

DIT WAS HET NIEUWS



Populair jaarbericht 2013
Antoni van Leeuwenhoek





Het Antoni van
Leeuwenhoek koos

100 jaar geleden al voor een
grensverleggende aanpak door onderzoek
en specialistische zorg samen te voegen
met één scherp gedefinieerd doel: de beste
behandelingen bieden aan patiënten met
kanker. Daarvoor is doordringen tot in
de kern van de kankercel de enige weg.

Het Antoni van Leeuwenhoek.
In de kern van kanker.

DIT WAS HET NIEUWS

Populair jaarbericht 2013
Antoni van Leeuwenhoek.

INHOUD

- 7 Het Antoni van Leeuwenhoek:
Center of Excellence
- 11 Honderdjarig bestaan
- 15 Wisseling samenstelling Raad van Bestuur
- 19 Het Antoni van Leeuwenhoek bereidt
zich voor op de toekomst
- 27 Prijzen en bijzondere subsidies
- 37 Benoemingen
- 41 Betrokken bij het Antoni van Leeuwenhoek
- 47 In de media

- 51 Patiëntenzorg

- 59 Research
- 63 Promoties
- 67 Publicaties

- 73 Jezelf ontwikkelen in
een lerende organisatie

- 83 Colofon



CENTER OF EXCELLENCE

Kanker voelt als een veroordeling, voor eenieder die het overkomt. Het maakt onzeker en angstig en vergt het uiterste van patiënten en hun omgeving. Het Antoni van Leeuwenhoek gaat dit als uitdaging te lijf en behoort al decennia lang tot de absolute wereldtop in de unieke verbinding van zorg en onderzoek die voor kankerpatiënten het verschil maakt.

Onderzoek en behandeling van kanker samen onder één dak: daarin is het Antoni van Leeuwenhoek uniek in Nederland. Het instituut, dat bestaat uit een wetenschappelijk onderzoekslaboratorium en een gespecialiseerde kliniek: een topinstituut dat zowel nationaal als internationaal wordt erkend en waar grensverleggend onderzoek plaatsvindt. Patiënten krijgen de beste behandeling die momenteel beschikbaar is. De hoogste kwaliteit bieden in zorg, onderzoek en onderwijs, dat is wat het AVL als Center of Excellence nastreeft. Dagelijks zetten ruim 2.400 medewerkers zich hiervoor in. We werken samen met academische ziekenhuizen, universiteiten, wetenschappelijke onderzoeksinstituten in binnen- en buitenland en patiëntenorganisaties.

De kerntaken

Onderzoek

Doordringen tot in de kern van de kankercel is de enige weg. Daarvoor is het doen van wetenschappelijk onderzoek onontbeerlijk. Ons wetenschappelijk onderzoek beweegt zich op een breed gebied dat fundamentele biologische vraagstellingen, translationeel en klinisch onderzoek, epidemiologie en psychosociaal onderzoek omvat. De ambitie is om dit onderzoek op internationaal topniveau te (blijven) verrichten.

Patiëntenzorg

De patiëntenzorg van het Antoni van Leeuwenhoek betreft: screening, diagnostiek, behandeling, verpleging en verzorging van patiënten, gericht op het voorkómen en bestrijden van kanker. Daarbij streven we er naar elke patiënt de meest optimale behandeling te geven; een behandeling op maat. Hoge kwaliteit, het ontwikkelen van nieuwe behandelmethoden en het verbeteren van bestaande methoden staan daarbij voorop.

Onderwijs

Door onderwijs willen wij de deskundigheid op het terrein van de kankerbestrijding – ook buiten het instituut – bevorderen door het overdragen van kennis en het opleiden van artsen, onderzoekers, verpleegkundigen en andere werkers in de oncologie.





HONDERDJARIG BESTAAN

In 2013 bestond het Antoni van Leeuwenhoek 100 jaar. Ruim een eeuw geleden, op 10 oktober 1913, kozen artsen en onderzoekers al voor de grensverleggende weg door onderzoek en specialistische zorg samen te voegen met één scherp gedefinieerd doel: de beste behandelingen bieden aan kankerpatiënten.

2013 stond in het teken van dit jubileum en onze rijke historie. Alle feestelijke activiteiten concentreerden zich met name rond 10 oktober 2013. Op deze bijzondere dag opende een delegatie van het Antoni van Leeuwenhoek de NSYE Euronext effectenbeurs aan Beursplein 5 te Amsterdam. De Raad van Bestuur bedankte op verschillende wijze alle collega's van toen en nu die ervoor gezorgd hebben dat het instituut is geworden tot wat het nu is.

Stichting Patiëntenzorg bood het Antoni van Leeuwenhoek ter gelegenheid van de honderdste verjaardag een narcis aan. De nieuwe soort, genaamd Antoni van Leeuwenhoek, is in de officiële annalen ondertekend door kweker Carlos van der Veek, Margriet Zietse, voorzitter Stichting Patiëntenzorg, en Sjoerd Rodenhuis, directeur Zorg & Zorgontwikkeling. De medische staf van het Antoni van Leeuwenhoek bood de Raad van Bestuur ter gelegenheid van het honderdjarig bestaan een foto aan met alle leden van de medische staf.

Op zaterdag 12 oktober vond er een grootschalige Open Dag plaats. Bijna 3000 bezoekers wisten de weg naar het Antoni van Leeuwenhoek te vinden. Het succes was zeker ook te danken aan de 350 medewerkers die vrijwillig meewerkten aan deze geslaagde dag.

Het honderdjarig bestaan van het Antoni van Leeuwenhoek was voor verschillende mensen en organisaties aanleiding acties op te zetten om (financieel) bij te dragen aan het onderzoek naar personalised medicine. Met deze vorm van behandeling kunnen patiënten een behandeling op maat krijgen die is afgestemd op de specifieke afwijkingen in het DNA van hun tumor, waardoor de kanker beter bestreden kan worden. Verzekeraar Ditzo nam het initiatief om hun marketingbudget beschikbaar te stellen voor ons onderzoek. Voor iedere keer dat hun video in zijn geheel bekeken werd, doneerde Ditzo 1 euro en als het gedeeld werd 2 euro. Zij stelden zo maximaal een miljoen euro beschikbaar. Dit bedrag werd binnen vier dagen binnengehaald.



Feiten en cijfers op een rij	1915	2013
Aantal bedden	17	180
Aantal nieuwe patiënten	17	6.000
Aantal bestralingen	2.747	70.000
Aantal medewerkers	10	2.450
Aantal wetenschappelijk publicaties	11	508
Aantal wetenschappers	2	720
Aantal leden van de medische staf	2	155
Aantal operaties	98	5.000

Op 29 november 2013 vond het DNA-gala plaats dat op initiatief van een aantal hoteldirecteuren werd georganiseerd.

Lancering Historad.nl

Ter gelegenheid van het honderdjarig bestaan lanceerde het Antoni van Leeuwenhoek de unieke website **www.historad.nl**. De historie van ruim honderd jaar radiotherapie is in beeld gebracht in één complete website. Een aanrader voor iedereen die geïnteresseerd is in de geschiedenis van de radiotherapie in Nederland, en die van het Antoni van Leeuwenhoek in het bijzonder. Historad beslaat een tijdvak van 1851 tot 2013. Nog niet eerder gepubliceerd archiefmateriaal, meer dan 140 onderwerpen, afbeeldingen, ruim 300 bijzondere foto's, korte films en bijdragen van historici en vakgenoten maken de geschiedenis van radiotherapie inzichtelijk en toegankelijk voor iedereen.



WISSELING SAMENSTELLING RAAD VAN BESTUUR

Sjoerd Rodenhuis kondigde in juni aan dat hij op 1 januari 2014 zijn functie als lid van de Raad van Bestuur zal neerleggen. Hij is jarenlang verantwoordelijk geweest voor de portefeuille Zorg & Zorgontwikkeling. Hij is vanaf januari 2014 weer full-time aan het werk gegaan als internist-oncoloog. In de komende jaren hoopt hij zich weer op patiëntenzorg te kunnen concentreren en op het uitvoeren van klinische studies op het gebied van borstkanker.

Rodenhuis werd in januari 2014 opgevolgd door Emile Voest. Emile Voest is hoogleraar Medische Oncologie aan de Universiteit Utrecht en was werkzaam in het UMC Utrecht als hoofd van de afdeling Medische Oncologie. Hij heeft een uitstekende staat van dienst in het klinisch wetenschappelijke onderzoek, met name het translationele onderzoek.

'Ik beschouw het als een eer om in de voetsporen van prof. Rodenhuis te mogen treden en zal mijn uiterste best doen om de nationale en internationale reputatie van het Antoni van



Leeuwenhoek op het gebied van patiëntenzorg, opleiding en innovatieve behandelingen verder uit te bouwen. Met alle belangrijke nieuwe ontwikkelingen op het gebied van kankerzorg en onderzoek liggen er unieke kansen om echt een verschil te maken voor patiënten met kanker en ik kijk er naar uit om hier aan bij te dragen.'

Voest heeft een brede bestuurlijke ervaring, onder andere als voorzitter van de wetenschappelijke adviesraad van KWF Kankerbestrijding, de kinderoncologische stichting Kika en enkele internationale organisaties. In 1994 werkte hij een jaar als research fellow aan de Harvard Medical School in Boston. Hij kent het Antoni van Leeuwenhoek ook van binnen uit dankzij een verblijf in 1995 van vier maanden in de groep van Sjoerd Rodenhuis.





ANTONI
VAN
LEEUVENHOEK



HET ANTONI VAN LEEUWENHOEK BEREIDT ZICH VOOR OP DE TOEKOMST

Kanker neemt toe. Dat merken we dagelijks. Volle wachtruimtes, en dreigend oplopende wachtlijsten. Na honderd jaar aan de top te staan als het gaat om kankeronderzoek en kankerbehandeling, staan we voor een nieuwe uitdaging: hoe zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal patiënten kunnen opvangen en tegelijkertijd onze koppositie behouden als vooraanstaand gespecialiseerd oncologisch ziekenhuis?

Nieuwbouw in volle gang

Om meer patiënten te kunnen behandelen, en om topspecialistische oncologische zorg te kunnen blijven bieden en op hoog niveau onderzoek en innovaties te doen, werkt het Antoni van Leeuwenhoek aan uitbreiding. De bouwwerkzaamheden daarvoor zijn in volle gang en het is de doelstelling om in 2020 vijftig procent meer patiënten te kunnen behandelen. De polikliniek wordt uitgebreid, er wordt een volledig nieuwe dagbehandeling gerealiseerd, het OK complex wordt verdubbeld, de afdeling Pathologie wordt uitgebreid; slechts een aantal voorbeelden van de

uitbreiding. Naar verwachting zijn de (ver)bouwactiviteiten eind 2016 afgerond maar natuurlijk worden bepaalde onderdelen eerder opgeleverd. In 2013 werden het nieuwe proefdiergebouw en het nieuwe kantoorgebouw voor de medische staf in gebruik genomen. Zowel medewerkers als patiënten worden structureel geïnformeerd over de werkzaamheden en (geluids)overlast die de bouw met zich meebrengt. Om patiënten, bezoekers en andere geïnteresseerden op de hoogte te houden, lanceerde het Antoni van Leeuwenhoek de website www.avl.nl/bouwt.

Samenwerking UMC Utrecht

Al vanaf 2004 draagt het Antoni van Leeuwenhoek actief het standpunt uit dat kankerpatiënten het beste terecht kunnen in gespecialiseerde kankercentra waar zij multidisciplinair behandeld worden en waar kankeronderzoek plaatsvindt of waar op dit gebied wordt samengewerkt met kankeronderzoekscentra. In feite de organisatievorm die het Antoni van Leeuwenhoek al sinds de oprichting kent. Door samen met het UMC Utrecht de krachten te bundelen, zal een leidend oncologisch centrum op twee locaties (Amsterdam en Utrecht) ontstaan, dat de oncologie in de volle breedte op topniveau beoefent en internationaal leidend kan zijn op het gebied van translationeel kankeronderzoek. In 2013 hebben deze plannen verder vorm gekregen. Op 30 december 2013 vroegen het Antoni van Leeuwenhoek en UMC Utrecht toestemming aan de Autoriteit Consument & Markt (ACM) voor een joint venture. ACM beoordeelt de melding en onderzoekt of er na de overname nog voldoende concurrentie overblijft.



Aankoop onderdelen Slotervaartziekenhuis

Op 31 december 2013 wordt de MC Groep eigenaar van het Slotervaartziekenhuis. Dankzij deze overname en de nauwere samenwerking met en steun van het Antoni van Leeuwenhoek, is een gezonde toekomst van het Slotervaartziekenhuis verzekerd.

De MC Groep wil dat het Slotervaartziekenhuis een zo compleet mogelijk algemeen ziekenhuis blijft en gaat daarover in gesprek met alle relevante stakeholders in Amsterdam. Als eerste prioriteit geldt de versteviging van de financiële positie. ING en Achmea hebben hun steun uitgesproken aan de plannen die tot de overname hebben geleid. De ziekenhuisapotheek, de daaraan verbonden onderzoeksactiviteiten, een perceel grond en de neurochirurgische oncologie zijn direct aan het AVL doorverkocht, en daarmee is de balans van het ziekenhuis fors verbeterd. Voor de apotheek en het farmacologisch onderzoek gaat het AVL nieuwbouwplannen ontwikkelen; de oncologische neurochirurgie en intensive care activiteiten zullen in nauwere samenhang worden vormgegeven en fysiek verplaatst worden zodra de huidige uitbreiding van het AVL in 2015 gereed is.

Amsterdam Proton Therapy Center (APTC)

In juli 2013 maakten AMC, Antoni van Leeuwenhoek en VUmc bekend dat zij gezamenlijk een centrum voor protontherapie in Amsterdam willen realiseren. Het centrum krijgt de naam Amsterdam Proton Therapy Center (APTC). Om protontherapie in Nederland te kunnen aanbieden, is een vergunning nodig van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Het APTC diende in augustus de vergunningsaanvraag in bij het ministerie; in februari 2014 is de vergunning toegekend. Protontherapie (bestraling met protonen) is een nieuwe behandeling in Nederland voor patiënten met verschillende vormen van kanker en is ook bij uitstek geschikt voor de behandeling van kinderen met kanker. Deze vorm van radiotherapie maakt het mogelijk gezond weefsel nog beter te sparen dan bij conventionele radiotherapie (bestraling met fotonen). Daarnaast kan protontherapie in combinatie met andere therapieën nieuwe behandelmogelijkheden voor kanker genereren.

Nevenvestiging Radiotherapie Hoofddorp

In 2013 openden we in Hoofddorp de deuren van een nevenvestiging van de afdeling Radiotherapie. Patiënten krijgen hier dezelfde kwalitatief hoogwaardige bestralingsbehandeling als in Amsterdam. In hetzelfde gebouw brengt het Spaarne Ziekenhuis alle zorg aan kankerpatiënten in het Oncologiecentrum bij elkaar. Vanaf 14 januari 2013 kregen de eerste patiënten hier hun bestralingsbehandeling. Een half jaar later waren er ruim 200 patiënten behandeld en werd een tweede bestralingstoestel in gebruik genomen. De twee toestellen draaiden in de zomer op volledige capaciteit; er kunnen momenteel tussen de 350 en 400 bestralingen per week



worden gegeven. De reacties van patiënten zijn positief. De feestelijke opening van het Oncologiecentrum en de nevenvestiging Radiotherapie was op 14 maart. Samen met medewerkers van beide ziekenhuizen en patiënten verrichtte burgemeester Theo Weterings de officiële openingshandeling. Op 16 maart 2013 bezochten duizenden mensen de Open Dag op deze locatie.

Een nieuw energienet

De gebouwen en onderliggende infrastructuur van het Antoni van Leeuwenhoek worden door de voortdurende groei van de bedrijfsactiviteiten steeds zwaarder belast. Door deze groei stijgt ook het gebruik van gas en elektra. Daarnaast is het belangrijk dat de zekerheid van de beschikbaarheid van energie zo groot mogelijk is. Voor het gas is in 2013 een nieuwe hoofdaansluiting gerealiseerd, met een hogere capaciteit dan de oude. Door het moderne, nieuwe station dat te zien is bij het nieuwe researchgebouw, is de leverbetrouwbaarheid toegenomen. In 2013 is het 10kV tracé – een ringleiding van 10.000 Volt waarmee alle gebouwen worden gevoed – in gebruik genomen. De twee nieuwe noodstroomaggregaten,

met een totaalgewicht van 13 ton, die zijn geplaatst kunnen de nieuwe 10kV ring voeden in geval van een stroomonderbreking. Het Antoni van Leeuwenhoek heeft hiermee een volledig vernieuwd en modern elektriciteitsnetwerk. Zo zijn wij we toegerust om de extra belasting van het gas- en elektranetwerk op te vangen die onze groei met zich meebrengt.

Convenant verbeteren milieuprestaties

Het Antoni van Leeuwenhoek is één van de zeven Amsterdamse ziekenhuizen die zich committeert aan het verder verbeteren van zijn milieuprestaties. Op 12 november 2013 ondertekenden de partijen het convenant “Amsterdamse ziekenhuizen werken samen aan de zorg voor een beter milieu” in de ambtswoning van de burgemeester van Amsterdam. Met de ondertekening stellen de ziekenhuizen zich ten doel het certificaat te behalen van de ‘Milieuthermometer Zorg’. Een milieucertificaat specifiek voor de zorg. Ook een aantal publieke en private partners ondertekenden dit convenant. De Gemeente Amsterdam begeleidt de ziekenhuizen bij de concrete stappen naar een structureel duurzame bedrijfsvoering.

Nieuwe naam

Tot en met 31 december 2012 luidde de officiële naam van het instituut: Nederlands Kanker Instituut - Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis (NKI-AVL). Uit onderzoek gedaan door het NIPO blijkt de landelijke naamsbekendheid van de naam Antoni van Leeuwenhoek maar liefst tachtig procent. Mede hierdoor heeft het instituut besloten om vanaf 1 januari 2013 verder te gaan onder de naam Antoni van Leeuwenhoek. Dit geldt voor zowel de kliniek als voor de research in Nederland. In het buitenland geniet het instituut

grote naamsbekendheid als The Netherlands Cancer Institute en daarom zal die naam gebruikt worden in internationale kring.

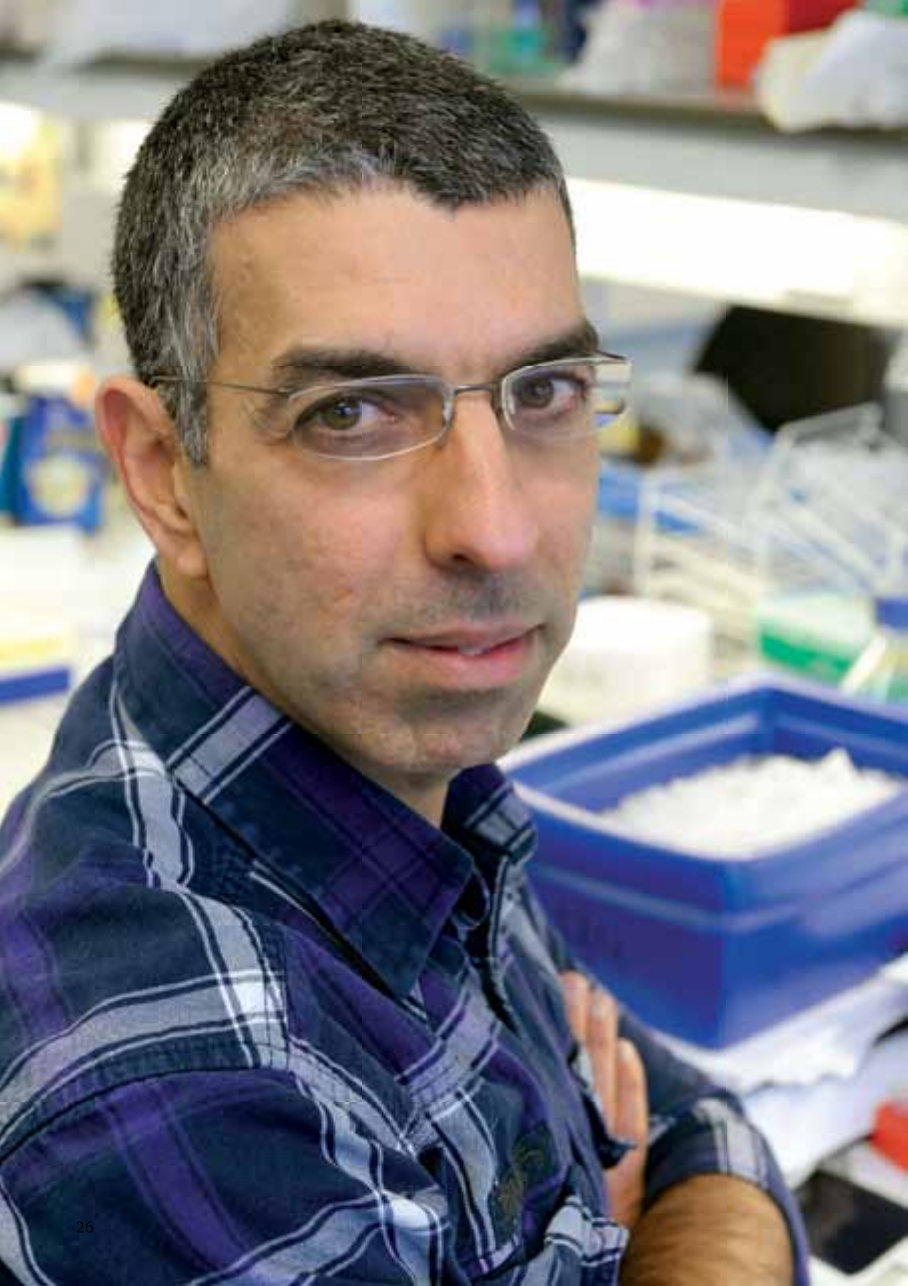
Online media

Nadat eind 2012 de nieuwe website **www.avl.nl** live ging, volgde begin 2013 de website **www.nki.nl**. Op deze Engelstalige website wordt het innovatieve en toonaangevende karakter van het onderzoek in ons instituut benadrukt. Toekomstige onderzoekers, studenten en medewerkers willen we via deze nieuwe site uitnodigen om online contacten te leggen en zich snel te oriënteren en informeren.

Ook **www.werkenbijavl.nl** ging begin 2013 live. Hier draait alles om het Antoni van Leeuwenhoek als werkgever. Alle drie de websites zijn ook als mobiele sites beschikbaar.

Sinds begin 2013 is het Antoni van Leeuwenhoek actief op Facebook. De Facebook-pagina van het Antoni van Leeuwenhoek bereikte in oktober 2013 10.000 'likes', eind 2013 was dit aantal gestegen naar meer dan 12.000. Het aantal volgers op Twitter was in 2013 bijna 3000.





PRIJZEN EN BIJZONDERE SUBSIDIES

De inzet en deskundigheid van onze medewerkers blijft ook in 2013 niet onopgemerkt. We zijn trots op de prijzen, bijzondere subsidies en benoemingen die hun ten deel vielen.

Enkele voorbeelden:

Europese subsidie voor onderzoek naar enhancer-RNA

De European Research Council (ERC) heeft een Advanced Investigators Grant van ruim 2,4 miljoen euro toegekend aan onderzoeker Reuven Agami. De ERC is een Europese organisatie die jaarlijks beurzen toekent aan de grootste wetenschappelijke talenten in Europa. Het onderzoeksvoorstel van Agami richt zich op enhancers en op een manier om hun activiteit uit te schakelen. Enhancers zijn stukjes DNA die de expressie en daarmee de werking van genen in hun omgeving versterken. Enhancers produceren een speciaal soort RNA, enhancer-RNA of kortweg eRNA. Agami gaat op zoek naar genetisch gereedschap om deze eRNA's uit te schakelen, zodat in de buurt liggende genen minder actief worden. Als het lukt om dit ook voor elkaar te krijgen bij genen die een rol spelen bij het ontstaan van kanker, zogenoemde oncogenen, kan dit gereedschap ingezet worden om de groei van tumoren te remmen.

Bijzonder feit is dat Agami de eerste en tot nu toe enige onderzoeker in Europa is die na een ERC Starting Grant (van 1,3 miljoen) ook een Advanced Investigators Grant heeft gekregen.

Twee miljoen euro toegekend aan onderzoek naar uitzaaiing van borstkanker

Junior groepsleider Karin de Visser heeft in december 2013 een ERC Consolidator Grant van twee miljoen euro toegekend gekregen voor haar onderzoek naar de rol van neutrofielen bij uitzaaiing van borstkanker. Uitzaaingen zijn verantwoordelijk voor negentig procent van de sterfgevallen bij borstkanker. Er ontbreekt nog veel kennis over het proces van uitzaaiing en hoe uitzaaiingen effectief te behandelen zijn. De onderzoeksgroep van De Visser heeft ontdekt dat een bepaald type imuuncellen, de zogenoemde neutrofielen, een rol spelen in het uitzaaiingsproces van borstkanker. Hiervoor is een speciaal muismodel ontwikkeld dat het uitzaaiingsproces zoals het plaatsvindt in de mens nauwkeurig nabootst. De grant zal besteed worden aan verder onderzoek naar hoe neutrofielen het uitzaaien van borstkanker bevorderen en hoe deze cellen worden geactiveerd. Daarnaast gaat De Visser onderzoeken hoe de neutrofielen geremd kunnen worden.

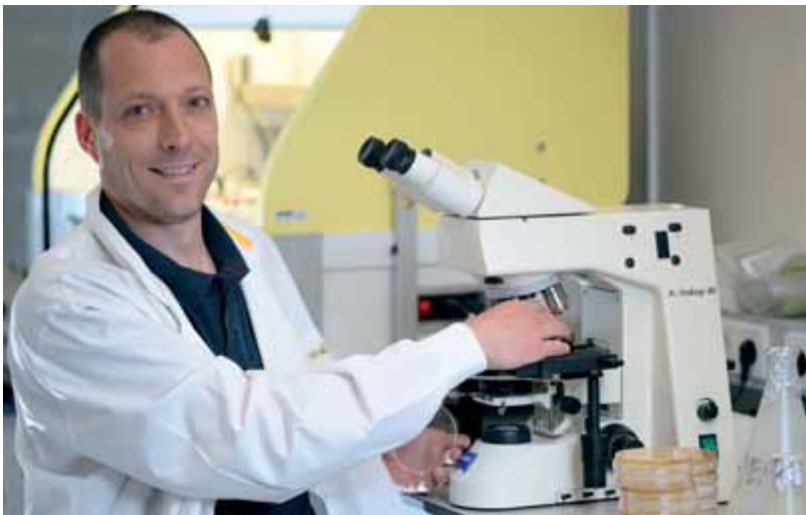
27,5 miljoen voor nieuw vakgebied: Chemische Immunologie

In december 2013 kende het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) een zwaartekrachtsubsidie van 27,5 miljoen euro toe aan een onderzoeksconsortium waarin onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek deelnemen. Het consortium, getiteld Institute for Chemical Immunology (ICI), is een initiatief van de Universiteit

van Leiden. Het doel is het ontwikkelen van een nieuwe vakgebied: Chemische Immunologie. De combinatie van de vakgebieden Chemie en Immunologie kunnen tot nieuwe en originele oplossingen leiden in de aanpak van auto-immuunziekten, infectieziekten en kanker. Jacques Neefjes en Ton Schumacher van het Antoni van Leeuwenhoek hoorden bij de hoofdaanvragers van de subsidie. Ook AVL-onderzoekers Jannie Borst en Huib Ovaa zijn betrokken bij het initiatief.

Vici-subsidie voor Fred van Leeuwen

Een rups ziet er heel anders uit dan de vlinder waarin hij later zal veranderen. Toch is de genetische code, het DNA, van beide verschijningsvormen gelijk. Ook in het menselijk lichaam verschilt het DNA van een hersencel niet van dat van bijvoorbeeld een darmcel. Hoe weten en onthouden die cellen dan toch wat ze zijn en wat ze moeten doen? Fred van Leeuwen gaat op zoek naar het antwoord. Voor zijn onderzoek ontving hij in februari 2013 een prestigieuze



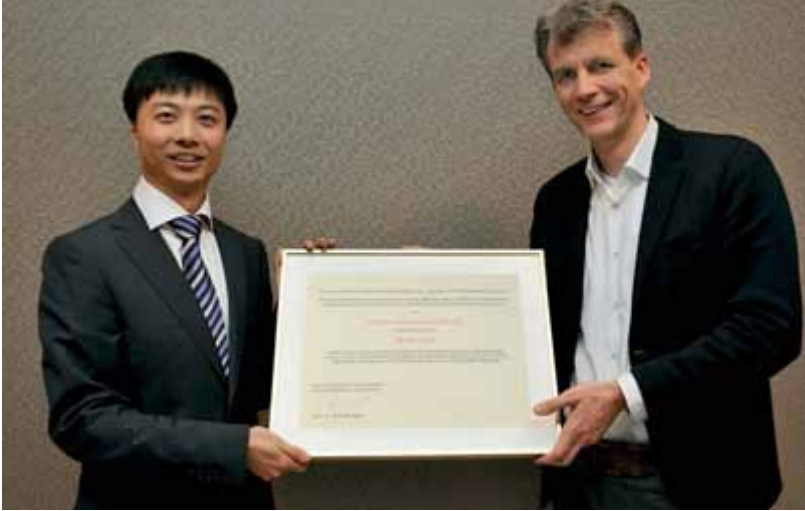
Vici-subsidie van anderhalf miljoen euro van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), bedoeld om vijf jaar onderzoek mee te doen.

Veni subsidies voor veelbelovend onderzoek naar integrines en blaaskanker

Twee jonge onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek kregen een Veni subsidie ter waarde van 250.000 euro van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Coert Margadant voor zijn onderzoek naar de werking van integrines en Michiel van der Heijden voor zijn onderzoek naar persoonlijke behandelmethoden bij blaaskanker. De Veni-subsidies geven excellente onderzoekers die onlangs gepromoveerd zijn de kans om gedurende drie jaar hun ideeën verder te ontwikkelen.

Antoni van Leeuwenhoekprijs 2013 voor Baoxu Pang

De Antoni van Leeuwenhoekprijs, die jaarlijks wordt toegekend aan een veelbelovende jonge onderzoeker, ging naar Baoxu Pang. Hij toonde aan dat het veelgebruikte kankermiddel doxorubicine een tweede, voorheen volledig onbekend werkingsmechanisme heeft. Tot nu toe werd gedacht dat het middel werkt doordat het zorgt voor breuken in het DNA van tumorcellen. Dit zorgt ervoor dat de cel sterft. Pang ontdekte dat het middel ook op specifieke plekken DNA losmaakt van de histonen, de eiwitten waar het omheen ligt gewonden. Dit beïnvloedt de activiteit van de genen op die plek en zorgt ervoor dat ontstane breuken in het DNA minder makkelijk gerepareerd kunnen worden. De AVL prijs bestaat uit een bedrag van 6.500 euro, te besteden aan studie of onderzoek en wordt door de firma Roche Diagnostics beschikbaar gesteld.



Harald Albers wint de KNCV Farmacochemieprijs 2011-2012

Onderzoeker Harald Albers won in februari 2013 de Nederlandse Farmacochemieprijs 2011-2012. Sinds 1988 wordt deze prijs om de twee jaar toegekend aan diegene die in de voorafgaande periode het beste proefschrift op het gebied van de farmacochemie heeft geschreven aan een Nederlandse Universiteit. Harald Albers promoveerde in 2011 aan de Universiteit Leiden op onderzoek naar de ontwikkeling van autotaxine (ATX)- en DUSP-remmers.

Thijn Brummelkamp wint EMBO Gold Medal

De EMBO Gold Medal 2013 ging naar onderzoeker Thijn Brummelkamp. Hij kreeg deze grote Europese prijs, waarvan er per jaar maar één wordt uitgereikt, voor zijn onderzoek naar genen die een rol spelen bij ziekten. In 2002 ontwikkelde Brummelkamp een eenvoudige, betrouwbare methode om een grote hoeveelheid genen tegelijk uit te

kunnen schakelen met behulp van RNA-interferentie. Deze methode, die tegenwoordig wereldwijd gebruikt wordt, maakt het mogelijk om specifieke informatie te krijgen over de functie van genen die een rol spelen bij verschillende ziekten, waaronder kanker. Het artikel in Science, waarin hij deze methode publiceerde, is inmiddels duizenden malen geciteerd.

Bas Mulder Award voor Inge Verbrugge

Een van de vijf jonge onderzoekers die in juni 2013 in Frankrijk de Bas Mulder Award ontvingen, was Inge Verbrugge. Zij doet onderzoek naar de best mogelijke combinaties van bestraling en immunotherapie. Het doel van de combinatie van deze twee therapieën is om zowel bestraalde als niet-bestraalde tumorcellen te doden. De niet-bestraalde cellen worden daarbij opgeruimd door het eigen immuunsysteem. De Bas Mulder Award is een gezamenlijk initiatief van Stichting Alpe d'HuZes en KWF Kankerbestrijding. In totaal wordt onder de vijf onderzoekers een bedrag van 3,4 miljoen euro verdeeld.



Het Antoni van Leeuwenhoek eerste en tweede bij de jaarlijkse prijzen voor “Alternatieven voor Dierproeven”

Het Antoni van Leeuwenhoek behaalde in november 2013 zowel de eerste als tweede prijs bij de jaarlijkse prijsuitreiking “Alternatieven voor Dierproeven”. De eerste prijs van 2500 euro gaat naar vier researchanalisten uit de Transgenic Core Facility, namelijk Rahmen Bin Ali, Fina van der Ahé, Tanya Vermeeren-Braumuller en Colin Pritchard. Zij ontvangen de prijs voor het opzetten en routinematig toepassen van de NSET methode. Bij deze methode worden embryo's teruggeplaatst in de baarmoeder met behulp van een NSET applicator, waardoor een chirurgische ingreep overbodig wordt. Deze methode beperkt het ongemak bij proefdieren, is makkelijk en snel en levert betere resultaten op ten opzichte van de chirurgische methode. De tweede prijs gaat naar Laura Harper-Vrins van de afdeling Proefdieren voor een aangepaste identificatie methode waardoor het ongemak bij dieren verminderd wordt. Tijdens de Biotechnische Dagen 2013 heeft Staatssecretaris van Economische zaken Sharon Dijksma de prijzen uitgereikt.

Onderzoek naar gevolgen kankerbehandeling op hart- en vaatziekten

In februari 2013 ontving Floor van Leeuwen samen met Gabe Sonke en Berthe Aleman een subsidie van 1 miljoen euro van Pink Ribbon voor onderzoek naar de gevolgen van kankerbehandelingen op hart- en vaatziekten. Het onderzoek zal worden uitgevoerd in nauwe samenwerking met het Universitair Medisch Centrum Groningen en het Erasmus MC, locatie Daniel den Hoed.

De overlevingskansen voor borstkankerpatiënten worden steeds groter. Dat betekent dat het steeds belangrijker wordt om de lange termijneffecten van borstkankerbehandelingen

te onderzoeken. Zo blijken radiotherapie en sommige typen chemotherapie het risico op hart- en vaatziekten te kunnen verhogen. Hoe beter er in kaart kan worden gebracht wat de lange termijneffecten van deze behandelingen zijn, hoe beter de behandelingen kunnen worden aangepast op de individuele patiënt. Met als doel een beter en langer leven voor de borstkankerpatiënt.

Prijs Europees Congress Nucleaire Geneeskunde 2013 voor Suzana Teixeira

In oktober 2013 werd tijdens de officiële prijsuitreiking van het EANM (Annual congress of the European Association of Nuclear Medicine) te Lyon, een van de vijf Eckert & Ziegler prijzen voor beste abstract overhandigd aan arts-onderzoeker Suzana Teixeira. De prijs, een geldbedrag van duizend euro, is uitgereikt voor het abstract getiteld "Evaluation of primary tumour and regional lymph node metastases with FDG PET/CT in breast cancer patients: prone versus supine position". Teixeira zocht bij



tweehonderd patiënten uit wat het verschil was tussen de visualisatie van de primaire tumor en omliggende klieren met de PET/CT scan in rugligging (supine position) ten opzichte van de door het AVL geïntroduceerde PET/CT scan in buikligging (prone position), met hangende borst beeldvorming.

PHILIPS



BENOEMINGEN

Marcel Stokkel benoemd tot tijdelijk hoofd Radiologie
De Raad van Bestuur benoemde Marcel Stokkel, nucleair geneeskundige, hoofd afdeling Nucleaire Geneeskunde en medische clusterhoofd DOD, in juli 2013 tot tijdelijk hoofd van de afdeling Radiologie.

Kankeronderzoeker René Bernards benoemd tot Akademiehoogleraar

Onderzoeker René Bernards werd op 23 juni 2013 benoemd tot Akademiehoogleraar van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). De prijs is een oeuvreprijs voor onderzoekers tussen de 54 en 59 jaar oud die hebben bewezen binnen hun vakgebied tot de absolute wereldtop te behoren. Bernards is moleculair oncoloog bij het Antoni van Leeuwenhoek en daarnaast deeltijdhoogleraar moleculaire carcinogenese aan de Universiteit Utrecht. Bernards ontving één miljoen euro te besteden aan een zelf te kiezen wetenschappelijk doel.

Jos Jonkers en Arnoud Sonnenberg benoemd tot hoogleraar aan de Universiteit Leiden

Twee onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek, Jos Jonkers en Arnoud Sonnenberg, zijn in 2013 benoemd tot hoogleraar aan de Universiteit Leiden. Jos Jonkers geeft in het AVL leiding aan de sectie moleculaire pathologie. Hij doet met behulp van zelf ontwikkelde muismodellen onderzoek naar de genetica van borstkanker. Arnoud Sonnenberg leidt de sectie Celbiologie 1. Hij staat wereldwijd bekend als specialist op het gebied van integrines, eiwitten

in het celmembraan die ervoor zorgen dat cellen zich kunnen hechten. Deze eiwitten spelen een belangrijke rol bij de uitzaaiing van kanker. Beide wetenschappers blijven naast hun aanstelling aan de Universiteit Leiden verbonden aan het AVL.

René Medema benoemd tot lid KNAW

Op 23 mei 2013 maakte de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) bekend welke vijftien nieuwe leden zij gekozen hebben. Een van deze nieuwe leden is René Medema, voorzitter van de Raad van Bestuur. De KNAW roemt hem om zijn “grote bijdrage aan het inzicht in de regulatie van celdeling” en “het vinden van mogelijke behandelmethodes voor kanker”. Medema’s onderzoek richt zich op de vraag welke mechanismen voor de genetische stabiliteit in gezonde cellen zorgen, met name de werking van de celcyclus checkpoints, die helpen bij betrouwbare segregatie van chromosomen tijdens de celdeling. Fouten in dat proces zijn een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van kanker. Leden van de KNAW, vooraanstaande wetenschappers uit alle disciplines, worden gekozen op grond van voordrachten van peers binnen en buiten de Akademie. De KNAW telt circa vijfhonderd leden. Een lidmaatschap is voor het leven.



Margriet Zietse-Meijer koninklijk onderscheiden

Op 26 april 2013 werd Margriet Zietse-Meijer, voorzitter van de Stichting Patientenzorg, op het stadhuis in Hilversum benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje Nasau.

Conchita Vens gekozen tot ESTRO bestuurslid
In juni 2013 wordt Conchita Vens, radiobioloog afdeling Radiotherapie/sectie Biological Stress Response, gekozen tot bestuurslid van de ESTRO (European Society for Radiotherapy and Oncology).

Verpleegkundig specialist Erik van Muilekom
president EONS

Tijdens ECCO 17 in oktober 2013 werd Erik van Muilekom geïnstalleerd als president van de European Oncology Nursing Society (EONS). EONS stimuleert de ontwikkeling van de oncologie verpleegkunde in Europa,



zodat kankerpatiënten gegarandeerd zijn van goed opgeleide, competente oncologieverpleegkundigen, die een centrale rol spelen bij de ondersteuning van patiënten, het bevorderen van gezondheid en verbeteren van behandelingsresultaten.

EONS is een van de zes oprichters van ECCO en werkt nauw samen met andere multidisciplinaire organisaties ter verbetering van kankerzorg.



BETROKKEN BIJ HET ANTONI VAN LEEUWENHOEK

Jaarlijks bezoeken duizenden mensen het Antoni van Leeuwenhoek als patiënt, als bezoeker of in een andere hoedanigheid. De betrokkenheid bij ons instituut is groot. Veel mensen willen die betrokkenheid tonen. Ze organiseren een inzamelingsactie, worden Vriend, of nemen het instituut op in hun testament. We noemen hier enkele voorbeelden.

Vondelparkloop zet zich in voor kankeronderzoek AVL
Op 20 januari 2013 vond de 39ste editie van de Vondelparkloop plaats. Tweeduizend lopers trotseerden het winterweer dwars door Nederlands meest beroemde park. Er deed ook een team mee namens het Antoni van Leeuwenhoek en KWF Kankerbestrijding.

Ook dit jaar heeft de Vondelparkloop zich ingezet voor een goed doel te weten de Antoni van Leeuwenhoek Foundation, partner van KWF Kankerbestrijding. Inmiddels heeft dat ruim 5.000 euro opgeleverd.



Patiënt beklimt Mont Ventoux en haalt
ruim 65.000 euro op voor onderzoek

In 2012 werd bij Berend Deiters slokdarmkanker met uitzaaiingen naar hals en buik geconstateerd. Na een turbulent jaar met een verhuizing naar Nederland (hij woonde met zijn gezin in Singapore) en zware chemo, voelde hij zich dit voorjaar fit genoeg om te gaan trainen voor de beklimming van de Mont Ventoux op 2 juli. Via de actiesite van de Antoni van Leeuwenhoek Foundation en social media schakelde hij zijn internationale netwerk in om hem te sponsoren en zo geld in te zamelen voor kankeronderzoek in het Antoni van Leeuwenhoek onder het motto “Stay strong- I will beat the statistics”. In juli 2013 fietste Berend met een groep vrienden en familieleden twee keer de Mont Ventoux op. In totaal haalde hij 67.903 euro op voor maag-, darm- en lever-arts Annemieke Cats voor onderzoek naar het bepalen van gen-expressie- en eiwitprofielen bij patiënten met slokdarm- en maagkanker. Berend Deiters neemt als patiënt deel aan dit onderzoek.

Stichting Linda tegen melanoom haalt 50.000 euro op voor TIL-project

Op 1 februari 2013 overhandigde de Stichting Linda Tegen Melanoom een cheque van 50.000 euro aan John Haanen voor het TIL-project. Stichting Linda tegen melanoom is een initiatief, welke is ontstaan door het ziekbed en het overlijden van Linda van der Valk. Het doel van de stichting is zoveel mogelijk geld in te zamelen om onderzoek naar de oorzaak en behandeling van melanomen in het Antoni van Leeuwenhoek te financieren.

ROC studenten in actie voor het Antoni van Leeuwenhoek
Elf studenten Werktuigbouwkunde van het Nova College in Beverwijk lieten zich op dinsdag 12 november kaal knippen uit solidariteit met een zieke klasgenoot. De betreffende klasgenoot wordt behandeld in het Antoni van Leeuwenhoek. De groep haalde met deze actie 6.700 euro op. Onder grote mediabelangstelling en voor de ogen van alle studenten en docenten werden ze geknipt door medestudenten van de kappersopleiding op school.



Grote donatie voor het onderzoek van Maarten van Lohuizen

Op 19 november 2013 overhandigde de Stichting Aniek Hendriksz Second to None een bedrag van 70.000 euro aan de Antoni van Leeuwenhoek Foundation. Stichting Aniek Hendriksz Second to None werd opgericht door Daan, Henriëtte en Jacobien Hendriksz, nadat hun dochter en zus Aniek overleed aan de gevolgen van een hersentumor. Zij organiseerden een Heldendiner waarmee 67.887 euro werd ingezameld. Namens Walters People overhandigde Peike Pleijzier, goede vriendin van Aniek, een cheque van 2.112 euro ingezameld tijdens hun Charity Day. De gift wordt besteed aan het onderzoek naar de functionele identificatie van glioblastomaveroorzakende genen, dat geleid wordt door Maarten van Lohuizen, die een korte presentatie hield.

Vrienden en donateurs

Het Antoni van Leeuwenhoek is grote dank verschuldigd aan al diegenen die het kankeronderzoek steunen als Vriend, met een eenmalige gift, een periodieke schenking of een actie. In 2013 steunden zo'n 6.600 Vrienden en donateurs ons instituut.

Vrijwilligers

Een bijzondere plaats in de organisatie hebben de vrijwilligers. Zij zijn van onschatbare waarde voor onze organisatie. Zij helpen patiënten, familie en vrienden tijdens een bezoek aan ons ziekenhuis door een luisterend oor te bieden, dat extra beetje aandacht en door extra faciliteiten te creëren.





IN DE MEDIA

Onderzoekers en artsen van het Antoni van Leeuwenhoek werken vaak mee aan televisie- en radio-uitzendingen en artikelen in tijdschriften en dagbladen. Soms op verzoek van de media zelf, regelmatig ook op eigen initiatief. Enkele voorbeelden:

Veel media-aandacht voor campagne
Antoni van Leeuwenhoek

In het jubileumjaar 2013 start het Antoni van Leeuwenhoek een eigen campagne om geld te werven voor onderzoek naar personalised medicine. De lancering van deze campagne vond plaats op 17 juni 2013.

Jan Schellens en René Bernards
in De Wereld Draait Door

Het 100-jarig bestaan is voor De Wereld Draait Door aanleiding om de succesformule van honderd jaar onderzoek en behandeling onder één dak te bespreken. Jan Schellens, René Bernards en een patiënt die meedoet aan een klinische trial, zijn te gast voor een gesprek aan tafel.

Radiodocu VPRO over 100 jaar

Antoni van Leeuwenhoek

Op zondag 8 en zondag 15 september werd de tweeluik over de unieke honderdjarige geschiedenis van het instituut uitgezonden, onder de titel: Het spoor terug: '100 jaar Nederlands Kanker Instituut Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis'. In het tweeluik kwamen de volgende personen aan bod: Piet Borst, Henk van der Gugten, Philip Rumke, Joop van Dongen, Marguerite Sickinghe-Van Eeghen, Mieke van Hasselt, Babs Taal en Frits van Dam.

Veel aandacht voor immunotherapie

Op 19 december 2013 roept Science immunotherapie uit tot the Breakthrough of the Year 2013. Verschillende media besteedden hier aandacht aan. John Haanen was te horen op het radio 1 journaal en te zien bij RTL Nieuws en het NOS Journaal. Christian Blank kwam aan het woord in de Volkskrant.

Documentaire borstkanker

Regisseurs Petra Lataster-Czisch en Peter Lataster maakten voor de Humanistische Omroep (HUMAN) een documentaire over de betekenis die de boezem voor een

vrouw heeft. Een belangrijk aspect in de film is het volgen van enkele patiënten met borstkanker.

In 2012 en 2013 werd een aantal patiënten van Emiel Rutgers gevolgd tijdens hun behandeltraject in het Antoni van Leeuwenhoek. De film ging op 24 november 2013 in première tijdens het IDFA in première. De documentaire werd uitgeroepen tot beste Nederlandse documentaire.





Chirurg Theo Ruers in Labyrinth
over de OK van de toekomst

Het populair wetenschappelijk programma van de VPRO, Labyrinth, besteedde op 3 februari 2013 aandacht aan de operatiekamer van de toekomst. Theo Ruers werd geïnterviewd.

Epidemioloog Matti Rookus in Hart van Nederland
Op 21 januari 2013 was Matti Rookus te zien in een aflevering van Hart van Nederland van SBS6. Daar gaf zij uitleg over nut en noodzaak van de Hebonstudie waarvoor vele duizenden mensen in 2013 een oproep in de brievenbus kregen.



PATIËNTENZORG

Het Antoni van Leeuwenhoek profileert zich als integraal kankercentrum waar hoogstaande patiëntenzorg wordt geleverd. Speerpunten zijn melanoomchirurgie, hoofd-halschirurgie, HIPEC, image guided radiotherapy en de behandeling van mamma-, long-, prostaat- en blaascarcinoom. Daarnaast zet ons instituut zich in om resultaten uit de translationeel en fundamenteel onderzoek zo snel mogelijk uit te testen in een klinische setting. Het zal daarbij steeds meer gaan om combinaties van behandelingen, veelal in multidisciplinaire specialistenteams.

Toppositie

Het Antoni van Leeuwenhoek heeft landelijk gezien op veel tumorgebieden een toppositie en wil die waar mogelijk verstevigen. Veel instellingen spreken over taakverdeling en het concentreren van hun oncologie. Samenwerking tussen andere ziekenhuizen die tot kankercentrumvorming leidt, juicht ons instituut dan ook van harte toe. Steeds vaker wordt het Antoni van Leeuwenhoek door ziekenhuizen benaderd om over samenwerking te spreken.

Daarbij is wel als voorwaarde gesteld dat deze ziekenhuizen aan de kwaliteitscriteria voor oncologische multidisciplinaire behandeling van het Antoni van Leeuwenhoek voldoen. Ons doel is om ook in de toekomst als Comprehensive Cancer Center van voldoende omvang nationaal en internationaal een vooraanstaande rol te kunnen blijven spelen. Medewerkers en patiënten rekenen daar op.

Sterftcijfers

Op 16 december 2013 publiceerde het Antoni van Leeuwenhoek de sterftcijfers over 2012.

In 2012 zijn 187 overlijdens geregistreerd bij 8115 opnames in het ziekenhuis. Dat komt neer op 2,3 procent van de opgenomen patiënten.

Omdat ons ziekenhuis vanwege de patiëntenpopulatie een aparte positie inneemt, is er een eigen onderzoekscommissie. Dit in tegenstelling tot andere (algemene) ziekenhuizen die ook zijn aangesloten bij de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ). Zij publiceerden hun sterftcijfers in november. Ook dit jaar heeft de eigen onderzoekscommissie retrospectief dossieronderzoek gedaan om, aan de hand van de triggerlijst, mogelijk vermijdbare sterfte te signaleren. Het onderzoek is begin december 2013 afgerond.

De onderzoekscommissie concludeerde op basis van het dossieronderzoek dat bij de 187 overlijdens in het Antoni van Leeuwenhoek in 2012 géén evident vermijdbaar sterfgeval aanwezig was. Wel zijn er aanbevelingen gedaan op het gebied van statusvoering en verbetering van processen.

Sneldiagnose van start

Vanaf begin 2013 biedt het Antoni van Leeuwenhoek patiënten, in aanvulling op de mammopoli, voor een toenemend aantal tumorsoorten de mogelijkheid tot



sneldiagnose aan. Tegen het einde van het jaar werd er al sneldiagnose aangeboden voor 18 ‘paden’.

Sneldiagnose is een verbetering van de logistiek rondom de diagnosestelling waardoor patiënten zo snel mogelijk duidelijkheid krijgen over het type kanker en stadium van de kanker. Het gaat hierbij om het moment van doorverwijzing tot het moment dat de diagnose aan de patiënt wordt medegedeeld. Alle onderzoeken die nodig zijn om tot een diagnose te komen, worden in principe op één dag uitgevoerd in ons ziekenhuis. Indien wenselijk of noodzakelijk zullen de onderzoeken over twee of drie dagen gespreid moeten worden. Ook patiënten bij wie de diagnose elders al (gedeeltelijk) is gesteld, komen bij het Antoni van Leeuwenhoek in aanmerking voor sneldiagnose.

Roze lintje

Ook in 2013 ontving het Antoni van Leeuwenhoek een roze lintje van de Borstkankervereniging Nederland (BVN). De Monitor Borstkankenzorg meet gedurende het jaar welke borstkankenzorg ziekenhuizen leveren en hoe patiënten die ervaren. Om voor een lintje in aanmerking te komen moet een ziekenhuis voldoen aan vijf criteria die als een 'must have' zijn aangemerkt. Daarnaast moet een ziekenhuis voldoen aan ten minste vijf van zeven aanvullende criteria. Een deel van deze criteria voor het toekennen van een lintje is in 2013 aangescherpt in overleg met ziekenhuizen, specialisten en zorgverzekeraars.

Groen vinkje

Het Antoni van Leeuwenhoek ontving op 17 mei 2013 weer het groene vinkje van de Patiëntenwijzer darmkanker. Deze Patiëntenwijzer darmkanker is opgesteld door de Stichting voor Patiënten met Kanker aan het Spijsverteringskanaal (SPKS), de Vereniging voor mensen met Hereditair Non-Polyposis Colorectaal Carcinoom (HNPCC)-Vereniging HNPCC Lynch, de Polyposis Contactgroep en het federatiebureau NFK. Dit betekent dat het Antoni van Leeuwenhoek voldoet aan de 13 normen voor goede darmkankenzorg.



Succesvolle mantelzorgweek

De afdeling Creatieve Therapie organiseerde maandag 4 tot en met vrijdag 8 november een mantelzorgweek. Gedurende deze week werden diverse activiteiten georganiseerd om naasten van patiënten in het zonnetje te zetten. Er waren diverse optredens, een fotograaf maakte portretten en er werden massages en manicures aangeboden. De belangstelling was groot.

Patiëntenportaal live

Vanaf 10 december 2013 is het patiëntenportaal MijnAVL live. Een deel van de patiënten van het Antoni van Leeuwenhoek heeft nu de beschikking over een persoonlijk patiëntenportaal. In 2014 wordt het patiëntenportaal voor alle patiënten beschikbaar gesteld.

In het patiëntenportaal kunnen zij hun afspraken inzien, vragenlijsten invullen (zoals verpleegkundige anamnese en lastmeter) en patiënteninformatie (voorlichting) lezen. De patiënteninformatie wordt op maat, dus per patiënt, op MijnAVL gezet.



Seniorvriendelijke ziekenhuizen

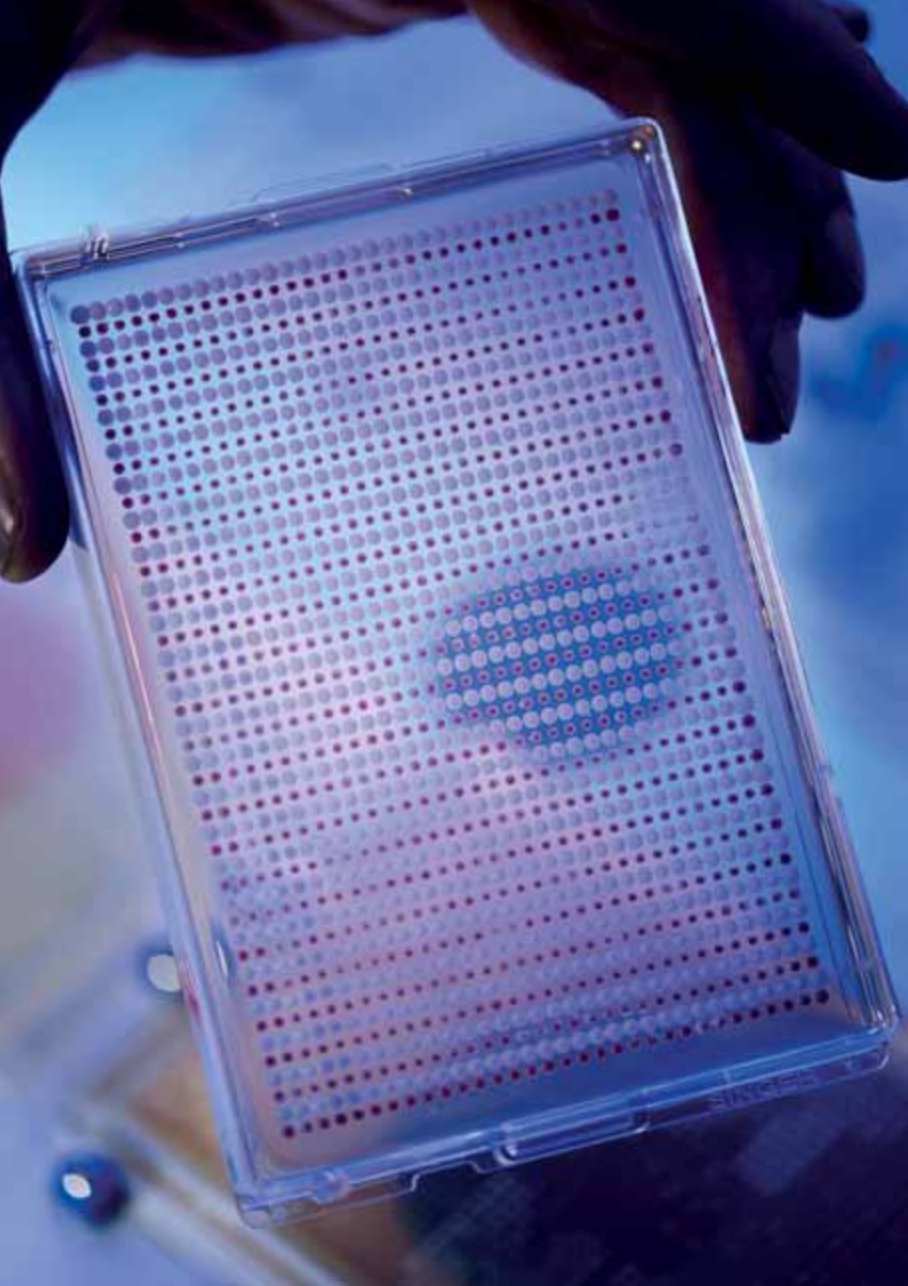
Begin 2013 kreeg het Antoni van Leeuwenhoek onverwacht bezoek van mystery guests van het keurmerk Seniorvriendelijk Ziekenhuis. Het keurmerk heeft 15 kwaliteitsaspecten benoemd waar een algemeen ziekenhuis aan moet voldoen. Omdat het Antoni van Leeuwenhoek een categoriaal ziekenhuis is, hebben ze niet alle kwaliteitsaspecten bekeken, maar alleen de fysieke omgeving en toegankelijkheid. We werden goed beoordeeld, waar we uiteraard zeer blij mee zijn. We scoren wat betreft de seniorvriendelijkheid hoog op bejegening van medewerkers,

zowel aan de telefoon als in de wachtruimten. Ook de uitstraling van de ruimtes werd als prettig ervaren (licht, rustige kleuren, etc.). Aandachtspunten voor het Antoni van Leeuwenhoek liggen, op basis van het onverwachte bezoek, grotendeels op het gebied van aankomst en het parkeren bij ons ziekenhuis. Met betrekking tot parkeren is er in 2013 een shuttleservice gestart. Patiënten worden van het parkeerterrein naar de hoofdingang van het ziekenhuis vervoerd en terug. Keurmerk Seniorvriendelijke Ziekenhuizen is een initiatief van de gezamenlijk ouderenorganisaties Unie KBO, PCOB, NOOM en NVOG.



Internationaal multidisciplinair overleg

Op 18 oktober 2013 vond het eerste internationale multidisciplinaire overleg(MDO) plaats tussen het Antoni van Leeuwenhoek en het Karolinska Instituut in Stockholm (Zweden). Het Karolinska Instituut is nu een jaar bezig met het uitvoeren van de HIPEC en is daarnaast wereldberoemd voor de behandeling van complexe rectumtumoren. In het gezamenlijke MDO geven specialisten van het Antoni van Leeuwenhoek advies over HIPEC operaties. Specialisten van het Karolinska Instituut geven advies over complexe bekken operaties.



RESEARCH

In het Nederlands Kanker Instituut, het onderzoekslaboratorium van het Antoni van Leeuwenhoek, werken onderzoekers van wereldfaam. Veel aandacht gaat uit naar fundamenteel onderzoek, daarnaast worden er uitstekende resultaten geboekt in klinisch, translationeel, epidemiologisch en psychosociaal onderzoek. Onze onderzoekers publiceerden hierover in internationaal hoog aangeschreven vaktijdschriften, ze ontvingen uitnodigingen om te spreken op belangrijke internationale congressen en kregen subsidies en prestigieuze prijzen toegekend. Het Antoni van Leeuwenhoek heeft 35 professoren in dienst die een leerstoel hebben bij een van de Nederlandse universiteiten.

Het wetenschappelijk onderzoek vindt plaats in de laboratoria en de kliniek. In de laboratoria werken 52 groepsleiders met elk een eigen onderzoeksgroep. Zij onderzoeken wat kanker is, hoe tumorcellen werken en hoe ze met behulp van deze kennis mogelijk tot nieuwe behandelmethoden kunnen komen (zogenaamd fundamenteel en translationeel onderzoek). Daarnaast



besteedt een groot aantal van de medisch specialisten een deel van zijn/haar tijd aan wetenschappelijk onderzoek. Dat doen zij zowel in de kliniek (bijvoorbeeld via een klinische trial om nieuwe medicijnen te testen of nieuwe behandelmethoden te ontwikkelen) als in het laboratorium.

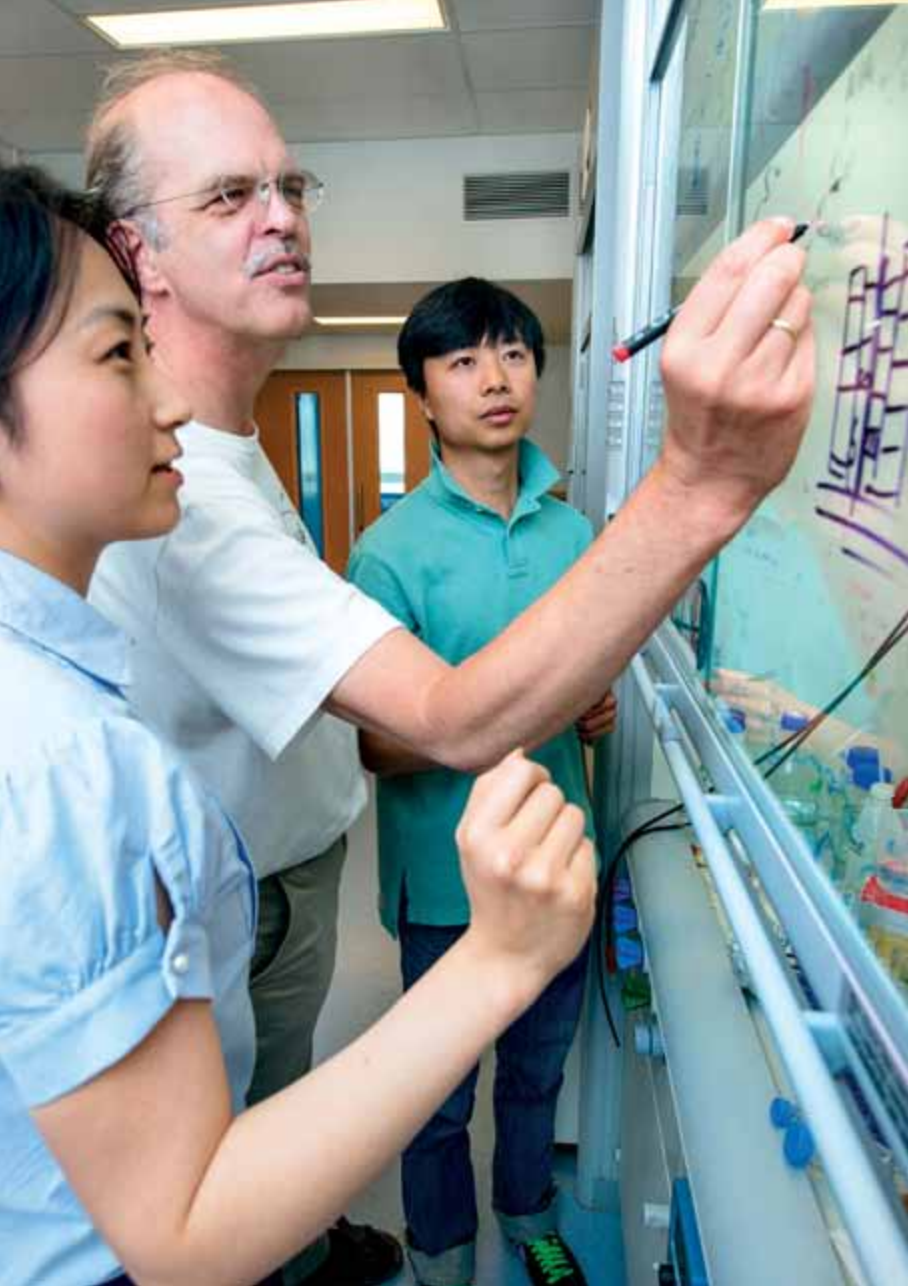
Anton Berns Laboratory Animal Center geopend

Op 16 september 2013 opende het Antoni van Leeuwenhoek een nieuw researchgebouw: het nieuwe proefdierenhuis voor kankeronderzoek met behulp van muizen. Het gebouw is vernoemd naar Anton Berns, voormalig directeur Wetenschapsbeleid en voormalig lid van de Raad van Bestuur, en nog altijd als onderzoeker aan het instituut verbonden. Het nieuwe gebouw, met zes verdiepingen, is ontworpen om onderzoekers, artsen en analisten de modernste faciliteiten aan te bieden om kankeronderzoek

op het hoogste niveau mogelijk te maken. Bij het ontwerp is veel aandacht besteed aan de gezondheid, veiligheid en klimaat voor muizen en onderzoekers. Als voorloper op de feestelijke opening van het gebouw, publiceerde dagblad Het Parool op 14 september een dubbelinterview met het afdelingshoofd en een onderzoeker, met daarin aandacht voor het kankeronderzoek en de state-of-the-art faciliteiten van het gebouw.

‘Cancer Drug Discovery Initiative’ gaat nieuwe therapieën voor kanker mogelijk maken

Het Antoni van Leeuwenhoek, het Leids Instituut voor de Chemie (LIC) van de Universiteit Leiden en het Pivot Park Screening Centre (ondereel van het Pivot Park in Oss) bundelen hun krachten om gezamenlijk de strijd tegen kanker aan te gaan. Hiervoor richtten zij het Cancer Drug Discovery Initiative (CDDI) op waarbij kennis en infrastructuur worden gedeeld om nieuwe geneesmiddelen tegen kanker te ontdekken. Vrijdag 11 oktober 2013 zetten zij de eerste formele stap met de ondertekening van een ‘letter of intent’.



PROMOTIES

In 2013 promoveerden 41 onderzoekers.

Enkele voorbeelden:

Veel publiciteit voor promotie-onderzoek

Janneke Verloop

Janneke Verloop promoveerde op 20 maart bij het VUmc .

Haar promotieonderzoek naar de late effecten van DES heeft veel publiciteit opgeleverd, o.a. een artikel in de Telegraaf, Volkskrant en Trouw, een item in van Hart van Nederland en aandacht in KRO's Goedemorgen Nederland (Radio 1). Uit het onderzoek van Verloop bleek dat het risico op kanker bij DES-dochters slechts in geringe mate verhoogd is.

Puzzelstukje rondom metastasering

Op vrijdag 26 april verdedigde Saskia Ellenbroek haar proefschrift getiteld 'The function of Tiam1/Rac signaling in polarity and cancer', ter verkrijging van de graad van

doctor aan de Universiteit van Amsterdam.

Ellenbroek deed onderzoek naar enkele cellulaire signaleringsroutes die ten grondslag liggen aan het metastaseren (uitzaaien) van tumorcellen. Hier is nog weinig over bekend, terwijl metastasering bij kankerpatiënten vaak de doodsoorzaak is. Dankzij Ellenbroeks onderzoek is weer een klein stukje van deze puzzel opgelost.



Kwaliteit van zorg in de chirurgische oncologie

De kwaliteit van zorg in de chirurgische oncologie varieert sterk tussen ziekenhuizen en is deels gebaseerd op de



hoeveelheid behandelingen die deze ziekenhuizen uitvoeren. Vooral voor minder vaak voorkomende ingrepen met een hoog risico zorgt concentratie in ziekenhuizen voor aantoonbaar betere resultaten. Dat is een van de voornaamste conclusies uit een onderzoek onder elf ziekenhuizen in Zuid-Holland, waarop chirurg Michel Wouters in mei 2013 in Leiden promoveerde. Met zijn promotieonderzoek heeft Wouters een belangrijke bijdrage geleverd aan het rapport 'Kwaliteit van Kankerzorg' van de Signaleringscommissie van KWF Kankerbestrijding, dat in 2010 gepubliceerd werd. De aanbevelingen uit dat rapport hebben geleid tot kwaliteitsnormen voor de gehele kankerzorg.

Betere beeldvorming van lymfeklieruitzaaiing

Oscar Brouwer promoveerde op 28 juni aan de Universiteit van Amsterdam op zijn proefschrift 'Innovating image-guided surgery: Introducing multimodal approaches for sentinel node detection'. De aanwezigheid van lymfeklieruitzaaiingen bij patiënten met kanker beïnvloedt de prognose en dus ook de therapiekeus. Daarom is het van belang om de lymfeklierstatus betrouwbaar vast te kunnen stellen. De sentinel node (schildwachtklier) is de eerste lymfeklier waarop de tumor draineert. Het betrouwbaar lokaliseren van de sentinel node kan soms uitdagend zijn, vooral in gebieden met complexe anatomie, zoals bij hoofdhalstumoren of tumoren in de prostaat of buik. In zijn proefschrift beschrijft Brouwer zijn onderzoek naar nieuwe technieken die gebruikt kunnen worden om de sentinel nodes in deze gebieden beter te kunnen lokaliseren. Brouwer toonde aan dat met de driedimensionale SPECT-CT beeldtechniek de locatie van de sentinel node nauwkeurig

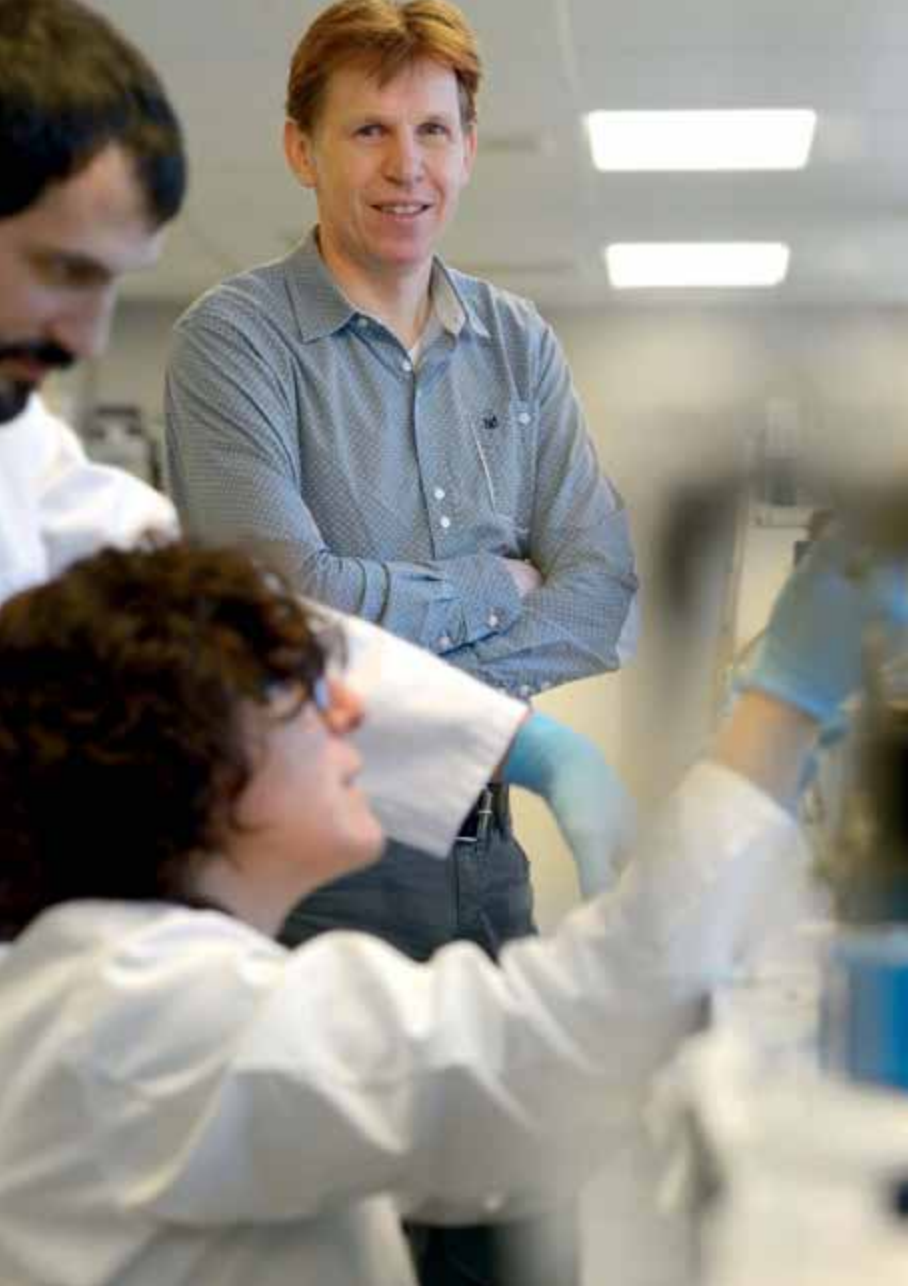
kan worden bepaald in alle ruim 300 onderzochte patiënten. Daarnaast toonde hij aan dat om de sentinal node zichtbaar te maken tijdens de operatie fluorescentietechnieken beter zijn dan de standaard gebruikte blauwe kleurstof.

Honderdste promotie voor apotheker Jos Beijnen



In oktober 2013 promoveerde Iris van der Heijden aan de Universiteit Utrecht op het proefschrift: 'Production and pharmaceutical formulation of plasmid DNA vaccines'. Haar promotor was Jos Beijnen. Het was de honderdste keer dat Beijnen als promotor optrad. Met 12 promoties in 2013 werd hij tevens uitgeroepen tot promotor van het jaar. Jos Beijnen (57 jaar) is ziekenhuisapotheker,

klinisch farmacoloog en hoofdopleider van de Apotheek Antoni van Leeuwenhoek en als gewoon hoogleraar verbonden aan de Universiteit Utrecht. Van 2006 tot 1 februari 2014 was hij tevens lid van de Raad van Bestuur van het Slotervaartziekenhuis. In 2010 werd hij benoemd tot lid van de KNAW.



PUBLICATIES

In 2013 hebben onderzoekers weer vaak in vooraanstaande wetenschappelijke tijdschriften gepubliceerd. Enkele voorbeelden:

Hoe T-cellen het werk onderling verdelen

Niet alle T-celfamilies doen na een infectie met bijvoorbeeld een bacterie of virus hetzelfde werk op hetzelfde moment. Dat werk wordt onder de verschillende families verdeeld. Terwijl een paar T-celfamilies uitgroeien tot zeer grote aantallen na infectie, krijgen de meeste T-cellen maar een zeer klein aantal nakomelingen. Een troost voor deze laatste groep: bij hernieuwde infectie doen zij vaak het belangrijke werk. Deze ontdekking van onderzoeker Ton Schumacher werd op 14 maart 2013 gepubliceerd in het toonaangevende tijdschrift Science.

Nieuwe werking gevonden van veel gebruikt antikankermiddel

Doxorubicine, een vaak voorgeschreven antikankermiddel met veel bijwerkingen, blijkt meer te doen dan in de tientallen jaren dat het middel al gebruikt wordt werd aangenomen. Dat publiceerden onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek op 28 mei 2013 in het tijdschrift Nature Communications. Via dit nieuw ontdekte mechanisme denken zij de soms ernstige bijwerkingen van en de resistentie voor deze antikankerstof te kunnen aanpakken.



Test classificeert DNA varianten erfelijke borstkanker

Onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek hebben een test ontwikkeld die zeer geschikt is voor het classificeren van onbegrepen DNA varianten in het BRCA1 gen. Jos Jonkers en zijn groep publiceerden op 17 juli 2013 hun bevindingen in het tijdschrift *Cancer Discovery*.

Op dit moment wordt het risico op ontwikkelen van erfelijke borstkanker vooral bepaald door het in kaart brengen van familiegegevens en het verrichten van DNA diagnostiek van de BRCA-genen. Klinisch geneticus Lizet van der Kolk: ‘Aan de hand van deze gegevens kunnen we het risico inschatten op borst- en eierstokkanker voor de familieleden en brengen wij ons advies uit. Dat kan variëren van extra controles tot eventueel preventieve operaties.’

Remming van stofwisseling doodt melanoomcellen

De groei van melanomen, een agressieve vorm van huidkanker, kan vaak gestopt worden met een zogenoemde

BRAF-remmer. Maar de meeste melanomen raken na een tijdje resistent voor dit type medicijn. Joanna Kaplon, promovenda in de onderzoeksgroep van Daniel Peeper, heeft ontdekt dat deze resistente melanomen gevoelig zijn voor een middel dat hun stofwisseling remt. Meer specifiek gaat het om een middel dat het stofwisselingseiwit PDK1 blokkeert. Kaplon publiceerde hier in mei 2013 over in het vooraanstaande wetenschappelijke tijdschrift Nature. Zij en Peeper denken dat melanomen in de toekomst effectiever kunnen worden bestreden door een combinatie van een BRAF-remmer en het stofwisselingsmedicijn te geven.

Plaats in genoom bepaalt activiteit van genen

De plaats van een gen in het genoom bepaalt voor een belangrijk deel de activiteit van dat gen. Onderzoekers publiceerden op 19 augustus 2013 in het wetenschappelijke tijdschrift Cell een nieuwe methode om de invloed van de locatie van een gen op de activiteit te meten. Met deze nieuwe aanpak hebben ze aangetoond dat er afgebakende gebieden in het genoom bestaan die bepalen hoe actief een gen is.

De manier waarop de activiteit van genen – genexpressie – wordt gestuurd en gecontroleerd is een van de meest complexe processen in een cel. Omdat in kankercellen de organisatie van genoom vaak is verstoord, waardoor genen zich op geheel nieuwe plekken in het genoom bevinden, is het belangrijk om hier meer over te weten te komen.

Nieuwe ontdekking vorming bloedcellen gooit oud model in prullenbak

In ons bloed circuleren een groot aantal verschillende types bloedcellen, die oorspronkelijk allemaal ontstaan zijn uit dezelfde stamcel. Eerder werk had geleid tot een ‘stamboom’

die aangaf hoe deze verschillende types cellen uit een enkele voorlopercel konden ontstaan. Met behulp van een techniek om de nakomelingen van cellen in een diermodel te volgen, laten onderzoekers van het Antoni van Leeuwenhoek en de Universiteit Utrecht zien dat deze stamboom niet juist is en geven zij een nieuw model voor de ontwikkeling van bloedcellen. Deze onderzoekresultaten van onderzoeker Ton Schumacher werden 11 april 2013 in het gezaghebbende blad Nature gepubliceerd.

Onderzoek legt nieuwe genetische risicofactoren bloot

Uit internationaal onderzoek dat in het wetenschappelijk tijdschrift Nature Genetics wordt gepubliceerd op 15 april 2013 en waar ook het Antoni van Leeuwenhoek aan deelneemt, zijn in totaal 84 nieuwe genetische risicofactoren voor borst-, eierstok- en prostaatkanker blootgelegd. In dit onderzoek werd het DNA van 100.000 kankerpatiënten vergeleken met het DNA van 100.000 gezonde mensen. Dit leidde tot de ontdekking van erfelijke genetische varianten die elk een verhoogd risico geven op deze vormen van kanker.

Plantenschimmel wijst weg naar nieuwe medicijnontwikkeling borstkanker

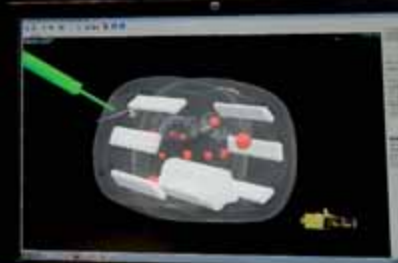
Wetenschappers van de Vrije Universiteit Amsterdam, het Antoni van Leeuwenhoek en de Technische Universiteit Eindhoven hebben ontdekt dat een stof afkomstig van een plantenschimmel als basis kan dienen voor de ontwikkeling van nieuwe medicijnen tegen borstkanker. Deze stof, fusicoccine, blijkt bij hoge concentraties in staat de hormonale regulatie in borsttumoren te remmen, waardoor de tumorcellen zich minder snel vermenigvuldigen. Deze ontdekking biedt aanknopingspunten voor de ontwikkeling

van een nieuw type medicijn tegen borstkanker. De onderzoeksresultaten zijn op 16 mei 2013 verschenen in het tijdschrift Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

Nieuw aangrijpingspunt tegen hersentumor

Gliomen vormen zo'n zestig procent van alle kwaadaardige hersentumoren en zijn nog altijd zeer moeilijk te behandelen. Dankzij een nieuwe combinatie van technieken kwamen enkele belangrijke genen aan het licht, waarvan men eerder niet wist dat ze betrokken waren bij kanker, maar waar wel een gepast medicijn voor is. Een groep onderzoekers onder leiding van Maarten van Lohuizen van het Antoni van Leeuwenhoek publiceerde deze bevindingen op 14 mei 2013 in het toonaangevende Cancer Cell.





JEZELF ONTWIKKELEN IN EEN LERENDE ORGANISATIE

Het Antoni van Leeuwenhoek biedt medewerkers een werkomgeving waarin eigen verantwoordelijkheid, professionele ontwikkeling en goede arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden de uitgangspunten zijn. Zowel onze medewerkers in zorg en onderzoek als de medewerkers in de ondersteunende functies krijgen bij ons de ruimte om zich te ontwikkelen. Daarnaast zorgen we samen voor een goede werksfeer, waarin het plezierig werken is.

In een sterk gespecialiseerd werkveld als het onze gaan de ontwikkelingen snel. Daarom is het voor ons essentieel om kennis en vaardigheden te blijven ontwikkelen en uit te dragen, zowel intern als extern. Dankzij onze deskundige medewerkers, die zich met betrokkenheid en flexibiliteit inzetten in hun vakgebied, kan het Antoni van Leeuwenhoek zijn rol als Center of Excellence waarmaken.

Human Resources beleid

Voor een succesvolle strijd tegen kanker is het Antoni van Leeuwenhoek aangewezen op gemotiveerde, flexibele medewerkers met een grote inzet. Het instituut wil en kan die medewerkers een werkomgeving bieden waarin eigen verantwoordelijkheid, professionele ontwikkeling en zorg voor goede arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden samen met een goede werksfeer vanzelfsprekend zijn.

Personeelsbezetting

In 2013 heeft de organisatie een groei van 2,26 procent doorgemaakt. De inspanningen op het gebied van arbeidsmarktcommunicatie en recruitment, en natuurlijk ook de huidige situatie op de arbeidsmarkt, maken dat de personele groei van het ziekenhuis naar tevredenheid verloopt.

Ook in het onderzoeksinstituut is sprake van enige groei (1,97 procent). Ondanks de druk op de basisfinanciering, en dus de druk op het aantal vaste, niet project-gerelateerde medewerkers van het onderzoeksinstituut, laten de cijfers zien dat hier de afgelopen jaren weinig in is veranderd; zo'n 64 procent van de medewerkers wordt gefinancierd uit projectgelden.

Kennisontwikkeling en -overdracht

Vele professionals van het Antoni van Leeuwenhoek dragen hun kennis en kunde over op externe collega's en beroepsbeoefenaren. Zij leveren bijdragen aan cursussen, symposia en opleidingen op universitair, hbo- en mbo-niveau en benutten hun deskundigheid en ervaring in (inter) nationale bestuursfuncties. Ook aanstormend talent krijgen bij ons de ruimte en aandacht die ze verdienen. Het Antoni van Leeuwenhoek draagt kennis over aan wetenschappers,

clinici, verpleegkundige en studenten in Nederland en daarbuiten door:

- Na- en bijscholingscursussen voor specialisten, specialisten in opleiding, verpleegkundigen, laboranten en anderen;
- Stages oncologie als deel van de specialistenopleiding; radiotherapie, interne geneeskunde, chirurgie, plastische chirurgie, nucleaire geneeskunde, pathologie en radiologie hebben de erkenning van de Medisch Specialisten Registratie Commissie;
- Oncologieopleidingen voor verpleegkundigen, radiotherapeutisch laboranten, enzovoort;
- Consulten via de Integrale Kankercentra;
- Opzetten en coördineren van implementatiestudies in perifere ziekenhuizen;
- Voordrachten op nationale en internationale congressen en symposia;
- Publicaties in nationale en internationale literatuur;
- Participatie van hoogleraren in onderwijsprogramma's van tal van Nederlandse universiteiten (Universiteit van Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam, Universiteit Utrecht, Radboud Universiteit Nijmegen, Erasmus Universiteit, Universiteit Leiden, Universiteit Twente);
- Onderwijsprogramma's voor studenten;
- Promotieonderzoeken;
- Stageplaatsen;
- Voorlichtingsprogramma's aan basisscholen en middelbare scholen.

Trainees en stagiaires

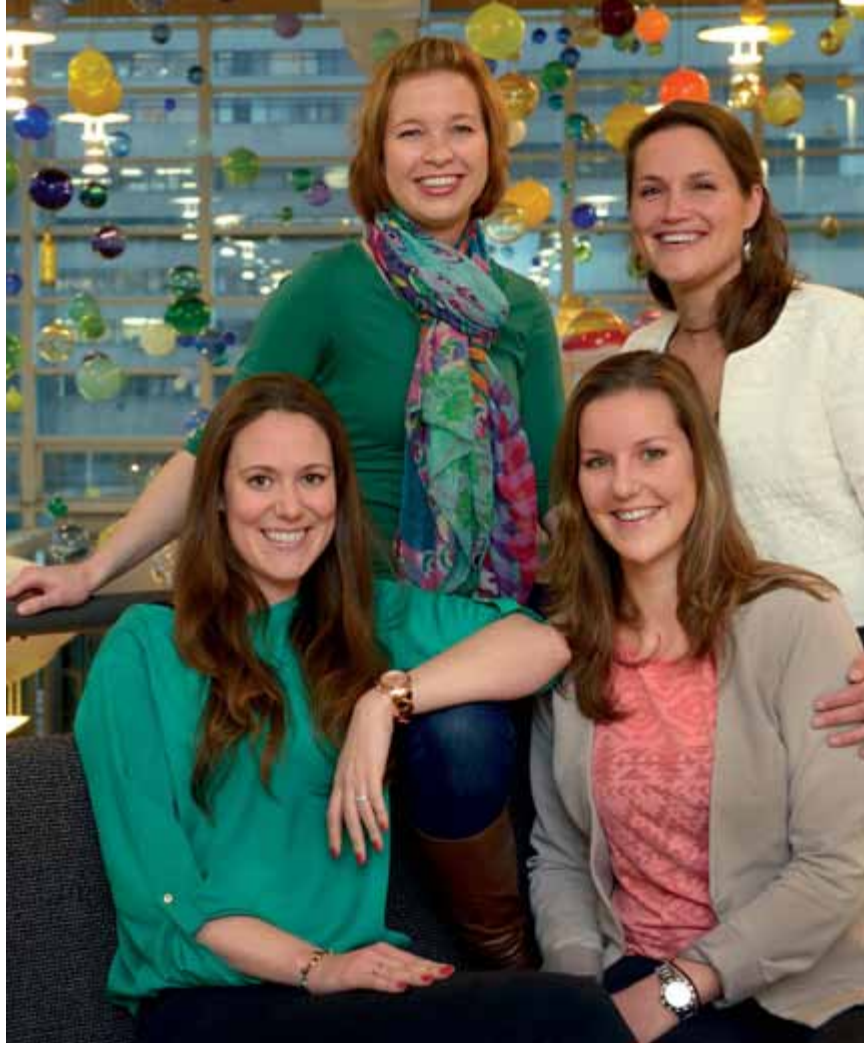
Het Antoni van Leeuwenhoek heeft in 2013 diverse stageplaatsen (43) en traineeships (16) aangeboden. Het traineetraject is een traject waarbij net gediplomeerde verpleegkundigen de kans krijgen om twee jaar ervaring op te doen. Binnen de oncologische setting van het Antoni van Leeuwenhoek ontwikkelen zij zich als jong gediplomeerde in hun professie. Tijdens of na dit traject kunnen zij behouden blijven voor de organisatie door in te stromen in de vervolgopleiding oncologieverpleegkunde. Binnen de research zijn er voortdurend studenten en stagiaires aanwezig die hun opleiding deels in het Antoni van Leeuwenhoek volgen.

Begeleiding

Studenten en onderzoekers in opleiding (oio's) worden door vakbekwame groepsleiders professioneel begeleid in het doen van wetenschappelijk onderzoek. Tijdens wekelijkse besprekingen krijgen zij de gelegenheid elkaar op de hoogte te brengen van waar ze mee bezig zijn. Door scherpe discussies en het stellen van vragen wordt hun onderzoek steeds beter.

Jong AVL

Sinds 2010 loopt er een organisatiebreed ontwikkelprogramma voor een groep jonge, ambitieuze en niet-medische professionals (voornamelijk bedrijfskundige achtergrond) die vaak solistisch werken. De huidige groep bestaat uit elf stafmedewerkers/adviseurs uit verschillende clusters. De afgelopen drie jaar is gewerkt aan een aantal thema's waaronder het breed leren kennen van de organisatie, persoonlijke ontwikkeling, projectmatig werken, gesprekstechnieken als adviseur, netwerken,



feedback geven, inzicht in ontwikkelingen in de zorg, inzicht in de relatie manager-medicus en kennis van de financiering.

(Inter)nationale seminars en congressen

Onderzoekers en specialisten werken niet alleen samen met hun collega's uit het ziekenhuis, er zijn ook vele internationale contacten. Onderzoekers krijgen volop de gelegenheid om buitenlandse congressen bij te wonen of daar zelf hun resultaten te presenteren.

Daarnaast vinden er met grote regelmaat zowel nationale als internationale seminars en congressen plaats, georganiseerd door medewerkers van het Antoni van Leeuwenhoek. Enkele voorbeelden:

Jaarlijks symposium in de Meervaart

Elk jaar wordt er in theatercongrescentrum de Meervaart in Amsterdam een groot symposium georganiseerd voor verpleegkundigen en paramedici. Het symposium kenmerkt zich door het multidisciplinaire karakter en richt zich op de nieuwe ontwikkelingen in de oncologie. Voor het eerst in de geschiedenis werd voorafgaand aan het symposium een avondsymposium voor de eigen medewerkers georganiseerd. De opkomst was hoog. Op 13 juni 2013 vond het symposium in de Meervaart plaats. Dit jaar was het thema 'Oncologie in perspectief: 100 jaar grensverleggend'. Met 435 aanwezigen werd het maximum aantal inschrijvingen bereikt. Het symposium was dan ook wederom een groot succes.

Donamo

Vier keer per jaar organiseert het Antoni van Leeuwenhoek een nascholing voor medisch oncologen. Tijdens deze bijeenkomsten worden specialisten geïnformeerd over de laatste ontwikkelingen op hun vakgebied. Ook in 2013 vonden vier bijeenkomsten plaats.

Symposium gastvrijheid groot succes

Het symposium “De kracht van patiëntvriendelijkheid” van 3 oktober 2013 trok meer dan 240 bezoekers. De bezoekers kwamen uit het hele land en de reacties waren overwegend positief.

Het symposium was bedoeld voor medewerkers in de zorg die patiënten ontvangen of te woord staan zonder een behandelrelatie met hen aan te gaan. Voor deze doelgroep, met name doktersassistenten en medisch secretaresses, werden tot op heden in Nederland weinig tot geen symposia georganiseerd.

Dagbehandeling nu erkende leerplaats

Het College Ziekenhuis Opleidingen (CZO) heeft de praktijkleerplaats Dagbehandeling als een volwaardige interne stage erkend. Deze erkenning is een aanvulling op de huidige erkenning. Vanaf 25 maart 2013 volgt de eerste oncologieverpleegkundige i.o. de interne stage volledig op de dagbehandeling.



Eerste afgestudeerde
MC-verpleegkundige

In april 2013 studeerde Maaike Kemna als eerste Medium Care verpleegkundige af in het Antoni van Leeuwenhoek.

Continue leeromgeving

De zesde verpleegetage is 27 juni 2013 als eerste gestart met de Continue Leeromgeving, oftewel het leerportaal. De slogan van het leerportaal is “Continue leren op maat”. Het leerportaal maakt het voor de medewerker mogelijk om op elk gewenst moment en vanaf elke beschikbare plaats:

- overzicht te hebben over toekomstige en uitgevoerde leeractiviteiten;
- in te schrijven op leeractiviteiten;
- gebruik te maken van e-learningfaciliteiten;
- inzicht te hebben in waar je volgens je functie in moet bijscholen

Het leren verandert overal. Door gebruik te maken van blended learning (een combinatie van klassikale scholing en e-learningvormen, dus digitaal leren) wordt er efficiënter en effectiever geleerd. Met name het theoretische gedeelte doe je meer in je eigen tempo op elke gewenst moment en plaats. Tevens pak je alleen de theorie die je zelf nodig hebt en niet die je als groep gemeenschappelijk nodig hebt. In 2014 wordt het leerportaal uitgerold over de rest van de organisatie.

HR portal live

Alle personeels- en HR zaken in één eenvoudige omgeving beschikbaar en geregeld – inzien van het eigen rooster, opgenomen verlof, ziektedagen, zelfs loonstroken en jaaropgaaf. Alles is vanaf 11 juli 2013 beschikbaar in het HR-portal.



Colofon

Een volledig overzicht van de activiteiten van het AVL in 2013 vindt u in het Jaardocument 2013. Dit document is vanaf 1 juni te downloaden via www.avl.nl en www.nki.nl. Naast het Jaardocument brengt het instituut ook een wetenschappelijk jaarverslag uit en een publieksjaarverslag over het gebruik van proefdieren; beiden zijn te downloaden via www.nki.nl.

Eindredactie: Ramona Verwaal-Pauwels, afdeling
PR&Communicatie

Fotografie: Audiovisueel Centrum Antoni van Leeuwenhoek,
Daan van den Broek (foto pagina 23)

Ontwerp: C-Roots en SDA Print + Media

Druk: SDA Print + Media

Dit was het nieuws 2013



Plesmanlaan 121
1066 CX Amsterdam
020 512 9111
www.avl.nl