

PULMO

Script

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NVALT
JAARGANG 27 NR. 2 JUNI 2016



NOTULEN
LEDENVERGADERING 19 APRIL

INTERVIEW 'SLAAPPROF'
NICO DE VRIES

VANUIT DE
COMMISSIE BOM

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
Telefax 073 - 612 61 54
e-mail: secretariaat@nvalt.nl
www.nvalt.nl

Redactieraad:
Jacobine Herbrink
Lisette Kunz
Thomas Macken
Kris Mooren
Wilma Vlug

Uiterste datum voor insturen kopij
nr. 3: 15 augustus 2016

PulmoScript verschijnt eenmaal
per kwartaal in een oplage
van 1200 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.

Van Engelen - tekst, vormgeving en
drukwerkadviezen - Eindhoven

ISSN 0925-4749



04 VOORWOORD

Bestuur

- 05 Vanuit het bestuur
- 07 Notulen ledenvergadering 19 april 2016

Commissies, secties en werkgroepen

Vanuit de Vereniging van Artsen werkzaam in de Tuberculose bestrijding (VvAwT)

- 39 Vooraankondiging Studiedagen VvAwT
- Vanuit de Commissie Bronkhorst
- 17 Concept programma Bronkhorst 2016
- Vanuit de Commissie BOM (Beoordeling van Oncologische Middelen)
- 19 Nintedanib en docetaxel als tweedelijns behandeling voor lokaal gevorderd of gemetastaseerd niet-kleincellig longcarcinoom
- 24 Necitumumab in combinatie met gemcitabine- cisplatine bij patiënten met stadium IV plaveiselcelcarcinoom van de long

Rubrieken

- 27 Opleiding in de kijker: Martini Ziekenhuis Groningen
- 28 Pulmonaal Portret: Suzy Merab Samii
- 31 Column Lowie van Fleteren: "Collega's in de borstkas"
- 33 "Klaar" Albert van der Heijden

En ook...

- 32 Erelidmaatschap Dirkje Postma
- 37 Interview: Eerste slaapprof van Nederland Nico de Vries
- 40 EMBARC- bronchiëctasieën
- 43 Op de hoogte van astma - Davos
- 47 Masterclass Exacerbations of COPD, Oxford

Nascholing

- 49 Samenvatting proefschrift Onno Akkerman
Tuberculosis and its sequelae
- 51 Samenvatting proefschrift Karin Klooster
Bronchoscopic lung volume reduction

Ingezonden

- 53 Sick of smoking
- 53 Voorzitter/secretaris Sectie Tabaksverslaving
- 53 Commissielid Commissie Accreditatie
- 53 Schrijvers PulmoScript
- 53 AIOS bestuur

Personalia

- 54 In memoriam Anton Cox
- 55 Kandidaat-leden
- 55 Nieuw benoemde longartsen

57 Congresagenda



Cover: Prof. Dr. Dirkje Postma ging per 1 april met pensioen. Tijdens het afscheidssymposium ontving zij uit handen van voorzitter Eric van Haren het erelidmaatschap van de NVALT (zie ook pag. 34/35)



Voordat de zomer losbarst, ligt nu eerst wederom een uitgave van PulmoScript op uw deurmat. PulmoScript is het blad van de NVALT om u te informeren over wat er speelt binnen de vereniging. De vraag is natuurlijk in hoeverre dit nog aan de behoefte voldoet en of er toch niet meer echte wetenschappelijke wetenswaardigheden in moeten staan, zoals bijvoorbeeld belangrijke resultaten uit wetenschappelijk onderzoek van zowel nationale als internationale bodem. Daar zullen we de komende tijd over brainstormen en wellicht zal de inhoud van PulmoScript geleidelijk aan veranderen, waardoor het steeds interessanter wordt om dit blad te lezen.

Wat al zeker gaat veranderen is de opleiding tot longarts. In 2017 zal zeer waarschijnlijk een nieuw nationaal opleidingsplan operationeel zijn. Een belangrijk aspect hierin is, dat de opleiding structuur wordt gegeven met EPA's. Nu zult u denken, wat is een EPA?? Helaas zullen de eerste hits op Google u niet verder helpen, want iedereen snapt natuurlijk dat met een EPA niet Energieprestatie advies van Ondernemend Nederland bedoeld wordt. Nee, de EPA binnen de opleiding longziekten, staat voor 'entrustable professional activities'. Met dit instrument kunnen professionele taken of verantwoordelijkheden door stafleden toe worden vertrouwd aan een AIOS om die taken met beperkte of zonder supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen. Zo groeit de AIOS geleidelijk naar een longarts met toenemende verantwoordelijkheid en zelfstandigheid. Zoals Suzy Samii terecht opmerkt moet dit niet alleen leiden tot medisch inhoudelijke verdieping, maar ook tot kennis van ziekenhuismanagement en organisatie van zorg. Ik ben benieuwd hoe de opleidingsklinieken dit gaan oppakken, maar zoals u kunt lezen in deze PulmoScript, zal dat in de opleidingskliniek zoals het Martini ziekenhuis, zeer waarschijnlijk vlot worden



geïntroduceerd gezien het enthousiaste verhaal over deze opleidingskliniek. In het nieuwe opleidingsplan is natuurlijk veel aandacht voor de verschillende competenties die een longarts moet bezitten; één daarvan is samenwerken. Hopelijk kan hiermee het hardnekkige probleem worden opgelost dat Lowie Vanfleteren aansnijdt. Met de steun van het LAN initiatief moet dit toch tot het verleden gaan behoren.

Nu ik toch over vernieuwing aan het schrijven ben, kan ik u ook alvast meedelen dat de najaarsvergadering in september in een nieuw jasje wordt gestoken. Allereerst zal het wetenschappelijk programma een link proberen te leggen tussen fundamenteel onderzoek en wat dit betekent voor de klinische praktijk en welke impact dit kan hebben op de maatschappij. Een actieve bijdrage van u wordt gevraagd tijdens een paneldiscussie, die deel uitmaakt van deze bijeenkomst. De volgende dag wordt ruim baan gegeven aan de secties van onze vereniging. De secties worden gelegenheid gesteld om zich te laten zien en horen, zodat wij allen op de hoogte kunnen worden gebracht van wat er leeft binnen de secties en welke plannen er zijn voor de komende jaren. Wellicht ontstaan er op die manier samenwerkingsverbanden en ideeën voor nieuwe projecten.

Franz Schramel

Vanuit het bestuur

De carrière van een gemiddeld specialist loopt, op zijn minst gezegd, niet helemaal zoals in de maatschappij gebruikelijk is. Eerst moet je al voor de studie geselecteerd worden, dan volgt een lange studententijd, nadien alweer een selectie om in opleiding te komen, meestal voorafgegaan door een aantal jaren ervaringsopbouw als ANIOS, of door een promotietraject. Als je uiteindelijk specialist bent, is je 30e verjaardag al achter de rug en hobbelen er vaak al kinderen rond. De derde selectie staat dan voor de deur: waar kan ik werken? Soms een vaste positie, vaak een tijdelijke, al dan niet met uitzicht op een vaste baan. Als dit is doorlopen en het settelen kan eindelijk beginnen start een veeleisende loopbaan met continu bijscholen en verantwoorden, een loopbaan die erg horizontaal verder loopt: de jongste en de oudste collega in een vakgroep doen vaak inhoudelijk hetzelfde werk. Andere beroepen zoals in de zakelijke omgeving, hebben een veel wisselender carrièreperspectief: daar doet de oudere, ervaren collega eerder commissiewerk, of heeft een seniorpositie zonder de hectiek van het dagelijkse werk.

Op al deze momenten van beslissing en selectie raak je vaak in stress en onzekerheid. Daar komen nog veel eisen bij. Weinig omgevingen veranderen zo snel

als de gezondheidszorg. Veel extra vaardigheden zijn bij iedereen nodig, zoals ICT handigheid, kunnen onderhandelen en communiceren, logistieke kwaliteiten en efficiëntie, en lange termijn visies ontwikkelen en uitvoeren. Niet iedereen heeft deze kwaliteiten, en zeker niet iedereen kan ze goed aanleren.

Beroepen met een gelijkwaardige verantwoordelijkheid of stressniveau zoals luchtverkeersleiders of piloten, hebben meestal een korter tijdsverloop en vroege pensionering. Dit is voor medisch specialisten niet het geval: in principe gaat het pensioen en AOW in op 65 jaar of later.

Hierop wil ik even inzoomen. Het beeld van een oudere collega internist komt me voor het netvlies, in een van de ziekenhuizen waar ik heb gewerkt. Hij slofte langzaam door de gangen, de schouders gebogen onder de last van de jaren en de eisen van zijn vak. Hij moet nog tot zijn pensioen, werd er gefluisterd. Zijn werkvreugde was verdampt.

Nu wij als specialisten, en als longartsen, geconfronteerd worden met deze factoren: moeilijke loopbaanstart voor onze jongere collega's, veeleisende carrière voor ons allemaal, en lastige aanpassing van de werkhoud aan onze oudere collega's, moeten we ons buigen over de vraag of dat niet anders kan, en of een verandering door ons kan



beïnvloed worden. Dat is niet gemakkelijk. Longartsen zijn een kleine vakgroep in vergelijking met andere collega's, en er moet nu eenmaal dienst worden gedraaid en medische beslissingen worden genomen. Een leeftijdsaanpassing in taken kan soms, maar is erg afhankelijk van de grootte van de vakgroep en van de leeftijdsopbouw.

Wie heeft hier ervaring mee? Wie heeft een senior-vriendelijk beleid zodat de jarenlange ervaring van oudere vakgenoten tot zijn recht komt zonder de steeds zwaardere dag- of nachttaken? Wie kan dit goed rijmen met het doorgaan van de normale praktijk? Wie zorgt hiermee nog extra voor plaats voor jongeren en voor werkplezier voor iedereen?

We horen het graag. Misschien kunnen we allemaal leren van sommige 'best practices' voor we allemaal zelf ouder en ouder worden.....

Thomas Macken
Secretaris

Dinsdag 19 april 2016 te Ermelo

Notulen ledenvergadering NVALT

Aanwezig (getekend op presentielijst): 49

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering om 18.00 uur. Hij vraagt een minuut stilte voor de oud-collegae Maurice Quaadvlieg, werkzaam in Tiel en overleden op 25 oktober 2015, en Dirk de Bruijn, werkzaam in Ede, overleden op 6 februari 2016.

2. Notulen vergadering 2 april 2015

Geen op- of aanmerkingen. De notulen worden onder dankzegging van de Baaij vastgesteld. De voorzitter vraagt een applaus voor Harry Heijerman, voor de uitstekende wijze waarop hij deze longdagen/longartsenweek heeft georganiseerd.

3. Mededelingen vanuit het Bestuur – Van Haren:

Op dit moment zijn er 12 centra operationeel voor het geven van Nivolumab. De Sectie Oncologie heeft daartoe een aantal criteria opgesteld die door het Bestuur en de ALV zijn goedgekeurd. Inmiddels zijn deze criteria ietwat aangepast in verband met het nieuwe Soncos-rapport. De dreiging ten aanzien van dit soort dossiers, is dat de regie de vereniging zal ontglippen wanneer er niet daadkrachtig wordt opgetreden, met het gevaar dat de ziektekostenverzekeraar de regie overneemt. Het Bestuur is geadviseerd om de regie zelf in handen te nemen. Vandaar dat er een commissie door het Bestuur is benoemd, met een externe adviseur van de Federatie. Het aantal centra dat Nivolumab mag gaan geven, zal mogelijk worden uitgebreid, hiertoe zullen verdiepende vragen aan deze centra worden gesteld.

Ook is er contact geweest met de voorzitter van de NVMO. De externe adviseur zal tegelijkertijd de veldpartijen zoals NVZ, NFU en de ziektekostenverzekeraars inlichten.

NZA Monitor

Stand van zaken Medisch Specialisten 2014	Aantallen
UMC's	3318
Loondienst Algemene ziekenhuizen	1971
Vrijgevestigd Algemene ziekenhuizen	7219

2015: 400 medisch specialisten van vrije vestiging naar loondienst

Drie mogelijke Modellen

Participatiemodel: medisch specialist mede-eigenaar van ZH-BV:	0%
Fiscaal transparante model met maatschappen: (de fiscus moet zich nog uitspreken over bovenstaand model)	43%
Fiscaal niet-transparante model met coöperatie/MSB en PH-BV's:	57%

NB: NZA en diverse zorgverzekeraars hebben een neutrale positie t.o.v. de interne organisatie en fiscale status medisch specialist/ziekenhuis. De minister beschouwt bovengenoemde modellen als een tussenstap.

Enquête

67 % van de MSB's zijn tevreden
35 % van de Ziekenhuis bestuurders zijn tevreden
NB: 41 % van de Ziekenhuizen hebben meer dan 1 MSB

NZA

- Medisch specialist is verantwoordelijk voor juiste registratie geleverde zorg en zorgproducten
- Onduidelijk is of goede afspraken bestaan tussen RVB en MSB m.b.t. terugbetalen wanneer het macrobeheersplafond wordt overschreden
- Overeenkomsten tussen RVB en MSB bevatten meestal bepalingen m.b.t. kwaliteit en veiligheid van zorg: RVB kan medisch specialist direct aanspreken op eventueel disfunctioneren
- NZA raadt minister af om met nieuwe regelgeving te komen t.a.v. de organisatievormen
- Financiële effecten integrale bekostiging 2015 zullen loop van het jaar pas duidelijk worden

Federatie

- Participatiemodel belemmert dynamiek, mobiliteit en netwerken
- In de Raad Beroepsbelangen zal hier verder over gesproken gaan worden

FEDERATIE

2017

Hoofdpijnen akkoord loopt af: met nieuwe minister VWS moet akkoord voor 2018-2020 opgesteld worden

Punten van zorg

- Vrije keus werkvorm
 - SKMS gelden continueren
 - Opleidingsfonds
 - WNT (Wet Normering Topinkomens) zal waarschijnlijk niet gaan gelden voor medisch specialisten en luchtverkeersleiders
- 15 maart 2017 zijn er 2e Kamerverkiezingen
 - Politieke Partijen: programmacommissies die hun verkiezingsprogramma's schrijven.
 - Federatie / wv-en proberen invloed en inbreng te hebben.
 - Factsheets over gevoelige dossiers
 - Minder registratielast voor de dokter
 - Dokter in the lead

Visiedocument: Opleiden is vooruitzien

- Generalist - aandachtsgebieden
- T-shaped professional (bovenop een brede opleiding is de specialist nog superspecialist in een bepaald onderwerp).
- WV-en gaan hier mee aan de slag

Manpowerplanning

- WV-en moeten in gesprek gaan met het capaciteitsorgaan
- Planning 2017 en later: forse reductie in het verschiet

Medisch Specialist 2025

- Innovatie
- Inrichting zorg
- Relatie medisch specialist met patiënt
- Bevorderen gezondheid

Registraties

- Er zijn zo'n 150 registraties lopende in Nederland. Daarbij is het wenselijk dat deze duurzaam en betaalbaar zijn
- In tegenstelling tot de registratie binnen DICA die beleidsrijk is, wil de Federatie een beleidsarm registratiehuis oprichten, betaling zou moeten geschieden door zorgaanbieders samen met NVZ en NFU

Nieuwe voorzitter Federatie Medisch Specialististen

- per 1-1-17 stopt Frank de Grave als voorzitter van de Federatie
- Nieuwe voorzitter een Medisch specialist?
- Politieke netwerk via bureau FMS

4. Mededelingen vanuit de Commissie Beroepsbelangen/Projectgroep DOT

- Personele bezetting
 - Steven Drevers
 - Gregor Mannes
 - Koen Liesker
 - Hans Grotjohan
 - Nicole Hekelaar

Ontwikkelingen

- Verandering productstructuur 2016
- ICD10
- Logexverdeelmodel herijken norm

Productstructuur

- Samenvoegen pneumonie longarts en internist
- DOT producten tuberculose ondergebracht in boom chronische Infecties
- Niet meer als zodanig herkenbaar!!
- Dreigend probleem financiering met name tuberculose centra

Intensief overleg met Nza

Reparatie per 1-1-2018. In overige infecties boom komt aparte aftakking naar nieuwe tbc boom.

- oncologie boom DOT producten met RT hebben ander nummer
- Productstructuur wel zelfde gebleven
- Dec 2015
 - mail Nza werkgroep onbedoelde prikkels
 - Plan afschaffen uitzonderingsregel COPD bij exacerbatie m.i.v. 2017.
 - Argumenten
 - komt niet voor bij andere specialismen
 - bij kortere doorlooptijd niet meer nodig

- Krachtig protest

LAN, patiëntenplatform
Resultaat

- plan afschaffing uitzonderingsregel geschrapt
- komt waarschijnlijk later weer terug

ICD 10

- ICD10 codering per 1-7-2015 aan DIS
- ICD10 diagnose systeem ingewikkeld en niet handig 'minister wil het en arts verantwoordelijk' Federatie wijst dit af
- DHD diagnosesaurus registratiesysteem
- Voor alle ziekenhuizen beschikbaar

- Diagnosesaurus
- Dbc diagnose gekoppeld aan referentierm (door NVALT)
- Referentierm koppelt aan ICD10 (door RIVM)

Logex verdeelmodel

Logex benchmark 2017 normuren
Herijking normtijden Dotproducten
Kortere doorlooptijden

Raad Beroepsbelangen

- Elke WV 2 vertegenwoordigers
- Vertegenwoordiging vanuit NVALT
- Anco Boonstra namens dienstverbanders
- Hans Grotjohan namens vrijgevestigden

- Werkgroepen/commissies
- Bv medisch specialist 2018
- Commissie regelgeving NZa
- ICD10
- Logex verdeelmodel
- Commissie dienstverbanders /AMS

5. Mededelingen vanuit het Concilium

Concilium

- Instroom AIOS 2017 en verder
- Nieuwe AIOS-vragenlijst
- Nieuw opleidingsplan
- Nieuw specifiek besluit (SB)
- Nieuw elektronisch portfolio

Instroom AIOS 2017

- Voorgestelde NVALT bandbreedte is 34-42
- Voorstel bandbreedte Capaciteits Orgaan 29-33
- Reductie aantal instromende AIOS van 20%

- Voorstel NVALT aantal instromers 42
- BOLS neemt dit voorstel over
- Geleidelijke vermindering
- Overleg BOLS met ministerie VWS vindt plaats op 28/4/2016

Nieuwe AIOS vragenlijst

- Deze lijst is onlangs door de AIOS up to date gemaakt en wordt thans in praktijk gebracht.

Nieuw opleidingsplan deel I en deel II

Dit plan bestaande uit twee delen ligt op dit moment bij het CGS. Het CGS heeft slechts enkele kleine aanpassingen gedaan. Belangrijk in het plan is dat de interne vooropleiding anderhalf jaar zal gaan duren.

Het is de bedoeling dat het nieuwe opleidingsplan per 1 januari 2017 zal ingaan.

Nieuw specifiek besluit

- Het CGS is op alle hoofdlijnen akkoord
- Het specifiek besluit moet (evenals het opleidingsplan) nog naar andere verenigingen gestuurd worden.
- Pilotfase 2016
- Definitief per 1 januari 2017

Nieuw Elektronisch portfolio

Er worden op dit moment diverse portfolio's gebruikt binnen de opleiding longziekten. Het zou zeer wenselijk zijn om een gemeenschappelijk portfolio te hebben voor de longziekten, dat in alle klinieken wordt gebruikt en dat naadloos aansluit bij het nieuwe opleidingsplan.

6. Mededelingen vanuit de Commissie Richtlijnen

Richtlijn stemklachten door Judith Herder

Initiatief

- Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheeskunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied (NVKNO)

In samenwerking met

- Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT)
- Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF)

Met ondersteuning van

- Kennisinstituut van Medisch Specialisten

Financiering

- De richtlijnontwikkeling werd gefinancierd uit de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS)

De richtlijn stemklachten is een

- Evidence-based klinische richtlijn

Stemklachten: De werkgroep heeft ervoor gekozen de term stemklachten te gebruiken. Alternatieve termen als *heesheid* of *schorheid* kunnen tot verwarring leiden omdat in de regel patiënten en professionals een andere interpretatie aan deze begrippen geven

Anamnese

- Er dient een uitgebreide op de stem en patiënt gerichte anamnese afgenomen te worden bij iedere patiënt die vanwege stemklachten wordt gezien.
 - klachtverheldering;
 - expliciteren van de hulpvraag;
 - factoren die van invloed zijn op de klacht

Klacht verheldering		Ontstaanswijze klacht, voorgeschiedenis t.a.v. stemklachten Tijdsverloop over dag/werkweek/langere periode Stembelastbaarheid/stemvermoeidheid Afname van bereik Veranderd timbre Stembreuk Keelpijn Afname van kwaliteit stem
Expliciteren hulpvraag		Denk naast vraag om verhelpen stemklacht ook aan: <ul style="list-style-type: none"> - angst voor het niet meer kunnen uitoefenen van het beroep - carcinofobie
Factoren die van invloed zijn op de klacht	Specifieke omstandigheden	Onder welke specifieke omstandigheden doen klachten zich voor Ongunstige akoestische achtergrond/ruimte (uitgaan, sport, droge/stoffige omgeving, werken met chemische stoffen, spreekafstand en stemgewoonten) Belasting stem: <ul style="list-style-type: none"> - Beroep (stemberoep vs geen stemberoep) - Hobby (zang, trainer/coach) - Overig Mate van eerdere training: professionele stemtraining, logopedie, zangtraining
	Algemene gezondheidstoestand	Roken, alcoholgebruik, medicatie Bovenste luchtwegen (allergieën, sinusitis, tonsillitis, pharyngitis) Pulmonaal Neurologisch (myasthenia gravis, M. Parkinson, MS, tremoren) Hormonaal (schildklier, veranderingen hormoonhuishouding) Gewichtsveranderingen Operaties (larynx, hals, thorax, intubaties) Stress Psychologische factoren

- KNO arts
 - Videolaryngostroboscopia (voorkeur star)
- Logopedist gespecialiseerd in stemklachten
 - Na 12 behandelingen evaluatie



Medicamenteuze therapie

- Is anti-reflux medicatie geschikt als therapie om patiënten met stemklachten te behandelen?
 - Niet standaard
 - Indien er een indicatie is: PPI voor 3 maanden
- Zijn corticosteroïden geschikt als therapie om patiënten met stemklachten te behandelen?
 - Niet routinematig
- Zijn antibiotica geschikt als therapie om patiënten met stemklachten te behandelen?
 - Niet routinematig

Stilstaande stemband



Wat zijn de indicaties voor verschillende chirurgische technieken?

1. Eenvoudige resectie bij een oppervlakkige/epitheelafwijking
2. Chordotomie bij (verdenking op) een intracordale afwijking.
3. Injectie-augmentatie met een resorbeerbare filler bij patiënten met een stilstaande larynxhelft en mogelijk spontaan herstel indien behandeling gewenst is
4. **Verricht bij voorkeur injectie-augmentatie bij patiënten met een stilstaande larynxhelft en een korte levensverwachting**
5. Overweeg injectie-augmentatie of laryngeal framework surgery (LFS) bij een blijvend stilstaande larynxhelft

Stemband augmentatie



Laryngeal framework surgery (LFS)

Hierbij wordt de stilstaande stemband gemedianiseerd (in de goede stand gezet) door deze van buiten af in de goede positie te brengen.

Wanneer is door/terugverwijzing van de eerste lijn naar de tweede lijn (KNO-arts) wenselijk?

- Terug verwijzing na 6 weken en bij risicofactoren na drie weken

Herbeoordeel de patiënt en heroverweeg de diagnose en het beleid bij patiënten met vermeende functionele factoren na 12 logopedische behandelingen als onvoldoende vooruitgang geconstateerd is

Conclusie voor longartsen

- Overweeg bij stemklachten verwijzing KNO-arts
- Verwijzing na 6 weken en bij risicofactoren na drie weken
- Bij stilstaande larynxhelft met beperkte levensverwachting: overweeg injectie augmentatie

7. Financiering kwaliteitsvisitaties na 1 januari 2016

Inventarisatie bij 21 wetenschappelijke verenigingen leert dat:

- 2 verenigingen hebben een contributieverhoging doorgevoerd: gemiddeld 150-250 euro/jr
- 4 verenigingen hebben een staffel: afhankelijk van de grootte van de vakgroep 5500-14000 euro per visitatie
- 5 verenigingen hanteren een bedrag per gevisiteerd lid
- 2 verenigingen hebben een hybride model: 4000-5000 euro basis met daar boven op 250-500 euro per lid
- 8 verenigingen hebben een vast bedrag per visitatie 5300-7000 euro ex btw.
- De NVALT heeft ook een vast bedrag per visitatie tot nu toe. De rekeningen worden gestuurd naar de RvB van de gevisiteerde kliniek. Vraag is of zij deze ook daadwerkelijk zullen betalen of de rekening weer terugstuurt naar de vakgroep longziekten.

Voorstel NVALT bestuur

- Er dient een keuze gemaakt te worden door de ALV
 1. Contributie verhoging (bedrag nog uit te rekenen, waarschijnlijk rond 200 euro pppj)
 2. Basisbedrag 4000 euro met daarboven bedrag per gevisiteerd lid (bedrag nog uit te rekenen, waarschijnlijk rond 400 euro per lid)
 3. 5700 euro per visitatie

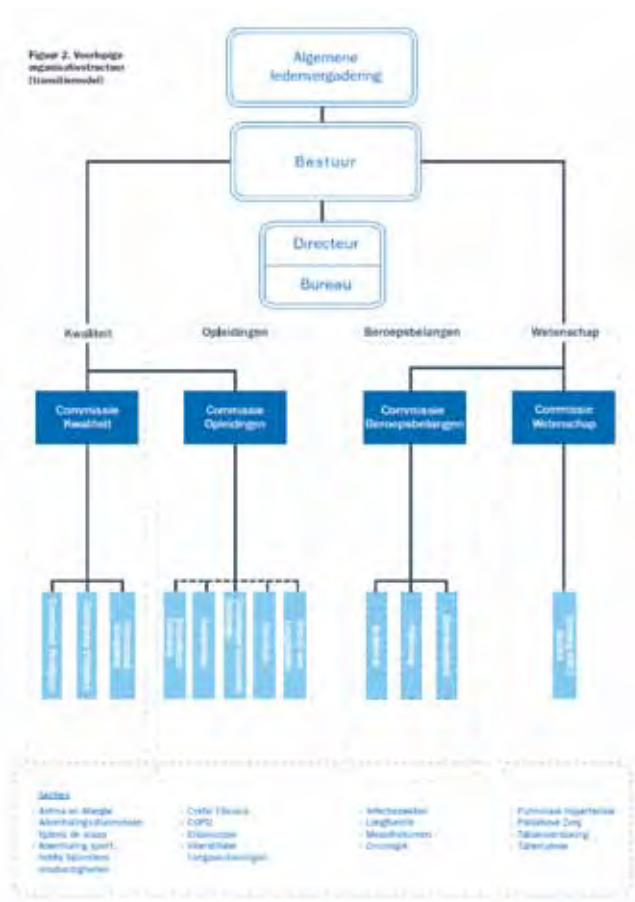
Na stemming door hand op steken blijkt dat 6 personen voor voorstel 1 stemmen, 6 personen voor voorstel 2 en 22 personen voor voorstel 3.

Hiermee is voorstel 3. aangenomen.

8. Instellen Werkgroep Concentratie en Spreiding van Zorg

In de najaarsvergadering heeft de voorzitter gesproken over

- Nieuw organogram
- Nieuwe opzet ALV (in longweek en tijdens najaarscongres samen met sectie's)
- Inmiddels zijn er nieuwe statuten en is er een nieuw Huishoudelijk Reglement
- De werkgroepen zijn omgevormd naar secties met een nieuw reglement
- Er zouden 2 werkgroepen ingesteld, nl:
 - Concentratie en spreiding van zorg
 - Aandachtsgebieden binnen de longgeneeskunde



Werkgroep Concentratie en Spreiding van Zorg Uitgangspunten:

- Zuinige zorg: zorgvuldige besteding bij dure medicatie of behandeling
- Zinnige zorg: zorgvuldige toepassing, kwaliteitsvol, patiëntgericht, en tijdig

- Gedragen: ondersteund en geaccordeerd door de leden van de NVALT, met begrip voor alle belangen
- Concentratie van kennis als doel, concentratie van patiëntenzorg alleen als dat niet anders kan

Onderwerpen:

- Zeldzame ziekten
- Dure geneesmiddelen
- Specifieke complexe interventies
- Expertisecentra, voor zeldzame aandoeningen
- Kenniscentra, behandelcentra, netwerken
- Etc.

Activiteiten:

- Beoordelen huidige Expertise Centra voor Zeldzame Aandoeningen (NVALT rapport 2015; ad hoc commissie) en praktische uitwerking voorstellen. De term expertisecentra wordt alleen gebruikt voor centra voor zeldzame aandoeningen. Daarnaast alleen te spreken over kenniscentra of behandelcentra.
- Beoordelen vigerende lijst 'expertise' centra NFU, STZ, EU.
- Criteria opstellen voor kenniscentra en behandelcentra en de samenwerkingsovereenkomst hiertussen: Zowel kwalitatief als kwantitatief. Zo mogelijk evidence based. Transparant en toetsbaar. Zijn dynamisch.
- Uitgaan van kennisconcentratie in plaats van patiëntenconcentratie
- Procedure voorstel doen met rol sectie, bestuur en ALV.

Beroeps/bezwaarprocedure:

- Rol ALV, secties en Bestuur hierin.
- Procedure opstellen

Samenstelling:

- Secties: o.a. sectie oncologie, sectie ILD, sectie endoscopie, sectie ernstig astma, sectie pulmonale hypertensie
- Longartsen uit Universitaire Ziekenhuizen, STZ Ziekenhuizen en Algemene Ziekenhuizen
- Lid ad hoc commissie expertisecentra NVALT 2015
- Belangstellende leden NVALT
- Bestuurslid NVALT Hoofdbestuur
- Senior-Adviseur van Bureau Federatie medisch Specialisten als externe waarnemer en rol m.b.t. communicatie naar externe partijen

Brijker vraagt zich af of de term expertisecentrum nu al niet door een aantal centra wordt gebruikt, waardoor het moeilijk zal worden deze te veranderen in kenniscentrum. Hij vraagt zich af of dit niet federatie breed zou moeten worden opgepakt. Van Haren geeft aan dat de Federatie de NVALT ook zal steunen in dit onderwerp. Macken vult aan dat het beslist niet de bedoeling is dat de zorg door deze werkgroep wordt 'verkaveld', deze werkgroep zal middels een sjabloon dat zij gaat maken, antwoord geven op vragen van bijvoorbeeld de overheid, zoals b.v. met Nivolumab. Heijerman vraagt zich af de patiëntenverenigingen niet meteen meegenomen zouden moeten worden in deze werkgroep.

9. Instellen werkgroep Aandachtsgebieden

Verdiepingsstages Nieuw Opleidingsplan

'In de laatste fase van de opleiding bestaat er de gelegenheid voor de AIOS zich nader te specialiseren in één of meer van de deelgebieden van de longgeneeskunde door het volgen van keuzestages (verdiepingsstages)'.

Voorlopig zijn er 10 verdiepingsstages beschreven. De secties (voorheen werkgroepen) hebben een grote rol gespeeld bij de beschrijving van deze verdiepingsstages.

- Ernstig astma
- Longrevalidatie
- Pulmonale Infectieziekten
- Tuberculose
- Longoncologie
- Slaapgerelateerde ademhalingsstoornissen
- Pulmonale circulatie
- Interstitiële Longziekten
- Bijzondere interventies - EUS/EBUS
- (Intensive Care)

Verdiepingsstage Longoncologie (voorbeeld)

Beschrijving:

Het doel van deze facultatieve stage is het verkrijgen van inzicht in de diagnostiek en behandeling van longkanker. Basiskennis en vaardigheden op het gebied van diagnostiek en behandeling van longkanker (EPA Diagnostiek en behandeling van de patiënt met (verdenking op) een thoracale maligniteit) dienen reeds aanwezig te zijn. De AIOS dient tijdens de verdiepingsstage uitvoerig kennis te vergaren op het gebied van o.a:

- De indeling van verschillende typen NSCLC, zoals plaveiselcelcarcinoom, adenocarcinoom, adenocarcinoom in situ etc.

- De stadiering van longkanker volgens het TNM systeem.
- Mutatie, translocatie en amplificatie analyse: technieken en uitkomsten.
- Interpretatie van moleculaire biologische gegevens uit het PA verslag.
- Chemotherapie en bijwerkingen van de meest gebruikte middelen.
- Farmacologie van targeted therapy.
- Immunotherapie en uitkomsten.
- Interacties van geneesmiddelen.
- Invloed van comorbiditeit op de therapie keuze.
- Regionalisatie van centra die immunotherapie en/of targeted therapie geven.
- Bijwerkingen van andere behandelingen dan de 'gewone' chemotherapie zoals - immunotherapie en targeted therapie

Gevolgen van het toewijzingsbesluit:

Zelfstandig patiënten met veel voorkomende en meer complexe long-oncologische aandoeningen poliklinisch begeleiden met een geringe mate van supervisie.

Vermelding van de verdiepingsstage Longoncologie in het CV.

De secties in **blauw** hebben tot nu toe geen verdiepingsstage.

NVALT-secties:

- Astma en allergie
- Ademhalingsstoornissen tijdens de slaap
- **Ademhaling tijdens sport, hobby en onder bijzondere omstandigheden**
- **Cystic Fibrosis**
- **COPD**
- Endoscopie
- ILD
- PH
- Infectieziekten
- **Longfunctie**
- **Mesotheliomen**
- Oncologie
- **Palliatieve zorg**
- **Tabaksverslaving**
- Tuberculose

Vragen die beantwoord moeten worden:

- Welke sub-/superspecialismen?
- Welke titel?
- Wie stelt criteria op? Secties
 - Basistoekenning
 - Herregistratie
- Wie wijst toe? NVALT
- Waar is toekenning van een subspecialisme te vinden?
 - NVALT site?

Voorstel

- Nieuw te vormen werkgroep bestaande uit:
 - Bestuurslid NVALT - voorzitter werkgroep
 - 1-2 leden van elke sectie - brief naar alle secties
 - Andere geïnteresseerden - werving via NVALT site
- 1-2 bijeenkomsten
- Inventarisatie behoeften
- Opstelling algemeen document
- Bespreking tijdens visionaire dag NVALT in juni
- Opstelling documenten deelspecialismen via secties
- Terugkoppeling naar NVALT

Van den Toorn roept de leden die zitting willen nemen in deze werkgroep op om zich te melden.

10. Verkiezingen**a. Bestuur**

Prof.dr. E.F. Smit heeft het Bestuur op eigen verzoek verlaten. Hij wordt opgevolgd door Prof.dr. A. Vonk Noordegraaf als Raadslid Wetenschap en dr. F. Schramel als Secretaris Wetenschap. Zij worden benoemd.

b. De Commissie Cursorisch Onderwijs

De zittingstermijn van dr. P.Th.W. van Hal is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar en wordt herkozen.

c. Commissie Accreditatie

De eerste zittingstermijn van drs. G. Clappers is verstreken, zij stelt zich herkiesbaar en wordt herkozen. De eerste zittingstermijn van drs. S. de Hosson is verstreken hij stelt zich niet herkiesbaar. Drs. J.M.M. Roorda-van der Vegt verlaat de commissie op eigen verzoek, er wordt gezocht naar opvolging.

d. Commissie Bronchorst Colloquia

De eerste zittingstermijn van dr. G. Bootsma, Prof. dr. A. Vonk Noordegraaf en drs. G. Mannes is verstreken, zij stellen zich herkiesbaar, en worden herkozen. In de Commissie worden benoemd Prof. dr. Y. Heijdra, drs. J. Kuijvenhoven, dr. M. van der Eerden, W. van Geffen, MSc en dr. M. Veltkamp.

e. Commissie Visitatie Longziekten

De maximale zittingstermijn van drs. H. Otten is verstreken. Hij wordt opgevolgd door dr. A. van Veen, zij wordt benoemd. Dr. H. Luijk verlaat de commissie op eigen verzoek.

f. Concilium

De eerste zittingstermijn van dr. L. van der Toorn is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar en wordt herkozen.

11. De kandidaat-leden worden voorgesteld.

Er is een afmelding binnen gekomen van Maarten Smeekens, AIOS Rijnstate Arnhem.

De aanwezige AIOS Vania Baptista Lopes en Rolf Wouters beiden uit het JBZ in den Bosch, worden van harte welkom geheten.

12. Wat verder ter tafel komt

Van Haren geeft aan dat de Sectie Tabaksverslaving een nieuwe voorzitter en secretaris zoekt. Degenen die belangstelling hebben worden verzocht zich te melden. Van Haren heeft met Macken een achtergrondgesprek gehad met de NOS. Afgesproken is dat binnenkort de secties bevraagd zullen worden wie de inhoudsdeskundige is op welk deelonderwerp. Deze mensen zullen op een zogeheten rapid response-list komen staan van mensen die gebeld kunnen worden door de NOS. Voor deze deskundigen zal ook een mediatraining worden gegeven.

Hans Smit geeft aan dat er per 1 januari 2016 geregistreerd wordt. Tijdens de DICA dag die door veel longartsen is bezocht is uitleg gegeven.

15 en 16 september is het Najaarscongres van de NVALT in Papendal.

13. Sluiting

De voorzitter sluit de vergadering om 20.00 uur



Bronkhorst

Programma 2016 - 2017

Onderwerp: Infectieziekten

Datum

24 ('s avonds), 25 en 26 november 2016
'Koningshof' te Veldhoven

Informatie

Secretariaat NVALT
Constance Harks
Luijbenstraat 15
5211 BR 's-Hertogenbosch
tel.: 073 - 612 61 63
fax: 073 - 612 61 54
e-mail: constance@nvalt.nl

Inschrijving

In september zullen de brochures voor het Bronkhorst Colloquium worden verzonden.

De inschrijving start in **september** via de website van de NVALT.

Het maximale aantal deelnemers in Veldhoven is 210.

In het kader van de samenwerking tussen de Commissie Bronkhorst Colloquia en het Forum Vlaamse Longartsen, wordt het colloquium ook in Vlaanderen gehouden als colloquium van de Vlaamse Longartsen. In Blankenberge bedraagt het maximaal aantal deelnemers 160.

Datum

2 ('s avonds), 3 en 4 februari 2017
'Floréal Club' te Blankenberge, België

Informatie

Forum Vlaamse Longartsen
Monique Lanckswaert
Eendrachtstraat 56
B-1050 Brussel, België
tel.: 00 - 32 2 510 60 94
fax: 00 - 32 2 511 46 14
e-mail: info@vlaamselongartsen.org

Concept programma

Debat: Vaccinatie pro en con

Lezingen

- Niet-tuberculeuze mycobacteriën
- Multiresistente micro organismen en nieuwe ontwikkelingen in antibioticatherapie
- Opkomende zoönosen (SARS-Mers)
- Infectie bij de immuun gecompromitteerde patiënt (oncologische therapieën)

Werkgroepen

- TBC
- Niet-tuberculeuze mycobacteriën
- Zeldzame infecties inclusief diagnostische dilemma's (actinomyces, nocardia, ...)
- CAP met verwickelingen (longabces en complicaties pneumonie)
- Bronchiëctasieën inclusief cystic fibrosis
- Importpathologie (MERS, tropische infecties, ...)
- Microbiologische technieken, influenza en andere virale longinfecties
- Diagnostiek recidiverende luchtweginfecties
- Aspergillus en andere mycosen: diagnose, behandeling en opties

NVMO-commissie BOM

De NVMO-commissie ter Beoordeling van Oncologische Middelen

(BOM) is in oktober 1999 door het NVMO-bestuur ingesteld met de opdracht 'de klinische waarde van nieuwe geregistreerde geneesmiddelen, behandelmethoden en behandelindicaties op het gebied van de medische oncologie te beoordelen, met het doel te komen tot een betere landelijke afstemming binnen de beroepsgroep aangaande het toepassen van nieuwe en vaak kostbare geneesmiddelen in de oncologische praktijk'. De commissie beoordeelt een nieuw oncologisch middel wanneer een gerandomiseerde en vergelijkende studie beschikbaar is, waarvan de eindpunten conform de actuele PASKWIL-criteria te beoordelen zijn en wanneer het middel in Europa is geregistreerd (European Medicines Agency). Het beoordelingstraject wordt, indien aan de orde, bij voorkeur afgestemd met de beoordeling door Zorginstituut Nederland.

De leden van de NVMO-commissie BOM komen in principe 6 keer per jaar bijeen. De commissie publiceert haar adviezen in het NVMO-tijdschrift Medische Oncologie en plaatst ze op de NVMO-website. Alle uitgebrachte adviezen en beleidsdocumenten zijn te raadplegen en downloaden via het online archief op de NVMO-website (www.nvmo.org/bom).

De commissie BOM communiceert in principe niet met producenten van geneesmiddelen over de planning van haar agenda en/of de inhoud van gepubliceerde adviezen.

Commissieleden

- Dr. Ferry A.L.M. Eskens, internist-oncoloog, Erasmus MC Kanker Instituut, Rotterdam (voorzitter NVMO-commissie BOM en bestuurslid NVMO)
- Dr. Machteld A.N.(M.) Wymenga, internist-oncoloog, Medisch Spectrum Twente, Enschede (secretaris NVMO-commissie BOM en vicevoorzitter NVMO)
- Dr. Laurens V. Beerepoot, internist-oncoloog, Elisabeth Twee Steden Ziekenhuis, Tilburg
- Dr. Haiko J. Bloemendal, internist-oncoloog, Meander Medisch Centrum, Amersfoort (voorzitter NVMO)
- Prof. dr. Anne-Marie C. Dingemans, longarts, Maastricht UMC+ (namens NVALT)
- Dr. Edward W.(E.) Fiets, internist-oncoloog, Medisch Centrum Leeuwarden
- Prof. dr. Hans A.(J.) Gelderblom, internist-oncoloog, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden (bestuurslid NVMO)
- Prof. dr. Henk-Jan Guchelaar, ziekenhuisapotheker en klinisch farmacoloog, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden
- Dr. An K.L. Reyners, internist-oncoloog, UMC Groningen
- Dr. Neeltje Steeghs, internist-oncoloog en klinisch farmacoloog, Antoni van Leeuwenhoek, Amsterdam
- Dr. ir. Harm van Tinteren, statisticus, Antoni van Leeuwenhoek, Amsterdam
- Prof. dr. Carin A. Uyl-de Groot, hoogleraar Health technology assessment, Instituut voor Medical Technology Assessment, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Prof. dr. Henk M.W. Verheul, internist-oncoloog, VU Medisch Centrum, Amsterdam
- Birgit E.P.J. Vriens, internist-oncoloog, Catharina Ziekenhuis, Eindhoven

Nintedanib en docetaxel als tweedelijns behandeling voor lokaal gevorderd of gemetastaseerd niet-kleincellig longcarcinoom

Inleiding

Jaarlijks wordt in Nederland bij ongeveer 12.000 patiënten longcarcinoom vastgesteld. Bij diagnose komt meer dan 50 procent van de patiënten niet meer in aanmerking voor een in opzet curatieve behandeling. Daarnaast krijgt 40 tot 50 procent van de patiënten die eerder in opzet curatief werden behandeld in de loop van de tijd metastasen op afstand.

Voor deze patiënten (WHO PS 0-2) is de standaard voor eerstelijns palliatieve behandeling platinumbevattende chemotherapie. Bij progressie is er bij patiënten in goede klinische conditie een indicatie voor tweedelijns behandeling. Doel van deze behandeling is verlenging van overleving (OS) met behoud van kwaliteit van leven. De hier te bespreken gerandomiseerde fase III-studie (LUME-Lung 1) vergelijkt het effect van toevoeging van

nintedanib aan een standaard tweedelijns behandeling met docetaxel bij patiënten met stadium IIIb/IV niet-kleincellig longcarcinoom met ziekteprogressie na eerstelijns platinumbevattende chemotherapie.¹ Nintedanib is een tyrosinekinaseremmer van meerdere receptoren: VEGFR, FGFR en PDGFR. De EMA heeft op basis van de resultaten besloten nintedanib (in combinatie met docetaxel) te registreren voor de indicatie adenocarcinoom.

1. Kankersoort en lijn van behandeling

De in deze publicatie besproken gerandomiseerde, dubbelblinde, placebogecontroleerde, internationale fase III-studie (multicenter) betreft de tweedelijns behandeling van patiënten met gemetastaseerd niet-kleincellig longcarcinoom, waarbij nintedanib-docetaxel wordt vergeleken met docetaxel alleen bij patiënten met progressieve ziekte na eerstelijns platinumbevattende chemotherapie.

2. Vergelijk met de referentiebehandeling in Nederland

De Nederlandse richtlijn Niet-kleincellig longcarcinoom (versie 2.3 d.d. 18 december 2015, IKNL / Landelijke Werkgroep Longtumoren) stelt dat patiënten met WHO PS 0-2 die ziekteprogressie hebben na een eerstelijns behandeling een tweedelijns behandeling met monochemotherapie aangeboden dienen te krijgen. Het is aangetoond dat met deze behandeling de OS wordt verlengd en kwaliteit van leven wordt verbeterd. De richtlijn doet geen aanbeveling ten aanzien van de keuze van de chemotherapie en geeft aan dat positieve effecten zijn aangetoond voor zowel docetaxel, topotecan, pemetrexed als erlotinib, met dien verstande dat pemetrexed niet effectief is bij plaveiselcelcarcinoom. In Nederland is de meest gebruikte tweedelijns behandeling 4 cycli docetaxel. Recentelijk is aangetoond dat tweedelijns behandeling met nivolumab de overleving van patiënten met een plaveiselcelcarcinoom die in goede conditie zijn (WHO PS 0-1) significant verlengt in vergelijking met docetaxel.² Voor deze indicatie heeft de commissie BOM een positief advies uitgebracht.³ Ten tijde van het ontwerpen van de LUME-Lung 1-studie waren deze resultaten nog niet bekend.

3. Methodes en Kwaliteit van de studie

LUME-Lung 1 is een gerandomiseerde, dubbelblinde, placebogecontroleerde, internationale fase III-studie (multicenter) waarin tussen december 2008 en februari 2011 in totaal 1.314 patiënten 1:1 werden gerandomiseerd tussen docetaxel en nintedanib (n = 655) en docetaxel en

placebo (n = 659). Patiënten (leeftijd \geq 18 jaar, ECOG PS 0-1) met stadium IIIb/IV longcarcinoom met progressie na eerstelijns platinumbevattende chemotherapie en meetbare ziekte volgens RECIST 1.0 kwamen in aanmerking voor de studie. De belangrijkste exclusiecriteria waren actieve hersenmetastasen ($<$ 4 weken stabiel, geen effectieve voorafgaande radiotherapie, symptomatisch, gebruik van anticonvulsiva), eerdere behandeling met docetaxel of met VEGFR-remmers (uitgezonderd bevacizumab), holtevormende/necrotiserende tumoren, centrale tumoren met tekenen van ingroei in grote thoracale vaten bij radiologisch onderzoek, recente ($<$ 3 maanden) klinisch significante hemoptoë, en klinisch significante trombose of bloeding ($<$ 6 maanden). Patiënten die meer dan één lijn systemische behandeling voor gemetastaseerde ziekte hadden gehad werden geëxcludeerd. Patiënten werden behandeld met docetaxel 75 mg/m² intraveneus op dag 1 en nintedanib of placebo 2 d.d. 200 mg oraal op dag 2-21 van een 3-wekelijkse cyclus tot progressie of onacceptabele toxiciteit. Bij toxiciteit door nintedanib waren 2 dosisreducties toegestaan (tot respectievelijk 150 en 100 mg); dosisreductie van docetaxel was volgens label. Patiënten die vanwege toxiciteit docetaxel moesten stoppen konden doorgaan met nintedanib-placebo wanneer ze minimaal 4 kuren docetaxel hadden gehad. Patiënten die nintedanib-placebo moesten stoppen vanwege toxiciteit konden doorgaan met docetaxel. De randomisatie was gestratificeerd voor ECOG PS (0 versus 1), eerdere behandeling met bevacizumab, histologie (plaveiselcelcarcinoom versus non-plaveiselcelcarcinoom) en aanwezigheid van hersenmetastasen. Het primaire eindpunt van de studie was progressievrije overleving (PFS) (tijd van randomisatie tot progressie of overlijden bepaald door centrale onafhankelijke review). Het belangrijkste secundaire eindpunt was OS. Andere secundaire eindpunten waren PFS bepaald door de onderzoeker, tumorrespons (onafhankelijk en bepaald door onderzoeker), veiligheid en verdraagbaarheid. Tumorrespons werd bepaald volgens RECIST 1.0 elke 6 weken. Bijwerkingen werden gecodeerd volgens CTCAE 3.0. De studie had 90 procent power om een PFS-voordeel met een hazard ratio (HR) van 0,78 vast te stellen met een tweezijdig 5-procent significantieniveau, uitgaande van een mediane OS van 9 maanden in de controlegroep. Voor deze primaire analyse moesten 713 PFS-events worden waargenomen. Daarnaast zou, met 1.151 sterfgevallen, de studie 80 procent power hebben om een OS-voordeel met een HR van 0,85 vast te stellen. Een interim-analyse voor PFS was gepland na ongeveer 365

events (50 procent van het totaal benodigde aantal) en ook voor OS werd rekening gehouden met een tussentijdse analyse. Om de type I-fout (α) te beheersen, werd OS alleen bepaald wanneer een statistisch significant PFS-voordeel werd gevonden bij primaire analyse en bij bevestiging hiervan ten tijde van de uiteindelijke OS-analyse. De OS-analyse werd gedaan in een vooraf gespecificeerde stapsgewijze volgorde: adenocarcinoom met progressie tijdens of kort na eerstelijns behandeling (gedefinieerd als tijd tussen start eerstelijns behandeling en progressie minder dan 9 maanden), gevolgd door een analyse bij alle adenocarcinoompatiënten en uiteindelijk in de totale groep onafhankelijk van histologie. Deze stapsgewijze analyse werd prospectief in de studie ingevoerd na de eerste PFS-analyse, maar voorafgaand aan de finale OS-analyse. De vergelijking tussen de experimentele behandeling en controle werd uitgevoerd met een gestratificeerde logranktoets alsmede een gestratificeerde Cox proportional hazard analysis.

4. Effectiviteit van de behandeling afgezet tegen de bijwerkingen en impact van behandeling. Van de 1.773 patiënten die werden gescreend voor de studie werden 1.314 gerandomiseerd. De belangrijkste redenen voor exclusie waren vaststelling van nieuwe hersenmetastasen (n = 151), holtevormende of necrotische

tumor (n = 82), geen meetbare ziekte volgens RECIST (n = 62), afwijkende levertests (n = 26) en problemen met beeldvorming (n = 122). De klinische patiëntkarakteristieken waren vergelijkbaar tussen beide studiegroepen. De mediane follow-up was 7,1 maanden (IQR: 3,8-11,0) voor de primaire PFS-analyse en 31,7 maanden (27,8-36,1) voor de uiteindelijke OS-analyse. De mediane behandelduur was 3,4 maanden (IQR: 1,4-6,2) in de docetaxel-nintedanib-arm en 2,8 maanden (IQR: 1,4-5,4) in de docetaxel-placebo-arm. Het mediane aantal docetaxel-kuren was 4 in beide armen. Het primaire eindpunt van de studie, de mediane PFS, bedroeg 3,4 maanden (95%-BI: 2,9-3,9) in de docetaxel-nintedanib-arm en 2,7 maanden (95%-BI: 2,6-2,8) in de docetaxel-placebo-arm (HR: 0,79; 95%-BI: 0,68-0,92; P = 0,0019).

Nintedanib	
Zorginstituut Nederland	niet beoordeeld
add-on	1 maart 2015 (adenocarcinoom)
totale behandelkosten	€ 11.322

Palliatief, effectiviteit		
• winst progressievrije overleving primair eindpunt	3,4 vs 2,7 maanden HR: 0,79; 95%-BI: 0,68-0,92; P = 0,0019	-
• winst totale overleving secundair eindpunt	10,1 vs 9,1 maanden HR: 0,94; 95%-BI: 0,83-1,05; P = 0,272	-
ESMO-MCBS-gradering		onbekend
Bijwerkingen		
• lethaal < 5%		+
• acuut, ernstig < 25%		+
• chronisch beperkend		+
Kwaliteit van leven		
• QoL (door patiënt gerapporteerd)		+
Impact van behandeling		
• acceptabele behandellast		+
Medicijnkosten	€ 3.330 per 28 dagen totale behandelkosten: € 11.322	

Tabel 1. Resultaten van LUME-Lung 1 afgezet tegen de PASKWIL-criteria 2016.

Deze resultaten waren vergelijkbaar voor patiënten met plaveiselcelcarcinoom en adenocarcinoom. Op het moment van uiteindelijke OS-analyse was de HR voor PFS 0,85 (95%-BI: 0,75-0,96; $P = 0,0070$). Het secundaire eindpunt van deze studie, OS voor de gehele studiegroep, was niet significant verschillend (10,1 versus 9,1 maanden; HR: 0,94; 95%-BI: 0,83-1,05; $P = 0,272$). In de groep patiënten met plaveiselcelcarcinoom werd geen verschil in OS gezien (HR: 1,01; 95%-BI: 0,85-1,21). In de totale groep patiënten met adenocarcinoom bedroeg de mediane OS 12,6 maanden in de docetaxel-nintedanib-arm en 10,3 maanden in de docetaxel-placebo-arm (HR: 0,83; 95%-BI: 0,70-0,99; $P = 0,0359$). Dit effect was consistent voor de meeste geteste subgroepen. De PFS was ook significant langer met een HR van 0,77 (95%-BI: 0,62-0,96; $P = 0,0193$). Een vooraf geplande subgroepanalyse betrof patiënten met adenocarcinoom met progressie binnen 9 maanden na het starten van eerstelijns therapie; in deze groep bedroeg de mediane OS 10,9 maanden in de docetaxel-nintedanib-arm en 7,9 maanden in de docetaxel-placebo-arm (HR: 0,75; 95%-BI: 0,60-0,92; $P = 0,0073$). Behandelgerelateerde bijwerkingen die vaker voorkwamen in de docetaxel-nintedanib-arm waren diarree (alle graden: 42 versus 22 procent; graad ≥ 3 : 7 versus 3 procent), verhoging ALAT (alle graden: 29 versus 8 procent; graad ≥ 3 : 8 versus 1 procent), misselijkheid (alle graden: 24 versus 18 procent), verhoging ASAT (alle graden: 23 versus 7 procent; graad ≥ 3 : 3 versus 1 procent), verminderde eetlust (alle graden: 22 versus 16 procent; graad ≥ 3 : 1 versus 1 procent) en braken (alle graden: 17 versus 9 procent; graad ≥ 3 : 1 versus 1 procent). Belangrijkste reden voor dosisreductie van docetaxel was hematologische toxiciteit en voor dosisreductie van nintedanib gastro-intestinale toxiciteit en verhoging van transaminasen. De analyse van patient related outcome measures (PROM's) liet geen verslechtering zien van de patiënten in de docetaxel-nintedanib-arm in vergelijking met de docetaxel-placebo-arm.⁴

Discussie

Deze studie is positief voor het primaire eindpunt PFS in de algehele studiepopulatie stadium IIIb/IV niet-kleincellig carcinoom en goede WHO-PS (0-1) en een lijn voor behandeling met een HR van 0,79. Deze resultaten voldoen niet aan de PASKWIL-criteria voor een positief advies. Deze verlengde PFS resulteert niet in een verlenging van OS. Toevoeging van nintedanib aan docetaxel leidt tot meer frequente toxiciteit, hoewel de toename in ernstige toxiciteit meevalt en dit niet leidde tot verslechtering van kwaliteit van leven.⁴

Van belang is dat de EMA-goedkeuring voor nintedanib (in combinatie met docetaxel) in de tweedelijns behandeling enkel het adenocarcinoom betreft. Deze groep patiënten was vooraf bepaald voor analyse van OS. De huidige PASKWIL-criteria staan afzonderlijke beoordeling van deze subgroepanalyse niet toe.

5. Kosten

Nintedanib wordt dagelijks oraal ingenomen in een dosering van 2 d.d. 200 mg tot progressie. De kosten voor 28 dagen bedragen 3.330 euro (bron: www.medicijnkosten.nl d.d. 18 maart 2016). De mediane behandelduur was 3,4 maanden. De mediane behandelingsduur voor patiënten met adenocarcinoom staat niet vermeld in de publicatie.

Conclusie

Bij patiënten met een stadium IIIb/IV longcarcinoom en een goede WHO-PS (0-1) geeft tweedelijns behandeling met nintedanib toegevoegd aan docetaxel een significante verlenging van het primaire eindpunt PFS met 0,7 maanden: 3,4 maanden (95%-BI: 2,9-3,9) versus 2,7 maanden (95%-BI: 2,6-2,8) (HR: 0,79; 95%-BI: 0,68-0,92; $P = 0,0019$). Deze resultaten voldoen niet aan de PASKWIL-criteria voor een positief advies.

De huidige PASKWIL-criteria staan beoordeling van de subgroepanalyse waarop de EMA-registratie is gebaseerd niet toe. De combinatiebehandeling geeft meer bijwerkingen.

Referenties

1. Reck M, Kaiser R, Mellemegaard A, et al. Docetaxel plus nintedanib versus docetaxel plus placebo in patients with previously treated non-small-cell lung cancer (LUME-Lung 1): a phase 3, double-blind, randomised controlled trial. *Lancet Oncol* 2014;15(2):143-55.
2. Brahmer J, Reckamp KL, Baas P, et al. Nivolumab versus docetaxel in advanced squamous-cell non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2015;373(2):123-35.
3. Kerst JM, Eskens FALM, Beerepoot LV; NVMO-commissie BOM. Nivolumab bij gevorderd plaveiselcelcarcinoom van de long. *Med Oncol* 2015;18(6):37-40.
4. Novello S, Kaiser R, Mellemegaard A, et al. Analysis of patient-reported outcomes from the LUME-Lung 1 trial: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase III study of second-line nintedanib in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Eur J Cancer* 2015;51(3):317-26.

Necitumumab in combinatie met gemcitabine- cisplatine bij patiënten met stadium IV plaveiselcelcarcinoom van de long

Jaarlijks wordt in Nederland bij ongeveer 12.000 patiënten longcarcinoom vastgesteld. Bij diagnose komt meer dan 50 procent van de patiënten niet meer in aanmerking voor een in opzet curatieve behandeling. Daarnaast krijgt 40 tot 50 procent van de patiënten die eerder in opzet curatief werden behandeld in de loop van de tijd metastasen op afstand. Ongeveer 25 tot 30 procent van de longcarcinoompatiënten heeft een plaveiselcelcarcinoom. Voor deze patiënten (WHO PS 0-2) is de standaard voor eerstelijns palliatieve behandeling platinumbevattende combinatiechemotherapie (uitgezonderd pemetrexed). Doel van deze behandeling is verlenging van overleving (OS) met behoud van kwaliteit van leven. De hier te bespreken fase III-studie (SQUIRE) vergelijkt het effect van toevoeging van necitumumab aan de standaard voor eerstelijns behandeling van patiënten met stadium IV plaveiselcelcarcinoom van de long: gemcitabine en cisplatine.¹ Necitumumab is een gehumaniseerd monoklonaal antilichaam (tweede generatie) gericht tegen de EGFR-receptor. Eerder werd necitumumab in combinatie met cisplatine en pemetrexed bestudeerd bij patiënten met een gemetastaseerd niet-plaveiselcelcarcinoom van de long, waarbij geen significant effect op OS kon worden aangetoond.² De EMA heeft op basis van beschikbare resultaten besloten necitumumab (in combinatie met cisplatine en gemcitabine) uitsluitend te registreren voor de indicatie plaveiselcelcarcinoom in combinatie met EGFR-expressie.

1. Kankersoort en lijn van behandeling

De in deze publicatie besproken gerandomiseerde, internationale fase III-studie (multicenter en open label) betreft de eerstelijns behandeling van patiënten met gemetastaseerd plaveiselcelcarcinoom van de long waarbij necitumumab toegevoegd aan gemcitabine-cisplatine wordt vergeleken met de standaardbehandeling gemcitabine- cisplatine.

2. Vergelijking met de referentiebehandeling in Nederland

De Nederlandse richtlijn Niet-kleincellig longcarcinoom (versie 2.3 d.d. 18 december 2015, IKNL / Landelijke Werkgroep Longtumoren) stelt dat patiënten met WHO PS 0-2 als eerstelijns behandeling platinumbevattende chemotherapie aangeboden dienen te krijgen. Het is aangetoond dat hiermee de OS wordt verlengd. De histologie van de tumor is bepalend voor de soort chemotherapie, waarbij voor plaveiselcelcarcinoom is

aangetoond dat pemetrexed minder effectief is dan gemcitabine en dat er een contra-indicatie is voor bevacizumab. In Nederland is de meestgebruikte eerstelijns behandeling voor plaveiselcelcarcinoom 4 cycli gemcitabine met cisplatine of carboplatine.

3. Methode en kwaliteit van de studie

SQUIRE is een gerandomiseerde, internationale fase III- studie (multicenter en open label) waarin tussen januari 2010 en februari 2012 1.093 patiënten 1:1 werden gerandomiseerd tussen necitumumab en gemcitabine-cisplatine (n = 545) en gemcitabine-cisplatine (n = 548). Patiënten (leeftijd ≥ 18 jaar, ECOG PS 0-2) met stadium IV plaveiselcelcarcinoom van de long met beschikbaar tumormateriaal voor biomarkeranalyse kwamen in aanmerking voor de studie. De belangrijkste exclusiecriteria waren eerdere chemotherapie voor gevorderd longcarcinoom, hersenmetastasen (indien symptomatisch, gebruik van corticosteroïden of anti- epileptica), klinisch relevant coronairlijden of ongecontroleerd hartfalen. Patiënten werden behandeld met maximaal 6 3-wekelijkse cycli gemcitabine 1.250 mg/m² (intraveneus op dag 1 en 8) en cisplatine 75 mg/m² (intraveneus op dag 1). Patiënten in de studie-arm kregen necitumumab 800 mg intraveneus op dag 1 en 8 in een 3-wekelijkse cyclus tot progressie of onacceptabele toxiciteit. Bij toxiciteit ten gevolge van necitumumab (graad 3-4) waren 2 dosisreducties toegestaan (tot respectievelijk 600 en 400 mg). Dosisreductie van gemcitabine en cisplatine was volgens de bijsluiter. Patiënten die vanwege toxiciteit met necitumumab moesten stoppen konden doorgaan met chemotherapie. Patiënten die moesten stoppen met chemotherapie vanwege toxiciteit konden doorgaan met necitumumab. De randomisatie was gestratificeerd voor WHO PS (0-1 versus 2) en geografische regio. Omdat necitumumab als bijwerking huiduitslag heeft, werd gekozen voor een open-labelstudieopzet. Het primaire eindpunt van de studie was algehele overleving (OS). Secundaire eindpunten waren progressievrije overleving (PFS), objectieve tumorrespons, tijd tot behandelfalen, gezondheidsstatus, immunogeniteit van necitumumab, veiligheid en farmacokinetiek van necitumumab. Tumorrespons werd elke 6 weken (tot het aantonen van ziekteprogressie) bepaald volgens RECIST 1.0. Bijwerkingen werden gegradeerd volgens CTCAE 3.0. De door patiënten aan te geven gezondheidsstatus werd bepaald door de LCSS- en EQ-5D-vragenlijsten. De immunohistochemische expressie van EGFR werd in een

centraal laboratorium bepaald (EGFR PharmDx kit van DAKO). Door 2 onafhankelijke pathologen werd hierbij de EGFR-expressie bepaald volgens de H-score op een schaal van 0-300.³ De studie had 90 procent power om een OS-voordeel met een hazard ratio (HR) van 0,8 vast te stellen met een tweezijdig 5-procentsignificantieniveau. Dit werd gedaan voor alle patiënten die werden gerandomiseerd (intention-to-treat population). De veiligheid werd bepaald bij patiënten die minstens 1 dosis hadden gehad. Een vooraf gespecificeerde exploratieve analyse was groepering van de patiënten in hoge (H-score \geq 200) en lage (H-score $<$ 200) EGFR-expressiegroepen om te zien of hogere score voorspellend was voor voordeel van behandeling met necitumumab.

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

Van de 1.093 patiënten die in de studie werden gerandomiseerd, werden 7 in elke groep niet behandeld, zodat de veiligheidspopulatie uit 1.079 patiënten bestaat.

De klinische patiëntkarakteristieken waren vergelijkbaar tussen beide studie-armen. Slechts 9 procent van de patiënten had een ECOG PS 2. De mediane follow-up was 25,2 maanden (IQR: 19,7-30,5) in de studie-arm en 24,8 maanden (IQR: 19,4-31,3) in de controle-arm. Bij data cut-off was 21 procent gecensord voor OS-analyse. Het mediaan aantal cycli gemcitabine-cisplatine was in de studie-arm 6 (IQR: 3-6) en in de controle-arm 5 (IQR: 3-6). Na afronden van de chemotherapie werden 275 van de 545 patiënten in de studie-arm doorbehandeld met necitumumab, met mediaan 4 cycli (IQR: 2-8).

Necitumumab	
Zorginstituut Nederland	niet beoordeeld
add-on	niet beschikbaar
totale behandelkosten	niet bekend

Palliatief, effectiviteit		
• winst totale overleving primair eindpunt	11,5 vs 9,9 maanden HR: 0,84; 95%-BI: 0,74-0,96; P = 0,01	–
• winst progressievrije overleving secundair eindpunt	5,7 vs 5,5 maanden HR: 0,85; 95%-BI: 0,74-0,98; P = 0,02	–
ESMO-MCBS-gradering		nog niet bekend
Bijwerkingen		
• lethaal $<$ 5%		+
• acuut, ernstig $<$ 25%		+
• chronisch beperkend		+
Kwaliteit van leven		
• QoL (door patiënt gerapporteerd)		+
Impact van behandeling		
• acceptabele behandellast		+
Medicijnkosten	nog niet vastgesteld	

Tabel 1. Resultaten van SQUIRE-studie afgezet tegen de tegen de PASKWIL-criteria 2016.

De mediane OS bedroeg 11,5 maanden (95%-BI: 10,4-12,6) in de studie-arm en 9,9 maanden (8,9-11,1) in de controle-arm (HR: 0,84; 95%-BI: 0,74-0,96; P = 0,01). De mediane PFS bedroeg 5,7 maanden (95%-BI: 5,6-6,0) in de studie-arm en 5,5 maanden (95%-BI: 4,8-5,6) in de controle-arm (HR: 0,85; 95%-BI: 0,74-0,98; P = 0,02). Het voordeel voor OS en PFS was consistent voor alle subgroepen. De

objectieve response rate was niet verschillend tussen de groepen: 31 procent in de studie-arm versus 29 procent in de controle-arm. De disease control rate was echter hoger in de studie-arm (82 procent; 95%-BI: 78-85) dan in de controle-arm (77 procent; 95%-BI: 73-80; P = 0,043). Het percentage patiënten dat na progressie aanvullende systemische therapie kreeg was vergelijkbaar tussen de groepen (47 procent in

de studie-arm versus 45 procent in de controle-arm). Een belangrijk exploratief eindpunt was de analyse van de EGFR-expressie in relatie tot de eindpunten. Bij 982 patiënten (90 procent) was tumormateriaal evalueerbaar voor EGFR-expressie (95 procent had enige mate van EGFR-expressie). In totaal 38 procent van de onderzochte patiënten had een hoge EGFR-expressie (H-score \geq 200) en 62 procent van de onderzochte patiënten had een lage EGFR-expressie (H-score $<$ 200). In de groep patiënten met hoge expressie werd een lagere HR voor OS gezien voor de patiënten die werden behandeld met necitumumab (HR: 0,75; 95%-BI: 0,60-0,94). Er was geen verschil in de groep patiënten met lage expressie (HR: 0,90; 95%-BI: 0,75-1,07). Echter: de test voor interactie was negatief. Er was geen verschil tussen de twee EGFR-expressiegroepen met betrekking tot PFS. Patiënten in de studie-arm hadden vaker graad \geq 3 bijwerkingen dan patiënten in de controle-arm (72 versus 62 procent). Graad $>$ 3 behandelgerelateerde bijwerkingen die vaker voorkwamen in de studie-arm waren hypomagnesiëmie (9 versus 1 procent) en huiduitslag (7 versus $<$ 1 procent). Hematologische toxiciteit was in beide armen de belangrijkste reden voor dosisreductie, uitstel of stoppen van behandeling; dit was vergelijkbaar tussen de twee groepen. De frequentie van overlijden ten gevolge van de behandeling was vergelijkbaar tussen de groepen (3 versus 2 procent). De incidentie van trombo-embolische complicaties was hoger in de studie-arm dan in de controle-arm (9 versus 5 procent). De door de patiënten aangegeven gezondheidsstatus was vergelijkbaar tussen de twee behandelarmen.

Discussie

Deze hier besproken studie toont aan dat toevoeging van necitumumab aan gemcitabine-cisplatine als eerstelijns behandeling van patiënten met gemetastaseerd plaveiselcelcarcinoom van de long een toename geeft van 1,6 maanden op het primaire eindpunt OS (HR: 0,84). Deze resultaten voldoen niet aan de PASKWIL-criteria voor een positief advies. Tevens was er een significante verlenging van 0,2 maanden op het secundaire eindpunt PFS (HR: 0,85). Toevoeging van necitumumab aan gemcitabine-cisplatine leidde tot meer toxiciteit (voornamelijk huiduitslag, hypomagnesiëmie en trombo-embolische complicaties). De incidentie van fatale trombo-embolische complicaties was niet verschillend tussen de 2 behandelarmen. EGFR-expressie, bepaald middels H-score, was niet predictief. Van belang is dat de EMA-goedkeuring voor necitumumab enkel de indicatie plaveiselcelcarcinoom in combinatie met EGFR-expressie betreft. De PASKWIL-criteria staan beoordeling van niet vooraf gedefinieerde subgroepen niet toe.

5. Kosten

Necitumumab wordt, tot progressie, intraveneus gegeven op dag 1 en 8 in 3-wekelijkse cycli in een flat dose van 800 mg. De kosten zijn op dit moment nog niet vastgesteld.

Conclusie

Bij patiënten met een stadium IV plaveiselcelcarcinoom van de long geeft toevoeging van necitumumab aan de combinatie gemcitabine-cisplatine een 1,6 maanden langere OS: 11,5 maanden (95%-BI: 10,4-12,6) in de necitumumab-arm en 9,9 maanden (95%-BI: 8,9-11,1) in de controle-arm (HR: 0,84, 95%-BI: 0,74-0,96; $P = 0,01$). Deze resultaten voldoen niet aan de PASKWIL-criteria voor een positief advies. De PASKWIL-criteria staan afzonderlijke beoordeling van de subgroep plaveiselcelcarcinoom in combinatie met EGFR-expressie waarop de EMA-registratie is gebaseerd niet toe.

Referenties

1. Thatcher N, Hirsch F, Luft A, et al. Necitumumab plus gemcitabine and cisplatin versus gemcitabine and cisplatin alone as first-line therapy in patients with stage IV squamous non-small-cell lung cancer (SQUIRE): an open-label, randomised, controlled phase 3 trial. *Lancet Oncol* 2015;16(7):763-74.
2. Paz-Ares L, Mezger J, Ciuleanu T, et al. Necitumumab plus pemetrexed and cisplatin as first-line therapy in patients with stage IV non-squamous non-small-cell lung cancer (INSPIRE): an open-label, randomised, controlled phase 3 study. *Lancet Oncol* 2015;16(3):328-37.
3. Pirker R, Pereira J, von Pawel J et al. EGFR expression as a predictor of survival for first-line chemotherapy plus cetuximab in patients with advanced non-small-cell lung cancer: analysis of data from the phase 3 FLEX study. *Lancet Oncol* 2012;13(1):33-42.

Martini Ziekenhuis, Groningen

Welkom in het Hoge Noorden! Welkom in Groningen!

Vandaag nemen wij u mee naar de stad waar altijd wat te doen is. De stad van de Martinitoren, het Groninger Museum, en de vele cafés en restaurantjes. De stad waar het bruisende studentenleven op alle hoeken van de straat zichtbaar is. En wist u dat deze kleine stad met het nuchtere en gezellige karakter recent verkozen is tot een van de gelukkigste steden in Europa? U begrijpt het al 'Er gaat niets boven Groningen'!

In het zuiden van de stad ligt het in 2008 gemoderniseerde Martini Ziekenhuis, een topklinisch opleidingsziekenhuis, dat gelegenheid biedt tot de volledige 4 jaar van de opleiding tot longarts. Met het naast ons gelegen UMCG, dat



Grote markt, Groningen

zich steeds meer op de tertiaire zorg wil gaan richten, is een goede relatie. De opleidingsgroep in het Martini Ziekenhuis bestaat uit 6 longartsen met elk hun eigen aandachtsgebied. Momenteel zijn er 7 arts assistenten in opleiding waarvan er 2 nog elders de vooropleiding volgen.

Vanwege het grote patiëntenaanbod met een divers scala aan ziektebeelden zijn alle facetten van de longziekten ruimschoots aanwezig. Wij zijn een experticeentrum op het gebied van OSAS, de interstitiële longziekten en

Rendu Osler Weber, deze laatste 2 in samenwerking met het Antonius Ziekenhuis Nieuwegein. Verder heeft onbegrepen dyspneu en pulmonale hypertensie onze aandacht. Vanuit het brandwondencentrum zijn wij betrokken bij inhalatietrauma's. Voor een EBUS/EUS en echogeleide diagnostiek van de thorax draaien wij onze hand niet om.

Vanaf het begin draai je wekelijks een bronchoscopieprekuur mee. Ook over het aantal te behalen verrichtingen, zoals het aanleggen van thoraxdrains, het verrichten van pleurapuncties en medische thoracoscopieën hoeven wij ons geen zorgen te maken, blootstelling volop! Er is een goede samenwerking met de ziekenhuizen in de regio. Zo zijn er mogelijkheden voor een stage longrevalidatie of TBC in Beatrixoord, of een stage allergologie in het UMCG. De maandelijkse refereeravond met het MCL en UMCG worden goed bezocht, en naast de medisch inhoudelijke verdieping is er tijdens de altijd gezellige borrel voldoende tijd voor andere gespreksonderwerpen.

Kortom de opleiding in het Martini Ziekenhuis: een garantie voor een fijne en leerzame opleidingstijd. Kom gerust een keer langs om dit zelf te ervaren! Namens de arts-assistenten,
Richtje Talma
Helmi Kootstra
Marieke Drijver-Messelink
Marjolein van Es (auteur)
Allan Steward
Alien Vos (vooropleiding)
Lize Roosma (vooropleiding)



V.l.n.r.: Helmi Kootstra, Marieke Drijver-Messelink, Marjolein van Es, Allan Steward, Lize Roosma, Richtje Talma



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

Suzy Samii

Geboren: Teheran 1975

Opleidingskliniek: VUmc Amsterdam

Huidige kliniek: Deventer ziekenhuis

Waarom koos je destijds voor de studie geneeskunde?

Al zolang ik mij kan herinneren wilde ik arts worden. Twee ooms van mij waren anesthesioloog en als meisje van een jaar of negen ging ik mee naar het ziekenhuis. Kijkend vanuit een rond raampje, naar mijn oom die op de operatiekamer bezig was, dacht ik: later als ik groot ben ga ik ook mensen beter maken. Die gedachte is eigenlijk nooit weggegaan. De drang om arts te worden was zo sterk, dat ik me redelijk makkelijk door meerdere tegenslagen heen heb geworsteld. Toen ik vanuit Iran in Nederland als asielzoeker kwam, kon ik niet direct doorstromen naar de universiteit. Maar na een intensieve cursus Nederlands, opnieuw VWO examen en twee jaar Biomedische Wetenschappen, mocht ik eindelijk starten met geneeskunde.

Waarom koos je uiteindelijk specifiek voor de specialisatie longziekten?

Allereerst ben ik met name een beschouwende dokter. Tijdens mijn coschappen op de afdeling longziekten van het VU medisch centrum is mijn enthousiasme voor het vak ontstaan. Een longaandoening heeft vaak een chronisch karakter met acute uiting, dat maakt de longziekten zo uniek. Tevens heb ik voor het specialisme longziekten gekozen omdat dit mij de mogelijkheid biedt om zowel praktisch als theoretisch te werken. Wat mij verder aanspreekt is het persoonlijke en vaak langdurige contact met patiënten. Hiernaast heb ik als longarts te maken met zeer uiteenlopende en complexe aandoeningen. De nieuwste ontwikkelingen in de diagnostiek en behandelingsmogelijkheden binnen de longziekten volgen elkaar in hoog tempo op, hierdoor blijft ons vak en interessant en uitdagend.

Wat is je aandachtsgebied en waarom?

Ik heb een bijzondere interesse ontwikkeld voor longoncologie. De zorg voor patiënten met longcarcinoom is zeer intensief en vergt een goed gespecialiseerd team. Het bijzondere aan longoncologie is dat bijna het gehele traject van diagnostiek tot behandeling en soms palliatieve begeleiding door de longarts oncoloog gecoördineerd kan worden. Daarentegen is een multidisciplinaire aanpak, met betrokkenheid van verschillende aandachtsgebieden onontkoombaar en heeft een grote meerwaarde. De nauwe samenwerking met grote centra en omliggende ziekenhuizen maken het werken in de longoncologie in een perifere ziekenhuis een uitdaging.

Wat zijn je ambities?

Ik neem regelmatig deel aan bestaande studies, maar in de toekomst zou ik graag mijn eigen promotieonderzoek willen doen. Op dit moment is het

helaas nog niet haalbaar om mijn werk te combineren met een gezin met jonge kinderen en promotieonderzoek. Tevens is het mijn ambitie om de longoncologische zorg binnen Deventer ziekenhuis nog verder te optimaliseren, door een goede samenwerking zowel binnen ons ziekenhuis als met andere ziekenhuizen en tertiaire centra te creëren.

Wie binnen ons vakgebied bewonder je en waarom?

Ik bewonder al mijn opleiders: met name Piet Postma, Egbert Smit, Anton Vonk Noordegraaf, Thomas Sutedja en Anco Boonstra. Ze hebben allen liefde voor het vak, zorgen voor de individuele patiënt en staan altijd voor hun patiënten klaar. Daarnaast zijn ze wetenschappers die op wereldniveau baanbrekend onderzoek verrichten. Ze zijn allen voor mij een bron van inspiratie.

Wat is je advies aan jonge longartsen?

Longartsen in spe wil ik adviseren om niet alleen te focussen op de reguliere opleiding. Tegenwoordig kan je zelf voor extra verdieping kiezen en je eigen opleiding samenstellen. Dit geeft je de mogelijkheid om je te onderscheiden. Als longarts in een perifere ziekenhuis moet je kennis hebben van algemene longziekten, maar het is ook goed om je in een specifieke tak binnen de longziekte te verdiepen, dan kan je alle nieuwe ontwikkelingen op dat specifieke gebied bijhouden en dan kan je jezelf en de vakgroep naar een hoger niveau tillen. Verder wil ik de longartsen in spe als tip meegeven om je ook te verdiepen in de ziekenhuisorganisatie. Kijk naar de logistieke processen, de managementtaken en de bestuurlijke functies binnen je ziekenhuisorganisatie. Als jonge longarts besef je niet dat dit een deel van je dagelijkse bezigheden in beslag zal nemen.

Wat is er nodig om een goede longarts te zijn?

Kort samengevat moet je een "mensen-mens" zijn. Wat je je vooral moet realiseren is dat het moment waarop de patiënt een diagnose te horen krijgt dit voor de patiënt waarschijnlijk het meest ingrijpende moment in hun leven is. Dan ben je als patiënt zo afhankelijk van degene, de arts, die tegenover je zit. Daarom moet je als longarts: de tijd nemen, goed contact maken met de patiënt en vooral empathisch zijn. Natuurlijk is goede kennis van het vak de basis die iedere arts moet hebben, maar het vak longarts vergt meer, namelijk: communicator, samenwerker, organisator, gezondheidsbevorderaar, noem maar op.

Hoe zie je de toekomst in het ziekenhuis?

Longartsen die in gespecialiseerde teams steeds nauwer samenwerken met, aan de ene kant, tertiaire centra en, aan de andere kant, steeds meer met eerstelijnszorg.

Collega's die in multidisciplinair samenwerkingsverband, op het gebied van oncologische zorg en palliatieve zorg, alle expertise en kennis rondom de patiënt gaan bundelen. Ook binnen de chronische zorg zullen we een belangrijke rol gaan spelen, bijvoorbeeld door binnen de eerstelijnszorg revalidatietrajecten te coördineren.

Wat betekent patiëntenzorg voor jou persoonlijk?

Altijd zorgen dat je er voor de patiënt bent. Verder vind ik één van de kernpunten van ons vak: eerlijkheid tegen patiënten en hun naasten. Ik word dagelijks geconfronteerd met de grenzen van het leven van een patiënt en ik vind het daarom een privilege om juist dan voor mijn patiënten te mogen zorgen. Dat moment is voor een patiënt heel ingrijpend en het is bijzonder dat je er dan bij mag zijn. Op dat moment, dat mensen zo kwetsbaar zijn, ben je er niet alleen voor ze, maar je kan ook soms iets voor ze betekenen.

Wat is je dierbaarste bezit?

Mijn dierbaarste bezit is mijn gezin. Ik was altijd in de veronderstelling dat er voor mij, als carrièrevrouw, geen ruimte zou zijn voor een gezin. Inmiddels heb ik twee kinderen - Ryan van 2,5 jaar en Sophie van net een maand oud - en wat ben ik gezegend en dankbaar. Mijn liefdevolle partner staat altijd voor me klaar en hij is de reden dat ik op mijn werk ongestoord lange dagen kan maken.

Wat is je lijfspreuk?

Als je praat, herhaal je vaak wat je al weet. Als je luistert, leer je vaak iets nieuws. (Dalai Lama)

Aan wie mogen wij de volgende keer vragen stellen?

Aan Judith Herder, werkzaam in het St Antonius ziekenhuis te Nieuwegein. Zij was oudste assistent toen ik op de longafdeling coschappen liep. Ik heb toen veel van haar geleerd. Zij werkt hard en heeft veel bereikt in haar loopbaan. Ze is een echte "power woman". Daarnaast mag ik haar graag!

Collega's in de borstkas

Onlangs opende ik een e-mailtje van het secretariaat van onze beroepsvereniging met het vriendelijke verzoek om een vragenlijstje in te vullen. Ik ben niet de grootste fan van vragenlijstjes maar het onderwerp intrigeerde me wel. De Long Alliantie Nederland wil namelijk de samenwerking tussen cardiologen en longartsen verbeteren, en de zogenoemde knelpunten tussen beide specialisten in kaart brengen. "Wat goed!" was mijn eerste reactie, terugdenkend aan de talrijke en overloze discussies met onze naaste collega's in de borstholte, en mijn tijd als arts-assistent. Een huisarts die het dienstsein belt: "Graag stuur ik deze 86-jarige patiënte naar de spoedgevallen voor uw evaluatie. Ze is kortademig, heeft dikke voeten, kan niet goed platliggen, is bekend met atriumfibrilleren en gebruikt al langer plastabletten, maar ze heeft ook een beetje COPD. Ze piept nu toch behoorlijk en ik denk toch eerder aan een exacerbatie COPD." Met enkele aanvullende gegevens kom ik inderdaad tot de vaststelling dat hartfalen nogal op de voorgrond staat en, zoals de assistent reeds vreesde, draagt de supervisor op om de cardioloog toch maar te consulteren voor overname. Na wat vijven en zessen wordt de patiënte toch maar voor het specialisme opgenomen "waarnaar de patiënt verwezen is".

Geen kwaad woord over onze collega's van de cardiologie. Want we kunnen gerust ook de hand in eigen boezem steken, ongetwijfeld zal het verhaal ook vanuit het perspectief van assistent cardiologie verteld kunnen worden met dezelfde afloop. We zijn niet altijd even happig om de zorg voor een patiënt over te nemen

als de cardioloog dat vraagt. En dat getouwtrek is gemeengoed binnen de geneeskunde, zoals uitmuntend neergepend in "The House of God", de satirische roman van Samuel Shem (een pseudoniem voor de psychiater Stephen Bergman). Een fantastisch boek gepubliceerd in 1978, geschreven vanuit de invalshoek van een assistent interne geneeskunde op de werkvloer. Op een uitmuntende en hilarische wijze beschrijft Shem een uitgemolken techniek van hoe een patiënt bij een andere afdeling onder te brengen (to turf), of hoe een patiënt die naar jou "geturfd" wordt terug te verwijzen (to bounce). Hoewel satire, is dit heden ten dage nog steeds een herkenbare situatie op de werkvloer. De inrichting van onze orgaan-specialistische zorg is discongruent met de realiteit; namelijk dat een patiënt met chronische orgaanpathologie heel vaak meerdere aandoeningen tegelijkertijd heeft, zeker als het hart en longen betreft. Het wordt er niet beter op, als de vertakking van ons longspecialisme stilaan even gesegmenteerd is als de bronchiaalboom zelf. Juist daarom zullen we ook met de ons omringende specialismen steeds meer en beter moeten gaan samenwerken, communiceren, korte banden creëren, gedeelde protocollen voor bepaalde ziektebeelden maken etc. Uiteraard gaat dit verder dan het hierboven beschreven getouwtrek om een patiënt op de SEH. Hart- en vaatziekten zijn vaak ongediagnosticeerd bij onze longpatiënten, en andersom is ook onderliggende longpathologie vaak niet bekend bij patiënten die met regelmaat de cardioloog consulteren. De patiënt met onbegrepen kortademigheid wordt gebruikelijk afzonderlijk door longarts en cardioloog gezien



zonder wederzijdse afstemming. De diagnostiek en behandeling van pulmonale hypertensie zit anatomisch letterlijk op het raakvlak tussen beide organen, maar structuur ontbreekt vaak. Programma's rond educatie, rookstop en revalidatie worden door beide specialismen aangeboden, maar kunnen wellicht veel meer geïntegreerd worden. Daarom zijn initiatieven als van de LAN heel belangrijk, en ben ik heel benieuwd naar wat de uitkomst hiervan gaat zijn.

Lowie Vanfleteren

"Klaar" Albert van der Heijden

In deze rubriek worden NVALT-leden, die hun functie recent hebben neergelegd, geïnterviewd.

"Dit is de dag die je wist dat ging komen"



Wat heb je gedaan op je eerste vrije dag?

Mijn verjaardag "gevierd". Ik was toevallig ook die dag jarig (65). Wakker geworden met de gedachte: "Dit is de dag die je wist dat ging komen". Eerst bijkomen van de avond daarvoor (afscheid van medewerkers longafdeling). Daarna eerst eens "rustig" de krant gelezen, mijn mailbox van het Spaarne Gasthuis geopend, maar die bleek al leeg te zijn - ze vergeten je gelukkig snel! Vervolgens naar Schiphol om echtgenote op te halen, die gedurende een periode van twee jaar gedetacheerd is op Bonaire en die voor mijn 'verscheiden' uit het ziekenhuis is overgekomen. In de middag kwamen de kinderen en kleinkinderen hun condoleance overbrengen. En ik heb me aangemeld bij de sportschool! Streefdoel: minstens 8 kg eraf in 6 maanden.

Hoe ben je indertijd in de wereld van de bestuurders beland?

Dat is zo gegaan zoals in de Lucky Luke strips: er wordt een "vrijwilliger" gezocht, drie stappen op tijd achteruit en de vierde, de sukkel, stapt te laat weg. Maar gaandeweg is het mij erg goed bevallen en van het een kwam het ander.

Is er iets in je carrière waar je spijt van hebt?

Dat ik niet ben gepromoveerd. Ik lig er niet wakker van, maar het is een van de weinige dingen in mijn loopbaan die ik niet heb gedaan. Overigens wel vele ideeën gehad, maar het is er nooit van gekomen. Te weinig talent als wetenschapper.

En waar ben je het meest trots op?

Op het medische vlak: het feit dat ik in mijn periode in het Rode Kruis Ziekenhuis een toonaangevende rol heb kunnen spelen in de brandwondenwereld op het onderwerp "inhalatietrauma". En op het bestuurlijke vlak: dat ik mede-initiator ben geweest van de recente fusie van het Kennemer Gasthuis en het Spaarne Ziekenhuis tot het STZ Spaarne Gasthuis.

Wat zul je niet gaan missen aan je werk en wat wel?

De nacht- en weekenddiensten zal ik niet gaan missen. Wel de combinatie van medisch en bestuurlijk handelen en het opleiden en onderwijs in het algemeen. Ik heb destijds het binnenhalen van de opleiding tot longarts in het Spaarne Ziekenhuis ervaren als een kroonjuweel.

Wat is je advies aan de jonge generatie longartsen?

Zorg dat je je aanwezige talenten, die iedereen naast zijn/haar excellent dokterschap bezit, benut. Dat maakt je werk leuk, afwisselend en uitdagend. Zorg voor een goede balans werk en privé. En als het even kan: blijf niet dertig jaar op dezelfde plek werken, maar doe ook ervaring op in een andere organisatie. Een uitwisseling van academie en perifeer zou hiervoor uitstekende diensten kunnen bewijzen. En kan voor beide 'soorten' medisch specialisten heilzaam zijn.

Wat ga je doen in je verworven vrije tijd?

Binnenkort ga ik voor vier weken in het kader van de 'gezinshereniging' naar Bonaire. En ik ben erg trots op het feit dat mijn organen blijkbaar nog wel gewild zijn. Dit concludeer ik uit het feit, dat de arts-assistenten mij als afscheidscadeau motorrijlessen cadeau hebben gedaan (hoewel ik mij realiseer, dat je dit ook anders kunt opvatten). De eerste lessen, ook op de openbare weg, heb ik inmiddels achter de rug. Dus als je in de regio Kennemerland woont is mijn advies: blijf binnen. En om het vooroordeel over medisch specialisten te bevestigen: ik heb mijzelf ten doel gesteld om wat betreft het edele golfspel mijn handicap terug te brengen van 154 naar 54. Maar mijn oude vrienden van het destijds roemruchte golfgezelschap 'The Longest Drive' zullen onmiddellijk opmerken, dat dat vast niet binnen een periode van 6 maanden gaat gebeuren! Ik blijf wat klusjes in het ziekenhuis doen en als er dan nog tijd overblijft wil ik iets in een toezichthoudende rol doen. Voorlopig nog even geen begonia's.

Erelidmaatschap **Dirkje Postma**



Op 1 April jl. ging Prof. Dr. Dirkje Postma met pensioen met een groot afscheidssymposium in het UMC Groningen. Bij haar afscheid ontving zij van voorzitter Eric van Haren het erelidmaatschap van de NVALT.

Zij heeft in een zeer actieve carrière enorm veel betekend voor longonderzoek in Groningen, in Nederland en zeker ook internationaal. Dirkje Postma heeft zich een meester getoond in het samenbrengen van een groot aantal respiratoire onderzoekers uit verschillende disciplines, zowel uit klinische hoek (longziekten, kindergeneeskunde, allergologie,

huisartsgeneeskunde), als ook basale en translationele hoek (pathologie, genetica, medische biologie, farmacie, en ook epidemiologie), over vele verschillende deelgebieden van astma en COPD. Zo'n spin in het web was ze in het UMC Groningen, waar ze het Groningen Research Institute for Asthma and COPD (GRIAC) oprichtte. Nog meer mensen bracht ze in research bijeen vanuit haar enorme netwerk in Nederland en over de wereld.

Dirkje Postma zette de genetica van astma internationaal op de kaart met belangwekkende studie in de *New England Journal of Medicine* in 1995.

Samen met Amerikanen beschreef Dirkje Postma daarin de associatie van bronchiale hyperreactiviteit met markers op chromosoom 5q31-q33. In totaal was Dirkje Postma op meer dan 825 wetenschappelijke artikelen auteur, promotor van meer dan 85 promovendi waarvan 9 ondertussen zelf hoogleraar, mentor van fellows, en verkozen sparring partner van vele post-docs en principal investigators. Ze had een leidende rol in het oprichten van de Netherlands Respiratory Society (NRS) en het nationale programma van onderzoek van de longen. In de woorden van Prof. Peter Sterk, tijdens haar afscheidssymposium, is "Dirkje Postma in alle opzichten en volgens

objectieve maatstaven, de meest succesvolle respiratoire onderzoeker in Nederland tot nu toe." De norm is gezet!

Minder breed bekend is hoe sterk gewaardeerd Dirkje Postma werd als arts door haar patiënten, en als opleider in de breedste zin van het woord. Een zeer persoonlijke warme benadering completeerde nadrukkelijk het hoge wetenschappelijke streefniveau.

Op het drukbezochte symposium spraken verschillende wetenschappers die een belangrijke rol hebben gespeeld in haar wetenschappelijke carrière: de heren Holgate, Bleecker, Weiss, Sterk, Koppelman en van den Berge bespraken het veld waarin zij met Dirkje en anderen hadden samengewerkt en nog steeds doen. Een breed veld.

Dirkje Postma besloot het symposium zelf met een persoonlijk perspectief waarin ze het belang van teamwork in translationeel onderzoek benadrukte. "Samen zijn we slimmer dan ieder van ons alleen" is een citaat van haar en

vertegenwoordigt. Haar perspectief op de veranderingen in de wetenschap en de wetenschapsevaluatie, waarin het belang van het team moet worden erkend, was een goed ontvangen advies voor de toekomst.

Zij werd aan het eind van de dag gelauwerd door afdelingshoofd Huib Kerstjens en door de voorzitter van de Raad van Bestuur dhr. Aartsen, die haar de Thomassen à Thuessinkpenning uitreikte voor haar uitzonderlijke bijdrage aan het Universitair Medisch Centrum Groningen. Het Longfonds maakte de oprichting bekend van een "Dirkje Postma Talent award". Deze prijs à € 200.000,- zal 5 jaar achtereen worden toegekend aan een jonge onderzoeker.

En tenslotte, uw voorzitter, Eric van Haren sprak haar warm toe alvorens ook aan Dirkje Postma bekend te maken dat het erelidmaatschap van de NVALT haar door het Bestuur was toegekend.

De NVALT bestaat als wetenschappelijke vereniging sinds 1908 en kent

momenteel meer dan duizend leden. Het erelidmaatschap is echt een bijzondere en zeldzame toekenning, voor het laatst verleend in 2005. Voor een dergelijk belangrijk besluit vindt een ledenraadpleging plaats. Daarbij zijn vele expliciete instemmingen ontvangen en vooral ook veel leuke reacties. De NVALT kan conform haar statuten en reglementen het erelidmaatschap toekennen aan personen op grond van hun langdurige, buitengewone verdiensten voor de vereniging en/of het voor het vakgebied. Met Dirkje Postma erbij kent de NVALT nu 3 ereleden. Gesteld werd dat met bijzonder genoegen, namens de NVALT, namens het Bestuur, maar vooral ook namens de leden van de NVALT, het erelidmaatschap uitgereikt mocht worden aan Dirkje Postma.

En daarna werd een feestelijke dag vol grote lof en diep respect, voortgezet in receptie en feest vol warme herinneringen.

Huib Kerstjens
Erik van Haren

Eerste “Slaapprof” in Nederland, KNO-arts Nico de Vries benoemd tot bijzonder hoogleraar slaapgeneeskunde



Wat wordt uw belangrijkste doelstelling als hoogleraar Tandheelkundige slaapgeneeskunde?

Mijn expertisegebied is diagnostiek en behandeling van slaapgebonden ademhalingsstoornissen. We zijn vooral bezig met alternatieven voor CPAP. Er zijn diverse onderzoekslijnen: diagnostisch bijvoorbeeld *drug induced sleep endoscopy* (DISE), therapeutisch: positietherapie -alleen, of in combinatie met MRA dan wel chirurgie - upper airway stimulation (zenuwstimulatie van de nervus hypoglossus), combinatiebehandelingen, hoe compliance van de diverse soorten behandeling meer te betrekken in welke behandeling te kiezen, kosteneffectiviteitsstudies van de diverse vormen van behandeling, resultaat van OSAS-chirurgie, biomarkers, OSAS en anesthesie, OSAS en bariatrische chirurgie. Als we dit nu toespitsen op de tandheelkunde, zijn er verschillende logische keuzes. We willen bezien of de rol van de tandarts in screening en vroegdiagnostiek van OSAS kan

worden vergroot. *Surveys* van de ApneuVereniging laten zien dat de rol van de huisarts nogal wisselt. Patiënten waarderen de rol van de huisarts niet volgens een normale verdeling, maar "bimodaal", dat wil zeggen als erg goed, of als slecht.

Er worden nogal wat diagnoses OSAS gemist. Misschien moet de tandarts hier in springen. De rol van de tandarts in de behandeling met MRAs is daarnaast natuurlijk de afgelopen jaren al sterk toegenomen. Verder, qua kosteneffectiviteit, doen wij nu routinematig een DISE als een andere behandeling dan CPAP wordt overwogen. Maar als het geen chirurgie gaat worden, en een MRA vooral wordt overwogen, om welke reden dan ook, is dan een DISE met *chin lift* nodig? Of zou beter direct een MRA kunnen worden geprobeerd? De positief en negatief voorspellende waarde van DISE en *chin lift*, is vooralsnog ongekend. Zijn er andere methodes om het effect van een MRA te voorspellen? Wat is de rol van combinatietherapieën met MRA als een van de componenten?

Wat heeft in den beginsel uw interesse gewekt voor de slaapgeneeskunde?

Voordat ik in het OVLG begon, zo'n 20 jaar geleden, werkte ik op de afdeling KNO/Hoofd-halschirurgie van het VUmc. Ik deed de hoofd-halschirurgie, neusbijholtenchirurgie en was lid van het toenmalige slaapwerkgroep aldaar. Ik trof in het OVLG West (toen nog Sint Lucas Ziekenhuis) een deskundige, bereidwillige en enthousiaste groep aan op de klinische neurofysiologie. Elk jaar namen de aantallen patiënten

met OSAS toe die naar ons werden verwezen. In het OVLG kon ik mijn ervaring in de hoofdhalschirurgie goed gebruiken bij de wat grote chirurgie voor OSAS, ingrepen zoals hyoidthyroidpexie en multilevelchirurgie. Er waren toen nog geen andere KNO-artsen in Nederland die dat ook deden. Eigenlijk is het nooit een bewuste keuze geweest, ineens bleek ik expert te zijn geworden. Als je mij 20 jaar geleden had gevraagd, waar ik in 20 jaar zou willen zijn, zou dit niet in mij zijn opgekomen. Maar als je met zoiets bezig bent, en je ziet hoeveel mogelijkheden er zijn voor verbetering, en welke mooie researchmogelijkheden, en hoe dankbaar het is om patiënten te behandelen die elders uitbehandeld zijn, dat geeft dat veel bevrediging.

Welke van uw publicaties heeft de meeste impact gehad op de dagelijkse praktijk?

Er zijn een paar onderwerpen denk ik, het hangt er van of je toekomstige veranderingen ook meetelt. De publicaties over DISE, en dan vooral de introductie van het VOTE systeem voor DISE (nu wereldwijd het meest gebruikte systeem), en de *European Position paper on how to perform DISE* hebben op dit moment veel impact. Maar onze eerdere en toekomstige publicaties over positietherapie gaan ergens binnenkort leiden tot terugbetaling van positietherapie. Zorginstituut Nederland wil het resultaat van lopend onderzoek (gerandomiseerde studie naar Positietherapie versus MRA, 3 en 12 maanden resultaten) afwachten maar ik heb geen twijfel dat dat niet lang

meer gaat duren. Dat gaat nogal wat veranderen in de behandeling van positieafhankelijk OSAS. Dat geldt ook voor zenuwstimulatie. De resultaten na 12 maanden hebben we in de New England Journal of Medicine gepubliceerd. Inmiddels zijn ook de resultaten na 18, 24 en 30 maanden gepubliceerd. Deze resultaten blijven constant, ze lopen niet terug. Ook zenuwstimulatie zal naar mijn verwachting vergoed gaan worden.

Welke rol ziet u in de toekomst weg gelegd voor de n.hypoglossus stimulatie?

Daar waar positietherapie *low cost, high volume* is, geldt voor n.hypoglossusstimulatie *high cost, low volume*. Het zullen zeer goed geselecteerde patiënten met ernstig OSAS zijn met CPAP-falen, en met zeer goed omschreven inclusiecriteria, zoals geen totale concentrische collaps op palatinaal niveau, geen te grote centrale slaap apneu component, niet te positioneel, BMI<32, AHI<50. Ik schat dat er op termijn zo'n 150 patiënten per jaar voor in aanmerking gaan komen. Er zullen, zeker in het begin, maar een beperkt aantal ziekenhuizen zijn waar de ingreep wordt verricht. Vooral nog alleen wij, en het Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein. Maar op termijn zijn er mogelijk meer centra nodig. Er zijn inmiddels ook al resultaten bij patiënten met een hogere AHI dan 50, met een hogere BMI dan 32, en de eerste patiënten met het Downsyndroom zijn ook al geopereerd. Het indicatiegebied zal op termijn groeien.

Hoe ziet in uw optiek de 'ideale slaapstraat' eruit?

Het hangt erg van je patiëntenpopulatie af. Ik zal vertellen hoe wij het doen. In het OLVG West komen de meeste nieuwe patiënten met OSAS via de KNO binnen. Er zijn hier relatief veel patiënten die voor een andere behandeling dan CPAP

interesse hebben. Elke nieuwe patiënt vult een gestandaardiseerde OSAS-specifieke vragenlijst in. Vervolgens vindt een gestandaardiseerd OSAS-specifiek onderzoek van het hoofdhalsgebied plaats. We kijken naar de stand van de onderkaak, nekomtrek, tonggrootte, tonsilgrootte, lengte en vorm van palatum en uvula, dentitie en BMI. Vervolgens krijgt iedereen een polysomnografie. Alleen bij patiënten die gescreend worden voordat zij bariatrische chirurgie krijgen, krijgen een polygrafie. Bij iedereen wordt positiemeting worden gedaan. We willen de AHI in rug- en zijligging weten, en het percentage van de totale slaaptijd in de diverse slaaphoudingen. Bij patiënten met een hoge BMI (arbitrair BMI>32) en/of AHI >30, en bij wie om een andere reden primair voor CPAP wordt gekozen volgt verwijzing naar de longafdeling voor aanpassing van CPAP. Bij patiënten bij wie een andere behandeling (MRA, chirurgie, positietherapie, combinaties, participatie in trials) wordt overwogen, doen we een DISE. Dit zijn patiënten met lichte tot matige OSAS, of ernstige OSAS en CPAP-falen. Ik geloof er niet om elke patiënt in een multidisciplinair overleg te bespreken, wij bespreken alleen probleempatiënten die buiten de protocollen vallen en waar meerdere mogelijkheden zijn.

Wat is uw reactie op de volgende stelling: "Over 20 jaar wordt bijna niemand meer behandeld met CPAP".

Heerlijke vraag, dank je wel. Het is het onderwerp van mijn oratie. Ik geloof erg in *treatment diversification, tailor made approaches, personalised medicine* als opvolger van *evidence based medicine*. De rol van de eerder besproken behandelingen zal toenemen. Ik denk dat er veel patiënten met CPAP worden behandeld die ook met meer patiëntvriendelijke therapieën zouden kunnen worden geholpen. Veel patiënten hebben zich bij CPAP-behandeling neergelegd

omdat zij denken, of omdat verteld is, dat er geen reële alternatieven zijn. Of het echt zo ver komt dat CPAP op termijn geheel zal verdwijnen, weet ik niet. CPAP is natuurlijk goedkoop, het zal dus mede afhankelijk zijn van de rol van zorgverzekeringen. Maar 20 jaar is een lange tijd en technische ontwikkelingen gaan snel.

U ben in 2014 benoemd tot gastprofessor aan de universiteit van Antwerpen en nu bent u benoemd tot bijzonder hoogleraar Tandheelkundige slaappeneeskunde aan de faculteit der Tandheelkunde van de UvA. Ook werkt u als KNO arts in het OLVG West. Hoe gaat het u lukken om al deze rollen te vervullen?

Weet ik nog niet. Ik hoop de drie plaatsen te kunnen aanhouden omdat dit fantastische mogelijkheden biedt internationale netwerken op te bouwen, met grotere subsidies en beter onderzoek tot gevolg. We hebben in OLVG recent geïnvesteerd in meer KNO-artsen en longartsen met grote deskundigheid en interesse in OSAS. Ook het onderzoek in de bariatrie en OSA in OLVG is van belang. In ACTA is ook geïnvesteerd in nieuwe mensen. De samenwerking met het AMC was al langer uitstekend en de research groep in Antwerpen is al jaren van hoog niveau. Het is dus niet zo dat OLVG en ACTA niet alleen om mij draait; we vormen een groot en goed nationaal en internationaal consortium dat zich met de grote onderzoeksinstituten in de wereld kan meten. We zijn aan het bouwen en doen ons best. Het klinkt een beetje megalomaan misschien, maar ja.

Welk wijze raad wilt u de jonge generatie longartsen meegeven op het gebied van slaapperelateerde ademhalingsstoornissen?

Openstaan voor alle nieuwe ontwikkelingen in de diagnostiek en behandeling van OSA. Er gaat fantastische nieuwe ontwikkelingen

komen; zorg dat je erbij betrokken bent. Geef eerlijke en deskundige voorlichting aan patiënten. Zoals de KNO-arts niet tegen iedere patiënt moet zeggen dat hij/zij zich moet laten opereren, en een tandarts niet moet zeggen dat de patiënt altijd het beste een MRA kan nemen, en de kaakchirurg niet direct aan een

maxillomandibulaire advancement moet beginnen, moet de moderne longarts goed geïnformeerd zijn over en openstaan voor alternatieven voor CPAP. Dat maakt je sterk. Als de CPAP-compliance niet voldoende is, bespreek dan alternatieven en zorg voor samenwerking met, of oprichting

van een op dit gebied deskundig multidisciplinair team. Ga, als je het niet in je eigen ziekenhuis kan vinden, kijken of je dergelijke deskundigheid elders vandaan moet halen. We moeten echt van longartsen af die zeggen: "er zijn maar drie behandelingen van OSAS, namelijk CPAP, CPAP en CPAP".

Commissies, secties en werkgroepen

Vooraankondiging Studiedagen van de VvAwT

Datum: donderdag 12 en vrijdag 13 januari 2017

Thema: Tuberculosejaaroverzicht 2016; Latente TB Infectie - diagnostiek, behandeling en uitvoering.

Locatie: Princess Hotel, Stichtse Rotonde 11, 3818 GV Amersfoort

EMBARC - bronchiëctasieën

In 2012 is de European Multicenter Bronchiectasis Audit and Research Collaboration (EMBARC) opgericht. Dit netwerk van onderzoekers heeft als doel onderzoek op gebied van bronchiëctasieën te promoten. Het EMBARC netwerk wordt ondersteund door de ERS, Clinical Research Collaboration (CRC) en De European Lung Foundation (ELF). Naast research is een van de belangrijke doelen om patiënten en het publiek met respiratoire professionals in contact te brengen.

De EMBARC groep heeft zich een aantal doelen gesteld, en wel:

1. Het bouwen van een Europese

database met gegevens van patiënten met bronchiëctasieën (10.000 patiënten) uit diverse Europese landen (EMBARC Registry) met als doel om toekomstig onderzoek te doen. Daarnaast wordt middels deze Registry gekeken of de kwaliteit van zorg bij deze patiëntengroep verbeterd kan worden.

2. Door middel van het netwerk worden onderzoekers en klinische experts in contact met elkaar gebracht om richting te geven aan toekomstig ontwikkelingen op het gebied van bronchiëctasieën.
3. Het ziektebeeld bronchiëctasieën meer en beter op de kaart te

zetten bij (nieuwe) onderzoekers en klinici.

4. Jonge onderzoekers kans te geven om mee te doen in allerlei netwerkactiviteiten.
5. Faciliteren van researchaanvragen bij de farmaceutische industrie en Europese Gemeenschap.

In 2014 is de site van de EMBARC (www.bronchiectasis.eu) gelanceerd om het ziektebeeld bronchiëctasieën bij medische professionals en publiek meer onder de aandacht te brengen. Naast nieuws, educatie, wetenschap is ook de EMBARC Registry op de site te vinden.



EMBARC
The European Bronchiectasis Registry

Home About EMBARC NEWS RESEARCH EDUCATION Registry Documents EMBARC Registry

Advancing research and improving clinical care for patients with non-cystic fibrosis bronchiectasis

EMBARC is a pan-European network committed to promoting clinical research and education in bronchiectasis, through sharing of protocols, research idea and expertise. Central to this project is the creation of the European Bronchiectasis Registry, a collaboration open to all investigators around Europe caring for patients with bronchiectasis.

Latest News
EMBARC passes 2000 patients enrolled! February Newsletter is online
Feb 26 2016 9:00 AM
Congratulations to EMBARC investigators and members from 23 countries who have contributed to achieving the 2000th patient enrolled. This

Latest Research
Quality standards for the management of bronchiectasis in Italy: a national audit
Aliberti S, Hill AT, Mantero M, Battaglia S, Centanni S, Cicero SL, Lacedonia D, Saetta M, Chalmers JD, Blasi F; SIP Bronchiectasis Audit Working Group. / *Eur Respir J*. 2016 Apr;13. pii: ERJ-00232-2016. doi:

Join EMBARC
EMBARC is an open group and free to join.
For more information contact info@bronchiectasis.eu.
Sign up at the [registration page](#).

Longartsen die patiënten met bronchiëctasieën behandelen kunnen zich op de site aanmelden voor de Registry. Gegevens zoals demografie, etiologie, comorbiditeit(en), exacerbaties, kwaliteit van leven, longfunctie, radiologie, microbiologie en alle behandelingen worden verzameld. Het is de bedoeling dat deze variabelen inclusief sterfte prospectief worden verzameld. Door middel van deze database hopen we meer inzicht krijgen over de natuurlijke ontwikkeling van deze ziekte, het toepassen van evidence-based behandelingen en het initiëren van toekomstig onderzoek.

Voor vragen en of opmerkingen neem contact op met één van de onderstaande longartsen.

Een van de belangrijke initiatieven van de EMBARC zijn research en educatie. Om die reden wordt van 7-9 Juli 2016 het 1st World Bronchiectasis Conference in Hannover gehouden. Aanmelden kan via breath@mh-hannover.de.

Onderzoek bij patiënten met bronchiëctasieën is erg belangrijk. Meldt u zich aan voor de BATTLE Study (zie Pulmoscript dec 2015). In deze studie wordt de effectiviteit van

tobramycine verneveling middels een multicenter onderzoek bij patiënten met niet-CF bronchiëctasieën onderzocht. Contactpersoon: Lotte Terpstra (l.terpstra@nwz.nl)

Dr. Wim G.Boersma,
lid van de Steering committee,
NWZ, Alkmaar

Dr. Menno van der Eerden,
National delegate,
Erasmus MC, Rotterdam

Dr. Gernot Rohde,
ERS education council chair,
MUMC, Maastricht

Op de hoogte van astma - Davos Zwitserland, maart 2016



Een strakblauwe lucht, verse poedersneeuw op de piste en geen huisstofmijt te bekennen, dit moet Davos zijn! Woensdag 16 maart verzamelden alle gelukkige deelnemers van de jaarlijkse astma cursus zich in Davos. Door een vruchtbare samenwerking tussen Groningen en Rotterdam lag er een programma op tafel waarin alle kanten van astma belicht zouden worden, begeleid door onze nationale experts.

De deelnemers waren longartsen (in opleiding) en enkele physician assistants uit het hele land.

De eerste sessie ging meteen van start. Anneke ten Brinke gaf een haarscherp overzicht van de huidige stand van zaken omtrent astma. Wat is de grens tussen moeilijk behandelbaar en ernstig astma, wat zijn onze (soms nieuwe) mogelijkheden? Het was ons allemaal meteen duidelijk dat de fenotypering van astma de hele cursus een sleutelrol zou gaan spelen.

Hierna vlogen Gert-Jan Braunstahl en Maarten van den Berge elkaar nog net niet in de haren tijdens de pro-con discussie over het bestaan van ACOS (Astma COPD overlap

syndroom). Er kwamen compromissen als ACOS astma en ACOS COPD aan bod, maar de zaal bleek bij het tellen van de stemmen niet geheel overtuigd van het nut om ACOS als een aparte dentiteit te benoemen.

Na afloop had iedereen reuze honger gekregen van de reis en alle nieuwe indrukken. Gelukkig stond er een heerlijk buffet klaar. Het desserts was overweldigend, 2 tafels vol met Zwitserse zoetigheden. Nu begrepen we opeens ook waarom we helemaal naar Davos waren gereisd. De toetjes moesten er morgen afgeschied worden.

Lous Rijssenbeek vertelde de volgende ochtend over het nut van hooggebergte behandeling. Vroeger werd er gedacht dat dit alleen maar zinvol was voor patiënten met een huisstofmijt gerelateerd allergisch astma, maar onderzoek heeft uitgewezen dat alle patiënten categorieën ervan profiteren. Door de prikkelarme omgeving, multidisciplinaire aanpak en de kans om op patiënt echt goed te leren kennen worden er mooie resultaten geboekt. Helaas is de behandeling duur en wordt het door interventie van de zorgverzekeraars steeds moeilijker

om een machtiging als patiënt te krijgen. De nieuwe nog lopende vergelijkende studie zal definitief antwoord moeten geven of er meerwaarde is van revalidatie in het hooggebergte vs revalidatie in het laagland.

Saar van Nederveen en Katrien Eger praatten ons vervolgens bij over fenotypering van astma en alle nieuwe behandelmogelijkheden. Er zijn meerdere veelbelovende medicamenten. Anti-IL-5 (mepolizumab) heeft al een plaats verworven bij niet allergisch eosinofiel astma. Op komst zijn oa anti IL-13 en anti IL-4 monoklonale antilichamen, die hoopvol zijn voor allergisch eosinofiel astma en mogelijk ook voor non allergisch eosinofiel astma. Azitromycine kan overwogen worden bij neutrofiel astma, maar dan moet het langer gegeven worden dan de in de NVALT richtlijn aangegeven proefperiode van 8 weken om effect te hebben.

Recht vanuit de congreszaaltjes snelde iedereen zich vervolgens naar de sneeuw piste. De sneeuw condities waren uitstekend, de pistes rustig en de zon scheen volop. Het lokale snelheidsrecord op de racebaan werd bijna gebroken door een collega met 90km/uur, anderen waren minstens zo hard aan het zweten tijdens hun eerste skiles ooit. Een enkeling ging langlaufen, werken, wandelen of zonnen op het terras.



Strak op tijd begon hierna het middagprogramma. Yvonne Heijdra en Freek Kremer lieten ons stoeien met ergometrieën bij astma. De in Nijmegen ontdekte 'second wind' die te zien is tijdens ergometrieën bij astma patiënten werd nader verklaard. Geregeld wordt er hyperinflatie en een gestoorde T-inspiratie t.o.v. T-expiratie gezien bij astma patiënten tijdens ergometrieën.

Daarna is het tijd voor een rondleiding in het Astmacentrum in Davos. In een mooi gebouw met veel hout dat door zijn natuurlijke uitstraling opgaat in de berg omgeving, bezit het Nederlands astma centrum een vleugel. Een enthousiaste patiënte die opgenomen is, legt het belang van de multidisciplinaire aanpak, bewegingstherapie, rust en structuur in Davos uit. Het hele gebouw ademt inderdaad een serene rust uit. Om het astma centrum open te houden,

zal de lopende studie (uitgevoerd door het UMCU en Merem) bewijs moeten leveren dat er meerwaarde is voor hooggebergte behandeling. Er zijn nog veel patiënten nodig voor inclusie in deze studie!

Na wederom een copieus maal, veel mooie verhalen en kennismakingen duiken we ons bed in.

Om half 9 staan Gert Jan Braunstahl en Jasper Kappen fris klaar om alles over specifieke immunotherapie te vertellen. Ondanks dat het bij een goede indicatie wel tot 41% minder astma symptomen geeft, wordt er vaak pas (te?) laat aan gedacht. Bij kinderen kan immunotherapie preventief werken om astma te voorkomen. Er komen binnenkort meerdere sublinguale preparaten (naast de bekende subcutane varianten) op de markt voor meerdere allergieën. Wellicht dat dit de drempel om te starten met immunotherapie lager maakt.



In de workshop immunotherapie van Ilonka van Veen en Susan Huttenhuis benadrukte ze nogmaals de zin van fenotype gestuurde astma behandeling met oog voor future risks (d.m.v. een astma-aanval plan). De waarde van FeNO meting lijkt met name bij identificatie van eosinofiel astma en fenotypering van de astma te liggen. Een lage waarde van FeNO sluit eosinofiel astma bijna uit, maar een hoge waarde komt helaas ook geregeld bij niet-eosinofiel astma voor. Vooralsnog lijkt het bepalen van FeNO alleen zinvol voor individuele monitoring van sommige patiënten. M.b.v. sputum inductie verkregen bepaling van eosinofielen in het sputum kan soms helpen in de fenotypering.

Iedereen sprint hierna naar buiten om na alle mentale inspanningen aan onze conditie te werken (tijdens de cursus werd ons verteld dat medisch specialisten te weinig bewegen bij metingen met stappentellers). Gelukkig kunnen we de afgelopen weken compenseren door lekker te toeren op de ski's, snowboard, langlaufski's of sneeuwschoen.

Weer helemaal opgefrist beginnen we aan het avondprogramma. Meerdere collega's delen hun 'probleem casus' met ons. Psychologische factoren spelen soms een rol, maar ook aspirine allergie passeert de revue.

Hierna volgt de workshop waarbij we zelf mogen 'dokteren'

met bestaande casuïstiek. Natuurlijk maken we ze allemaal in een handomdraai beter.

In de avond nemen we vanuit de het dorp de Jacobshorn gondel naar boven. Bovenop het terras kunnen we onder het genot van een glaasje glühwein van het spectaculaire kraakheldere uitzicht genieten op Davos en de reusachtige bergen en sterrenhemel om ons heen. De niet te missen Zwitserse kaasfondue staat dan al voor ons op te warmen in de berghut ernaast. Nadat we al het brood opgeprikt hadden en genoeg Weißwein genuttigd hadden, zat de stemming er goed in. De gondel kon ons nog net beneden krijgen. Na een paar dagen is het ijs gebroken en kletst iedereen met elkaar. Longarts latino's gingen verder in de De Copacabana bar voor een stevige salsa, anderen praatten na aan de bar of haalden hun slaap in.



De laatste ochtend kregen we weer lastige casus onder onze neus, waarbij Paul van der Valk met veel humor over zijn ABPA patiënte met stemmingsstoornissen bij prednison vertelde en Jorn Vos over zijn patiënte met vocal cord dysfunction.

In de laatste sessie probeerden Hans in 't Veen en Alex van 't Hul ons het belang van integrale astma zorg te laten zien. Ook de 'niet medische kant' van astma is belangrijk. Veel astma patiënten (25%!) hebben een sedentair bestaan, terwijl beweging juist significante verbetering van de ACQ geeft bij astma patiënten. Door middel van een basaal assessment met oog voor de medische en niet-medische kanten, waaruit een integraal zorgplan volgt, lijkt complete astma zorg geleverd te kunnen worden.

De fanatiekelingen duiken hierna nog 1 dag de piste op, de meeste van ons moeten terug naar huis. Aan ons nu de taak om alle astma patiënten beter te maken. Het was een zeer leerzame, gezellige en sportieve cursus!

Namens alle deelnemers wil ik de fantastische organisatie die deze strak georganiseerde cursus van topkwaliteit gerealiseerd hebben enorm bedanken: Margreet van Roest ('organiseert en regelt alles'), en het 'Rolex' team (volgens henzelf 'roest niet, vol klasse en soms opwindend'):

Gert-Jan Braunstahl, Els Weersink, Anneke ten Brinke en Hans in 't Veen.

Veerle de Visser,
Longarts Laurentius Ziekenhuis Roermond

Verslag 'Exacerbations of COPD'

Masterclass 8-9 april 2016 in Oxford

Organisatoren: Menno van Eerden (Erasmus MC) en Mona Bafadehl (Nuffield Department of Medicine, Oxford), *Voorzitter:* Ian Pavord (Professor Respiratory Medicine, Nuffield Department of Medicine, Oxford)

Stel, u krijgt een uitnodiging om mee te gaan naar een historische stad vol gekke wetenschappers om daar meer over exacerbaties bij COPD te horen, zou u dan twijfelen? Ik in ieder geval niet en ging mee. De uitnodiging om mee te gaan hing samen met het feit dat ik vorig jaar bij onze gastheer (Ian Pavord) in het kader van een long-term ERS-fellowship onderzoek mocht doen naar bloedprofielen bij patiënten met ernstig astma. Die ervaring heeft naast een leercurve in klinische en laboratoriumkwaliteiten ook geleid tot kennis over de mores van de 'dining halls' en de precieze ligging van de pubs. Met die specifieke kennis was het mogelijk om de Nederlandse delegatie goed te ondersteunen.

Menno van der Eerden en Mona Bafadehl hadden een gevarieerd programma opgezet om de verschillende facetten van exacerbaties bij COPD aan bod te laten komen. Hierin kwamen infectieuze exacerbaties en eosinofiele inflammatie bij COPD naar voren, de onderwerpen die tot de specialistische kennis van deze samenstellers behoort. Andere onderwerpen, zoals het veilig afbouwen van inhalatiesteroiden en de multidisciplinaire aanpak van de behandeling van COPD werden gepresenteerd door Britse specialisten. De masterclass bestond dan ook uit een gemengde groep van Nederlandse en Britse artsen. Klinisch onderzoek verbreedert en bij gelijkmatige interesse werkt het uitwisselen van ervaringen inspirerend. In het geval van COPD, een heterogene ziekte die wordt gekenmerkt door gebrekkige diagnostische mogelijkheden en waarbij vele fenotypen aanwezig zijn, is samenwerking noodzakelijk.

Kortom, over het algemeen 'verstonden' de Nederlanders en Britten elkaar goed. Nederlanders spreken natuurlijk goed Engels, maar subtiliteiten in de Engelse taal werden soms toch gemist. Als een Engelsman bijvoorbeeld zegt: "I might have missed it, but..", dan bedoelt hij dat hij een groot gebrek in je presentatie heeft gevonden en niet dat hij zelf niet heeft opgelet. Ook de zin "very interesting presentation" is misleidend en betekent niet dat de luisteraar oprecht geïnteresseerd was, maar dat het hem niets kan schelen. Kinderlongarts Bart Rottier heeft hier samen met de Britse kinderlongarts Andy Bush een zeer aan te bevelen artikel aan gewijd (Rottier et al. *Pediatric Pulmonology* 46:409-411). De enige vakinhoudelijke spraakverwarring betrof de term 'lung attack' als vervanging voor 'exacerbation'. Deze semantische kwestie werd snel opgelost en leidde dus tot internationale consensus: 'lung attack' of longaanval is voor patiënten en zorgverleners duidelijker. Het hoeft niet te worden opgezocht in de Van Dale en geeft de ernst van de situatie beter weer voor de patiënt en diens omgeving. Exacerbatie is overigens wel een fantastisch woord uit de mond van een echte Utrechter (eksaaserboassie versus langonvaal), dus misschien ga ik dat toch nog missen.

Volgend jaar volgt er opnieuw een masterclass met Brits/Nederlandse samenstelling, ik neem aan onder de veranderde naam 'Masterclass on lung attacks in COPD'. Mijn advies is: als u de kans krijgt om naar die historische stad te gaan vol gekke wetenschappers, niet twijfelen.

Bart Hilvering, AIOS UMC Utrecht





Samenvatting proefschrift **Onno Willem Akkerman**

Tuberculosis and its sequelae

**Datum 11 november 2015,
Universitair Medisch Centrum
Groningen**

**Promotores: Prof. Dr. T.S. van der Werf,
Prof. Dr. H.A.M. Kerstjens,
Prof. Dr. H.W. Frijlink**

**Co-promotoren:
Dr. A.G.M. van der Zanden**

Tuberculose is nog altijd een verwoestende ziekte. Berucht zijn ook de late gevolgen, zoals aspergillomen en bronchiëctasieën. In het proefschrift 'Tuberculosis and its sequelae' zijn studies samengebracht over moleculaire diagnostiek en epidemiologie, alsmede de behandeling van tuberculose - en bronchiëctasieën.

PCR-testen

Diagnostiek is sterk verbeterd met de opkomst van PCR. 14 verschillende, zowel in-house als commercieel verkrijgbare, PCR-testen werden in een simulatie-experiment vergeleken. Bij verschillende verdunningen van lavagevloeistof met een bekend aantal gedode *M. tuberculosis* bacteriën werd de test-eigenschappen vergeleken. Twee PCR-testen bleken het meest sensitief: de AmpliSens MTC-FRT PCR kit en de in-house real-time PCR IS6110 met 10 µl DNA. De GeneXpert MTB/RIF had de laagste analytische sensitiviteit.

Overdracht van tuberculose van mensapen naar de mens

Spoligotypering werd gebruikt om een uitbraak van tuberculose te beschrijven tussen mensapen en de mens. Eén van de besmette medewerkers van een dierentuin bleek actieve tuberculose te hebben opgelopen. Spoligotypering, epidemiologische en klinische informatie maakten waarschijnlijk dat de mensapen mensen hebben besmet - een vrij unieke transmissieroute.

Tuberculose door *Mycobacterium bovis*

Fingerprinting werd ook gebruikt in het contact- en brononderzoek

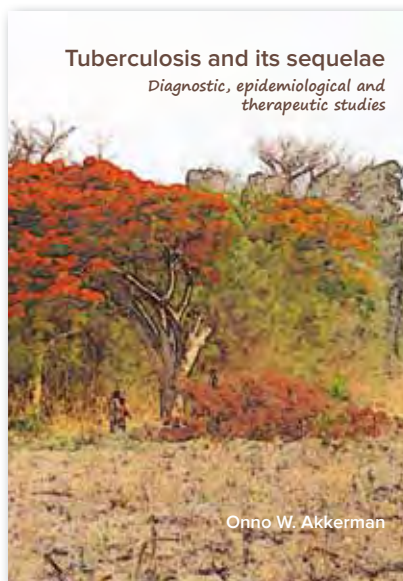
rond een 23-jarige Nederlandse patiënte met open longtuberculose door *Mycobacterium bovis*. Naast de tuberculinehuidtest (THT) werd ook de interferon gamma release assay (IGRA) gebruikt. Van de 134 onderzochte personen hadden 33 een positieve THT; slechts 8 hadden tevens een positieve IGRA. Geen van deze personen had actieve tuberculose. De fingerprint leek sterk op die van een oudere Nederlandse patiënt, die 5 jaar tevoren lymfkliertuberculose had. Er kon geen epidemiologische link gevonden worden.

Multidrug resistente tuberculose

Bij een patiënte met MDR-tuberculose die pneumonectomie onderging werd onderzocht hoe de geneesmiddelenpenetratie in het resectiepreparaat was. Verrassend genoeg waren de spiegels van de medicijnen in het serum afgenomen op de dag van operatie vergelijkbaar met die in het resectiepreparaat, zelfs in de necrotische gebieden. Resectie biedt een model voor toekomstig onderzoek naar de relatie tussen bloed- en weefselconcentraties ter plaatse van het ziekteproces.

Meningitis tuberculosa

Meningitis tuberculosa is één van de meest bedreigende vormen van extra-pulmonale tuberculose; veel



patiënten die overleven houden blijvende schade. In een commentaar pleiten wij voor meer farmacokinetisch onderzoek. We beargumenteren dat de blootstelling aan diverse anti-tuberculosemedicijnen het best onderzocht kan worden als continue variabele. Wij pleiten ervoor om data geaggregeerd te verzamelen en deze patiënten in specialistische centra protocollair te behandelen en met onderzoek de uitkomsten verder te verbeteren.

Bronchiëctasieën

Antibiotische therapie is een van de hoekstenen van de behandeling van bronchiëctasieën. Geïnhaleerde antibiotica behoren tot het therapeutisch arsenaal. Wij onderzochten bij acht proefpersonen, allen patiënten met non-CF bronchiëctasieën, die droog poeder tobramycine met een nieuw apparaat, de Cyclops inhaleerden volgens een strak protocol. We onderzochten de verdraagbaarheid

en de farmacokinetiek. De droog poeder tobramycine werd ook in de hoogste dosering goed verdragen. Onze proefpersonen hadden opvallend weinig klachten van hoesten en kortademigheid na het inhaleren van tobramycine. Serum spiegels bleken lager dan die welke gevonden worden bij het droog-poederapparaat dat eerder op de markt is gebracht.

U kunt het proefschrift aanvragen per mail via: o.w.akkerman@umcg.nl



Samenvatting proefschrift Karin Klooster

Bronchoscopic lung volume reduction A new treatment modality for patients with severe emphysema

**25 april 2016, Universitair Medisch
Centrum Groningen**

Promotor: Prof. Dr. H.A.M. Kerstjens

Copromotores: Dr. D.J. Slebos, Dr.

N.H.T. ten Hacken, Dr. E.J. Hartman

In Nederland wordt het aantal COPD patiënten geschat op 400.000 en is het een van de vijf meest voorkomende doodsoorzaken. COPD is een ongeneeslijke ziekte. Voor patiënten met zeer ernstig COPD zijn de huidige behandelopties als stoppen met roken, (inhalatie-) medicatie, voeding, longrevalidatie en zuurstof onvoldoende effectief. Voor slechts een hele kleine groep van deze patiënten is een longvolume reductie chirurgie of een longtransplantatie mogelijk. Deze behandelingen zijn erg belastend, schaars en duur. Daarom zijn minder belastende longvolume reductie behandelingen ontwikkeld. De afdeling Longziekten van het UMCG is in 2006 begonnen met het opzetten van een programma gericht op het ontwikkelen van nieuwe, niet chirurgische, minimaal invasieve technieken voor de behandeling van patiënten met ernstig COPD ook wel "bronchoscopische longvolume reductie" genoemd.

In dit proefschrift onderzochten we twee nieuwe bronchoscopische behandelingen bij patiënten met ernstig emfyseem: de longvolume reductie behandeling met

"éénrichtingsventielen" en de behandeling met "coils". In de STELVIO studie, recent gepubliceerd in "the New England Journal of Medicine"¹ hebben we de effectiviteit van de behandeling met éénrichtingsventielen onderzocht bij patiënten met ernstig emfyseem waarbij geen collaterale ventilatie was aangetoond tijdens de Chartis meting. Met deze studie hebben wij aangetoond dat de behandeling met éénrichtingsventielen statistische en klinische relevante verbeteringen geeft in longfunctie, inspanningsvermogen en kwaliteit van leven in een geselecteerde groep van patiënten met ernstig emfyseem. De behandeling met éénrichtingsventielen blijkt zowel geschikt voor patiënten met heterogeen verdeeld emfyseem als voor patiënten met homogeen verdeeld emfyseem. De meest voorkomende bijwerking van de behandeling met éénrichtingsventielen is een pneumothorax. Bij de meeste patiënten is thorax drainage afdoende. Als de pneumothorax echter persisteert, is het tijdelijk verwijderen van een van de geplaatste ventielen nodig voor herstel. In sommige gevallen, zoals bij een terugkerende pneumothorax of bij het dislokeren van éénrichtingsventielen ten gevolge van granulatieweefsel, is het soms noodzakelijk om de ventielen definitief te verwijderen. Met de STELVIO studie, is nu aangetoond dat de behandeling met éénrichtingsventielen, in geselecteerde patiënten waarbij er geen collaterale

ventilatie is, zeer effectief is. We hopen dat met deze resultaten de behandeling met éénrichtingsventielen in de standaardzorg voor COPD komt.

Voor patiënten die ten gevolge van aanwezige collaterale ventilatie niet in aanmerking komen voor een behandeling met éénrichtingsventielen hebben we aangetoond dat een longvolume reductie behandeling met coils een goede behandelingsoptie kan zijn. We hebben de veiligheid, uitvoerbaarheid en de effectiviteit van de behandeling met longvolume reductie coils in een aantal studies onderzocht. Hierbij konden we aantonen dat plaatsing van coils veilig uitgevoerd kon worden, maar ook dat er significante en klinisch relevante verbeteringen waren in de longfunctie, het inspanningsvermogen en de kwaliteit van leven. De behandeling met coils is zowel voor patiënten met heterogeen als met homogeen verdeeld emfyseem effectief. Het klinische effect van de behandeling lijkt over een periode van 3 jaar geleidelijk af te nemen. De werkzaamheid en het veiligheidsprofiel van deze behandeling zal nog verder moeten worden geëvalueerd in grote gerandomiseerde gecontroleerde studies met langere follow-up.

U kunt het proefschrift aanvragen per mail via: k.klooster@umcg.nl

¹) N Engl J Med. 2015;373:2325-35

Graag vragen wij uw aandacht voor het volgende:

Centraal staat een strafrechtszaak die een patiënte met longkanker tegen de tabaksindustrie wil beginnen, niet voor haar zelf, maar om te voorkomen dat haar kinderen door de tabaksindustrie verleid worden om ook te beginnen met roken.

De bekende strafrecht advocaat mr. Benedicte Ficq behartigt de zaak van patiënte in dezen. De rechtszaak is de aanjager voor een Grassroots beweging Sick of Smoking als opmaat voor een landelijke antibakindustrie beweging. Deze beweging zorgt ervoor dat Anne Marie en haar advocaat meer kans hebben dat het O.M gevolg geeft aan de oproep de tabaksindustrie te vervolgen: deels door mede aangiften (inmiddels 600 aanmeldingen) deels door mede strijders (bijna 13.000 man).

Het zou zeer helpen als zoveel mogelijk collega longartsen zich aanmelden bij Sick of Smoking. Anoniem of niet. Pauline Dekker en Wanda de Kanter zijn, naast vele anderen, ambassadeurs en onderhouden contacten met de verschillende partijen waaronder Longkanker Nederland.

Meld u aan als strijder op www.sickofsmoking.nl, upload een foto, en/ of vraag patiënten mee te doen met aangifte bij het OM. Het steunt Anne Marie en vele anderen om haar heen om de verantwoordelijkheid voor de ellende van longkanker en andere ziekten bij de tabaksindustrie te leggen.

Sectie Tabaksverslaving

Als longarts zie je continu de ernstige en tragische gevolgen van tabaksverslaving.

In canmeds 5 - maatschappelijk handelen - staat heel duidelijk: De medisch specialist kent en herkent de determinanten van ziekten (5.1) en de medisch specialist bevordert de gezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel (5.2).

Ben jij of ken jij een bevlogen longarts met oog voor de enorme impact van tabaksverslaving en wil jij je steentje bijdragen aan het oplossen van dit probleem?

Meld je aan als voorzitter of als secretaris van de werkgroep tabaksverslaving van de NVALT via trudy@nvalt.nl

De Commissie Accreditatie

Wilt u meer inzicht krijgen in het nascholingsaanbod?

Dan is lid van de Commissie Accreditatie misschien iets voor u!

De commissie beoordeelt alle accreditatie aanvragen van nascholingen, congressen en symposia voor longartsen op wetenschappelijke waarde en kent het aantal punten toe.

Giny Clappers (gclappers@elkerliek.nl) geeft u hier graag meer informatie over.

PulmoScript

GEZOCHT: Columnisten en/of levensgenieters.

Voor PulmoScript zijn wij op zoek naar collega's die 1 of 2 x per jaar een column willen schrijven over recente ontwikkelingen binnen de Longgeneeskunde, danwel de algemene gezondheidszorg of andere actualiteiten. Ben jij iemand die op een boeiende manier een mooi betoog kan schrijven dan willen wij graag van jouw talent gebruik maken. Meld je aan via wilma@nvalt.nl!

Daarnaast willen wij graag aan collega's de ruimte geven om anekdotes, gebeurtenissen of een dagelijkse gang van zaken uit de klinische praktijk onder de aandacht te brengen. Heb jij een (thema)poli die bijzonder goed draait of heb je iets bijzonders meegemaakt waarvan je andere collega's deelgenoot wil maken, laat het ons weten!!

Namens de redactie van PulmoScript,
Jacobine Herbrink

AIOS-bestuur

Nieuwe, enthousiaste bestuursleden voor het NVALT AIOS bestuur gezocht.

Heeft het je altijd al leuk geleden om actiever betrokken te zijn bij je opleiding? Dit is je kans!

Wegens het vertrek van 2 bijna afgestudeerde bestuursleden is het NVALT AIOS bestuur op zoek naar nieuwe leden. Het AIOS bestuur bestaat uit ongeveer 10 longartsen in opleiding, en bij de samenstelling van dit bestuur wordt zoveel mogelijk gestreefd naar een gelijke vertegenwoordiging vanuit alle opleidingsregio's. Ons voornaamste doel is de stem van de toekomstig longartsen te laten doorklinken binnen het bestuur van de NVALT.

Dit doen wij door ons actief te maken binnen verschillende commissies zoals het Concillium, Commissie Cursorisch Onderwijs, School voor Longziekten, Commissie Richtlijnen, De Jonge Specialist, Bronkhorst Colloquium, website, PulmoScript en de Commissie assistentendag.

Ben jij een enthousiaste, gemotiveerde en pro-actieve AIOS, die nog zeker 2 jaar in opleiding is, en het leuk vind om tijd te steken in bestuurlijke taken?

Stuur een e-mail voor meer informatie naar: aios@nvalt.nl

IN MEMORIAM

In memoriam Anton Cox



Op 5 mei is na een kort ziekbed overleden onze zeer gewaardeerde collega dr. Anton Cox.

Wij werden verslagen door dit bericht en konden het nauwelijks geloven. Anton staat bij ons allen bekend als de vitale longarts die het vroegste opstond van ons allemaal om eerst nog aan zijn hobby's te werken, te gaan zwemmen of van de natuur te gaan genieten. Hij had er al een halve dag opzitten als wij nog moesten beginnen. Hij hield van aanpakken, niet zeuren maar doen. Van oorsprong internist leerde hij zichzelf scopiëren en zette samen met Kees van Herwaarden de longziekten in Nijmegen op de kaart. Zijn verhalen over die begintijd vertelde hij met smaak. Dienst doen met z'n tweeën, dat was heel gewoon. Hij was de jongste promovendus in die tijd en deed zijn onderzoek nog voor hij met

specialiseren begon.

De thoraxchirurgie heeft Anton in Nijmegen grootgebracht. Eerst op Dekkerswald en later in het Radboudumc. Hij liep op de operatiedagen in een OK pak met petje rond en was de trouwste maat van de thoraxchirurgen. Wij deden de postoperatieve zorg zelf en werden daar als assistenten in opleiding door Anton zelf in getraind. We hadden ook nauwelijks complicaties en zeer goede uitkomstcijfers. Naast de thoraxchirurgie was de extrinsieke allergische alveolitis een ander expertise-terrein. Ik kan me verhalen herinneren over de champignonkwekerslong die ik nooit zal vergeten. Waarschijnlijk kwam dat door zijn fascinatie voor de natuur en alles wat daarmee samenhangt.

Voor zijn patiënten ging Anton door het vuur. Het was een echte patiënten-dokter. Zijn poli overnemen was niet makkelijk. Hij kende zijn patiënten zo goed dat dat nauwelijks geaccepteerd werd. Zijn medische kennis combineerde hij met zijn persoonlijke eigenschappen, goedlachs, hartelijk en begaan, dat maakte hem een bijzondere dokter.

Na zijn vervroegde pensioen heeft hij nog in vele praktijken binnen en buiten Nederland waargenomen. Ook daar kon hij smakelijk over vertellen. Apparatuur in het buitenland was vaak niet optimaal, maar Anton wist

daar wel raad mee. Zijn daadkracht heeft levens gered, dat weet ik zeker.

Ook op andere terreinen was Anton een bijzonder mens. In een oude PulmoScript die ging over hobby's van longartsen is een heel stuk gewijd aan Antons andere leven. Namelijk die van lepidopteroloog of liever gezegd "vlinderdeskundige". Vlinders vangen en bestuderen was zijn tweede leven. Aanvankelijk de kleurrijke soorten maar later iets wat een leek meer motjes zou noemen. Kasten vol stonden bij hem thuis. Zeer nauwkeurig beschreven en geordend. Fantastisch om te zien. Het vlindernet en de lokstoffen gingen volgens mij altijd mee. Ook op de congressen waar we samen geweest zijn. De douane had daar wel eens moeite mee en dat zorgde dan voor het nodige oponthoud. Hij ontdekte zelfs een nieuw soort vlinder, die naar hem zelf genoemd is en op zijn rouwkaart is afgebeeld de "Coleophora Coxi".

We hebben van Anton veel te vroeg afscheid moeten nemen, maar we zullen hem gedenken als een bijzondere, geliefde collega, met een groot hart voor zijn patiënten en zijn medemens. We zullen je gulle lach en je persoonlijkheid allemaal heel erg missen en willen je familie heel veel sterkte toewensen met dit enorme verlies.

Yvonne Heijdra

Kandidaat-leden



Manon van Hoof
AIOS MUMC Maastricht



Maud Koopman
ANIOS CIRO Horn



Daniël Lommen
AIOS Catharina Ziekenhuis
Eindhoven



Marianne van Schaik
AIOS Isala Zwolle



Marloes Wesdorp
AIOS LUMC Leiden

Nieuw benoemde longartsen

Mohammed Amini Jeroen Bosch Ziekenhuis Den Bosch

Sebastian Denker St. Franciscus Ziekenhuis Rotterdam

Marieke de Heer Erasmus MC Rotterdam

Lucie Hijmering Isala klinieken Zwolle

Lisette Kunz Diakonessenhuis in Utrecht

Kim Kuppens Canisius Nijmegen

Carolien Onstein Spaarne Gasthuis Hoofddorp

Lisanne Tacken-Kastelijn St. Antonius Nieuwegein

Janna Schoenmaekers MUMC Maastricht

Mareye Voortman UMC Utrecht

Quincy de Waard Zuyderland Medisch Centrum Heerlen

Wijzigingen in uw persoonlijke gegevens kunt u doorgeven via het formulier op de website, of mailen naar: secretariaat@nvalt.nl. Denkt u hierbij in het bijzonder aan het wijzigen of opzeggen van uw lidmaatschap (b.v. van assistent naar longarts, van longarts naar rustend lid)?

Punten	Datum	Nascholing
JULI 2016		
i.a.	1	immuuntherapie, sharing practice
i.a.	1	NVIC consolidatiecursus echografie 2016 - Nijmegen (NL)
12	4	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
12	4	Advanced Life Support 2016 - Kolham (NL)
12	5	MedicALS - Tilburg (NL)
1	5	Update targeted therapie en immunotherapie bij longcarcinoom - Nijmegen (NL)
2	6	Symposium "Personalized pharmacological treatment for patients with COPD" - Rotterdam (NL)
2	7	Het belang van inhalatietechnologie voor een optimale luchtwegbehandeling - Sneek (NL)
1	13	Update targeted therapie en immunotherapie bij longcarcinoom - Harderwijk (NL)
AUGUSTUS 2016		
2	30	Targeted therapie en immunotherapie bij longcarcinoom - Arnhem (NL)
SEPTEMBER 2016		
12	5	Advanced Life Support 2016 - Kolham (NL)
12	8	MedicALS - Tilburg (NL)
12	8	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
12	8	European Paediatric Life Support - Riel (NL)
i.a.	9	NVIC consolidatiecursus echografie 2016 - Amsterdam (NL)
i.a.	14	Simulatieworkshop Geavanceerde Hemodynamische Bewaking - Nijmegen (NL)
12	14	NVIC cursus Echografie 2016 - Houten (NL)
6	15	3rd Netherlands International Sepsis Symposium
6	15	Paediatric Life Support (PLS) - Riel (NL)
24	17	Congress European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN 2016) - Kopenhagen (DK)
18	19	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
12	19	Basis Spoedechografie 2016 - Houten (NL)
i.a.	19	ERC gecertificeerde Advanced life support training - Den Haag (NL)
i.a.	20	SALSA (Sedatie en Advanced Life Support voor Artsen) - Zwolle (NL)
12	22	Polytrauma Rapid Echo-evaluation Program 2016 - Houten (NL)
i.a.	23	Discussiebijeenkomst; Wat kom je tegen bij een COPD patiënt met ernstige ziektelast? - Nijmegen (NL)
12	26	Advanced HazMat Life Support 2016 - Houten (NL)
18	28	Antibioticagebruik in de praktijk - Maastricht (NL)
12	29	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
OKTOBER 2016		
30	1	Annual Congres European Society of Intensive Care Medicine (ESICM 2016) - Milaan (IT)
6	3	Advanced Life Support Herhaling 2016 - Houten (NL)
12	3	Advanced Life Support 2016 - Kolham (NL)
i.a.	3	New York Dutch Lung Cancer Course - New York (US)
6	4	Advanced Life Support Herhaling 2016 - Houten (NL)
12	6	European Paediatric Life Support - Maastricht (NL)
18	10	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
6	12	Emergency Management of Severe Burns - Hilversum (NL)
i.a.	13	4th Symposium New Insights Into Pulmonary Infectious Diseases - Rotterdam (NL)
12	13	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
30	15	Annual Meeting American Society of Anesthesiologists (ASA 2016) - Boston (US)
i.a.	25	SALSA (Sedatie en Advanced Life Support voor Artsen) - Zwolle (NL)
30	26	Infectious Diseases Week (ID week 2016) - Orlando (US)
i.a.	27	Rembrandt cursus acute en chronische trombo-embolische ziekte 2016 - Amsterdam (NL)

Punten	Datum	Nascholing
NOVEMBER 2016		
6	3	ReCertification Course - Riel (NL)
12	3	ERC/NRR Advanced Life Support (ALS) provider course - Maastricht (NL)
6	4	ReCertification Course - Riel (NL)
18	8	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
i.a.	9	Modules in bronchoscopy 2016 - Amsterdam (NL)
6	9	Training MDS en KIIC volgens NICE/NVIC/NVICV - Utrecht (NL)
18	10	Antibioticagebruik in de praktijk - Madrid (ES)
12	10	MedicALS - Tilburg (NL)
18	10	sepsEast 2016 - Boedapest (HU)
12	10	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
16	16	Fundamental Disaster Management Course - Zwolle (NL)
i.a.	17	Transthoracale echografie - Amsterdam Zuid-Oost (NL)
i.a.	17	ERC gecertificeerde Advanced life support training - Den Haag (NL)
11	18	Advanced Airway Management cursus (SAMT-IC) - Amsterdam (NL)
5	19	CRICOURSE - Nijmegen (NL)
12	21	Advanced Life Support 2016 - Kolham (NL)
9	21	NVIC cursus Luchtwegmanagement op de IC 2016 - Houten (NL)
18	23	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
20	24	Bronkhorst Colloquium - Veldhoven (NL)
12	24	European Paediatric Life Support - Maastricht (NL)
12	28	European Paediatric Life Support - Riel (NL)
12	28	Polytrauma Rapid Echo-evaluation Program 2016 - Houten (NL)
i.a.	29	Definitive Surgical and Anaesthetic Trauma Care Course - Nijmegen (NL)
12	30	ERC/NRR Advanced Life Support (ALS) provider course - Maastricht (NL)
DECEMBER 2016		
12	6	NVIC cursus Echografie 2016 - Houten (NL)
6	7	Emergency Management of Severe Burns - Hilversum (NL)
18	7	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
12	8	Advanced Life Support 2016 - Houten (NL)
12	12	Advanced Life Support 2016 - Kolham (NL)
18	12	Advanced Paediatric Life Support - Riel (NL)
i.a.	14	Clinic "Interstitiële Longaandoeningen" - Londen - London (GB)
12	15	Advanced HazMat Life Support 2016 - Houten (NL)
12	15	European Paediatric Life Support - Maastricht (NL)
JANUARI 2017		
30	21	Annual Meeting Society of Critical Care Medicine Congres (SCCM 2017) - Honolulu (US)
APRIL 2017		
18	5	Antibioticagebruik in de praktijk - Maastricht (NL)
OKTOBER 2017		
30	14	Annual Meeting American Society of Anesthesiologists (ASA 2017) - Orlando (US)

Punten	Datum	Nascholing
E-LEARNING/SCHRIFTELIJKE NASCHOLING		
4		A&I Nascholingstijdschrift over perioperatieve zorg
4		A&I Nascholingstijdschrift over perioperatieve zorg 2016-2
3		BAL in the work-up of interstitial lung diseases
2		CME-Academy - Cystic fibrosis: CFTR biologie deel 1 – Ziektebeeld en pathofysiologie
2		CME-Academy - Cystic fibrosis: CFTR biologie deel 2 – Nieuwe therapeutische mogelijkheden
3		CME-Academy - Stadium IV NSCLC: diagnostiek en behandeling n.a.v. de richtlijn 2015
3		Geneesmiddeleninteracties bij longcarcinoom.
1		Nascholing update richtlijn NSCLC 2015
2		On-demand web-tv Anticoagulation in the Netherlands: are we different from the rest of the world?
i.a.		On-demand web-tv Therapietrouw bij antistolling
3		Online nascholing Good Clinical Practice - Good Clinical Practice voor oncologisch onderzoek in de periferie -
1		Online nascholing Moleculaire Diagnostiek Longkanker
1		Online nascholing Pulmonale arteriële hypertensie, module 3: symptomen, beloop, epidemiologie, ziekteprogressie en overleving
1		Online nascholing Pulmonale arteriële hypertensie, module 4: diagnostiek en ernstbepaling
1		Online nascholing Pulmonale arteriële hypertensie, module 5: echorichtlijnen en echodiagnostiek
1		Therapietrouw in Tijden van Targeted Therapie

REFEREERAVONDEN INFORMATIE OVER DE EXACTE DATA KUNT U VERKRIJGEN BIJ DE BETREFFENDE KLINIEKEN.
ACCREDITATIE: 2 PUNTEN