

# PulmoScript

Jaargang 30 ♦ december 2019 ♦ 4



- ♦ De neus van Rudolf is zo gek nog niet
- ♦ Longarts en kaderarts palliatieve zorg
- ♦ Werelduurrecord op de fiets voor COPD

# Inhoud

## Bestuur

Voorzitter en secretaris	4
Samenvatting ALV 19 september 2019	8

## Oncologie

Nieuws van de longkankerregistratie	11
Spiegelinformatie van predictieve diagnostiek	12
Oligometastatisch niet-kleincellig longkanker	14
Atezolizumab met chemotherapie	17

## Vanuit de assistenten

Opleiding in de kijker: Amphia	20
Verdiepingsstage in de kijker: Merem	22
Jonge klare in de kijker: Gea Helfrich	24
Assistentenlunch 2019	27

## Rubrieken

Nieuwe hoogleraar: Dirk Jan Slebos	28
Pulmonaal Portret: Roline de Boer	30
Klaar: Frank van den Elshout	32

## Nascholing

De impact van longkanker	35
Diagnostic management of pulmonary embolism	37

## En verder:

Longarts en kaderarts palliatieve zorg	38
Longartsenweek 2020	41
Programma Studiedagen VvAwT 2020	43
Werelduurrecord op de fiets voor COPD	44
Longfibrose op de kaart	46
WASOG 2019 Yokohama, Japan	48

## Personalia

Congresagenda	52
---------------	----



# Colofon

**PulmoScript is het officieel orgaan van de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT)**

**Secretariaat NVALT en Redactie PulmoScript**

Luijbenstraat 15  
5211 BR 's-Hertogenbosch  
Telefoon 073 - 612 61 63  
e-mail: secretariaat@nvalt.nl  
www.nvalt.nl



## Redactieraad:

Peter Kunst  
Lisette Kunz  
Wilma Vlug

## Uiterste datum voor insturen kopij

nr. 1 14 februari 2020

PulmoScript verschijnt eenmaal per kwartaal in een oplage van 1300 exemplaren.

De redactie behoudt zich het recht voor om teksten te weigeren, te bewerken of in te korten.

Elke auteur en adverteerder is verantwoordelijk voor zijn of haar bijdrage. Hetzelfde geldt voor inlichtingen door derden verstrekt.

## Concept en vormgeving

Stijl C, Lelystad  
www.stijlc.nl

## Drukwerk

Drukkerij Boonen, Hamont  
www.drukkerijboonen.be

## Verzending

Vogelaar, IJsselstein

ISSN 0925-4749



# Voorwoord

## Palliatieve zorg



Afgelopen najaarscongres ligt alweer lang achter ons, maar er is genoeg stof om over door te praten. Twee dingen wil ik kort even memoreren: De pro-con discussie van collega Boonstra en in 't Veen liet duidelijk de mogelijkheden en beperkingen zien die we als longartsen hebben met betrekking tot de rol van de farmaceut en ik denk dat we hier nog lang niet over uitgepraat zullen zijn en dat dit onderwerp ook voor ons NVALT bestuur een lastig onderwerp zal zijn.

De volgende discussie die de ethicus opriep rond screening van longkanker was niet alleen boeiend, maar ook vermakelijk. Hij nam ons zo mee in de discussie rond screening voor longkanker dat Wanda de Kanter op het eind van de sessie uitriep hoe het kan dat vorig jaar zoveel mensen voor waren en nu de twijfel was toegeslagen. Uiteraard dank ik ieder voor deze interessante ontwikkeling.

Waar ik nu de focus eens op wil leggen, is een ander aandachtspunt binnen ons vakgebied: Palliatieve zorg.

Een groot deel van onze tijd houden we ons hier mee bezig, de ene longarts nog meer dan de andere, maar iedereen heeft er mee te maken. Voor de echte enthousiastelingen onder ons bestaat de mogelijkheid om de Kaderopleiding Palliatieve Zorg te volgen, Jan Willem de Jong vertelt hier verderop meer over. Eind 2017 heeft het Zorginstituut in een verbeteringsignalement al laten zien dat de inzet van behandelingen afneemt in de laatste levensmaanden: er wordt minder gestart met chemotherapie, radiotherapie, biologicals of operatie naarmate het levenseinde nadert. Echter, het algemene zorggebruik in de laatste levensmaanden neemt wel toe: patiënten bezoeken vaker de eerste hulp, worden vaker opgenomen in ziekenhuis of op de IC, krijgen meer controlebezoeken en diagnostisch onderzoek. Het externe onderzoek<sup>1</sup> laat zien dat er ruimte is voor verbetering in het gesprek met de patiënt en de afstemming tussen zorgprofessionals onderling, over de voorkeuren en zorgbehoeften van patiënt en hoe zorg of behandeling hier het beste op kan aansluiten.

In dit nummer staat een samenvatting van het proefschrift van een jonge collega van ons die dit nog eens heeft bevestigd en het is ook nog eens zeer lezenswaardig. Ook hij (net zoals het verbeteringsignalement) suggereert dat eerdere aandacht voor palliatie van wezenlijk belang is en dat hier ruimte en geld voor vrij gemaakt moet worden.

In het verbeteringsignalement is dit doorgerekend en het eerder aangaan van het gesprek en een betere overeenstemming van (transmurale) zorgverleners levert zelfs geld op (geschat circa € 8.5 miljoen). Misschien moeten we dan toch eens hierop inzetten?

*Guérir quelquefois, soulager souvent, consoler toujours.  
To cure sometimes, to relieve often, to comfort always.*

*Edward Livingstone Trudeau (American physician, 1848 – 1915)*

Veel leesplezier!

*Peter Kunst*

#### Referenties

1. [www.zorginstituutnederland.nl/documenten/rapport/2017/09/29](http://www.zorginstituutnederland.nl/documenten/rapport/2017/09/29)

## Van de voorzitter...

### Politiek

In de vorige uitgave van PulmoScript heb ik jullie deelgenoot gemaakt van de constatering dat de schier onuitputtelijke energie van Wanda de Kanter en Pauline Dekker werd aangewend voor het produceren van het prachtige kookboek 'Niet roken maar koken'. Nog maar net gewend aan deze ontwikkeling werden wij vervolgens echter ook nog eens aangenaam overvallen door de media-mededeling dat Wanda haar heil deels hogerop gaat zoeken, namelijk in de politiek. Ik citeer de door Opzij tot meest invloedrijke vrouw van 2018 uitgeroepen Wanda: "Er is niemand die echt bereid is het systeem op de schop te nemen. Dus wij moeten dat zelf gaan doen." En: "Invloed? Wat heb je eraan?" Blijkbaar heerst de gedachte bij NLbeter dat we pas echt invloed op het zorglandschap kunnen uitoefenen als we met een aantal zetels ("liefst 20") in de tweede kamer gaan zitten, en die gedachte lijkt logisch.

Op diverse terreinen is goed zichtbaar dat een standpunt, neergezet door een organisatie van ter zake deskundigen zoals de NVALT, niet direct leidt tot een ommekeer in het beleid in Den Haag. Een oproep tot het verbannen van de e-sigaret naar het rijk der onwenselijke verslavende producten leidt voorlopig niet tot een verbod wegens ingewikkelde Europese regelgeving, de constatering dat een snelweg naast een basisschool kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de levensverwachting voor de aanwezige kinderen heeft niet direct tot gevolg dat al deze basisscholen worden verplaatst naar een bosrijke omgeving. Dat politieke besluiten wel degelijk kunnen leiden tot een verbetering van de gezondheid werd recent echter onderschreven door een bericht in het AD dat de levensverwachting in Nederland in de afgelopen dertig jaar met zes jaar is gestegen door schonere lucht ten gevolge van Europees beleid, dat is aangescherpt naar aanleiding van de adviezen van experts. Blijkbaar moeten we dus wel van ons blijven laten horen, wellicht in ons geval niet door met de tractor naar het Binnenhof te rijden maar wel door ons met witte jas naar de vergaderruimte van de Tweede Kamer te begeven, zoals onlangs bij de bespreking van het Preventieakkoord.

De roep van een enkeling zal echter niet snel leiden tot majeure beleidsveranderingen. Ook daarvan zijn diverse voorbeelden aan te halen. Het lijkt daarom zaak de krachten te bundelen en gezamenlijk op te trekken, in de vorm van een multidisciplinaire beweging zoals 'artsenslaanalarm' voor rookpreventie, als gehele NVALT, of als Federatie Medisch Specialististen (FMS), waarbij de laatste als koepelorganisatie wel degelijk in Den Haag "een been heeft om op te staan". Dit komt onder andere tot uiting in het veelbesproken Onderhandelaarsakkoord Medisch Specialistische Zorg waarin diverse wensen, zo niet eisen, van de FMS zijn opgenomen volgend op eerdere gesprekken met alle FMS leden waaronder de NVALT. Ook het artikel in Medisch Contact over werkdruckte onder longartsen ("Water staat de longarts aan de lippen"),



geschreven door longarts Anneke van Veen maar gedragen door de NVALT, heeft direct als gevolg dat andere verenigingen (Cardiologie) de bevindingen onderschrijven en dit als een gezamenlijk item willen positioneren binnen de FMS, om te zien of hier politieke maatregelen te bedenken zijn die via de FMS in Den Haag kunnen worden aangekaart. Ook op het gebied van de tabaksonthouding wordt de samenwerking met steeds meer partijen gezocht en gevonden. Echter, zoals Wanda terecht stelt, de focus ligt in Den Haag vaak op heel andere zaken dan medisch inhoudelijke. Een tijdens het voorzittersweekend verzorgde voordracht van Jan Anthonie Bruijn, thans voorzitter van de Eerste Kamer, leerde ons dat elke suggestie van een verandering in het beleid altijd eerst leidt tot een analyse van de financiële consequenties. Het is vervolgens te begrijpen dat een voorstel dat leidt tot een toename van kosten over het algemeen niet door de ballotagecommissie komt, zeker niet met het oog op de nul % groei zoals die is afgesproken voor de medisch specialistische zorg in 2022. En toch, zoals aangegeven staan we in ieder geval buitenspel als we de discussie niet aan blijven gaan, en we willen graag juist wel blijven meespelen, liefst met 20 zetels in de Tweede Kamer. De boodschap is derhalve dat we door samenwerken sterker staan dan alleen! Ik wens Wanda en de haren bij deze heel veel succes met NLbeter, en ik vraag me hardop af wat voor verrassing zij voor de volgende PulmoScript in petto heeft.....(wellicht de opening van een landelijke lifestyle kliniek?).

Ik wens jullie allen veel leesplezier met deze wederom fraaie uitgave van PulmoScript!

*Leon van den Toorn*

## Van de secretaris....

### Houd het hoofd koel!

In deze tijd van het jaar ziet u op allerlei plekken afbeeldingen van kerstbomen, kerstballen, de Kerstman zelf, engelen, roodborstjes of eekhoorns in de sneeuw en – niet te vergeten – van rendieren, vaak met een rode neus. Overigens wordt de neus van arme Rudolf onterecht een beetje belachelijk gemaakt, want de rendierneus is eerder indrukwekkend dan lachwekkend. De neus van een rendier is goed doorbloed en net als bij de mens kan in die neus de ingeademde lucht wat worden opgewarmd, als het erg koud is. Rendieren hebben een zeer goed isolerende vacht. Die vacht is ideaal om warm te blijven in diepvriestemperaturen, maar verhindert dat de overtollige warmte die bij flinke inspanning in de spieren vrijkomt, makkelijk kan ontsnappen.

Oververhitting kan lijden tot hersenschade en zelfs dodelijk zijn. Daar speelt de goed doorbloede neus van een rendier een (andere) belangrijke rol. De dieren ademen bij inspanning snel door de neus en bij een hersentemperatuur van 39 graden Celsius verandert de circulatie: het bloed dat in de neus en bijholten wordt afgekoeld, stroomt dan eerst naar de hersenen, voordat het terug gaat naar het hart. Deze vaatjes staan in nauw contact met de arteriën die de hersenen van bloed voorzien en koelen via het tegenstroomprincipe het naar de hersenen stromende bloed wat af. Voorts hijgt een rendier bij forse inspanning met de tong naar buiten, waardoor extra warmte verloren gaat, door verdamping vanaf de vochtige en (ook) goed doorbloede tong. Kortom: juist door zijn rode neus houdt Rudolf het hoofd koel! Dat tegenstroomprincipe hanteert een rendier ook in zijn poten: de venen

lopen vlak langs de arteriën en het in de voeten afgekoelde bloed wordt op de weg terug naar de romp al opgewarmd door het bloed dat in de arteriën richting de voeten stroomt. Een rendier kan niet vliegen, maar wel heel snel rennen (het woord zegt het al): een kalf kan al 1 dag na de geboorte sneller rennen dan Ousain Bolt en een volwassen dier haalt 80 km per uur. Een rendier loopt tot wel 5000 km per jaar en de pezen in de vlugge poten maken een klikkend geluid, waardoor de rendieren elkaar in de donkere poolnacht niet kwijtraken. Overigens worden de ogen van een rendier in de poolnacht wel 1000 tot 10.000 keer gevoeliger en helpt de witte vlek op de kont om achter elkaar aan te kunnen blijven lopen in het donker.

Gelukkig heeft het rendier met zijn goed doorbloede neus weinig last van verkoudheden en griep, want deze periode van het jaar wordt natuurlijk ook gekenmerkt door het begin van de jaarlijkse griepgolf. Als de griepgolf bij ons net zo gaat uitpakken als in Australië eerder dit jaar (zoals vaak het geval is), dan zou het wel weer eens een hevige, of in ieder geval langdurige griepgolf kunnen worden. Hopelijk hebben de meeste van uw patiënten, verpleging en collega's zich laten vaccineren en werkt het vaccin dit jaar goed. In ieder geval is het belangrijk dat u het hoofd koel weet te houden.

Ik wens u fijne feestdagen en alvast een voorspoedig 2020!

*Hans-Jurgen Mager*



# Hoogtepunten Algemene Ledenvergadering

Mocht u de algemene ledenvergadering tijdens het najaarscongres op 19 september hebben gemist, dan kunt u hieronder de belangrijkste onderwerpen lezen. Een uitgebreide versie van het verslag staat op de website ([www.nvalt.nl](http://www.nvalt.nl)).

## Vanuit het Bestuur

- Vanuit de Federatie: Voorzitter Marcel Daniëls zal worden opgevolgd, er wordt gezocht naar een geschikte kandidaat. Ook de Raad Kwaliteit zal een nieuwe voorzitter krijgen. 'Het Roken' heeft inmiddels ook de aandacht gekregen bij de Federatie en de KNMG. Dit kwam o.a. naar voren bij het preventieakkoord en de aandacht voor de e-sigaret.
- Er bestaat de mogelijkheid om via de NVALT een koppeling te maken van het eigen specialistendossier naar het GAIA systeem voor onder andere herregistratie, 360 graden feedback, cursussen en gesprekken met leidinggevenden. Ook zou een portaal gemaakt kunnen worden waarmee met andere longartsen patiënten kunnen worden overlegd. De vraag is of er behoefte van de leden is aan deze opties. Uiteraard zijn er kosten verbonden aan de ontwikkeling hiervan.

## Beleidscommissie Beroepsbelangen

- Normtijden: in 2020 volgt opnieuw een herijking van de normtijden op basis van de nieuwe zorgprofielen van de DOT-producten.
- Diagnose- en verrichtingen-thesaurus: Deze lijst is gekoppeld aan de ICD10 en DBC en is geïncorporeerd in de nieuwe ziekenhuissoftware zoals HIX en EPIC. Er bestaan twee termenlijsten: de beperkte lijst voor de algemene ziekenhuizen en een uitgebreide lijst voor de academie.
- Teleconsultatie 3e lijn door 2e lijn: Er is een aanvraag gedaan door de FMS voor de bekostiging van deze second opinions op afstand. De NZA heeft deze aanvraag 'on hold' gezet omdat in de beschikbaarheidsbijdrage van de academische zorg via VWS hier reeds vergoeding voor is. Het standpunt van VWS wordt vervolgd.
- Bekostiging digitale zorg in 2020: telemonitoring, beeldbellen, belconsulten en emailconsulten kunnen vanaf nu ook bekostigd worden via aparte zorgactiviteitscodes. Voor het initiële DBC traject (type 11) is geen fysiek contact meer noodzakelijk, dit mag ook een teleconsult zijn. Vanaf 2020 is medisch specialistische zorg thuis mogelijk met aparte zorgactiviteit, dit vereist wel financiële afspraken tussen ziekenhuis en zorgverzekeraar.

## Beleidscommissie Opleiding

De secties dienen na te denken over wensen t.a.v. richtlijnen en het NVALT bestuur vindt het noodzakelijk om de organisatie van de opleiding aan te passen met als doel: een efficiëntere organisatie, meer continuïteit, snel aanpassingen kunnen maken bij veranderingen in opleidingseisen, implementatie van richtlijnen faciliteren, basiskennis van longartsen borgen en structuur bieden aan verantwoording van competenties in het portfolio.

Het Concilium is onder andere bezig met een nieuwe stijl van het visiteren en het inventariseren van regionaal opleiden met een grotere rol van de COC's.

De CCO werkt aan de vernieuwing van het AIOS onderwijs, zoals vervangen van sommige onderwerpen door meer specialistische onderdelen en een verplichte landelijke cursus bronchoscopie, zonder uitbreiding van het aantal onderwijsdagen. De ergometrie cursus zal ook een verplicht onderdeel worden. De Bronkhorst zal komend jaar plaatsvinden in Antwerpen. Waar mogelijk is er afstemming qua onderwerpen met de Week van de Longen.

## Beleidscommissie Kwaliteit

- De Commissie Richtlijnen is momenteel bezig met de ontwikkeling van meerdere richtlijnen in de ontwikkelingsfase en afrondende fase. Ook staan er nog een aantal richtlijnen op de planning voor modulair onderhoud.
- Eens per vijf jaar vindt een kwaliteitsvisitatie aan de vakgroep plaats vanuit de wetenschappelijke vereniging met als doel kwaliteitsverbetering van de zorgverlening aan patiënten. Het normenrapport is de kapstok voor de visitatie. Actieve deelname is ook verplicht voor de herregistratie bij de RGS.
- De Commissie Visitatie Longziekten geeft aan dat vanaf 2020 een NVLA visitatie verplicht is als onderdeel van de norm Longfunctie. Ook komt er een norm OSAS, andere normen vervallen door vermindering van de administratieve last. Via het project STERK (Systematische Terugkoppeling Evaluatie Resultaten Kwaliteitsvisitaties) wordt bij een evaluatie ook gekeken naar medische dossiervoering. Bij een pilot van 12 ziekenhuizen is de helft van de dossiervoering goed, de andere helft voldoende. Een onvoldoende wordt gescoord op het vastleggen van de behandelbeperking, informed consent en verstrekken van informatie aan patiënt, familie of huisarts.

## Beleidscommissie Wetenschap & Innovatie

- De Raad Wetenschap & Innovatie merkt dat er nog weinig samenwerking is in het onderzoeksveld. Onderzoeksdata zouden meer moeten worden gedeeld. Daarnaast is er sprake van belemmerende regelgeving en bureaucratische procedures. Tevens ontbreekt een samenhang en verbinding van het medisch specialistisch perspectief.
- De NRS, stichting NVALT en het longfonds willen een gezamenlijke onderzoeksagenda maken met betrekking tot het vrij ademen akkoord. Er wordt geïnventariseerd wie wat kan leveren, zoals funding en datamanagement. Wordt vervolgd.
- De Commissie eHealth en innovatie wordt ingesteld met als doel een kader te scheppen met voorwaarden waar innovatie/ eHealth aan moet voldoen. Daarnaast wordt onderzocht hoe eHealth kan worden toegepast binnen de

longziekten via ontwikkeling en ondersteuning van bestaande initiatieven. De expertise moet gebundeld worden en er dient een herstructurering plaats te vinden.

### Concentratie en Spreiding van Zorg

De NVALT heeft samen met de zorgverzekeraars gesproken over de criteria voor concentratie en spreiding van zorg. De NVALT inventariseert in welke ziekenhuizen dit zal plaatsvinden op het besloten gedeelte van de website. De criteria zijn openbaar en kunnen gedeeld worden. Alle secties is gevraagd te bedenken wat de definiëring van een expertisecentrum voor een bepaald aandachtsgebied is, en waar een behandelcentrum aan zou moeten voldoen.

### Invloed van de farmaceutische Industrie

Na een kleine enquête onder de leden blijkt dat de ongeveer de helft voor menging van de farmaceutische industrie is bij nascholingen en congressen (zoals Bronkhorst en ERS), de andere helft is tegen. De voor- en nadelen van risico op beïnvloeding versus ondersteuning van nascholingen en studies moet afgewogen worden. Tijdens de Bronkhorst zal het Bestuur spreken met een delegatie van de farmaceutische industrie om hun mening te peilen.



## Nieuws van de longkankerregistratie

De DLCA-L bestaat sinds 2016. Samen met de DLCA-S (surgery) en DLCA-R (radiotherapie) vormen ze de DLCA, het longkanker onderdeel van DICA (Dutch Institute for Clinical Auditing). Het is opgezet als een patiënt volgsysteem, al is dat lastig gebleken, zowel technisch als door privacywetgeving. Gelukkig is daar nu een oplossing voor. Het is een kwaliteitsregistratie waarbij inzicht in eigen handelen t.o.v. de benchmark de belangrijkste prikkel is. Er worden samen met 'veldpartijen' als verzekeraars, wetenschappelijke verenigingen, patiëntenverenigingen en zorginstituut Nederland een beperkt aantal externe indicatoren vastgesteld, die verplicht transparant zijn. De meeste indicatoren echter zijn bedoeld voor interne evaluatie.

### Nieuws

- Het lijkt nu toch echt te gaan gebeuren dat we overlevingsdata geautomatiseerd kunnen krijgen. Toch eerst zien dan geloven, want het wordt ons al even voorgespiegeld. Voor de meest essentiële indicatoren van zorg is dat onontbeerlijk.
- Middels het BSN nummer worden patiënten gekoppeld. Daarmee is een overdracht tussen ziekenhuizen goed herleidbaar en wordt het (ook met terugwerkende kracht) een echt patiënt volgsysteem.
- Codman dashboard: elk ziekenhuis kan de eigen ingevoerde data terugzien op elk gewenst ogenblik. Dus ook niet verplichte items zijn dan interessanter geworden om in te voeren, ook voor eigen gebruik. Het geeft mooi inzicht d.m.v. overzichtelijke grafieken, die ook voor presentaties te downloaden zijn.
- Project slimmer registreren: hoewel voor de toekomst, is DICA bezig om geautomatiseerde datasearch te ontwikkelen in de diverse EPD's om zo de registratielast te verminderen. Dat is echt een andere manier van denken en doen. Er zal in een overgangperiode een vergelijking met de huidige registratie nodig zijn om het vertrouwen op te bouwen.
- Farmacotherapie module: via de apotheek kan alle medicatie per patiënt geautomatiseerd worden gevonden en gebruikt. Dit kan aan de bestaande registratie worden toegevoegd.
- De dure geneesmiddelen registratie via het NVALT-dacentrum hoeft per 01-01-2020 niet meer te worden ingevuld voor de immunotherapie (mag wel). Dat verhuist naar de DLCA in afgeslankte vorm. Het blijft daarin wel verplicht.

### Samenwerking IKNL en DLCA

IKNL heeft geoefende datamedewerkers die de NKR doen (Nederlands kankerregistratie). Zij zouden eventueel ook de DLCA gegevens kunnen invoeren, al is de DLCA uitgebreider. De DLCA is ook veel meer up-to-date dan het IKNL momenteel. Als IKNL wel tijdig aanlevert, zorgt voor verspreide aanlevering over het jaar en ook het BSN invoert i.v.m. de koppeling tussen ziekenhuizen (patiënt volgsysteem), dan lijkt er geen bezwaar om IKNL dit te laten doen. De kosten zijn voor de ziekenhuizen. Momenteel wordt over deze optie hard nagedacht.

### Research

Een dergelijk unieke kwaliteitsregistratie leent zich voor wetenschappelijk onderzoek. Met name de chirurgen hebben al regelmatig gepubliceerd. Zie bijvoorbeeld onderstaande publicatie van Heineman<sup>1</sup>, waarbij de Nederlandse met de Deense longkankerzorg is vergeleken of Beck<sup>2</sup> waarbij de landelijke opvallende variatie van pneumonectomieën is gezien (er is reeds actie op ondernomen). Een verzoek om aan de hand van de DLCA onderzoek te doen kunt u aanvragen via DICA. De beoordeling op haalbaarheid en ethiek wordt in principe in de wetenschappelijke commissievergaderingen vastgesteld (door longartsen). Wij nodigen u uit hiervan gebruik te maken.

*Hans Smit, voorzitter DLCA*

### Referenties

1. Impact of health care organization on surgical lung cancer care. Heineman DJ, Hoeijmakers F, Beck N, Dickhoff C, Daniels JM, Schreurs WH, Jakobsen E. Lung Cancer. 2019 Sep;135:181-187. doi: 10.1016/j.lungcan.2019.07.028. Epub 2019 Jul 29.
2. Pneumonectomy for Lung Cancer Treatment in The Netherlands: Between-Hospital Variation and Outcomes. Naomi Beck, Thomas J. van Brakel, Hans J. M. Smit, David van Klaveren, Michel W. J. M. Wouters, Wilhelmina H. Schreurs; World J Surg, <https://doi.org/10.1007/s00268-019-05190-w>



## Spiegelinformatie van predictieve diagnostiek als startpunt voor verbetering van de zorg

Transparantie van medisch handelen wordt steeds vanzelfsprekender binnen de medische beroepsgroep. Het maakt niet alleen inzichtelijk welke behandelmethode het meest effectief is; het laat ook zien welke behandeling kwalitatief het beste is en welke het beste aansluit bij de patiënt. Inzichtelijk maken betekent echter niet automatisch een motivatie tot verbetering. Dit vergt immers het loskomen van de waan van alle dag en van een afstand kijken naar het eigen zorgproces. Dit laatste behelst vaak een complexe keten waarbij verschillende disciplines betrokken zijn.

De opkomst van *personalised medicine* bij longkankerpatiënten met een *targetable* genmutatie of generschikking heeft geleid tot een verbetering in progressievrije overleving ten opzichte van chemotherapie. Belangrijk is dat bij elke patiënt d.m.v. moleculaire diagnostiek wordt vastgesteld of zo'n mutatie of herschikking aanwezig is in de tumor. Helaas gebeurt dit nog niet bij alle longkankerpatiënten volgens de (toch al vaak achterlopende) richtlijn<sup>1</sup> en is er aanzienlijke variatie tussen Nederlandse ziekenhuizen.<sup>2</sup>

Verbetering is dus noodzakelijk. Hiervoor zijn verschillende benaderingen mogelijk. Een eerste stap naar verbetering is het inzichtelijk maken van het eigen presteren. De resultaten werden op individueel niveau aan de pathologielaboratoria teruggekoppeld. Essentieel is hierbij dat ziekenhuizen en ketenspecialisten een veilig klimaat ervaren in (1) de terugkoppeling van deze spiegelinformatie (geen *name and shame*), en (2) de discussie over potentiële verbeterpunten. Hierom organiseerden we eind 2018 een *best practice* bijeenkomst met de 4 best scorende laboratoria met als doel een werkwijze voor een zo hoog mogelijk testpercentage en zo kort mogelijke doorlooptijden te identificeren. Pathologen, klinisch moleculair biologen (KMBP), analisten en longartsen namen deel.

Dit artikel beschrijft de belangrijkste bevindingen van de *best practice* bijeenkomst. Met deze bevindingen als startpunt willen wij het initiatief nemen om met regionale samenwerkingspartners de dialoog aan te gaan met uiteindelijk als doel de longkankerdiagnostiek en daarmee de longkankerzorg in heel Nederland tot een hoger plan te trekken, zodat elke patiënt met gemetastaseerde (niet-squameuze) longkanker toegang heeft tot moleculaire diagnostiek en daardoor tot *personalised medicine* en de voordelen daarvan. We zijn met stakeholders in gesprek naar financiële ondersteuning voor de uitvoering hiervan.

### Optimale keten met toegewijd personeel en korte lijnen

Voor optimale (moleculaire) diagnostiek dienen alle ketenpartners op scherp te staan. Dit begint bij een longarts die verstand heeft van moleculaire diagnostiek. Bij gemetastaseerde longkanker vermeldt de longarts dit duidelijk in de pathologie-aanvraag en schrijft iets als "indien adenocarcinoom, dan moleculaire diagnostiek". Het wordt afgeraden om allerlei immunohistochemische (IHC) kleuringen aan te

vragen om materiaal te sparen voor moleculaire diagnostiek. Hierin ligt ook een rol voor de pathologen om dit met de longartsen te communiceren en procedures rondom het spaarzaam omgaan met materiaal vast te leggen in protocollen. Gespecialiseerde longpathologen, die weten dat bij gemetastaseerde longkanker moleculaire diagnostiek ingezet moet worden, dragen ook bij aan optimale moleculaire diagnostiek. Zo kan van een patholoog verwacht worden het initiatief te nemen tot het inzetten van moleculaire testen, al dan niet na overleg met de aanvragend longarts. Hierover dienen goede afspraken te worden gemaakt.

Vervolgens is goede communicatie met korte lijnen en een goede aanspreekcultuur belangrijk. De longarts moet de patholoog erop kunnen aanspreken als een uitslag bijvoorbeeld te lang op zich laat wachten. Andersom moet de patholoog de longarts erop kunnen aanspreken als er bijvoorbeeld (herhaaldelijk) onvoldoende weefsel is aangeleverd. Het creëren van bewustwording helpt hierbij, bijvoorbeeld door per longarts terug te koppelen hoe vaak er moleculaire diagnostiek was aangevraagd en hoe vaak dit niet mogelijk bleek. Dit dient laagdrempelig te gebeuren, zonder dat mensen zich hier onprettig bij voelen. Het wordt door longartsen gewaardeerd als de patholoog belt als er geen moleculaire uitslag mogelijk is, zodat er snel nieuw weefsel kan worden afgenomen. Door deze mededeling alleen het pathologieverslag te zetten kan er vertraging ontstaan bij het opnieuw insturen van weefsel. Regelmatig constructief en open overleg over wat er goed gaat en wat er beter kan, borgt de continue dialoog tussen ketenspecialisten.

Ondanks dat het een SONCOS-norm is worden volgens de deelnemers (lang) niet alle patiënten met gemetastaseerd longkanker (volledig) besproken op een multidisciplinair overleg (MDO), waardoor er waarschijnlijk patiënten met een *targetable* afwijking gemist worden en niet de voor hen meest effectieve behandeling krijgen.



### Manieren om voldoende materiaal aan te leveren

Het is de taak van longartsen en radiologen om voldoende materiaal aan te leveren, waarop de diagnose kan worden gesteld én moleculaire diagnostiek kan worden uitgevoerd. Ruim prikken is daarbij uiteraard van belang. Het lijkt raadzaam om vroeg in het proces een CT-scan te maken, zodat eventuele gemetastaseerde ziekte eerder ontdekt wordt, waardoor een groter biopt kan worden afgenomen dan wanneer een longbiopt of -punctie gedaan wordt. Verder speelt de cytologisch analist een belangrijke rol bij het verkrijgen van (voldoende) tumormateriaal, door deze tijdens de EUS/EBUS te laten beoordelen of een diagnose te stellen is op het afgenomen materiaal. Ook kan deze instructies geven hoe al het materiaal goed op te vangen, zodat er geen kostbaar materiaal verloren gaat. Het inblokken van cytologisch materiaal maakt het ook mogelijk om ALK en ROS-1 IHC te doen op cytologisch materiaal.

Tenslotte is de beoordeling van voldoende materiaal veelal gebaseerd op ervaring, die niet altijd consistent is tussen laboratoria. Wellicht is hier een plaats voor het digitaal scoren van het tumorcelpercentage. Digitaal scoren kan ook als voordeel hebben dat weefsel minder snel wordt afgekeurd voor moleculaire diagnostiek op basis van (op het eerste gezicht) te weinig tumorcellen. Uiteraard hangt hier wel een prijskaartje aan.

### Efficiënte manier van testen

Het wordt aangeraden om direct op het pathologie aanvraagformulier moleculaire diagnostiek voor alle genen die men getest wil hebben aan te vragen. *Next-generation sequencing* (NGS) is de geprefereerde test voor het vaststellen van mutaties, omdat een groot aantal genen tegelijkertijd kan worden geanalyseerd. ALK en ROS-1 IHC worden liefst al gedaan voorafgaand aan de NGS. Gezien de concordantie tussen FISH en IHC, is FISH niet altijd nodig, maar alleen bij twijfelachtige IHC en dan met name bij ROS-1. Daarnaast lijkt IHC de responskans op *personalised medicine* beter te voorspellen.<sup>3</sup>

De tendens is dat het zinvol wordt geacht moleculaire diagnostiek proactief in te zetten, ook al heeft de testuitslag op dat moment nog niet direct behandelconsequenties. Aangezien veel patiënten met NSCLC helaas toch progressie tonen, is deze informatie reeds voorhanden. Dit leidt tot snellere behandeling en daarmee mogelijk overlevingsvoordeel voor de patiënt.

### Innovaties en vooruitlopen op de ontwikkelingen

Wat ook opviel, was dat alle best scorende laboratoria zich bezighouden met innovaties. Zo wordt er nagedacht over het digitaal scoren van tumorcelpercentage of is er een e-learning module ontwikkeld om tumorcelpercentages te leren scoren, waarbij men terugkoppeling krijgt. Ook het testen van EGFR op liquid biopsies (bloed) valt hieronder. Centralisatie/lateralisatie van moleculaire diagnostiek is een

ander belangrijk thema. Niet alle laboratoria hoeven zelf alle tests te doen, maar kunnen (in de regio) met elkaar afstemmen wat waar gedaan wordt. Het 'poolen' van testen, maakt het mogelijk meerdere *sequence runs* per week uit te voeren en verkort daardoor de doorlooptijden. Bijkomend voordeel is dat niet alle laboratoria hun moleculaire diagnostiek continu hoeven aan te passen aan de nieuwste ontwikkelingen, die de laatste tijd erg snel gaan. Het delen van de bio-informatica voor de analyse van NGS uitslagen is ook een optie. Belangrijk hiervoor is dat de logistiek van (1) testmonsters, en (2) uitslag-rapportage goed geregeld is. Dit laatste kan (*near*) *real-time* dankzij de technologische mogelijkheden voor digitale interlab communicatie via PALGA. Het bespreken van de moleculaire data zelf waarbij de inbreng van de insturende ziekenhuizen (longarts, patholoog) is gewenst wordt in veel regio's gefaciliteerd door *molecular tumor boards*. Deze laatste worden steeds professioneler ingericht mede dankzij het door ZonMW gefinancierde PATH project ([www.netwerk-path.nl](http://www.netwerk-path.nl)).

### Kosten zijn een belemmerende factor

Bestaande afspraken over vergoedingssystematiek worden veelal belemmerend ervaren. De richtlijn longoncologie loopt hopeloos achter, en longartsen willen veelal ook informatie over genen waarvoor een aantal veelbelovende geneesmiddelen zich (nog) in de preklinische fase bevinden, zoals NTRK. Dat betekent echter wel dat als deze middelen in daartoe aangewezen centra wordt gegeven, de doorverwijzend longarts zijn patiënt 'kwijt' is. Het gevolg is dat patiënten niet altijd worden doorverwezen, ook als dat zou kunnen betekenen dat ze daardoor betere zorg zouden kunnen ontvangen. Deze situaties zijn pijnlijk maar worden in stand gehouden en gestimuleerd door de bestaande vergoedingssystematiek. Oog voor het standpunt van alle partijen is een voorwaarde om tot een duurzame oplossing te komen, waarbij overheid en zorgverzekeraars deel moeten zijn van de discussie.

*Chantal C.H.J. Kuijpers, postdoc pathologie UMC Utrecht*  
*Stefan M. Willems, patholoog UMC Utrecht*

### Referenties

1. Richtlijn Niet-kleincellig longcarcinoom, Intergraal Kankercentrum Nederland. [www.oncoline.nl/niet-kleincellig-longcarcinoom](http://www.oncoline.nl/niet-kleincellig-longcarcinoom), geraadpleegd op 13 november 2019.
2. Kuijpers CCHJ, van den Heuvel MM, Overbeek LIH, van Slooten HJ, van Lindert ASR, Damhuis RAM, et al. Landelijke variatie in moleculaire diagnostiek bij gemetastaseerde longkanker. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2019;162:20-7.
3. van der Wekken AJ, Pelgrim R, 't Hart N, Werner N, Mastik MF, Hendriks L, et al. Dichotomous ALK-IHC Is a Better Predictor for ALK Inhibition Outcome than Traditional ALK-FISH in Advanced Non-Small Cell Lung Cancer. *Clinical cancer research.* 2017;23:4251-8.

# Consensus definitie voor synchroon oligometastatisch niet-kleincellig longkanker

Het concept oligometastasen werd in 1995 voor het eerst beschreven door Hellman en Weichselbaum, met als onderliggende gedachte dat deze vorm van kanker een andere biologie heeft dan uitgebreid gemetastaseerde ziekte. Ze suggereerden ook dat patiënten met oligometastatische ziekte mogelijk baat kunnen hebben bij lokale radicale therapie (LRT)<sup>1</sup>. Na jaren van publicaties van kleine retrospectieve series en case reports werd in 2012 de eerste prospectieve single arm fase II studie gepubliceerd. In deze studie werden NSCLC patiënten (N=40) met synchrone oligometastasen (<5) behandeld met chemotherapie (95%) en LRT. Echter, langere follow-up toonde dat de 5-jaarsoverleving slechts 7.7% was<sup>2</sup>. De interesse in behandeling van NSCLC patiënten met oligometastatische ziekte is de laatste jaren toegenomen door het toegenomen aantal minimaal invasieve behandelstrategieën. In de recente ESMO richtlijn wordt LRT voor patiënten met 1-3 metastasen als optie genoemd<sup>3</sup>, de 8e TNM editie beschouwt patiënten met een solitaire extrathoracale metastase (M1b) als een aparte ziektecategorie<sup>4</sup>.

De eerste gerandomiseerde fase II studie met synchroon oligometastatische NSCLC patiënten werd vroegtijdig gesloten wegens het verschil in progressie vrije overleving (PFS) tussen de twee groepen. 49 van de geplande 94 patiënten werden geïncludeerd. De mediane PFS, het primaire eindpunt, was significant langer wanneer oligometastatische patiënten (<3, mediastinale lymfklieren tellen mee) werden behandeld met LRT (11.9 maanden), vergeleken met follow-up of maintenance systemische therapie (3.9 maanden)<sup>5</sup>. Dit jaar werden ook de overlevingsdata gepubliceerd, waarbij patiënten in de LRT groep een significant voordeel in overleving hadden<sup>6</sup>. Echter, patiënten waren sterk geselecteerd gezien ze geen progressie mochten hebben op systemische therapie, tevens had het merendeel van de patiënten (68%) maar 1 metastase. Een andere gerandomiseerde fase II studie (N=29, oligo gedefinieerd als maximaal 5 metastasen waarbij mediastinale lymfklieren meetellen) werd ook voortijdig gestopt wegens de resultaten van bovenstaande studie; ook hier werd een significante winst in PFS gezien<sup>7</sup>. Zoals boven te lezen is er geen uniforme definitie voor synchroon oligometastatisch NSCLC. Daarom heeft de EORTC lung cancer group (LCG) het initiatief genomen om een consensus definitie van synchroon oligometastatisch NSCLC te formuleren. Er werd een consensusgroep samengesteld bestaande uit vertegenwoordigers van de International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC), European Respiratory Society (ERS), European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO), European Society of Medical Oncology (ESMO), European Society of Thoracic Surgery (ESTS) en de EORTC Radiation Oncology Group (EORTC ROG). Om tot een definitie te komen, werd in de voorbereiding voor de consensus meeting een enquête verstuurd naar de consensusgroep, de EORTC LCG en ROG leden. Daarnaast

werd gevraagd de enquête te verspreiden via Europese en nationale verenigingen, waaronder de NVALT. Ook werd er een systematisch review verricht om definities voor oligometastatisch NSCLC in studies te evalueren. Als laatste werden er 10 real-life casus van patiënten met synchroon oligometastatisch NSCLC (<5 metastasen) verstuurd naar de leden van de consensusgroep, met het verzoek om de casussen in hun MDO te bespreken met de vraag of de casus beschouwd werd als oligometastatisch en indien dit zo was een behandeladvies te formuleren.

423 artsen (44 uit Nederland) uit 34 landen vulden de enquête in, waarbij er met name consensus was ten aanzien van stadiering, maar niet ten aanzien van het maximale aantal metastasen<sup>8</sup>. In de systematische review werden 21 artikelen geïncludeerd. Er was variatie in aantal metastasen toegestaan in de definitie van oligometastatische ziekte (1 tot 8), maar het merendeel van de artikelen includeerde uiteindelijk enkel patiënten met minder dan 5 metastasen<sup>9</sup>. Bij de real-life casuïstiek was er maar in 1 casus 100% consensus ten aanzien van oligometastatische ziekte, 3 casussen hadden > 90% consensus, voor de rest varieerde dit tussen 38-69%<sup>10</sup>. Met behulp van deze resultaten werden de discussievragen voor de consensusmeeting vastgesteld. Na een uitgebreide discussie gedurende de consensus meeting, werd er een consensus definitie geformuleerd<sup>11</sup>.

## Samenvattend

1. Synchroon oligometastatisch NSCLC is relevant wanneer een radicale behandeling technisch haalbaar is met acceptabele toxiciteit, waarbij alle aangedane locaties behandeld kunnen worden met LRT, en waarbij LRT het ziektebeloop kan beïnvloeden en kan zorgen voor een lange termijn ziektecontrolelemogelijkheid.

## 2. Definitie

### 2.1 Maximum aantal metastasen en organen

Het maximale aantal metastasen/organen hangt af van de mogelijkheid om een behandeling met radicale intentie aan te bieden. Een maximum van 5 metastasen en 3 organen was de consensus, gebaseerd op het systematische review.

### 2.2 Aard van toegestane organen

Alle organen zijn toegestaan in de definitie, met uitzondering van diffuse serosale metastasen (meningen, pericard, pleura, mesenterium), en beenmerg, aangezien deze plekken niet met radicale intentie behandeld kunnen worden.

### 2.3 Longmetastasen (M1a)

Deze worden geteld als een plek van metastasen.

### 2.4 Mediastinale betrokkenheid

Mediastinale lymfklieren worden niet meegeteld in het aantal metastasen; dit is regionale ziekte. Echter, mediastinale lymfklierbetrokkenheid is belangrijk om te bepalen of radicale lokale behandeling van primaire en lymfklieren bereikt kan worden, en is prognostisch van belang.

### 3. Stadiering

#### 3.1 Beeldvorming

18F-FDG-PET-CT en cerebrale beeldvorming zijn verplicht. MRI heeft de voorkeur bij cerebrale beeldvorming.

#### 3.2 Mediastinale stadiering

Mediastinale stadiering met 18F-FDG-PET-CT werd geadviseerd, met pathologie bevestiging als dit de behandelstrategie beïnvloedt.

#### 3.3 Pathologie bevestiging

Pathologie bevestiging van ten minste een metastase is nodig behalve als het MDO beslist dat de risico's hoger zijn dan de baten.

#### 3.4 Solitaire metastase

Als toevoeging aan sectie 3.2-3.3, voor een solitaire metastase op 18F-FDG-PET, wordt er bij specifieke casussen extra work-up geadviseerd. Wanneer de lever de enige locatie is, wordt een diagnostische MRI lever geadviseerd. Wanneer er het beeld is van een solitaire pleurale metastase, wordt thoracoscopie met gerichte bipten van andere pleurale plekken geadviseerd omdat er vaak tijdens dit onderzoek multifocale ziekte wordt gevonden.

In conclusie, deze definitie kan de basis zijn voor toekomstige gerandomiseerde trials, maar ook om in de dagelijkse praktijk mee te werken. Op basis van nieuwe data kan de definitie verfijnd worden.

Speciale dank aan de NVALT leden die de enquête hebben ingevuld.

*Lizza E.L. Hendriks, Longziekten, Maastricht UMC+, Maastricht*

*Anne-Marie. C. Dingemans, Longziekten, Erasmus MC, Rotterdam.*

### Referenties

1. Hellman S, Weichselbaum RR. Oligometastases. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 1995;13(1):8-10.
2. De Ruyscher D, Wanders R, Hendriks LE, van Baardwijk A, Reymen B, Houben R, et al. Progression-Free-Survival and Overall Survival beyond 5 years of non-small cell lung cancer patients with synchronous oligometastases treated in a prospective phase II trial (NCT 01282450). *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2018;13(12):1958-61.
3. Planchard D, Popat S, Kerr K, Novello S, Smit EF, Faivre-Finn C, et al. Metastatic non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 2018;29(Supplement\_4):iv192-iv237.
4. Goldstraw P, Chansky K, Crowley J, Rami-Porta R, Asamura H, Eberhardt WE, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Eighth) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2016;11(1):39-51.
5. Gomez DR, Blumenschein GR, Jr., Lee JJ, Hernandez M, Ye R, Camidge DR, et al. Local consolidative therapy versus maintenance therapy or observation for patients with oligometastatic non-small-cell lung cancer without progression after first-line systemic therapy: a multicentre, randomised, controlled, phase 2 study. *The lancet oncology*. 2016;17(12):1672-82.
6. Gomez DR, Tang C, Zhang J, Blumenschein GR, Jr., Hernandez M, Lee JJ, et al. Local Consolidative Therapy Vs. Maintenance Therapy or Observation for Patients With Oligometastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: Long-Term Results of a Multi-Institutional, Phase II, Randomized Study. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2019;37(18):1558-65.
7. Iyengar P, Wardak Z, Gerber DE, Tumati V, Ahn C, Hughes RS, et al. Consolidative Radiotherapy for Limited Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: A Phase 2 Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol*. 2018;4(1):e173501.
8. Levy A, Hendriks LEL, Berghmans T, Faivre-Finn C, Giaj-Levra M, Giaj-Levra N, et al. EORTC Lung Cancer Group survey on the definition of NSCLC synchronous oligometastatic disease. *European journal of cancer*. 2019;122:109-14.
9. Giaj-Levra N, Giaj-Levra M, Durieux V, Novello S, Besse B, Hasan B, et al. Defining Synchronous Oligometastatic Non-Small Cell Lung Cancer: A Systematic Review. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2019.
10. Hendriks LEL, Dooms C, Berghmans T, Novello S, Levy A, De Ruyscher D, et al. Defining oligometastatic non-small cell lung cancer: A simulated multidisciplinary expert opinion. *European journal of cancer*. 2019;123:28-35.
11. Dingemans AC, Hendriks LEL, Berghmans T, Levy A, Hasan B, Faivre-Finn C, et al. Definition of Synchronous Oligometastatic Non-Small Cell Lung Cancer-A Consensus Report. *Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer*. 2019.

# Atezolizumab met chemotherapie als eerstelijns behandeling voor ‘extensive stage’ kleincellig longcarcinoom

*Nieuwe oncologische middelen worden door de CieBOM beoordeeld wanneer het middel is geregistreerd door de EMA en in Nederland in de handel is, wanneer er resultaten zijn gepubliceerd van ten minste één gerandomiseerde fase-III-studie in een (peer reviewed) tijdschrift en – bij voorkeur – parallel aan de evaluatie door Zorg instituut Nederland (ZINL). Meer informatie kunt u vinden op de site van de NVMO [www.nvmo.org](http://www.nvmo.org).*

## Inleiding

Jaarlijks wordt in Nederland bij ongeveer 12.000 mensen een longcarcinoom vastgesteld, waarvan ongeveer 2.000 mensen een kleincellig longcarcinoom (SCLC) hebben. Hoewel de TNM-classificatie wordt aanbevolen, wordt er bij SCLC nog steeds gebruikgemaakt van de termen limited stage (SCLC-LS) en extensive stage (SCLC-ES).<sup>1</sup>

Bij SCLC-LS wordt vaak een combinatiebehandeling (chemotherapie en radiotherapie) gegeven, inclusief profylactische schedelbestraling, waarbij er een (beperkte) kans op curatie bestaat. De meeste patiënten hebben SCLC-ES; dat wil zeggen: afstandsmetastasen, pericard of pleura-effusie of contralaterale mediastinale of supraclaviculaire lymfadenopathie (stadium IIIb/IV).

Bij patiënten met SCLC-ES is het doel van de behandeling verlenging van overlevingsduur (OS) met behoud van kwaliteit van leven, maar geen curatie. De behandeling bestaat uit cisplatine of carboplatine met etoposide. Dit geeft een goede kans (60-70 procent) op objectieve respons, maar de OS is zeer beperkt en bedraagt mediaan ongeveer 10 maanden. Profylactische schedelbestraling is te overwegen bij patiënten die geen progressie hebben onder de chemotherapie. De prognose van patiënten met SCLC-ES is de afgelopen 20 jaar nauwelijks verbeterd.

De hier te bespreken dubbelblind gerandomiseerde fase III studie betreft de vergelijking van het effect van atezolizumab toegevoegd aan carboplatine en etoposide bij patiënten met SCLC-ES.<sup>2</sup> Atezolizumab is een gehumaniseerd monoklonaal antilichaam gericht tegen PD-L1.

## 1. Kankersoort en lijn van behandeling

De in deze publicatie besproken internationale dubbelblind gerandomiseerde fase III-multicenterstudie (IMpower133) betreft eerstelijns behandeling van fitte patiënten (PS 0-1) met SCLC-ES. In de studie werd het effect van toevoegen van atezolizumab aan 4 kuren carboplatine-etoposide gevolgd door onderhoudstherapie met atezolizumab onderzocht.

## 2. Vergelijking met de referentiebehandeling in Nederland

De Nederlandse richtlijn voor SCLC (herzien in 2011)<sup>3</sup> en de internationale richtlijn<sup>1</sup> stellen dat patiënten met SCLC-ES met

WHO-PS 0-3 in aanmerking komen voor palliatieve eerstelijns behandeling met platinumbevattende combinatiechemotherapie met etoposide. Er zijn meerdere andere regimes vergeleken met dit schema, maar de afgelopen 20 jaar is er geen effectievere combinatie vastgesteld. De mediane OS is al jaren tussen de 9 en 11 maanden.

Ook patiënten met een slechte performancestatus krijgen in het algemeen een ‘kans op respons’ daar in het algemeen na het starten van de behandeling een eerste antitumorrespons snel optreedt en deze veelal gepaard gaat met een klinisch relevante verbetering van de performancestatus. Bij niet behandelen is de prognose heel kort. In Nederland is het gebruikelijk om 4 kuren te geven.

## 3. Methode en kwaliteit van de studie

IMpower133 is een internationale dubbelblind gerandomiseerde fase III-multicenterstudie waarin 526 patiënten werden gescreeend. Tussen juni 2016 en mei 2017 werden 403 patiënten 1:1 gerandomiseerd tussen chemotherapie met atezolizumab (n = 201) en chemotherapie met placebo (n = 202). Van de 123 patiënten die na screening niet gerandomiseerd werden, voldeden er 96 niet aan de inclusiecriteria. Patiënten (leeftijd ≥ 18 jaar, ECOG-performancestatus 0-1) met SCLC-ES zonder voorafgaande systeemtherapie voor gemetastaseerde ziekte en met meetbare ziekte volgens RECIST 1.1 werden geïncludeerd.

De belangrijkste exclusiecriteria waren een auto-immuunziekte in de voorgeschiedenis en eerdere behandeling met immunotherapie. Patiënten met behandelde asymptomatische hersenmetastasen konden aan de studie deelnemen.

De behandeling bestond uit 4 kuren carboplatine (AUC 5) i.v. op dag 1 en etoposide (100 mg/m<sup>2</sup> dag 1-3) i.v. iedere 21 dagen, in combinatie met placebo of atezolizumab 1.200 mg (vaste dosis) i.v. op dag 1. Na 4 kuren volgde onderhoudsbehandeling met atezolizumab of placebo iedere 21 dagen tot aan progressie volgens RECIST of onacceptabele toxiciteit. De behandeling kon na het optreden van progressie gecontinueerd worden indien er sprake was van klinisch voordeel voor de patiënt; criteria hiervoor waren gedefinieerd in het protocol. Tijdens de onderhoudsbehandeling was profylactische schedelbestraling toegestaan. Bestraling op de thorax was niet toegestaan. Er werd bij randomisatie gestratificeerd voor geslacht, performanscore (0 of 1) en aanwezigheid van hersenmetastasen (ja of nee). De eerste 24 patiënten (12 per behandelgroep) werden in een fase I-veiligheidsanalyse ongeblindeerd bestudeerd gedurende ten minste 2 cycli chemotherapie om de veiligheid van de combinatiebehandeling vast te kunnen stellen; nadien werd de studie als fase III-studie gecontinueerd.

Er waren 2 primaire eindpunten: OS en PFS volgens de beoordeling van de lokale onderzoeker (PFS volgens RECIST of

Palliatief, effectiviteit			
primair eindpunt	totale overleving en progressievrije overleving		
winst totale overleving (coprimair eindpunt)	12,3 versus 10,3 maanden HR: 0,70 (95%-BI: 0,54-0,90); P = 0,007		- -
winst progressievrije overleving (coprimair eindpunt)	5,2 versus 4,3 maanden HR: 0,77 (95%-BI: 0,62-0,96); P = 0,02		- -
ESMO-MCBS-gradering	onbekend		?
Bijwerkingen			
	Atezolizumab met chemotherapie	Chemotherapie	
lethaal < 5% verschil	1,5%	1,5%	+
acuut, ernstig < 25% verschil	56,6%	56,1%	+
chronisch beperkend			?
dosisreductie	?	?	
staken van de behandeling	11,1%	3,1%	
Kwaliteit van leven			
QoL-analyse	onbekend		?
Impact van behandeling			
acceptabele behandellast			+
Level of evidence	1 fase III-studie		+
Medicijnkosten			
kosten per cyclus totale behandelkosten	sluismedicament € 31.626,35 (atezolizumab)		

0,045 te bereiken met een HR van 0,68 werd een sample size berekend van 306 overlijdens. Bij een interim-analyse van de OS na 238 overlijdens (data cut-off 24 april 2018) werd een tweezijdige alfa van 0,0193 gevonden. De definitieve analyse van PFS werd ook op dat moment verricht. De gestratificeerde logranktest (met strata voor geslacht, ECOG-performancestatus 0 of 1) werd gebruikt voor de primaire analyse. Vooraf werd bepaald dat een stratum dat minder dan 10 events had, zou vervallen in de analyse. Dit bleek het geval voor de aan- of afwezigheid van hersenmetastasen. Middels de Kaplan-Meiermethodologie werden OS en PFS berekend, alsmede de mediane tijd tot progressie of overlijden.

#### 4. Effectiviteit van de behandeling afgezet tegen de bijwerkingen en impact van de behandeling

Ten tijde van de data cut-off was de mediane follow-up 13,9 maanden. Op het moment van analyse waren in de atezolizumab-groep 104 patiënten (51,7 procent) overleden en in de placebogroep 134 patiënten (66,3 procent). De mediane OS bedroeg in de atezolizumab-groep 12,3 maanden (95%-BI: 10,8-15,9) en in de placebogroep 10,3 maanden (95%-BI: 9,3-11,3); hazard ratio (HR): 0,70 (95%-BI: 0,54-0,90; P = 0,007). De 1-jaars-OS bedroeg 51,7 procent in de atezolizumab-groep en 38,2 procent in de placebogroep. De mediane PFS in de atezolizumab-groep

bedroeg 5,2 maanden (95%-BI: 4,4-5,6 maanden) en in de placebogroep 4,3 maanden (95%-BI: 4,2-4,5); HR: 0,77 (95%-BI: 0,62-0,96; P = 0,02). Er waren geen vooraf gedefinieerde subgroepen waarin de behandeling met atezolizumab meer of minder effect had op OS of PFS.

Objectieve respons (complete en partiële respons volgens RECIST) trad op bij ongeveer evenveel patiënten in beide studiegroepen: bij 121 patiënten in de atezolizumab-groep (60,2 procent) en bij 130 patiënten in de placebogroep (64,4 procent). In totaal 22 patiënten uit elke groep kregen profylactische schedelbestraling. Na het einde van de studiebehandeling kregen 104 patiënten (51,7 procent) in de atezolizumab-groep en 116 patiënten (57,4 procent) in de placebogroep een systemische vervolgbehandeling. Hiervan kregen respectievelijk 6 patiënten in de atezolizumab-groep (3 procent) en 15 patiënten in de placebogroep

overlijden). Secundaire eindpunten waren objective response rate (ORR) volgens de beoordeling van de lokale onderzoeker en de responsduur. Er werd ook centrale radiologische beoordeling verricht. Tumorevaluatie volgens RECIST 1.1 vond iedere 6 weken plaats tot 48 weken en nadien iedere 9 weken tot progressie. Bij continueren van de behandeling na progressie werd er ook iedere 6 weken geëvalueerd. Evaluatie van bijwerkingen vond plaats volgens de CTC-AE v4.0. De primaire eindpunten werden volgens de intention-to-treat-methode geanalyseerd. Voor PFS werden patiënten op het laatste tumormeetpunt gecensoreerd. Voor OS werden patiënten gecensoreerd op het moment van het laatste contact. Er werd gebruikgemaakt van een tweezijdige alfa van 0,05; deze werd verdeeld in 0,005 voor PFS en 0,045 voor OS. Om met 91 procent power een tweezijdige significantie van

(7,4 procent) immuuntherapie.

De mediane behandelduur was 4,7 maanden (range: 0-21) in de atezolizumab-groep en het mediaan aantal giften was 7 (range: 1-30). Er werd mediaan 6 giften placebo gegeven. Het mediane aantal chemotherapiecycli was in beide groepen 4 doses carboplatine en 12 doses etoposide, met een dosisintensiteit tussen 89,4 en 94,9 procent.

De meest frequente bijwerkingen van graad 3-4 waren neutropenie (atezolizumab versus placebo: 22,7 versus 24,5 procent) en anemie (14,1 versus 12,2 procent). Er overleden 3 patiënten in de atezolizumab-groep en 3 patiënten in de placebogroep als gevolg van een bijwerking. In de atezolizumab-groep betrof dit neutropene koorts (n = 1), pneumonie (n = 1) en onduidelijke oorzaak (n = 1). In de placebogroep was de oorzaak van overlijden pneumonie (n = 1), septische shock (n = 1) en cardiopulmonaal falen (n = 1).

Bij 79 patiënten (39,9 procent) in de atezolizumab-groep en bij 48 patiënten (24,5 procent) in de placebogroep traden immuungerelateerde bijwerkingen op. De meest frequente bijwerkingen (incidentie > 5 procent) waren hypothyreoïdie (atezolizumab versus placebo: 12,6 versus 0,5 procent), rash (18,7 versus 10,2 procent), klinische diagnose hepatitis (7,1 procent, waarvan 1,5 procent graad 3-4, versus 4,6 procent), laboratoriumdiagnose hepatitis (7,1 procent, waarvan 1,5 procent graad 3-4, versus 4,6 procent), infuusreacties (5,6 procent, waarvan 2,0 procent graad 3-4, versus 5,1 procent, waarvan 0,5 procent graad 3-4) en hyperthyreoïdie (5,6 versus 2,6 procent).

## Discussie

Bij de behandeling van patiënten met SCLC-ES met standaard eerstelijns chemotherapie met carboplatine en etoposide leidt het toevoegen van atezolizumab tijdens en na de chemotherapie tot een statistisch significant langere OS (2 maanden) en een langere PFS (0,9 maanden). Deze verlengingen voldoen beide niet aan de PASKWIL-criteria voor een positief advies. Er is geen verschil in de kans op een objectieve respons. De behandeling wordt goed verdragen en de bijwerkingen, ook de immuungerelateerde bijwerkingen, zijn goed te hanteren. Het klinisch voordeel dat behaald wordt met de toevoeging van atezolizumab is beperkt.

## 5. Kosten

Atezolizumab wordt elke 3 weken intraveneus gegeven in een dosering van 1.200 mg tot progressie. Dit kost per 3 weken 4.518,05 euro (bron: [www.medicijnkosten.nl](http://www.medicijnkosten.nl) d.d. 12 juni 2019). Het mediane aantal toedieningen in deze studie van atezolizumab was 7. De totale medicijnkosten van atezolizumab bedragen daarmee 31.626,35 euro. Hiernaast zijn er ook nog de kosten voor de chemotherapie.

De feitelijke medicijnkosten voor atezolizumab kunnen momenteel niet worden vastgesteld aangezien atezolizumab door het ministerie van VWS in de sluis is geplaatst.

## Conclusie

De toevoeging van atezolizumab aan standaard eerstelijns

chemotherapie met carboplatine en etoposide bij patiënten met SCLC-ES leidt tot een 2,0 maanden langere OS (12,3 versus 10,3 maanden; HR: 0,70 [95%-BI: 0,54-0,90]; P = 0,007) en een verlenging van de PFS van 0,9 maanden (5,2 versus 4,3 maanden; HR: 0,77 [95%-BI: 0,62-0,96]; P = 0,02). Deze resultaten voldoen niet aan de criteria voor een positief advies volgens de PASKWIL-criteria voor palliatieve behandeling.

## Verwijzingen

1. Farago AF, Keane FK. Current standards for clinical management of small cell lung cancer. *Transl Lung Cancer Res* 2018;7(1):69-79.
2. Horn L, Mansfield AS, Szczesna A, et al; IMpower133 Study Group. First-line atezolizumab plus chemotherapy in extensive-stage small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2018;379(23):2220-9.
3. Richtlijn Kleincellig longcarcinoom (versie 1.0). NVALT/IKNL, 10 mei 2011.

## Opleiding in de kijker: Amphia Ziekenhuis Breda

**Breda, de hoofdstad van de Baronie van Breda, is gelegen in het bourgondische zuiden des lands. In tegenstelling tot wat veel beginnend (co-)assistenten denken ligt het Amphia ziekenhuis niet tussen Antwerpen en Parijs, maar op een luttele 40 minuten van de Randstad. De historie van de stad gaat terug tot 1125 en kenmerkt zich onder andere door historische herovering van de stad uit handen van de Spanjaarden door een Nederlands Paard van Troje (het Turfschip). De grootste strijd die tegenwoordig nog gevoerd wordt, is die van de lokale voetbalclub NAC terug naar de eredivisie. In zekere zin zijn de letters van de NOAD ADVENDO Combinatie (NAC) ook van toepassing op het bestaan als arts-assistent in het Amphia. Ook hier is het motto: Nooit Opgeven Altijd Doorzetten (tijdens het werk) en Aangenaam Door Vermaak En Nuttig Door Ontspanning (na werktijd).**

Het ziekenhuis bestaat uit drie locaties, twee in Breda, één in Oosterhout. Op korte termijn echter wordt het nieuwe gebouw, of eigenlijk de vier nieuwe gebouwen, op de locatie Molengracht opgeleverd en zal op termijn de Langendijk locatie gesloten gaan worden.

De longafdeling is momenteel verdeeld in een afdeling

longoncologie, algemene longziekten (met NIV) en tezamen met de interne geneeskunde bestaat er een Acute Opname Afdeling. Gemiddeld genomen liggen er zo'n 40 tot 50 patiënten opgenomen, echter kan dit in de winter oplopen tot 70 à 80 patiënten. In de nieuwbouw zullen deze afdelingen op verschillende verdiepingen samengaan met de interne geneeskunde/oncologie.

De speerpunten van de afdeling zijn Oncologie/immunotherapie, het Slaapcentrum, Astma/COPD en Endobronchiale interventies. De ambitie bestaat om de taken op het gebied van de Interstitiële longziekten uit te breiden. Van de zes STZ-topklinische functies die voor dit ziekenhuis geregistreerd zijn, worden er twee door de longafdeling uitgevoerd (Longoncologie/immunotherapie en Slaapstoornissen). Bovenstaande illustreert mede de diversiteit aan pathologie waaraan je in je opleiding wordt blootgesteld. Op het gebied van endobronchiale interventies zit je als AIOS hier ook zeker goed. Naast de reguliere bronchoscopieën en drainages is er veel ruimte je te bekwamen in EUS/EBUS en CT-geleide puncties. Met een regionale verwijsfunctie worden er jaarlijks zo'n 30-50 interventies gedaan middels starre bronchoscopie (o.a. debulking, stentplaatsing, argon-







plasma coagulatie) en is er in toenemende mate vraag naar cryobiopsie. In de nieuwbouw komen er twee scopie-suites waarbij er ook meer ruimte komt voor medische thorascopieën.

De opleiding tot longarts bestaat sinds 2007 en momenteel zijn er 16 arts-assistenten (7 AIOS/1 vooropleider/7 ANIOS en 1 ANIOS werkzaam in wetenschappelijk onderzoek) en 1 verpleegkundig specialist. Drie van onze collega's zijn momenteel bezig aan hun vooropleiding bij de interne geneeskunde. Er is een uitgebreid onderwijsprogramma en de opleidersgroep, bestaande uit tien longartsen, twee fellows en een chef de clinique, is zeer laagdrempelig benaderbaar. De dagen kunnen druk zijn, waarbij de spoedeisende hulp bij vlagen overvol is, maar hulp is altijd nabij en iedereen is bereid een stap extra te nemen. We werken tijdens de opleiding nauw samen in de opleidingsregio Rotterdam met o.a. academische stages in het Erasmus MC, scholing via videoverbinding met het Erasmus MC en Franciscus Gasthuis & Vlietland en gezamenlijke refereeravonden, waarbij de voorjaarsrefereeravond hier in Breda vrijwel altijd zonnig is en er vrijwel altijd asperges geserveerd worden.

Tot zover "nooit opgeven, altijd doorzetten", dan het "aangenaam door vermaak en nuttig door ontspanning". Na het werk is het tijd voor ontspanning, met enige regelmaat gaan de assistenten met elkaar eten, borrelen of scherpen ze de geest tijdens een pubquiz. Jaarlijks barbecueën we bij 1 van de longartsen thuis met oud-assistenten.

Recentelijk zocht men vertier op het water met een roei-clinic over de rivier de Mark onder leiding van Nico van Walree (in het rood)

Het absolute hoogtepunt is toch wel het weekendje weg naar een Europese stad waarbij men de collega's en supervisors van een heel andere kant leert kennen. Elke

twee jaar kiest een organiserend comité van enkele A(N)IOS een bestemming en activiteiten ter plaatse. Inmiddels zijn Londen, Boedapest, Lissabon, Verona en meest recent Kopenhagen al de revue gepasseerd. Waar tijdens het uitje het Bourgondische meestal hoog in het vaandel staat.

De arts-assistenten concluderen dat het Amphia een fantastische plek is om je opleiding tot longarts te voltooien, er is veel ambitie maar ook ruimte voor ontspanning en gezelligheid.



## Verdiepingsstage in de kijker: Longrevalidatie in Merem

Sinds december 2016 heeft Merem, centrum voor 3e lijns longrevalidatie, van de RGS de erkenning gekregen van de deelopleiding Longrevalidatie voor AIOS Longziekten en Tuberculose. Dat betekent dat zij een verdiepingsstage gedurende 3 maanden in 2 dagen per week hebben ingericht voor AIOS die verder willen kijken dan de mogelijkheden die het ziekenhuis biedt. Ook is er een mogelijkheid tot een korte snuffelstage van 5 dagen.

Aan het eind van onze opleiding hebben wij als eerste stagisten een verdiepingsstage (3e lijns) longrevalidatie bij Merem doorlopen. Hoe beviel dat en wat kan deze stage brengen voor onze collega longartsen in opleiding?

Een belangrijke reden om een verdiepingsstage longrevalidatie te doen, was om meer inzicht te krijgen in de ervaren klachten en beperkingen bij patiënten met obstructieve en restrictieve longziekten en de rol van gedrag en psychosociale factoren hierbij.

Merem ligt in Hilversum, midden in de bossen nabij het prachtige Lage Vuursche, wat bij binnenkomst al direct een rustgevende sfeer geeft. Wat bij de eerste ontmoetingen opviel was de enorme bevlogenheid en expertise van niet



alleen de longartsen, maar alle medewerkers die zich met de revalidatie bezig houden, van creatief therapeuten tot verpleegkundigen. Je kan merken dat ze echt voor deze doelgroep gekozen hebben.

De patiëntenpopulatie bestaat uit patiënten met een chronische longaandoening, meestal COPD, astma, maar ook longfibrose, die vastlopen in hun behandeling in de





tweede lijn. Een belangrijk doel is om met hulp van een multidisciplinair team de vaak complexe problematiek te ontrafelen, zodat de kern van het probleem duidelijk wordt. De patiënt krijgt daardoor ‘zorg op maat’.

Hoewel er nog geen ervaring was met stagisten uit de opleiding tot longarts, was er goed nagedacht over de vorm en inhoud van de stage. Je start met een uitgebreide introductie waarbij je de tijd krijgt om met alle disciplines mee te kijken, zoals psychologen of agogen, bijwonen van de verschillende therapieën, longfuncties en fietsergometrieën. Ook wordt er wekelijks onderwijs gegeven door de enthousiaste longartsen en kun je je fysiologische gedachten wisselen met Peter Klijn, de inspanningsfysioloog. Het is erg leerzaam om met de patiënten mee te doen aan activiteiten. Je ziet dan met eigen ogen de ernst van de klachten en beperkingen en de enorme impact op hun leven. Bij Merem werken ze interdisciplinair in diverse teams. Er is veel contact onderling over de patiënten en eenmaal per week is er een uitgebreid en gestructureerd teamoverleg waarbij alle patiënten besproken worden. Je krijgt een aantal patiënten onder je hoede die je begeleid vanaf de intake tot ontslag, alles met prima supervisie. Je stelt met elkaar doelen op en evalueert die op gezette tijden. Hierdoor krijg je inzicht van de complexiteit van klachten, en wat

een revalidatieproces inhoudt. Daarnaast ben je geregeld aanwezig bij de besprekingen in het voortraject van de revalidatie: het aanmelden, de intake en de observatie. Hier worden soms lastige beslissingen genomen waarbij ook jouw inzicht en mening gewaardeerd wordt. Een leerzaam proces. Voorafgaand aan de stage kregen we ‘verplichte literatuur’ opgestuurd. Tijdens de stage krijg je voldoende tijd om dit te bestuderen in een eigen ruimte. Voorafgaand aan de stage worden in overleg met de opleider leerdoelen geformuleerd die halverwege en aan het eind geëvalueerd worden. Wij vonden de stage erg leerzaam. We hebben ruim inzicht gekregen in de factoren die de ziektebeleving van de patiënt bepalen, waaronder coping, adaptatie en ademhalingsdisregulatie, en wat longrevalidatie daarin voor de patiënt kan betekenen.

Kortom, we hadden dit niet willen missen in onze opleiding. Het zal u niet verbazen dat wij deze stage ieder AIOS aanbevelen. Bij deze willen wij de longartsen Eline bij de Vaate, Ineke Kok, David de Vries en Ramela Asfazadour heel erg bedanken voor de leerzame stage en inspiratie.

*Wendy van Rijs- Borgdorff  
Astrid Aardenburg  
Jan-Willem Kroon*

## Jonge Klare in de Kijker

**Naam:** Gea Helfrich

**Geboortedatum:** 01-06-1986

**Opleiding geneeskunde:** Rijksuniversiteit Groningen, 2011 afgestudeerd

**Opleidingskliniek:** Medisch Centrum Leeuwarden

**Werkt nu in:** Maasstad Ziekenhuis Rotterdam sinds juli 2018

### **Nu je opleiding klaar is, is er ook tijd om terug te kijken. Zijn al je verwachtingen uitgekomen?**

Ik weet eigenlijk niet meer precies weet met wat voor verwachtingen ik ooit aan de opleiding ben begonnen. Ik wilde longarts worden en bij voorkeur in een wat groter ziekenhuis met arts-assistenten zodat ik ook geprikkeld bleef worden om te leren en bij te blijven. Dit is zeker gelukt. Het Maasstad Ziekenhuis is een groot perifeer ziekenhuis en we hebben een grote groep aios (interne vooropleiding) en anios.

Ik had in het begin de wens om in het Noorden te kunnen blijven. Maar halverwege de opleiding werd het steeds duidelijker dat dat nog best een opgave zou worden. Ik heb lang gezegd dat de rivieren een beetje de grens zouden zijn tot hoever we zouden 'zakken', en nu woon ik onder de Maas. Ik voel me hier steeds meer thuis en ondanks dat we onder de rook van Rotterdam wonen, wonen we toch in een mooie groene omgeving. We kunnen zonder al te veel moeite richting de zee of juist de bossen rijden om met de kinderen en de honden lekker buiten te zijn.

### **Wat is je aandachtsgebied en hoe ben je daarachter gekomen?**

Er zijn een hoop dingen die ik erg boeiend vind, maar de oncologie en de obstructieve longziekten met als overlap palliatieve zorg vind ik toch wel het meest interessante. Je krijgt op een bepaalde manier inzicht in iemand zijn leven en in wat voor persoon hij/zij is. Dat vind ik zo ontzettend leerzaam en bijzonder. Je bent geen familie of dierbare, maar toch krijg je met enige regelmaat geheimen of angsten toevertrouwd.

Ik heb in het laatste jaar van de opleiding, naast de reguliere zaken, een CBA gevolgd. Dit is een opleiding voor jonge dokters met ambities en interesse in management en bestuurlijke taken binnen de zorg. Het geeft een inkijk in hoe de zorg georganiseerd is, je kijkt meer bedrijfskundig naar ziekenhuizen en de zorg, maar je leert ook veel over leiderschap. Dit heeft mijn interesse voor de bestuurlijke en managementkant van de zorg meer aangewakkerd. Ik heb sinds kort ook de mogelijkheid gekregen daar meer mee te doen; ik ben medisch manager van de vakgroep. Best spannend om dat als jongste van de groep te mogen doen maar ik leer er ontzettend veel van.

### **Wat zijn de afgelopen jaren belangrijke momenten (of mensen) geweest die richting hebben gegeven aan jouw carrière?**

Natuurlijk is mijn man belangrijk geweest in dit geheel, hij zorgt



voor een stabiele basis en is de persoon op wie ik terug kan vallen. Ook de geboorte van mijn kinderen en het overlijden van dierbaren hebben gezorgd voor een bepaalde manier van relativeren, wat ik juist nodig had. Het heeft mij milder gemaakt voor mezelf maar ook mijn omgeving. Ook mijn ouders, familie en vrienden zijn erg belangrijk geweest.

Als het gaat om personen hebben zowel mijn opleiders als mijn collega-aios allemaal een rol gespeeld in waar ik nu sta en hoe ik naar dingen ben gaan kijken. We hebben het als groep aios echt niet altijd makkelijk gehad.

Wat ik heel waardevol heb gevonden is de manier van gunnen die ik altijd in de opleidingsgroep heb gezien. Ieder had een bepaalde kwaliteit/passie/wens en daar was ruimte voor. Hierdoor heb ik ook geleerd om te kijken naar wat mijn kwaliteiten zijn en wat mijn passie is zodat ik mij verder kon ontwikkelen in die richting. Ik heb van iedereen wat meegenomen en probeer met deze bagage mijn weg te vinden in dit vak maar ook daar buiten. Het houdt tenslotte niet op met alleen longarts zijn, er is nog zoveel meer.

### **Hoe kijk je tegen de arbeidsmarkt voor Jonge Klaren aan en wat verwacht je van de toekomst?**

De arbeidsmarkt van jonge klaren trekt aan maar is ook lastig. Toen ik in het AIOS-bestuur zat, is er veel discussie geweest over het aantal opleidingsplaatsen en de doorstroom naar vaste plekken. We zagen dat er weinig werkeloosheid was, maar dat het grootste gedeelte van de jonge klaren op tijdelijke plekken zaten. De vraag is of dit wenselijk is, zeker met een

gezin waarbij je graag zekerheid wil hebben. Natuurlijk is het logisch dat je eerst een tijdelijk contract hebt om te kijken of je in de groep past en of de groep bij jou past, maar veel tijdelijke contracten achter elkaar is voor iemand vaak ook niet prettig. Gevoelsmatig zijn er op dit moment meer vaste plekken en hoop ik ook dat het aantal jonge klaren op tijdelijke plekken afneemt.

#### **Hoe ervaar je de overgang van assistent naar longarts, met name qua verantwoordelijkheid?**

De overgang vond ik toch best heel heftig, ook al heb ik in het laatste jaar van mijn opleiding geoefend met supervisor zijn en zelfstandig diensten doen, de verantwoordelijkheid overviel mij. Ik had het gevoel dat ik ineens de 'slimste' moest zijn en alle antwoorden paraat moest hebben op de vragen die op mij afkwamen. Tijdens supervisie geven vond ik het moeilijk om het niveau van de betreffende assistent in te schatten en om te vertrouwen op wat mij verteld werd. Ik merk nu dat het me gemakkelijker afgaat en ik groei steeds meer in mij rol als supervisor en als longarts.

#### **Wat zijn de komende jaren jouw doelen/wat wil je bereiken?**

Ik zou graag de COPD-zorg meer willen integreren met diverse eHealth opties. Dit om ervoor te zorgen dat patiënten meer het gevoel krijgen controle te hebben over hun ziekte en daarmee angst/depressie, maar ook frequente heropnames en ziekenhuisbezoeken te voorkomen. Ook het verder uitrollen van de palliatieve zorg binnen het ziekenhuis is wel een doel voor mij. We hebben in het ziekenhuis al een heel fijn team ondersteunende en palliatieve zorg (TOPZ) waar wij als longartsen ook in participeren. Verder ben ik pas kort medisch manager van de vakgroep, als het gaat om het medisch leiderschap en het manager zijn heb ik nog een hoop te leren.

#### **Hoe combineer je je werk met je gezinsleven?**

Dat is en blijft altijd een hele puzzel! Vooral het eerste half jaar in Rotterdam is moeilijk geweest, ik werkte en woonde door de week in Rotterdam terwijl mijn gezin nog in Drachten woonde. We hebben dit gedaan omdat we niet in de proeftijd het hele gezin al wilden verhuizen en er daarna achter komen dat het toch niet was wat ik wilde. Sinds januari 2019 wonen we net buiten Rotterdam en dat bevalt erg goed.

Heel belangrijk in dit geheel is mijn man, hij is de stabiele basis bij ons thuis en zorgt dat alles draait. Verder hebben we een hele fijne oppas die ons veel zorgen uit handen neemt en die zorgt voor rust in huis. Hierdoor zijn de kinderen ontspannen en weet ik ook dat thuis alles loopt.

#### **Heb jij adviezen voor beginnende assistenten?**

Er is geen een weg naar het einddoel, dat kan op heel veel manieren en met de nodige hobbels/bobbels. Maak gebruik van je omgeving en je collega's maar ook je opleiders. Je bent eigenlijk op een bijzondere manier familie van elkaar, dat betekent ook dat je soms tot elkaar 'veroordeeld' bent. Dat klinkt zwaar, maar met geven en nemen en soms woorden inslikken kom je verder. Maak je in het begin niet te druk om je specialisatie/verdieping, het komt vanzelf op je pad. When you know, you know!

#### **Zij er zaken die je aan de opleiding zou willen veranderen?**

Ik denk dat er meer aandacht zou mogen zijn voor de management-kant van het vak. Met alleen een goede longarts zijn ben je er niet. Er zijn allerlei commissies en overleggen waar je bij aanwezig moet zijn en waar je verstand van moet hebben. In de opleiding is voor deze kant van het vak nog weinig aandacht. Ik heb het geluk gehad dat ik in het laatste jaar van de opleiding al mocht kijken bij een vakgroeptoverleg of een stafvergadering. Ik denk dat dit me nu zeker voordeel geeft.

## Nederlandse Kennistoets en assistenten lunch

Daar gingen we weer, de jaarlijkse zaterdagochtend, de eerste keer de Nederlandse Kennistoets. Het was een try-out, de techniek liep na enige opstart problemen redelijk goed, maar de inhoud van de toets behoeft nog enige verbetering.

Hiervoor zullen wij ons namens de AIOS in Nederland weer hard voor gaan maken.

De kennistoets werd afgesloten met de traditionele AIOS lunch, dit jaar opnieuw in Ruig te Utrecht. Met een record aantal aanmeldingen dit jaar was er een stormloop op de kroketten en Ruig kon onze aanwezigheid bijna niet aan.

Komend jaar gaan wij aan de slag met de inhoudelijke verbetering van de Kennistoets en zal deze eindelijk niet meer op de zaterdag gaan plaatsvinden, maar worden gekoppeld aan het najaarscongres. Daar hebben we de perfecte omgeving om naast de lunch een leuke AIOS activiteit te organiseren.

Tot volgend jaar,

*Eva Bots & Martijn Bischoff  
namens het AIOS bestuur*



*AIOS bestuur, van links naar rechts:*

*Aniek Wilke – Raamsteeboers, Eva Bots, Marit van Wijk, Laurien Keulers, Martijn Bischoff, Evelien van der Hout, Margot de Koning Gans, Viresh Jagesar*

## Nieuwe hoogleraar Dirk-Jan Slebos

**Op 22 oktober vond de oratie plaats van Dirk-Jan Slebos, longarts en onderzoeker in het UMCG. Daags na het grote feest sprak ik met de kersverse hoogleraar Interventie Longziekten over zijn baanbrekende onderzoek naar endobronchiale eenrichtingsventielen en coils bij COPD. “Patiënten hebben er profijt van en daarnaast vind ik interventies erg leuk om te doen, het is mooi om dit te kunnen combineren.”**

Na zijn studie Geneeskunde in Maastricht gaat Dirk-Jan in opleiding in het UMCG tot longarts. Door Dirkje Postma, emeritus hoogleraar longziekten, wordt hij enthousiast gemaakt voor onderzoek, wat hij combineert met zijn opleiding. In 2004 gaat hij voor een periode naar de VS, waar hij de eerste beginselen van de endobronchiale interventies oppikt. Dirk-Jan: “In het begin was het lastig om ertussen te komen, maar bij toeval ben ik erin gerold. Vanaf dat moment ben ik er hard mee aan de slag gegaan. In 2006 volgde de eerste studies. Ik heb ook basaal onderzoek gedaan, dat was best nuttig. Ik voel mij in eerste instantie clinicus, daarnaast ben ik onderzoeker.”

**“Het is belangrijk om superscherp te krijgen wat voor fenotype iemand heeft.”**

“Bij de behandeling van COPD draait het om het fenotype van de patiënt”, gaat hij verder. Vroeger werd dit min of meer genegeerd: je kon Spiriva voorschrijven, je moest meer bewegen en stoppen met roken. Het is belangrijk om superscherp te krijgen wat voor een fenotype iemand heeft: is er sprake van dynamische hyperinflatie, gaswisselingsproblemen, chronische bronchitis of meer emfyseem? Als je dat doorhebt, dan kan je pas een behandeling kiezen. Een plan op maat, personalized medicine, net zoals bij longkanker”, aldus Dirk-Jan. Helaas blijkt in de praktijk dat het soms lastig is het onderscheid te maken tussen de treatable traits in COPD. Samen met Eva van Rikxvoort uit Nijmegen is hij daarom bezig om door middel van artificial intelligence CT-scans te kwantificeren. Dirk-Jan: “Er kan veel meer gehaald worden uit een CT scan dan het beoordelen van de (intacte) fissuren, zoals onder andere longfunctie, mate van airtrapping en longperfusie. Zo proberen we ook wereldwijd tot meer eenheid in het meten te komen.”

**“Wekelijks krijgen we 10 nieuwe verwijzingen uit het land.”**

Al deze gegevens zijn nodig om de juiste behandeling te kunnen geven aan COPD-patiënten. De laatste jaren zijn er steeds meer nieuwe mogelijkheden gekomen voor endobronchiale behandelingen voor patiënten met COPD, niet alleen bij emfyseem, maar ook mensen met chronische bronchitis. Dirk-Jan vertelt enthousiast verder: “Deze laatste groep heeft voornamelijk veranderingen in het slijmvlies van de grote luchtwegen. Door middel van bronchoscopische vloeibare stikstof spray worden de luchtwegen behandeld met als doel het slijmvlies te verwijderen zonder bijkomende ontsteking. We denken dat er weer gezond slijmvlies terug groeit, net zoals na het verwijderen van een wratje met vloeibare stikstof. Deze cryotherapie lijkt een veilige behandeling en patiënten hebben minder klachten één jaar na de behandeling”. Een ander voorbeeld van een ‘nieuwe’ behandeling bij emfyseem is de ‘Airway Bypass’. Hierdoor kan lucht vanuit het longweefsel door een verbinding met de centralere luchtwegen sneller ontsnappen. Dirk-Jan: “Dit speeltje ontwikkelden we al 10 jaar geleden, maar had als nadeel dat het snel dichtgroeide. Met de huidige kennis en kunde van matrixbiologie, hopen we dit wel weer te kunnen gaan gebruiken in deze populatie.”

Een nieuwe behandeling is de ‘targeted longdevervatie’, waarbij kleine zenuwtakjes van de N. Vagus, die net buiten de luchtwegen liggen, worden uitgeschakeld. Dirk-Jan vertelt verder: “Hierdoor wordt er minder acetylcholine geproduceerd, dat leidt tot minder samentrekking van de gladde spiercellen, minder slijmproductie en minder ontsteking in de luchtwegen. Uit onderzoek blijkt dat het aantal ernstige exacerbaties COPD kan worden verminderd.”

**Te veel patiënten?**

Het lijkt dat met de huidige endobronchiale mogelijkheden er genoeg werk is voor Dirk-Jan en zijn team. “Tot nu toe is het te behapstukken”, zegt hij lachend. “Wekelijks krijgen we zo’n 10 nieuwe verwijzingen vanuit het land, die allemaal worden besproken in ons MDO. Na het beoordelen van alle gegevens besluiten we voor wie het zinvol is om uitgenodigd





te worden. We leren van de mogelijkheden, maar vooral ook van de onmogelijkheden. Ongeveer de helft van de mensen krijgt een uitnodiging en wordt beoordeeld in een eendaagse zorgstraat, waarbij alle gegevens nog eens in kaart worden gebracht, zoals longfunctie, vragenlijsten, medicatie, labonderzoek en een HRCT-scan. In een tweede MDO bespreken we dan de uitslagen van de diagnostiek en wat de opties zijn. Het uiteindelijke patientvolume per jaar is niet heel groot en zou in één ziekenhuis behandeld kunnen worden”, volgens de hoogleraar. Het nadeel voor patiënten is de reisafstand naar Groningen. Daarom zijn er ook andere centra in Nederland, zoals het Maastricht-UMC/Ciro, UMC Amsterdam, LUMC en Maasstad ziekenhuis begonnen met de endobronchiale behandelingen met eenrichtingsventielen. “Deze centra zijn nog maar net gestart en er worden nog maar relatief weinig patiënten behandeld. In een gezamenlijk MDO met het UMCG worden de patiënten besproken en geven we veel tips en tricks. Maar het blijft lastig, het vraagt namelijk buitengewoon veel focus en vooral tijd. Je moet niet alleen expertise hebben in interventie bronchoscopie, maar vooral heel veel verstand ontwikkelen van COPD en de rest moet er tegenaan geboetseerd worden, zoals de thuisbeademing, de longrevalidatie en de thoraxchirurgische opties als longvolumereductie chirurgie en longtransplantatie.”

## “Het blijft een kwetsbare groep patiënten die een palliatieve behandeling krijgt.”

Bovenstaande innovatieve behandelingen klinken fantastisch, maar zijn de patiënten dan ook echt gebaat? Dirk-Jan legt uit: “De STELVIO studie liet zien dat ongeveer 70% van de behandelde groep na 1 jaar nog steeds een betere longfunctie en kwaliteit van leven heeft ten opzichte van voor de behandeling. Dat heeft ook toe bijgedragen dat sinds eind 2017 de zorgverzekeraars de klepjes vergoeden vanuit de basisverzekering. Bij deze groep wordt echter regelmatig opnieuw een bronchoscopie gedaan. Een aanzienlijk deel heeft een herpositionering van de klepjes nodig en bij een aantal is verwijdering zelfs noodzakelijk. Er ontstaat kolonisatie van de devices en granulatieweefsel. De endobronchiale behandelingen kunnen ook leiden tot (zeldzame) complicaties. Bij endobronchiale klepjes zien we nog wel eens een pneumothorax ontstaan, coils kunnen leiden tot een organiserende pneumonie en bij longdenervatie kan een gastroparese optreden. Het blijft een kwetsbare groep patiënten die een palliatieve behandeling krijgt. De mediane overleving van de naar ons verwezen patiënten is ongeveer 6 jaar bij op gemiddelde leeftijd van 60 jaar”, aldus Dirk-Jan.

### Wielrennen met COPD

Naast zijn drukke baan houdt Dirk-Jan ook van wielrennen. Zo ontmoette hij ooit de Fransman Philippe Poncet, een oud wedstrijdskiër, die ook ernstig COPD heeft en behandeld is met endobronchiale ventielen. Jaren later ontmoette de twee elkaar opnieuw. Dirk-Jan: “Poncet wil graag laten zien dat bewegen en COPD wel degelijk samen kunnen gaan en probeert zo COPD uit het verdomhoekje te halen. Hij gaat op 16 november 2019 het werelduurrecord baanfietsen met zuurstof in het Velodrome in Parijs. Aan mij de eer om hem te assisteren door erachter te fietsen met 12kg vloeibare zuurstof op mijn rug en een slangetje tussen ons in.”

*Lisette Kunz*



## Pulmonaal portret

**In het pulmonaal portret telkens een andere longarts aan het woord.**

**Naam: Roline de Boer**

**Geboren: Ede, 1979**

**Opleidingskliniek: Radboud UMC**

**Huidige kliniek: Gelre ziekenhuizen Apeldoorn**

### **Waarom koos je specifiek voor de specialisatie longziekten?**

Het is een heerlijk logisch vak! Daarnaast is de band met onze patiënten een langdurige en je kan als longarts echt iets voor een ander betekenen. Ook is het werken met mijn handen iets wat ik erg leuk vind. EUS, EBUS, drains, puncties, dat maakt het helemaal af.

### **Wat is je aandachtsgebied en waarom?**

Ik werk in een vakgroep waarin er veel ruimte is voor de toepassing van de laatste wetenschappelijke inzichten. Zo zijn mijn collega Marius Möllers en ik sinds een aantal jaar gestart met chronische thuisbeademing voor hypercapnische COPD patiënten in nauwe samenwerking met het CTB-Utrecht. Het is heel leuk om dit in een perifeer ziekenhuis als Apeldoorn te kunnen opzetten.

### **Wie binnen ons vakgebied bewonder je en waarom?**

Wanda de Kanter en Pauline Dekker. Hun enorme gedrevenheid bewonder ik enorm. Hun boodschap blijft dezelfde ook al klinkt er soms kritiek. Ik vind het mooi hoe je voor je principes blijft staan en vecht voor waar je in gelooft. Deze dames zijn voor mij de personificatie daarvan.

### **Neem je het werk mee naar huis?**

Vrijwel nooit. Ik vind het een fijne eigenschap dat ik werk en privé goed kan scheiden. Ik fiets tegenwoordig met zo'n hele snelle fiets naar mijn werk heen en weer. Dit helpt om mijn hoofd leeg te maken na een lange dag patiëntenzorg of management. Als ik dan thuis kom dan ben ik ook gewoon thuis (één ding tegelijk....).

### **Hoe zoek je ontspanning?**

Een boswandeling, borrelen met vrienden, een boek lezen. Ik ben verhuisd vanuit een stadse wijk in Nijmegen naar een bosrijke omgeving, ik loop vanuit mijn huis zo het bos in. In het begin miste ik de stad, maar tegen de geur van het bos na een flinke regenbui kan geen buurtkroeg op!

### **Als je geen longarts was geworden, wat was je beroep dan geweest?**

Archeoloog! Zet me in Pompeï of Rome neer en ik ben gelukkig. Ik ben gefascineerd door de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Ik realiseerde me echter al vrij vroeg dat er weinig werk als archeoloog is te vinden. Dat zag ik niet zo zitten. Nu kan ik als longarts zoveel boeken lezen als ik wil en genieten van hetgeen anderen hebben opgegraven. Eind goed al goed!





### **Wat is je advies aan jonge longartsen (i.o.)?**

Denk goed na over waar je blij van wordt. Ons werk is zo'n groot deel van ons leven. De inhoud van het vak is op de meeste plaatsen hetzelfde. Wat het verschil maakt in mijn optiek zijn de mensen waarmee je werkt. In mijn vakgroep vullen we elkaar goed aan en passen we goed bij elkaar qua karakter en ambities. Er wordt een hoop gelachen en gerelativeerd. Dat maakt dat ik elke dag met ontzettend veel plezier naar mijn werk ga. Als je de mogelijkheid hebt: zoek naar een plek waar je je écht op je plaats voelt.

### **Wat is de grootste uitdaging in je werk?**

Op het moment ligt mijn grootste uitdaging in het management. Ik ben medisch manager van onze vakgroep. Maar niemand leert je tijdens je opleiding hoe je dat moet doen! Ik ben nu een jaar bezig en heb er heel veel plezier in, maar het is een uitdaging en mijn leercurve is nog steil. Dat kost een hoop energie. Ik krijg er wel een hoop voor terug en krijg inzicht in zaken waar ik voorheen nog niet over na had gedacht.

### **Wat betekent patiëntenzorg voor jou persoonlijk?**

De band die ik met mijn patiënten heb opgebouwd vind ik onbetaalbaar. Het vertrouwen dat ze je geven, de grappen die je met de een wel en met de ander vooral niet moet maken, de troost die ik kan bieden door te luisteren en soms een arm om iemand heen te slaan. Patiëntenzorg voor mij betekent het elke dag weer verbeteren van mijn mensenkennis.

### **Wat is je dierbaarste bezit?**

Mijn gevoel voor humor en vermogen om moeilijke dingen simpel uit te leggen. Mijn leven wordt daar respectievelijk leuker en overzichtelijker van.

### **In welk ander land zou je willen leven en werken?**

In Canada. Wat een schitterend land is dat. Doordeweeks Canadezen met longproblemen helpen en in het weekend de hort op met mijn wandelschoenen en verrekijker.

### **Als je uit eten kon met een bekend persoon, wie zou je dan kiezen?**

Ani di Franco. In mijn optiek 's werelds beste Singer Songwriter. Ik luister al meer dan 20 jaar met zoveel plezier naar haar muziek en vind haar geweldig. Ik ben erg benieuwd hoe ze als persoon is.

### **Wat is je lijfspreuk?**

Eén ding tegelijk. Je kan niet op 2 plaatsen tegelijk zijn, 2 patiënten tegelijk helpen, met je aandacht ergens bij zijn als je aandacht eigenlijk ergens anders ligt. Alles wordt beter als je één ding tegelijk doet.

### **Aan wie mogen wij de volgende keer vragen stellen.**

Hans Kemming, longarts bij het CTB en UMC Utrecht. Ooit in de wieg gelegd als bijna-prof voetballer en via een korte carrière bij de cardiologie uiteindelijk een geweldige collega longarts geworden. Hij weet plezier te halen uit kleine dingen en we delen een voorkeur in foute muziek waar je bepaalde skills voor nodig moet hebben om er op te kunnen dansen.

## Klaar Frank van den Elshout

**Op 1 januari a.s. gaat Frank van den Elshout, longarts in het Rijnstate in Arnhem met pensioen. De (bijna) oud-longarts kan terugkijken op een mooie carrière waarin hij naast zijn werk nog veel meer in zijn mars had: bestuurlijke taken, copromotor, opleider en het opzetten van ketenzorg voor COPD.**

Frank van den Elshout startte in 1980 met de opleiding interne geneeskunde in Amersfoort en Nijmegen. Tijdens zijn stage longziekten was hij verkocht. Frank: "Ik vond het zo'n leuk vak! Ik raakte gefascineerd door de fysiologie en de medische verrichtingen die een longarts doet. De verschillen tussen de brede interne naar de smallere longziekten waren groot, maar ik werd in een prettige werkomgeving ontvangen." Hij besloot te solliciteren voor de opleiding longziekten, maar het aantal opleidingsplaatsen waren net gereduceerd. "Ik heb mijn opleiding interne geneeskunde afgerond en eerst zes maanden nog als algemeen internist gewerkt. Daarna ben ik pas in opleiding gekomen tot longarts. Ik heb er geen moment spijt van gehad: het vak heeft zo veel aspecten, het is een geweldig goede move geweest", aldus Frank.

### Meer dan alleen longarts

Hij werkte drie jaar als longarts in het Radboud UMC en Dekkerswald, waar hij promotieonderzoek doet naar forced oscillation technique. In 1991 besluit hij over te stappen naar Arnhem. "Ik was destijds een van de eerste medisch specialisten in het nieuwe Rijnstate, dat gevormd werd uit de fusie van drie Arnhemse ziekenhuizen. Met acht vakgroepgenoten hebben we de afgelopen 20-25 jaar goed met elkaar samengewerkt en samen onze koers bepaald. Dat vond ik wel prettiger dan de academie, daar moet je je meer aanpassen aan de hiërarchische structuur", legt hij uit.

**"Contact en communicatie met patiënten blijft onze core business."**

Naast zijn werk was Frank actief in diverse NVALT commissies. "Ik zat in de visitatiecommissie, de (inmiddels niet meer bestaande) commissie opleiding longfunctie en heb samen met een aantal gedreven longartsen de richtlijnencommissie opgericht. Zo'n 25 jaar geleden was het niet gebruikelijk om richtlijnen te maken: sommige collega's waren bang voor 'kookboekgeneeskunde'. Maar de commissie werd in goede zin ontvangen en tegenwoordig worden de richtlijnen veel geraadpleegd." Ook heeft Frank met Harry Groen de Stichting NVALT-studies opgericht, bedoeld om een juridisch format te maken voor NVALT studies. In eerste instantie alleen voor oncologische studies, later ook voor studies met



betrekking tot ILD, COPD en infectieziekten. Frank: "Het mooie is dat bij de laatste NVALT vergaderingen weer wordt aangezwengeld dat het belangrijk is om samen een onderzoek te doen." Zo wordt een oud initiatief weer een nieuw leven ingeblazen.

### NVALT bestuur

Van 2004 tot 2007 nam hij plaats in het NVALT bestuur, waarvan twee jaar als voorzitter. Frank vertelt enthousiast verder: "Ik vond het bijzonder boeiend, ik heb veel geleerd in deze tijd. In deze periode kwam er een nieuw algemeen beleidsplan en werd het secretariaat geprofessionaliseerd met een officiële chef de bureau. Ook ben ik betrokken geweest bij de oprichting van de Longalliantie Nederland. Daarnaast speelde er een felle discussie over de toewijzing van nieuwe opleidingen en de te verdelen aantallen opleidingsplaatsen. Er moest een samenwerkingsverband zijn tussen de academie en de perifere ziekenhuizen en dat was niet altijd even gemakkelijk."

### Trots op de opleiding

Vanaf 1999 ging ook Frank met zijn team in het Rijnstate, na een intensief traject, beginnen met het opleiden van longartsen. Frank: "Ik heb er veel energie van gekregen. Ik ga onze aios missen, vooral om de vragen die ze stellen, de dialogen en discussies. Er is altijd veel roering. Ik vind het belangrijk dat ze respect hebben voor de patiënt, goed naar de patiënt luisteren en goed communiceren."

**“COPD is niet zo sexy en moet uit het verdomhoekje komen.”**

Hoewel ICT erg belangrijk is in ons vak en veel mogelijkheden biedt, blijft contact en communicatie met patiënten onze core business. Mijn tip voor jonge longartsen is om je te focussen op een aandachtsgebied. Volg je hart en ga ervoor, dan heb je de grootste kans om succesvol te worden!”

#### **Ketenzorg COPD**

Een van zijn aandachtsgebieden is de obstructieve longziekten, eerst voornamelijk astma, later behandelt hij steeds meer patiënten met COPD. “Het is een veelvoorkomend ziektebeeld en ik vond dat de zorg verbeterd kon worden. Vroeger kon je mensen alleen inhalatiemedicatie geven, het was ‘one size fits all’. Gelukkig heb ik in Dekkerswald geleerd dat er veel meer mogelijk is, zoals revalidatie, aandacht voor voeding en psychologische ondersteuning. In Arnhem ontmoette ik een paar gedreven huisartsen. In het begin deden we verwoede pogingen tot digitale interactie: we verstuurden longfuncties over en weer via een computer met dongel, maar door de dikke laag beton van de röntgenafdeling boven ons lukte dat niet was de beste plek bij het raam. Ondanks deze primitieve middelen is hieruit de ketenzorg voor COPD ontstaan. Door wederzijds vertrouwen en respect loopt dit goed. Ik ben er trots op en vind het een eer om bij de cursus ‘Bomen over COPD’ te mogen vertellen hoe wij dit in onze regio doen”, zegt Frank.

#### **Ontwikkelingen**

“COPD is niet zo sexy en moet uit het verdomhoekje komen”, gaat hij verder. “Het was altijd een ondergeschoven kindje, maar een goede behandeling van COPD is een absolute noodzaak. Ik hoop dat we in de toekomst COPD meer kunnen subtyperen, zoals bij astma, zodat we een gerichte behandeling kunnen geven die werkt op de pathofysiologische mechanismen. Het laatste nieuwe middel was Roflumilast, dat ruim 10 jaar geleden op de markt kwam. Sindsdien is er nog steeds geen nieuw geneesmiddel voor COPD ontwikkeld. Naast de medicamenteuze behandelingen, zoals de komst van ultra-langwerkende luchtwegverwijders en de restrictie in het voorschrijven van inhalatie steroïden, is er ook meer aandacht voor niet-medicamenteuze behandelingen, zoals begeleiding bij het stoppen met roken, revalidatie, ergotherapie, voeding en psychische problemen.



**“In het begin van de ketenzorg deden we verwoede pogingen tot digitale interactie.”**

We zijn recent gestart met een project ‘palliatieve zorg voor de COPD patient. Bij ACOS (astma/COPD overlap syndroom) geef ik nu ook biologicals: bij de juiste indicatie kun je mensen er erg gelukkig mee maken. Patiënten krijgen hun normale leven weer terug en ze zijn je erg dankbaar.”

#### **Afscheid**

De komende weken gaat Frank zijn zaken afronden in het Rijnstate. Hij denkt het contact met de patiënten en de leuke gesprekken zeker te gaan missen: “Na mijn afscheid wil ik graag betrokken blijven bij het vak. Ik ben nog verbonden aan het Centraal Medisch Tuchtcollege in Den Haag, ga regelmatig sporten en mijn oude hobby houtbewerking weer oppakken. Maar het belangrijkste is: ik krijg meer tijd voor leuke dingen samen met mijn vrouw, kinderen en kleinkinderen.”

*Lisette Kunz*

# De impact van longkanker: Op weg naar hoogwaardige en patiëntgerichte ondersteunende zorg

## Samenvatting proefschrift Olaf Geerse

28 augustus 2019 Rijksuniversiteit Groningen

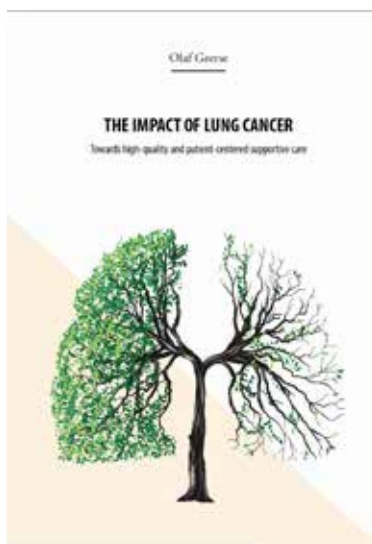
Promotoren: Prof. dr. H.A.M. Kerstjens en prof. dr. M.Y. Berger

Co-promotoren: Dr. T.J.N. Hiltermann en dr. A.J. Berendsen.

Longkanker heeft een grote impact op patiënten en hun naasten. Deze impact werd in dit proefschrift verder in kaart gebracht. Ook werd onderzocht hoe vroegtijdige palliatieve en ondersteunende zorg voor patiënten met en overlevers van longkanker beter kan worden vormgegeven. Dit werd gedaan door een combinatie van kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Daarbij is het ook van belang aan te geven dat een deel van deze studies werd verricht in een bredere patiëntenpopulatie waarin patiënten met ongeneeslijke kanker geïnccludeerd werden.

Op basis van een systematische review waarin 13 publicaties werden geconcludeerd dat gezamenlijke besluitvorming een belangrijk onderdeel is van de zorg en leidt tot minder angst, depressie en passende zorg, met name rondom het levenseinde. In een gerandomiseerde trial waarin 223 patiënten met gemetastaseerde longkanker geïnccludeerd werden onderzocht Olaf Geerse de effecten van vroegtijdige palliatieve zorg. Deze trial liet geen duidelijk effect zien op kwaliteit van leven. Wel werd aangetoond dat de interventie kan leiden tot minder agressieve zorg rondom het levenseinde. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat patiënten vroegtijdig in gesprek gaan met hun zorgverlener over hoe zij de zorg rondom het levenseinde willen invullen en daardoor minder vaak kiezen voor chemotherapie danwel een ziekenhuisopname in de weken voor hun overlijden. Ook kunnen patiënten, die in aanmerking zouden moeten komen voor deze vroegtijdige zorg, geïdentificeerd worden door een korte en patiëntgerichte screeningstool. Als voorbeeld hiervoor wordt de Lastmeter aangedragen. Momenteel gebeurt dit voornamelijk op basis van klinische parameters.

Uit kwalitatief onderzoek waarin 25 levenseinde gesprekken tussen oncologen en hun patiënten werden geanalyseerd blijkt dat oncologen moeite hebben om met patiënten hun prognose en emoties te bespreken. Wel leidt het gebruik van een gesprekstool tijdens deze fase tot gesprekken waarin de patiënt en zijn/haar wensen écht centraal staan. Adequate en tijdige documentatie van deze gesprekken is van groot belang om de wensen van patiënten en familie omtrent het levenseinde tijdig en eenduidig naar zorgverleners te kunnen communiceren. Idealiter zou dit een "dynamisch" document zijn dat aan verandering onderhevig is gedurende het ziektebeloop. Met name door alle nieuwe behandelmodaliteiten voor longkanker (e.g. immuuntherapie) zal deze ziekte in de komende jaren mogelijk een chronische ziekte worden. In de literatuur is nog



niet duidelijk vastgesteld wanneer er gesproken mag worden over overlevers van longkanker. Wel bestaat er een belangrijke overlap tussen de zorg voor deze patiëntenpopulatie en de palliatieve zorg die nader wordt beschreven in dit proefschrift. Hierbij wordt geconcludeerd dat de overlap tussen beide velden met name naar voren komt door de manier waarop en ook het type zorg wat verleend wordt (multidisciplinair en symptomgericht). Middels een Delphi studie werd vervolgens een vragenlijst ontwikkeld en tevens gevalideerd om de belangrijkste problemen van overlevers van kanker volledig en tijdig in kaart te brengen.

Olaf Geerse concludeert dat er meer studies nodig om het belang en effect van vroegtijdige palliatieve zorg nog beter in kaart te brengen. Idealiter zouden dit grotere (inter)nationale studies zijn waarin een vergelijkbaar model om palliatieve zorg in te bedden wordt gebruikt. Juist dan is het mogelijk om structureel de effecten van tijdige implementatie te onderzoeken. Hierbij dient ook consensus te bestaan over de beste uitkomstmaten om de kwaliteit van deze zorg te meten. Ook de rol van naasten zou hierin meegenomen moeten worden. In de komende jaren zal de rol van palliatieve en ondersteunende zorg voor patiënten met longkanker steeds belangrijker zal worden. Juist daarom dient er ook vroegtijdig in de opleiding tot arts structureel aandacht voor dit zorgdomein te zijn om daadwerkelijk de juiste zorg te leveren waarin de patiënt centraal staat.

# Improving efficiency in the diagnostic management of pulmonary embolism

## Samenvatting proefschrift Liselotte M. van der Pol

16 oktober 2019 Universiteit Leiden

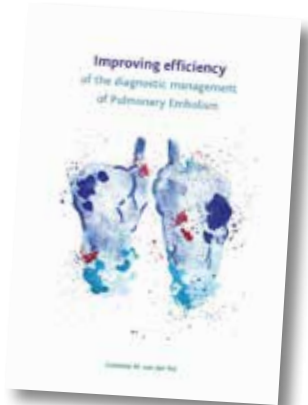
Promotoren: Prof. dr. M.V. Huisman, dr. F.A. Klok, dr. A.T.A. Mairuhu



Dit proefschrift beschrijft verschillende studies die gericht zijn op het verbeteren van de diagnostiek bij patiënten met een acute longembolie, zowel bij zwangere patiënten als bij de niet-zwangere patiënten.

De huidige diagnostische strategieën bij patiënten met verdenking op een acute longembolie bestaan op dit moment klinische beslisregels, zoals de (revised) Geneva score, de Wells score en het YEARS algoritme, al dan niet combinatie met een D-dimeer test. Echter zijn deze klinische beslisregels helaas nooit gevalideerd in een zwangere populatie; het gebruik van deze beslisregels wordt tijdens zwangerschap dan ook afgeraden. Een andere methode, die gebruikt wordt in de diagnostiek bij verdenking longembolie, is het bepalen van de D-dimeer concentratie in het bloed. Gedurende een normale zwangerschap stijgt de concentratie van de D-dimeer in het bloed geleidelijk. Vanwege het gebrek aan sluitend bewijs geven richtlijnen tegenstrijdige aanbevelingen omtrent het gebruik van de D-dimeer concentratie gedurende de zwangerschap, waardoor op dit moment beeldvormende diagnostiek met CT pulmonalis angiografie (CTPA) of ventilatie-perfusie scan nog altijd de enige manier is om een longembolie uit te sluiten gedurende de zwangerschap. In dit proefschrift staat de Artemis studie beschreven, een internationale diagnostische managementstudie waarbij het YEARS algoritme aangepast voor zwangerschap gevalideerd werd in de zwangere populatie met verdenking op acute longembolie. Het YEARS algoritme voor zwangerschap was zodanig aangepast, dat bij patiënten met klinische verschijnselen van een trombosebeen eerst een compressie-echografie van het symptoma-

tische been werd verricht. Wanneer een diepe veneuze trombose (DVT) vastgesteld werd, volgde meteen behandeling met anticoagulantia. Wanneer geen diepe veneuze trombose aangetoond werd, werd het normale YEARS algoritme gevolgd. Het YEARS algoritme is een klinische beslisregel die bestaat uit score van 3 klinische criteria: klinische verschijnselen van een DVT, hemoptoë en of longembolie de meest waarschijnlijke diagnose is, in combinatie met een D-dimeer test. In totaal werden 498 patiënten geïncludeerd in 17 ziekenhuizen in Nederland, Frankrijk en Ierland. De prevalentie van longembolieën was 4.0% (20/498) met een risico op een gemiste DVT of longembolie bij initieel normale testen van 0.21% (95% betrouwbaarheidsinterval 0.04-1.2). Het gebruik van een CT-scan kon in 40% van alle patiënten vermeden worden. Een subgroep analyse toonde dat in het 1e trimester van de zwangerschap 65% van de patiënten geen indicatie voor CTPA had, vergeleken met 32% in het 3e trimester. De conclusie was dat het aangepaste YEARS algoritme voor zwangeren veilig gebruikt kan worden. Deze studie is op dit moment de grootste managementstudie die ooit verricht is in zwangere patiënten met verdenking op acute longembolie en deze resultaten zullen de klinische praktijk veranderen, mede gezien het feit dat mogelijk schadelijke beeldvorming vermeden kan worden in een groot deel van de patiënten. Verder worden in dit proefschrift post-hoc analyses van de YEARS studie beschreven bij niet-zwangere patiënten. Hieruit kon geconcludeerd worden dat de combinatie van het YEARS algoritme en de leeftijdsafhankelijke D-dimeer afkapwaarde (ADJUST) in patiënten van 50 jaar en ouder niet veilig genoeg is en daarom wordt afgeraden dit toe te passen in de klinische praktijk. Daarnaast wordt bij patiënten met verdenking acute longembolie vaak een X-thorax gemaakt in de klinische work-up, ook dit lijkt niet doeltreffend te zijn en zeker niet nodig bij patiënten die toch verwezen worden voor een CTPA. Voorts leidt het gebruik van het YEARS algoritme, in vergelijking met de conventionele Wells regel en D-dimeer test, tot een gemiddelde tijdsbesparing van 60 minuten bij patiënten die zich presenteren op de SEH tot het stellen danwel uitsluiten van een diagnose, gepaard gaande met een kostenbesparing van gemiddeld 123 euro per bezoek. Tenslotte leidt het gebruik van het YEARS algoritme tot een lagere prevalentie van subsegmentele longembolieën, wat verklaard kan worden door de lagere sensitiviteit van het algoritme voor kleinere, meer distale embolieën door een hogere D-dimeer afkapwaarde. Dit had echter geen consequenties voor de veiligheid in de zin van meer recidief VTE gedurende follow-up. Deze bevindingen onderbouwen indirect de hypothese dat niet alle subsegmentele longembolieën klinisch relevant zijn en behandeling met anticoagulantia behoeven.



## Longarts en kaderarts palliatieve zorg: een bijzondere en uitdagende combinatie



Twintig jaar geleden mocht ik als kersverse longarts, opgeleid en gepromoveerd in het UMCG, de longgeneeskunde gaan ontwikkelen in een klein ziekenhuis, het St. Lucas ziekenhuis in Winschoten, opgenomen in een maatschap met internisten en cardiologen. Dat was in die tijd een uitdagende bezigheid: via een natte spirometer en een door de KNO-artsen veelgebruikte bronchoscoop naar een volwaardige longfunctie- en bronchoscopie afdeling met zelfs thoracoscopie en een groeiende poli(kliniek). Om 'de productie' gaande te houden had ik veel steun aan een longverpleegkundige, die samen met mij de patiënten met astma, COPD en slaapapneu poliklinisch controleerde volgens strikte afspraken en protocollen zodat meer nieuwe patiënten behandeld konden worden. Na ruim 4 jaar werd de samenwerking gevonden met het Delfzicht ziekenhuis in Delfzijl. Een 2e longarts en longverpleegkundige zijn toen van start gegaan en werd de longartsen maatschap Noordoost Groningen opgericht. Weer vier jaar later fuseerden beide ziekenhuizen tot het Ommelander Ziekenhuis Groningen. Vorig jaar is het nieuwe mooie Ommelander Ziekenhuis Groningen geopend, gelegen aan de A7 van Winschoten naar Groningen, met alle artsen van het ziekenhuis vanaf 2015 in loondienst. De vakgroep longgeneeskunde is inmiddels in al die jaren gegroeid naar zes longartsen, allemaal bezig met en vooral gericht op het behandelen van patiënten met diverse longziekten. Behandelen? Is dat eigenlijk altijd wel nodig, of zijn

er ook nog andere mogelijkheden? 'Voelen' we de patiënten wel goed genoeg aan en vooral wat zouden zij écht wensen? Mede door de hoge werkdruk zijn we eigenlijk niet altijd even bewust met de patiëntenzorg bezig.

### De palliatieve fase wordt niet altijd goed begrepen en (op tijd) herkend

Een nieuwe uitdagende bijzondere bezigheid in ons ziekenhuis doemde geleidelijk voor mij op: aan de slag gaan met het deels nog onontgonnen gebied van de ondersteunende en palliatieve zorg.

We worden geboren, groeien op en zullen gaan sterven, een cyclus waarin de palliatieve fase van ons leven of dat van onze naaste, onvermijdelijk een keer op ons pad komt.

De palliatieve fase betekent juist niet de stervensfase. Het is de fase in ons leven waarin we erg kwetsbaar geworden zijn door bijvoorbeeld ouderdom of door ernstige (chronische) ziekten waarin de symptoomgerichte behandelmogelijkheden steeds meer op de voorgrond raken dan de ziektegerichte behandelmogelijkheden: van de ziekte genezen is niet meer mogelijk. Voor de één duurt deze fase (veel) langer dan voor de ander. Ook dat gedeelte van ons leven verdient goede kwalitatieve zorg en zou veel eerder herkend moeten worden. Jammer genoeg gebeurt dit in de praktijk nog te weinig. Op welke manier zou hier meer aandacht voor gegeven kunnen worden? Alweer vijf jaar geleden werd hiervoor het palliatief advies team (PAT) in ons ziekenhuis opgericht. Het team bestaat uit twee verpleegkundig consulenten palliatieve zorg en zes medisch specialisten, te weten drie intensivisten, twee internisten en een longarts als voorzitter. Die longarts ben ik en om de palliatieve zorg beter te begrijpen heb ik daarvoor de cursus palliatieve zorg voor medische specialisten gevolgd en daarna de kaderopleiding palliatieve zorg.

### De kaderopleiding palliatieve zorg

Deze opleiding, die inmiddels de 10e editie is ingegaan, duurt bijna 2 jaren en is tot nu toe de enige volwaardige opleiding tot palliatief arts die in Nederland gevolgd kan worden ([www.opleidingpalliatievezorg.nl](http://www.opleidingpalliatievezorg.nl)). De kaderopleiding richt zich primair op huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde maar er kunnen ook medisch specialisten deelnemen. Enkele longartsen in Nederland hebben deze opleiding in de laatste jaren ook gevolgd. Veel onderwerpen komen aan bod zoals farmacologie, palliatieve problematiek op het gebied van de tractus digestivus, respiratorius, circulatorius en urogenitalis. Daarnaast besteedt de opleiding aandacht aan rouw, waken, pijn, palliatief oncologische behandelingen, radiotherapie, beslissingen rond het levenseinde, angst en ontkenning, palliatieve sedatie en euthanasie, moeilijke patiënten, spiritualiteit, ethiek, delier, dementie en masterclasses van een docent uit een Engels ziekenhuis. Ook komen diverse leerstijlen aan de orde en worden er veel reflecties geschreven. Presentatievaardigheden worden getoetst via een voordracht van een eigen gekozen onderwerp (mijn onderwerp was 'De kunst van het laten'). Het goed leren uitvoeren van palliatie-

ve consulten wordt uitgebreid geoefend en beoordeeld. Stagemiddagen worden gevolgd in bijvoorbeeld een hospice of andere zorgorganisaties waar palliatieve zorg wordt gegeven. Voorts maken

het schrijven van een kwaliteitsverbeterproject (mijn onderwerp was 'Bewust markeren van de palliatieve fase bij patiënten met ernstig obstructief longlijden en de follow-up via een nieuwe polikliniek voor ondersteunende en palliatieve zorg), het goed leren beoordelen van literatuur en workshops van diverse organisaties zoals het IKNL, Palliatief etc. ook onderdeel uit van de opleiding. 'De dokter zelf' in de palliatieve wereld komt onder de aandacht en wordt er veel gesproken en begeleid in de mentorgroepen. Vooral ook de gesprekken met de collega's (docenten en studiegenoten) tijdens de opleiding, veelal van palliatieve aard, zijn waardevol. De opleiding wordt afgesloten met een eindtoets.

#### Kaderarts palliatieve zorg, en dan?

In 2017 heb ik, samen met ongeveer 40 andere studiegenoten, de kaderopleiding tot palliatief arts met goed gevolg kunnen afronden. Dan komt de praktijk om de hoek kijken. Hoe kun je als medisch specialist, met de persoonlijkheid die je hebt en de ervaring die je meeneemt, de opgedane kennis van de kaderopleiding gaan toepassen in en om het ziekenhuis waar je al jaren werkt volgens bestaande structuren die niet zomaar te veranderen zijn? Inderdaad, dat is een enorme uitdaging. Het vergt veel geduld, motivatie en is ook afhankelijk van de manier waarop het ziekenhuis tegen palliatieve zorg aankijkt. Wij hebben geluk, het Ommelander Ziekenhuis Groningen geeft ons tijd om de palliatieve zorg verder te ontwikkelen. In de laatste 2 jaren is de polikliniek voor ondersteunende en palliatieve zorg opgezet. Een polikliniek waar voornamelijk patiënten met COPD en ernstige ziektelast worden gezien. Via een door de patiënt thuis in te vullen Utrecht symptomen dagboek (USD) en de Leidse gesprekshulp palliatieve zorg (LGP) worden problemen op palliatief gebied in kaart gebracht en op de polikliniek met de verpleegkundig consultant palliatieve zorg in gemiddeld 45 minuten besproken. Het destillaat van de belangrijkste items uit de vragenlijsten worden vervolgens met mij besproken waarna ik de patiënt samen met zijn mantelzorg(er)s ook gemiddeld 45 minuten spreek. Palliatieve zorg kost dus tijd! Veel items volgens de vier domeinen van de palliatieve zorg passeren de revue en je staat er versteld van wat daarin allemaal nog verbeterd kan worden. Echte gemeente persoonlijke aandacht voor de patiënt is waardevol en leidt tot veel meer zinvolle zorg.



Hoe eerder de palliatieve fase gemarkeerd kan worden, hoe zinnvoller deze zorg kan zijn. En daar ligt de kern van het probleem. Er wordt vaak niet eerder gemarkeerd: als artsen zijn we nog steeds vaak

gericht op dat ene orgaan, we moeten beter maken, we hebben weinig tijd, de hoop van de patiënt zou dan vervlogen kunnen raken, we zijn zelf eigenlijk ook als de dood voor de dood, er zijn financiële prikkels om (door) te behandelen, de juridische gevolgen die er kunnen zijn als je iets laat, en de bestaande richtlijnen zijn vaker gericht om iets te doen, veel minder om te laten. En last but not least, hoe moet ik het palliatieve gesprek met de patiënt eigenlijk aangaan?

#### De vakgroep voor ondersteunende en palliatieve zorg

Om de palliatieve zorg in ons ziekenhuis en de omgeving nog zichtbaarder te maken is vorig jaar de vakgroep voor ondersteunende en palliatieve zorg (VOPZ) opgericht, de 3e vakgroep in Nederland. We willen ons als vakgroep kunnen vergelijken met de overige vakgroepen van het ziekenhuis en gezamenlijk partners zijn in goede patiëntenzorg. Een van de centrale doelen is het uitdragen van het belang van het vroeg herkennen van de palliatieve fase bij kwetsbare en ernstig (chronisch) zieke patiënten maar ook advisering bij problemen, via het PAT, op het gebied van de palliatieve zorg zowel klinisch als poliklinisch. Door middel van het geven van onderwijs en het opzetten van palliatieve overlegstructuren met huisartsen proberen we de (vroeg) herkenning van de palliatieve fase te bevorderen. Op deze manier kan voorkomen worden dat palliatieve patiënten onnodig naar het ziekenhuis worden verwezen. In het palliatieve werkveld is het in 2017 uitgegeven kwaliteitskader palliatieve zorg Nederland hierin een belangrijk ondersteunend document. Het zou ook heel mooi zijn als we in de komende 2 jaren kunnen bijdragen aan het tot stand komen van drie nieuwe Palliatieve Thuiszorg (PaTz) groepen in de provincie Groningen. Een goede kwaliteit van leven met vooral zinnige zorg, dat wil iedereen toch, ook in de laatste levensfase?

*Dr. Jan Willem de Jong*

*Longarts en kaderarts palliatieve zorg Ommelander Ziekenhuis Groningen*

*Secretaris van de sectie palliatieve zorg van de NVALT*



## Longartsenweek 2020

6-7-8-9 april De Heerlijkheid van Ermelo



Al vele jaren is de Longartsenweek als onderdeel van de Week van de Longen vaste prik in het jaarlijkse programma van de NVALT. De afgelopen vijf jaar is het programma van de Week van de Longen sterk uitgebreid in samenwerking onder anderen de NRS en het Longfonds. Dit bood longartsen de mogelijkheid om wetenschappelijke sessies van de NRS te bezoeken en kennis uit te wisselen met andere professionals uit het respiratoire veld. Alhoewel dit een aansprekende gedachte is, hebben we in deze jaren het aantal bezoekers zien dalen met 25%. Uit een enquête tijdens de afgelopen editie van de longartsenweek bleek slechts 34% van de aanwezige longartsen meerwaarde te ervaren van het huidige multidisciplinaire concept, terwijl 49% dit concept afkeurde en er de voorkeur aan gaf om de Longartsenweek weer los van de Week van de Longen te organiseren. De rest (17%) had er geen uitgesproken mening over. Veel deelnemers gaven bovendien aan dat het programma onoverzichtelijk was.

Tegelijkertijd was men zeer positief over een aantal nieuwe programmaonderdelen die de afgelopen jaren zijn geïntroduceerd. Zo wilde respectievelijk 98%, 94% en 90% de clinical-year-in-review, de thematische symposia en de longlezing behouden.

### Tijd om de structuur van de week aan te passen.

Voor de editie van 2020 is het programma sterk vereenvoudigd en de goed beoordeelde programmaonderdelen zijn behouden. Bovendien hebben wij gekozen voor een heel concreet en actueel thema: longchirurgie! Chirurgische ingrepen vormen een zeer belangrijk onderdeel in de diagnostiek en behandeling van allerlei longaandoeningen zoals longkanker, interstitiële longaandoeningen en zelfs longembolie. Bovendien zijn er veel ontwikkelingen gaande op medisch inhoudelijk vlak (b.v. toename van systemische therapie bij vroeg stadium NSCLC, minimaal invasieve chirurgie) en op organisatorisch vlak (centralisatie/regionale samenwerking). Genoeg ontwikkelingen om een interessant programma mee te vullen. Zo kunt u aanschuiven bij thematische symposia over oncologische chirurgie en transplantatiechirurgie, wordt er wederom een longlezing verzorgd door een eminente longarts en zijn er interessante workshops te bezoeken over chirurgie gerelateerde onderwerpen.

Ook de zeer succesvolle AIOS dag is weer onderdeel van het programma. Nieuw dit jaar is de “meet & greet” waar u als longarts in contact kunt komen onze toekomstige longartsen als u bijvoorbeeld op zoek bent naar een nieuwe collega of als u een interessante etalagestage aanbiedt.

Op dinsdag na afloop van het programma is de ledenvergadering van de NVALT met aansluitend de inmiddels bekende feestelijke avond.

Wij hopen u allen te mogen verwelkomen in april, u bent van harte uitgenodigd! Het programma zal spoedig verschijnen op [www.nvalt.nl](http://www.nvalt.nl).

*Hans Daniels  
Judith Herder  
Jelle Miedema*

# Programma Studiedagen VvAwT 2020

## Tuberculose; Wat is nieuw in immunologie, diagnostiek en bestrijding?



Vereniging van Artsen werkzaam  
in de Tuberculosebestrijding

**Thema's:** Klinische casuïstiek tuberculose, literatuurupdate, immunologie en communicatie.

**Datum:** Donderdag 9 en vrijdag 10 januari 2020

**Locatie:** Fletcher Hotel Amersfoort, Stichtse Rotonde 11, Amersfoort

### Inlichtingen over deelname en logistiek

Congresorganisatie Commissie Nascholing VvAwT

Mw. J. Huisman - van Berkel

Telefoon 06 – 51 79 34 57

e-mail: van.berkel.cons@upcmail.nl

### Accreditatie

ABSG (www.absg.nl) en NVALT (www.nvalt.nl) zijn aangevraagd.

### Donderdag 9 januari 2020

12.30 - 13.15 uur	Lunch voor deelnemers Algemene ledenvergadering VvAwT
13.15 - 14.45 uur	Algemene ledenvergadering VvAwT
14.45 - 15.15 uur	Pauze/Registratie
<b>Thema:</b>	casuïstiek met verdieping
<b>Voorzitter:</b>	Marlies Mensen
15.15 - 15.35 uur	Welkom, Kitty van Weezenbeek – Directeur KNCV Tuberculosefonds
15.35 - 16.10 uur	Tuberculose Literatuurupdate 2019
16.10 - 16.45 uur	Casus presentatie met verdieping door consulent voor de klinische tuberculose (15 min casus presentatie, 10 min verdieping, 10 min discussie)
16.45 - 17.20 uur	Casus presentatie met verdieping door consulent voor de klinische tuberculose (15 min casus presentatie, 10 min verdieping, 10 min discussie)
17.20 - 17.40 uur	Pauze/snack
17.40 - 18.00 uur	Relevante klinische publicatie over tuberculose 2019
18.00 - 18.35 uur	Update richtlijn
18.35 - 19.10 uur	Casus; presentatie met verdieping door consulent voor de klinische tuberculose (15 min casus presentatie, 10 min verdieping, 10 min discussie)
19.10 - 19.30 uur	Evaluatie/Afsluiting
19.30 - 20.00 uur	Borrel in de bar
20.00 uur	Diner

### Vrijdag 10 januari 2020

Ochtend

**Thema:** Immuniteit en diagnostiek

**Voorzitter:** Wim Stoop

09.30 - 09:50 uur	Nieuwe inzichten immunologische en genetische mechanismes. Aanknopingspunten voor nieuwe vaccins tegen tuberculose? Simone Joosten, onderzoeker LUMC
09:50 - 10:15 uur	De rol van de aangeboren immuniteit bij progressie van latente naar actieve tuberculose. Mogelijkheid voor nieuwe testen om de kans op tuberculose te voorspellen? Simone Joosten, onderzoeker LUMC
10:15 - 10:35 uur	Snelle diagnostiek van resistentie tegen tuberculose middelen door whole genome sequencing. Petra de Haas, KNCV
10.35 - 11.00 uur	De poeptest: een doorbraak in de diagnostiek van tuberculose bij kinderen? Petra de Haas, KNCV
11.00 - 11.15 uur	Koffie/theepauze
11:15 - 11:45 uur	LATE BREAKER: Active case finding in Romania using a mobile x-ray unit with CAD4TB software. Dan Gainaru, TB Public Health Physician, Roemenië
11:45 - 12.30 uur	Role of inhalation therapy in TB treatment. Onno Akkerman, longarts UMCG Groningen
12.30 - 13.15 uur	Lunch
<b>Middag</b>	
<b>Voorzitter:</b>	Sophie Toumanian
<b>Thema:</b>	Communicatie
13:15 - 13.30 uur	Inleiding Digital Health - Sanne Kuijpers
13.30 - 14.15 uur	WORKSHOPS CAROUSSEL:
14.20 - 15:10 uur	Online communicatie - Wendy Rundberg, PluQ. Beeldschermzorg. Timo Bleker
15.15 - 15:30 uur	Pauze
15.30 - 16.15 uur	Verbeteren van de communicatie met de patiënt: Ervaringen met het opnemen van het gesprek. Coline de Jong, onderzoeker Erasmus MC.
16.15 - 16.30 uur	Plenaire afsluiting studiedagen
16.30 - 17.00 uur	Borrel

# COPD Cycling World Hour Record under oxygen

Philippe Poncet 

 Dirk-Jan SLEBOS

## THE LAST LIMIT



*Gala stars en*

# Piste

## 16 NOVEMBRE 2019

National Velodrome of Paris Saint Quentin en Yvelines – host site of Paris 2024

# COPD world hour record

under oxygen

FRANCE **BPCO**

**Ω2 & CiE**  
URGENCE BPCO

### The Last Limit

The incredible story of a COPD stage 4 and a professor of pulmonology

## Werelduurrecord baanfietsen voor COPD-patiënten



27,160 km in 1 uur. Het nieuwe werelduurrecord op de fiets voor ernstig COPD

Begin 2019 werd ik benaderd door de Fransman Philippe Poncet om mee te doen aan een voor hem ultieme uitdaging: het fietsen van het werelduurrecord. Philippe heeft ernstig COPD. Ik had hem een twee jaar eerder ontmoet op een symposium in Londen waar hij zijn levensverhaal vertelde. Op zijn 50e was hij versleten door zeer ernstig COPD: hij had een FEV<sub>1</sub> van een halve liter en was 24/7 afhankelijk van extra zuurstof. Zo'n 5 jaar geleden heeft hij in Grenoble een longvolume reductie behandeling ondergaan met eenrichtingsventielen, waarna zijn FEV<sub>1</sub> steeg naar iets boven de 1 liter. Sindsdien heeft hij een belangrijk doel: COPD uit het stille hoekje halen en er een 'bekende ziekte' van maken. Hij wil ervoor zorgen dat elke patiënt met COPD een serieus behandelplan krijgt om zo progressie van de ziekte te voorkomen. Daarnaast wil hij laten zien dat je ook met ernstig COPD kan leven en bewegen.

Ik moest hier even over nadenken. Hoe serieus was dit? Had ik dat weekend in november niet al wat anders te doen? Maar gelukkig besloot ik al snel hem te helpen. Dat helpen betekende dat ik tijdens zijn recordpoging een uur achter hem ging fietsen om zijn zuurstof te dragen. Op de ERS volgde het officiële startschot voor zijn recordcampagne en in oktober ontmoette ik hem weer op zijn 'eigen' wielersbaan in Hyeres aan de Franse zuidkust voor een trainings- & zuurstof afsteldag. Op dat moment was hij niet

helemaal in fit: zijn 'Moraxella' speelde nogal op, maar hij kauwde er lustig ciproxin en bactrimel op los en zou later die week nog ceftriaxon nodig blijken te hebben. Steroiden mochten niet van de doping autoriteit die de recordpoging begeleidde. Philippe wilde perse op 16 november 27 kilometer gaan fietsen in één uur (het oude record was 23km) en was al maanden aan het trainen met zijn zuurstof. In zijn huidige situatie kan hij een ademminuutvolume bereiken van zo'n 35L en daarmee weet hij 27 km/uur te fietsen op de baan met een tijdritfiets en dit ook nog eens tijdens zijn trainingen een half uur volhouden! Als hij die snelheid rijdt heeft hij een FIO<sub>2</sub> van ca. 50% nodig om een saturatie van ongeveer 90% over te houden en gebruikt dus ongeveer 18 liter zuurstof als hij gaat fietsen. In Hyeres kreeg ik dus 2 volle tanks met vloeibare zuurstof op mijn rug (12 kg), met de ene op 10 liter (via neuskatheter tot achter in zijn keel) en de andere op 8 liter (via neusbril) en daarmee gingen we testen. Philippes supporting team bestaat uit een oud baankampioen, een 9-voudig tour-de-France deelnemer, een sportarts en zijn oude vriend de mecanicien. Daarnaast heeft hij zeer veel support vanuit zijn 'O2&Cie' COPD beweging<sup>1</sup>.

Op de dag van de recordpoging hebben we in de ochtend nog twee uur geoefend op de indrukwekkende wielersbaan van het Velodrome Saint Quentin, dat tevens het decor van de Olympische Spelen in 2024 zal zijn. We moeten wennen aan de baan, wennen aan een hele mooie tijdritfiets (met THORAX wielen!), de start oefenen en nogmaals een half uur rondjes zo dicht mogelijk op het achterwiel van ex-prof rijden en de zuurstoftanks testen. Daarna mocht ik ook zelf nog even spelen op die hele mooie baan.

Die avond, met zo'n 3000 bezoekers klaar voor de start, was de recordpoging het voorprogramma van een avond gevuld met professionele Franse wielerskampioenen in gevecht met elkaar op de baan, een hommage aan Raymond Poulidor (13 november jl. overleden) en het officiële afscheid van wegrenner Samuel Dumoulin. Na de maanden van voorbereidingen was het tijd om te starten. Philippe was nerveus en werkte nog snel een gelletje naar binnen. De start lukte gelukkig goed: een baanfiets heeft namelijk geen rem, geen versnellingen, en je kan niet je benen stilhouden, want hij trapt altijd door. Na twee rondjes van 250 meter zaten we op de geplande snelheid om de 27 km te kunnen halen. Met de regelmaat van de klok wist Philippe zijn rondetijden vast te houden onder luide aanmoediging van de speaker, het publiek en van de meegereisde Groningers. Na zo'n 110 rondjes en een nieuw record van 27.160 meter in één uur stapte hij helemaal kapot, maar erg tevreden af. Een record voor COPD. Een record voor deze stille ziekte. Ik ben blij dat ik hem heb mogen volgen en een klein beetje heb kunnen bijdragen aan de awareness van COPD. Het was het meer dan waard. Philippe kennende gaat dit een vervolg krijgen... dus ook Nederland gaat nog meer van zijn COPD beweging horen!

*Dirk-Jan Slebos*

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/O2Cie-urgence-BPCO-376164935820287/>

## Longfibrose op de kaart

Iedereen kent vast het fenomeen; je hebt een artikel gelezen of een documentaire gezien en ineens lijkt de kennis die je hebt opgedaan overal in terug te komen. Vaak wist je al iets van het onderwerp voordat je ging lezen of kijken, maar door de verdieping worden je ogen verder geopend en valt alles op zijn plek. Dit fenomeen geldt ook in de geneeskunde. Verdieping is daarmee essentieel om de slag te maken naar betere zorg!

Na mijn opleiding tot longarts in het Erasmus MC, ben ik hier voor een periode van enkele jaren blijven werken om me verder te specialiseren in de interstitiële en vasculaire longziekten (ILD). ILD is een verzamelnaam voor een verscheidenheid aan aandoeningen, waarvan longfibrose de meest bekende is. Longfibrose is een levensbedreigende ziekte die steeds vaker voorkomt, maar nog steeds relatief zeldzaam is. Dit maakt dat de meeste mensen wel iets van dit onderwerp af weten, maar de basiskennis en de mogelijkheden om je hierin te verdiepen ontbreken. Dat was precies de reden waarom we een visiedocument over longfibrose wilden schrijven.

De VSOP (Vereniging Samenwerkende Ouder- en Patiëntenorganisaties) is de koepelorganisatie voor zeldzame en genetische aandoeningen in Nederland. Afgelopen jaar hebben we met behulp van een subsidie vanuit de VSOP, en in samenwerking met de longfibrose patiëntenvereniging en de sectie interstitiële en vasculaire longziekten van de NVALT een visiedocument geschreven met betrekking tot de zorg rondom longfibrose. Na toekennen van de subsidie volgden er meerdere zeer interessante brainstormsessies, waaraan naast mijzelf ook Marlies Wijsenbeek (longarts Erasmus MC), Julia Martens (VSOP), Lida Naber, Helma Hekking, Harry vd Haak en Henk Roseboom (longfibrose patiëntenvereniging), Mieke Schlatmann (procesbegeleidster Schlatmann Consult) en Nelleke Tak (gespecialiseerd longverpleegkundige Erasmus MC) aan deelnamen. Een belangrijke vraag die wij onszelf stelden was waar patiënten behoefte aan hebben. Daarom hebben we vanuit de longfibrose patiëntenvereniging een enquête onder patiënten met longfibrose gehouden. De belangrijkste uitkomsten waren dat er ten eerste een te lange tijd zit tussen eerste symptomen en het stellen van de diagnose



longfibrose. De bewustwording voor dit ziektebeeld zal daarom moeten worden vergroot. Momenteel bestaat er al een informatiefolder over longfibrose. Deze zal beter onder huisartsen verspreid moeten worden. Daarnaast is het van groot belang om ook kennis op een actieve manier naar de eerstelijnszorgverleners te brengen. Op dit moment krijgen huisartsen in hun opleiding zeer beperkt onderwijs op het gebied van longfibrose. Om deze reden zijn we gestart met het ontwikkelen van een e-learning voor huisartsen in samenwerking met de opleiding voor huisartsgeneeskunde, om ze al in een vroeg stadium van hun carrière in aanraking te laten komen met dit ziektebeeld. Na initiatie en evaluatie van deze e-learning willen we toewerken naar een module waarbij er ook fysiek onderwijs gegeven zal worden binnen de opleiding huisartsgeneeskunde.

Uit de enquête kwam eveneens naar voren dat er meer behoefte is aan praktische informatie over het ziektebeeld, maar ook over de actuele ontwikkelingen en lopende studies. Wat houdt hun ziekte precies in, welke onderzoeken moet je ondergaan, welke behandelingen en lopende studies zijn er voorhanden? Om de patiënt hierin te steunen hebben we een patiënten-informatiebrief opgesteld die aan alle patiënten met de diagnose longfibrose zal worden overhandigd, maar ook aan hun verwijzers zal worden verstuurd. Daarnaast hebben we vanuit de sectie ILD onze transparantie willen vergroten. Het huidige visiedocument longfibrose helpt hierbij. Het document met alle informatie over longfibrose is naar alle leden van de NVALT rondgestuurd, staat op de website van de patiëntenvereniging en is daarmee voor iedereen vrij toegankelijk. Hier is ook een actueel overzicht van alle lopende studies te vinden.

Deze vraag om meer transparantie kwam ook als belangrijk punt naar voren uit de enquête. Patiënten gaven aan het overzicht te missen hoe het zorgnetwerk rondom de zorg voor longfibrose georganiseerd is. Dat brengt veel vragen en onrust met zich mee. Waar moet ik me als patiënt melden en hoe weet ik dat ik in mijn ziekenhuis de beste zorg krijg? Hiertoe hebben we in het visiedocument een heldere beschrijving van het huidige zorgnetwerk longfibrose opgenomen. Momenteel zijn er in Nederland drie expertisecentra. Deze ziekenhuizen werken nauw samen met de behandelcentra. Dit zijn ziekenhuizen die de bevoegdheid hebben om bepaalde medicatie, de zogenoemde fibroseremmers, voor te mogen schrijven. Aangezien zeer recent de indi-

catie voor fibroseremmers is uitgebreid naar meerdere vormen van longfibrose, nemen deze centra naast de expertisecentra een belangrijke plek in het zorgnetwerk in. Daarnaast kunnen omliggende ziekenhuizen laagdrempelig overleg hebben met de expertise- en behandelcentra. Dit geheel vormt het zorgnetwerk longfibrose. De samenwerking tussen deze ziekenhuizen is van groot belang, aangezien dit zowel de kwaliteit als de continuïteit van de longfibrose zorg waarborgt. Deskundigheid is een van de belangrijkste aspecten in de zorg voor mensen met een zeldzame ziekte als longfibrose. Daarom is het van groot belang om in een zorgnetwerk aansluiting te zoeken bij expertise- en behandelcentra voor longfibrose. Goede zorg lever je samen; het is belangrijk dat zorgverleners hun beperkingen kennen en gebrek aan ervaring durven te onderkennen. Multidisciplinair overleg en zo nodig laagdrempelig verwijzen naar één van de expertise- of behandelcentra bij verdenking op longfibrose moet hierbij in een hecht samenwerkingsverband de geijkte route worden. Aan de andere kant is het de taak van de expertise- en behandelcentra om de beschikbare kennis over te brengen en toegankelijk te maken voor hun collega's in de partnercentra.

Momenteel bestaan er al veel lokale initiatieven om samenwerking te bestendigen door een 'intentie tot samenwerking' verklaring. Aan de ontwikkeling van een landelijke variant wordt nu hard gewerkt. Het benoemen van expertise- en behandelcentra is in lijn met de huidige ontwikkelingen binnen de NVALT en zien we eveneens terug bij de longoncologie.

Sinds een jaar ben ik werkzaam in het LUMC in Leiden. ILD is een van de belangrijkste speerpunten van dit centrum. Als behandelcentrum vervullen we een belangrijke rol op gebied van ILD zorg binnen de Leidse regio en werken we nauw samen met onze perifere partners en verwijzers. Samen met mijn collega Maarten Ninaber dragen wij binnen het LUMC zorg voor patiënten met longfibrose. Onze ambitie is dat alle patiënten met longfibrose in de toekomst een compleet diagnostisch traject krijgen volgens (inter)nationale standaarden en er vervolgens adequate zorg wordt aangeboden die op het individu afgestemd is. Met het VSOP project hebben we een stap in de goede richting gezet om onze transparantie te vergroten en uiteindelijk onze ambities te verwezenlijken!

*Miranda Geelhoed*

## WASOG 2019 Yokohama, Japan

Van 9 tot en met 11 oktober 2019 vond dit jaar weer de jaarlijkse meeting plaats van de WASOG (World association of sarcoidosis and other granulomatous diseases). Dit jaar was de titel 'Comprehensive understanding beyond organs in granulomatous and fibrotic diseases'. Het hoofdthema van het congres is ILD (interstiële longaandoeningen) met als focus sarcoidose en IPF (idiopathische pulmonale fibrose).

Dit jaar was de eer aan Japan om het jaarlijkse congres te organiseren en het vond plaats in Yokohama.

Yokohama is een grote stad nabij Tokio met bijna vier miljoen inwoners. Ook heeft het een groot business district met vele wolkenkrabbers en een indrukwekkende skyline.

Het WASOG-congres is een kleinschalig congres waar ILD-specialisten en geïnteresseerden vanuit de hele wereld bij elkaar komen. Het is een forum voor discussie over de oorzaak en behandeling van de verschillende ILDs en er is op dit intieme congres altijd de mogelijkheid om rechtstreeks met de wereldtop op ILD-gebied te spreken. Traditiegetrouw biedt het Gala Diner naast lekker eten en drinken ook altijd een sociaal programma vanuit het land wat het congres organiseert. Dit jaar was er een indrukwekkende Japanse percussieband en tevens een ritueel waarbij een groot vat Sake werd aangebroken door vooraanstaande WASOG-leden en de inhoud nadien werd uitgedeeld.



Sfeer impressie van Yokohama business district by night

Hot topic was dit jaar cardiale sarcoidose. In een speciaal symposium kwam vooral de diagnostiek en screening aan bod. Japan heeft een lange traditie in onderzoek naar cardiale sarcoidose aangezien daar een hogere incidentie is dan in andere delen van de wereld.

Een ander belangrijk onderwerp was IPF met speciale aandacht voor de relatie tussen IPF en longkanker en de nieuwste diagnostische IPF guidelines van ATS/ERS en Fleischner.



Grote Nederlandse delegatie in Japan met vertegenwoordiging vanuit Erasmus MC, AUMC, Heerlen en St Antonius ziekenhuis Nieuwegein



*Traditionele Japanse percussie*

Daarnaast werd meermalen genoemd dat men geïnteresseerd is in wat de NVALT ILD studie (de PREDMETH-studie) zal laten zien komend jaar. Dit is een studie die de werking van prednison en methotrexaat als eerstelijns therapie bij pulmonale sarcoïdose zal vergelijken.

De opkomst vanuit Nederland was groot met vertegenwoordiging vanuit Erasmus MC Rotterdam, Amsterdam UMC, Heerlen en het ILD Expertisecentrum van het St. Antonius Ziekenhuis

Nieuwegein. Dr. Coline van Moorsel en Dr. Marcel Veltkamp (Nieuwegein) hebben tijdens invited lectures gesproken over genetica en de behandeling van sarcoïdose. Daarnaast werden tijdens zowel de oral presentations als postersessies meerdere abstracts door vertegenwoordigers vanuit Erasmus MC Rotterdam en St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein gepresenteerd. Els Beijer, PhD Student ILD Expertisecentrum, Nieuwegein won de prestigieuze Young Investigator Award voor haar onderzoek naar P. Acnes als potentiële trigger voor sarcoïdose. Het was een interessant congres waar veel ruimte was voor discussie. Oude banden werden aangehaald en nieuwe research contacten werden gelegd. Ook was er uiteraard een plek voor sushi en karaoke. De dag nadat het congres was afgelopen was Japan helaas in zijn greep door de komst van orkaan Hagibis, waardoor de terugkeer naar huis voor vele deelnemers was vertraagd.

Van 24 tot 27 juni 2020 zal het jaarlijkse WASOG congres plaatsvinden in Hollywood Florida. Voor ILD-geïnteresseerde longartsen en AIOS is dit congres een aanrader. Zet het vast in uw agenda.

*Renske Vorselaars*

*6e jaars AIOS Longziekten St Antonius Ziekenhuis Nieuwegein*





## Kandidaat-leden

**Rashaad Badloe**  
AIOS Longziekten  
Leids Universitair Medisch Centrum



**Linda Brandjes**  
Verpleegkundig specialist  
OLVG West Amsterdam



**Anne Breugom**  
AIOS Longziekten  
Leids Universitair Medisch Centrum



**Sarah Debakker**  
AIOS Longziekten  
Maastricht Universitair Medisch Centrum



**Floor Hartjes**  
AIOS Longziekten  
Universitair Medisch Centrum Groningen



**Miriam Kap**  
Verpleegkundig Specialist  
Erasmus MC Rotterdam



**Marion Teunissen**  
Phycisian Assistant  
Catharina Ziekenhuis Eindhoven



**Sabine Visser**  
AIOS Longziekten  
Erasmus MC Rotterdam



**Ria Ziengs**  
Verpleegkundig specialist  
Universitair Medisch Centrum Groningen



**Thijs Hoffman**  
AIOS Longziekten  
Sint Antonius Ziekenhuis Nieuwegein



## Nieuw benoemde longartsen

**Vikaash Bajnath**, opgeleid in  
Jeroen Bosch Ziekenhuis  
's-Hertogenbosch



**Bart de Brouwer**, opgeleid in  
Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis  
Nijmegen



**Alexia Magro**, opgeleid in  
Amphia Ziekenhuis  
Breda



**David Prins**, opgeleid in  
Medisch Centrum Leeuwarden  
Leeuwarden



**Yvette de Reus**, opgeleid in  
Universitair Medisch Centrum Groningen  
Groningen



**Gerdien Venema**, opgeleid in  
Isala Klinieken  
Zwolle



**Thijs de Vries**, opgeleid in  
Isala Klinieken  
Zwolle



## Nieuwe senior leden

**Christiaan Meek**



**Marlies Mensen**  
GGD Amsterdam



**Miel Wouters**  
Maastricht Universitair Medisch Centrum





## Vakantiesluiting secretariaat

Wij wensen u prettige kerstdagen en een  
voorspoedig 2020.

Het secretariaat van de NVALT is gesloten van  
maandag 23 december t/m vrijdag 3 januari.

## Lidmaatschap

*Denkt u eraan tijdig wijzigingen in uw lidmaatschap aan ons door te geven?  
Zoals u wellicht weet loopt het lidmaatschap van 1 januari t/m 31 december.  
Bij latere opzegging loopt het lidmaatschap door tot het einde van het eerstvolgende kalenderjaar.*

*Wijzigingen in uw persoonlijke gegevens kunt u doorgeven op uw persoonlijke pagina op de website. Overige wijzigingen zoals bv het einde van uw opleiding of het omzetten van uw lidmaatschap in een senior-lidmaatschap kunt u mailen naar [secretariaat@NVALT.NL](mailto:secretariaat@NVALT.NL)*

## Enkele belangrijke data

• 25ste Slaapcursus der Lage Landen, Antwerpen (BE)	16 t/m 18 januari
• Koepelkerk Oncologie symposium, Amsterdam (NL)	17 januari
• Medisch Leiderschap, Garderen (NL)	22 t/m 24 januari
• WinterILD school, Davos (CH)	27 t/m 30 januari
🦠 Bronkhorst, Blankenberge (BE)	6 t/m 8 februari
• Op de Hoogte van Astma, Davos, (CH)	11 t/m 14 maart
🦠 Wad'n Workshop, Terschelling (NL)	22 t/m 26 maart
🦠 Longartsenweek, Ermelo (NL)	6 t/m 9 april
• Liverpool goes Dutch, palliatieve zorg, Apeldoorn (NL)	15 t/m 18 april
• Webinar Nieuwe richtlijn Ernstig Astma	23 april
• ATS, Philadelphia (VS)	15 t/m 20 mei
• ASCO, Chicago (VS)	29 mei tm 2 juni
• EAACI, Londen (VK)	6 t/m 10 juni
• Pneumo Update, Boedapest (HU)	19 tm/ 20 juni
• WCLC, Singapore (SG)	9 t/m 11 augustus
• ERS, Wenen (AU)	5 t/m 9 september
• ESRS, Sevilla (ES)	22 t/m 25 september
🦠 Najaarscongres, Arnhem(NL)	1 t/m 2 oktober
• Chest, Chicago (VS)	17 t/m 21 oktober
• ACCP, Dallas (VS)	24 t/m 27 oktober
🦠 Bronkhorst, Veldhoven (NL)	26 t/m 28 november

Alle geaccrediteerde nascholingen vindt u op de congresagenda van PE-online: [www.pe-online.org/public/index.aspx?pid=73](http://www.pe-online.org/public/index.aspx?pid=73)

