

PulmoScript

Jaargang 30 ♦ maart 2019 ♦ 1



- ♦ Wanda de Kanter valt in de prijzen
- ♦ Fietslabyrint op longafdeling van ziekenhuis Rijnstate
- ♦ e-Health: follow-up van longcarcinoom stadium III en IV

Inhoud

- 5 Voorwoord
- Bestuur**
- 6 Vanuit het bestuur
- Commissies en Secties**
- Vanuit de Sectie Assistenten:
- 8 Gezond en veilig werken
- 8 Het e-portfolio: Reconcept
- 10 Nascholing VvAWT: 10 en 11 januari 2019
- Opleiding in de kijker**
- 14 Amsterdam UMC, locatie AMC
- Prijsuitreikingen**
- 16 Wanda de Kanter valt in de prijzen in strijd tegen de sigaret
- 21 Idris Bahce wint Philips Woldring prijs
- Ingezonden**
- 22 e-Health: Follow-up van longcarcinoom stadium III en IV
- 27 Landelijke implementatie van ERATS
- 28 Fietslabyrint
- 30 Prof. Dr. Jules van den Bosch symposium VII
- Nascholing**
- 32 Samenvatting proefschrift Jules Derks
Comprehensive analysis of pulmonary large cell neuroendocrine carcinoma (LCNEC)
- 33 Samenvatting proefschrift Wouter van Geffen
Hyperinflatie en COPD exacerbaties
- 34 **Personalia**
Kandidaat-leden
Nieuw benoemde longartsen
Senior leden
- 36 **Congresagenda**



6



10



14



16



30



33

Colofon

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

Secretariaat NVALT en Redactie PulmoScript

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



Redactieraad:

Lisette Kunz
Peter Kunst
Wilma Vlug

Uiterste datum voor insturen kopij

nr. 2: 15 mei 2019

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

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

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

Concept en vormgeving

Stijl C, Lelystad
www.stijlc.nl

Drukwerk

Drukkerij Boonen, Hamont
www.drukkerijboonen.be

Verzending

Vogelaar, IJsselstein

ISSN 0925-4749



Vernieuwingen

Even een ander voorwoord dan ik gewoon ben te schrijven. We zijn namelijk aan het vernieuwen, niet alleen met mensen in het bestuur die nieuwe taken op zich nemen. Nee, ook PulmoScript zelf. Hopelijk spreekt de nieuwe vormgeving jullie aan. Daarnaast werken we ook bij de NVALT aan het milieu want vanaf deze editie wordt PulmoScript niet meer verzonden in een envelop, maar in biologisch afbreekbaar plastic.

Wat willen we verder nog bereiken dit jaar? Naast allen feliciteren die een groot compliment krijgen, zoals Idris Bahce met de Philips Woldring prijs en Wanda de Kanter met maar liefst drie prijzen (zoals verderop te lezen in deze PulmoScript), hopen we dit jaar ook vernieuwende ideeën naar voren te brengen. Niet alleen tijdens de Week van de Longen in april, maar ook op het najaarscongres met als thema "Ethiek in de gezondheidszorg". Het programma hoopt ons uitdagingen voor te schotelen die we misschien wel moeten aanpakken.

Echter, vernieuwingen kunnen ook pijn doen; oude, goede ideeën moeten soms ruimte geven aan vernieuwingen en daardoor kunnen verhoudingen veranderen. Dit zie je terug in opleidingsveranderingen zoals fusies van grote klinieken, maar ook in e-Health ontwikkelingen en andere technische ontwikkelingen binnen de gezondheidszorg. Laten we afspreken elkaar daar niet op aan te vallen maar met elkaar de discussie aan te gaan en van de verschillende standpunten te leren. Er is namelijk nooit één wijsheid en ieder heeft zijn bagage en leerervaringen waarop ideeën gestoeld zijn. Elkaar verwijten heeft nooit iets goeds voortgebracht.

Want het is zoals een oud Indiaans gezegde zegt:

"Don't judge thei Neighbour before you walked a mile in his moccasin"

Veel leesplezier!

Peter Kunst



Vanuit het bestuur

Beste collega's,

Graag breng ik jullie weer op de hoogte van de laatste wetenswaardigheden vanuit het NVALT bestuur.

Nieuwe bestuursleden

De dynamiek binnen onze vereniging moge al blijken uit de aanstelling van een aantal nieuwe en enthousiaste bestuursleden. Wij wensen de nieuwe bestuursleden allen veel succes bij de invulling van hun functie!

1. Peter Kunst is, na eerdere aanstelling als secretaris wetenschap, inmiddels gepromoveerd naar de functie van voorzitter van de nieuw in te stellen Beleidscommissie Wetenschap en Innovatie. Deze Beleidscommissie gaat bestaan uit vertegenwoordigers van de Stichting NVALT studies, de NRS, de commissie Zorgevaluatie en de commissie e-Health en innovatie. Meer nieuws hierover volgt tijdens de algemene ledenvergadering in april.
2. Nelleke Koedoot is toegetreden tot het bestuur vanuit het aandachtsgebied Tuberculose.
3. Hans Grotjohan zal vanaf maart zitting in het bestuur gaan nemen als vertegenwoordiger vanuit de Raad Beroepsbelangen. Hij volgt daarmee Anco Boonstra op.
4. Margot de Koning Gans heeft Bianca van Veggel opgevolgd als vertegenwoordiger vanuit het AIOS bestuur.
5. Monique Reijers heeft ondergetekende opgevolgd als voorzitter van de Beleidscommissie Opleiding. Vanaf 1 januari 2019 is zij tevens voorzitter van het Concilium.
6. En, last but not least, Hans-Jurgen Mager zal vanaf maart gaan starten als nieuwe secretaris van de NVALT.

Samenwerking met de Verpleegkundig Specialisten

Deze week is het samenwerkingsdocument met de vertegenwoordigers van de V&VN/VS ondertekend en vanaf heden is de samenwerking derhalve geformaliseerd. De bewuste documenten zijn te vinden op de NVALT website.

Samenwerking met de farmaceutische industrie

Er zijn inmiddels uitvoerige analyses uitgewerkt betreffende de consequenties van ontvlechting van de sponsoring van de farmaceutische industrie, waarbij in eerste instantie wordt gekeken naar de Bronkhorst bijeenkomst en de Week van de Longen. Tijdens de ALV in september zullen in verband hiermee meerdere opties aan de leden worden voorgelegd ter stemming.

Congresbureau NVALT

Recent is er onder de leden een enquête rondgestuurd waarbij werd gepeild of er enthousiasme is voor het ondersteunen/regelen van congresbezoek van de leden door de NVALT zelf, in samenwerking met een al bij de NVALT bekend bureau. De reacties waren unaniem positief! Wij gaan hier verder mee aan de slag en houden jullie hiervan op de hoogte.

Tabak

Er is door beleidsmedewerker Pieter Broos een projectaanvraag voor SKMS gelden ingediend voor financiering van de Kwaliteitsstandaard Tabaksontmoediging. Het verheugt ons zeer te kunnen vermelden dat deze aanvraag is goedgekeurd. Ook hierover volgt zo spoedig mogelijk nader nieuws. In het kader van deze kwaliteitsstandaard zal tevens worden beoordeeld of het mogelijk is om het stoppen met roken/rookstopbegeleiding in te gaan stellen als procesindicator, en gaan wij tevens kijken naar het preventiebeleid.

Concentratie en Spreiding van Zorg

Een eerste rondgang langs de secties heeft geleerd dat vele secties al zeer actief bezig zijn met de gevraagde documenten met betrekking tot netwerkgeneskunde binnen het aandachtsgebied, waarvoor onze complimenten!

Ik hoop dat we dit proces in 2019 zo goed als kunnen voltooien waarbij zoals bekend de genoemde documenten moeten worden voorgelegd aan de algemene ledenvergadering, hetzij in april, danwel op Papendal in september. Ook zou het mooi zijn als de secties dit jaar al tot een inventarisatie kunnen komen van de verdeling in het land met betrekking tot expertise-/kenniscentra, behandelcentra en eventueel verwijscentra, waarbij eerder al vermeld is dat deze inventarisatie/verdeling natuurlijk een dynamisch karakter mag kennen. Voor vragen over de concentratie en spreiding van zorg is ondergetekende uiteraard altijd bereikbaar.

Week van de longen

Denkt iedereen nog aan inschrijving voor de Week van de Longen, die wederom zal plaatsvinden in De Heerlijkheid te Ermelo van 8-11 april.

Onder de bezielende leiding van Harry Heijerman en Hans Daniels is zoals altijd weer een boeiend programma samengesteld met als thema Afweer, ontsteking en infectie: "Op weg naar een wereld waarin we vrij kunnen ademen". De algemene ledenvergadering zal gehouden worden op dinsdag 9 april, waarbij we natuurlijk weer hopen en rekenen op een grote opkomst!

Rest mij iedereen een gelukkig, boeiend en succesvol 2019 toe te wensen!

Leon van den Toorn





Samenwerking met de Verpleegkundig Specialisten.

Vanuit het AIOS bestuur

Gezond en veilig werken

Natuurlijk is de Longgeneeskunde het mooiste vak om uit te oefenen binnen de geneeskunde. Gelukkig gaan veel van ons elke dag met plezier naar ons werk. Toch wil het AIOS bestuur graag aandacht besteden aan het belang van een gezonde en veilige werkomgeving onder onze AIOS.

De Jonge Specialist (DJS) heeft in 2018 een enquête gehouden onder haar achterban (AIOS/ANIOS) gericht op dit onderwerp, waarbij de uitkomsten van burn-out risico onder AIOS zorgelijk te noemen waren. Totaal 958 respondenten vulden de enquête in, waarbij 1 op de 5 AIOS een verhoogd risico bleek te hebben op een burn-out en burn-out klachten ondervond. Deze burn-out klachten werden veelal veroorzaakt door een hoge werkdruk en verstoring van de werk-privé balans. Opvallend was dat 33% van de AIOS niet wist of hun rooster voldeed aan de arbeidstijdenwet. 16% wist zeker dat het huidige rooster niet voldeed aan de arbeidstijdenwet. Deze cijfers zijn niet direct te extrapoleren naar de AIOS longziekten, aangezien dit een enquête betrof gericht op alle specialisaties, maar vanwege de impact van burn-out klachten en hiermee mogelijke uitval van AIOS, is het AIOS bestuur van mening dat het belangrijk is hier ook binnen ons specialisme oog en aandacht voor te hebben.

Burn-out klachten werden veelal veroorzaakt door een hoge werkdruk en verstoring van de werk-privé balans

Binnen de verschillende OOR's zijn uiteenlopende initiatieven om het risico op burn-out te verlagen, zoals mentorschap en coaching trajecten, maar niet in elke regio lijkt hier evenveel aandacht voor de zijn. De Jonge Specialist zal zich dit jaar inzetten om in elk UMC discipline overstijgend onderwijs (DOO) te organiseren voor de gehele opleidingsregio waarbij er aandacht zal zijn voor onze rechten en plichten volgens CAO's, arbeidstijdenwet, maar waarbij er ook aandacht zal zijn voor een veilige werkomgeving. Er wordt gestreefd om coaching te laten vergoeden vanuit het opleidingsbudget om te voorkomen dat jonge artsen uitvallen. Het AIOS bestuur ziet de voorgestelde maatregelen van DJS met belangstelling tegemoet en wil AIOS aanmoedigen hier gebruik van te maken. Mochten er twijfels zijn over of je rooster voldoet aan de arbeidstijdenwet dan is het mogelijk dit gratis te laten controleren door DJS.

Als AIOS tegen problemen aanlopen, waarbij actieve bemoeienis vanuit het AIOS bestuur gewenst is, worden jullie van harte uitgenodigd om contact met ons op te nemen.

Namens het AIOS bestuur,
Evelien van der Hout

Het e-portfolio: Reconcept

Het 'nieuwe' e-portfolio wordt inmiddels omarmd door alle opleidingsklinieken en in de meeste klinieken wordt er zelfs al enige tijd mee gewerkt. De reacties uit het land zijn erg positief! En wisten jullie dat steeds meer andere beroepsverenigingen gebruik maken van het Reconcept e-Portfolio?

De Jonge Specialist (DJS) heeft in 2018 een enquête gehouden. Wij van de longziekten namen hierin het voortouw en daar mogen wij trots op zijn!

Uit een korte enquête (respons 65%) blijkt dat de app een zeer goede aanvulling is op het e-portfolio. De app werkt op alle besturingssystemen. Verder wordt de overzichtelijkheid van en navigeren in zowel de web-versie als de app als goed ervaren.

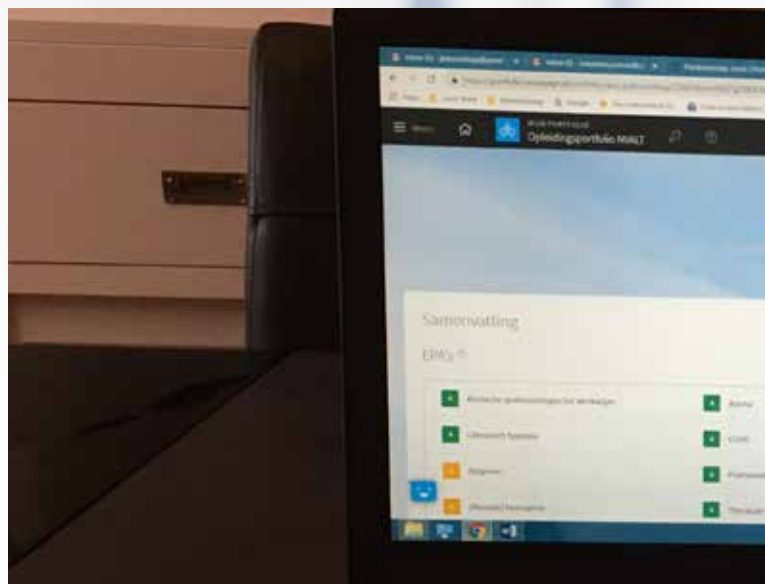
Ook voor ANIOS is tegenwoordig het opleidingsportfolio van de NVALT beschikbaar. Ervaringen en vaardigheden kunnen worden vastgelegd en dit kan gebruikt worden voor een optimale voorbereiding op de opleiding zoals voor eventuele vrijstellingen in de vervolgopleiding.

Ook qua functionaliteiten wordt het e-portfolio steeds verder uitgebreid. Cursussen en cursorisch onderwijs zullen er in verwerkt kunnen worden. Er wordt ook gekeken naar een specialistenportfolio waaraan een persoonlijk ontwikkelingsplan en 360 graden feedback kan worden toegevoegd.

Verder is het goed om te weten dat het e-portfolio 5 jaar na het archiveren nog beschikbaar is, dit wel als 'view only'. Jij of je opleider kan het e-portfolio archiveren bij het beëindigen van de opleiding.

Van eigenschappen naar activiteiten

De EPA's oftewel de *Entrustable Professional Activities* (EPA's) zijn 12 min of meer vast omschreven onderdelen, welke in de



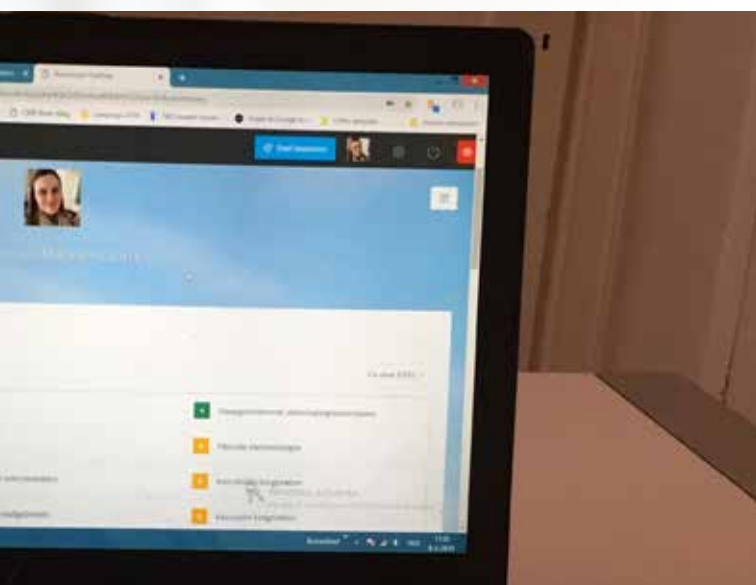
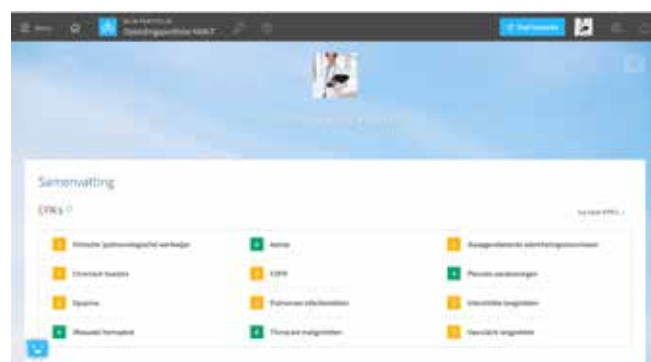
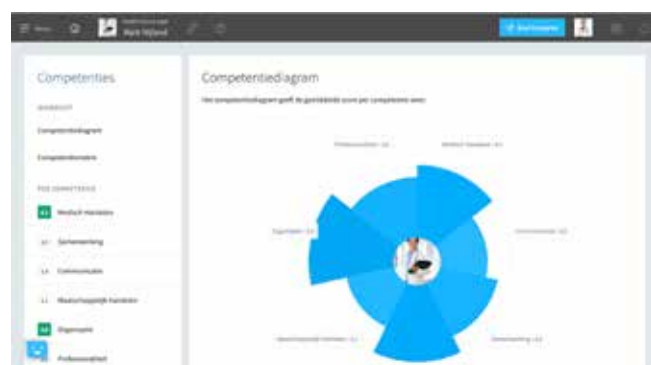
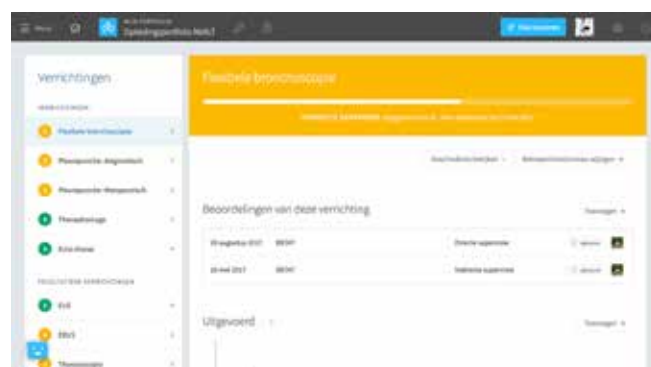
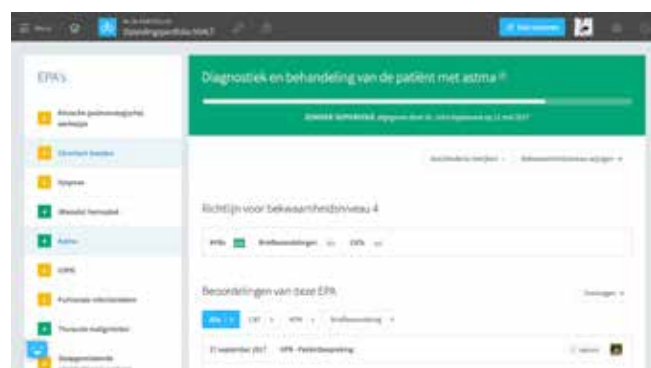
loop van de opleiding toe te vertrouwen zijn aan de AIOS t.a.v. klinisch (pulmonologische) werkwijze.

Te weten:

- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met chronisch hoesten
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met dyspnoe
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met (massale) hemoptoë
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met astma
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met COPD
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met een pulmonale infectieziekte
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met (verdenking op) een thoracale maligniteit
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met een slaapgerelateerde ademhalingsstoornis
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met een pleurale aandoening
- Diagnostiek en behandeling van de patiënt met een interstitiële longziekte

De EPA's worden getoetst door middel van voortgangsgesprekken, de geschiktheidsbeoordeling, KPB's, 360 graden feedback, OSATS's, BSTAT's, en briefbeoordelingen. Aan het eind van de opleiding moet de AIOS zelfstandig functioneren m.b.t. alle EPA's, en voor ten minste 90% van het totale vakgebied van de longarts.

Marjolein van Es



VvAwT congres, 10 en 11 januari 2019, Amersfoort

Het congres wordt door voorzitter Wieneke Meijer geopend met ongeveer 50 deelnemers aanwezig in de zaal van het Fletcherhotel in Amersfoort.

Het congres begon met een middag voor longartsen en artsen-tuberculosebestrijding en zat vol casuïstiek, updates met betrekking tot de relevante literatuur uit 2018, de epidemiologische ontwikkelingen en de bespreking van de Richtlijn LTBI.

Agnes Gebhard (KNCVTB) maakte duidelijk dat de eliminatie van TB, gedefinieerd door de WHO als een TBC-incidentie van minder dan 10/100.000 mensen, met daarbij een reductie van de mortaliteit van 95% in 2035 en een reductie van 90% van de incidentie van TBC in 2035, bijna niet haalbaar is. Zelfs niet als alle middelen die beschikbaar zijn ingezet worden, en zeker niet als er geen nieuwe middelen/medicijnen gevonden worden. In 2017 waren er opnieuw rond de 10 miljoen nieuwe TBC gevallen en lag de sterfte als gevolg van TBC nog steeds op 1,6 miljoen. Nog steeds heeft maar een op de vier patiënten toegang tot behandeling. Positief is wel dat de combinatie van mensen met HIV en TBC langzaam afneemt.

Rob van Hest meldde in zijn literatuurupdate 2018 een aantal interessante ontwikkelingen die het afgelopen jaar aandacht kregen. Zo is er een combinatie huidtest ontwikkeld voor mantoux en IGRA en getest in twee groepen te weten HIV-geïnfecteerden en kinderen. Het bleek dat de combinatietest overeenkwam qua veiligheid en betrouwbaar met de THT en de Quantiferon test. Ook zijn we in Nederland overgegaan naar het WGS en het blijkt dat hiermee met 98% betrouwbaarheid de gevoeligheid voor alle vier middelen voorspeld kan worden.

Ook vroeg hij zich af aan de hand van een artikel over “global tuberculosis targets and milestones set for 2016-2035: definition and rationale” waarom er nu pas uitgelegd wordt waarom het zo belangrijk is terwijl dit al in 2014 werd vastgesteld. Hij sloot aan bij de vorige spreker dat de doelstelling van de End-TB strategie van de WHO enorm ambitieus zijn en moeilijk te realiseren zullen zijn.

Nog steeds heeft maar een op de vier patiënten toegang tot behandeling.

De eerste twee casussen, gebracht door Simone van de Sar en commentariseerd door Wiel de Lange, behandelen de problematiek rond de Bovis BCG-itis diagnose na BCG installaties. Het kan moeilijk zijn om een positieve bloed of BAL/sputumkweek te krijgen terwijl mensen erg ziek kunnen zijn. Wanneer je echter een verband met de BCG spoelings vermoedt of aan hebt getoond dan moet je gewoon

tuberculostatica geven behoudens de pyrazinamide. Bij hele ernstige bijwerkingen (graad 4) BCG-itis kun je een fluor-quinolone toevoegen. In ieder geval heeft prednisolon hier geen toegevoegde waarde.

Aik Bossink presenteerde een casus van een patiënt met een gat in zijn long en die roze sputum opgaf. Alle kweken bleven negatief. Een ELISpot, verricht op de BAL, liet een positieve test zien. Hij betoogde dat wanneer de ratio van de ELISpot uit BAL en uit bloed hoger dan 1.0 is, de kans op actieve TBC groot. Een behandeling met de vier TBC middelen bleek uiteindelijk te resulteren in het verdwijnen van de caverne. Onno Akkerman benadrukt in zijn reactie dat deze bevinding niet de noodzaak wegneemt om toch altijd te streven naar een positieve kweek om zoveel mogelijk te voorkomen dat er resistentie zal ontstaan.

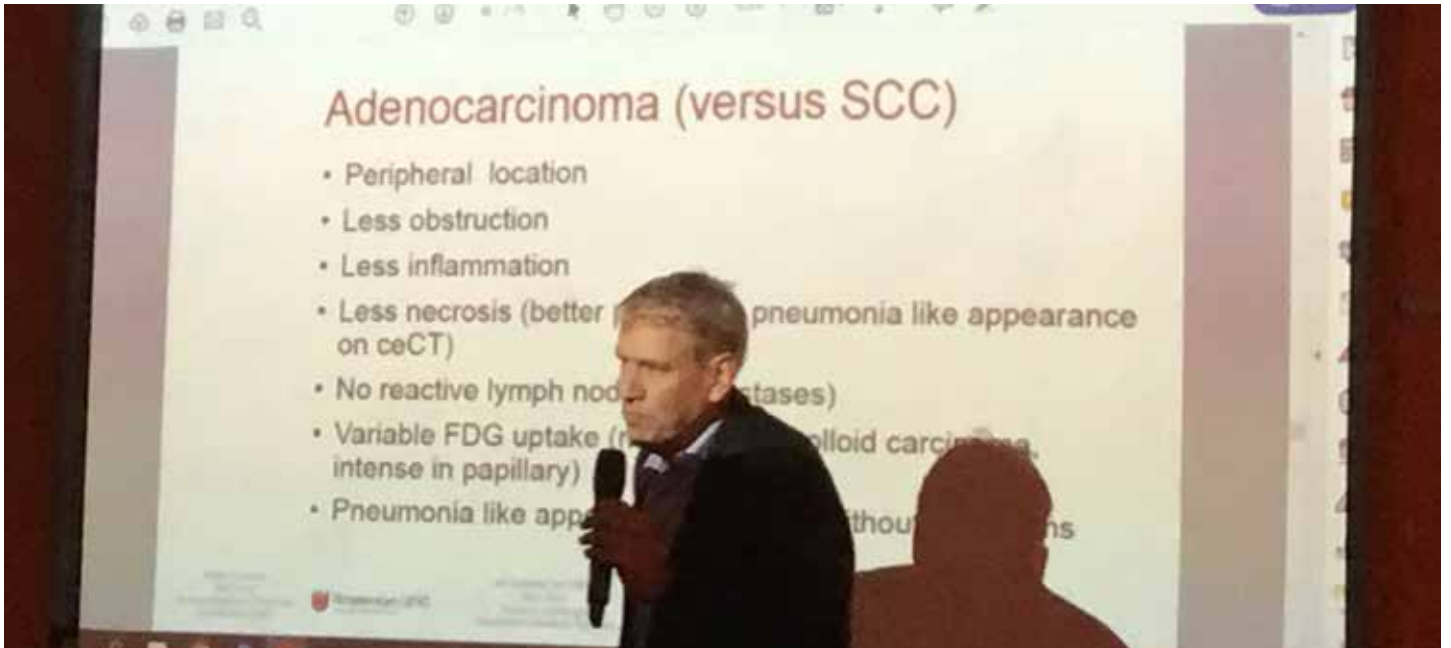
Marleen Bakker zoomde in op twee studies die het afgelopen jaar zijn verschenen. Een betreft de Quantiferon-plus studie. Een multicenter studie waarin nagegaan is of de Plus versie echt veel beter is qua sensitiviteit en specificiteit. Zij concludeert dat de test inderdaad niet veel mist. Ook een studie van Menzies waarin is gekeken of de 9H-profylaxe vervangen kan worden door 4R bij latente TB infecties. De conclusie hier was dat 4R niet inferieur was t.o.v. 9 INH en dat de compliance beter was.

Marleen Bakker werd na haar inhoudelijke bijdrage in de bloemen gezet voor haar reeds 8 jaar lange bijdrage aan “Tegen de Tuberculose”. Hierin verzorgt zij al die jaren de klinische lessen. Al haar bijdragen zijn gebundeld en werden aan haar overhandigd.

De tweede dag begon in de ochtend met een wetenschappelijke invulling. Promotieonderzoeken, al dan niet reeds afgerond, werden in sneltreinvaart besproken. Arjan van Laarhoven, internist i.o., heeft onderzoek gedaan naar de ‘Host response’ op tuberculose. Hij heeft onder andere verschillende Beijing-stammen bestudeerd waarbij bleek dat de oude stammen meer cytokines produceren dan de nieuwere stammen. Zijn hypothese was dat dit mogelijk een verklaring is voor het feit dat de nieuwere/modernere stammen minder goed herkend worden door het lichaam dan wel immuunsysteem en dat daardoor deze stammen ook dodelijker kunnen zijn. Voorts heeft hij nog een basaal wetenschappelijk onderzoek laten zien dat uitgevoerd is in Bandung, Indonesië, waarbij gekeken is naar de metabolisering van tryptofaan en de relatie met overleving bij TB meningitis.

Regina Hofland, longarts in het UMCU, heeft onderzoek gedaan naar de plaats van IGRA bepalingen bij (extra) pulmonale TBC. Een van haar bevindingen was dat reizen tijdens dan wel na een TNF-alpha behandeling ondanks een negatieve IGRA test bij aanvang, kan resulteren in een ernstige vorm van TBC. Voor onderscheid tussen actieve dan wel latente TBC is





Emile Comans hield een voordracht over toepassingen van PET-CET bij benigne en maligne afwijkingen in de thorax.

de IGRA noch de ELISpot geschikt en zal naar andere biomarkers gezocht moeten worden.

Vervolgens lichtte Ineke Spruijt van het KNCVTB haar onderzoek naar het effect van LTBI screening en behandeling bij immigranten en asielzoekers toe. Naast het bestuderen van de mate waarin asielzoekers en migranten bereid zijn om een LTBI screening te ondergaan en daarvoor behandeld te worden indien een positieve IGRA wordt gevonden, wordt ook gekeken naar het moment waarop de screening plaatsvindt en welke drempels er bestaan om een behandeling te ondergaan. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan stigma's en kosten. Nu al tijdens het onderzoek bleek dat het geven van uitleg en voorlichting erg belangrijk is net als het vergoeden van de kosten van behandeling en openbaar vervoer.

Promotieonderzoeken werden in sneltreinvaart besproken.

Simone van de Elsen, apotheker in het UMCG, legde uit waarom ze hebben geprobeerd om de therapeutische beschikbaarheid van anti-tuberculose medicatie in het speeksel te meten. Dit vanuit het oogpunt om minder invasieve testen beschikbaar te hebben. Uitgaande van de ratio bloed/speeksel zou dan bepaald kunnen worden of speeksel een goede manier van monitoring zou kunnen zijn. Echter het bleek dat naast het feit dat sommige antibiotische middelen helemaal niet terug te vinden waren in het speeksel, de spreiding van de gevonden MIC-waarden als gevolg van onder andere de pH erg groot waren en daardoor in de praktijk niet bruikbaar.

Samiksa Ghimire, promovenda in het UMCG, onderzocht de farmacokinetische aspecten van levofloxacin in een MDR populatie in Nepal in zowel het plasma als in het speeksel op verschillende tijdstippen na inname. Er bleek een grote interindividuele variabiliteit te bestaan. Wel bleken speeksel en plasma redelijk overeen te komen. Echter het was een zeer kleine sample en andere invloeden op de PK van

levofloxacin waren niet meegenomen in het onderzoek. Tot slot die ochtend gaf Arianne Pranger, ziekenhuis apotheker in het LUMC, een samenvatting van een aantal klinische trials op het gebied van TBC medicatie waarbij een fluorquinolone werd gebruikt. Moxifloxacin heeft bij de behandeling van MDR TB een plek gekregen. Voor het overige bleek er geen behandel voordeel te bestaan ten opzichte van het oudere regime. De concentratie van moxifloxacin wordt sterk beïnvloed door zuurstof beschikbaarheid en aangezien die in de long niet overal gelijk is komt moxifloxacin ook niet goed in alle regio's van de long.

In de middag stond de radiologie centraal, te weten de PET-CT en de thoraxfoto's. Emile Comans, hoogleraar Nucleaire Geneeskunde aan Amsterdam UMC en werkzaam in Haaglanden Medisch Centrum, hield een voordracht over toepassingen van PET-CET bij benigne en maligne afwijkingen in de thorax. Wanneer is er verdenking op longkanker of wanneer moet je nu eerder aan tuberculose denken? Het was een indrukwekkende reeks van plaatjes waarin de meest vreselijke diagnoses voorbij kwamen. Ondanks het feit dat er soms bepaalde karakteristieken zijn (doorgroei, metastasering, necrose etc) is het zaak weefsel/materiaal te verkrijgen op basis waarvan een diagnose gesteld kan worden.

Tot slot was er een röntgentoets gemaakt door Max Antheunisse.

Het was een leerzame exercitie om met z'n allen de foto's te doorlopen en te zien welke beoordeling die hadden gekregen en waarom. Er waren nogal wat foto's waarbij door velen de afwijking niet in eerste instantie was gezien. Het leverde een levendige discussie op.

Na een korte afsluiting betekende dit weer het einde van de, opnieuw geslaagde, VVAWT dagen en kon er nog een glaasje gedronken worden.

Peter Kouw
Voorzitter Nascholingscommissie VVAWT

Amsterdam UMC – Locatie AMC

In één van de zuidelijkste puntjes van Amsterdam, net ten noorden van het lieflijke Abcoude, en met fraai uitzicht op de Johan Cruijff Arena, verrijst het grote gebouw van het AMC. Of, zoals we sinds de fusie met het VUmc heten: Amsterdam UMC - locatie AMC.

In de F-toren op de 5e verdieping beginnen we elke ochtend met de overdracht van de dienst, meestal gevolgd door onderwijs of CT-bespreking en daarna in ieder geval een kop koffie. Dan beginnen ook de eerste piepers af te gaan en is het tijd om aan de slag te gaan.

Onze opleidingsgroep bestaat uit 9 AIOS, met een mooie verdeling van mannen en vrouwen, en van beginnende tot meer ervaren assistenten. Daarnaast zijn er over het algemeen nog 2 ANIOS en enkele AIOS in de vooropleiding van de cardiologie, reumatologie of interne geneeskunde werkzaam op onze afdeling. Met deze leuke groep, onder supervisie van 12 longartsen, wordt er klinische en poliklinische zorg verleend op zaal, SEH, polikliniek,

longfunctie en behandelkamer. Onze opleiding is verdeeld in verschillende stages, waaronder de zaal-, poli-, longfunctie-, behandelkamer- en oncologie-stage. Elke stage heeft verschillende supervisors waardoor we op verschillende manieren naar klinische problemen leren kijken.

Elke maand heeft een ander thema; zo is er bijvoorbeeld de pleuramaand, de hemoptoëmaand en de astmamaand.

Het onderwijs dat 's ochtends na de overdracht wordt gegeven is onderverdeeld in verschillende thema's. Elke maand heeft een ander thema; zo is er bijvoorbeeld de pleuramaand, de hemoptoëmaand en de astmamaand. Een longarts en een AIOS maken samen een onderwijsschema voor de maand met verschillende sprekers van binnen en buiten onze groep om het thema zo



volledig mogelijk te dekken. Hierdoor krijgen we ook een goede kijk op hoe bepaalde problemen worden bekeken door andere specialismen.

Daarnaast is er natuurlijk genoeg ruimte voor wetenschap. Naast 'het artikeltje van de dag' dat iedere ochtend binnen 2 minuten besproken wordt, zijn de meesten assistenten actief met onderzoek bezig of bezig geweest. Binnen de opleiding zijn er altijd wel mogelijkheden om meer tijd in wetenschappelijk onderzoek te steken. Ook is er wekelijks een researchmeeting die wordt georganiseerd door de groep promovendi. Hierbij wordt een van de onderzoeken van binnen het AMC besproken, of komt een externe spreker vertellen over zijn of haar studies.

In het AMC ben je aan het goede adres voor elke longziekte. Daarnaast is er extra expertise op het gebied van ernstig astma, endoscopieën, CF en ILD. Sinds de fusie met het VUmc in volle gang is wordt deze expertise verder uitgebreid. Er zijn recent al veel dingen veranderd. Zo is prof. dr. Vonk Noordegraaf het hoofd van de afdeling van 'beide kanten' geworden, is Joost van den

Aardweg opleider geworden en Els Weersink plaatsvervangend opleider. Wekelijks worden verschillende MDO's samen met 'de overkant' gehouden. De oncologie is verhuisd naar het VUmc, waardoor enkele longartsen nu in beide ziekenhuizen werken. Daarbij begint de uitwisseling van AIOS ook steeds meer vorm te krijgen. Onze oncologie-stage doen we grotendeels in het VUmc en andersom komen ervaren assistenten bij ons een supervisie-stage lopen. Deze samenwerking zal de komende tijd verder uitgebreid worden.

Aan het einde van de dag komt iedereen weer van zijn plek naar de 5e verdieping van de F-toren, piepen de piepers minder vaak, is de drang naar koffie weg en is er de overdracht naar de avonddienst. Iedereen gaat op weg naar huis voor morgen een nieuwe dag. Of toch nog even via de kroeg voor een biertje met bitterbal?

Pieter Paul Hekking

Van links naar rechts: Marijke Amelink, Kirsten Mooij, Anna van Gemert, Guus Westerhof, Lobke Veldhuis, Daniël Korevaar, Dana Blok, Pieter-Paul Hekking, Miriam Kieft



Wanda de Kanter valt in de prijzen in strijd tegen de sigaret

Afgelopen jaar won Wanda de Kanter maar liefst drie prijzen: Inspire2live Hero of Cancer Award, de GLCC journalism award én de prijs voor de meest invloedrijke vrouw in 2018. Wat drijft haar om haar strijd tegen het roken door te gaan? “Ik ben bewust 70% gaan werken om tijd over te houden voor iets na de spreekkamer. Politici moeten gaan inzien dat roken een heel groot probleem is”, zegt de Kanter.

“Veel mensen overlijden aan longkanker, volgend jaar is de mortaliteit van longkanker onder vrouwen in Nederland het hoogste van Europa”, steekt de Kanter van wal. “De longkanker-patiëntenvereniging heeft een sterk wisselend bestuur door deze hoge sterfte, zeker als in vergelijking met bijvoorbeeld de borstkankervereniging. Die zijn financieel ook veel sterker door het grote aantal, ook jonge, overlevers, waardoor er heel veel media-aandacht voor hen is. Daarbij komt nog het zwaardrukkende stigma van roken. We proberen de schuld te leggen bij de tabaksindustrie en de overheid. Als longarts zien we hoe ziek patiënten kunnen worden door het roken, maar zij kunnen hun verhaal vaak niet vertellen omdat ze te ziek zijn.” De Kanter probeert daarom longkanker meer op de kaart te zetten in Nederland, wat bijdraagt aan de kwaliteit van zorg en bewustwording van roken-gerelateerde ziekten. Hiervoor kreeg zij de Global Lung Cancer Coalition (GLCC) Journalism Award van de patiëntenadviesraad van Longkanker Nederland voor haar ‘uitzonderlijke bijdrage aan de zichtbaarheid van longkanker in de media’. “Het percentage rokers wordt door hoger opgeleiden nog altijd onderschat. Bijna 25% van de mensen rookt op dit moment en dit is vaak gerelateerd

aan een lagere sociaaleconomische klasse. Bij grote bedrijven met lager opgeleid personeel kan het percentage rokers oplopen tot 60%. De Nederlandse overheid moet inzien dat in onze maatschappij twee op de drie kinderen die een eerste sigaret roken, later een dagelijkse roker wordt. Van die dagelijkse rokers zal uiteindelijk 2 van de 3 aan het roken overlijden en een kwart ruim voor het pensioen. Het is onbegrijpelijk dat de politiek op dit moment nog nauwelijks ingrijpt met de huidige kennis; elk jaar dat je effectieve maatregelen uitstelt geeft weer 20.000 tabaksdoden op termijn”, vindt de Kanter.

Macht, geld en invloed

De andere prijs won de Kanter samen met Bénédicte Ficq, de advocate in de strafzaak tegen de tabaksindustrie. Ze werden uitgeroepen door Opzij als meest invloedrijke vrouw en ze wonnen ook de prijs in de categorie gezondheid. De Kanter wordt een beetje cynisch: “Het is een eervolle prijs, maar voor invloed heb je geld en macht nodig. Dat heb ik niet. Ik word niet betaald voor mijn diensten, in tegenstelling tot de advocaten van de tabaksindustrie. Daar loop ik nu tegen aan. Voor onze lezingen wordt nu veel geld gevraagd voor onze Stichting via sprekersbureau Zijspreekt, maar dat zijn natuurlijk geen structurele inkomsten. De Opzij jury ziet het roken in ieder geval als een groot maatschappelijk belang, maar het blijft voor ons erg moeilijk om financiering te krijgen voor primaire preventie.” Eerder was de Kanter voorzitter van de Werkgroep Tabaksverslaving, die inmiddels is opgeheven. De Kanter vervolgt haar betoog: “Er gebeurde te weinig en we vinden dat dit onderwerp een kerntaak is van



het NVALT-bestuur, het raakt tenslotte alle deelgebieden. De KNMG-voorzitter staat achter ons, maar de Federatie Medisch Specialisten (FMS) durfde helaas geen aangifte te doen tegen de tabaksindustrie. Mogelijk vinden zij het een aantasting van de vrije keuze om te voorkomen dat kinderen gaan roken. De ernst van de tabaksverslaving is bij heel veel specialisten niet bekend.”

**De Nederlandse overheid moet inzien
dat in twee op de drie kinderen die een
eerste sigaret roken, later een
dagelijkse roker wordt.**

“Als de KNMG en het NVALT-bestuur, inclusief de federatie, zich (nog) actiever gaan opstellen richting overheid hebben we een veel grotere macht richting de minister. Er gaan tenslotte jaarlijks 20.000 mensen dood aan iets wat te voorkomen is! Laatst was er een hele hype rondom nitrosamine, een kankerverwekkende stof in Losartan. Waarom wordt dat wel gezien en het probleem van het roken niet? Net als ten tijde van de slaven toen de witte elite aangaf dat slavernij afgeschaft moest worden, heb je nu dokters nodig die naar voren stappen met het rookprobleem.” De grote winst ligt dus volgens de Kanter bij het NVALT-bestuur en de FMS. Ze vervolgt: “Zij zouden zich bijvoorbeeld kunnen bemoeien met de Alliantie Rookvrije Generatie, een samenwerkingsverband van longfonds, KWF en Hartstichting. Opvallend is dat bijvoorbeeld de Hartstichting bijzonder weinig zegt over roken en myocardinfarcten. Het thema roken laten ze over aan de Alliantie, misschien omdat ze zijn bang zijn om donateurs kwijt te raken met deze ongemakkelijke boodschap. Het feit dat met 500.000 patiënten niemand weet wat COPD is, is een punt van aandacht. Er zijn al 10 jaar geen effectieve awareness campagnes over de gevolgen van roken.”

De lobby van de tabaksfabrikanten

De Kanter is al jaren het gezicht van de anti-rook campagne in Nederland, naast Pauline Dekker. De tabaksindustrie is de laatste tijd veel in het nieuws, zoals de strafzaak tegen de tabaksfabrikanten, de ABP die hun beleggingen in de tabak heeft stopgezet, Ferrari wordt opnieuw gesponsord door Philip Morris, de Hoogleraar Belastingrecht van de Universiteit Utrecht die financiering van zijn onderzoek door Philip Morris moest stopzetten en niet te vergeten het miljarden fonds van Philip Morris International die op een slinkse wijze het Westen wederom aan de nicotine weet te krijgen. Door hun elektrische sigaretten is in Amerika 20% van de kinderen van 16 jaar aan de nicotine-inhalatie. Ondanks de publiciteit is De Kanter niet tevreden: “De tabaksindustrie staat nu sterk negatief in beeld, maar desondanks worden er meer sigaretten verkocht als ooit tevoren. De tabaksindustrie heeft als enige doel om geld te verdienen. Er bestaat geen vrijheid of vrije keuze bij



het roken van sigaretten. Er zou een rookvrije generatie moeten zijn in 2040, maar dat betekent dat de kinderen die nu geboren worden nooit meer sigaretten zouden moeten kunnen kopen. Dat zou middels een wettelijke onderbouwing moeten geschieden. Dit kan je niet aan de markt overlaten. Hierin trekken we op met een aantal belangrijke zorgondernemers en advocaten.” Volgens de Kanter zou het preventieakkoord veel scherper moeten worden.

**Tabak moet een product worden
waar je geen zaken mee doet.**

Ze gaat verder: “De politiek is nu aan zet. De voorgenomen jaarlijkse structurele accijnsverhoging was op het laatste moment van de baan. Er is een hele krachtige minister nodig om dit te bereiken. Tabak moet een product worden waar je geen zaken mee doet. Er moeten meer rechtszaken komen door de doelgroep, bijvoorbeeld nabestaanden van longkankerpatiënten. Je moet het geweten van de tabaksindustrie, bestuurders en politici aanspreken, want kinderen kan je het niet kwalijk nemen dat ze gaan roken.”

Bereikte doelen

Ondanks de sterke lobby, zijn er ook behaalde successen. “Het Antoni van Leeuwenhoek (AVL) heeft aangifte gedaan tegen de fabrikanten. Daarna volgden alle academische ziekenhuizen en zelfs de NVALT! Er hebben wel bijna een miljoen mensen aangifte gedaan. We hebben inmiddels ruim 31.000 volgers bij de website Sick of smoking. De Alliantie Nederland Rookvrij probeert nu met lokale initiatieven plekken rookvrij



te maken, zoals een crèche of de hockeyclub als onderdeel van de routekaart naar een rookvrije generatie. Dat is natuurlijk een goed begin, maar het moet nu al groter. We weten wat effectief is: structurele jaarlijkse prijsophoging en beperken van het aantal verkooppunten middels een vergunningen stelsel, gecombineerd met campagnes. We moeten nu doorpakken, elk jaar dat je effectieve maatregelen uitstelt levert in de toekomst weer 20.000 tabaksdoden op en miljoenen zieken. Ik ben soms helemaal klaar met het gebrek aan urgentie. Ik ben nog niet moedeloos, maar je moet een lange adem hebben,” aldus de Kanter.

Sjoemelsigaret

Hoewel er in december 2018 een einde is gekomen aan het proces tegens de tabaksfabrikanten, is er uit deze strafzaak een nieuwe civiele rechtszaak over de sjoemelsigaret ontstaan: de sigaret waarbij volgens het RIVM er twee tot vijf keer zoveel nicotine en teer wordt geïnhaleerd. De Kanter: “Mensen gaan dieper inhaleren om aan hun grotere nicotinebehoefte te voldoen. Opvallend is dat dit ook leidt tot een ander type longkanker. Tumoren zitten tegenwoordig dieper in de longen ten opzichte van vroeger. CT geleide biopsen in een tumor zijn nu vaker noodzakelijk, terwijl vroeger met een bronchoscopie al bij de tumor gekomen kon worden. Daarnaast vinden we nu vaker adenocarcinomen, terwijl dit eerder plaveiselcelcarcinomen waren. Dit is zeer waarschijnlijk het gevolg van de gaatjes in het filter van de sigaret.” Deze sjoemelsigaret heeft geleid tot een civiele zaak en een hoorzitting bij VWS, omdat de sigaretten nog steeds in de schappen liggen. “Dit alles kost veel geld, en levert maar weinig publiciteit op. Maar is van cruciaal belang: stel je voor dat de NVWA besluit om alle sigaretten die niet voldoen aan de maximale emissiewaarden van de markt te halen.”

Stoppen met roken poli

Hoe pakt de Kanter zelf het stoppen met roken aan bij haar patiënten? “Het meeste is te winnen door primaire preventie bij jongeren. Er wordt ook aan secundaire en tertiaire preventie in het AVL gewerkt. Al bij de balie wordt bij iedereen(!)

de rookanamnese afgenomen. Iedereen die rookt komt in de toekomst automatisch bij de rook-stop-poli terecht in het AVL als deel van het behandelplan zoals nu al bij de hoofdhaltumoren gebeurt. Daar krijgen mensen een motiverend gesprek met een daarin getrainde oncologieverpleegkundige. Zo’n poli zou in elk ziekenhuis moeten bestaan. In de oncologie is het overigens een SONCOS norm. Het is belangrijk dat je altijd vraagt naar het rookgedrag. Je doet mensen tekort als je ze niet verwijst. Overigens geldt: hoe jonger de patiënt en hoe curatiever de behandeling is, hoe meer je te winnen hebt met stoppen met roken. Patiënten waarderen mijn inzet heel erg. Niemand wil toch dat zijn kinderen gaan roken,” besluit de Kanter.

Maak uw donatie over op NL23 ABNA 0525 1750 24 t.n.v. Rookpreventie Jeugd, Amsterdam

Lisette Kunz



Idris Bahce wint Philips Woldring prijs



Foto: Fotostudio FABRO

Tumor karakterisatie in vivo door middel van radioactief-gelabelde geneesmiddelen en via een PET-scan bepalen of een patiënt baat heeft bij dit geneesmiddel. Bipten zouden op deze manier niet meer nodig zijn. Het klinkt als toekomstmuziek in de oren van Idris Bahce, longarts in VUmc. Hij promoveerde in 2017 op dit onderwerp en won in december de Philips Woldring prijs voor het beste proefschrift op het gebied van de Nucleaire Geneeskunde.

Bahce onderzocht tyrosine kinase remmers (TKI's) en monoklonale antilichamen die radioactief gelabeld werden. Het verschil tussen deze twee soorten geneesmiddelen zit volgens hem in de kinetiek. "TKI's, zoals erlotinib en afatinib, hebben een lastige, snelle kinetiek. Wanneer deze stoffen via de bloedbaan de receptoren (in de tumor) passeren, is er slechts een vluchtige, reversibele binding. De kunst is om deze tijdelijke binding aan de receptoren op te vangen via de PET-scan.

Zo kunnen we al op voorhand bepalen welke patiënt het meeste baat heeft bij deze kostbare behandeling.

Met wiskundige formules wordt vervolgens bepaald hoe hoog de opname in de tumor is. Tumoren die gevoelig zijn voor de TKI's hebben een hoge affiniteit. Het geheim zit erin dat alleen receptoren voor die specifieke TKI zichtbaar worden, anders zie je alleen achtergrondruis", vertelt Bahce enthousiast.

Immunotherapie

Daarnaast deed Bahce ook onderzoek met immunotherapie, zoals met nivolumab en zirkonium gelabeld bevacizumab.

Deze antilichamen hebben een zeer hoge affiniteit voor de receptor, maar een zeer langzame kinetiek. "Dat betekent dat je past na vier dagen maximale opname hebt van het signaal", vervolgt Bahce. "Er mag maar met relatief lage concentraties gewerkt worden en dit geeft niet het maximale beeld. Het voordeel is dat er minder ruis is, maar het signaal is ook laag door weinig radioactiviteit. Dus beide geneesmiddelgroepen hebben hun voor- en nadelen en er is meer onderzoek nodig voor het optimaliseren van scanprotocol en -schema." Bahce geeft aan dat er steeds meer combinaties van immunotherapie worden geprobeerd bij zijn onderzoek. "Zeer selectieve antilichamen kunnen op deze manier al in een fase I-onderzoek worden getest voor opname in de tumor. De biodistributie is makkelijk meetbaar en dit kan schelen in de kosten voor verdere ontwikkeling. Zo kunnen we al op voorhand bepalen welke patiënt het meeste baat heeft bij deze kostbare behandeling."

De Philips Woldring prijs

Een van zijn promotoren Harry Hendriks attendeerde hem op het meedoen aan de Philips Woldring prijs. De jury vond Bahces onderzoek erg interessant. Het is de eerste keer dat geneesmiddelen radioactief gelabeld worden en zo uitkomsten van (long)kanker voorspeld kunnen worden. "Ik ben erg blij met mijn prijs", vertelt hij trots. "Het bijzondere beeldje staat op een centrale plek op mijn bureau en trekt veel aandacht. Het is een goede gelegenheid om er een praatje te maken met mensen. De prijs voelt als een grote erkenning van mijn inspanningen en het is fantastisch dat men toekomst ziet in het radioactief labelen van geneesmiddelen. Helaas is het nu nog te vroeg om deze techniek als klinische tool te gebruiken."

Lisette Kunz

e-Health: follow-up van long

Een pilot-studie

Inleiding

Patiënten met stadium III of IV longcarcinoom komen na behandeling op periodieke controle, omdat de kans op een recidief of progressie groot is. Er is geen consensus in de literatuur over het tijdsinterval van controles en met welke aanvullende diagnostiek deze controles moeten plaatsvinden.^{1,2} Wel is duidelijk dat de huidige manier waarop patiënten vervolgd worden tot onnodige diagnostiek leidt. Tegelijkertijd zal er bij een aantal patiënten, die reeds een recidief hebben, mogelijk juist te laat controle plaats vinden. Door het te laat vaststellen van progressie kan het behandel-window verloren gaan en worden eventuele klachten niet optimaal behandeld.

In de artikelen van Denis *et al.*^{3,4,5} wordt een gepersonaliseerde follow-up beschreven, waarin de klacht van de patiënt centraal staat. De aanpak richt zich op een snelle reactie van de zorgverleners op symptomen van patiënten middels een e-Health programma. Patiënten wordt gevraagd wekelijks een scorelijst bij te houden. Als er te veel symptomen zijn en de score boven een bepaalde waarde komt krijgt het behandelteam een melding, waarna ze contact opnemen met de patiënt. Daarna wordt zo nodig gericht aanvullend onderzoek ingezet. Middels dit systeem werd progressie gemiddeld vijf weken eerder ontdekt. Daarnaast werd overlevingswinst en snellere symptoomcontrole gevonden.

Gebaseerd op bovenstaand onderzoek hopen wij dat onze patiënten met stadium III/IV longcarcinoom sneller geholpen worden als we ze wekelijks via een e-Health programma dezelfde vragenlijst laten invullen. Dit moet uiteindelijk leiden tot een betere overleving. Met deze pilot verwachten we uiteindelijk minder standaard follow-up CT-scans en consulten nodig te hebben zodat we de kosten verminderden terwijl we de kwaliteit van leven en overleving van patiënten verbeteren.^{6,7,8}

Methode

Er is in het ziekenhuisinformatiesysteem van ons ziekenhuis een mogelijkheid ingebouwd om vragenlijsten aan patiënten voor te leggen. Via "Mijn Rijnstate" kunnen patiënten hierbij. Deelnemende patiënten vullen wekelijks een symptoomscorelijst in (ALARM symptomenlijst). De zorgprofessionals reageren door patiënten te bellen bij verschillende condities (ALERT) om zo nodig een afspraak te maken met of zonder aanvullend onderzoek (tabel 1)³. De inclusie betreft alle patiënten die niet progressief waren en een uitgangsscore van 7 of minder hadden. De TNM inclusie is >N2 en/of M+.

ALERT bij:

Conditie 1: 3 kg gewichtsverlies gedurende 2 weken

Conditie 2: 2 symptomen van graad III in 1 week

Conditie 3: een totaal score van >6 gedurende minimaal 2 opeenvolgende weken

Conditie 4: 2 opeenvolgende weken geen scorelijst ingevuld

Conditie 5: > Ja op bovenstaande aanvullende vragen

Patiënten groepen

Zowel SCLC als NSCLC

1- stadium III ziekte vanaf 2-3 maanden na chemoradiotherapie (sequentieel of concurrent) en niet-progressief. In praktijk is dat na de 1e follow-up CT scan.

2- stadium IV ziekte vanaf 3-4 weken na de laatste chemotherapie mits klinische bijwerkingen onder controle.

3- stadium IV ziekte met tyrosine kinase inhibitor behandeling met goede respons.

Inclusie criteria:

1- SCLC of NSCLC (zie patiëntengroepen)

2- een uitgangssymptoom score van 7 of lager

3- bij machte om in 'MIJN RIJNSTATE' de vragenlijsten op te zoeken en te beantwoorden

Exclusie criteria:

1- patiënten met onderhoud immunotherapie

2- studiepatiënten

Resultaten

In totaal werden 17 patiënten geïncludeerd gedurende 7 maanden in deze observationele studie. Drie patiënten vielen direct uit vanwege ICT problemen. Om onduidelijke reden konden patiënten de vragenlijsten niet openen. Eén patiënt werd binnen een week na inclusie opgenomen vanwege een ernstige pneumonie, waaraan hij overleed. Van de resterende 13 patiënten hadden er 7 stadium III ziekte, waarvoor een in opzet curatieve behandeling was gegeven. Van de patiënten met stadium III hadden er 4 een kleincellig longcarcinoom. Er werden 6 patiënten met stadium IV geïncludeerd. Hiervan hadden er 2 een kleincellig longcarcinoom. 1 Patiënt werd behandeld met Crizotinib vanwege een ALK translocatie. Er waren 3 patiënten met stadium IV die vervolgd werden na een meerdere-lijns behandeling.

Tabel 1. ALERT symptomenlijst.

Symptoom	Geen	Laag	Gemiddeld	Hoog	Ja/Nee
Moehaid	0	1	2	3	Hemoptoë
Eetlust verlies	0	1	2	3	Koorts (>38)
Hoest	0	1	2	3	Zwelling gelaat
Kortademigheid	0	1	2	3	Bult onderhuids
Pijn	0	1	2	3	Veranderende stem

carcinoom stadium III en IV

Tabel 2. Patiëntenkarakteristieken.

17 patiënten totaal geïncludeerd; 3 niet kunnen starten vanwege ICT problemen, 1 niet vanwege pneumosepsis en kort daarna overlijden.

Patiënt	Geslacht	Leeftijd	TNM	Laatste behandeling	Opzet
Pt 1	M	61	cT4N3M1b SCLC	Chemotherapie	Palliatief
Pt 2	M	68	cT3N3M0 NSCLC recidief	TKI*	Palliatief
Pt 3	M	52	cT1aN3M1b NSCLC	Chemo/radio sequentieel	Curatief
Pt 4	V	65	cT3N2M1c NSCLC	Chemotherapie	Palliatief
Pt 5	V	57	cT1cN2M0 NSCLC	Chemo/radio concurrent	Curatief
Pt 6	M	39	cT2aN2M0 SCLC	Chemo/radio concurrent	Curatief
Pt 7	M	66	rT0N2M0 SCLC Recidief	Chemo/radio concurrent	Curatief
Pt 8	V	61	cT4N3M0 NSCLC	Chemo/radio seq	Curatief
Pt 9	M	65	cT4N3M0 NSCLC recidief	2e lijns chemotherapie	Palliatief
Pt 10	V	67	cT4N3M0 SCLC	Chemo/radio concurrent	Curatief
Pt 11	V	69	cT2bN2M1b NSCLC	2de lijns Chemotherapie	Palliatief
Pt 12	V	68	cT1aN3M0 SCLC	Chemo/radio concurrent	curatief
Pt 13	V	63	cT4N3M1c SCLC	2de lijns Chemotherapie	palliatief

* actieve behandeling

Over een periode van 8 maanden werd in totaal bij 7 verschillende patiënten een ALERT gegeven. Daarvan bleken er 3 reeds zelf contact gezocht te hebben opgenomen met een medisch professional. Deze 3 patiënten hadden op dat moment allemaal progressie van ziekte. Bij 3 patiënten bleek het loos alarm en zij werden niet opgeroepen voor aanvullend onderzoek. De zevende patiënt werd poliklinisch gezien met CT thorax, de klachten bleken te berusten op een radiatiepneumonitis. Van de 13 deelnemende patiënten had meer dan de helft in 7 maanden tijd progressie of een recidief. Bij drie mensen waarbij er wel progressie was maar er geen ALERT volgde was wel een stijging te zien van klachten op de symptoomscorelijst, maar dit werd niet door het systeem ondervangen.

Er waren géén patiënten met een ALERT, waarbij pas na contact door de zorgverleners progressie van ziekte bleek.

Gedurende de 7 maanden konden 4 patiënten een aantal weken niet meedoen vanwege problemen met het ICT-programma. Wederom stuurde het programma geen vragenlijsten meer naar de patiënten. Twee deelnemers stopten na deze ICT-problemen, ook omdat zij reeds progressie hadden. Om een beeld te krijgen over het verloop van de klachten na progressie bleven patiënten in principe de vragenlijsten invullen.

Discussie

Wij hebben geprobeerd de werkwijze zoals beschreven in de artikelen van Denis *et al.* te gebruiken in ons ziekenhuis met als doel dit te implementeren. We verwachtten om progressie van ziekte of een recidief eerder te ondervangen, zodat we de palliatieve zorg kunnen verbeteren. We hoopten ook dat

in de toekomst minder aanvullend onderzoek nodig zou zijn, zodat dit kostenbesparend zou zijn. Uit bovenstaande resultaten blijkt echter dat in ons ziekenhuis de ALARM-symptoomvragenlijsten geen duidelijk toegevoegde waarde heeft. Ondanks de kleine onderzochte groep patiënten is dit e-Health programma geen verbetering en ook geen goede aanvulling op de standaard controles in het Rijnstate Ziekenhuis, gezien er geen enkele patiënt eerder opgemerkt werd met progressie. De vraag blijft natuurlijk wat de juiste timing is van de start van palliatieve behandeling bij progressie.⁹ Er was slechts 1 deelnemende patiënt die voordeel had van dit onderzoek, niet omdat eerder progressie of recidief gediagnosticeerd werd, maar omdat we eerder konden starten met de behandeling van de radiatiepneumonitis.

Mogelijk is het Nederlands zorgsysteem en de mentaliteit van de Nederlandse patiënt niet vergelijkbaar met de Franse. Nederland kent een laagdrempelig zorgsysteem met een zeer actieve eerste lijn. Binnen ons ziekenhuis is er voor de patiënt een goede bereikbaarheid gebleken. Een andere mogelijke verklaring is dat de patiëntenpopulatie in ons ziekenhuis mondiger is dan de populatie in Frankrijk. Wellicht is er een selectiebias, omdat bij een pilot studie vaak de actievere patiënten worden geïncludeerd.

De inclusie verliep langzamer dan verwacht omdat in deze tijd durvalumab na chemoradiotherapie werd geïntroduceerd en omdat veel patiënten onderhoudsmedicatie met immunotherapie of pemetrexed kregen voor stadium IV NSCLC. Derhalve hebben wij relatief veel patiënten met een kleincellig longcar-

Tabel 3. Overzicht van ALERTS van patiënten.

Week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pt 1	0	1	0	0	1	2	2	2	2	3	5	5	4	4	5	5	2	2	2	4	3	1	.	.	3	2	1	1		
Pt 2	5	4	4	5	6	7	7	5	6	7	4																			
Pt 3	2	2	1	2	2	4	3	3	3*	3	4	3	3	2												
Pt 4	0	0	0	0	0	0	0	.	.	0	0	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3		
Pt 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0*															
Pt 6	2**	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1																
Pt 7	0	0	4+	2	5	3	6	3	7	6	.	5	8	3	2	4	3													
Pt 8	2	3	2	5	3	2	3	2	3	3	2	2	2	ICT#	ICT#	ICT#	ICT#	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
Pt 9	.	3	3	3	3	3	3	2																						
Pt 10	6	8	8	4	4	3	3	3	3	5	5	3	3	3	2	3	5	3	6'	4	3	5	3	2	3	3	4	3	3	
Pt 11	5	4	4	3	4	4	4	6	6	7	7	.	8	7	ICT#	ICT#														
Pt 12	9	5	7	3	8	8	9	9	5	4	4	3	3	2	2	ICT#	ICT#	2	2	2	3	3	2	4	5	5				
Pt 13	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	ICT#	ICT#																		

ALERT totaal	7
ALERT – contact – progressie	0
ALERT – zelf al contact – progressie	3
ALERT – contact – loos alarm	3
ALERT – contact – scan- geen progressie	1
Progressie bij controle zonder ALERT	4
ICT probleem	7

Bewezen progressie
ALERT: progressie, reeds zelf contact opgenomen
ALERT: contact, loos alarm
ALERT: contact, aanvullend onderzoek, geen progressie
ICT# probleem

.	Niet ingevuld
□	ALERT
*	Zwelling onderhuids
**	Hemoptoë
'	Longembolie, geen ALARM
+	Heesheid

cinoom geïncludeerd, wat een bias aan onze resultaten kan geven. Een aantal patiënten wilden niet meedoen, omdat ze wekelijks geconfronteerd werden met hun ziekte. De patiënten die wel meededen hielden goed de vragenlijsten bij. Een probleem wat zich veelvuldig voor deed, was dat vragenlijsten om onduidelijke reden door het computersysteem niet meer verzonden werden. Hierdoor konden sommige patiënten een aantal weken niets invullen. Daarnaast was het in de huidige ICT-omgeving van ons ziekenhuis niet mogelijk om automatische ALERTS te genereren. In plaats daarvan werd wekelijks handmatig voor alle patiënten de antwoorden opgeteld om te beoordelen of er een ALERT was en of er contact opgenomen moest worden met de patiënt. Bij structurele inzet van de vragenlijst en bij grotere aantallen patiënten zou dit te arbeidsintensief worden.

Conclusie:

Wij hebben getracht een nieuw e-Health systeem te onderzoeken in onze standaard follow-up, om zo beter patiënten te kunnen vervolgen en hiermee eerder klachten en recidieven op te sporen. In deze beperkte studie in het Rijnstate Ziekenhuis is geen toegevoegde waarde gebleken in vergelijking met de huidige follow-up. Er is onvoldoende resultaat om deze ALARM-symptomen systematiek als vervanging van de bestaande follow-up te gebruiken. Gezien het overtuigende resultaat van de Franse studie van Denis *et al.* is een grotere landelijke Nederlandse studie te onderbouwen.

Frank (F.J.) Borm, Hans (J.M.) Smit

Referenties

- Eberhardt WE *et al.* 2nd ESMO Consensus Conference in Lung Cancer: locally advanced stage III non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol.* 2015;26:1573-88
- Colt HG, Murgu SD, Korst RJ, *et al.* Follow-up and surveillance of the patient with lung cancer after curative-intent therapy: diagnosis and management of lung cancer: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest.* 2013;143(5 suppl):e437S–e454S.
- Denis *et al.* Detection of lung cancer relapse using self-reported symptoms transmitted via an Internet Web-application: pilot study of the sentinel follow-up. *Support Care Cancer* (2014) 22:1467–1473 DOI 10.1007/s00520-013-2111-1
- Denis F *et al.* Improving Survival in Patients Treated for a Lung Cancer Using Self-Evaluated Symptoms Reported Through a Web Application. *Am J Clin Oncol.* 2015;24
- Denis *et al.* Randomized Trial Comparing a Web-Mediated Follow-up With Routine Surveillance in Lung Cancer Patients. *JNCI J Natl Cancer Inst* (2017) 109(9): djx029
- Smith TJ, Hillner BE. Bending the cost curve in cancer care. *N Engl J Med.* 2011;364:2060–2065.
- Temel JS *et al.* Early palliative care for patients with metastatic non-small cell lung cancer. 2010; *NEJM* 2010;363:733-42
- Basch E *et al.* Symptom Monitoring With Patient-Reported Outcomes During Routine Cancer Treatment: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol.* 2016;34:557-65.
- Bolt EE, *et al.* Appropriate and inappropriate care in the last phase of life: an explorative study among patients and relatives. *BMC Health Serv Res.* 2016 Nov 15;16(1):655.

De route naar uniforme zorg rond longkankerchirurgie:

Landelijke implementatie van ERATS (Enhanced Recovery After Thoracic Surgery)



Aanleiding

Uit analyse van DLCA en IKNL data en een landelijke enquête blijkt er grote praktijkvariatie in perioperatieve zorg rondom anatomische longresecties te zijn. Daarbij is er variatie in opname duur, waarbij sommige ziekenhuizen een korte opname duur weten te combineren met weinig complicaties. De recente Europese ERAS Society/ESTS richtlijn biedt handvaten voor uniforme perioperatieve zorg.

Wat is er inmiddels gebeurd

Vanuit de ERATS werkgroep in Nederland is in een aantal multidisciplinaire sub-werkgroepen, samen met patiëntenvereniging, longchirurgen, longartsen, anesthesisten, cardio-thoracaal chirurgen en prehabilitatie-experts gewerkt aan een multidisciplinaire invulling van de in de ERAS Society/ESTS richtlijn geboden handvaten. Hiervoor zijn enkele adviesrondes via email en telefonische vergaderingen gehouden per sub-werkgroep (preoperatief/prehabilitatie, intra-operatief/anesthesiologie, postoperatief, informatie/ondersteuning), gevolgd door een overkoepelende vergadering, waarin de verschillende protocolonderdelen zijn samengevoegd.

Waar staan we nu

De werkgroep-fase heeft geleid tot een gestandaardiseerd, progressief, multidisciplinair zorgprotocol, dat de preoperatieve fase, de intra-operatieve/anesthesiologische fase en de postoperatieve fase beslaat en dat toepasbaar is in de Nederlandse situatie. Op basis van dit protocol zijn informatie strategieën voor de patiënt/naasten en zorgverleners ontwikkeld. De invulling van een prehabilitatie-programma voor patiënten, die

een anatomische longresectie ondergaan, is volledig nieuw en wordt eerst separaat in twee ziekenhuizen als pilot getest.

Conclusie

Op basis van eerdere studies lijkt er behoefte aan optimalisatie van perioperatieve zorg rondom longresecties in Nederland, mede om de praktijkvariatie te minimaliseren. De ERATS werkgroep heeft een zorgprotocol ontwikkeld op basis van een recente internationale richtlijn. Prehabilitatie bij longchirurgie krijgt nog verdere uitwerking in een pilotstudie. Een studieprotocol voor landelijke implementatie is in ontwikkeling. U hoort van ons.

*Germa Hazelaar, AIOS longziekten Rijnstate, Arnhem
Hans JM Smit, longarts Rijnstate, Arnhem
Mede namens de ERATS werkgroep*

C.T.I. de Betue¹, E.M. von Meyenfeldt², E.R.E. van Thiel³,
J.M. Smit⁴, J.W. Korstanje⁵, B.M.F. van der Leeuw⁶, A.F.T.M.
Verhagen⁷, G.M.H. Marres², W.H Schreurs⁸

1. Albert Schweitzer Ziekenhuis - Locatie Dordwijk, DORDRECHT, Chirurgie
2. Albert Schweitzer Ziekenhuis - Locatie Dordwijk, DORDRECHT, Longchirurgie
3. Albert Schweitzer Ziekenhuis - Locatie Dordwijk, DORDRECHT, Longziekten
4. Rijnstate Ziekenhuis - Locatie Arnhem, ARNHEM
5. Erasmus MC - Locatie Rotterdam, ROTTERDAM, Anesthesiologie/Pijnbestrijding
6. Albert Schweitzer Ziekenhuis - Locatie Dordwijk, DORDRECHT, Anesthesiologie/Pijnbestrijding
7. Radboudumc - Locatie Nijmegen, NIJMEGEN, cardio-thoracale chirurgie
8. Noordwest Ziekenhuisgroep - Locatie Alkmaar, ALKMAAR, Longchirurgie

Fietslabyrint op longafdeling



Sinds begin januari 2019 is voor longpatiënten, die opgenomen zijn in Rijnstate Arnhem, een fietslabyrint en bedfiets beschikbaar. De aanschaf van het fietslabyrint en de bedfiets is mogelijk gemaakt door het Rijnstate Vriendenfonds en donaties van diverse grote sponsors zoals Menzis en betrokken (oud-)patiënten.

Bewegen is belangrijk

Juist voor chronische longpatiënten is bewegen van essentieel belang. Het trainen van de beenspieren zorgt voor een betere algehele conditie en daardoor een betere kwaliteit van leven. Verder is wetenschappelijk bewezen dat training en beweging de kans op heropname vermindert. Als deze training al tijdens de opname met het fietslabyrint ingezet kan worden, gaan patiënten met een mooie voorsprong naar huis. Patiënten die net van de Intensive Care afkomen, zijn vaak nog te zwak en bedlegerig. Om ook deze patiënten zonder veel inspanning te laten bewegen, is er een bedfiets met trapondersteuning aangeschaft.

Initiatief

Het voorstel voor deze actie komt van Judith Thuis, verpleegkundige op de afdeling. Zij is al jaren werkzaam op de longafdeling en ziet dat, met name COPD-, patiënten (te) veel op bed liggen. Alleen als de fysiotherapeut langskomt, gaan ze bewegen, verder waren er op de afdeling niet veel mogelijkheden om actief te zijn. Samen met fysiotherapeut Paula van der Wal is toen het idee naar voren gekomen om, met hulp van het Rijnstate Vriendenfonds, een sponsoractie op touw te zetten. Doel was om binnen een jaar genoeg geld binnen te halen om een fietslabyrint aan te kunnen schaffen. Dankzij gulle gaven van diverse sponsors én patiënten is het doel behaald.

Wat is een fietslabyrint?

Klimmen op een hometrainer of je evenwicht bewaren is niet nodig. De patiënt fietst vanuit een rolstoel of gewone stoel

geheel naar keuze door de straten van Arnhem, Londen, Tokio of bijvoorbeeld langs het Gardameer. Er zijn meer dan 250 fietsroutes door steden en natuurgebieden wereldwijd beschikbaar. Met virtuele beelden op een tv scherm waant de patiënt zich echt even in een andere omgeving dan het ziekenhuis. De patiënt kan zelf bepalen welke kant hij op gaat en hoe hard hij gaat. De fietsroute stopt als de patiënt niet meer trapt. Geluiden van voorbijgangers, vogels en verkeer versterken de fietsbeleving. Zo zorgt het fietslabyrint op een bijzondere manier voor beweging én ontspanning met een positief effect op het herstel van de patiënt. Het ziekenhuis verdwijnt even naar de achtergrond. De fiets wordt elektrisch ondersteund, zodat het voor elke patiënt geschikt is om te gebruiken. Patiënten reageren enthousiast, door de beelden zijn ze zodanig afgeleid dat men langer bezig blijft dan op voorhand gedacht. Voor velen is het fietsen in Arnhem normaal gesproken niet meer mogelijk. Men geniet van het feit nu wél door de wijk te kunnen rijden.

Rijnstate Vriendenfonds

Het Rijnstate Vriendenfonds draagt bij aan het welzijn van de patiënten van Rijnstate door ondersteuning van onderzoek, zorginnovatie en extra faciliteiten voor patiënten. Dit zijn projecten waarvoor geen geld beschikbaar is binnen de reguliere budgetten. In samenwerking met de longafdeling én met behulp van sponsors en donateurs kon het fietslabyrint worden aangeschaft.

Els Fickers

Verpleegkundig Specialist Longgeneeskunde

g van ziekenhuis Rijnstate



Prof. Dr. Jules van den Bosch

'Systeemziekten en de long anno 2019: kruisbestuiving'

Op donderdag 10 januari vond het 7e prof. dr. Jules van den Bosch symposium plaats in het St. Antonius Ziekenhuis (SAZ) te Nieuwegein. Het waren meer dan 100 deelnemers uit 30 verschillende binnen- en buitenlandse ziekenhuizen. Het publiek bestond vooral uit longartsen, maar ook andere specialismen, zoals radiologie, pathologie, en reumatologie waren vertegenwoordigd, naast verpleegkundigen en onderzoekers.

Het thema van dit jaar was 'Systeemziekten en de long anno 2019'. Het publiek werd bijgepraat over de huidige stand van zaken van de relatie tussen systeemziekten en interstitiële longziekten (ILD) en nieuwe behandelmogelijkheden. Naar verwachting zal er de komende jaren veel gaan gebeuren.

Er was aandacht voor verschillende soorten systeemziekten. Dr. Anna Jamnitski (reumatoloog, SAZ) gaf een goed overzicht van systeemziekten waarbij er sprake kan zijn van longbetrokkenheid: reumatoïde artritis, de ziekte van Sjögren, systemische sclerose, systemische lupus erythematoses (SLE), en myositis. Dr. Madelon Vonk (reumatoloog, Radboud UMC, Nijmegen) hield later een verdiepende presentatie over de pathogenese en behandeling van systemische sclerose en longbetrokkenheid bij deze ziekte. Interessant was de presentatie van prof. dr. Ellen de Langhe (reumatoloog, UZ Leuven), waarin zij vertelde over idiopathische myositis en de relatie tussen verschillende typen auto-antilichamen en de klinische presentatie van deze ziekte. Benadrukt werd dat de manier waarop de besproken systeemziekten zich uiten erg verschillend kan zijn. Bij het stellen van

deze diagnoses gaat het uiteindelijk om patroonherkenning. De criteria die gebruikt worden voor het classificeren van de systeemziekten zijn classificatiecriteria en nadrukkelijk geen diagnostische criteria. De diagnose van een systeemziekte moet door de behandelend arts worden gesteld. Tijdens de discussie werd voorgesteld dat de aanwezigheid van een interstitiële longziekte ook opgenomen zou moeten worden in de classificatiecriteria, aangezien dit een van de eerste tekenen van een systeemziekte kan zijn.

Er was ook aandacht voor de moleculaire basis van de relatie tussen systeemziekten en longziekten. Dr. Coline van Moorsel (moleculair bioloog, hoofd onderzoeksteam ILD Expertisecentrum, SAZ) liet zien dat de er steeds meer aanwijzingen komen voor een gedeeld pathogenetisch mechanisme dat ten grondslag ligt aan idiopathische longfibrose (IPF) en longfibrose in het kader van reumatoïde artritis. Dr. Marcel Veltkamp (longarts, ILD Expertisecentrum, SAZ) besprak waarom er zo veel longbetrokkenheid wordt gezien bij de systeemziekten. Het blijkt zo te zijn dat veel van de antigenen waartegen de auto-antilichamen bij systeemziekten zijn gericht meer in de long voorkomen dan in andere organen. Waarom dit zo is, en of hierop zou kunnen worden ingegrepen, dient verder te worden onderzocht. Voor de behandeling van systeemziekten worden meestal immunosuppressiva gebruikt, zowel met als zonder longbetrokkenheid. Inmiddels lopen er ook verschillende studies naar het effect van anti-fibrotische middelen bij longfibrose in het kader

Foto van de sprekers en voorzitters van deze dag: achterste rij van links naar rechts: dr. Madelon Vonk, Bekir Karakaya, Daphne de Groot, dr. Marcel Veltkamp, Rein van Rijswijk, dr. Kees Seldenrijk, voorste rij van links naar rechts: dr. Willemien Nienhuis, dr. Lesley Ann Saketkoo, dr. Anne-Marie Russell, Frouke van Beek, prof. dr. Ellen de Langhe, prof. dr. J. van Laar, prof. dr. Jan Grutters.



Bosch symposium VII

isbestuiving tussen kliniek en wetenschap'

van systeemziekten. De verwachting is dat deze middelen ook bij deze vormen van longfibrose werkzaam zullen zijn. Welke behandeling dan de beste is, zal de komende jaren moeten blijken. Naar verwachting zal in de toekomst steeds vaker combinatietherapie worden gegeven.

De criteria voor het classificeren van de systeemziekten zijn nadrukkelijk geen diagnostische criteria.

Tijdens een levendige presentatie benadrukte dr. Lesley Ann Saketkoo (reumatoloog, Tulane University, New Orleans, VS) het belang van het kiezen van de juiste uitkomstmaten bij onderzoek naar nieuwe behandelingen voor longfibrose in het kader van systeemziekten. Daarnaast sprak zij over de waarde van het betrekken van patiënten bij de behandeling ('shared decision making') en het opzetten van onderzoek. Ook besteedde zij aandacht aan het belang van het vergroten van de bekendheid van een ziekte om zo tot een eerdere diagnose en behandeling te kunnen komen. Dr. Anne-Marie Russell (verpleegkundige en onderzoeker, Royal Brompton Hospital en Imperial College, Londen, VK) besprak het belang van het meten van kwaliteit van leven en het gebruiken van door de patiënt gerapporteerde uitkomstmaten (PREMs: patient reported experience measu-

res; en PROMs: patient reported outcome measurements). Zij onderschreef ook het belang van de verpleegkundig specialist als spil in het gehele diagnostische- en behandeltraject van een patiënt met een interstitiële longziekte.

Aan het einde van de ochtendsessie en aan het einde van de middagsessie was er een casusbespreking. Bekir Karakaya en dr. Willemien Nienhuis (longartsen, verbonden aan het ILD Expertisecentrum, SAZ) presenteerden beiden een casus samen met Daphne de Groot (radioloog, SAZ) en dr. Kees Seldenrijk (patholoog, SAZ). Het betrof in beide gevallen een patiënt met een interstitieel longbeeld in het kader van een systeemziekte, met meerdere dilemma's op weg naar de uiteindelijke diagnose en behandeling. Er was hierbij ook veel inbreng vanuit de zaal. Hier werd eens te meer het belang benadrukt van multidisciplinair overleg in de diagnosestelling en behandeling van dergelijke patiënten!

Al met al was het een zeer leerzame dag. Er blijkt, ondanks de recente en komende ontwikkelingen op wetenschappelijk vlak, nog veel in de zorg voor patiënten met systeemziekten en ILD te kunnen worden verbeterd.

We kijken dan ook weer uit naar het 8e prof. dr. Jules van den Bosch symposium, dat zal ook zeker weer interessant worden. Zet donderdag 9 januari 2020 vast in uw agenda.

*Thijs Hoffman, arts-assistent longziekten,
St Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein*



Comprehensive analysis of pulmonary large cell neuroendocrine carcinoma (LCNEC) new insights to guide diagnosis and treatment

Samenvatting proefschrift Jules Derks

8 december 2017 Universiteit Maastricht

Promotor: Prof. dr. A-M.C. Dingemans Prof. dr. E-J.M. Speel

Neuro-endocriene tumoren van de komen maar zelden voor in Nederland. Een vorm van deze zeldzame longkanker is het grootcellig neuro-endocriene carcinoom (LCNEC). Dit is een zeer agressieve snel delende tumor (hooggradig) met een niet-kleincellige morfologie. De gerapporteerde incidentie van LCNEC is ongeveer 3% en de diagnose wordt meestal pas gesteld wanneer de kanker al is uitgezaaid (metastasen). In de huidige klinische praktijk worden zowel pathologen als (long) oncologen geconfronteerd met verschillende problemen met betrekking tot de diagnose en behandeling van LCNEC. O.a. de diagnosestelling van LCNEC is lastig door het ontbreken van goede criteria op kleine biopten. Ten tweede ontbreekt een duidelijk advies vanuit een consensus richtlijn voor systemische behandeling van patiënten met gemetastaseerde LCNEC. In de huidige praktijk is de behandeling voor deze patiënten onduidelijk en niet gestandaardiseerd. Aan de hand van deze probleemstellingen zijn in het kader van dit promotieonderzoek tijdelijke veranderingen in de diagnose en behandeling van LCNEC in Nederland onderzocht. Dit werd gedaan door data uit een tweetal uitgebreide databanken van het Nederlandse Kankerregister (IKNL) en het Pathologisch Anatomische Landelijk Geautomatiseerd Archief (PALGA) te verbinden.

Gecombineerd gaven deze twee databanken informatie over de behandeling en diagnose van ± 1000 patiënten met LCNEC die tussen 01-01-2003 en 31-12-2012 werden gediagnosticeerd. Vervolgens werd de precisie van een LCNEC diagnose op een biopt onderzocht door een panel van pathologen de tumoren te laten reviseren. Aan de hand van additionele markers is een nieuw schema voor de diagnostiek van deze tumoren voorgesteld. Ten slotte is onderzocht welke vorm van chemotherapie behandeling kan leiden tot een toename van de (progressie vrije) overleving in de eerstelijnsbehandeling van patiënten met LCNEC gekoppeld aan recent beschreven moleculaire profielen van LCNEC. Aan de hand van deze resultaten kunnen nieuwe studies worden opgesteld die zullen leiden tot een verbeterde diagnostiek en behandeling van LCNEC.



U kunt het proefschrift downloaden op de website van de NVALT onder: publicaties/wetenschap

Hyperinflatie en COPD exacerbaties

Samenvatting proefschrift Wouter van Geffen



8 oktober 2018 Rijksuniversiteit Groningen
Promotor: Prof. dr. H.A.M. Kerstjens
Copromotor: Dr. D.J. Slebos



Alle COPD patiënten kunnen last hebben van exacerbaties. Voor de meer ernstige vormen worden patiënten in het ziekenhuis opgenomen. Deze longaanvallen leiden tot symptomen, lange termijn schade, meer sterfte en hoge zorgkosten. De behandeling wordt veelal voor alle soorten patiënten en soorten longaanvallen hetzelfde uitgevoerd. Er is nog veel onbekend over COPD exacerbaties. Dit gebrek aan kennis is wellicht de reden dat de behandeling de laatste jaren zo goed als onveranderd is gebleven. Een van de kennishiaten betreft het fenomeen hyperinflatie. Het is bekend dat hyperinflatie toeneemt tijdens milde exacerbaties, maar of het voorkomt tijdens ernstige exacerbaties was niet bekend. Dit proefschrift had als doel om de kennis en behandeling van COPD exacerbaties te verbeteren. Hiervoor werden nieuwe technieken en behandelingen onderzocht, de meeste hiervan gericht op hyperinflatie.

Het voorkomen van hyperinflatie tijdens ernstige exacerbaties werd onderzocht. In ons onderzoek vonden we dat statische hyperinflatie was toegenomen tijdens een longaanval in vergelijking met de periode daarna wanneer patiënten weer hersteld waren. Dynamische hyperinflatie veranderde opvallend genoeg niet tijdens een exacerbatie in vergelijking met de stabiele situatie van de patiënt na de longaanval.

Verder werd onderzocht of een E-Nose (Aeonose) kan helpen bij het maken van onderscheid tussen een longaanval veroorzaakt

door een virale infectie, een bacteriële infectie of een andere oorzaak. De resultaten laten zien dat de E-Nose inderdaad onderscheid kan maken tussen de aan- en afwezigheid van een bacteriële of virale luchtweginfectie tijdens een longaanval. Tevens werd met functionele respiratoire beeldvorming CT scans onderzocht. De CT's werden gemaakt bij patiënten tijdens en na een longaanval. We konden hiermee duidelijke verschillen meten tussen de aanval en stabiele fase na het herstel van de aanval. Ook konden we verschillen tussen patiënten onderling en zelfs in individuele patiënten tussen verschillende longgebieden observeren. Functionele respiratoire beeldvorming geeft de mogelijkheid om totale longvolumes, volumes van longkwabben, de ventilatie en weerstand van de longen te meten en verschillen te detecteren tussen de aanval en de stabiele fase daarna.

In een Cochrane systematische meta-analyse werd de rol van de vernevelingen tijdens exacerbaties van COPD onderzocht. Deze Cochrane review laat zien dat er eigenlijk maar heel weinig onderzoek naar is gedaan. Er is onvoldoende over bekend, dus men kan niet zeggen dat de huidige manier van vernevelen beter of slechter is dan luchtwegverwijders via een normale inhalator. Als er gekeken wordt naar het effect op longfunctie van een inhalator en een vernevelaar is er klein voordeel voor de vernevelaar, maar dat verschil is niet klinisch relevant.

Voorts werden de bronchoscopische behandelingen voor COPD geanalyseerd. De meeste van deze behandelingen zijn speciaal ontwikkeld voor COPD patiënten met hyperinflatie. Er is inmiddels veel kennis over endobronchiale ventielen en coils. Deze behandelingen zijn effectief in een uiterst geselecteerde groep patiënten. Echter hoewel deze technieken als minimaal invasief worden beschouwd zijn er toch diverse bijwerkingen. De meest belangrijke hiervan is het optreden van een pneumothorax na de behandeling met ventielen. Patiënten met meer en grotere pleurale afwijkingen in de behandelde long ontwikkelen vaker een pneumothorax na een behandeling met een ventiel. Als behandeling tijdens exacerbaties zijn bronchoscopische technieken nog niet geschikt.

Mede op basis van de resultaten uit dit proefschrift zou de toekomstige behandeling van ernstige longaanvallen persoonlijker kunnen worden en daardoor waarschijnlijk beter. Een van de mogelijkheden om de behandeling te verbeteren is het richten van de behandeling op hyperinflatie. De potentiële effecten hiervan zijn het zeker waard: minder morbiditeit, een betere kwaliteit van leven, minder sterfte en minder maatschappelijke kosten. Om deze kwaliteitswinst te realiseren is meer onderzoek nodig. Een nieuwe behandeling voor COPD exacerbaties is binnen bereik.

[U kunt het proefschrift downloaden op de website van de NVALT onder: publicaties/wetenschap](#)

Kandidaat-leden

Leonie Alberts
AIOS Longziekten
Sint Antonius Ziekenhuis Nieuwegein



Frederike Bensch
AIOS Longziekten
Universitair Medisch Centrum Groningen



Diederik van Beuningen
AIOS Longziekten
Jeroen Bosch Ziekenhuis 's-Hertogenbosch



Lynn van den Broek
AIOS Longziekten
Zuyderland Medisch Centrum Heerlen



Brian de Bruijn
AIOS Longziekten
Erasmus MC Rotterdam



Nanny Duis
Physician Assistant
Amphia Ziekenhuis Oosterhout



Vlada Endres
Physician Assistant
HagaZiekenhuis 's-Gravenhage



Elna van Hasselt
AIOS Longziekten
Universitair Medisch Centrum Groningen



Liesette Hulstein - Brink
Physician Assistant
Isala Klinieken Zwolle



Thijs Janssen
AIOS Longziekten
Erasmus MC Rotterdam



Monique van de Kragt-Hounjet
Physician Assistant
Zuyderland Sittard-Geleen



Hanna Kuiper-van der Valk
AIOS Longziekten
Franciscus, locatie Gasthuis Rotterdam



Tahmiena Miry
AIOS Longziekten
Universitair Medisch Centrum Utrecht



Mischa Niederer
Physician Assistant
NKAL Utrecht



Eline van der Ploeg
AIOS Longziekten
Universitair Medisch Centrum Groningen



Daan Riegman
AIOS Longziekten
Amphia Ziekenhuis Breda



Aurelie Schroë
AIOS Longziekten
Maastricht Universitair Medisch Centrum



Natasja Sonke
Physician Assistant
Elisabeth-Twee Steden Ziekenhuis Tilburg



Marion Veltien
Physician Assistant
Isala Klinieken Zwolle



Erik Verschuuren
Klinisch Internist/Immunoloog
Universitair Medisch Centrum Groningen



Koen Zuidweg
AIOS Longziekten
OLVG Oost Amsterdam



Nieuw benoemde longartsen

Annette Bijsmans, opgeleid in
Universitair Medisch Centrum,
Groningen



Winifred Broekman, opgeleid in
HagaZiekenhuis,
's-Gravenhage



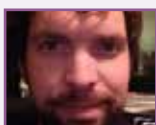
Marieke Drijver-Messelink, opgeleid in
Martini Ziekenhuis,
Groningen



Sjoerd de Hoog, opgeleid in
Spaarne Gasthuis,
Hoofddorp



Bart Hoppe, opgeleid in
Leids Universitair Medisch Centrum,
Leiden



David Koster, opgeleid in
Universitair Medisch Centrum,
Groningen



Senior Leden

Marcel van Berkel
GGD,
Tilburg



Jan-Willem Lammers
UMC,
Utrecht



Lotte van Loenhout, opgeleid in
Sint Antonius Ziekenhuis,
Nieuwegein



Charlotte Seijge, opgeleid in
Universitair Medisch Centrum,
Groningen



Jasper Smit, opgeleid in
Leids Universitair Medisch Centrum,
Leiden



Bianca van Veggel, opgeleid in
Jeroen Bosch Ziekenhuis,
's-Hertogenbosch



Anita Brouns, opgeleid in
Zuyderland Medisch Centrum,
Heerlen

Liesbeth ten Klooster, opgeleid in
Sint Antonius Ziekenhuis,
Nieuwegein

Jaring van der Zee
OLVG Oost,
Amsterdam



Christine Groeninx van Zoelen
Erasmus MC,
Rotterdam



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

Enkele belangrijke data

2019

 Week van de Longen, Ermelo (NL)	8 t/m 11 april
• Sleep & breathing Marseille (FR)	11 t/m 13 april
• Liverpool goes Dutch, Apeldoorn (NL)	17 t/m 19 april
• TBC Diagnostiekdagen, Soesterberg (NL)	16 t/m 17 mei
• ATS, Annual Conference 2019 Dallas, Texas (US)	17 t/m 22 mei
• ECBIP, (Bronchology and interventions), Dubrovnik (HR)	8 t/m 11 mei
• ASCO, Annual meeting, Chicago (US)	31 mei t/m 4 juni
• Andreas cursus HRCT, Amsterdam (NL)	6 t/m 7 juni
 Ergometrie cursus, Utrecht (NL)	13 t/m 14 juni
• Sarcoidose en ILD, Utrecht (NL)	13 t/m 14 juni
• DICA Congres, Amsterdam (NL)	21 juni
• International TB Meeting, Groningen (NL)	25 t/m 27 augustus
• WCLC, Barcelona (ES)	7 t/m 10 september
 Najaarscongres	19 t/m 20 september
• WCLC, Barcelona (ES)	7 t/m 10 september
• World Sleep meeting, Vancouver (CA)	20 t/m 25 september
• ERS, Annual Congress, Madrid (ES)	28 september t/m 2 oktober
• Chest, New Orleans, (US)	19 t/m 23 oktober
• Transthoracale Echografie AMC (NL)	21 november
 Bronkhorst Veldhoven (NL)	21 t/m 23 november

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

