

“NIEUWE WEGEN IN DE BEHANDELING VAN COPD: EEN ENDOSCOPISCHE REIS DOOR DE LONGEN”

**Oratie uitgesproken door Dirk-Jan Slebos op 22 oktober 2019 om
16.15 uur in de Aula van het Academiegebouw van de
Rijksuniversiteit Groningen ter aanvaarding van de leerstoel in de
Interventie Longziekten**





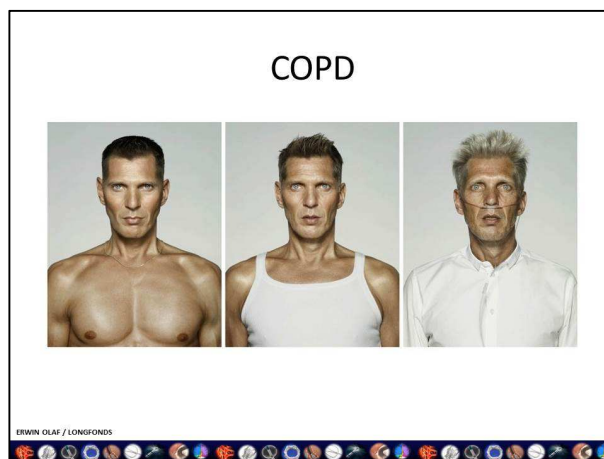
Leden van het College van Bestuur, Zeer geachte aanwezigen,

Ik neem u vandaag heel even mee op reis. Een reis waarvan u allen onderdeel heeft uitgemaakt. Een reis langs inleving in een ernstige ziekte van de longen, een reis naar verandering en vernieuwing.

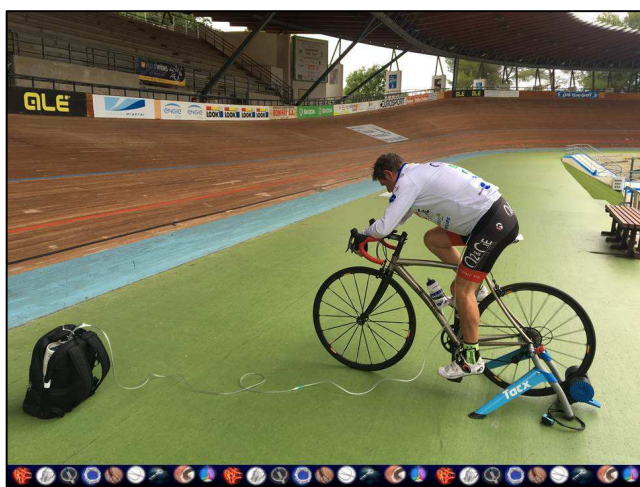
Stelt u zich eens voor: U staat in Prato Allo Stelvio, in Italië, op 700 meter hoogte. U kijkt nog een keer van uw benen naar uw racefiets. U kijkt naar boven. Naar de machtige Stelvio pas. 27 kilometer lang, 8 meter stijging per 100 meter asfalt, 48 scherpe haarspeldbochten en op de top van de pas, op 2758 meter, is het zuurstofpercentage in de lucht nog maar 15%. U haalt nog een keer diep adem, voelt de spanning en neemt een laatste slok uit uw bidon. De klim gaat beginnen.

De dag van de COPD patiënt is begonnen. Zo kan dat voelen. Zo voelt het. Elke dag, ieder moment op die dag. Elke activiteit is weer die oneindig lange klim naar boven.

Het is de meesten van ons gelukkig niet gegeven jezelf in te leven in deze slopende ziekte. Erwin Olaf, een bekende Nederlandse fotograaf, én COPD patiënt, heeft zichzelf een aantal jaren geleden geportretteerd voor Het Longfonds. Vroeger, jong en stoer. Nu, last van zijn COPD. En later, zeer realistisch weergegeven.



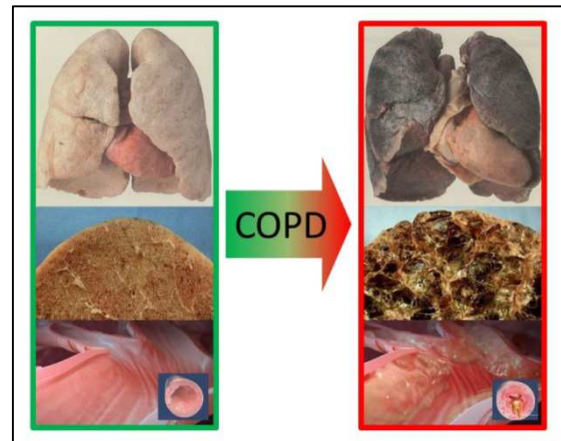
COPD is een grote, maar stille ziekte. In Nederland zijn er geschat meer dan 600.000 patiënten, is het doodsoorzaak nummer 3 en overschrijden de zorgkosten inmiddels ruim de 1 miljard euro per jaar (2015).



Vorige week had ik een bijzondere ontmoeting met Philippe Poncet op een kleine wielervedbaan in het Zuiden van Frankrijk. Philippe is voormalig frans wedstrijdskiër EN ernstig COPD patiënt. Is inmiddels behandeld met ventielen, en hij heeft een doel. Hij wil COPD uit de anonimiteit halen, hij wil ook de COPD patiënten uit hun isolement

halen. Hij gaat zelfs een wereld-uur record op de racefiets rijden. Met veel zuurstof. En heel veel wilskracht. En ik voel me vereerd dat ik mag hem daarbij helpen. Hij legde mij ook in 1 zin uit hoe het is om COPD te hebben: *“Een hartaanval heb je tegenwoordig maar 1 uur, maar COPD heb je elke dag voor de rest van je leven”*.

COPD is ziekte waarbij zowel het longweefsel (dan spreken we van emfyseem) als de luchtwegen (dan hebben we het over chronische bronchitis) beschadigd kunnen raken. Roken is de belangrijkste oorzaak voor het ontstaan. Echter, erfelijke factoren - waarvan de belangrijkste nog onbekend zijn-, en omgevingsfactoren zijn minstens even belangrijk. De meeste patiënten met COPD hebben veel gerookt, het bijzondere is dat slechts 25% van de rokers COPD ontwikkeld. Een andere bijzondere observatie is dat vrouwen op jongere leeftijd ernstiger COPD krijgen bij een lager aantal gerookte sigaretten.



Het klinkt als een somber verhaal. COPD. We kunnen deze ziekte nog niet genezen. Maar gelukkig zijn er veel mogelijkheden om COPD te behandelen, waarbij vooral de patiënt de mogelijkheden zelf in de hand heeft om alles eruit te halen wat erin zit. Iedereen hier aanwezig weet hoe moeilijk dat kan zijn. Stoppen met roken, afvallen, of aankomen, veel bewegen, en elke dag bewust met echt alles bezig moeten zijn. De variatie aan behandelingen is een goede weerspiegeling van de variatie in de ziekte COPD en geeft aan hoe moeilijk deze ziekte aan te pakken is. COPD goed behandelen is absoluut geen “one size fits all” en vraagt een persoonlijk plan van aanpak.



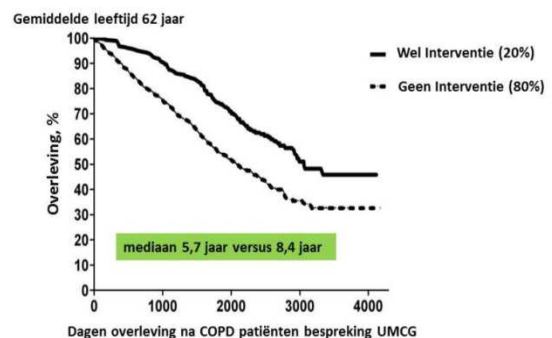


De impact van ernstig COPD in Nederland, en waarschijnlijk over de hele wereld is niet goed in te schatten. Wij kregen hier een klein beetje zicht op toen de eerste patiënten en collega's lucht kregen van onze nieuwe ontwikkelingen. Inmiddels is er een continue stroom COPD patiënten die de vanuit het hele land de weg naar Groningen weet te vinden. Op zoek naar lucht. Voor de vooral zeer experimentele

behandelingen hebben ons de afgelopen jaren al meer dan 4000 patiënten weten te bereiken. En waarschijnlijk zal dit aantal nog vlot doorstijgen. Voor veel collega's is ons werk nog zeker geen mainstream.

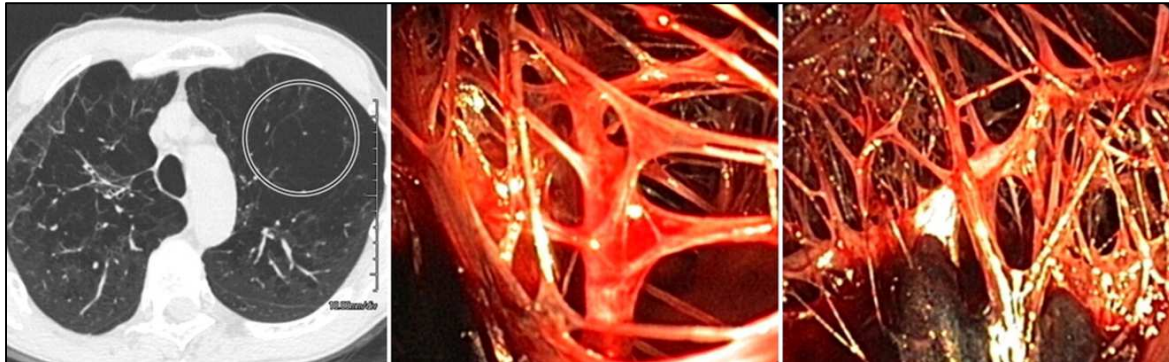
De impact van ernstig COPD in Nederland, en waarschijnlijk over de hele wereld is wel goed in te schatten als we kijken naar de slechts zeer beperkte overleving van deze patiëntengroep. Op het moment dat de patiënt voor het eerst bij ons in beeld komt is de gemiddelde leeftijd slechts 62 jaar. Vanaf dat moment is er een verwachte mediane overleving van slechts 5,5 jaar als wij geen interventie meer kunnen uitvoeren en dat is met alle maximale behandelopties aan boord.

Overleving van patiënten met ernstig COPD



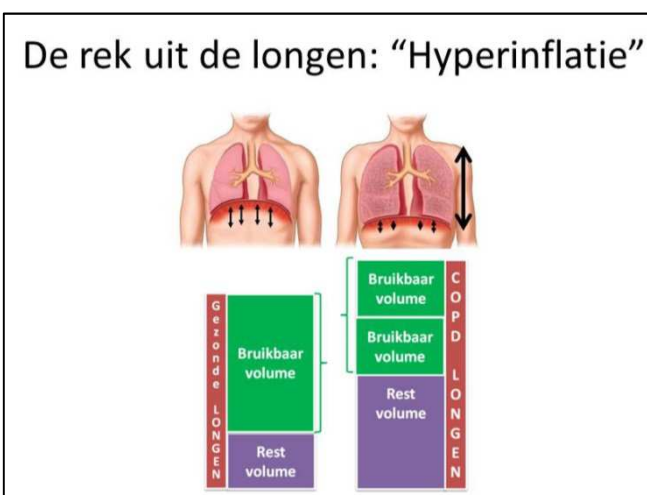
Onze reis wordt er niet echt vrolijker op. Dus, tijd voor verandering, frustratie zorgt in dit geval voor innovatie. Om een ziekte te kunnen behandelen is het van groot belang te weten hoe de ziekte ontstaat en zich gedraagt – de pathofysiologie. Nu weten we nog steeds niet goed hoe COPD ontstaat. Maar door heel nauwkeurig naar de COPD patiënt te kijken weten we wel beter waarom COPD veel klachten geeft. Deze inzichten hebben geleid tot de ontwikkeling van diverse nieuwe behandelingen. Een echt kijkje in de longen laat een indrukwekkend beeld zien. We hebben hiervan geleerd dat er

opvallend weinig longweefsel nodig is om te ademen, maar dat het belangrijker is dat dit weinige weefsel heel goed kan bewegen bij in- en vooral uitademen. Door dit beeld is het ook te begrijpen dat inhalatie medicijnen slechts een beetje helpen en dat er vooral heel veel gevraagd wordt van het doorzettingsvermogen van de patiënt.



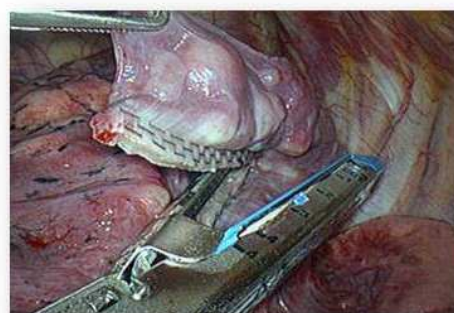
Gezonde longen zijn een wonder van de natuur. Een fijnmazig netwerk van luchtwegen, longblaasjes en bloedvaten zorgt voor leven. Bij emfyseem, een van de twee belangrijkste verschijnings vormen van COPD, zijn de longblaasjes en kleinste luchtwegen verdwenen, vallen de luchtwegen samen en gaat de ingeademde lucht nog wel de longen in, maar weet zich in het doolhof van gaten geen weg meer naar buiten te vinden: een fenomeen dat “airtrapping” wordt genoemd.

Waar bij gezonde mensen het grootste deel van de borstkasinhoud daadwerkelijk gebruikt kan worden voor de ademhaling, zorgt de “airtrapping”



bij emfyseem als het ware voor het voor het opblazen van de longen, ze worden veel groter omdat er geen restlucht meer uit kan. Op deze manier blijft er slechts een heel klein deel bruikbare lucht over. Bruikbare lucht die ook nog eens over zeer slechte kwaliteit longweefsel verdeeld moet worden.

Inzicht in dit fenomeen zorgde voor een nieuwe behandeling. De creatieve geest van Otto Brantigan en later geperfectioneerd door Joel Cooper, resulteerde in een operatie waarbij de zieke delen aan de bovenkant van de longen chirurgisch werden verwijderd. Deze operatie kan goed werken. Het is alleen een erg grote operatie voor zwakke patiënten. Inmiddels zijn we ook in ons programma in het UMCG zo ver dat we met in samenwerking met dr. Caroline van der Wauwer van de thoraxchirurgie deze operaties in aangepaste vorm succesvol kunnen uitvoeren. De verwachting is dat de toename van de chirurgisch-technische vaardigheden en het succes van de bronchoscopische behandelingen ook zal gaan zorgen voor een toename van het aantal longoperaties bij COPD patiënten.



Een hoogleraar in de interventie longziekten. Die heeft natuurlijk gereedschap nodig. De bronchoscoop. Een kleine dunne slang waarmee gekeken en gewerkt kan worden in de longen, zonder te hoeven opereren. Daar waar de bronchoscopie in de vorm van een ijzeren pijp - de starre bronchoscoop - al in de 19^e eeuw door Killian (KNO arts) gebruikt werd en deze in 1968 in Japan door Ikeda (Chirurg) tot de huidige flexibele vorm omgetoverd is, wordt deze pas sinds begin jaren 90 gebruikt als echt behandel-instrument voor met name patiënten met oncologische problematiek in de luchtwegen.



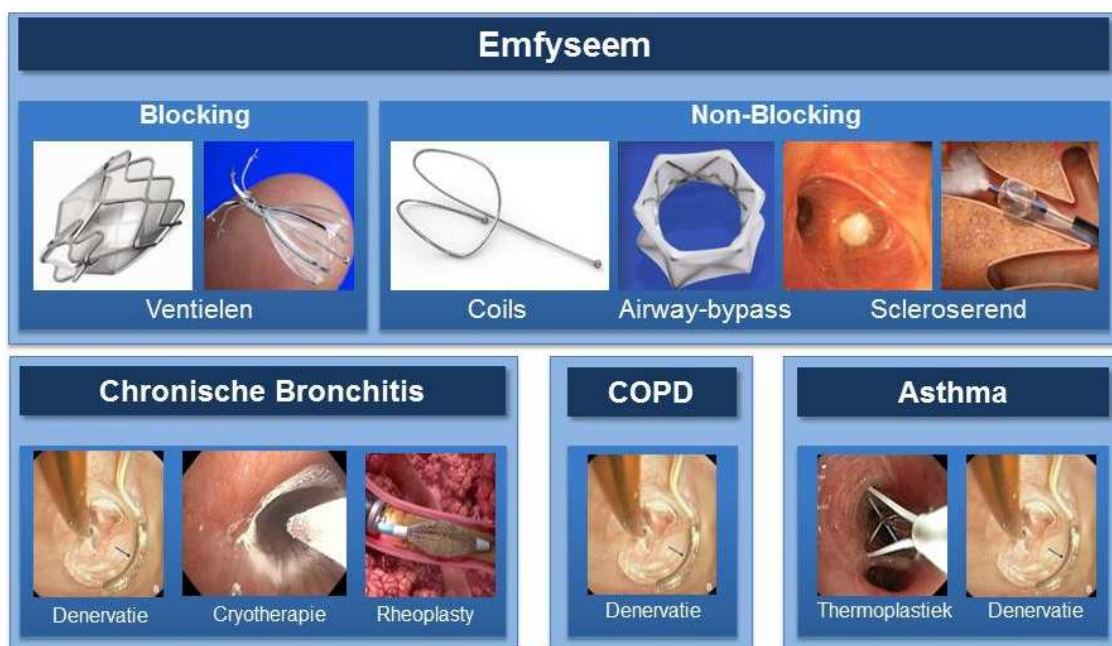
Waar in de cardiologie en radiologie de interventie discipline niet meer weg te denken is en de basis is geworden voor veel effectieve – en ook vaak weinig invasieve- behandelingen, is de interventie longziekten een vak in ontwikkeling. Met de basis in de oncologie, met laser en stents, maar nu vooral aan het door ontwikkelen voor de behandeling van de obstructieve longziekten.

Om het voor u enigszins beeldend te maken wat ons dagelijks werk is en om u een voorstelling te kunnen laten maken bij onze nieuwe ontwikkelingen, een kijkje achter de schermen, in een van onze interventiekamers, een bronchoscopische interventie via de luchtwegen. In sneltreinvaart ziet u hier een longvolume reductie coil behandeling. Met de patiënt rustig en veilig onder narcose. En gedurende de duur van deze oratie kunnen we een behandeling uitvoeren waar langdurig effect mee bereikt kan worden. Dat deze



behandelingen op deze manier mogelijk zijn heeft ook veel te maken met de zeer professionele anesthesiologische ondersteuning van onze COPD patiënten. Patiënten waar normaal gesproken een anesthesist zeker een blokje voor om gaat lopen.

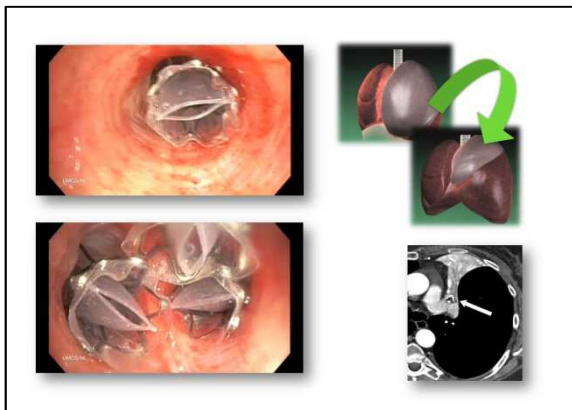
Door goed te kijken naar de ziekteprocessen bij de verschillende vormen van COPD hebben we de afgelopen jaren gewerkt aan de ontwikkeling van een groot aantal bronchoscopisch toe te passen interventies voor zowel emfyseem als chronische bronchitis. Al deze behandelingen staan nog in de kinderschoenen en vragen verdere ontwikkeling in de komende jaren. Een proces waar wij onze schouders stevig onder gaan zetten. Ik zal vanmiddag een aantal voorbeelden van deze ontwikkelingen laten zien.



Een van de belangrijkste ontwikkelingen is “ons longventiel”, ook wel “eenrichtingsventiel” genoemd. Een nikkel-titanium device met een siliconen omhulsel met daarin een ventielmechanisme. Een behandeling met ventielen duurt ongeveer 30 minuten en de patiënt blijft daarna nog 3-4 dagen in het ziekenhuis.

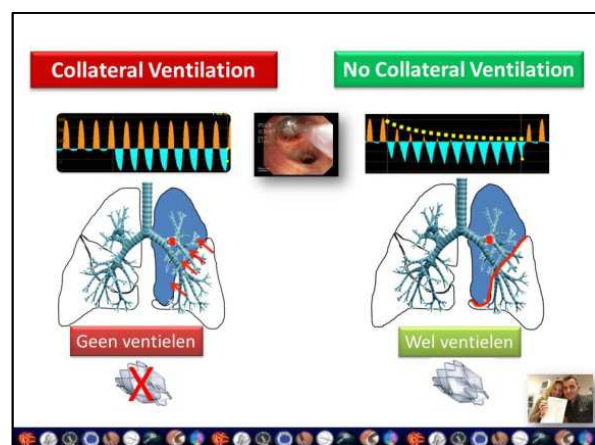


De ventielen worden met een bronchoscoop via de luchtwegen in het slechtste deel van de long geplaatst bij patiënten met ernstig emfyseem. Als op deze manier een hele longkwab wordt afgesloten kan lucht deze kwab wel verlaten,

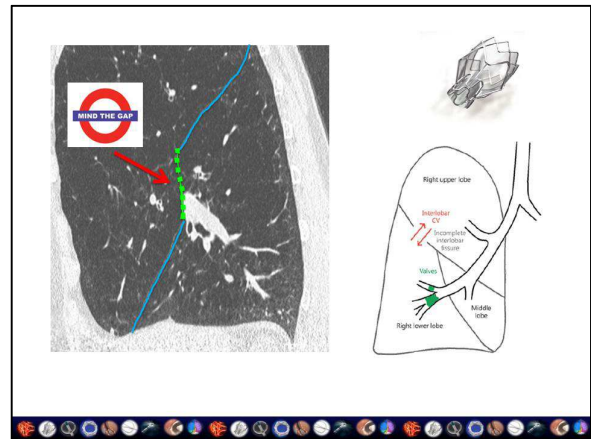


maar er kan geen lucht meer naar binnen. Hierdoor wordt deze longkwab kleiner en vindt de gewenste long volume reductie plaats met verbetering van hyperinflatie en daardoor verbetering van de kortademigheids klachten van de patiënt.

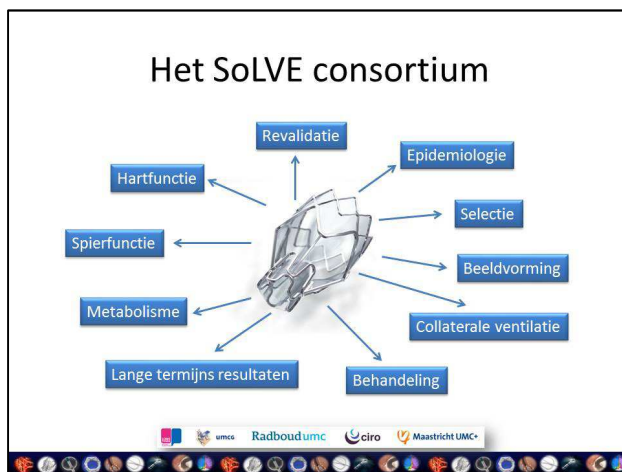
De echte doorbraak van deze behandeling ontstond toen we konden aantonen dat de aan- of afwezigheid van collaterale ventilatie – de luchtstroom tussen aanliggende longkwabben – bepalend is voor resultaat na behandeling. Hierdoor is de behandeling met ventielen in de internationale GOLD-COPD behandelrichtlijn terecht gekomen en is deze behandeling nu ook in Nederland in de basiszorg opgenomen.



Op dit moment lijkt de ventiel behandeling de meest effectieve te zijn voor onze ernstige emfyseem patiënt. Ook is de behandeling omkeerbaar – en dat is vrij uniek. Helaas komen erg veel patiënten niet in aanmerking voor deze behandeling omdat er blijvend kleine luchtstromen bestaan tussen de longkwabben. De komende jaren gaan we met ons “Mind The Gap” project met behulp van virtuele 3D-bronchoscopische navigatie op zoek naar deze verbindingen, sturen de bronchoscoop hier naartoe om deze vervolgens met een soort tweecomponenten lijm te sluiten. Na sluiting is vervolgens een effectieve behandeling met ventielen mogelijk geworden...



Om de behandeling met ventielen nog verder te perfectioneren zullen we de komende jaren met het onderzoek binnen het SoLVE consortium lopende vragen rondom de ventielen gaan beantwoorden. Zo willen we meer inzicht



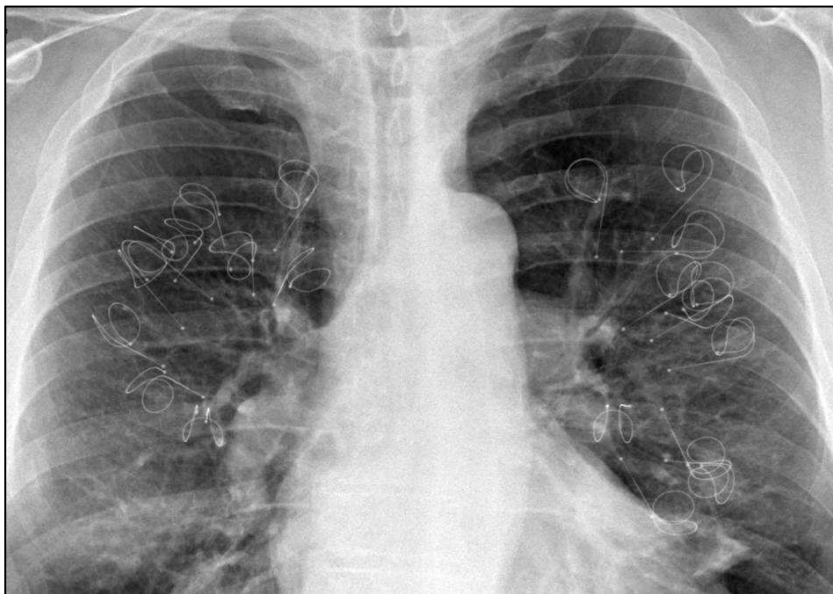
krijgen in de te behandelen patiënten populatie, de positie en ook effect van longrevalidatie bij longvolume reductie, het selectie proces voor deze behandeling nauwkeuriger en makkelijker maken en de behandeling verder verbeteren. Omdat het effect van de behandeling zo uitgesproken kan zijn, willen we ook gaan

onderzoeken wat het effect is van de verbetering in hyperinflatie van soms wel liters op veel lichaamsfuncties die te lijden hebben onder COPD, zoals het inspanningsvermogen, het hart, de spieren, het metabolisme, dit alles samen met onze collega's in Nijmegen en CIRO/Maastricht.

De longvolumereductie coil. Ook gemaakt van nikkel titanium, een speciaal geheugenmetaal, waardoor de coil de oorspronkelijke vorm terug krijgt na plaatsing in de longen. Deze behandeling zit in de pijplijn voor emfyseem patiënten dit niet met ventielen behandeld kunnen worden en is nog steeds in ontwikkeling. Vanaf de allereerste behandeling in de wereld bij patiënten met ernstig COPD tot de huidige situatie, waarbij deze behandeling bijna klaar is voor introductie in de kliniek. De coil behandeling is technisch een fraaie behandeling, u heeft hem net ook uitgevoerd zien worden, en kan inmiddels bijna poliklinisch.

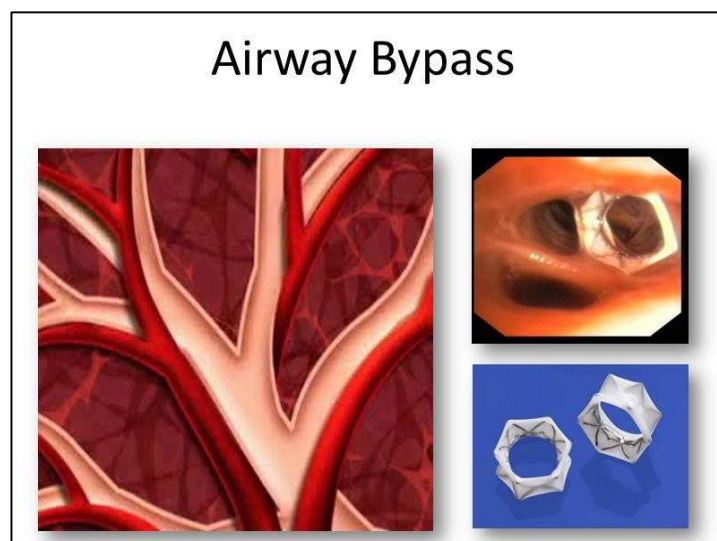


Een collega huisarts noemde deze coils ook wel “long sierraden”, en zo gaan wij er ook mee om bij onze patiënten. Echter, omdat de resultaten niet heel goed voorspelbaar zijn en er nog veel variatie mogelijk is in de manier van het plaatsen van de coils, zijn we bezig met de ontwikkeling van een nieuwe generatie coils, beter stuurbaar, makkelijker voor iedereen in te brengen en het belangrijkste doel: nog beter werkzaam.



Een van de belangrijkste ontwikkelingen voor de komende jaren is de verdere ontwikkeling van de zogenaamde “Airway Bypass” voor de behandeling van emfyseem. Inademen is feitelijk geen probleem bij emfyseem, alleen wil de lucht er niet meer uit: de zogeheten airtrapping die eerder al passeerde. Al 10 jaar geleden hebben we een start gemaakt met dit project door bij patiënten met zeer ernstige vormen van emfyseem verbindingen te maken tussen de centrale – dus de meer stevige- luchtwegen en het aanliggende longweefsel. Door het aanleggen van deze bypasses, kan een patiënt veel eenvoudiger uitademen en loopt de long als het ware gewoon ‘leeg’. In die eerste studie met patiënten overkwam ons een soort “awakenings”. Direct na de bronchoscope waren de behandelde patiënten direct zoveel beter dat dit nauwelijks te geloven was. Helaas was de techniek van die tijd nog niet goed genoeg om een blijvend effect te geven en groeiden de hele kleine openingen snel weer dicht. Maar de magie van deze behandeling is gebleven, *and like one of my dearest colleagues once said “this is the interventional pulmonologists dream treatment: you perform a bronchoscopy with endobronchial ultrasound, trans bronchial needle aspiration, balloon dilation and stent placement in one single procedure”*.

Omdat we nog maar zo weinig patiënten kunnen behandelen met onze huidige interventies en het proof of concept van de “Airway Bypass” werkt, gaan we de komende jaren samen met ons aangetrokken jong talent biomedische wetenschapper Daan Pouwels en de kersverse hoogleraar matrix biologie Jannette Burgess investeren om deze therapie weer levend te krijgen.



Het uitzoeken van de juiste COPD patiënt voor de juiste behandeling is een grote uitdaging en heeft op dit moment nog een erg hoog "gestalt" gehalte. Ook om te bepalen welk stuk van de longen behandeld kan worden vraagt om verfijnd "fingerspitzen gefühl". Het is niet goed te begrijpen dat juist het Duits

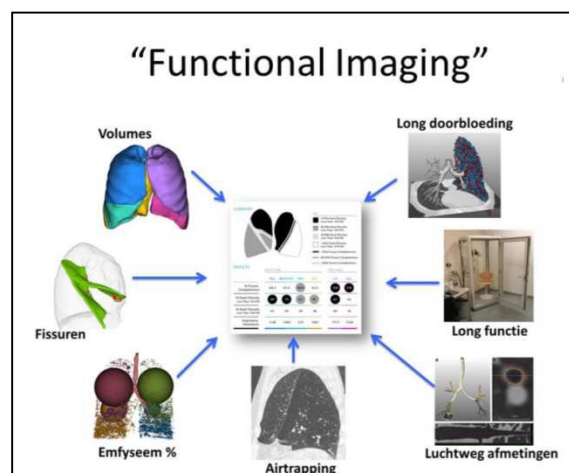


ons deze "ik weet het niet precies uit te leggen, maar het werkt wel" woorden geeft. Maar, om deze nieuwe interventies veilig te kunnen uitrollen over de wereld en verwijzers de tools te kunnen geven om de juiste patiënten te kunnen verwijzen is het kwantificeren van deze mooie Duitse woorden cruciaal.

Dit proces vraagt om twee belangrijke veranderingen. Ten eerste zullen we onze radiologen moeten gaan leren wat wij willen weten van hen om onze patiënten te kunnen gaan behandelen. We zullen hen dus moeten gaan leren wat wij aan het doen zijn. Deze zogenaamde radiologische "treatable traits" zijn van groot belang in de juiste selectie van onze patiënten. Zo hebben we in eerste instantie vooral behoefte aan exacte volume metingen per longkwab, de exacte schade door emfyseem aan het longweefsel, de exacte mate van compleet zijn van de grenzen tussen de aanliggende longkwabben (de fissuren)

Ten tweede zullen we de tools moeten ontwikkelen om dit te kunnen gaan meten. Onze samenwerking met de groep van Eva van Rikxoort uit Nijmegen heeft tot een product geleid dat inmiddels in de hele wereld gebruikt wordt voor de kwantificering van CT scans van de longen voor longvolumereductie doeleinden.

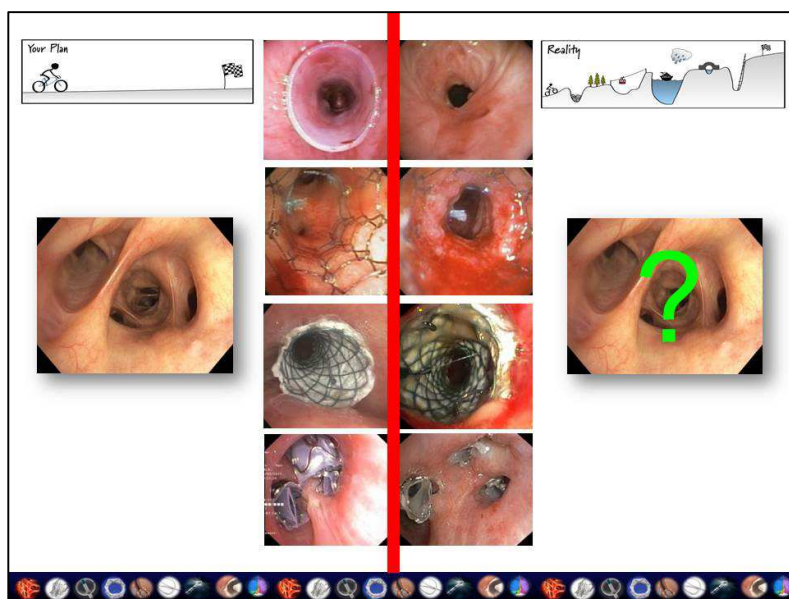
Technisch gezien kan er op dit moment al veel meer gemeten worden op de zelfde CT scan en op dit moment zijn we bezig die mogelijkheden te



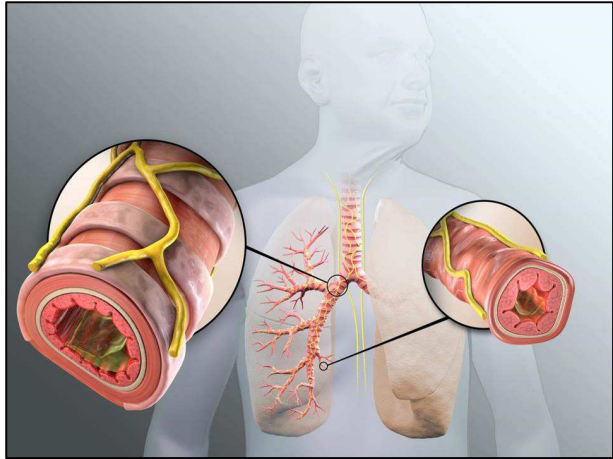
implementeren. Een van de doelen voor de komende jaren is het volledig integreren van de CT scan met zowel de long perfusie – voor het beoordelen van de doorbloeding van de longen – als ook het longfunctie onderzoek – voor het vaststellen van de mate van hyperinflatie. Al deze informatie kan straks in slechts 10 minuten met een enkel onderzoek worden verzameld. Makkelijker, goedkoper en wellicht ook nog nauwkeuriger.

Een klassiek gezegde binnen de interventielongziekten is “dat als er een stent geplaatst wordt in de luchtwegen, je als het ware getrouwd bent met je patiënt”. We doen iets heel moois, maar er ontstaan eigenlijk altijd wel problemen.

Een van de grootste uitdagingen voor de komende jaren is het verbeteren van de bio compatibiliteit van de devices die we gebruiken. Al het materiaal wat in de luchtwegen geplaatst wordt, wordt ook elders in het lichaam succesvol en met minder problemen gebruikt. Materialen zoals roestvrij staal, nikkel-titanium, siliconen en goretex, wanneer gebruikt in de luchtwegen geven op korte of langere termijn altijd reactie op het omliggende weefsel. De komende jaren willen we deze processen met behulp van diverse medisch biologische en materiaal technische technieken gaan begrijpen om ze vervolgens te kunnen gaan beïnvloeden.



Een van de belangrijke mechanismen van ziekte in COPD en ook een van de belangrijkste farmacologische aangrijppunten is de activiteit van het parasympathische zenuwstelsel in de longen. Deze longzenuwen, die vanuit een van de hersenzenuwen (*n.X/n.vagus*) langs de luchtwegen naar de longen loopt zorgt voor het vrijkomen van acetylcholine in de luchtwegen, een stofje dat kan zorgen voor het samentrekken van de spieren slijm productie en ontsteking in



de luchtwegen van patiënten met COPD. Behandeling met inhalatie medicijnen die specifiek de acetylcholine receptor op de gladde spieren in de luchtwegen blokkeert zorgt voor een verlichting van klachten. Voortbouwend op dit idee hebben we samen met Dr. Marty Mayse, een zeer creatieve

interventielongarts in de Verenigde Staten, een door hem in zijn eigen kelder ontwikkelde nieuwe methode getest, voor het eerst in mensen toegepast en verder ontwikkeld om deze zenuw, die buiten de luchtweg loopt, vanuit de luchtweg uit te schakelen en dus de productie van het stofje acetylcholine zelf af te remmen.

Deze nieuwe behandeling voor COPD, ook wel “longdenervatie genoemd” wordt via de bronchoscoop uitgevoerd. Door het werkkanaal in de bronchoscoop wordt een speciale balloncatheter opgevoerd met een electrode. In de luchtweg wordt deze catheter opgeblazen met een koude circulerende vloeistof om de luchtweg te beschermen wanneer de zenuw uitgeschakeld wordt met de energie die afgegeven wordt door de elektrode. Inmiddels zijn we zover in de ontwikkeling dat de behandeling via een normale bronchoscoop in 1 procedure uitgevoerd kan worden zonder dat de patiënt daarvoor opgenomen hoeft te worden in het ziekenhuis. Uit ons net gepubliceerd onderzoek is inmiddels gebleken dat we met deze behandeling het aantal ernstige exacerbaties van COPD belangrijk kunnen verminderen. En exacerbaties zijn erg moeilijk te voorkomen bij COPD, zorgen voor verergering van de ziekte en drukken zwaar op de zorgkosten. Om vervolg te geven aan

deze opvallende bevinding zijn we net gestart met een nieuw groot gerandomiseerd onderzoek met een volledige sham (placebo) bronchoscope als controle arm voor dit onderzoek. De enige waterdichte manier om te kunnen gaan beoordelen of deze behandeling echt goed genoeg werkt. Doordat deze behandeling zo uniek is, ook als fysiologisch model, zullen we ook weer met de groep van Reinout Gosens de invloed en de rol van het parasympatische zenuwstelsel in de mens en bij COPD verder gaan onderzoeken.

De longdenervatie is een behandeling die voor alle COPD patiënten, die ondanks maximale medicatie blijvend klachten en exacerbaties hebben een mogelijk toekomstige oplossing. Maar voor patiënten met chronische bronchitisklachten is het uitschakelen van alleen de acetylcholine productie lang niet genoeg. Omdat er eigenlijk ook geen werkzame medicijnen zijn voor een goede behandeling van chronische bronchitis zijn we samen met de groep professor Pallav Shah uit Londen begonnen met het testen en verder ontwikkelen van een wel heel “coole” behandeling: een bronchoscopische vloeibare stikstof spray behandeling van de luchtwegen. Chronische bronchitis uit zich namelijk vooral in de grote luchtwegen door belangrijke structurele veranderingen van het slijmvlies. Met de stikstofbehandeling kunnen we dit slijmvlies zonder bijkomende ontsteking te veroorzaken verwijderen en opnieuw laten terug groeien. Op deze manier hopen we dat er een gezonder weefsel terugkomt en de patiënt daardoor minder klachten heeft.

Met de eerst studies in mensen die we recent hebben uitgevoerd hebben we laten zien dat we veilig vloeibaar stikstof in de luchtwegen kunnen aanbrengen en dat behandelde patiënten met chronische bronchitis minder klachten hebben tot



inmiddels een jaar na de behandeling. Op dit moment gaan we verder met nieuw onderzoek, waarin het toedienings systeem verder geoptimaliseerd is en waarin we ook gaan kijken of onze hypothese de juiste is: wordt het luchtwegslijmvlies inderdaad gezonder na behandeling. En ja, ook dit gaan we weer in een volledig sham gecontroleerd onderzoek uitvoeren om belangrijke placebo effecten uit te sluiten. COPD blijft tenslotte een gevoelige ziekte.

Het bedenken en introduceren van nieuwe behandel mogelijkheden geeft ook de verantwoordelijkheid voor een zorgvuldige implementatie in de klinische praktijk. Er zijn al te veel voorbeelden van het mislukken van behandelingen door te snel, te onervaren en te onzorgvuldig toegepaste behandelingen.

Alhoewel we in staat zijn minder invasief te gaan werken, is de zorg niet minder complex geworden. Om een zo optimaal mogelijk rendement uit de behandelingen te kunnen halen en de patiënt de beste uitkomst te bieden is concentratie van deze hoog specialistisch zorg nodig. Grote aantallen patiënten zorgen voor veel ervaring, efficiënter gebruik van middelen en betere resultaten. Dit is inmiddels binnen de oncologie en chirurgie ook met duidelijke getallen onderbouwd.

Om dit te bereiken is verspreiden van kennis en kunde noodzakelijk. Door behandelrichtlijnen te publiceren, de beroepsgroep toegankelijke informatie te verstrekken, onderwijs, trainingen, en workshop te geven brengen we behandelaars op de hoogte van onze mogelijkheden. Daarnaast is de interactie met hen van vitaal belang voor een vlotte verwijzing voor een behandeling of deelname aan nieuw onderzoek. Maar ook een zorgvuldige terug verwijzing en blijvend contact over de patiënt.

Wellicht een klein excuus van deze kant voor de vele vernieuwingen die we uitstrooien over onze collega's: dat kan in de spreekkamer soms voor enige onrust zorgen als er weer een patiënt zegt *"ik heb gehoord dat ze in Groningen....."*. Maar onze bedoelingen zijn niets dan goed en gelukkig wordt dat vooral gewaardeerd.

Ook goede registratie van resultaten van behandeling kan kwaliteit verhogend werken. Ook hier kunnen we leren van de interventie cardiologen, die met hun landelijke openbare registratie voor een doorbraak hebben gezorgd binnen de gezondheidszorg en inmiddels is ook gebleken dat deze aanpak echt werkt. Een voorbeeld dat we dus gaan volgen in Nederland.

Om onze COPD patiënten de juiste behandeling aan te bieden is veel expertise nodig. Juist omdat COPD zo'n complex ziektebeeld is een individuele aanpak noodzakelijk. De organisatie hiervan zou niet anders moeten zijn dan de zorg voor onze patiënten met longfibrose of longkanker, waar de diagnose en het behandelplan voor elke individuele patiënt al jaren in een multidisciplinair team van experts wordt besproken. Op dit moment functioneren op die manier al een aantal COPD MDO's in ons land, maar dit is nog verre van gemeengoed. Omdat we de afgelopen 10 jaar veel ervaring hebben opgedaan met bronchoscopische interventies en er nog drie ziekenhuizen in Nederland een programma aan het opzetten zijn of dit net hebben gedaan voor de ventiel behandeling, hebben we via videoconferencing een regulier landelijk overleg ingesteld om alle patiënten die in ons land behandeld worden plenair te kunnen bespreken (en voor de scherpe kijker ook met een ziekenhuis in België). Op die manier kunnen we de bij ons opgedane kennis maximaal delen, bijwerkingen of technische aspecten van de behandelingen bespreken en dus de kwaliteit van zorg zo goed mogelijk krijgen, ook buiten onze muren. Allemaal in het voordeel van de patiënt.

COPD team bespreking

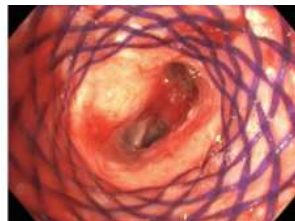


Het interventiebronchoscopie veld is volop in beweging en helaas gaat een half uur vandaag – hoe beknopt ik ook ga zijn – niet genoeg zijn om al onze plannen en activiteiten inhoudelijk toe te lichten. Maar in vogelvlucht een paar highlights:

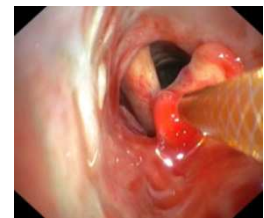
- We gaan onze longventielen ook gebruiken voor de bronchoscopische behandeling van patiënten met een langdurige of ernstige pneumothorax (een klaplong). Samen met Jos Stigt en zijn mannen van de longafdeling van het Isala ziekenhuis in Zwolle zal dit toekomstig landelijke project verder ontwikkeld worden.



- Gaan we samen met onze longtransplantatie artsen bezig de behandeling van luchtwegvernauwingen na transplantatie te verbeteren door gebruik te maken van bio-afbreekbare luchtwegstents om op die manier ernstige infecties en granulatiereacties te kunnen voorkomen die we nu vaak zien bij het gebruik van reguliere stents.



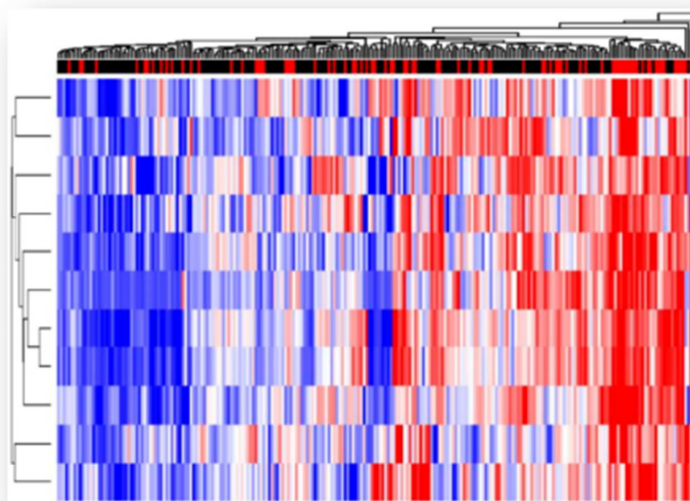
- In samenwerking met de collega's van de KNO passen we nu ook de vloeibaar stikstof spray behandelingen toe op bovenste luchtweg vernauwingen en andere ernstige centrale luchtweg ziektes als bijvoorbeeld de ziekte van Wegener (GPA) en Amyloidose.



- Een groot project in wording, wat we samen gaan uitvoeren met Birgitta Hiddinga en Frederike Bensch van onze afdeling is de 3D-virtuele bronchoscopische navigatie voor de diagnostiek en behandeling van voor kanker verdachte afwijkingen in de longen. Zeker door de komst van screeningsprogramma's voor longkanker en de toename van de hoeveelheid CT scans die andere specialismen maken zal er veel diagnostiek gevraagd gaan worden naar verdachte afwijkingen.



- Samen met Maarten van den Berge, longarts en collega opportunist, gaan we translationeel onderzoek doen op de verzamelde gegevens van meer dan 1000 patiënten met ernstig COPD die ons ziekenhuis bezocht hebben. Hierbij hebben we van klachten gescoord via vragenlijsten tot DNA aan toe veel gegevens verzameld. Met deze uitgebreide gegevens denken we meer te kunnen leren over het ontstaan van COPD en kunnen op zoek gaan naar nieuwe inzichten voor behandeling. U gaat hier zeker nog van horen!



De reis die we samen hebben afgelegd met ontwikkelingen vanuit het niets naar nu richtlijn behandelingen voor ernstig COPD was een groot avontuur. De ingrediënten voor dit proces en de toekomst daarvan zijn duidelijk, maar soms niet eenvoudig uit te voeren:

Kijk waar een “unmet need” is, dus waar winst te halen is, zie de mogelijkheden, focus, lever, zet je ego opzij en probeer maximaal te delen. Alleen met echt samenwerken kunnen we doorbraken forceren. En dat is samenwerking tussen onderzoekers, tussen instituten, maar ook met onze patiënten en de industrie.

Maar het begint natuurlijk bij het allerbelangrijkste ingrediënt voor succes en dat is een zeer toegewijd en betrouwbaar team van echt hele fijne mensen om je heen en een echtgenote aan je zijde die net zo gedreven is als ik.

...Ik heb gezegd...

Dirk-Jan Slebos

Groningen, 22 oktober 2019

www.bicumcg.nl



**Nieuwe wegen in de behandeling van COPD:
een endoscopische reis door de longen**

Dirk-Jan Slebos
Department of Pulmonary Diseases, University Medical Center Groningen / NL
d.j.slebos@umcg.nl / www.bicumcg.nl