de resultaten uit zijn onderzoek overtuigen, komt er een groter onderzoek met patiënten.

Meer weten?
longfonds.nl/nieuws/als-we-herstel

