

PULMO *Script*

Officieel orgaan van de NVALT

Jaargang 19, nummer 1, maart 2008



In dit nummer:

- Heeft u al ingeschreven voor het Eeuwfeest?
- Reglement werkgroep Tabaksverslaving
- Agenda ledenvergadering 21 april 2008

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
internetsite: www.nvalt.nl

Redactieraad:
Dr. P. Bresser, voorzitter
Dr. H.J. Pennings
Mevr. T. de Baay

Uiterste datum voor insturen kopij
nr. 2: 15 mei 2008

PulmoScript verschijnt eenmaal
per kwartaal in een oplage van 900
exemplaren.

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

Van Engelen - tekst, vormgeving en
drukwerkadviezen - Eindhoven

ISSN 0925-4749



Inhoud

| | |
|---|----|
| Inhoud | 3 |
| Ten geleide | 4 |
| Bestuur | |
| Van de bestuurstafel | 5 |
| Agenda ledenvergadering 21 april 2008 | 7 |
| Commissies, secties en werkgroepen | |
| Commissie Anti-Rookbeleid; werkgroep Tabaksverslaving | 8 |
| Sectie VvAwT: Verslag studiedagen | 9 |
| Nascholing | |
| “Cardiac function and pulmonary hemodynamics during exercise in COPD” samenvatting proefschrift S. Holverda | 16 |
| Pulmopen | |
| Ingezonden: Onaangenaam verrast | 20 |
| Ingezonden | |
| Oproep Lustrum | 21 |
| Oproep Prof.dr. Jaap Swierenga prijs 2007 | 23 |
| Verslag “Out of Africa” Intensive Tropical Medicine School in Blantyre, Malawi, nov. 2007 | 26 |
| Verslag Clinic “Interstitial Lung Disease” in Londen, 12-14 december 2007 | 29 |
| Verslag Wagenvoort Colloquium Pulmonale Hypertensie; “Van cel tot fysiologie van de circulatie” 13 december 2007 | 30 |
| Verslag Clinic “Palliative Care” in Liverpool 13-16 januari 2008 | 32 |
| Verslag Winter ILD School – Davos January 2008 | 33 |
| Verslag cursus ergometrie voor longartsen 11 en 12 mei 2007 | 36 |
| Eerste stageopleiding binnen longziekten erkend | 37 |
| Nadere Kennismaking met de Vereniging van Allergiepatiënten | 38 |
| Verslag bodybox/IOS symposium Rotterdam 17 en 18 januari 2008 | 40 |
| Personalialia | |
| Kandidaat-leden | 41 |
| Congresagenda | 42 |

Bij de voorplaat: Tijdens de afscheidsreceptie van Guul ten Velde werden deze vier ex- voorzitters signaleerd

Ten geleide

Het vervult me met trots dat ik in het jaar dat onze vereniging 100 jaar bestaat, deze Ten Geleide voor u mag schrijven. Een prachtig lustrum kondigt zich aan, de smoking mag uit de mottenballen. Dit voorjaar geen reguliere wetenschappelijke vergadering, maar een speciale lustrum versie op vrijdag 30 mei met Nederlandse prominenten.

De voorliggende editie van PulmoScript geeft blijk van de vele initiatieven op het gebied van scholing en nascholing binnen onze vereniging. Aan de reeks van kwalitatief hoogstaande 'clinics' is door Henk Hoogsteden en zijn medewerkers een nieuwe variant toegevoegd, 'tropische geneeskunde voor de longarts'. Een dergelijke kennismaking met de Afrikaanse geneeskunde blijkt niet alleen buitengewoon leerzaam, het geeft ook meer inzicht in de werkelijke omvang van het probleem 'HIV en TBC' en leert ons onze eigen problemen te relativiseren. "Ja meneer, hoesten is heel vervelend als u blijft roken".

Het heeft lang moeten duren, maar wijlen professor Cees A. Wagenvoort, voormalig hoogleraar pathologie aan de Universiteit van Amsterdam en internationaal erkend wetenschappelijk pionier op het gebied van pulmonale hypertensie, heeft zijn eigen symposium; het Wagenvoort Colloquium Pulmonale Hypertensie. Donderdag 13 december j.l. vond de eerste editie plaats van een bijeenkomst die, naar ik hoop, een vaste plaats zal krijgen op de symposiumagenda. De eerste Wagenvoort lezing werd gehouden door

professor W. Mooij, hoogleraar aan het VUMC, leerling van Wagenvoort en net als hij een expert op het gebied van pulmonale hypertensie.

Dat het ook anno 2008 nog mogelijk is, zonder sponsoring door de farmaceutische industrie, een kwalitatief uitstekende nascholing te organiseren in een winterse omgeving leerde de eerste 'WinterILD School'. Zelfs zonder betaling bleken 'grote namen' bereid hun bijdrage te leveren. Ook van deze bijeenkomst treft u in deze editie van PulmoScript een verslag aan. Ik raad u aan zich nu reeds in te schrijven voor de editie van 2009.

Waar anders dan in het schitterende Olympisch Stadion hoort een cursus over ergometrie te worden georganiseerd. Geweldig dat deze cursus na slechts enkele jaren al een vaste waarde blijkt te zijn geworden. Complimenten aan de initiatiefnemers en organisatoren.

Een mijlpaal, zo mag de erkenning van de stage longrevalidatie in Breda zondermeer worden genoemd. Het Revalidatiecentrum Breda heeft hard gewerkt om het longrevalidatie programma te vernieuwen, deze erkenning is dan ook een fraaie beloning voor de geleverde inspanningen.

Een samenvatting van het proefschrift van collega Holverda, 'Cardiac function and pulmonary hemodynamics during exercise in COPD'. Weer een prachtig proefschrift uit de stal van Anton Vonk-Noordegraaf. Holverda laat fraai zien dat de inspanningsbeperking van COPD

patiënten in ieder geval voor een deel circulatoir van aard is. COPD patiënten blijken een duidelijk beperkte slagvolume respons te hebben tijdens inspanning, leidend tot een verlaagde maximale cardiac output. De oorzaak van de verminderde slagvolume respons bleek het gevolg van een onvermogen van de rechter ventrikel om de contractiliteit tijdens inspanning te laten toenemen. Jammer genoeg lijkt sildenafil niet bij machte de cardiale functie en daarmee het inspanningsvermogen in deze groep in gunstige zin te beïnvloeden.

Graag wijs ik u op de oproep van Jaring van der Zee om uw patiënten met een allergie te wijzen op de Vereniging van Allergiepatiënten. Het is van groot belang dat in een tijd waarin de invloed van patiëntenverenigingen steeds groter wordt, deze belangenorganisaties ook daadwerkelijk de betreffende groep patiënten in de volle breedte vertegenwoordigd.

Tot slot wijs ik u graag op de ledenvergadering die, in verband met het lustrum, wordt gehouden op maandag 21 april in Hoog Brabant te Utrecht. De vergadering begint om 18.30 uur en duurt tot 20.30.

Onder dank zeggings aan diegenen die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van deze PulmoScript, wens ik u veel leesgenot toe en hoop u allen op 21 april te mogen begroeten in Utrecht.

Paul Bresser, wetenschappelijk secretaris

Van de Bestuurstafel

Gezondheidszorg mag zich al geruime tijd koesteren in de “warme” belangstelling van de maatschappij. Kostenbeheersing in de gezondheidszorg, efficiency-korting, prestatie-indicatoren en maatstafconcurrentie zijn voorbeelden van nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen. Ook de media laten zich niet onbetuigd gezien de vele reality-series op de televisie. De jongste ‘aanwinst’ bestaat uit een programma over medische missers, die, jawel, becomingariered worden door medische deskundigen.

Het lijkt niet alleen voor onze patiënten, maar met name ook voor de overheid steeds belangrijker te worden het medisch handelen te kunnen toetsen aan een “gouden” standaard. Aangezien die (meestal) niet bestaat, wordt er als alternatief gekeken naar de door de beroepsgroep zelf vervaardigde richtlijnen. Zijn die op nationaal niveau niet voorhanden dan zoekt men zijn toevlucht tot internationale richtlijnen. Wee de specialist die ongelukkigwijze onvoldoende in zijn medische dossier heeft beargumenteerd waarom hij van een bepaalde richtlijn is afgeweken in het geval van een klachtenprocedure.

Niet alleen binnen de (tucht)rechtspraak worden richtlijnen steeds belangrijker, ook zorgverzekeraars hebben de richtlijnen ontdekt. De zorgverzekeraars gebruiken de richtlijnen als onderlegger voor het ontwikkelen van zorgprofielen binnen de DBC-systematiek. In hun poging om de kostprijs van een zorgprofiel te onderbouwen wordt in overleg met de wetenschappelijke verenigingen de gewenste invulling aan diagnostische produkten (en behandelingen) vorm gegeven, waarbij de richtlijn als onderbouwing hiervan dient. De eerste keer dat dit gebeurde handelde het om de B-segment DBC's OSAS en

Interstitiële longafwijkingen. Aangezien er bij de DBC Interstitiële longafwijkingen, in tegenstelling tot OSAS, geen richtlijn voorhanden was, verliep de onderbouwing van de kant van de NVALT louter op basis van onze “expert opinion”, hetgeen eigenlijk een zwaktebod is. Aangezien de komende jaren een verdere uitbreiding van de vrij onderhandelbare DBC's voorzien wordt is het hoogst noodzakelijk dat wij als beroepsgroep ‘in de lead’ blijven om kwaliteitsnormen aan te geven en, waar nodig nieuwe richtlijnen te ontwikkelen. Slagen wij er als beroepsgroep niet in om voortvarend richtlijnen ten aanzien van onze belangrijkste zorgproducten te ontwikkelen dan kunnen wij wellicht op termijn onze huidige handelswijze onvoldoende verantwoorden naar derden (met potentiële consequenties voor de inrichting van de zorgprofielen).

De eerste lijn heeft dit goed begrepen en heeft voortvarend een groot aantal standaarden ontwikkeld, waarbij de NHG recent zelfs aanvang te overwegen de actualisering van bepaalde standaarden al binnen een periode van 5 jaar ter hand te nemen, mochten nieuwe ontwikkelingen dit noodzakelijk maken. Gezien alle ontwikkelingen die er momenteel gaande zijn rondom de inrichting van ketenzorg DBC's is het noodzakelijk dat wij als beroepsgroep onze standaard van zorg kunnen vertalen in de inrichting van zo'n ketenzorg DBC. Op deze wijze zal de kwaliteit van de zorg optimaal gewaarborgd kunnen worden en zal de discussie niet louter over doelmatigheidsaspecten van zorg gevoerd worden.

En sprekend over ketenzorg, laten wij niet vergeten dat er ook nog een derde lijn bestaat (zoals longrevalidatie-instellingen) die met een standaard DBC

financieel niet uitkomen en middels specifieke zorgstandaarden hun product kwalitatief en financieel moeten onderbouwen.

De NVALT heeft daarom nadrukkelijk in het meerjarenbeleidplan het ontwikkelen en actualiseren van richtlijnen als aandachtspunt benoemd. Weliswaar is er door de overheid vanuit de DBC-systematiek geld gereserveerd voor kwaliteitsprojecten (zoals inrichting van richtlijnen), echter de laatste hobbels hieromtrent zijn nog niet genomen. Los van deze financiële inbreng zal de NVALT toch afhankelijk blijven van de betrokkenheid van haar leden om hierin te willen participeren. Mocht U gevraagd worden voor deelname aan richtlijnontwikkeling hopen wij dat u bovenstaand bij uw overwegingen wilt betrekken.

En tot slot is er gelukkig ook nog tijd voor echte levenskwaliteit: de Lustrumcommissie heeft zich uitgesloofd een fraai menu van wetenschap, gelardeerd met Maastrichtse “joie de vivre” en overgoten met Belgische Pinot Noir of Apostolischer Riesling over U uit te storten! Hopelijk kunt u deze verleiding niet weerstaan en kunnen wij U binnenkort in groten getale te Maastricht verwelkomen! Aangezien de reserveringen voor de hotels binnenkort verlopen dient U zich op korte termijn aan te melden voor dit spetterend lustrum!

Met vriendelijke groet,
Namens het bestuur

Herman-Jan Pennings, secretaris

Agenda ledenvergadering NVALT

*Maandag 21 april 2008
Hoog Brabant Restaurants te Utrecht*

7

Huishoudelijke vergadering (18.30- 20.30 uur)

1. Opening
2. Notulen vergadering 5 oktober 2007 (zie PulmoScript nr 4 -2007 pag. 9 e.v.)
3. Mededelingen vanuit het Bestuur
- voorstel tot accordering rapportage secundaire laboratorium diagnostiek van tuberculose via Osiris-NTR (zie PulmoScript juli 2007).
4. Mededelingen vanuit de Commissie Beroepsbelangen
5. Mededelingen vanuit het Concilium
Opleidingsplan Longziekten en Tuberculose (zie website als bijlage bij ledenvergadering)
6. Mededelingen Commissie Richtlijnen
7. Terugkoppeling Beleidsplan en voortgang jaarplan 2008.
8. Mededelingen vanuit de Nederlandse Longstichting
9. Financieel verslag 2007 en begroting 2008
10. Update richtlijn Diagnostiek en behandeling Cystic Fibrosis
11. Opheffen Commissie Anti-rookbeleid en Instellen Werkgroep Tabaksverslaving
12. Accorderen huishoudelijk reglement Werkgroep Tabaksverslaving
13. Verkiezingen:
 - a. **Bestuur**
Dr. F.J.J. van den Elshout treedt af, hij wordt opgevolgd als vice-voorzitter door dr. F.W.J.M. Smeenk.
De zittingstermijn van dr. P. Bresser is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar.
De zittingstermijn van dr. B.J.W. Venmans is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar
 - b. **Concilium**
Dr. F.W.J.M. Smeenk treedt af, hij wordt opgevolgd door dr. E.H.J. van Haren
 - c. **Commissie Bronkhorst Colloquium**
De zittingstermijn van dr. P. Bresser is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar.
De zittingstermijn van Prof. dr. H.J.M. Groen is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar
De zittingstermijn van dr. J. A. van Noord is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar
De zittingstermijn van drs. W. C.J. van Veldhuizen is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar
In de commissie wordt dr. F. H. Krouwels benoemd.
 - d. **Commissie Accreditatie**
De zittingstermijn van drs. W.C.M. de Lange is verstreken, hij stelt zich herkiesbaar
 - e. **Commissie Visitatie Longziekten**
De maximale zittingstermijn van drs. A.H.M. van der Heijden en dr. N. J.M. Cox is verstreken.
In de commissie worden dr. R.J.H. Koppers, dr. F.H. Krouwels en drs. H.A.J.M. Otten, benoemd.
Tegenkandidaten kunnen tot een week voor de vergadering worden aangemeld bij het secretariaat.
14. Voorstellen kandidaat-leden (zie pag. 41)
15. Wat verder ter tafel komt en rondvraag
16. Sluiting

Commissie Anti-Rookbeleid; werkgroep Tabaksverslaving

Geachte leden van de NVALT,

Door middel van het aanbieden van het reglement van de werkgroep Tabaksverslaving willen wij u toestemming vragen de Commissie Anti-Rookbeleid, CAR, van de NVALT om te vormen tot de werkgroep Tabaksverslaving.

De motivatie hierbij is meerledig.

In de afgelopen jaren is ook binnen de NVALT meer belangstelling gekomen voor de tabaksverslaving en in engere zin rookstopinterventie. De CAR heeft hierbij op verschillende wijze een rol gespeeld. Te denken valt aan het in samenwerking met STIVORO ontwerpen van de L-MIS, de minimale interventiestrategie voor Longpatiënten. Ook werd meegewerkt aan het opstellen van de CBO-richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving. Verder werd deelgenomen aan het overleg van het Partnership Stop met Roken, een multidisciplinair samenwerkingsverband waarin diverse publieke en private partijen uit het gezondheidszorgveld verenigd zijn. Met hun deelname leveren zij een bijdrage aan het verbeteren van de behandeling van tabaksverslaving in de zorg en daarmee aan het verminderen van het percentage rokers en de daardoor veroorzaakte schade.

De activiteiten van de CAR hadden niet alleen betrekking op het anti-rookbeleid maar hadden vaak een bredere invalshoek. In de afgelopen jaren bleek het noodzakelijk vaak in overleg te treden met organisaties buiten de NVALT. Dan was een commissie niet de meest ideale organisatievorm.

Met name de laatste twee jaar werd de CAR regelmatig door verschillende longartsen gevraagd of het mogelijk was te participeren in activiteiten van de CAR. Een steeds groter aantal longartsen is namelijk actief op het gebied van de tabaksverslaving en daarmee komen er bijvoorbeeld steeds meer poliklinieken stoppen met roken. Als commissie bleek het niet gemakkelijk deze longartsen adequaat antwoord te geven en eventueel te begeleiden.

Dit alles overziend lijkt de organisatievorm van een werkgroep beter te passen bij de

huidige plaats en functie van een samenwerkingsverband binnen de NVALT, dat zich bezighoudt met tabaksverslaving. Er is meer ruimte voor andere leden van de NVALT om deel te nemen aan activiteiten op het gebied van de tabaksverslaving. Het is gemakkelijker externe partijen bij het overleg te betrekken. Het blijft mogelijk om deel te nemen aan diverse multidisciplinaire overlegsituaties op het gebied van de tabaksverslaving. Een meer flexibele bestuurlijke organisatie is hierbij goed passend.

Dit alles overziend brengt de Commissie Anti-Rookbeleid ertoe u te vragen de Commissie Anti-Rookbeleid om te vormen tot de werkgroep Tabaksverslaving. Zo kunnen de leden van de NVALT op een voor deze tijd passende wijze hun bijdrage leveren aan de verschillende aspecten van de tabaksverslaving, met name voor longpatiënten.

Met vriendelijke groet,
P. Eppinga, secretaris CAR

Reglement van de werkgroep Tabaksverslaving

1. Algemeen

De instelling van de werkgroep is goedgekeurd tijdens de bestuursvergadering gehouden op 10 maart 2008, hiervan is mededeling gegaan tijdens de ledenvergadering van de NVALT op 21 april 2008.

Met betrekking tot a) het lidmaatschap van de werkgroep, b) het opstellen van een jaarverslag en c) de financiële verantwoording zijn de artikelen 24, 26 en 27 van het algemeen huishoudelijk reglement van de NVALT zijn van toepassing.

2. Taakopdracht

De werkgroep Tabaksverslaving is opgericht met als taakopdracht het organiseren van vergaderingen met als doel:

- a. het bevorderen van de wetenschappelijke aanpak en onderbouwing van kennis over tabaksverslaving en het

toepassen van verschillende vormen van interventiestrategieën bij o.a. patiënten met longziekten, waarbij het stoppen met roken een onderdeel vormt van de behandeling

- b. het adviseren van het bestuur van de NVALT met betrekking tot beleidsmatige aspecten aangaande tabaksverslaving
- c. het adviseren van andere organisaties met betrekking tot zorginhoudelijke aspecten aangaande tabaksverslaving
- d. het ontwikkelen van nieuwe richtlijnen die betrekking hebben op tabaksverslaving
- e. het opzetten van en het meewerken aan onderzoek en scholing ten aanzien van tabaksverslaving, zowel nationaal als regionaal
- f. het contact onderhouden met andere maatschappelijke instanties die zich met tabaksverslaving bezig houden

3. Samenstelling

De werkgroep bestaat uit gewone en bijzondere leden van de NVALT. Van deze leden wordt verwacht dat zij een bijdrage leveren aan het functioneren van de werkgroep. De gewone leden kiezen uit hun midden een voorzitter en een secretaris.

Daarnaast worden ook vertegenwoordigers van andere organisaties zoals het landelijk expertisecentrum tabakspreventie, STIVORO, en de NVL (Nederlandse Vereniging van Longverpleegkundigen), uitgenodigd voor deelname aan de bijeenkomsten van de werkgroep.

De ervaring van de vroegere Commissie Anti-Rookbeleid heeft geleerd dat deze multidisciplinaire samenstelling meerdere voordelen heeft voor de longartsen, die deel uitmaakten van deze commissie, en actief waren op het gebied van de tabaksverslaving.

4. Werkwijze

De werkgroep vergadert tenminste tweemaal per jaar.

Van de vergaderingen wordt een kort verslag gemaakt door de secretaris.

Ten behoeve van de accreditering wordt een presentielijst bijgehouden en toegevoerd aan het secretariaat van de NVALT.

Bij- en nascholingsdagen VvAwT

januari 2008

Net als in 2007 werden ook ditmaal in januari weer de twee daagse bij- en nascholingsdagen van de Vereniging van Artsen Werkzaam in de tuberculosebestrijding, kortweg VvAwT, gehouden. Nu niet zoals gebruikelijk in het Hotel Royaal te Den Bosch maar in het Kontakt der Continenten te Soesterberg.



Hoewel enkelingen wat moeite hadden met deze overgang (televisie te klein, eten te basic etc) en de stappers zich moeilijk konden vinden in de ligging van het geheel (geen hol te beleven, taxi's te duur), waren de meeste deelnemers toch enthousiast en roemden de rustgevende ambiance van het voormalige missieklooster.

Na een korte inleiding van Wieneke Meijer, voorzitter van de VvAwT, worden de bij- en nascholingsdagen geopend door Martien Borgdorff, voorzitter van het KNCV-Tuberculosefonds. Martien haakt in op enige recente ontwikkelingen in het veld zoals de afgelopen ministersconferentie in Berlijn van de Europese regio van de WHO en de komende review van de KNCV door internationale tbc-bestrijders. Hij stelt dat eliminatie van tuberculose in Nederland moeilijk te bereiken en te voorspellen is gezien de vaak onvoorspelbare migratiestromen en demografische ontwikkelingen. Nederland is geen eiland en mondiaal neemt tbc eerder toe dan af. Uit een recent onderzoek naar de kosteneffectiviteit van de tuberculosebestrijding in opdracht van de Wereldbank is gebleken is dat tbc-bestrijding buitengewoon effectief is. Het is moeilijk het geld nog beter te besteden. Wel zal men met deze bestrijding nog decennia lang door moeten gaan, daar anders alle winst weer zal verdampen. Het is van

groot belang dat bestuurders zich hier- van bewust zijn en vooral bewust blijven.

In het ochtend programma gaat Eliane Leyten, internist van het Medisch Centrum Haaglanden, in op diverse aspecten van de IGRA's (Interferon-Gamma Release Assays), die -als we de fabrikanten mogen geloven- in de nabije toekomst de inmiddels ruim 100 jaar oude mantouxtest gaan vervangen. De vraag blijft natuurlijk of dit wel reëel is. Eliane heeft onderzoek gedaan naar de sensitiviteit en specificiteit van deze testen en hier valt toch wel iets op aan te merken. Tijd voor enige nuancering.

Net als de mantouxtest, die overigens tegenwoordig de tuberculinehuidtest (THT) zou moeten gaan heten, is de IGRA-test een indirecte test. Hij toont niet zoals de Polymerase Chain Reaction (PCR) of de kweek tuberculosebacteriën aan maar meet slechts afweer. In feite meten zowel de THT als de IGRA cellulaire afweer tegen m. tuberculosis ; de één in het lichaam, de ander in een reageerbuis. De in het bloed aanwezige CD4 T-lymfocyten, ook wel T-helper-cellen of kortweg CD4-cellen genoemd, worden nu in contact gebracht met tuberculoseantigenen die aan de binnenzijde van de reageerbuis zijn gecoat. Wanneer herkenning optreedt, wijst dit meestal op een eerdere ontmoeting in het verleden. Heeft deze ontmoeting lang geleden plaatsgevonden dan zijn vaak nog maar weinig van deze specifieke CD4-cellen aanwezig. Men noemt deze cellen dan ook wel memory-cellen maar het verschil is in feite graduëel.

Wanneer een memory-cel of specifieke CD4-cel het antigen herkent zal deze hierop reageren met de productie van gamma-interferon, wat op zijn beurt de monocyten en macrophagen zal aanzetten tot de productie van Tumor Necrose Factor -alfa (TNF- α) en andere cytokines. Deze zijn in vivo verantwoordelijk voor het aantrekken van andere ontstekingscellen waardoor op de inspuitsplaats uiteindelijk de bekende induratie en eventuele roodheid ontstaat.

Dit laatste is bij de IGRA-test natuurlijk niet het geval. In plaats van naar de induratie kijkt men nu naar deze interferon-gamma (IFN- γ) producerende cellen. Bij de Elispot test worden de PBMC's (Perifere Bloed Mononucleaire Cellen) na geïsoleerd en geteld te zijn in een welletje van een microtiter plaat gestopt waarvan de bodem gecoat is met antigeen. Wanneer specifieke CD4-cellen of memory-cellen het antigeen herkennen zullen deze gedurende de incubatie periode, IFN- γ gaan uitstoten en is het mogelijk iedere IFN- γ -producerende cel met ELISA (Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay) technieken zichtbaar te maken als zogenaamde spots (vandaar de naam ELI-SPOT). Deze spots kunnen handmatig of door een computer door middel van beeldherkenning worden geteld en vormen een maat voor de aanwezige cellulaire afweer. Uiteraard moet hier nog de (negatieve) controle van worden afgetrokken. Je weet bij in vitro-technieken natuurlijk nooit wat plastic op zich met cellen doet.

De Quantiferon-test verloopt in vergelijking met de Elispot-test iets anders. Hier wordt niet gekeken naar het aantal IFN- γ producerende cellen maar naar de gamma-interferon productie in zijn geheel. Deze wordt gemeten in de afnamebuis zelf, die aan de binnenzijde is gecoat met antigeen (z.g. volboed test). Dit scheelt tijd want de PBMC's hoeven dan niet eerst geïsoleerd, gewassen en geteld te worden en daarna in welletjes te worden gestopt. Nadeel is dat men dan nooit weet hoeveel CD4-cellen in een buisje aanwezig zijn wat bij immunocompromiteerden makkelijker zou kunnen leiden tot foutnegatieve uitslagen. Om deze reden wordt bij deze test naast een negatieve controle (de blanco buis) vaak ook een positieve controle toegevoegd de z.g. mitogeen buis. In tegenstelling tot antigenen zijn mitogenen niet erg kieskeurig en zetten elke willekeurige CD4-cel aan tot het uitstoten van IFN- γ . Zijn er echter geen of te weinig CD4-cellen aanwezig dan is de positieve controle negatief en wordt de test bij gebrek aan afweercellen als niet inter-

preteerbaar afgegeven. Door het mee prikken van een mitogeënbuis hoopt men dus foutnegatieve uitslagen te voorkomen, die bij men de THT nog wel eens ziet.

De moderne IGRA-testen hebben als belangrijkste voordeel boven de THT dat ze meer m. tuberculosis specifiek zijn., Daar het DNA van de humane en bovine tuberculose bacterie inmiddels volledig in kaart is gebracht heeft men d.m.v. RNA microarray technieken de exacte verschillen kunnen aantonen tussen M. tuberculosis, M. bovis en M. bovis BCG. Bij M. bovis BCG blijken er door het veelvuldig doorkweken om een verzwakte stam te krijgen 16 stukjes DNA verdwenen te zijn die wel voorkomen bij M. bovis en M. tuberculosis. Deze stukjes (deleties) coderen uiteraard weer voor bepaalde eiwitten en ook daarvoor geldt dat deze wel bij M. bovis en M. tuberculosis maar niet bij M. bovis BCG voorkomen.

Voor de Elispot worden momenteel als antigeen twee van deze eiwitten gebruikt (ESAT 6 en CFP 10) en bij de Quantiferon-GOLD in-tube wordt aan deze twee nog een derde (Tb 7.7.) toegevoegd. Een bijkomend voordeel is dat deze eiwitten ook bij atypische mycobacteriën niet voorkomen zodat kruisreacties met deze groep tot het verleden behoren. Overigens gaat deze vlieger niet voor alle atypische mycobacteriën op: M. kansasii, M. marinum en M. szulgai vertonen wel kruisreacties met de gebruikte antigenen waardoor de Quantiferon-GOLD en de Elispot in deze gevallen fout positief kunnen reageren. Los daarvan lijken de nieuwe antigenen toch een gouden greep aangezien er geen kruisreactie optreedt ten gevolgen van een BCG-vaccinatie in het verleden. BCG-gevaccineerde mensen zijn nu ineens 'mantouxbaar' geworden en men zou nu ook bij hen besmettingen gemakkelijk kunnen aantonen. Maar is het allemaal wel zo simpel en wat is eigenlijk besmet?

Tot op heden werd een positieve mantoux beschouwd als een aanwijzing voor het besmet zijn met m. tuberculosis, en niet het hebben van een positieve Quantiferon-GOLD of Elispot-test. Is een positieve Quantiferon-GOLD of Ellispot dan een beter indicatie dat iemand daadwerkelijk besmet is dan een positieve mantoux?

Deze laatste vraag zou men deels bevestigend kunnen beantwoorden. Diverse

studies bij contactonderzoeken tonen aan dat in een BCG-gevaccineerde populatie de Elispot en de Quantiferon-GOLD veel beter correleren met de mate van expositie aan de bron dan de THT. De THT heeft daarentegen veel meer een correlatie met de leeftijd. Toch is er wel enige nuance: in hoog endemische gebieden is de correlatie tussen de Quantiferon-GOLD of Elispot niet of nauwelijks beter dan die van de klassieke THT.

Dit laatste verklaart men door aan te nemen dat hier veel vaker reinfecties optreden. Een positieve Quantiferon-GOLD of Elispot hoeft dan niet aan het bewuste contact gerelateerd te zijn, maar kan men eerder hebben opgelopen. De uitslag is dan eigenlijk foutpositief al valt dit niet te bewijzen. Wat de Nederlandse situatie betreft lijken er echter wel voordelen met de Quantiferon-GOLD en de Elispot te kunnen worden behaald, al speelt ook hier het ontbreken van een gouden standaard parten. Zo lijken er bij contactonderzoeken onder niet BCG-gevaccineerde personen regelmatig meer positieve THT's dan IGRA's te worden gevonden. De vraag is ook hier: wil de echte LTBI ontstaan. Toch is er wel iets te zeggen over de gevonden verschillen.

De verklaring hiervan zit mogelijk in de duur van incuberen. Zo werd er bij de eerste IGRA testen 6 x 24 uur geïncubeerd alvorens de uitslagen af te lezen. Dit was praktisch gezien nogal bewerkelijk en uiteindelijk heeft men er voor gekozen de incubatieperiode terug te brengen naar 24 uur. Wanneer men in plaats van 24 uur weer 6x24 uur gaat incuberen ziet men in een BCG ongevaccineerde populatie een veel betere correlatie tussen de THT en de IGRA ontstaan. De 24-uur IGRA lijkt dus aardig in staat recente expositie aan te tonen, terwijl de 6x24 uur IGRA goed correleert met de klassieke THT en ook oudere infecties meeneemt.

Een positieve THT in combinatie met een negatieve IGRA zou dan wijzen op een oude infectie waarbij de aanwezige memory-cellen in 24 uur onvoldoende tijd krijgen om gamma-interferon te produceren. Geeft men deze memory-cellen echter 6x24 uur de tijd dan ziet men deze productie wel op gang komen en correleert de uitslag met de klassieke Mantoux (THT). Een negatieve IGRA wijst dus m.n. op het ontbreken van een recente infectie maar sluit een oude infectie niet uit.

Samenvattend lijken de huidige IGRA's met name geschikt voor contactonderzoeken bij BCG gevaccineerde personen en om recente infecties aan te tonen. Voor het aantonen van dit verband en om uitspraken te kunnen doen omtrent de voorspellende waarde van deze testen, zijn echter eerst uitgebreidere longitudinale studies nodig. Daarvoor zijn de IGRA's momenteel nog te kort op de markt. Voor het aantonen van oude infecties, bij voorbeeld voor de start van TNF- α blokkerende middelen om reactivatie tijdens de therapie te voorkomen, lijkt de IGRA in ieder geval niet geschikt en kan het blind vertrouwen op IGRA-uitslagen tot verkeerde conclusies en potentieel schadelijke gevolgen leiden. In dit geval zal men altijd moeten terugvallen op de oude vertrouwde Mantoux en een goede risicoanamnese daar ook de Mantoux fout negatief kan zijn. Men zij gewaarschuwd.

Aansluitend aan de voordracht van Eliane gaan de aanwezigen in 3 groepen uiteen en wordt de deelnemers een aantal papieren casussen voorgelegd waarbij IGRA-casus wordt overwogen. Wat doet de IGRA, wat zegt de IGRA, maar ook vooral wat zegt ie niet? Heeft het u überhaupt wel zin om bij iemand die immuun-gecompromedeerd is een THT te zetten, laat staan een IGRA, en wat doet de mitogeënbuis etc etc. Na afloop komen de aanwezigen plenair bij elkaar en wordt er over zin en onzin van de bedachte oplossingen van gedachten gewisseld met een forum van deskundigen bestaande uit Eliane Leyten, Richard van Altena, Paul van der Valk en Sophie Toumanian.

In het middag programma staan outbreakmanagement rond tuberculose en andere infectieziekten centraal. Hoe wordt besmettelijkheid door leken en bestuurders bekeken? Wij kunnen er als professionals wel een duidelijk beeld van hebben, maar het komt bij bestuurders of burgers niet altijd over.

Sytze Keizer arts tuberculose bestrijding van de GGD Amsterdam begint met enige voorbeelden waarbij duidelijk iets misging. Zo wordt iemand die bij een contactonderzoek niet eens tot de eerste ring behoorde naar huis gestuurd totdat uitgesloten is of zij ook tbc of een tbc infectie heeft. Dat dit in dit geval zeer onwaarschijnlijk is doet niet ter zake. Bij een loempiafabriek wordt na mel-

ding van een tuberculosegeval onder een van de werknemers (geen *M. bovis*) de Voedsel- en Warenautoriteit ingeschakeld waarna op last van het Ministerie van Landbouw het hele productie proces wordt stilgelegd. Zomaar wat voorbeelden van overreageren die niet of nauwelijks te corrigeren zijn. In beide gevallen was hier niet sprake van een uitbraak.

Men kan zich afvragen waarom in dit soort situaties het gezond verstand niet prevaleert. Soms kan het zijn dat een bestuurder of chef zichzelf wil profileren met een krachtdadige aanpak of bang is voor imago-schade wanneer hij niets doet en hem laksheid wordt verweten.

Op zich is dit niet zo vreemd. Veel mensen hebben in de jaren tachtig de eerste AIDS-gevallen uit het niets zien ontstaan en in de daarop volgende jaren uit zien groeien tot een wereldwijde epidemie van ongekende omvang met vele dodelijke slachtoffers. Ook de SARS-uitbraak van enkele jaren geleden waaraan diverse gezinsleden en gezondheidsmedewerkers overleden, ligt bij menigeen nog vers in het geheugen. Half China leek ineens een mondkemper te dragen. Maar uiteindelijk lukte het de Chinezen wel met rigoureuze maatregelen de epidemie een halt toe te roepen. Ook de legionella groepsinfectie op de flora-tentoonstelling in Bovenkarspel is bij het publiek blijven hangen en heeft Bovenkarspel (waar tot dusver eigenlijk nog niemand van gehoord had) definitief op de kaart gezet. Toch is het aantal dodelijke infectieziekten in Nederland zeer gering. Is het überhaupt wel iets om zich zo druk over te maken?

Het antwoord is heel simpel. Ja. De burger en daarmee ook de overheid is zich steeds meer met infectieziekten gaan bemoeien. Risico's worden niet meer getolereerd, alles moet voorkomen kunnen worden. Ook tbc. Hoe je het ook wendt of keert, tbc brengt bij veel mensen heel wat commotie teweeg en scoort met 4,5 hoog op de commotie-schaal van Richter, achter de hartaanval en de vogelgriep. Om een crisis te krijgen hoeft er eigenlijk helemaal geen uitbraak meer te zijn. Infectieziekten verspreiden zich tegenwoordig vooral via de media. Tuberculosebestrijding dreigt daarmee voor een steeds belangrijker deel onrustbestrijding te gaan worden. Daar hangt overigens wel een prijskaartje aan.

Sytze benadrukt dat bij grote contactonderzoeken boven de 1000 personen, die soms onder grote publieke en bestuurlijke druk werden geïnitieerd, de prevalentie aan tuberculoseinfecties eigenlijk altijd onder 5% heeft gelegen. Medisch gezien was er dan ook geen reden tot uitbreiding van het contactonderzoek als men deze resultaten van te voren had geweten. Bij het laatste grote contactonderzoek in Zeist, waarbij onder grote politieke druk 21.000 mensen werden gescreend, werd een prevalentie van slechts 1,7% infecties gevonden. Dit ligt nauwelijks boven of zelfs onder de achtergrondprevalentie. Achter af was er dus ook hier geen medische reden om het contactonderzoek met een dergelijke omvang uit te breiden. Wel moet hierbij worden opgemerkt dat men de omvang van een grootschalig contact onderzoek eigenlijk nooit zelf in de hand heeft. Daar spelen met name ook de media weer een belangrijke rol in. Om dergelijke problemen in de toekomst te voorkomen adviseert Sytze in dit soort gevallen altijd tijdig het OMT (Outbreak Management Team) in te schakelen. Op die manier kan men overdiagnostiek en overbehandeling trachten te voorkomen.

De volgende spreker op het middagprogramma is Aura Timen, plaatsvervangend hoofd van de Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI). Ze merkt op dat de LCI wekelijks verzoeken krijgt om ergens te komen praten over outbreakmanagement. Outbreakmanagement is dus een hot topic. Mag dan voor tuberculose een uitbraak gedefinieerd zijn als meerdere patiënten binnen een bepaald cluster in een bepaalde periode, voor haar is één geval van polio al een uitbraak.

Ze stelt dat de tuberculosebestrijders het eigenlijk nog niet eens zo slecht hebben. Ze hebben niet te maken met nieuwe ziektes waarvan nog niet bekend is hoe we ze moeten bestrijden, zoals SARS of vogelgriep, dit even los van XDR-tuberculose. Als we de bovis (en de *M. pinnipedii*, zie verder) even buiten beschouwing laten is er bij tbc geen sprake van een reservoir wat moeilijk te bestrijden is. Andere infectieziekten hebben dat wel en dat maakt bestrijding lastig. Coxiëlla burnetii de verwekker van Q-koorts heeft een reservoir in kleine herkauwers, het SARS corona virus zit in civet katten, Bacillus anthracis, de verwekker van anthrax zit volop in de bodem etc. Een ander voor-

deel is dat een tbc-patiënt meestal al meer dan 8 weken radiologisch zichtbare verschijnselen heeft voordat besmettelijkheid optreedt. Tijd genoeg om iets te doen dus. Bij meningococci, griep of SARS heb je dat geluk niet. Een SARS-patiënt wordt al na 7 tot 20 dagen besmettelijk, een meningococci-patiënt na 1-7 dagen en een grieppatiënt na 0-2 dagen. Griep is eigenlijk al besmettelijk voordat men klachten of zichtbare afwijkingen heeft en daardoor bijzonder moeilijk te bestrijden. Het zelfde geldt voor HIV. Ook hier is men al heel lang besmettelijk voordat de ziekte zich met klachten van AIDS manifesteert.

Hoe werkt nu bij de LCI het outbreakmanagement en hoe voorkom ik dat een uitbraak een crisis wordt? Die laatste vraag is niet zo makkelijk te beantwoorden. Een crisis wordt niet alleen ingegeven door de ernst van de situatie maar vooral hoe die geïnterpreteerd wordt. De opmerking 'een crisis is een crisis wanneer de directeur dat zegt' is misschien wat kort door de bocht, maar er zit wel een kern van waarheid in. Heb je problemen met grote lokale druk, opzweepende mediaberichten e.d. schakel dan het OMT in. Het OMT bestaat uit professionals aangevuld met specifieke deskundigen. Zij moeten op korte termijn (binnen 2 uur) een advies aan het BAO (Bestuurlijk Afstemmings Overleg) geven op basis van consensus en de huidige stand van zaken van de medische wetenschap. Het BAO adviseert vervolgens de minister van WVC die desgewenst handelend kan optreden.

De laatste spreker van het middagprogramma is Fred Woudenberg, hoofd medische milieukunde bij de GGD Amsterdam. Hij heeft het over de impact van infectieziekten. Ondanks het feit dat de sterfte aan infectieziekten de afgelopen eeuw van 18% naar 1% is gedaald is de angst voor infectieziekten bij de bevolking omgekeerd evenredig toegenomen. Het aantal slachtoffers is daarbij niet bepalend voor de impact die een infectieziekte heeft. Zo is de kans aan vogelgriep te overlijden momenteel 1 op de miljard. Toch heeft deze ziekte door voortdurende alarmerende berichten bij burgers veel losgemaakt. Telkens wanneer de gevreesde H7N7 variant ergens opduikt is het meteen voorpagina nieuws. Een dag later gaat de ophokplicht in. De schrik zit er kennelijk goed in maar is dit wel reëel?

Fred maakt onderscheid tussen gevaarlijke en enge infectieziekten. Gevaarlijke infectieziekten geven veel doden maar zijn in principe behandelbaar. Ze kunnen vaak met een simpele handeling worden voorkomen en treffen meestal een enkele groep (bijv. homo's of bejaarden). Enge infectieziekten zoals BSE, vogelgriep, SARS, legionella, maar ook tbc treffen willekeurig, zijn onvermijdbaar, meestal onbehandelbaar en daardoor mediageniek. Er hoeft in Nederland maar een koe door zijn benen te zakken en het schiet heel Nederland in de bol. Vlees en zuivelproducten zijn niet meer te slijten en de deskundigen verdringen elkaar voor de buis al of niet gehesen in een wit pak naast een berg geruimde koeien.

In totaal zijn er bij de laatste BSE 'epidemie' in Nederland 64.000 kalveren geruimd en dat terwijl er in Nederland nog nooit één patiënt aan BSE is overleden. Is dit wat het publiek wil of mag het misschien wat minder? Het antwoord luidt ook hier: nee. Mensen zijn bangere dan vroeger voor een ongewisse toekomst en accepteren geen risico's meer. Ze vinden dat de overheid alle risico's moet kunnen uitbannen ook als dit tot draconische maatregelen leidt. Naar kosten wordt al uerhaupt niet meer gekeken maar staan in geen enkele verhouding tot de reële risico's. Enge infectieziekten verspreiden zich zelden in biologische zin maar voornamelijk via de media en de professionals werken hier gretig aan mee. De komende jaren zullen infectieziekten dan ook alleen maar enger worden en de mensen bangere. De geest is uit de fles en neemt inmiddels zelf epidemische vormen aan. Verwacht niet dat men een dergelijke epidemie nog kan beheersen. Wel trekt deze net als iedere epidemie op den duur vanzelf weer voorbij, maar dan komt er wel weer een nieuwe 'epidemie' van bangheid voor iets anders.

Het middagprogramma eindigt met een forumdiscussie over deze 'media-epidemieën' waar behalve de bovengenoemde sprekers ook Vincent Kuyvenhoven van KNCV-Tuberculosefonds in het panel deelneemt. De conclusie van de discussie is dat het heel moeilijk is dergelijke angstepidemieën te beteugelen en dat men er veelal goed aan doet in een vroeg stadium het OMT in te schakelen. Hiermee kan men voorkomen dat dergelijke angstepidemieën in een later stadium totaal onbeheersbaar worden.

Na het avondeten wordt het vrijdag avond programma verzorgd door Albert Kiers, longarts bij de GGD Leeuwarden. Hij heeft het over de Mycobacterium pinnipedii die net als M. tuberculosis, M. bovis, M. canettii, M. microtii en M. africanum tot het M. tuberculosis complex behoort. Deze soort is nauw aan de M. bovis verwant maar in tegenstelling tot de meeste bovis-stammen wel gevoelig voor Pyrazinamide. Hij komt zoals de naam al zegt voor bij de orde der Pinnipedia ofwel vinpotigen [Latijn pinni, vin; pes (pedis), voet].

Tot de vinpotigen behoren een vijftal families t.w. de walrussen, zeehonden, monniksrobben, zeeolifanten en oorrobben. Deze laatste familie kent 2 onderfamilies de zeeberen en de zeeleeuwen. Voor enig zoötaxonomisch houvast zie onderstaande figuur.

oorspronkelijk afkomstig uit een Franse dierentuin en was daar geboren uit ouders die in het wild waren gevangen. Ze was al geruime tijd suf en wou niet eten. De laatste dagen was ze ook kortademig. Sectie leverde verkazende necrose in nieren, milt, pancreas, lever, longen en lymfeklieren. Purulent materiaal uit lymfeklieren en bronchiën was ZN-positief.

Van de 28 overige manenrobben werden er vervolgens 24 onderzocht d.m.v. een THT; 2 overleden tijdens de narcose (noodzakelijk voor het zetten van een THT) en 2 werden gesaneerd omdat een reeds geplande verkoop geen doorgang meer kon vinden. Van de 24 onderzochte dieren waren er 16 THT positief. Hoewel het in theorie wellicht mogelijk zou zijn vinpotigen met met tuberculostatica gevulde vjes te behandelen, werd mede door het



Tot de zeeleeuwen behoren o.a. de californische zeeleeuw en de manenrob en van deze manenrobben zaten er ooit 29 exemplaren in het Noorder Dieren Park te Emmen. Zaten, want in verband met tuberculose is de hele groep inmiddels gesaneerd. Het zal geen verbazing wekken dat zij alle geïnfecteerd waren met M. pinnipedii, die alle leden van de orde Pinnipedia van tuberculose kan voorzien. Albert geeft een korte reconstructie van het drama, dat overigens maar weinig aandacht in de media heeft gekregen.

In 2006 werd bij één van de manenrobben in het Noorder Dieren Park, genaamd Lima tuberculose vast gesteld. Lima was

totaal ontbreken van enige wetenschappelijke lectuur over doseringen en de duur van zo'n behandeling besloten de hele groep te saneren. Bij sectie werd bij 12 van de THT positieve dieren een gesloten tbc vastgesteld, die allemaal door Lima moeten zijn besmet. Vervolgens werd bij 6 van de 25 medewerkers een tbc-infectie geconstateerd op basis van de THT. In 5 van deze 6 gevallen werd deze uitslag bevestigd door een positieve Quantiferon-GOLD. De 6 medewerkers hadden allen veel contact met de dieren gehad en regelmatig het nachthok met een hogedrukreiniger schoongespoten. Het vermoeden is dan ook dat ze bij deze handelingen met de M. pinnipedii zijn besmet. Hoe

de *M. pinnipedii* in de groep manenrob-
ben terecht is gekomen is niet per 100%
zekerheid te zeggen. Opvallend was wel
dat ook de Franse dierentuin waar Lima
oorspronkelijk vandaan kwam inmid-
dels met tbc onder de zeeleeuwen te
kampen had. Hoogstwaarschijnlijk heeft
Lima het dus uit Frankrijk meegenomen.

Het zaterdagochtendprogramma wordt
traditiegetrouw verzorgd door de kli-
nisch consulenten met interactieve casu-
istiek. Ditmaal gaan de aanwezigen in 2
groepen uit elkaar en wordt er halver-
wege gewisseld. Wiel de Lange, long-
arts van UMC Dekkerswald Nijmegen
heeft een aantal interessante casus-
sen, waaronder een patiënt die een bot-
transplantaat kreeg van een patiënt die
later bot-tbc bleek te hebben. Een niet
zo gelukkige greep. De donor had nu
inmiddels ook bot-tbc. Helaas was bij de
donor geen materiaal op kweek gezet,
zodat via de fingerprint deze transmissie
niet bewezen kon worden. Wiel hamert
er nogmaals op dat je als behandelaar of

medebehandelaar altijd moet zorgen dat
het materiaal niet standaard in de forma-
line verdwijnt ('zuster, potje formaline')
en je er op de OK het beste met je neus
bovenop kan gaan staan om dit proces te
bewaken en zonodig bij te sturen (zus-
ter, ik zei potje kweek, GEEN formaline).

Ook Martin Boeree, eveneens longarts
te Dekkerswald heeft een aantal inte-
ressante casussen. o.a. een casus waar-
bij een atypische mycobacterie werd
gekweekt, maar waarvan de uitslag door
de behandelaar over het hoofd werd
gezien of deze nooit bereikte. Nu ze bij
het RIVM bezig zijn met een onderzoek
naar atypische mycobacteriën komt men
dergelijke situaties wel vaker tegen en
blijken patiënten gewoon te zijn doorbe-
handeld voor tuberculose en meldingen
door de GGD nooit te zijn ingetrokken.

Martin vraagt zich af hoe je deze proble-
men kan voorkomen. De meeste aan-
wezigen vinden dat uiterlijk 2 maanden
na de start van de tuberculostatika het

kweekresultaat, de eventuele determinatie
en het resistentie patroon bekend horen
te zijn. Zo niet, dan moet er actief achter-
aan gegaan worden. Doet je dit niet, dan
snij je je zich vroeg of laat gigantisch in
de vingers en blijkt men bijv. inmiddels 5
maanden INH gegeven te hebben aan een
contact van een INH resistente bron. Over
het algemeen maakt men daar geen vrien-
den mee. Daarnaast is het zo dat de deter-
minatie van de mycobacterië, kennis van
het resistentie patroon, alsmede de conse-
quenties hiervan voor het contactonder-
zoek en de behandel duur onontbeerlijk
zijn voor een goede begeleiding van de
patiënt. Dit zijn geen zaken waarmee men
tot de fabricage van het jaarverslag kan
wachten. Overigens is niet iedereen het
met deze visie eens, maar de tijd is te kort
om daar uitgebreid op in te gaan. Wellicht
iets voor de volgende studiedagen!

Max Antheunisse

arts tbc-bestrijding GGD Den Haag

Samenvatting proefschrift S. Holverda: Cardiac function and pulmonary hemodynamics during exercise in COPD.

VUMC, 3 oktober 2007

Promotor: P. E. Postmus
Copromotor: A. Vonk Noordegraaf

Inspanningsbeperking bij COPD kan verschillende oorzaken hebben. Hoewel veel aandacht is geschonken aan zowel ventilatoire als systemische oorzaken, is de rol van het hart en pulmonale circulatie als oorzaak voor inspanningsbeperking slechts in beperkte mate onderzocht. Vooral tijdens inspanning kan de bloeddruk in de longslagader (Ppa) abnormaal snel stijgen. Het rechter ventrikel wordt door deze drukstijging in zijn pompfunctie belemmerd, wat van invloed zou kunnen zijn op de inspanningstolerantie bij patiënten met COPD. Dit proefschrift beschrijft onderzoek verricht in het VUMC naar de functie van de rechter ventrikel en pulmonale circulatie bij COPD tijdens inspanning en de therapeutische mogelijkheden om deze functie te verbeteren.

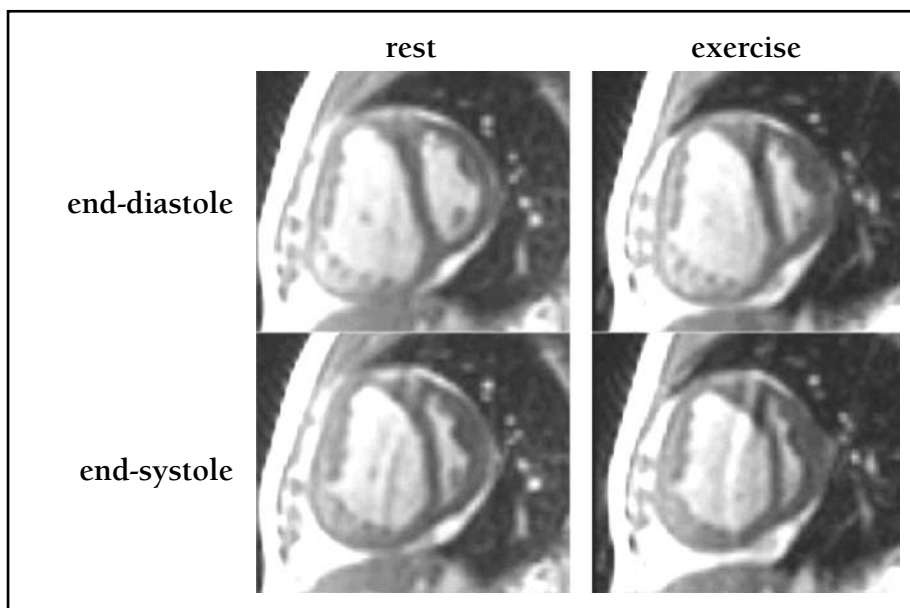
Structuur en functie van het hart in COPD
Allereerst werd onderzocht of in een vroeg stadium van COPD al veranderingen optreden in structuur en functie van het hart.¹ Deze veranderingen in het hart werden met behulp van MRI in kaart gebracht bij 25 patiënten met COPD met een normaal of licht verlaagd zuurstofgehalte in het bloed ($\text{PaO}_2 > 60$ mmHg) en zonder tekenen van pulmonale hypertensie (PH). Een opvallende bevinding was dat de rechter ventrikel van de onderzochte patiëntengroep al aanzienlijk aangepast was in vergelijking met de gezonde controlegroep. De belangrijkste verschillen tussen patiënten en gezonden bestonden uit een verdikking van de rechter ventrikelwand en een afname van het eind-diastolische volume van de rechter ventrikel. Hoewel het slagvolume in vergelijking met de gezonde proefpersonen verlaagd was, bleek de systolische functie van zowel linker als rechter ventrikel niet afwijkend. Tijdelijke drukstijgingen tijdens inspanning en/of slaap kunnen deze

vroege veranderingen in structuur en functie van het hart mogelijk verklaren.

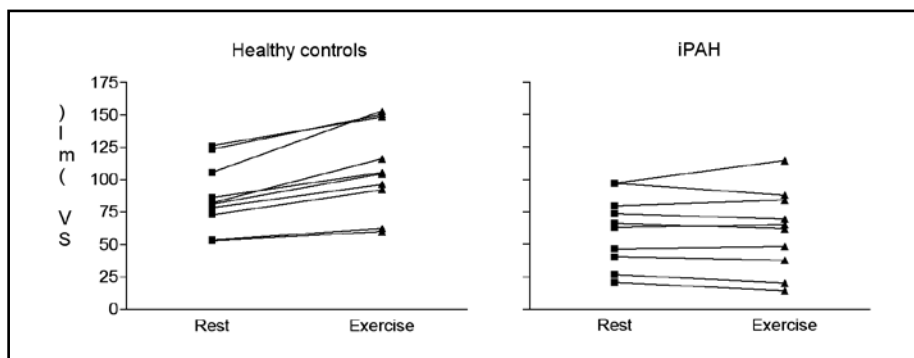
Slagvolumerespons bij extreem hoge Ppa
Hoe presteert het hart bij een sterk toegenomen druk in de longslagader? Omdat de ernstige vorm van pulmonale hypertensie zeldzaam is bij COPD patiënten onderzochten wij eerst een groep van tien patiënten met idiopathische pulmonale arteriële hypertensie (iPAH).² De gemiddelde Ppa bij deze groep was 51 ± 18 mmHg (normaal $\approx 12 - 18$ mmHg). Inspanning zorgt voor een extra drukstijging en zet hiermee het hart onder nog grotere stress. Opnieuw werd gebruik gemaakt van MRI om de effecten van submaximale inspanning op het slagvolume en linker en rechter ventrikel te bestuderen. Hiervoor werd

een speciaal voor de MRI ontworpen ligfiets (Lode, Groningen) gebruikt. Naast deze 10 patiënten dienden 10 gezonde proefpersonen als controlegroep. Figuur 1 laat een voorbeeld zien van een mid-ventriculaire MRI opname in rust en tijdens submaximale inspanning van een patiënt met iPAH.

Zoals verwacht namen bij de gezonde proefpersonen slagvolume (Figuur 2), hartfrequentie en cardiac output significant toe tijdens inspanning. Het eind-diastolische volume van zowel rechter als linker ventrikel bleef onveranderd. Het slagvolume was laag bij de patiënten met iPAH en bleef onveranderd tijdens inspanning, Figuur 2, (61 ± 27 en 60 ± 31 ml).



Figuur 1. Voorbeeld van een mid-ventriculaire MR korte-as opname van een patiënt met iPAH gemeten in rust (linker panels) en tijdens inspanning (rechter panels), tijdens eind-diastole (bovenste panels) en tijdens eind-systole (onderste panels). De linker ventrikel is kleiner tijdens inspanning en kromming van het interventriculaire septum is duidelijk aanwezig in beide condities zowel tijdens eind-diastole als eind-systole.



Figuur 2. Slagvolume (SV) in rust en tijdens inspanning bij gezonde proefpersonen en patiënten met idiopatische pulmonale hypertensie (iPAH). Het SV in rust was lager bij de patiëntengroep ($p = 0.06$) en nam niet toe tijdens inspanning. In tegenstelling tot de patiënten was er een duidelijke toename te zien in SV tijdens inspanning bij de gezonde proefpersonen ($p < 0.05$).

Het eind-diastolisch volume van de linker ventrikel nam significant af tijdens inspanning (88 ± 24 and 76 ± 29 ml, $p < 0.05$). Concluderend kan gesteld worden dat een door inspanning geïnduceerde stijging van Ppa leidt tot een afname in rechter ventrikel functie en een ondervulling van het linker ventrikel, die beide resulteren in een falend slagvolume respons.

COPD: het hart tijdens inspanning

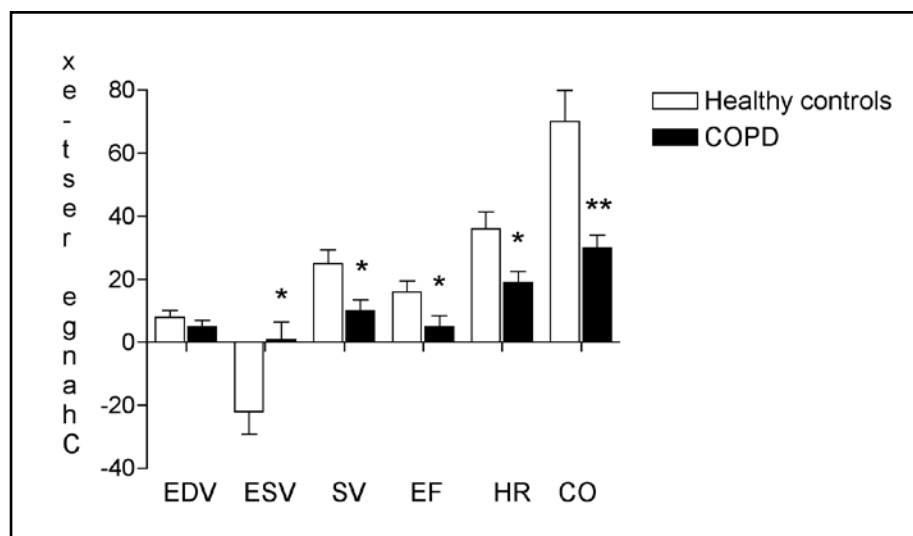
De mate van PH in COPD patiënten – mits aanwezig – is mild tot matig (Ppa 25 – 35 mmHg), maar deze kan excessief stijgen tijdens inspanning. Het effect hiervan op het hart werd vervolgens bestudeerd bij COPD patiënten met en zonder PH.³ Tevens werd bepaald of veranderingen in hartfunctie gerelateerd zijn aan veranderingen in de druk van de longslagader, gemeten op een zelfde inspanningsniveau (40% van maximale belasting). Bij 18 COPD patiënten werd een rechter hartcatheterisatie uitgevoerd en werd de druk in de Ppa gemeten in rust en tijdens submaximale inspanning. Van alle patiënten werd bovendien een MRI-bepaling van het hart in rust en tijdens inspanning gemaakt. Deze MRI-metingen werden ook uitgevoerd bij 8 gezonde proefpersonen van dezelfde leeftijd. Alle COPD-patiënten lieten een significante toename zien in de gemiddelde Ppa tijdens inspanning (21 ± 8 mmHg in rust en 33 ± 11 mmHg bij inspanning, $p < 0.01$); de pulmonale vaatweerstand bleef onveranderd. In vergelijking met gezonden vertoonden de COPD-patiënten een

kleiner slagvolume in rust en tijdens inspanning. Bij de gezonden werd het slagvolume tijdens inspanning vergroot door zowel een afname in rechter ventrikel eind-systolisch volume als een toename in rechter ventrikel eind-diastolisch volume. De kleine slagvolumetoename tijdens inspanning van de patiëntengroep was slechts afhankelijk van een toename in rechter ventrikel eind-diastolisch volume (Figuur 3).

Daarnaast bleek de druk in de longslagader in rust gerelateerd te zijn aan het slagvolume bij inspanning. Uit deze studie kunnen we concluderen dat bij patiënten met COPD de slagvolumetoename tijdens inspanning beperkt is en dat deze toename het resultaat is van het vergroten van het eind-diastolisch volume van de rechter kamer en niet van een afgenomen eind-systolisch volume.

Pulmonale vaatverwijding bij COPD

Sildenafil heeft een direct pulmonaal vasodilatoir effect. De vraag is of dit vasodilatoire effect de door inspanning geïnduceerde toename in Ppa kan beperken en of dit leidt tot een toename van slagvolume en inspanningsvermogen. Dit werd onderzocht in 17 COPD patiënten (GOLD stadium III-IV), waarbij Ppa werd bepaald in rust en tijdens submaximale inspanning middels rechter hartcatheterisatie.⁴ Bepalingen tijdens rust en inspanning werden 60 minuten na orale inname van 50 mg sildenafil herhaald. Binnen een week na de catheterisatie werden, in willekeurige volgorde en op verschillende dagen, twee maximale inspanningstests uitgevoerd; de ene één uur na placebo en de andere één uur na sildenafil. Vier COPD patiënten hadden PH in rust (mPpa >



Figuur 3. Veranderingen in rechter ventrikel structuur en functie als gevolg van submaximale inspanning bij COPD-patiënten en gezonde proefpersonen. Hoewel rechter ventrikel eind-diastolisch volume (EDV) in beide groepen is toegenomen, laten de COPD-patiënten, in tegenstelling tot de gezonden, geen afname in eind-systolisch (ESV) volume zien. Dit resulteert in een verminderd slagvolume (SV) en ejectie fractie (EF). * $p < 0.05$, versus healthy controls, ** $p < 0.01$, versus healthy controls.

25 mmHg) en 6 patiënten ontwikkelden PH tijdens submaximale inspanning (mPpa > 30 mmHg). De gemiddelde Ppa in rust was onveranderd na sildenafil, maar ongeacht de Ppa in rust was bij alle COPD-patiënten de gemiddelde Ppa tijdens inspanning minder hoog na sildenafil dan tijdens inspanning zonder sildenafil (Figuur 4).

De verlaagde Ppa tijdens inspanning resulteerde niet in een vergroot slagvolume of hartminuutvolume. Ook de maximale inspanningscapaciteit en de verschillende inspanningskarakteristieken bleven ongewijzigd na acute inname van sildenafil. In een vervolgonderzoek hebben we gekeken naar de chronische effecten van sildenafil op slagvolumerespons en inspanningsvermogen van deze patiëntengroep.⁵

Detectie van PH

Kunnen de resultaten van maxiale cardiopulmonale inspanningstests behulpzaam zijn bij vroege herkenning van PH bij COPD-patiënten? Hiervoor onderzochten we of er bij maximale inspanning verschillen bestaan in gaswisseling en polsoximetrie tussen COPD-patiënten met PH (COPD-PH, n = 10) en tussen COPD-patiënten zonder PH (COPD-nonPH, n = 15).⁶ Het enige verschil in gaswisseling tussen beide groepen werd

gevonden in de ventilatoire efficiëntie. COPD-PH patiënten lieten een minder efficiënte ventilatie tijdens inspanning zien, weergegeven door een verhoogd ventilatoir equivalent voor CO₂ en een toegenomen helling op de curve van de ventilatie versus de CO₂ output. De arteriële zuurstofsaturatie was zowel in rust als bij maximale inspanning verlaagd bij de COPD-PH groep. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat de gaswisselingskarakteristieken verkregen tijdens de cardiopulmonale inspanningstest een grote overlap tussen beide groepen lieten zien. Een hoge druk in de longslagader in rust was gerelateerd aan een lage arteriële zuurstofsaturatie (in rust en tijdens inspanning) en aan een verminderde ventilatoire efficiëntie. De resultaten van dit onderzoek suggereren dat de aanwezigheid van PH bij COPD patiënten geassocieerd is met een verminderde ventilatoire efficiëntie. Daarnaast bleek bij dit cohort van COPD patiënten een lage arteriële zuurstofsaturatie en een verdere afname tijdens inspanning ook de aanwezigheid van PH bij COPD te suggereren.

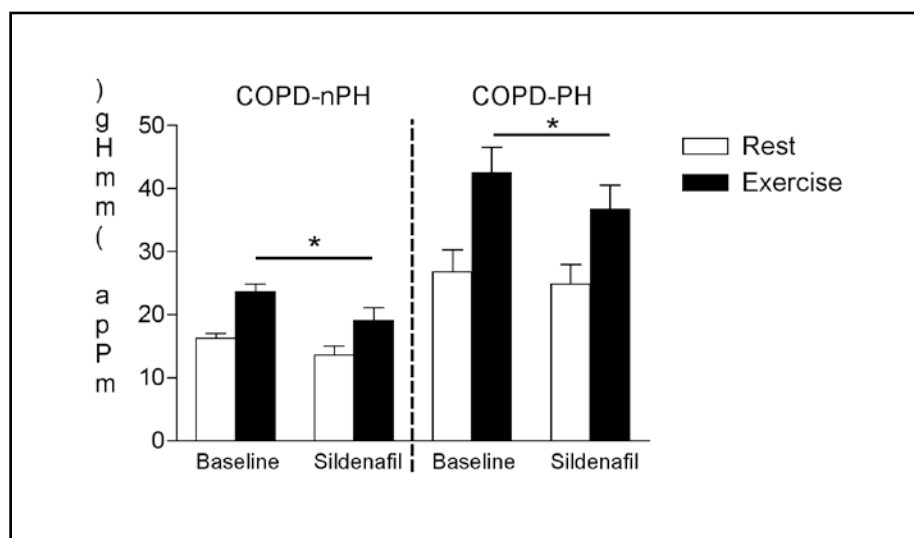
Conclusie

Een van de belangrijkste bevindingen van de verschillende onderzoeken was dat patiënten met COPD tijdens inspanning een beperkte slagvolumerespons

hebben, leidend tot een verlaagde cardiac output tijdens inspanning. Daar cardiac output direct gerelateerd is aan zuurstofopname is hiermee een bewijs gegeven dat de verminderde zuurstofopname bij COPD deels circulatoir bepaald is. De oorzaak van deze afwijkende slagvolumerespons blijkt te berusten op een onvermogen van de rechter ventrikel om de contractiliteit tijdens inspanning te laten toenemen. Mogelijke oorzaak van deze verminderde contractiliteit kunnen gelegen zijn in zowel de rechter ventrikel als in de toename van de rechter ventrikel afterload tijdens inspanning. Het verlagen van de afterload middels sildenafil lijkt de hartfunctie en het inspanningsvermogen bij COPD patiënten niet te doen toenemen.

Referenties

1. Vonk Noordegraaf A, Marcus JT, Holverda S, Roseboom B, Postmus PE. Early changes of cardiac structure and function in COPD patients with mild hypoxemia. *Chest*. 2005;127:1898-903.
2. Holverda S, Gan CT, Marcus JT, Postmus PE, Boonstra A, Vonk-Noordegraaf A. Impaired stroke volume response to exercise in pulmonary arterial hypertension. *J Am Coll Cardiol*. 2006;47:1732-3.
3. Holverda S, Rietema H, Westerhof N, Marcus JT, Gan, CT, Boonstra A, Postmus PE, Vonk-Noordegraaf A. Stroke volume increase to exercise in COPD is limited by increased pulmonary artery pressure. *Heart* (provisionally accepted).
4. Holverda S, Rietema H, Bogaard HJ, Westerhof N, Postmus PE, Boonstra A, Vonk Noordegraaf A. Acute effects of sildenafil on exercise pulmonary hemodynamics and capacity in COPD. *Pulm Pharm Ther* (in press).
5. Rietema H, Holverda S, Bogaard HJ, Marcus JT, Smit HJ, Westerhof N, Postmus PE, Boonstra A, Vonk-Noordegraaf A. Sildenafil treatment in COPD does not affect stroke volume or exercise capacity. *Eur Resp J* (in press).
6. Holverda S, Bogaard HJ, Groepenhoff H, Postmus PE, Boonstra A, Vonk-Noordegraaf A. Cardiopulmonary exercise test characteristics in patients with chronic obstructive pulmonary disease and associated pulmonary hypertension. *Respiration* (in press).



Figuur 4. Vhemodynamische respons op inspanning tijdens baseline en na orale inname van sildenafil (50 mg) in COPD-patiënten met (COPD-PH) en zonder pulmonale hypertensie (COPD-nPH). In beide groepen is de gemiddelde bloeddruk in de longslagader (mPpa) lager bij inspanning na sildenafil. * p < 0.05, versus baseline.

Onaangenaam verrast

Ralph Koppers heeft slapeloze nachten wanneer hij tot de ontdekking komt dat de vrouwelijke longartsen in Nederland, eigen bijeenkomsten houden. Hij springt dan midden in de nacht uit bed, valt, en moet zich door zijn vrouw naar de huisartsenpost laten brengen om zich door een vrouwelijke huisarts te laten onderzoeken. De verwijzing naar een vrouwelijke chirurg volgt, die een foto van zijn enkel laat maken door een (zeer waarschijnlijk vrouwelijke) röntgenlaborant.

Hoe zit het nu met de vrouwelijke longartsen? Is het werkelijk zo nodig dat zij zich organiseren en “een blok willen vormen tegen de mannen”? In mijn beleven van 27 jaar NVALT-lidmaatschap had ik, tot voor kort, niet de indruk dat vrouwen in longenland in de verdrukking zaten. Integendeel, ik had altijd de

indruk dat de vrouwelijke longartsen ‘hun mannetje wel stonden’. Bovendien, de meest vooraanstaande longarts-onderzoeker in ons land is een vrouw. Deze indruk die ik had, heeft recentelijk echter een lelijke deuk opgelopen. Sinds kort is in Nederland de eerste vrouwelijke hoogleraar/afdelingshoofd longziekten benoemd. Haar inaugurele rede begon ook vrouwelijk: hoe leg nu je aan je kinderen uit, wat een inaugurele rede is. Ze geeft hen antwoorden op vragen zoals ‘of dat moeilijk is’. Deze vrouwelijke hoogleraar geeft eerst zichzelf, en daarna het vak. Niet beginnen met hoogdravende kost, maar vanuit het hart.

Bij deze rede hebben niet meer dan twee mannelijke hoogleraren/afdelingshoofden uit ons land, het de moeite waard gevonden om met hun aanwezigheid de nieuwe

collega te verwelkomen en veel succes te wensen met het aanvangen van een lastige en zware taak! De andere heren hadden belangrijker zaken te doen??

Ralph, zullen we het inderdaad maar bij de eerste en enige mannelijke-longartsen nacht laten? Vrouwen in ons vakgebied moeten zich, na deze onaangename verrassing, mogelijk inderdaad sterk blijven maken voor hun zaak, en zich in eigen kring bezinnen om erkenning te vinden. Misschien is er een Leeuwardense ober die nog wat tijd over heeft als trainer, om ook spierballen te genereren bij vrouwelijke longartsen? Waarschijnlijk hebben ze die niet eens nodig!

Hans Folgering
Nijmegen

100 JAAR
1908 - 2008
NVALT

Honderd jaar NVALT

Heeft u al ingeschreven?

21

Bijna is het zover. Onze beroepsvereniging NVALT bestaat honderd jaar. Langzamerhand begint dat bij de leden in het land ook door te dringen en ontstaat het gevoel dat dát wel gevierd moet worden. De onlangs geopende website zal dat gevoel alleen nog maar versterken. Gelukkig zijn wij als lustrumcommissie al vroeg gegrepen door het naderende lustrum. Wij zijn al maanden lang bezig om voor u een interessant en vooral feestelijk programma samen te stellen. En..... inmiddels hebben wij de overtuiging dat wij daarin slagen.

Alleen de locatie al. Maastricht, de culinaire hoofdstad van Nederland, cultureel ongeëvenaard, maar vooral de stad waar ze weten hoe je feest moet vieren.

HET PROGRAMMA

Het lustrumprogramma duurt twee dagen.



De eerste dag staat in het teken van wetenschappelijke terugblik en een blik op de toekomst. Meerdere deelgebieden van de longziekten zullen op deze manier belicht worden. Het thema "stoppen met roken" zal op deze dag uitgebreid aandacht krijgen. Daarna vindt de officiële receptie plaats met aansluitend dé kans om tijdens een culinaire belevenis in het nieuw geopende Mosae Forum weer eens bij te praten.

De tweede dag hebben de lustrumgangers de tijd om Maastricht en omgeving te ontdekken middels één van de vele sociale en culturele programma's die wij die dag aanbieden.

Deze dag zal het lustrumprogramma afgesloten worden in het prachtige terrassenkasteel 'Chateau Neercanne' waar in de grotten achter het kasteel een groots galafeest zal losbarsten. (dress code : black tie)



* De lustrumcommissie heeft voor u overnachtingen gereserveerd in de beste hotels van Maastricht.

* Belangrijke mededeling voor alle longartsen in opleiding: "Om een baan als longarts te krijgen, moet je hier geweest zijn". We hebben ons best gedaan om het programma ook voor arts-assistenten zo aantrekkelijk mogelijk te maken.



Afsluitend is er eigenlijk maar één conclusie mogelijk. U moet zo snel mogelijk naar onze speciale lustrum-website surfen (klik op de prehistorische vernevelaar op de NVALT-site) en u zult merken dat u al snel in lustrum sferen raakt.



Prof. Dr Jaap Swierenga Stichting

Nieuwegein, januari 2008

23

Bestuur:

Dr. R.G.J.R.A. Vanderschueren, voorzitter
Prof. Dr. J.M.M. van den Bosch
Dhr. A.D.J.G. van Dam
Ir. B.F. Dessing
Mevr. Mr. P. Erkens
Prof. Dr. P. Postmus
Dhr. K.H. Swierenga
Dr. Sj. Wagenaar
p.a. Secretariaat Longafdeling
Postbus 2500
3430 CM Nieuwegein
Tel. 030 – 609 20 59
Fax. 030 – 605 20 01
E-mail t.verbruggen@antoniust.net

PROF. DR. JAAP SWIERENGA PRIJS 2007

Het bestuur van de Prof. Dr Jaap Swierenga Stichting is voornemens in het jaar 2008 de Prof. Dr. Jaap Swierenga Prijs 2007 uit te reiken aan een Nederlands acade-

micus die zich heeft onderscheiden door onderzoek op het gebied van diagnostiek, pathogenese of therapie van longziekten.

In aanmerking komt klinisch- laboratorium of experimenteel onderzoek dat bijdraagt tot inzicht in, of behandeling van, longziekten in de breedste zin.

Een door het bestuur ingestelde jury zal de inzendingen beoordelen en advies uitbrengen aan het bestuur van de Stichting. De prijs zal bestaan uit een oorkonde en een bedrag van € 4500,-.

Het bestuur van de Prof. Dr. Jaap Swierenga Stichting is tevens bereid om een subsidie te verlenen aan wetenschappelijk onderzoek op het gebied van long-aandoeningen. De hiervoor benodigde formulieren kunnen bij het secretariaat worden aangevraagd.

Door het Stichtingbestuur wordt ook de Prof. Dr. Jaap Swierengapenning uitge-

reikt aan personen die zich bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt, in de meest brede zin van het woord, op wetenschappelijk en sociaal/maatschappelijk gebied.

Aanmelden van kandidaten dient schriftelijk te geschieden bij het secretariaat van de Stichting:

p.a. Secretariaat Longziekten,
St. Antonius Ziekenhuis,
Koekoekslaan 1,
3435 CM Nieuwegein

Het verzoek dient vergezeld te gaan van publicaties, proefschrift e.d. (in 6-voud) verschenen tussen 01-01-2007 en 31-12-2007.

De aanmeldingstermijn sluit op 01-05-2008.

Dr. R.G.J.R.A. Vanderschueren,
voorzitter Prof. Dr. Jaap Swierenga Stichting

“Out of Africa”

Intensive Tropical Medicine School in Blantyre, Malawi, november 2007

Het voordeel van vliegen naar Afrika: er is nauwelijks tijdverschil. Dus geen jetlag bij deze nascholing op afstand. Eenmaal gearriveerd in Lilongwe, de hoofdstad van Malawi, val je bijna letterlijk in een andere wereld. Een rommelige aankomsthal, vies sanitair, kleurrijk geklede mensen met allerlei bizarre bagage, hitte en inefficiëntie in de afwikkeling van de personen- en goederenstromen. Kortom we zijn in Afrika!

De enige manier om van Lilongwe naar Blantyre (de tweede stad van Malawi) en onze eindbestemming te komen, is met een busje. Wie in Afrika op de weg heeft gezeten, verbaast het niet, dat de voornaamste doodsoorzaak onder de buitenlanders, auto-ongelukken zijn. Dwars door Malawi rijdend, krijgen we meteen een goede indruk van dit prachtige land met tabak- en theeplantages. 85% van het 15 miljoen inwonend tellende land leeft “rural” en dat is te zien! Onderweg zien we een aaneenschakeling van kleine dorpjes met primitieve hutjes, een waterput en daaromheen een stukje land, klaargemaakt voor de aanplant van maïs, de

belangrijkste voedselbron. De organisatie van de gezondheidszorg vergt dan ook een specifieke aanpak om iedereen te kunnen bereiken. Malawi is één van de armste landen ter wereld. Het BNP is een schamele € 148,00 inwoners per jaar. Ter vergelijking: in NL € 35.740,00!

Ook Malawi wordt geteisterd door de HIV-epidemie en kleurt het palet van de ziektebeelden waarmee we kennis zullen maken. De HIV-epidemie heeft daarnaast grote socio-economische gevolgen. De levensverwachting is de afgelopen decennia gedaald van 60 naar minder dan 40 jaar. 30% van de bevolking is HIV-positief en pas sinds 2003 is het ARV-geneesmiddelen programma op gang gekomen. De grootste sterfte is tussen de 20 en 45 jaar: het arbeidskapitaal en de economische kurk waarop een land drijft. Met als gevolg grote tekorten aan onderwijzers, ambtenaren en werkers in de gezondheidszorg. Het is dan ook onbegrijpelijk dat de Nederlandse overheid de financiële ondersteuning voor het opleidingsprogramma aan de enige universiteit van Malawi beëindigd heeft. Tegen die achtergrond

probeert de University of Malawi, toch nieuwe artsen op te leiden in het Queen Elisabeth Central Hospital (QECH). Een ziekenhuis, gebouwd in de jaren 50, in barakvorm met lange gangen ertussen. Op de tussenliggende stukjes terrein zit de familie, kookt het eten op vuurtjes en doet de was voor hun opgenomen familie. In het ziekenhuis hangt de typische lucht van ontsmetting, gemengd met een oerlucht van mensen. De afdeling interne geneeskunde heeft 200 bedden met 9000 opnames per jaar. De voornaamste reden van de gang naar het ziekenhuis, is koorts. 70% van de opgenomen patiënten is HIV+. De opleiding Interne Geneeskunde staat onder de bezielende leiding van Prof.Dr. E. Zijlstra en een team van internisten. Prof.Dr. Henk Hoogsteden heeft met Nycomed bv en het lokale team onder leiding van Prof.Dr. Ed Zijlstra een (zeer) Intensive Tropical Medicine School opgezet. Gedurende een volle week was er een interactief, intensief theoretisch programma waarin het gehele spectrum van met name pulmonale tropische geneeskunde aan de orde komt: HIV/AIDS, tuberculose,





bacteraemie en sepsis. Menno van der Eerden gaf (namens het Erasmus MC) in een fraaie presentatie de verschillen aan in de TBC tussen Europa en Afrika. Elke ochtend startten we om 8.00 uur met de overdracht, waarbij naast de actuele opnames ook veel case-presentaties waren van moeilijke gevallen. Bij gebrek aan longartsen vormde onze exper-

tise en inbreng een welkome bijdrage. Centraal in de problematiek stonden de infectieziekten. De Big Five: Tuberculose, meningitis, sepsis, AIDS related diseases, zoals opportunistische infecties, Kaposi Sarcoma en malaria zijn op de overvolle zalen in volle glorie aanwezig. Want naast het theoretische gedeelte was er een uitgebreide praktische invulling. Het is voor

de westerse arts wel even diep slikken om zoveel kommer en kwel bij zulke jonge mensen bijeen te zien. Naast een middag behulpzaam te zijn op een soort van acute opvang, waarin er triage gepleegd moest worden, hebben de deelnemers regelmatig actief visite gelopen op de afdeling. We werden geconfronteerd met een werk- en denkwijze waarbij het komen tot de diagnose grotendeels een waarschijnlijkheidsdiagnose is. Een diagnose gebaseerd op de kliniek en de uitkomsten van prevalentie-onderzoek. Buitengewoon leerzaam was het om bij gebrek aan diagnostische hulpmiddelen tot een diagnose te kunnen komen. Een ander aspect was het bezoek aan de district hospitals, waarin de veelal door Prof.Dr. Zijlstra en zijn team opgeleide artsen hun werk verrichtten. Vanuit het QECH gaan de internisten regelmatig deze district hospitals af voor second opinion en ondersteuning. Ook hier was onze bijdrage weer welkom, onder andere in de beoordeling van de X-thorax. De cursus werd afgesloten met een heuse quiz en diploma uitreiking.

De eindconclusies van deze week zijn dan ook de volgende:

- Het is voor vele arts-assistenten in opleiding en longartsen een waardevolle (bij)scholing en update van hun kennis omtrent infectieziekten/tuberculose.
- Onze komst levert ook (geestelijke)



support en onderwijs aan een groep collegae, die onder vaak erbarmelijke omstandigheden aan het werk zijn in een omgeving die je zou kunnen typeren als het afvalputje van de gezondheidszorg.

- Bij terugkomst kijk je met een andere blik naar onze eigen gezondheidszorg.

De setting van het College of Medicine in Blantyre biedt ook de mogelijkheid om wetenschappelijk onderzoek te doen op het gebied van bijvoorbeeld TBC en AIDS, malaria en pulmonale infecties, in samenwerking met het lokaal goed geëquipeerde Wellcome onderzoeksinstituut.

Tenslotte een woord van dank aan de initiatiefnemers en hulde voor de begeleiding van Luc Beckers en Paul Blonk. Zonder hun organisatietalent en improvisatievermogen had het programma niet uitgevoerd kunnen worden! Het was echt "Out of Africa".

Gerlof Jukema
Paul van der Valk



Clinic "Interstitial Lung Disease"

Londen, 12-14 december 2007

Woensdag 12 december begon de 9de clinic Interstitiële Longziekten in het Royal Brompton ziekenhuis in Londen. Al vroeg werd een deel van de deelnemers op Schiphol en op Eindhoven Airport verwacht. Zonder veel oponthoud qua veiligheidsmaatregelen kwamen we bij het NH Harrington Hall hotel aan in South Kensington. Even de bagage naar de kamers brengen en lunchen met echte Engelse sandwiches. Na een wandeling door een heerlijk fris Londen kon met de cursus begonnen worden. Medeorganisator en reisleider Paul Bresser gaf ter inleiding een overzicht van de interstitiële longziekten, waarna Professor Wells het woord nam. Het was jammer dat er niet goed was doorgegeven dat verwacht werd van de groep uit Eindhoven een lamp mee te brengen voor de beamer..., maar zo bleef

er bij menig röntgenbeeld iets te interpreteren over. In de namiddag konden we meekijken hoe de patiënten bespreking ging, waarbij de hiërarchie in Engeland toch heel anders bleek. Wel heel erg leerzaam om te zien hoe röntgenbeelden en PA afwijkingen werden bediscussieerd en bij elkaar gebracht. Hoewel ook hier soms losse eindjes achterblijven. Wat ook bijzonder was, was dat er zoveel mobiele telefoons afgingen en het een komen en gaan was van mensen tijdens de bespreking om deze telefoontjes te beantwoorden. Na een vermoeiende maar leerzame dag werd er een zwaar diner geserveerd. Op donderdag zijn er door de verschillende professoren therapeutische en diagnostische achtergrondverhalen gegeven ter voorbereiding op de patiënten casuïstiek. Aan de hand van lokale casuïstiek werd vervolgens het

geleerde in praktijk gebracht. Het welverdiende diner was gezellig, alleen hebben we naar Nederlandse maatstaf gemeten geen groente gezien, maar wel mayonaise! Op vrijdag mochten we onze zelf meegebrachte casuïstiek presenteren, spannend, maar ook weer erg leerzaam. Iedere casus kon rekenen op een levendige discussie, onze Engelse gastheren genoten zichtbaar. Het was jammer dat niet alle casus de revue konden passeren, en dat terwijl de lamp toch was vervangen ... Dank gaat ook uit naar de gastvrije medewerkers van sponsor AstraZeneca, zonder wie organisatie van de 'clinic' niet zò goed mogelijk was geweest. Al met al een zeer aan te raden cursus, leerzaam en in een zeer bijzondere entourage en tijd van het jaar.

Petra Huisman

Wagenvoort Colloquium Pulmonale Hypertensie; 'Van cel tot fysiologie van de circulatie'

Donderdag 13 december vond in Amersfoort in de mooie ambiance van Kloostersalons de Mariënhof het eerste Wagenvoort colloquium plaats met als onderwerp pulmonale hypertensie.

Het colloquium is vernoemd naar de in 1995 overleden patholoog anatoom C. Wagenvoort die een grote bijdrage heeft geleverd aan het interdisciplinaire vakgebied van de pulmonale hypertensie. Prof. W. Mooij hield de Wagenvoort lezing, deels puttend uit persoonlijke ervaring en herinnering: Wagenvoort was een indrukwekkende persoon met een navenante staat van dienst. Vervolgens hield emeritus hoogleraar Westhof, nog immer actief fysioloog, een zeer goed te volgen voordracht over de soms ingewikkelde fysiologische samenhang tussen hart en longcirculatie. Later volgde er een mooi cardiologisch overzicht met speciale

aandacht voor de echocardiografie t.a.v. pulmonale hypertensie en diastolische dysfunctie door cardioloog B. Broers (AZM).

De carroussel van 4 workshops behandelde pulmonale hypertensie die acuut ontspoort "op de ICU", chronische longembolieën (CTEPH) en aspecten t.a.v. de diagnostische fase bij PH. Mede door het gemêleerde gezelschap van o.a. cardiologen, longartsen en internisten kwamen er veel praktische en theoretische zaken aan de orde.

Tenslotte overzag longarts Snijder de ontwikkelingen binnen PH (o.a. qua medicatie) in de afgelopen jaren en gunde Vonk Noordegraaf ons een blik in de toekomst zoals hij die inschat met een zeer goed overzicht over het onderzoeksveld binnen de pulmonale hypertensie. Onder andere valt nu reeds de combinatie-therapie waar

te nemen, maar wordt een toepassingsuitbreiding naar PH bij hartfalen en COPD ook niet uitgesloten.

Kortom de interdisciplinaire pulmonale hypertensie werkgroep met een sterke longartsen inbreng kan met veel genoeg terugzien op een zeer geslaagde interessante dag die mede mogelijk werd gemaakt door AstraZeneca. Zeker een aanmoediging om dit initiatief in de toekomst te continueren, want om "vrij" met Anco Boonstra te spreken: "Er is voldoende stof naast snelle ontwikkelingen binnen de pulmonale hypertensie om vaker een dergelijke kennisoverdracht te laten plaatsvinden bij een syndroom dat ondanks de verbeterde therapeutische mogelijkheden nog steeds als een zeer kwaadaardige aandoening betiteld moet worden".

Jan van der Maten, MCL Leeuwarden



Clinic “Palliative Care” in Liverpool

(13-16 januari 2008)

Moe maar voldaan kijk ik terug op 2^e dag nascholing in de palliatieve zorg.

Onder de hoed van bevlogen collega Bert Baas uit Tiel en gefaciliteerd door AstraZeneca ben ik, met nog 12 longartsen, naar Liverpool afgereisd om daar, in Engeland, waar de palliatieve zorg een erkend specialisme is, me verder te bekwamen in de “Palliative Care”.

In het Marie Curie Centre worden we hartelijk ontvangen en volgestopt met lekkernijen.

Professor John Ellershaw beschrijft de

situatie in Engeland, waar de palliatieve zorg zo'n 30 jaar langer geëvalueerd is dan in Nederland en waar een hospice al lang niet meer alléén een sterfhuis is (ruim 50% gaat vanuit het hospice weer naar huis), maar gewoon een plaats voor palliatieve zorg, ook wanneer de dood nog niet nabij is. Denk aan problemen als moeilijk controleerbare pijn of dyspneu, bijwerkingen van de behandeling (chemotherapie, radiotherapie, morfine) of psychosociale problemen. Kortom wanneer het thuis niet meer gaat en ziekenhuisopname niet persé nodig is kan

deze zorg in een hospice plaatsvinden; soms in de vorm van opname, soms als dagbehandeling.

Natuurlijk worden praktische zaken binnen de palliatieve zorg behandeld, zoals het gebruik van steroïden door prof. J.W.J. Lammers en het onderwerp delier door en A.A.F. Baas.

De vraag wanneer de “Pathway of dying” voor een bepaalde patiënt eigenlijk begint is moeilijk te beantwoorden, zeker wanneer je denkt aan COPD patiënten en juist ook deze groep verdient goede palliatieve zorg.

Op de tweede dag kunnen we onder leiding van communicatiedeskundige Inez Zondag en met behulp van acteur Jaap Ypenburg, beiden van de universiteit Nijmegen, onze gesprekstechnieken oefenen. Waarom reageren we zoals we doen op gedrag van patiënten en familieleden? De zelfreflectie is hoog doordat de gecreëerde veilige omgeving maakt dat we ons kwetsbaar durven opstellen.

Tenslotte bezoeken we op de derde dag verschillende hospices en “ervaren” zo zelf in praktijk de warme omgeving van palliatieve care.

Tijd om iets van Liverpool te zien is er nauwelijks. Begeesterd en enthousiast kom ik terug in Nederland en bezoek meteen de volgende dag een hospice in mijn eigen woonplaats. Ook hier voel ik de warme zorgzaamheid die zo belangrijk is voor deze fase in iemands leven. Er liggen kansen voor verdere verbetering van de palliatieve zorg en ik ben vastbesloten daar aan mee te werken.

Daarom wil ik hier allen bedanken die deze zeer waardevolle clinic hebben mogelijk gemaakt.

Chapeau!

Silvia Hiep



Winter ILD School

Davos January 2008

33

Na het World Economic Forum met toppers uit de politiek en het bedrijfsleven waren de toppers op gebied van interstiële longziekten aanwezig bij de vier dagen durende „Winter Interstitial Lung Diseases School“ in Davos- Zwitserland. Een groep van 50 longartsen, radiologen, pathologen en assistenten hebben deelgenomen aan deze nascholing. Het programma werd georganiseerd door Prof. Dr. H.C. Hoogsteden, longarts uit het Erasmus MC, Rotterdam en Dr. P. Bresser, longarts uit het Academisch Medisch Centrum, Amsterdam.

Het met 20 accreditatiepunten beloonde programma werd voor het eerst georganiseerd zonder sponsoring van de farmaceutische industrie, maar met ondersteuning van de Vereniging Nederland-Davos.

Het ochtend programma was van 8.00u tot 11.30u en in de avond waren er presentaties van 17.00u tot 19.00u. In de middag was er genoeg tijd om te genieten van de pistes, de mooie omgeving of een heerlijke lunch in de zon op een van de vele terrassen van Davos.

De eerste dag zijn de normale anatomie,

histiologie, basale HRCT terminologie en pathologie besproken. De tweede en derde dag kwamen respectievelijk granulomateuze ziekten en connective tissue disorders met ILD aan bod. De laatste dag werden vasculaire afwijkingen als pulmonale hypertensie en (chronische) longembolieën besproken. Presentaties werden gehouden door vele gerenomeerde sprekers waaronder Prof. Dr. Dubois (longarts) en Prof. Dr. Nicholson (patholoog) van het Royal Brompton Hospital en Prof. Dr. Schaefer-Prokop (radioloog) van het AMC.



De interactie tussen het publiek en de presentatoren bij de HRCT quizen en casus besprekingen was goed en door de multidisciplinaire aanpak erg interessant. Tijdens alle voordrachten konden men laagdrempelig vragen stellen aan de sprekers en was er ruimte voor inbreng van patiënten problematiek uit het eigen ziekenhuis. Door de aanwezigheid van de drie specialismen werden de vragen multidisciplinair behandeld.]

In de avond werden er verschillende activiteiten ondernomen. Zo werd er

door verschillende groepen gezamenlijk gegeten of een drankje gedronken in het oude NAD waar alle assistenten voor een gereduceerd tarief tijdens de cursus konden verblijven. Op dinsdagavond is er op uitnodiging van Hans van Iepenburg, bestuurlid van de VND, een bezoek gebracht aan het Nederlands Astma Centrum Davos. Op woensdag was er na het programma een door de Vereniging Nederland-Davos mogelijk gemaakte avond voor alle deelnemers en partners georganiseerd met glühwein en kaasfondue in een berghut.



Kortom, het was een interessante, leerzame en gezellige week met een goed opgezet programma. Hierbij was er veel interactie tussen de deelnemers en de sprekers van de drie aanwezige specialismen. Daarnaast heeft iedere deelnemer een mooi naslagwerk met relevante artikelen op het gebied van interstitiele longziekten gekregen.

Wegens de vele positieve reacties van de deelnemers hebben we inmiddels vernomen dat de „Winter Interstitial Lung Diseases School“ van 2 t/m 5 februari 2009 weer in Davos georganiseerd zal gaan worden.

Laurence Crombag,
longarts i.o. te Alkmaar

Verslag cursus ergometrie voor longartsen

11 en 12 mei 2007

Vorig jaar in de eerste weken van mei werd voor de tweede maal de cursus ergometrie voor longartsen georganiseerd. Plaats van handeling was het Olympisch stadion in Amsterdam, een inspirerende omgeving voor het verder verdiepen in de theorie achter de "fietstest".

Met hooggespannen verwachtingen had ik me voor deze cursus ingeschreven aangezien de verhalen die ik had gehoord van collega's over de eerste cursus zeer goed waren. En dezelfde collega's beoordeelden na deze cursus met ogenschijnlijk gemak de getallen uit de fietstest alsmede het nine panel plot van Wasserman.

De opzet van de cursus is duidelijk en eenvoudig. Eerst een inleidend verhaal over een bepaald theoretisch gedeelte van de fietstest waarna een flinke tijd is ingelast om in een werkgroep groep dat gedeelte van de fietstest aan de hand van voorbeelden jezelf eigen te maken. Hierna wordt plenair de uitkomsten van de werkgroepen besproken. Allereerst werd een inleidend verhaal gehouden door Yvonne Heijdra over de fietsergometrie waarin je bekend wordt gemaakt met begrippen en normaal waarden.

Ook wordt hier een voorbeeld gegeven over het systematisch beoordelen van een fietsergometrisch onderzoek. Direct in aansluiting hierop wordt in de werkgroepen deze kennis toegepast op een aantal fietsergometrieën uit de praktijk. Deze eerste sessie wordt net als alle volgende afgesloten met het in groepsverband bespreken van de in de werkgroep geformuleerde uitkomsten van de beoordeelde fietsergometrieën.

Na dit inleidende verhaal werden achtereenvolgens basisfysiologische principes van ventilatie en perfusie, zuurstofconsumptie en koolzuurafgifte en ventilatie en perfusie verhoudingen tijdens de ergometrie besproken. Al deze theoretische sessies werden keer op keer gevolgd door een werkgroep sessie en een plenaire bespreking van de beoordeelde fietsergometrieën. En naarmate de eerste dag vorderde werd de vooruitgang zichtbaar. Waar je na de eerste sessie slechts tot de helft van de systematische beoordeling kwam, was na de laatste sessie door iedereen de hele beoordeling uitgevoerd en werden diagnoses als dynamische hyperinflatie en/of pulmonale hypertensie gesteld.

De tweede dag opende met een verhaal van Joost van den Aardweg over ventilatoire beperking van inspanning, waarna het laatste theoretische verhaal volgde over de cardiovasculaire parameters bij inspanning. De middag werd gebruikt voor een lange sessie met je werkgroep waarin fietsergometrieën met allerlei problematiek werden besproken. Na de laatste plenaire sessie volgde de, bijna verplichte, groepsfoto op het beroemde bordes van het Olympisch stadion. Zodoende kon je toch een klein beetje in de voetsporen treden van beroemdheden als Eusebio, die in 1962 hier de Europacup 1 won, Johan Crujff of Fanny Blankers-Koen.

Terugkijkende op mijn verwachtingen vooraf, blijkt deze cursus ideaal voor het verder verdiepen in de fietsergometrie en ben je inderdaad na deze cursus in staat om goed een fietsergometrie te beoordelen en uit te leggen. In mijn e-mail zag ik reeds de uitnodiging voor de vierde cursus, het lijkt erop dat deze cursus een traditie gaat worden. En als je mijn mening vraagt is dat een goede ontwikkeling.

Erik Kapteijns

Eerste stageopleiding binnen longziekten erkend

Op 16 november 2007 is de afdeling longrevalidatie van het Revalidatiecentrum Breda (RCB) gevisiteerd teneinde na te gaan of de instelling en de afdeling voldoet aan de eisen voor erkenning voor de stage longrevalidatie voor longartsen i.o. in samenwerking met het ErasmusMC Rotterdam. Op 14 februari j.l. meldde het MSRC dat aan alle vereisten en verplichtingen is voldaan. Volgens het secretariaat van de NVALT is hiermee de eerste stageopleiding binnen de longgeneeskunde erkend.

In periode tussen het najaar van 2005 en de zomer 2006 is het longrevalidatieprogramma van het RCB herontworpen, waarbij de uitgangspunten evidence-based behandeling, meetbaar en duurzaam resultaat tegen aanvaardbare kosten de basis vormden. Het programma is georiënteerd op zelfmanagement; reden waarom gedragsmatige aspecten veel aandacht krijgen. Na een pilot periode is het nieuwe programma succesvol geïmplementeerd. Tot nu toe (januari 2008) hebben 194 patiënten het revalidatieprogramma doorlopen. Geconcludeerd kan worden dat voldaan wordt aan de vooraf gestelde eisen. Zo overschreden de uitkomsten op korte termijn ruimschoots de drempelwaarden van klinische relevantie (voor de testresultaten op COPM, 6MWD, CRQ, SGRQ en constant-load cycle endurancetest). De uitkomsten zijn ook aanmerkelijk beter dan die van 16 RCT's, opgenomen in een Cochrane systematic review uit 2006 (op de resultaten van de 6 MWD, CRQ, SGRQ; de overige testen worden niet in alle centra gebruikt). Ook de effecten op de langere termijn zijn zeer goed te noemen. Alle revalidanten krijgen 3, 6, 12 en 18 maanden na afloop van de

revalidatie een SF-36 en SGRQ-vragenlijst toegestuurd en vragen betreffende het aantal exacerbaties en daarmee samenhangende opnames in het ziekenhuis. Uit deze follow-up gegevens blijkt dat de verbetering van kwaliteit van leven op een termijn van één jaar voor 75% behouden blijft. Het aantal exacerbaties en opnames is statistisch significant afgenomen.

Met dit state-of-the-art longrevalidatieprogramma leek het ons een uitdaging de stage longrevalidatie als onderdeel van de opleiding tot longarts erkend te krijgen. In samenwerking met prof. dr. Henk Hoogsteden, opleider van het ErasmusMC, is de erkenningsaanvraag ingediend.

Als doelstelling voor de stage hebben we geformuleerd: kennismaking met en inzicht verwerven in de klinische en poliklinische longrevalidatie, waarbij zowel de praktijk als de theoretische achtergronden aan bod komen.

Op het einde van de stage dient de aios in staat te zijn:

- patiënten te beoordelen op geschiktheid voor een revalidatieprogramma
- de rol van de verschillende behandelaren in het team te kennen
- zelf de rol van longarts te vervullen in de multidisciplinaire patiënten besprekingen
- inzicht hebben verkregen in de effecten van een longrevalidatieprogramma

Het onderwijs curriculum sluit aan bij de doelstellingen van de stage en omvat de volgende onderwerpen.

Longrevalidatie; indicatiestelling

- COPD als systeemziekte; de complexe gevolgen van een chronische longaandoening in kaart gebracht aan de hand

van het ICF model

- Inspanning limiterende factoren bij patiënten met COPD
- Psycho-sociale factoren en omgaan met de gevolgen van een chronische longaandoening
- Allocatie naar setting (reactivering in 1ste lijn, 2de lijn of longrevalidatie in 3e lijn)

Longrevalidatie; de interventie

- Definitie longrevalidatie
- De organisatie van longrevalidatie in Nederland
- De componenten van een longrevalidatieprogramma
- Zelfmanagement bevorderen bij patiënten met een chronische longziekte

Longrevalidatie; de effecten

- Meetinstrumenten in de longrevalidatie
- Effectiviteit van longrevalidatie en componenten
- Klinische relevantie van uitkomsten
- Follow-up effecten en nazorg

Door het aanbieden van de longrevalidatie stage hopen wij een bijdrage te kunnen leveren aan de longartsen opleiding in Nederland, vooral op het punt van de kennis en ervaring met de niet-medamenteuze behandeling van patiënten met een chronisch (obstructieve) longaandoening. Dit kan onder andere leiden tot een betere herkenning van patiënten die baat kunnen hebben bij dergelijke interventies en tot een meer adequate allocatie naar de verschillende reactivering- en revalidatieprogramma's.

Henk Otten

Dirk van Ranst

Alex van 't Hul

Nadere kennismaking met de vereniging van allergiepatiënten

38

Onze vereniging (Vereniging van Allergie Patiënten, kortweg VAP genoemd) is opgericht in 1993 en streeft naar meer begrip voor allergie in zijn algemeenheid en voor mensen met een allergie. De vereniging doet dit onder meer door voorlichting te geven over allergie en de gevolgen die dit heeft voor de patiënt. Op de website (www.allergievereniging.nl) staat veel bruikbare informatie over allergie en bijbehorende zaken.

Daarnaast probeert de vereniging wetenschappelijk onderzoek naar allergie te stimuleren. Leden worden op de hoogte gehouden van de nieuwste ontwikkelingen op dit gebied, onder meer via het verenigingsblad.

Een belangrijke taak van patiëntenorganisaties is het organiseren van lotgenotencontact. De VAP doet dit via contactdagen en andere activiteiten. Het grote voordeel van lotgenotencontact is dat niet zoveel hoeft te worden uitgelegd: iedereen heeft min of meer dezelfde ervaringen en begrijpt snel wat er bedoeld wordt. Bovendien hebben lotgenoten vaak goede tips en adviezen voor elkaar.

Sinds de invoering van het nieuwe ziektekostenstelsel per 1 januari 2006 zijn de verhoudingen tussen en de verantwoordelijkheden van artsen, patiënten, overheid en ziektekostenverzekeraars in een andere relatie met elkaar komen te staan.

In dit kader wordt van patiëntenverenigingen- naast contact met haar leden- verwacht dat zij o.a. tezamen afspraken maken met ziektekostenverzekeraars om pakketten samen te stellen voor bepaalde doelgroepen. Zo is de Huidfederatie namens de aangesloten patiëntenverenigingen w.o. de VAP in gesprek met een aantal ziektekostenverzekeraars om voor 2009 een beter op de categorie allergie- en huidpatiënten afgestemd pakket te kunnen verzekeren.

Het is daarom van belang dat patiëntenverenigingen zoveel mogelijk leden vertegenwoordigen. Sommige verzekeraars vergoeden het lidmaatschap van een patiëntenvereniging.

Het lidmaatschap van de Vereniging van Allergiepatiënten bedraagt 17,- euro per jaar. Het lidmaatschap loopt per kalenderjaar. Hiervoor wordt vier keer per jaar het verenigingsblad toegestuurd en kan kosteloos worden deelgenomen aan de lotge-

notencontactdagen en het tweejaarlijkse symposium dat de vereniging organiseert. Voorts kan korting worden gekregen op het abonnement van het blad "Huid". Zonder gebruik te maken van deze extra's kan de vereniging worden ondersteund door donateur te worden voor minimaal 8,- euro per jaar. Hiermee kunnen we onze taak –ook in de huidige tijd- blijven vervullen.

Wij verzoeken u patiënten te informeren over het bestaan en doelstelling van onze vereniging. Ons verenigingsblad en aanmeldingsformulieren worden desgevraagd toegezonden door een belletje naar de huidinfolijn(026-3514160) OF via de website info.allergievereniging.nl OF een briefje naar postbus 21, 1949 ZG Wijk aan Zee.

Indien u een nadere toelichting op het bovenstaande wenst, dan gelieve u dat kenbaar te maken bij de huidinfolijn of de website of via een briefje. We nemen dan contact met u op.

Wijk aan Zee, december 2007.
Het bestuur van de Vereniging van Allergiepatiënten.

Verslag bodybox/IOS symposium Rotterdam

17 & 18 januari 2008



Afgelopen januari vond er een heel interessant symposium plaats in Rotterdam waarin de bodybox (lichaamsplethysmografie) en IOS (impulsoscillometrie) centraal stonden.

Het initiatief was genomen door Henk Stam en professor Henk Hoogsteden, beide verbonden aan het Erasmus MC, die een heel interessant symposium hadden georganiseerd met een hoog interactief gehalte.

Henk Stam leidde de eerste dag in (plaats van handeling museum Boymans-Van Beuningen!) met een goed te volgen voordracht betreffende de bodybox, waarna Hans Smith (Duitsland) verder doorging op een binnenkort beschikbare softwarematige uitbreiding die mijns inziens een beter inzicht geeft in zaken rond luchtwegweerstand en daaraan gekoppelde ademarbeid: de instanta-

neous airway resistance (iRaw). Hierbij wordt niet een arbitrair getrokken lijn door de flow/druk lus genomen, maar wordt gedurende ieder moment de Raw berekend en geplot in een curve, waarbij de Raw op de y-as tegen het volume wordt geschreven. Zo is goed inzichtelijk op welk niveau wordt gademd en met welke "weerstand" (waarin naast luchtwegweerstand ook een stuk impedantie van het gehele luchtwegstelsel zit). Heel illustratief vond ik de tevoren onvoorspelbare reacties op salbutamol bij allerlei categorieën COPD! Een COPD GOLD klasse 3 kon bijvoorbeeld een lagere weerstand hebben dan klasse 2. Dit komt me gezien de wisselende subjectieve terugrapportages van de patiënten in de dagelijkse praktijk als heel realistisch voor. Smaakt naar meer.

Vervolgens vond na de lunch verdieping plaats in de impuls



oscillometrie (IOS). H. Smith ging hierbij dieper in op flow limitatie en werd gecompleteerd door professor M. Goldman uit de USA, een grootheid op dit gebied die de klinische toepassingen van de IOS behandelde. Bijzonder leerzaam vond ik vervolgens de integratie van box en IOS, beide meetmethoden die deels aan dezelfde materie ("weerstand") meten.

Na een borrel in het stadhuis van Rotterdam genoten we van een prima diner en konden we (longartsen en longfunctielaboranten, 120 personen in totaal) in de bar nog zeer plezierig napraten.

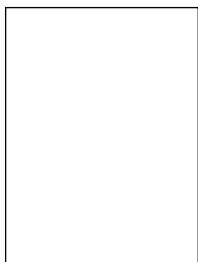
De volgende dag practicum: Zelf proberen en casuïstiek bespreken. Zeer verhelderend voor longarts en laborant. Erg leuke discussie onderling. Wederom getroffen door de behulpzame sprekers van de dag tevoren! Niet alleen theoretici, maar echte ontwikkelaars uit de praktijk!

Samenvattend vond ik dit symposium een must voor de longfunctiegeïnteresseerde longarts en zijn/haar longfunctiepersoneel. Uitstekend georganiseerd (m.m.v. GSK Nederland en Viasys Healthcare) en absoluut voor herhaling vatbaar!

Jan van der Maten

Longarts Medisch Centrum Leeuwarden

Kandidaat-leden



Basheer Ahmed
(aios, GGD West-
Brabant Breda, TBC)



Josje Altenburg
(aios, MCA, Alkmaar)



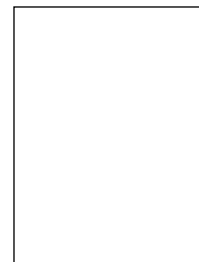
Jeroen Beljaars
(aios, Catharina
Ziekenhuis, Eindhoven)



Annelies Beukert
(aios, UMC St. Radboud,
Nijmegen)



Lisenka Boom
(aios, Isala klinieken,
locatie Weezenlanden,



Mariana Brozici
(aios, AZM, Maastricht)



David Dezaire
(aios, HagaZiekenhuis,
locatie Leyenburg, Den
Haag)



Aleksandra Gavric
(aios, GGD Rotterdam
Rijnmond, TBC bestrij-



Jorien Hannink
(arts-onderzoeker, UMC
St. Radboud, Nijmegen)



Birgitta Hiddinga
(aios, Medisch Spectrum
Twente, Enschede)



Merijn Kant
(aios, Amphia
Ziekenhuis, Breda)



Barbara Knipscheer
(aios, ErasmusMC,
Rotterdam)



Edith Kok
(aios, UMC St. Radboud,
Nijmegen)



Titia Lindner
(aios, OLVG,
Amsterdam)



Kris Mooren
(aios, OLVG,
Amsterdam)



Nicoletta Morelli
(longarts, sinds 2007
in Nederland)



Laurien Oswald
(aios, MCA, Alkmaar)



Erik Jan Oudijk
(aios, UMCU, Utrecht)



Dirk Pevernagie
(longarts, medisch
hoofd Stichting
Kempenhaghe, Heeze)



Janneke Ravensberg
(aios, LUMC, Leiden)



Herre Reesink
(aios, AMC, Amsterdam)



Eveline Schakenraad
(aios, Catharina
Ziekenhuis, Eindhoven)



Marijne Smits
(agnio, LUMC, Leiden)



Michiel Spanbroek
(aios, Canisius
Wilhelmina Ziekenhuis,
Nijmegen)



Nadine Stigter
(aios, UMCU, Utrecht)








Nienke Thönissen
(aios, AMC, Amsterdam)






Lowie Vanfleteren
(aios, AZM, Maastricht)



Anthonie van der Wekken
(aios, Isala klinieken, loca-
tie Weezenlanden, Zwolle)

| Punten | Datum | Naam congres/symposium en locatie |
|---|-------|--|
| MAART 2008 | | |
| 3 | 7 | State of the art symposium on allergen-specific immunotherapy - Amersfoort (NL) |
| 4 | 7 | thoracoscopic symposium |
| 5 | 8 | Smoking Cessation: a clinical update - Leuven (BE) |
| 10 | 10 | Transbronchiale en transoesofageale echo diagnostiek (EBUS en EUS) - Heidelberg (DE) |
| 16 | 11 | Basiscursus stralingsbescherming deskundigheidsniveau 4A/M voor medisch specialisten - Zwolle (NL) |
| 2 | 12 | Avondsymposium Erasmus MC - HIV - Rotterdam (NL) |
| 7 | 14 | Palliatieve zorg de rol van internisten en longartsen - Rotterdam (NL) |
| 2 | 18 | Management van ernstige gist- en schimmelinfecties - Leiden (NL) |
| 5 | 20 | Symposium Klinische Immunologie - Amsterdam Zuid-Oost (NL) |
| 11 | 25 | TOPICS Pulmonale hypertensie - Amsterdam (NL) |
| 2 | 26 | Longartsenworkshop "acute exacerbaties bij COPD" - Roosteren (NL) |
| 5 | 28 | Pulmonale Hypertensie; een zaak van hart en longen - Amsterdam (NL) |
| 3 | 28 | voorjaarsvergadering NVvA 2008 - Amersfoort (NL) |
| APRIL 2008 | | |
| 10 | 4 | allergology - Davos (CH) |
| | 4 | Lustrumsymposium Thoraxcentrum – Zwolle (NL) |
| | 15 | Nascholingsreis - Afrika |
| 9 | 5 | 7th International PH Forum - Wien (AT) |
|  | 12 | Longartsenweek - Arnhem (NL) |
| | 2 | IWO vergadering - Utrecht (NL) |
|  | 12 | Longartsenweek - Arnhem (NL) |
| 2 | 15 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Woerden (NL) |
| 12 | 16 | "The Big Three" Major smoking induced disease - Eklanda (SE) |
| 2 | 17 | LUNG Amsterdam 2008 - Amsterdam (NL) |
| 2 | 17 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Rotterdam (NL) |
|  | 21 | Huishoudelijke vergadering NVALT – Utrecht (NL) |
| 3 | 23 | Tuberculose avond - Zutphen (NL) |
| | 24 | Longdag – Zwolle (NL) |
| 8 | 25 | The 7th Symposium on Specific Allergy 2008 - København (DK) |
| MEI 2008 | | |
|  | 15 | Ergometrie cursus 2008 - Amsterdam (NL) |
| | 16 | ATS - Toronto |
| 2 | 26 | IKO tumorwerkgroep longtumoren - Arnhem (NL) |
| 16 | 27 | Basiscursus stralingsbescherming deskundigheidsniveau 4A/M voor medisch specialisten - Leiden (NL) |
| 2 | 29 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Goes (NL) |
|  | 5 | NVALT Eeuwfeest - Maastricht (NL) |
| | 30 | ASCO Annual Meeting – Chicago - Illinois |
| JUNI 2008 | | |
| 2 | 4 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Winterswijk (NL) |
| 2 | 5 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Amsterdam (NL) |
| 2 | 5 | Osteoporose anno 2008: "Bezint eer ge Begint" - Veghel (NL) |
| 19 | 11 | COPD6 - Birmingham (GB) |

| Punten | Datum | Naam congres/symposium en locatie |
|---|-------|---|
| JUNI 2008 | | |
| 5 | 12 | Nierinsufficiëtie, elctrolytstoornissen en metabole ontregelingen op de IC (NEMO) - Ede (NL) |
| | 19 | WASOG/BAL congres – Athene (GR) |
| 5 | 20 | Praktische toepassingen en nieuwe inzichten in de allergologie - inclusief de highlights van het EAACI 2008 (“post-EAACI 2008”) - Bussum (NL) |
| | 22 | The int. conf. on chronic ventilated patients – Tel Aviv |
| 2 | 24 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Eindhoven (NL) |
| SEPTEMBER 2008 | | |
| 2 | 3 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Zutphen (NL) |
| 2 | 4 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Beverwijk (NL) |
| | 9 | ILCCL 2008 – Liverpool (UK) |
| | 11 | Neurologische Problematiek op de Intensive Care 2008 - Ede (NL) |
| | 12 | Controversies in Respiratory Medicine – Groningen (NL) |
|  | 13 | NVALT assistentendag – Rotterdam (NL) |
| | 25 | International Mesothelioma Interest Group (IMIG) – Amsterdam (NL) |
| 2 | 30 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Den Haag (NL) |
| OKTOBER 2008 | | |
| | 4 | ERS – Berlijn (DE) |
| 16 | 7 | Basiscursus stralingsbescherming deskundigheidsniveau 4A/M voor medisch specialisten - Leidschendam (NL) |
| | 10 | Sluiter Studieconferentie – Heyendaal (NL) |
| 2 | 14 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Zwolle (NL) |
| | 14 | Nascholingsreis Afrika |
| | 25 | Chest - Philadelphia |
| 2 | 27 | IKO tumorwerkgroep longtumoren - Arnhem (NL) |
|  | 28 | Longziekten – discussiepunten in de praktijk – Utrecht (NL) |
| | 31 | NVALT Ledenvergadering – Utrecht (NL) |
| NOVEMBER 2008 | | |
| 2 | 4 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Alkmaar (NL) |
| 2 | 4 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Enschede (NL) |
| 2 | 6 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Amersfoort (NL) |
| 7 | 7 | Palliatieve zorg de rol van internisten en longartsen – Rotterdam (NL) |
| 16 | 11 | Basiscursus stralingsbescherming deskundigheidsniveau 4A/M voor medisch specialisten - Eindhoven (NL) |
|  | 20 | Bronkhorst – Veldhoven (NL) |
| | 28 | Afscheidsymposium Drs. A. Peters – Laren (NL) |
| DECEMBER 2008 | | |
| 2 | 2 | Osteoporose anno 2008: “Bezint eer ge Begint” - Roermond (NL) |
| | 11 | Chronisch Respiratoir Falen – 's-Hertogenbosch (NL) |
| 16 | 9 | Basiscursus stralingsbescherming deskundigheidsniveau 4A/M voor medisch specialisten - Amsterdam (NL) |

Het kwaliteitsbeleid van de NVALT wordt mede mogelijk gemaakt door

45

hoofdsponsors



GlaxoWellcome



Boehringer
Ingelheim

Bijsluiters

Verkorte samenvatting van de productkenmerken:

Xolair 150 mg. Samenstelling: Elke injectieflacon bevat 150 mg omalizumab, poeder voor oplossing voor injectie. Na oplossen bevat de injectieflacon 125 mg/ml omalizumab. **Indicatie:** Aanvullende behandeling om de astmacontrole te verbeteren bij volwassen en adolescentie patiënten (12 jaar en ouder) met ernstig persistent allergisch astma, die een positieve huidtest hebben of in vitro reactiviteit vertonen tegen een permanent aanwezig aëro-allergeen en die een verminderde longfunctie hebben (FEV1 < 80%) alsook overdag regelmatig symptomatisch zijn of 's nachts wakker worden en die last hebben gehad van meerdere gedocumenteerde ernstige astma-exacerbaties ondanks de dagelijkse hoge dosis inhalatiecorticosteroiden, plus een geïnhalerde langwerkende beta-2-agonist. De behandeling moet alleen overwogen worden bij patiënten met overtuigend IgE-gemedieerd astma. **Dosering en wijze van toediening:** De dosis wordt bepaald op basis van de aanvangswaarden van het totaal IgE en lichaamsgewicht. 75-375 mg in 1 tot 3 subcutane injecties tot een maximale dosis van 375 mg per twee weken. Bij patiënten met een IgE lager dan 76 IU/ml is het minder waarschijnlijk dat zij voordeel ervaren. Patiënten met aanvangswaarden van het IgE-gehalte of een lichaamsgewicht, die buiten de limieten van de doseringstabel vallen, mogen Xolair niet krijgen. Zie volledige SmPC tekst voor overzichten van de dosisebepaling. Na 16 weken dient de doeltreffendheid van de behandeling te worden geëvalueerd voordat de behandeling wordt voortgezet. Gedurende de behandeling en tot 1 jaar na stopzetting blijven de IgE waarden verhoogd en vormen geen parameter meer voor de dosisebepaling. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor omalizumab of één van de hulpstoffen. **Waarschuwingen/voorzorgsmaatregelen:** Xolair is niet geïndiceerd voor de behandeling van astma-exacerbaties. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met auto-immuunziekten, reeds bestaande nier- of leverinsufficiëntie of chronisch hoog risico op worminfecties. Abrupte beëindiging van therapie met corticosteroiden na de start van de Xolair behandeling wordt niet aanbevolen. Patiënten met diabetes mellitus, het glucose-galactosemalabsorptie syndroom, fructose-intolerantie of sucrose-isomaltase-deficiëntie dienen te worden gewaarschuwd dat één dosis Xolair 150 mg 108 mg sucrose bevat. Medicatie voor de behandeling van anafylactische reacties dient altijd voor onmiddellijk gebruik beschikbaar te zijn na toediening van Xolair. Xolair dient niet tijdens de zwangerschap te worden gebruikt, tenzij strikt noodzakelijk. Tijdens behandeling dient geen borstvoeding gegeven te worden. **Interacties:** Er is geen farmacologische reden om te verwachten dat de gebruikte astmamedicatie interacties met omalizumab zal opleveren. **Bijwerkingen:** Vaak: Hoofdpijn; reacties op de plaats van injectie zoals pijn, erythema, pruritus en/of zwelling. Soms: Duizeligheid; slaperigheid; paresthesiën; syncop; orthostatische hypotensie; flushing; faryngitis; hoesten; allergische bronchospasme; misselijkheid; diarree; dyspepsie; urticaria; rash; pruritus; fotosensitiviteit; gewichtstoename; moeheid; oedeem armen; influenza-achtige ziekte. Zelden: Parasthesie; anafylactische reactie; andere ernstige allergische aandoeningen; larynx- en angio-oedeem. Onbekend: Idiopathische ernstige trombocytopenie; allergische granulomateuze vasculitis (met name Churg-Strauss syndroom); artralgie; myalgie; zwelling van gewrichten; alopecia. **Afleverstatus:** U.R. **Verpakking en prijs:** Zie Z-Index. **Datering Samenvatting van de Productkenmerken:** 30 mei 2007. Raadpleeg voor meer informatie de geregistreerde Samenvatting van de Productkenmerken. Te verkrijgen bij Novartis Pharma B.V., Postbus 241, 6800 LZ Arnhem, 026-3782111, of via www.novartis.nl

Referenties: 1. Holgate S. et al (2005) *J Allergy Clin Immunol* 115:459-465
2. Storms W. (2002) *Am J Respir Med* 1(5):361-368

 **NOVARTIS**

Novartis Pharma B.V.
Postbus 241, 6800 LZ Arnhem
Tel. 026-3782111



SINGULAIR® 10 mg, tabletten
SINGULAIR® 5 mg, kauwtabletten 5 mg
SINGULAIR® 4 mg, kauwtabletten 4 mg

SAMENSTELLING

Tablet: natriummontelukast, equivalent aan 10 mg montelukast. Kauwtabletten: natriummontelukast, equivalent aan 5 mg montelukast en 4 mg montelukast.

INDICATIES

SINGULAIR wordt toegepast bij de behandeling van astma, als combinatietherapie, bij patiënten met licht tot matig chronisch astma die onvoldoende onder controle is met inhalatiecorticosteroiden én bij wie kortwerkende β -agonisten, naar behoefte gebruikt, onvoldoende klinische controle van de astma geven. Bij astmapatiënten vanaf 15 jaar bij wie SINGULAIR voor astma geïndiceerd is, kan SINGULAIR ook symptomatische verlichting van seizoensgebonden allergische rhinitis geven. SINGULAIR wordt eveneens toegepast ter voorkoming van astma, wanneer de voornaamste factor door inspanning veroorzaakte bronchoconstrictie is.

CONTRA-INDICATIES

Overgevoeligheid voor het werkzame bestanddeel of voor één van de hulpstoffen.

WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGEN

Zeldzame gevallen zijn gemeld van patiënten met systemische eosinofilie, soms met kenmerken van vasculitis passend bij syndroom van Churg-Strauss waarvan het verband met het gebruik van SINGULAIR noch uitgesloten noch vastgesteld kan worden. Alertheid op eosinofilie, vasculitis, uitslag, vergering van pulmonaire symptomen, cardiale complicaties en/of neuropathie.

Patiënten met voor aspirine gevoelige astma moeten het gebruik van aspirine en andere niet-steroidale anti-inflammatoire middelen vermijden. Patiënten met fenylketonurie moeten worden geïnformeerd dat SINGULAIR kauwtabletten fenylalanine (een component van aspartaam) bevatten. Patiënten moeten het advies krijgen om nooit orale tabletten SINGULAIR te gebruiken ter behandeling van acute astma-aanvallen en om hun gebruikelijke noodmedicatie bij de hand te houden. Orale- of inhalatiecorticosteroiden mogen niet door SINGULAIR worden vervangen.

Patiënten met de zeldzame erfelijke aandoeningen galactose-intolerantie, Lapp-lactasedeficiëntie of glucose-galactosemalabsorptie mogen dit geneesmiddel niet gebruiken.

BIJWERKINGEN

Hoofdpijn en buikpijn werden in onderzoek vaak (> 1/100, < 1/10) gemeld bij met montelukast behandelde astmatische patiënten en met een grotere incidentie dan bij met placebo behandelde patiënten. In onderzoek bij kinderen van 2 tot 5 jaar oud werd dorst vaker gemeld dan bij met placebo behandelde patiënten.

Sinds het geneesmiddel op de markt is gekomen, zijn de volgende bijwerkingen gemeld:

Bloed- en lymfestelselaandoeningen: sterkere neiging tot bloeden
Immuunsysteemaandoeningen: overgevoeligheidsreacties waaronder anafylaxie en infiltratie van eosinofielen in de lever
Psychische stoornissen: abnormaal dromen waaronder nachtmerries, hallucinaties, psychomotorische hyperactiviteit (waaronder prikkelbaarheid, rusteloosheid, agitatie waaronder agressief gedrag en tremoren), depressie, slapeloosheid
Zenuwstelselaandoeningen: duizeligheid, sufheid, paresthesie/hypo-esthesie, toeval
Harthaandoeningen: palpitaties
Maagdarmstelselaandoeningen: diarree, droge mond, dyspepsie, misselijkheid, braken
Lever- en galaandoeningen: verhoogde spiegels van serumtransaminases (ALT, AST), cholestatiche hepatitis
Huid- en onderhuidsaandoeningen: angioedeem, blauwe plekken, urticaria, pruritus, uitslag
Skeletspierstelsel- en bindweefselstoornissen: arthralgie, myalgie inclusief spierkrampen
Algemene aandoeningen en toedieningsplaatsstoornissen: asthenie/vermoeidheid, malaise, oedeem.
In zeer zeldzame gevallen is het syndroom van Churg-Strauss (CSS) gemeld bij astmapatiënten tijdens de behandeling met montelukast.

VERPAKKING

Singulair 4 mg, 5 mg en 10 mg is verkrijgbaar (UR) in blister met 2x14 tabletten.

VERGOEDING EN PRIJZEN

Singulair 4 mg, 5 mg en 10 mg worden volledig vergoed. Voor prijzen: zie Z-taxe.

Raadpleeg de volledige productinformatie (SPC) voor meer informatie over SINGULAIR 10 mg, Singulair 5 mg en Singulair 4 mg.

December 2007.

Merck Sharp & Dohme BV
Postbus 581, 2030 PC Haarlem
Tel.: 023 - 5153 153
www.msd.nl

Verkorte productinformatie SPIRIVA®

Samenstelling: Spiriva® RespiMat® bevat oplossing voor inhalatie en bevat per inhalatie 2,5 microgram tiotropium, overeenkomend met 3,124 microgram tiotropiumbromide monohydraat. Spiriva® HandiHaler® is samengesteld uit een harde capsule met 18 microgram tiotropium, overeenkomend met 22,5 microgram tiotropiumbromide monohydraat als inhalatiepoeder. **Indicaties:** Bronchusverwijder voor de onderhoudsbehandeling van chronische obstructieve luchtwegaandoeningen (COPD), ter verlichting van symptomen bij patiënten. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor tiotropiumbromide, atropine of derivaten zoals ipratropium of oxitropium, of voor een van de hulpstoffen (RespiMat®: benzalkoniumchloride, dinatrium edetaat, gezuiverd water, zoutzuur, HandiHaler®: lactose monohydraat) **Farmacodynamische eigenschappen:** Tiotropium is een anticholinergicum en geeft een verbetering in longfunctie gedurende 24 uur. Tiotropium verbetert dyspnoe en het symptoom gelimiteerd uithoudingsvermogen. Tiotropium vermindert COPD exacerbaties en COPD ziekenhuisopnames. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Niet gebruiken als aanvangsbehandeling van acute episode van bronchospasmen. Met voorzichtigheid gebruiken bij patiënten met nauwe-kamerhoek glaucoom, prostaathyperplasie of blaasafstroobstructie. Geneesmiddelen voor inhalatie kunnen inhalatie-geïnduceerde bronchospasmen veroorzaken. Bij patiënten met matige tot ernstige nierinsufficiëntie (creatinineklaring van ≤ 50 ml/min) dient Spiriva® alleen te worden gebruikt indien de verwachte voordelen opwegen tegen het potentiële risico. Patiënten dienen erop gewezen te worden dat oogcontact met het geneesmiddel vermeden dient te worden. Spiriva® patroon alleen met RespiMat® inhalator gebruiken. Spiriva® capsules alleen met de HandiHaler® gebruiken. **Interacties:** Gelijkijdige toediening van Spiriva® en andere anticholinergica-bevattende geneesmiddelen is niet onderzocht en wordt daarom afgeraden. **Zwangerschap en borstvoeding:** Geen klinische gegevens beschikbaar; dient derhalve niet te worden gebruikt door zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven. **Bijwerkingen:** De volgende bijwerkingen zijn gemeld: zeer vaak: droge mond, doorgaans mild van aard en verdween vaak bij voortzetting van de behandeling; vaak: obstipatie, moniliiasis, sinusitis, faryngitis, neusbloeding, hoesten; soms: allergische reactie, tachycardie, hartkloppingen, moeilijkheden bij het urineren; urineretentie (meestal bij oudere mannen met predisponerende factoren (bv. prostaathyperplasie)); zelden: supraventriculaire tachycardie en atriumfibrilleren, doorgaans bij patiënten die hiervoor gevoelig zijn. Spontane meldingen van misselijkheid, heesheid, duizeligheid en hoofdpijn zijn gerapporteerd. Spontane meldingen van allergische reacties omvatten angio-oedeem, huiduitslag, urticaria en pruritus. **Dosering en wijze van toediening:** Eenmaal daags 5 microgram tiotropium, bestaand uit 2 inhalaties uit de RespiMat® inhalator of eenmaal daagse inhalatie van de inhoud van één Spiriva® capsule met behulp van de HandiHaler®, steeds op hetzelfde tijdstip van de dag. **Registratie/afleverstatus:** RVG 34382 (RespiMat®)/ RVG 26191 (HandiHaler®) U.R., Voor volledige product informatie wordt verwezen naar de geregistreerde 1B tekst (september 2007/d.d. 4 juli 2006). **Registratiehouder:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Duitsland. **Voor inlichtingen:** Boehringer Ingelheim bv, Comeniusstraat 6, 1817 MS Alkmaar, 0800-2255889



Productinformatie Alvesco®

Samenstelling en farmaceutische vorm: Alvesco® 80 Inhalator, Alvesco® 160 Inhalator en Alvesco® 160 AeroChamber Plus™ met mondstuk bevatten respectievelijk 80, 160 en 160 microgram ciclesonide. **Indicaties:** Behandeling om persistent astma bij volwassenen en adolescenten (12 jaar en ouder) te controleren. **Dosering:** Aanbevolen dosering voor volwassenen en adolescenten: éénmaal daags 160 microgram Alvesco®. Indien nodig kan de dosering verhoogd worden. Dosisverlaging tot éénmaal daags 80 microgram kan voor sommige patiënten een effectieve onderhoudsdosering zijn. Alvesco® kan gebruikt worden met de voorzetkamer AeroChamber Plus™. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor ciclesonide of één van de hulpstoffen. **Waarschuwingen:** Voorzichtigheid is geboden bij toediening aan patiënten met actieve of latente longtuberculose, schimmel-, virale- of bacteriële infecties. Alvesco® is niet bedoeld voor de behandeling van acute astma aanvallen. Het wordt aanbevolen om de lengte van kinderen en adolescenten die langdurig met inhalatiecorticosteroiden behandeld worden, regelmatig te controleren. Bij het overzetten van orale naar inhalatiecorticosteroiden dienen patiënten gecontroleerd te worden vanwege het risico van een verstoorte bijnierfunctie. **Interacties:** Gelijkijdige toediening van krachtige CYP3A4 remmers zoals bv. ketoconazol, itraconazol en ritonavir of nelfinavir dient vermeden te worden tenzij het voordeel opweegt tegen het verhoogde risico van systemische bijwerkingen van corticosteroiden. **Zwangerschap en borstvoeding:** Er zijn onvoldoende gegevens bekend. Indien toediening overwogen wordt, moeten, net als bij andere ICS, de voordelen voor de moeder afgewogen worden tegenover de mogelijke nadelen voor het (ongeboren) kind. **Rijvaardigheid:** Alvesco® heeft geen of verwaarloosbare invloed op de rijvaardigheid of het vermogen machines te bedienen. **Bijwerkingen:** Soms: paradoxaal bronchospasme, onaangename smaak, reacties zoals brandend gevoel, ontsteking en irritatie en droogheid op de plaats van toediening, heesheid, hoest na inhalatie, huiduitslag en eczeem. Zeer zelden: onmiddellijke of vertraagde hypersensitiviteitsreacties (zoals angio-oedeem met zwelling van de lippen, tong en pharynx). Systemische effecten kunnen zich voordoen, met name bij gebruik van hoge doses, gedurende langere periode. **Overige informatie:** Verpakkingsgrootte: Alvesco® 80 Inhalator, Alvesco® 160 Inhalator en Alvesco® 160 AeroChamber Plus™ met mondstuk met 60 gedoseerde inhalaties. Kanalisatie: UR. Vergoedingsstatus: volledig vergoed. Volledige informatie op aanvraag beschikbaar. Alvesco® 80 Inhalator RVG 31632; Alvesco® 160 Inhalator RVG 31633 en Alvesco® 160 AeroChamber Plus™ met mondstuk RVG 32948. (Maart 2007)

Referenties: 1. 1B tekst Alvesco® 80 Inhalator, Alvesco® 160 en Alvesco® 160 AeroChamber Plus™ met mondstuk, januari 2007. 2. Chapman KR, Patel P, D'Urzo AD, et al. Maintenance of Asthma Control by Once-Daily Inhaled Ciclesonide in Adults With Persistent Asthma. *Allergy* 2005;60(3): 330-337. 3. Pearlman DS, Berger WE, Kerwin E, et al. Once-daily ciclesonide improves lung function and is well tolerated by patients with mild-to-moderate persistent asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2005;116(6):1206-12. 4. Langdon CG, Adler M, Mehra S, et al. Once-daily ciclesonide 80 or 320 microg for 12 weeks is safe and effective in patients with persistent asthma. *Respir Med*. 2005;99(10):1275-85. 5. Berger WE. Ciclesonide: a novel inhaled corticosteroid for the treatment of persistent asthma: a pharmacologic and clinical profile. *Future Drugs Therapy Vol. 2* (2005) No. 2, Pag. 167-178. 6. Buhl R, Vinkler L, Magyar P, et al. Comparable efficacy of ciclesonide once daily versus fluticasone propionate twice daily in asthma. *Pulm Pharmacol Ther*. 2006; 19(6):404-12. 7. Niphadkar P, Jagannath K, Joshi JM, et al. Comparison of the efficacy of ciclesonide 160 microg QD and budesonide 200 microg BID in adults with persistent asthma: a phase III, randomized, double-dummy, open-label study. *Clin Ther*. 2005 Nov;27(11):1752-63. 8. Postma DS, Sevette C, Martin Y, et al. Treatment of asthma by the inhaled corticosteroid ciclesonide given either in the morning or evening. *Eur Respir J*. 2001;17:1083-1088. 9. Lipworth BJ, Kaliner MA, LaForce CF, et al. Effect of ciclesonide and fluticasone on hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in adults with mild-to-moderate persistent asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2005 Apr;94(4):465-72. 10. Derom E, Van De Velde V, Marissens S, et al. Effects of inhaled ciclesonide and fluticasone propionate on cortisol secretion and airway responsiveness to adenosine 5' monophosphate in asthmatic patients. *Pulm Pharmacol Ther*. 2005;18(5):328-36. 11. Lee DK, Fardon TC, Bates CE, et al. Airway and systemic effects of hydrofluoroalkane formulations of high-dose ciclesonide and fluticasone in moderate persistent asthma. *Chest*. 2005 Mar;127(3):851-60. 12. Weinbruner A, Hüneke D, Zschiesche M, et al. Circadian rhythm of serum cortisol after repeated inhalation of the new topical steroid ciclesonide. *J Clin Endocrinol Metab*. 2002;87:2160-2163



Verkorte samenvatting van de productkenmerken van Tarceva®

Samenstelling: Tarceva filmomhulde tabletten zijn verkrijgbaar in sterkten van 25 mg, 100 mg en 150 mg erlotinib (als erlotinib hydrochloride) per tablet.
Indicaties: Niet-kleincellig longkanker (NSCLC): Tarceva is geïndiceerd voor de behandeling van patiënten met lokaal gevorderd of gemetastaseerd niet-kleincellig longkanker na falen van ten minste één voorafgaand chemotherapie regime. Wanneer Tarceva wordt voorgeschreven, dient men rekening te houden met factoren die geassocieerd zijn met een verlengde overleving. Er is geen overlevingsvoordeel of ander klinisch relevant effect van de behandeling waargenomen bij patiënten met EGFR-negatieve tumoren.
Pancreaskanker: Tarceva in combinatie met gemcitabine is geïndiceerd voor behandeling van patiënten met gemetastaseerde pancreaskanker. Bij het voorschrijven van Tarceva dient men rekening te houden met factoren die gerelateerd zijn aan een verlengde overleving. Er kon geen overlevingsvoordeel aangevoerd worden voor patiënten met lokaal gevorderde ziekte.
Dosering: Niet-kleincellig longkanker (NSCLC): De aanbevolen dagelijkse dosering Tarceva is 150 mg ingenomen ten minste één uur vóór of twee uur na de inname van voedsel. Pancreaskanker: De aanbevolen dagelijkse dosering Tarceva is 100 mg ingenomen ten minste één uur vóór of twee uur na de inname van voedsel. In combinatie met gemcitabine.

Contra-indicaties: Ernstige overgevoeligheid voor erlotinib of voor (één van) de hulpstoffen.
Interacties: Mogelijke interacties kunnen voorkomen met geneesmiddelen die gemetaboliseerd worden door CYP3A4, CYP1A1, CYP1A2 en CYP1B1 of met middelen die remmers of inductoren zijn van deze enzymen. De remming van glucuronidering kan interacties met geneesmiddelen veroorzaken welke substraten van UGT1A1 zijn en die uitsluitend via deze weg geklaard worden. Voorzichtigheid is geboden als ciprofloxacine of krachtige CYP1A2-remmers (bijvoorbeeld fluvoxamine) gecombineerd worden met erlotinib. Als bijwerkingen optreden die gerelateerd zijn aan erlotinib, kan de dosering van erlotinib aangepast worden.

De plasmaconcentratie stijgt door krachtige CYP3A4 remmers, voorzichtigheid dient in acht genomen te worden bij patiënten die bijv. azol antischimmelmiddelen, proteasemremmers, erytromycine of claritromycine gebruiken.
De plasmaconcentratie vermindert door krachtige CYP3A4 inductoren, voorzichtigheid dient in acht genomen te worden bij patiënten die bijv. rifampicine, fenytoïne, carbamazepine, barbituraten of sint-janskruid gebruiken. Patiënten die warfarine gebruiken of andere van coumarine afgeleide antistollingsmiddelen gebruiken, dienen regelmatig gecontroleerd te worden op veranderingen in prothrombinetijd of INR. Huidige rokers dient geïdentificeerd te worden om te stoppen met roken, omdat de plasmaconcentraties bij rokers in vergelijking tot niet-rokers verlaagd zijn. De mate van verlaging is waarschijnlijk klinisch significant. Gelijktijdige toediening van remmers van P-gp, bijv. ciclosporine en verapamil, kan leiden tot een verandering in de distributie en/of een verandering in de eliminatie van erlotinib.

In een Fase Ib onderzoek was geen sprake van significante effecten van gemcitabine op de farmacokinetiek van erlotinib. Evenmin waren er significante effecten van erlotinib op de farmacokinetiek van gemcitabine. Geneesmiddelen die de pH in het bovenste gedeelte van het maag-darmstelsel veranderen, zoals protonpompremmers, H₂-antagonisten en antaciden, kunnen de oplosbaarheid van erlotinib wijzigen en daardoor ook de biologische beschikbaarheid. Gelijktijdige toediening van deze combinaties dient daarom te worden vermeden.

Als het gebruik van antaciden als noodzakelijk wordt gezien tijdens de behandeling met Tarceva, dienen deze minstens 4 uur vóór of twee uur na de dagelijkse dosering Tarceva te worden ingenomen. Capecitabine kan de erlotinib concentraties verlagen.
Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen: Gevallen van interstitiële longziekte (ILD), waaronder fatale gevallen, zijn soms gemeld bij patiënten die Tarceva kregen voor de behandeling van niet-kleincellig longkanker (NSCLC), pancreaskanker of andere solide tumoren in gevorderd stadium. Bij patiënten die acuut nieuwe en/of progressieve niet te verklaren pulmonale symptomen zoals dyspnoe, hoest en koorts ontwikkelen, dient de Tarceva therapie onderbroken te worden terwijl de diagnostische evaluatie plaatsvindt. Indien ILD wordt gediagnosticeerd moet Tarceva gestaakt worden en indien nodig een geschikte behandeling gestart worden. Matige tot ernstige diarree moet behandeld worden met bijv. loperamide. In sommige gevallen kan een dosisvermindering noodzakelijk zijn. Zelden zijn hypokaliëmie en nierfalen (waaronder met fataal verloop) secundair aan ernstige dehydratie gemeld, als gevolg van diarree, braken en/of anorexia, terwijl andere mogelijk veroorzaakt werden door gelijktijdig toegediende chemotherapie. Bij gevallen van mer ernstige of aanhoudende diarree, of bij gevallen die leiden tot dehydratie, met name bij patiëntengroepen met verzwarende risicofactoren (co-medicatie, bijkomende symptomen of ziekteverschijnselen of andere predisponerende omstandigheden waaronder hoge leeftijd) dient Tarceva therapie onderbroken te worden en diens en geschikte maatregelen genomen te worden om de patiënten intensief intraveneus te hydrateren. De tabletten bevatten lactose en dienen niet toegediend te worden aan patiënten met zeldzame erfelijke problemen als galactose intolerantie, Lapp lactase deficiëntie of glucose galactose malabsorptie. Voorzichtigheid is geboden wanneer Tarceva wordt toegediend aan patiënten met een verminderde leverfunctie.

Bijwerkingen: Niet-kleincellig longkanker: Zeer vaak voorkomende bijwerkingen zijn uitslag en diarree, evenals infectie, anorexia, conjunctivitis, keratoconjunctivitis sicca, dyspnoe, hoest, misselijkheid, braken, stomatitis, buikpijn, pruritus, droge huid en vermoeidheid. Pancreaskanker: Zeer vaak voorkomende bijwerkingen zijn vermoeidheid, uitslag en diarree evenals infectie, gewichtsverlies, depressie, hoofdpijn, neuropathie, hoest, stomatitis, dyspepsie, flatulentie, alopecia, koorts en rillingen. Zelden is leverfalen (waaronder gevallen met fataal verloop) gemeld tijdens het gebruik van Tarceva. Factoren die van invloed zijn, zijn al aanwezige leverziekte of gelijktijdig toegediende hepatotische medicatie.

Verpakkingen: Tarceva is verkrijgbaar in verpakkingen van 30 tabletten. **Afleverstatus:** U.R. **Vergoedingsstatus:** Volledig vergoed binnen het GVS. **Datum:** februari 2008.

Uitgebreide productinformatie is op verzoek verkrijgbaar bij Roche Nederland B.V. Beneluxlaan 2a, 3446 GR WOERDEN, www.roche.nl. Tel: 0348-438062



Referenties:
* Productkenmerken februari 2008.
* Shepherd et al; N Engl J Med 2005; 353:123-3
* Bezjak et al; J. Clin Oncol 2006; 24:3831-3837



Verkorte Productinformatie TAXOTERE 20 en 80 mg

Samenstelling: TAXOTERE® concentraat voor oplossing voor infusie 40 mg/ml, 0,5 en 2 ml bevatten respectievelijk 20 of 80 mg docetaxel-oplossing in polysorbitol 80. Oplossen in respectievelijk 1,5 en 6 ml Oplosmiddel voor Taxotere, 13% (g/g) ethanol in water voor injectie. **Indicaties:** TAXOTERE in combinatie met doxorubicine en cyclofosfamide is bestemd voor de adjuvante behandeling van patiënten met operabel klierpositief borstkanker. TAXOTERE in combinatie met doxorubicine: behandeling van patiënten met lokaal gevorderd gemetastaseerde borstkanker die voor deze aandoening niet eerder chemotherapie hebben ontvangen. TAXOTERE in combinatie met trastuzumab voor de behandeling van patiënten met gemetastaseerde borstkanker; bij tumoren die een overexpressie van HER2 vertonen en die voor de gemetastaseerde aandoening nog niet zijn behandeld met chemotherapie. TAXOTERE in combinatie met capecitabine voor de behandeling van patiënten met lokaal gevorderde of gemetastaseerde borstkanker nadat chemotherapie heeft gefaald. TAXOTERE monotherapie: behandeling van patiënten met lokaal gevorderde of gemetastaseerde borstkanker of niet-kleincellig longkanker, nadat voorafgaande chemotherapie heeft gefaald. TAXOTERE in combinatie met cisplatine voor de behandeling van patiënten met inoperabel, lokaal gevorderde of gemetastaseerde niet-kleincellig longkanker; bij patiënten die voor deze aandoening niet eerder chemotherapie hebben ontvangen. TAXOTERE in combinatie met prednison of prednison voor de behandeling van patiënten met hormoon refractair gemetastaseerde prostaatkanker. TAXOTERE in combinatie met cisplatine en 5-fluorouracil voor de behandeling van patiënten met metastaserende maagkanker, inclusief overgang naar slokdarm, die voor deze aandoening niet eerder chemotherapie hebben ontvangen. TAXOTERE in combinatie met cisplatine en 5-fluorouracil voor de behandeling van patiënten met inoperabel, lokaal gevorderde plaveiselcelkanker in het hoofd- en halsgebied. **Dosering:** TAXOTERE wordt toegediend als een 1-uurs infusie, elke 3 weken. Bij adjuvante behandeling van operabel klierpositief borstkanker, 75mg/m² toegediend 1 uur na doxorubicine 50 mg/m² en cyclofosfamide 500 mg/m². Voor lokaal gevorderde of gemetastaseerde borstkanker 100 mg/m² bij monotherapie. In de eerste lijn-behandeling 75 mg/m² in combinatie met doxorubicine (50 mg/m²). In combinatie met trastuzumab, 100 mg/m². In combinatie met capecitabine 75 mg/m². Niet-kleincellig longkanker: 75 mg/m². Prostaatkanker: 75 mg/m² in combinatie met prednison 2 maal daags 5 mg oraal. Maag- en hoofd-halskankerpatiënten dient tevens premedicatie te worden gegeven bestaande uit een oraal corticosteroïd zoals dexamethason voor elke TAXOTERE toediening, gedurende 3 dagen, te beginnen één dag voor elke TAXOTERE toediening. G-CSF kan profylactisch gegeven worden en dient te worden gebruikt bij behandeling met TAXOTERE van maag- en hoofd-halskanker. Bij prostaatkanker slechts 1 dag premedicatie op de dag voor elke Taxotere toediening. **Kinden en adolescenten:** De ervaring bij kinderen en adolescenten is beperkt. **Begaarden:** Op basis van populatie-farmacokinetische gegevens zijn er geen specifieke instructies voor het gebruik bij bejaarden. **Patiënten met leverfunctiestoornissen:** bij patiënten met leverfunctiestoornissen dient de dosering te worden aangepast. **Doseringaanpassingen tijdens behandeling:** de dosering dient tijdens de behandeling te worden aangepast op geleide van het aantal neutrofielen. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor docetaxel of voor één van de hulpstoffen. Een neutrofielen-aantal <1.500 cellen/mm³. Ernstige leverfunctiestoornissen. Zwangerschap of borstvoeding. Contra-indicaties voor overige middelen als deze worden gecombineerd met docetaxel. **Waarschuwingen:** Hematologie: Neutropenie is de meest frequent optredende bijwerking en kan reductie van de dosis vereisen. Frequentie bepalingen van het totale aantal bloedcellen zijn vereist. G-CSF kan profylactisch gegeven worden om de kans op hematologische toxiciteit te verkleinen. **Ernstige overgevoeligheidsreacties:** verspreid onmiddellijke bijwerking, passende behandeling en geen herbehandeling: lichte overgevoeligheidsreacties vereisen geen onderbreking van de therapie. **Huidreacties:** Ernstige symptomen zoals erupties gevolgd door desquamatie, kunnen leiden tot onderbreking of beëindiging van de behandeling. **Vochtretentie:** Patiënten met pleurale effusie, pericardiale effusie en ascites dienen nauwkeurig te worden gecontroleerd. **Leverfunctiestoornissen:** Leverfunctiestwaarden dienen bij aanvang en voor elke cyclus te worden bepaald; bij patiënten met verhoogde testwaarden dient de dosis te worden verlaagd dan wel geen docetaxel te worden gebruikt. **Centraal zenuwstelsel:** Ernstige perifere neurotoxiciteit vereist een dosisverlaging. **Cardiale toxiciteit:** Hartfalen is waargenomen bij patiënten die TAXOTERE in combinatie met trastuzumab kregen, met name na anthracycline-bevattende therapie; met Taxotere in combinatie met trastuzumab dient de hartfunctie regelmatig te worden beoordeeld. **Anticonceptieve maatregelen:** dienen te worden genomen tijdens en gedurende tenminste 3 maanden na beëindiging van de behandeling. **Interacties:** Voorzichtigheid is geboden bij patiënten die worden behandeld met geneesmiddelen die worden gemetaboliseerd via cytochrom P450-3A. **Zwangerschap:** Er is geen informatie over het gebruik van docetaxel bij zwangere vrouwen. Bij dierproeven zijn schadelijke effecten voor de vrucht gebleven. **Bijwerkingen:** Afhankelijk van de behandelingsmethode kunnen de volgende bijwerkingen in meer of mindere mate optreden. **Hematologie:** De meest frequente optredende bijwerking was reversibele, niet-cumulatieve neutropenie. Beenmerg suppressie en andere hematologische bijwerkingen zijn gemeld. **Infecties:** (neuropene) infecties. **Overgevoeligheidsreacties:** Traden in het algemeen op binnen enkele minuten na aanvang van de infusie met docetaxel en waren meestal licht tot matig. **Ernstige reacties** waren gekenmerkt door hypotensie en/of bronchospasme of gegeneraliseerde rash/erytheem. **Huid- en onderhuidsaandoeningen:** Alopecia en reversibele huidreacties, gekenmerkt door rash inclusief lokale erupties, en nagelafval tijdens zijn waargenomen. **Vochtretentie:** Perifeer oedeem en minder frequent pleurale effusie, pericardiale effusie, ascites en gewichtstoename zijn gerapporteerd. **Vochtretentie** is cumulatief in incidentie en ernst. **Maagdarmstelselaandoeningen:** Misselijkheid, braken, diarree, constipatie, dyspepsie, stomatitis. **Maagdampferoratie,** ischemische colitis, neuropathische enterocolitis en gevallen van ileus en darmobstructie zijn zelden gemeld. **Zenuwstelselaandoeningen:** Ernstige perifere neurotoxiciteit. **Neurosensorische verschijnselen** zoals parasthesie en dysesthesie of (brandende) pijn. **Neuro-motorische voorvallen** gekenmerkt door zwakte. **Hartaandoeningen:** Arritmie, bij uitzondering myocardinfarct. In combinatie met trastuzumab of anthracycline/cyclofosfamide bevattende therapie: hartfalen. **Zie voor volledig overzicht per behandeling de samenvatting van de productkenmerken.** **Verpakking:** TAXOTERE® 20 en TAXOTERE® 80 bevatten 1 injectieflacon met resp. 20 en 80 mg docetaxel en 1 injectieflacon met resp. 1,5 en 6 ml oplosmiddel (EU/1/95/002/001-002). **Aflevering en vergoeding:** U.R. Voor meer informatie zie de geregistreerde productinformatie. 23 oktober 2006.

sanofi-aventis Netherlands B.V., Kampenningweg 45 D-E, 2803 PE Gouda. Tel: (0182) 55 77 55. Fax: (0182) 55 77 99 E-mail: info.nl@sanofi-aventis.com www.sanofi-aventis.nl.



Verkorte samenvatting van de productkenmerken van Avastin®

Samenstelling: Avastin 25 mg/ml concentraat voor oplossing voor infusie. De flacons bevatten respectievelijk 100 mg bevacizumab in 4 ml of 400 mg bevacizumab in 16 ml. Avastin is verkrijgbaar in verpakkingen van 1 flacon. **Indicaties:** Avastin (bevacizumab) in combinatie met intraveneus 5-fluorouracil/folinezuur of intraveneus 5-fluorouracil/folinezuur/irinotecan is geïndiceerd voor eerstelijns behandeling van patiënten met gemetastaseerd colon- of rectumcarcinoom. Avastin in combinatie met paclitaxel is geïndiceerd voor eerstelijns behandeling van patiënten met gemetastaseerd borstkanker. Avastin, toegevoegd aan platina bevattende chemotherapie, is geïndiceerd voor eerstelijns behandeling van patiënten met niet-resecteerbaar, gevorderd, gemetastaseerd of gerediceerd niet-kleincellig longkanker, anders dan met overheersend plaveiselcel histologie. Avastin in combinatie met interferon alfa-2a is geïndiceerd voor eerstelijns behandeling van patiënten met gevorderde en/of gemetastaseerde niercelkanker. **Werkingsmechanisme:** Bevacizumab bindt aan de vasculaire endotheliale groeifactor (VEGF) en remt daardoor de binding van VEGF aan zijn receptoren, Flt-1 (VEGFR-1) en KDR (VEGFR-2), op het oppervlak van de endothelcellen. Neutralisering van de biologische activiteit van VEGF vermindert de vorming van bloedvaten in tumoren, en remt daarmee de tumor groei. **Dosering:** De aanbevolen dosering voor de behandeling van gemetastaseerd colon- of rectumcarcinoom is 5 mg/kg lichaamsgewicht, eenmaal per 14 dagen via intraveneuze infusie gegeven. De aanbevolen dosering voor de behandeling van gemetastaseerd borstkanker 10 mg/kg lichaamsgewicht eenmaal per 2 weken of 15 mg/kg lichaamsgewicht eenmaal per 3 weken, toegediend als intraveneuze infusie. De aanbevolen dosis Avastin voor de behandeling van niet-kleincellig longkanker is 7,5 mg/kg of 15 mg/kg lichaamsgewicht eenmaal per 3 weken, toegediend als intraveneuze infusie. De aanbevolen dosering voor de behandeling van gevorderde en/of gemetastaseerde niercelkanker is 10 mg/kg lichaamsgewicht eenmaal per 2 weken, toegediend als intraveneuze infusie. **Contra-indicaties:** Avastin is contra-geïndiceerd bij patiënten met onbehandelde CZS metastasen, bij overgevoeligheid voor het actieve bestanddeel of voor één van de hulpstoffen, bij overgevoeligheid voor Chinese hamster ovarium (CHO) cel producten of andere recombinant humane of gehumaniseerde antilichamen en bij zwangerschap. **Bijwerkingen:** De meest ernstige bijwerkingen zijn maag-darm perforaties, bloedingen, waaronder pulmonaire bloedingen/hemoptyse die vaker voorkomen bij patiënten met niet-kleincellig longkanker en arteriële trombo-embolie. De meest frequent waargenomen bijwerkingen in klinische onderzoeken bij patiënten die Avastin kregen zijn hypertensie, vermoeidheid of asthenie, diarree en buikpijn. **Waarschuwingen:** Patiënten hebben mogelijk een verhoogd risico van het ontstaan van maag-darm perforatie wanneer zij behandeld worden met Avastin. Een ontsteking in de buikholte kan een risicofactor zijn voor maag-darm perforaties bij patiënten met gemetastaseerd colon- of rectumcarcinoom, voorzichtigheid is geboden wanneer deze patiënten worden behandeld. Avastin kan het proces van wondgenezing nadelig beïnvloeden. Behandeling dient niet gestart te worden binnen ten minste 28 dagen na een ingrijpende operatie of totdat de operatiewond geheel genezen is. Een verhoogde incidentie van hypertensie is waargenomen bij met Avastin behandelde patiënten. In zeldzame gevallen is bij Avastin patiënten melding gemaakt van het ontwikkelen van symptomen die overeenkomen met Reversible Posteriore Leuko-encefalopathie Syndroom (RPLS). Patiënten met hypertensie in de anamnese kunnen een verhoogde kans hebben op het ontwikkelen van proteïnurie wanneer ze behandeld worden met Avastin. In klinische studies was de incidentie van arteriële trombo-embolische voorvallen hoger bij patiënten die Avastin kregen in combinatie met chemotherapie in vergelijking tot diegenen die alleen chemotherapie kregen. Patiënten kunnen risico lopen op ontwikkeling van veneuze trombo-embolische aandoeningen, waaronder pulmonaire embolie, tijdens behandeling met Avastin. Patiënten die behandeld worden met Avastin hebben een verhoogd risico op bloedingen, vooral op tumor geassocieerde bloedingen. Patiënten met niet-kleincellig longkanker die behandeld worden met Avastin hebben mogelijk risico op ernstige, en in enkele gevallen fatale, pulmonaire bloedingen/hemoptyse. Voorvallen die samenhangen met CHF werden tijdens klinische onderzoeken gemeld. **Interacties:** Er is geen klinisch relevante farmacokinetische interactie van gelijktijdig toegediende chemotherapie op de dispositie van Avastin waargenomen. Er is geen significant effect van bevacizumab op de farmacokinetiek van cisplatine, op de farmacokinetiek van irinotecan en de actieve metaboolite SN38 daarvan, op de farmacokinetiek van capecitabine en de metabooliten ervan, op de farmacokinetiek van oxaliplatine en op de farmacokinetiek van interferon alfa-2a. De veiligheid en effectiviteit van gelijktijdige toediening van radiotherapie en Avastin is niet vastgesteld. **Afleverstatus:** U.R. Datum 12/2007. Uitgebreide productinformatie is op verzoek verkrijgbaar bij de registratiehouder.



Roche Nederland B.V., Beneluxlaan 2a, 3446 GR Woerden tel. 0348-438061/www.roche.nl

