



| | |
|---|----|
| LifeLines - 'De waarde van onze data neemt alleen maar toe' | 2 |
| ERIBA - Fundamenteel onderzoek als motor van innovatie en werkgelegenheid | 3 |
| UMCG doet onderzoek naar gezonde en duurzame inzetbaarheid werknemers | 5 |
| Healthy Ageing Campus - Bedrijven in Noorden winnen aan innovatiekracht | 6 |
| Govert Buijs - Europa omarmt levensloopbenadering UMCG | 9 |
| China - Groeiende samenwerking op het gebied Serious Gaming | 11 |

Folkert Kuipers Healthy Ageing wereldwijd

Samen bouwen aan de toekomst van gezondheid. Dat is de missie van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). Healthy Ageing is sinds 2006 ons speerpunt. Onze onderzoekers zoeken samen met andere kennisinstellingen en met bedrijven naar antwoorden op de vraag hoe we gezond en actief ouder kunnen worden. Onze focus ligt op de gehele levensloop. Niet alleen de genezing van ziekten, ook het voorkomen daarvan en functiebehoud staan centraal. Hoe kunnen we aan veroudering gerelateerde ziekten voorkomen? Hoe zorgen we ervoor dat ouderen langer zelfstandig kunnen blijven? En dat iedereen kan blijven meedoen in de samenleving?

Dit zijn de uitdagingen van de 21e eeuw, waarin we kampen met een dubbele vergrijzing. Er zijn steeds meer ouderen en deze worden steeds ouder. Het aantal jaren dat ze in gezondheid leven, stijgt niet even snel. Daar komt bij dat het aantal mensen met chronische ziekten, zoals overgewicht, diabetes en hart- en vaatziekten, wereldwijd stijgt. Als we naar bepaalde gebieden in Noord-Nederland kijken, zien we bovendien dat de krimp hard toeslaat en dat de levensverwachting onder het landelijke gemiddelde ligt. Dit heeft grote gevolgen voor de gezondheidszorg en vraagt om nieuwe oplossingen om deze betaalbaar en toegankelijk voor iedereen te houden.

In Noord-Nederland werken we hier hard aan, samen met regionale, nationale en internationale partners. Middels deze Healthy Ageing krant willen wij u een kijkje gunnen in onze 'keuken'. Wat doet het UMCG concreet om te bevorderen dat wij allemaal gezond en actief ouder kunnen worden en met wie doen we dat? Wat hebben we al bereikt en wat ligt er in het verschiet?

Deze krant neemt u mee op wereldreis. Gezond en actief ouder worden, is een wereldwijde aangelegenheid. De verhalen uit het UMCG zelf vormen het startpunt. Hoe gaat het met LifeLines; het grootschalige bevolkingsonderzoek, waar 165.000 Noord-Nederlanders aan meedoen? Wat weten we al over de rol die bepaalde factoren zoals leefstijl en omgeving spelen bij het ontstaan van chronische ziekten en wat is het toekomstperspectief van LifeLines? Waar staat ERIBA (European Research Institute for the Biology of Ageing) in het fundamentele onderzoek naar behandelmethodes voor verouderingsziekten zoals Alzheimer en kanker?

We 'reizen' door naar Noord-Nederland. Onderzoeker Klaske Wynia van het UMCG vertelt over het zorgmodel SamenOud, dat de zelfstandigheid van 75-plussers moet bevorderen en dat al in Oost-Groningen en Zuidoost-Drenthe is uitgerold. Ute Bültmann, hoogleraar in de Sociale Geneeskunde, neemt u mee naar de boorplatforms, waar het UMCG onderzoek doet naar de duurzame inzetbaarheid van offshore werknemers.



Folkert Kuipers, decaan en vice-voorzitter van de Raad van Bestuur van het UMCG



umcg

Ook met Europese partners wordt samengewerkt in het onderzoek naar gezond en actief ouder worden. Twee gezonde levensjaren extra voor alle Europeanen in 2020. Dat doel heeft de Europese Commissie geformuleerd voor het onderzoeksprogramma Horizon 2020. Veel geld is voor de periode 2014-2020 beschikbaar gesteld voor Healthy Ageing onderzoek. Het UMCG is nauw betrokken bij multidisciplinaire onderzoeksprojecten. Bijvoorbeeld bij het onderzoek IROHLA, waarin de vraag centraal staat hoe we ervoor kunnen zorgen dat ouderen informatie over gezondheid beter kunnen begrijpen en toepassen.

We verlaten Europa en vervolgen onze reis 'overseas'. We belanden in de Chinese stad Tianjin, waar we met Chinese partners werken aan de ontwikkeling van Serious Games voor kinderen met psychische problemen. In Amerika doen we met de Mayo Clinic baanbrekend fundamenteel onderzoek naar veroudering in het kader van de Alliance for Healthy Ageing, samen met de Noaber Foundation en VitaValley.

Bedrijven zijn belangrijke partners bij de ontwikkeling en het op de markt brengen van innovaties op het gebied van gezond en actief ouder. Samenwerkingen met het regionale MKB en met bedrijven zoals Siemens, Philips, DSM, FrieslandCampina en Danone komen in deze uitgave volop aan bod. In de noordelijke regio speelt het Healthy Ageing Network Northern Netherlands (HANNN) een belangrijke rol bij het samenbrengen van kennisinstellingen, bedrijven en overheden, die samen voor nieuwe bedrijvigheid zorgen.

Wij wensen u veel plezier met het lezen van onze Healthy Ageing krant. Wilt u ideeën delen of wilt u meer weten over bepaalde onderwerpen, dan horen wij dat graag. Samen bouwen we verder aan de toekomst van de zorg en investeren we in een gezonde economie en bevolking. Zo kan Noord-Nederland voorbeeld(regio) blijven op het gebied van Healthy Ageing. Voor Nederland, Europa en de wereld.

Folkert Kuipers is decaan en vice-voorzitter van de Raad van Bestuur van het UMCG

Dirkje Postma,
hoogleraar Longziekten

'Healthy Ageing begint al bij het ongeborn kind. Wat wij onderzoeken, is hoe omgeving en genetische achtergrond bijdragen aan gezonde longen, ook op volwassen leeftijd.'

Liesbeth de Vries, Jourik Gietema,
hoogleraren Medische Oncologie

'Gezond ouder worden na een behandeling voor kanker doen we samen. Survivor in the lead.'

Cisca Wijmenga,
hoogleraar Humane Genetica

'Gezond ouder worden betekent ook chronische en ouderdomsziekten voorkomen. Ik hoop hieraan bij te dragen door meer inzicht te krijgen in de oorzaken van deze ziekten en in de factoren die ze kunnen voorkomen.'

Peter Lansdorp,
hoogleraar Verouderingsbiologie

'Analyse van het erfelijk materiaal uit individuele cellen levert een schat aan gegevens op over veroudering en andere biologische processen.'

LifeLines

‘LifeLines wint met het jaar aan betekenis’

Liefst zeven miljoen monsters met lichaamsmaterialen zoals bloed en urine, miljoenen leefstijldata, tientallen wetenschappelijke publicaties en veel geïnteresseerde bedrijven. Het groot-schalige bevolkingsonderzoek LifeLines heeft al veel opgeleverd. Wetenschappelijk directeur Ronald Stolk blikt terug en kijkt vooruit. ‘De waarde van LifeLines voor onderzoek naar gezond en actief ouder worden zal alleen maar toenemen.’

LifeLines is een data- en biobank die onderzoek mogelijk maakt naar de vraag waarom de één gezond ouder wordt en de ander chronisch ziek én welke rol genen, leefstijl en omgeving daarbij spelen. Het bevolkingsonderzoek kon in 2006 van start gaan dankzij landelijke en regionale investeringen van in totaal 96 miljoen euro.

Aan de studie doen 167.729 gezonde Noord-Nederlanders mee. Deelnemers zijn van alle leeftijden (van zes maanden tot 93 jaar) en worden dertig jaar gevolgd. Uniek aan LifeLines is dat twaalf procent van de deelnemers zich in een familierelatie van drie generaties bevindt (bijvoorbeeld vader, dochter, kleindochter). Alle participanten vullen tweejaarlijks vragenlijsten in over gezondheid, voeding, gedrag, beweging, medicatie en zorggebruik. Daarnaast worden ze elke vijf jaar medisch onderzocht. Dit heeft al miljoenen monsters met lichaamsmaterialen en miljoenen leefstijldata opgeleverd.

De investering in LifeLines is effectief gebleken, zegt wetenschappelijk directeur Ronald Stolk, tevens hoogleraar Klinische Epidemiologie. De infrastructuur staat, LifeLines is uitgegroeid tot een Europees expertisecentrum voor groot-schalig bevolkingsonderzoek en er zijn tientallen wetenschappelijke publicaties verschenen. Ook heeft LifeLines aantrekkingskracht op bedrijven als DSM (doet met het UMCG en LifeLines onderzoek naar het effect van vitaminedeficiëntie)

op de gezondheid) en Siemens (koppelt met het UMCG gegevens uit beeldvormende technieken zoals CT-scanners aan o.a. LifeLines-data om specifiekere diagnoses en behandelingen te ontwikkelen). ‘Daar komt bij dat LifeLines ook tientallen banen heeft opgeleverd in een krimpregio.’

LifeLines draait tot 2017 volledig op publieke financiering. Daarna moet de studie op eigen kracht verder. Stolk voorziet dat dit er ondanks de voortvarende start nog niet in zit. ‘Voor het gebruik van data door onderzoekers brengen we servicekosten in rekening maar dit gebeurt nog niet op een schaal dat we daarmee het voortbestaan van LifeLines kunnen financieren. Dit komt omdat de data en lichaamsmaterialen over vijf tot tien jaar pas echt van grote waarde zijn voor onderzoekers en bedrijven. Onze



Ronald Stolk, wetenschappelijk directeur LifeLines

‘LifeLines groeit uit tot internationale infrastructuur voor populatieonderzoek’

Vraag & antwoord

Erik Buskens

‘Kijk in het belang van de patiënt over disciplines heen’

De zorg voor patiënten die meerdere aandoeningen tegelijkertijd hebben, moet beter worden georganiseerd en beter worden afgestemd op de wensen van de patiënt. Om dit te bewerkstelligen, is het onderzoek GERAS (Groningen Epidemiologic Research into an Ageing Society) gestart. Erik Buskens, programmadirecteur Healthy Ageing van het UMCG, is een van de initiatiefnemers van dit onderzoek.

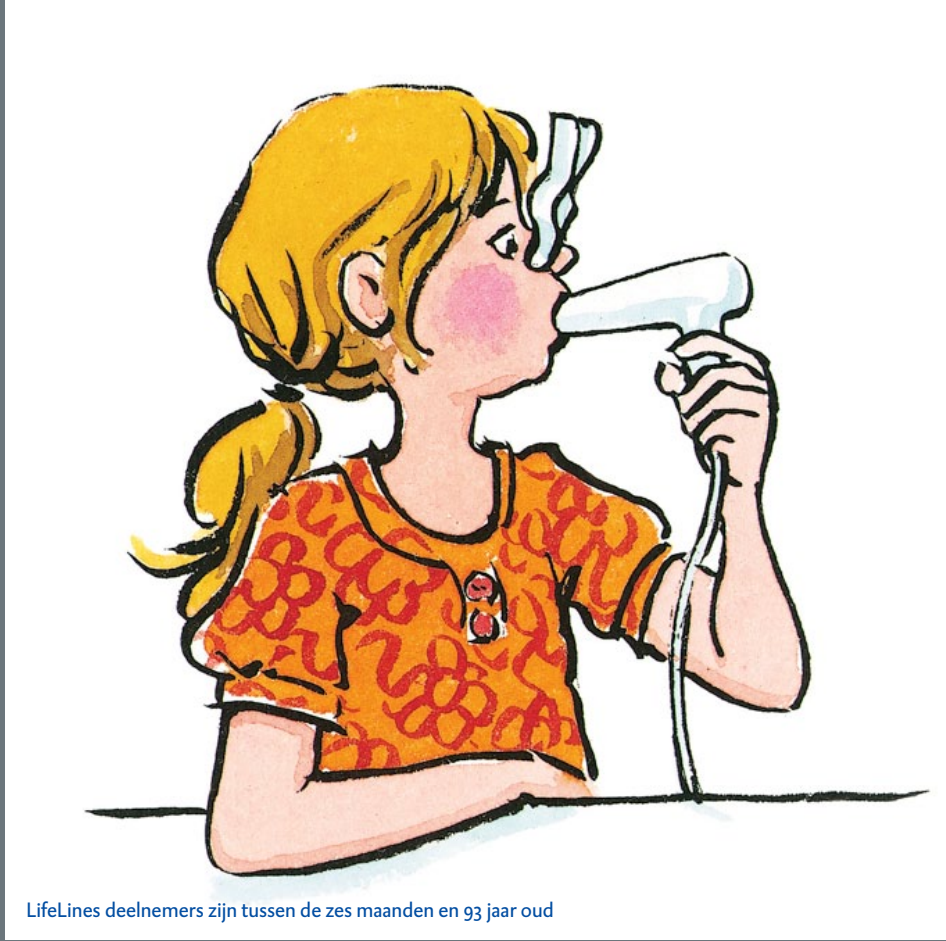
Welke patiënten staan centraal binnen GERAS?

‘We volgen vijf patiëntgroepen. De baby’s die voor de dertigste zwangerschapsweek zijn geboren, kankerpatiënten, hartpatiënten, patiënten met lage rugklachten en ouderen.

Deze groepen hebben vaak meerdere aandoeningen tegelijkertijd en komen met verschillende specialismes in aanraking. Denk bij de te vroeg geboren baby’s aan een combinatie van long-, darm- en ontwikkelingsstoornissen en bij de kankerpatiënt aan een verhoogd risico op hart- en vaatziekten en dementie. Het is belangrijk voor de patiënt dat specialisten hun werk goed op elkaar afstemmen en dat er wordt onderzocht of een patiënt alle pillen en diagnostische onderzoeken wel wil. Dat vergt een cultuuromslag waarbij iedereen die bij de zorg betrokken is in het belang van de patiënt bewuster over disciplines heen kijkt.’

Hoe ziet het onderzoek eruit?

‘We volgen de patiënten vanaf het moment dat



LifeLines deelnemers zijn tussen de zes maanden en 93 jaar oud

deelnemers zijn bij de start allemaal gezond en je kunt pas onderzoeken hoe ziekten zich ontwikkelen als ze daadwerkelijk ontstaan. Wil je verbanden leggen dan moeten er bovendien voldoende mensen zijn met een bepaalde ziekte. De waarde van de gegevens die we verzamelen nu de deelnemers nog gezond zijn, zal hierdoor hoger worden.’

Om meer inkomsten te genereren, heeft LifeLines samen met de Healthy Ageing Campus Netherlands BiKE (Biobanking and cohort Knowledge and Expertise Center) opgericht. ‘Het UMCG heeft een lange traditie van biobank- en cohortstudies onder zowel patiënten als de algemene bevolking en vervult een belangrijke rol binnen nationale en Europese biobanknetwerken. Via BiKE willen we onze expertise delen over de verzameling, opslag, en analyse van grote hoeveelheden data en samples.’ Publieke steun blijft ondanks deze inspanningen nodig om de dataverzameling te kunnen continueren, stelt Stolk. ‘Voor de periode 2018-2023 hebben we een overbruggings-

financiering nodig van ongeveer vijf miljoen euro per jaar. Daarna verwachten we dat de inkomsten uit onze data en expertise zodanig gegroeid zijn dat we de infrastructuur van LifeLines zelf kunnen financieren.’

Onderzoek uitgelicht

Dankzij LifeLines worden risico’s voor de ontwikkeling van bepaalde ziekten sneller herkend. Op basis daarvan kunnen preventieprogramma’s worden ontwikkeld. Data van LifeLines worden bijvoorbeeld gebruikt voor onderzoek naar de invloed van de sociaal-economische status van een gezin op de gezondheid van de kinderen en hun nakomelingen. En voor onderzoek naar de invloed van omgevingsfactoren zoals luchtverontreiniging en de afstand tot voorzieningen zoals supermarkten en sportscholen op de psychische gezondheid en overgewicht. Ook wordt met behulp van LifeLines onderzocht of het nuttigen van melkvetten uit zuivelproducten zoals melk en kaas gerelateerd is aan het ontstaan van obesitas of hart- en vaatziekten.

ze het UMCG binnenkomen. We vragen om inzage in het dossier en verzamelen waar relevant lichaamsmaterialen als bloed en urine. Soms zullen we patiënten verzoeken een vragenlijst in te vullen over de ervaren kwaliteit van leven en over hun visie op de organisatie van de geboden zorg. Na ontslag uit het ziekenhuis blijven we de mensen volgen. Dat doen we in samenwerking met de huisarts en andere ziekenhuizen.’

Wat moet GERAS opleveren?

‘Een betere afstemming van de zorg op de wensen van de patiënt. Daarnaast hopen we dwarsverbanden te vinden door de patiëntgroepen met elkaar te vergelijken. Momenteel richt het onderzoek naar het verouderingsproces van de hersenen zich op ouderen. Maar hoe functioneren de hersenen van kinderen die prematuur geboren zijn, en die van mensen die kanker hebben overleefd? Door disciplines bij elkaar te brengen, kom je mogelijk tot innovaties in de zorg.’



Specialisten moeten hun werk goed op elkaar afstemmen

‘Zorg wordt beter afgestemd op de wensen van de patiënt’

Hans Hogerzeil

‘Ziekten van de rijken zijn nu vaak ziekten van de armen’

Niet ziekten zoals EBOLA en TBC maar chronische aandoeningen zoals overgewicht en hart- en vaatziekten vormen de komende jaren wereldwijd het grootste gevaar. Dat stelt Hans Hogerzeil, hoogleraar Global Health van het UMCG. Hogerzeil is het gezicht van de Engelstalige learning community Global Health. Dit is een van de vier communities van de bacheloropleiding Geneeskunde van het UMCG.

Waar gaat de learning community Global Health over?

‘Over aspecten die de gezondheid van individuen en gehele bevolkingsgroepen beïnvloeden. Vragen die bijvoorbeeld aan de orde komen, zijn: Waarom is etniciteit belangrijk bij het ontstaan van diabetes? Wat is het effect van armoede op de gezondheid? Hoe ga je om met culturele verschillen tussen arts en patiënt of tussen artsen onderling? Ook is er aandacht voor mensenrechten, statistiek, de organisatie van psychische zorg in ontwikkelingslanden, voedselproblematiek (over- of ondergewicht) en geneeskunde in noodsituaties (natuurrampen, vluchtelingenkampen).

Hoe leiden jullie toekomstige ‘wereldartsen’ op?

‘Er wordt lesgegeven in kleine tutorgroepen van maximaal tien personen die door een vaste coach worden begeleid. Er is aandacht voor de ontwikkeling van kennis en wetenschappelijk denken maar ook voor communicatie, organisatie en samenwerking. Studenten hebben een actieve rol. Ze spelen rollenspellen (dokter, patiënt) en analyseren die klassikaal, ze herschrijven wetenschappelijke artikelen in simpele bewoordingen en maken samenvattingen van artikelen. Die worden door groepsleden beoordeeld. Iedereen moet leren samenwerken, helder leren communiceren en commentaar kunnen geven en incasseren. De studenten lopen veelal stage in het buitenland en krijgen een mondiaal en discipline-overstijgend beeld van de geneeskunde en gezondheidszorg.’

Achtergrond

ERIBA

‘Onderzoek naar verouderingsziekten is fundamenteel voor onze toekomst’

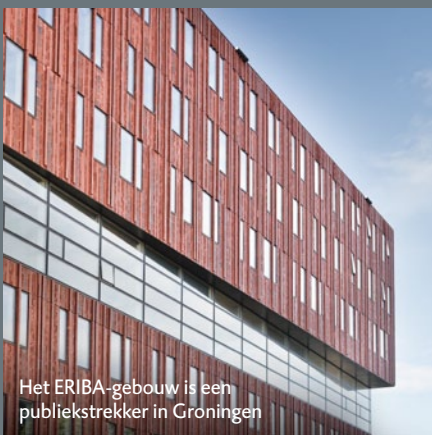
Waarom worden wij ouder terwijl andere organismen dat niet lijken te worden? Waarom functioneren cellen en weefsels afwijkend op latere leeftijd? En hoe ontstaan verouderingsziekten zoals kanker en Alzheimer? Deze vragen staan centraal binnen ERIBA (European Research Institute for the Biology of Ageing) in Groningen.

Het instituut voor verouderingsbiologie werd in 2013 opgericht door het UMCG, in nauwe samenwerking met de RUG (Rijksuniversiteit Groningen) en met behulp van internationale, landelijke en regionale subsidies. Een internationaal gezelschap van elf onderzoeksgroepen met leden uit negentien landen doet sindsdien fundamenteel onderzoek naar het verouderingsproces op celniveau en ziekten die daarmee gepaard gaan. ‘Voor

het onderzoek werd in drie jaar tijd 19,4 miljoen euro aan subsidie toegekend’, vertelt manager bedrijfsvoering Henk Heidekamp. ‘De komst van ERIBA leidde bovendien tot 97 banen in de regio die hier anders niet waren gekomen. Dit is een mooi resultaat en daar zijn wij trots op.’

Het onderzoek naar de oorzaken van veroudering is wetenschappelijk en maatschappelijk gezien zeer relevant, zegt Peter Lansdorp, wetenschappelijk directeur van ERIBA en hoogleraar Verouderingsbiologie. ‘Een beter begrip van de cellulaire processen die veroudering veroorzaken, is van cruciaal belang om gezonder ouder worden mogelijk te maken. Dit zal maatschappelijke baten opleveren.’

Het onderzoek van Lansdorp richt zich op de rol van genetische instabiliteit bij veroudering en het ontstaan van kanker. Met name kijkt hij naar telomeren, structuren die de uiteinden van chromosomen en het genetisch materiaal in individuele cellen beschermen. ‘Elke cel in ons lichaam bevat in beginsel een volledig, onbeschadigd pakket genetische informatie. Bij ERIBA onderzoeken we of dit klopt. Wat we al weten en veelal kunnen meten, is dat in kankercellen de genetische informatie beschadigd is. Ons onderzoek is van belang om beter te begrijpen wat er bij veroudering en kanker zoal fout gaat in de cellen. De volgende vraag is wat ervoor zorgt dat de ene cel door tijd en celdeling sneller beschadigd raakt dan de andere en of dit ook verschilt per persoon.’



Het ERIBA-gebouw is een publiekstrekker in Groningen

‘Chronische ziekten zijn het grootste probleem in ontwikkelingslanden’



Valt de bachelor in de smaak?

‘Zeker. Dit jaar volgen 124 studenten de lijn Global Health, waarvan er ongeveer 70 Nederlands zijn. In de afgelopen jaren had bijna 80 procent van de eerstejaars studenten voor hun komst naar Groningen buiten hun geboorteland gewoond. We verwachten dat meer dan de helft coschappen in het buitenland gaat lopen en daar gaat werken, bijvoorbeeld als arts of in een managementfunctie in de zorg.’

Hoe kijkt u naar de toekomst van gezondheid?

‘Het aantal mensen met chronische ziekten zoals overgewicht en hart- en vaatziekten stijgt wereldwijd. Tezamen met kanker zijn dit de ziekten die het snelst toenemen in ontwikkelingslanden en daar zo’n 80% van de sterfte bepalen. Ziekten die vroeger van de rijken waren, zijn door een achterstand in kennisontwikkeling en een verschil in leefomstandigheden nu vaak ziekten van de armen. Als we het hebben over Healthy Ageing moet de aandacht dan ook vooral uitgaan naar ontwikkelingslanden.’

Learning communities

Sinds september 2014 kent de bachelor Geneeskunde vier learning communities. Studenten doen dezelfde basiskennis op maar verdiepen die kennis binnen de community Global Health, Duurzame Zorg, Intramurale Zorg of Molecular Medicine. Persoonlijk contact tussen studenten (onderling) en docenten staat centraal.



Peter Lansdorp, hoogleraar Verouderingsbiologie

Gerald de Haan is wetenschappelijk codirecteur van ERIBA en hoogleraar Moleculaire Stamcelbiologie. Zijn groep doet onderzoek naar het vermogen van stamcellen om zichzelf te vernieuwen. ‘Wij onderzoeken hoe bloedvormende stamcellen functioneren door ze te kweken of te transplanteren in muizen. Als deze cellen in ons lichaam slecht functioneren, kan dit leiden tot bloedarmoede, stollingsproblemen en een grotere kans op infecties en leukemie. Wij hebben al ontdekt hoe stamcellen in staat zijn zichzelf te vernieuwen. De vraag is nu of dit oude stamcellen minder goed lukt. Dat intrigeert me enorm.’

De drie heren zijn trots op waar ERIBA na twee jaar staat en verwachten in de komende jaren nog veel meer nieuwe inzichten in verouderingsprocessen te ontwikkelen. Aandachtspunt is volgens Heidekamp wel dat het bedrag dat de Nederlandse regering ter beschikking stelt voor fundamenteel onderzoek steeds verder terugloopt. ‘We moeten steeds meer op Brussel leunen en de competitie neemt toe. Dat heeft ons nog niet in de weg gezeten. Maar vanaf 2020

‘ERIBA heeft nu al 97 extra banen opgeleverd’



Gerald de Haan, hoogleraar Moleculaire Stamcelbiologie

hebben we wel circa tien miljoen euro per jaar nodig aan internationale en nationale fondsen.’

Lansdorp benadrukt dat fundamenteel onderzoek de motor is van innovatie. ‘De nieuwe inzichten die we alleen en in samenwerking met toonaangevende wetenschappers uit diverse vakgebieden en landen produceren, vormt de basis voor de toekomst van de wetenschap en de maatschappij en de manier waarop wij gezond ouder worden.’

SamenOud

Professionals en ouderen omarmen SamenOud

Een jaarlijkse besparing op de zorgkosten van 274 euro per 75-plusser. Dat levert het nieuwe zorgmodel SamenOud naar schatting op. Doel van dit model is dat ouderen langer in hun vertrouwde omgeving kunnen blijven wonen en minder (acute) zorg nodig hebben. UMCG-onderzoeker Klaske Wynia ontwikkelde en realiseerde het samen met zorgaanbieders en zorgfinanciers in Zuidoost-Groningen.

‘We zijn in 2012 met SamenOud begonnen in Stadskanaal, Pekela en Veendam’, vertelt Wynia. ‘Zo’n 1.500 ouderen worden sindsdien begeleid door vijftien Ouderenzorg Teams bestaande uit een huisarts, een specialist ouderengeneeskunde, een wijkverpleegkundige en een ouderenadviseur. De beide laatsten in de rol van casemanager van de oudere.’

Namens de huisarts wordt jaarlijks de situatie van de thuiswonende 75-plussers in kaart gebracht. ‘De oudere vult een vragenlijst in over zijn gezondheid en welzijn en wordt aan de hand van de antwoorden ingedeeld in het profiel robuust (vitaal), kwetsbaar of complexe zorgbehoefte. Wie in een van de twee laatstgenoemde profielen valt, krijgt een casemanager toegewezen. Deze bezoekt de oudere regelmatig en maakt met hem of haar een zorgleefplan waarin gezondheidsproblemen en afspraken over te ondernemen acties beschreven zijn. Ook wordt een netwerk van professionals en informele hulpverleners rondom de oudere ingeschakeld. Voor alle deelnemende ouderen worden bovendien bijeenkomsten georganiseerd met als doel hen te ondersteunen bij het zo lang als mogelijk gezond en zelfredzaam blijven. Er komen thema’s zoals gezondheid, bewegen en voeding aan de orde en er is veel ruimte voor sociale contacten.’

SamenOud loopt nog te kort om harde wetenschappelijke conclusies te trekken. ‘Maar uit onderzoek blijkt dat de ouderen zich door de structurele, persoonlijke aandacht van de casemanager veilig en geborgen voelen. Ze verwachten dankzij deze aandacht langer thuis te kunnen blijven wonen.’ Ook de huisartsen



Een deelnemer van SamenOud krijgt regelmatig bezoek van de casemanager.

‘SamenOud voelt als een warme deken’

Wil Stroomer (86) uit Emmen heeft geen familie en kan bijna niet meer lopen. Hoewel ze al veel (huishoudelijke) hulp en zorg krijgt, schreef ze zich uit nieuwsgierigheid ook in voor SamenOud. Tot nu toe kreeg ze drie keer bezoek van een casemanager die uitgebreide gesprekken met haar voerde. ‘Wat loopt goed, wat niet? Het komt allemaal aan bod. Dat voelt fijn. Er staat iemand achter mij die weet hoe ik in elkaar zit en die met mij meedenkt. Dat voelt als een warme deken. Ik vind het goed dat ouderen worden gestimuleerd zo lang mogelijk zelfstandig te blijven. Dat zie ik niet als een verkapte bezuiniging. Zelfstandig wonen is het beste, als je maar de zorg krijgt die je nodig hebt.’

zijn positief. ‘Het mooie aan SamenOud is dat het niet ziektegericht is maar dat de nadruk ligt op het welbevinden van de ouderen. Als wij hun situatie kunnen verbeteren, dan zullen zij minder klachten krijgen en minder snel een beroep doen op de gezondheidszorg’, zegt huisarts Taco Eisenga uit Erica.

Verwacht wordt dat SamenOud hierdoor op termijn een besparing van liefst 274 euro per 75-plusser per jaar oplevert. Dat laat de door zorgverzekeraar Menzis nauwkeurig vastgestelde, business case van SamenOud zien. ‘Door de preventieve en proactieve ondersteuning kunnen ouderen langer thuis blijven wonen en wordt bijvoorbeeld een dure opname in het ziekenhuis of verpleeghuis uitgesteld of

voorkomen. Dit sluit aan op de ontwikkelingen in de zorg waarin steeds vaker een beroep wordt gedaan op de zelfredzaamheid van mensen en informele netwerken rondom de oudere belangrijker worden.’

Het succes van SamenOud blijft niet onopgemerkt bij zorgverleners elders in Nederland. Sinds vorig jaar doen twaalf Drentse huisartsen uit Emmen, Schoonebeek en Erica mee, gesteund door zorggroep Tangenborgh, welzijnsorganisatie Sedna, Achmea en het UMCG. Bijna 1400 ouderen nemen deel. In de gemeenten Pekela, Veendam en Stadskanaal kan SamenOud drie jaar verder nu de aanvraag van zorgverzekeraar Menzis en zorggroep Meander voor integrale

financiering van SamenOud via de NZa Beleidsregel Innovatie is goedgekeurd. Wat Wynia betreft wordt het model in heel Nederland uitgerold. ‘Dan is wel een structurele vergoeding voor het SamenOud-team nodig. Nu draait het project nog op basis van tijdelijke subsidies.’

‘Ouderen voelen zich veiliger door de persoonlijke aandacht’

UMCG bouwt Competence Center for Personalized Health

Het UMCG bouwt letterlijk aan de toekomst van gezondheid. Het Competence Center for Personalized Health is daar een voorbeeld van. Dit is een infrastructuur die onderzoekers, zorgprofessionals, bedrijven en (gezonde en zieke) consumenten bij elkaar zal brengen, zodat zij samen kunnen werken aan de ontwikkeling en het op de markt brengen van meer op de persoon toegesneden producten en diensten. Onnodige en (kosten-)ineffectieve onderzoeken, diagnoses en behandelingen moeten zo worden voorkomen.

Het Competence Center fungeert als aanjager van nieuwe bedrijvigheid op het gebied van Personalized Health. Bedrijven worden bijvoorbeeld middels een aanjaagfonds gefaciliteerd om een idee dat uit (toegepast) onderzoek voortvloeit verder richting de markt te brengen. Ook worden bedrijvigheid en werkgelegenheid gestimuleerd door de investering in toegepaste onderzoekscentra. Een voorbeeld

daarvan is B-Bay. In dit toekomstige centrum zal worden gewerkt aan de ontwikkeling en validatie van meetmethoden voor het traceren van biomerkers. Deze helpen bij het vroeg opsporen van een ziekte (of gevoeligheid hiervoor), de voorspelling over de voortgang van de ziekte en het effect van therapieën of medicijnen. Daarmee zijn ze van grote waarde voor de ontwikkeling van specifiekere diagnostiek, behandelmethoden en genees- en voedingsmiddelen.

De burger heeft dankzij het Competence Center een laagdrempelige toegang tot nieuwe producten en diensten en draagt bij aan de ontwikkeling hiervan in Innovatielabs, waar innovaties getest kunnen worden door potentiële klanten en leveranciers. Hierdoor sluiten ze beter aan bij de behoefte van de gebruiker. Samen wordt zodoende geïnvesteerd in de toekomst van de zorg en in een gezondere Noord-Nederlandse economie én bevolking.

Ute Bültmann

‘Gedeelde verantwoordelijkheid werknemer en werkgever bij gezond ouder worden’

De (beroeps)bevolking vergrijst en we moeten langer doorwerken. Werkgevers stellen steeds vaker de vraag hoe je werknemers gezond en duurzaam inzetbaar houdt. UMCG-onderzoekers zoeken met hen naar het antwoord.

Professor dr. Ute Bültmann is hoogleraar Arbeid en Gezondheid en houdt zich bezig met multidisciplinair onderzoek naar de duurzame inzetbaarheid van werknemers. ‘Veel mensen krijgen te maken met gezondheidsproblemen gedurende het werkzame leven. Wij doen onderzoek naar hoe wij gezondheidsklachten op de werkvloer vroegtijdig kunnen signaleren en uitval kunnen voorkomen. Dit doet onze afdeling Sociale Geneeskunde in samenwerking met arbodiensten, verschillende disciplines binnen het UMCG en de RUG en met bedrijven uit verschillende sectoren.’

De NAM is een van die bedrijven. ‘Samen doen we specifiek onderzoek naar de gezondheid en de duurzame inzetbaarheid van de offshore werknemers op booreilanden; een vergrijzende beroepsgroep die te maken heeft met onregelmatige werk- en slaaptijden en met zwaarlijvigheid.’ Onderzoeker Vanessa Riethmeister bezocht meerdere booreilanden om met de offshore werknemers te praten. Zij onderzocht hoe het is gesteld met hun (ervaren) gezondheid en leefstijl, zowel aan de wal als op zee. Het onderzoek werd gedaan met behulp van interviews en vragenlijsten. Gebleken is dat 21% van de ondervraagden zwaarlijvig is, en 73% vaak vermoeid. Tijdens de 14-daagse periode op zee wordt door 41% van de werknemers bovendien een dip ervaren met als gevolg mentale en/of fysieke klachten. Bültmann: ‘Naar aanleiding van deze bevindingen doen wij verder onderzoek naar het slaappatroon en vermoeidheidsverschijnselen. Daarbij maken wij gebruik van metingen als slaapdagboeken en reactietoetsen om vermoeidheid en alertheid te meten. Het doel is om maatregelen te ontwikkelen die de gezondheid en inzetbaarheid bevorderen.’

Ook Gasunie, de Nationale Politie, AkzoNobel en Fuji werken samen met het UMCG. ‘We doen voor en met hen onderzoek naar de gezondheid en inzetbaarheid van oudere werknemers in nacht- en ploegendiensten. Er wordt bijvoorbeeld onderzoek verricht naar ‘gezondere’ roosterindelingen en hoe deze te implementeren.’

De afdeling Sociale Geneeskunde maakt ook deel uit van het project SPRINT@WORK; een onderzoeksproject dat tot doel heeft innovatieve programma’s te ontwikkelen die bijdragen aan de gezondheidsbevordering van werknemers. Het UMCG en de RUG werken samen met andere kennisinstellingen en bedrijven op het vlak van biomedische-, zorg- en fitness-technologie, multimedia toepassingen, gaming, sensortechnologie en monitoring. ‘Er worden programma’s ontwikkeld en producten die de belastbaarheid van de medewerker meten, zoals sensoren in de werkkleding die inzicht geven in het houdings- en bewegingspatroon of computers die de reactiesnelheid meten. Sociale Geneeskunde onderzoekt bij de bedrijven die de producten gaan testen welke behoeften er zijn en voert veldexperimenten uit.’

Bültmann benadrukt dat werknemers van alle leeftijden de aandacht hebben in het onderzoek van het UMCG: Hoe handhaven jonge werknemers zich op de arbeidsmarkt? Hoe kijken ze aan tegen werk? Hoe combineren verschillende generaties werk- en zorgtaken (bijv. kinderen en mantelzorg). ‘Het is ontzettend belangrijk dat je plezier hebt in je werk en dat je een goede balans vindt tussen werk en thuis. Natuurlijk ligt daar een verantwoordelijkheid voor de werknemer maar de werkgever speelt ook een belangrijke rol bij het aanbieden van ‘goed’ werk en mogelijkheden voor werknemers om zich te blijven ontwikkelen. Bedrijven en het MKB pakken die rol in toenemende mate.’



Daan Bultje, directeur Healthy Ageing Network Northern Netherlands (HANNN)

Daan Bultje

‘Stel gezondheidsbeleid niet uit tot morgen of later’

De mens is niet in de wieg gelegd voor veranderingen in de verre toekomst. Bij een acuut probleem zijn we beter in staat om te handelen, dan wanneer er een groot vraagstuk van verre op ons afkomt. In het dagelijks leven zijn we bijvoorbeeld meer bezig om niet onder een bus te komen dan met de vraag wat het effect van een bepaalde leefstijl op latere leeftijd is.

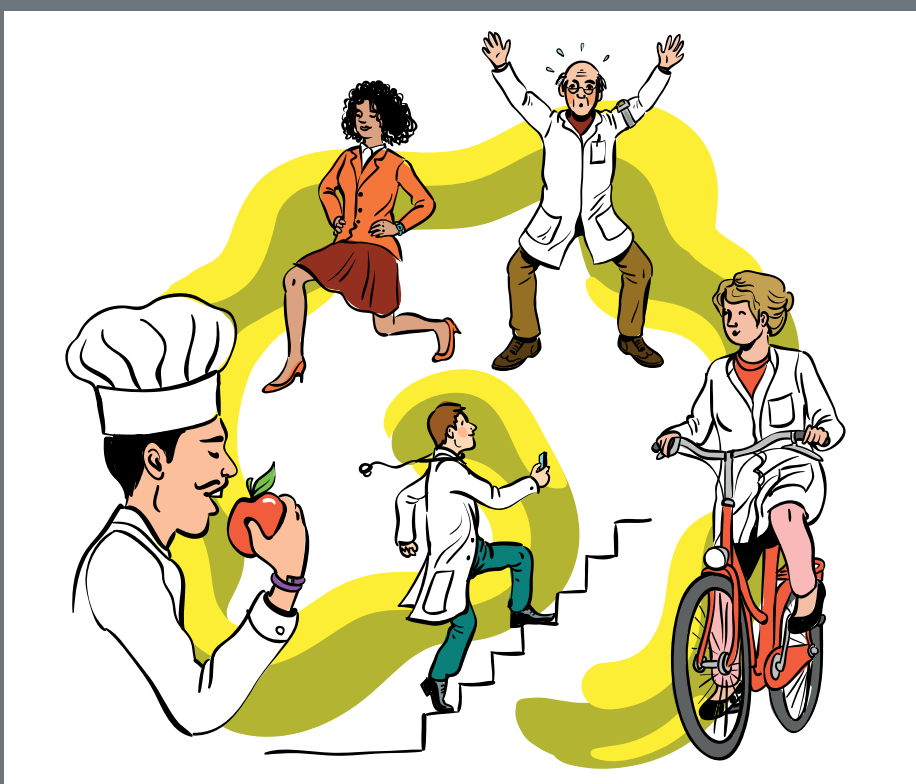
Als we naar politieke besluitvorming kijken, zien we hetzelfde gebeuren. Klimaatverandering is een wereldwijd probleem met grote consequenties voor toekomstige generaties. Maar ondanks eindeloos gepraat komt er maar geen vaart in de oplossingen. Ontstaan er acute situaties, dan is er veel meer mogelijk. Kijk maar naar de zakjes met vloeibare producten die je bij de security check moet laten zien op elke luchthaven. Dit naar aanleiding van een incident tijdens een vlucht tussen Amsterdam en Detroit in 2009.

Het is vanzelfsprekend van belang dat er wordt ingegrepen bij direct gevaar. Maar eenzelfde kordaatheid is welkom wanneer je ziet hoeveel mensenlevens er op het spel staan als het gaat om overmatig rook-, drank-, en eetgedrag. ‘Iedereen denkt erover de wereld te veranderen maar niemand denkt erover zichzelf te veranderen’ schreef Leo Tolstoj ooit. Dat is de crux bij een thema als Healthy Ageing. Iedereen kan een bijdrage leveren aan een gezondere en actievere bevolking maar dat vraagt bewustzijn over het belang hiervan en het maken van andere persoonlijke keuzes in het leven. Dat is vaak weer afhankelijk van je omgeving en persoonlijke omstandigheden.

‘Samenwerking rond Healthy Ageing doorkruist alle sectoren’

Ik ben er trots op dat in Noord-Nederland vele bedrijven, onderwijs-, kennis-, zorginstellingen en overheden onder de vlag van het Healthy Ageing Network Northern Netherlands (HANNN) samen aan oplossingen werken op het gebied van gezond en actief ouder worden. Zij ontwikkelen producten, diensten en concepten zoals apps, games en zorgprogramma’s die bijdragen aan de gezondheid op verschillende momenten in een mensenleven. De thema’s voeding, bewegen, gezondheidsvaardigheden, een gezonde werkomgeving, een gezonde leefomgeving (architectuur) en wellness staan daarbij centraal. Het HANNN faciliteert een innovatief ecosysteem rondom een maatschappelijk vraagstuk. Zo ontstaat een samenwerking die alle mogelijke sectoren doorkruist en door alle partijen wordt gedragen. Samen leveren we een bijdrage aan de toekomst van de gezondheid; met de blik op morgen en de blik op later. Want we moeten nu oplossingen vinden voor structurele problemen waar we in de komende decennia mee te maken krijgen.

Daan Bultje, directeur Healthy Ageing Network Northern Netherlands (HANNN)



Healthy Ageing Campus 'Een idee moet niet in het laboratorium blijven hangen'

Meer dan 60 Life Sciences bedrijven uit de drie Noordelijke provincies hebben zich al verbonden aan de Healthy Ageing Campus Netherlands in Groningen. Met onderzoekers werken zij aan innovaties op het gebied van gezond ouder worden. De bedrijven brengen bijvoorbeeld geneesmiddelen en medische apparatuur op de markt. 'Uniek is dat de gehele keten, van onderzoek tot productie, aanwezig is op de Campus', zegt algemeen directeur Ton Vries.

Vries is tevens CEO van het bedrijf Syncom, dat chemische stoffen voor de farmaceutische industrie produceert. 'Zij maken er vervolgens medicijnen van', vertelt Vries. Bij hem aan tafel zit Edward van der Meer, directeur van Triade; een organisatie die onderzoekers en (startende) ondernemers ondersteunt bij de ontwikkeling van innovatieve ideeën op het gebied van Life Sciences en zorg. Die ondersteuning kan variëren van het helpen bij het opzetten van een onderneming tot het verkennen van financierings- en subsidiemogelijkheden voor het MKB.

Beide heren maken deel uit van de Healthy Ageing Campus die in 2011 werd opgericht om bedrijvigheid, onderzoek en innovatie op het gebied van gezond ouder worden te stimuleren. Van der Meer: 'Het UMCG en de RUG hebben excellente kennis en onderzoekers in huis maar een idee moet niet blijven hangen in een laboratorium. Het moet worden omgezet in producten, diensten of medicijnen. Juist die spin-off creëert extra werkgelegenheid.'

Op de Campus werden alleen al in 2013 65 nieuwe banen gerealiseerd. De Campus telt bovendien 64 bedrijven met een gezamenlijk omzet van meer dan 150 miljoen en 1200 medewerkers. 'Een aantal ondernemingen bestond

al, een ander deel is met behulp van de Campus opgericht. Onder deze vlag starten ongeveer twee bedrijfjes per jaar.' Het gros van de Campus-bedrijven is gevestigd in de noordelijke provincies en niet op UMCG-terrein. Daarnaast heeft de Campus een vestiging in Oldenburg. 'Van daaruit wordt intensief samengewerkt met Life Sciences clusters in Bremen en Hamburg. Onze oosterburen kennen dezelfde krimp- en vergrijzingsproblematiek. We hopen met hen tot oplossingen te komen. Ook grote, internationale bedrijven zoals Siemens en IBM hebben zich aan de missie van de Campus verbonden.'

Om de innovatiekracht van de bedrijven op de Campus te versterken, is eind 2014 het Healthy Ageing Business Coöperatief opgericht. Achttien Life Sciences bedrijven doen al mee, eind 2015 moet de teller op 30 staan. Vries: 'Wat de bedrijven verbindt, is dat ze allemaal te maken hebben met dezelfde strenge wet- en regelgeving en met dezelfde klanten en afnemers, die veelal gerelateerd zijn aan de RUG of het UMCG. Ze opereren desondanks onafhankelijk van elkaar op dezelfde markt. Met het Coöperatief willen we samenwerking stimuleren.'

Dit kan vele voordelen opleveren. 'Een voorbeeld. Bedrijven die aan analyse doen, kunnen gezamenlijk apparatuur aanschaffen en samen het onderhoud doen. Het optrekken als coöperatie kan ook helpen bij financiering.

Het schept immers vertrouwen als de hele keten zich inzet voor elkaar. Dat kan financiers over de streep trekken. Het Coöperatief heeft ook veel baat bij het speerpunt Healthy Ageing: in binnen- en buitenland hoeven we niets uit te leggen als we zeggen dat we onder de vlag van Healthy Ageing varen', zegt Vries.

De voortvarende start van het Healthy Ageing Business Coöperatief en het succes van de Healthy Ageing Campus hebben volgens Van der Meer ook te maken met de noordelijke mentaliteit. 'Hier vind je een oprechte wil om samen te werken. Dat heeft al tot veel moois geleid en belooft een mooie toekomst voor de noordelijke Life Sciences sector.'



UMCG en DSM onderzoeken rol van voeding bij gezondheid

Het UMCG en DSM gaan onderzoek doen naar het voedingspatroon van mensen en de invloed daarvan op hun gezondheid. Doel van het onderzoek is om vast te stellen wat het effect is van een chronisch vitaminetekort. Is er bijvoorbeeld een relatie met hart- en vaatziekten, diabetes en overgewicht?

Het onderzoek wordt gedaan onder 1600 LifeLines-deelnemers tussen de 60 en 75 jaar. Deze groep is gekozen omdat hierbinnen naar verwachting relatief veel aan ouderdom gerelateerde ziekten voorkomen, zoals diabetes en hart- of vaatziekten, 'We onderzoeken bij hen of er een clustering is van tekorten aan verschillende vitamines', vertelt Stephan Bakker. Hij is internist en nauw betrokken bij het onderzoek.

Met behulp van vragenlijsten over wat deelnemers eten en drinken en door het analyseren van de 24 uren urine- en bloedmonsters die eerder via LifeLines zijn afgenomen, worden respectievelijk de voedselinname en vitaminestatus (red. de aanwezigheid van vitamines in het lichaam) gemeten. 'Nu wordt meestal enkel gebruik gemaakt van vragenlijsten en voedingsdagboeken maar deze geven een vertekend beeld bij onnauwkeurige rapportage. Vaststelling van de aanwezigheid van vitamines in bloed- of urinemonsters is veel nauwkeuriger, omdat vitamines en hun afbraakproducten worden afgescheiden in de urine. De combinatie van vragenlijsten en urine- en bloedmonsters zorgt dus voor realistischer data.'

De resultaten worden gecombineerd met de leefstijldata van LifeLines en moeten leiden tot preventie- en behandelmethode die op de persoon kunnen worden afgestemd. Denk hierbij aan specifieke diëten die tot doel hebben dat de patiënt minder eet of juist beter let op wat hij eet, zodat hij een tekort aan bepaalde vitamines kan herstellen.'

Manfred Eggersdorfer, Senior Vice President Nutrition Science & Advocacy van DSM en honorair hoogleraar Healthy Ageing aan het UMCG, benadrukt de waarde van LifeLines voor dit onderzoek. 'Het unieke aan LifeLines is dat het naast data over voedselinname en leefstijl ook beschikt over monsters die de aanwezigheid van vitamines in het lichaam kunnen weergeven. Het is ontzettend interessant om vast te stellen hoe leefstijl en vitaminestatus de gezondheid op lange termijn beïnvloeden en om aan de hand van deze kennis bij te kunnen dragen aan een betere gezondheid van de burgers.'

Brede samenwerking

Het UMCG en DSM hebben al langer een samenwerkingsrelatie. De samenwerking betreft bijvoorbeeld een onderwijsprogramma voor studenten geneeskunde op het gebied van voedingswetenschappen en co-sponsorschap van promovendi die bij het UMCG en onderzoekslaboratoria van DSM werken.

Het UMCG & het bedrijfsleven

Het UMCG werkt binnen de verschillende Healthy Ageing initiatieven samen met regionale, nationale en internationale bedrijven. Waarom is het voor hen aantrekkelijk om juist met het UMCG samen te werken? Een aantal partners aan het woord.

Rob van der Knaap, directeur Spark Holland

‘Spark Holland ontwikkelt en produceert geavanceerde deelsystemen die de analyse van alle mogelijke vloeistoffen mogelijk maken. De samenwerking met het UMCG is gericht op het introduceren van analysemethoden voor vloeistofmonsters (bloed, urine, plasma), zodat concentraties van stoffen die hierin voorkomen (vitaminen of stoffen die een indicator kunnen zijn van een ziekte), beter en sneller kunnen worden bepaald. Ook wordt gewerkt aan methoden waarmee gericht wordt gezocht naar en verbinding wordt gemaakt met een stof die bepalend is voor de vaststelling van een ziekte. Dankzij de samenwerking met het UMCG hebben wij toegang tot hoogwaardige kennis en tot de dagelijkse praktijk van het analyseren van vloeistofmonsters.’

Jan Geurts, Global Nutrition Development Director FrieslandCampina

‘Het UMCG behoort op het terrein van Healthy Ageing tot de internationale wetenschappelijke top. Dit thema spreekt FrieslandCampina zeer aan omdat wij dagelijks miljoenen mensen over de hele wereld van voedingsrijke zuivel voorzien. De voedingsdeskundigen van FrieslandCampina Innovation Centre werken graag samen met die van het UMCG omdat dit instituut beschikt over een uitstekend kennisnetwerk en over uitstekende faciliteiten. Door samen wetenschappelijk onderzoek te doen en kennis te delen, leveren het UMCG en FrieslandCampina een actieve bijdrage aan de gezondheid van jong en oud.’

Koos Koops, directeur QPS

‘QPS ontwikkelt medicijnen en verzorgt geneesmiddelenonderzoek voor farmaceutische bedrijven over heel de wereld (van laboratoriumonderzoek, tot het testen van medicijnen op dieren en mensen, vrijwilligers en patiënten, plus het verzorgen van bijbehorende studies). De kliniek en laboratoria zijn gevestigd op het terrein van UMCG. QPS maakt dankbaar gebruik van de specifieke kennis en faciliteiten van het UMCG en werkt nauw samen met UMCG-specialisten in het onderzoek naar medicijnen voor bepaalde ziekten.’

Bernard Fine, Group Medical Director Genentech INC (Roche Group)

‘We were drawn to work with UMCG because of its excellence in oncology clinical care and clinical trial execution, particularly its expertise in the development of novel molecular imaging agents and their successful use in oncology clinical trials. We are very pleased that our collaboration has successfully led to informative clinical trial results over the last several years, including molecular imaging. Building on our established relationship, we look forward to additional similar collaborations with UMCG in the coming years.’

Alexander Brink, Head of Science Alliances IBM

‘Het UMCG en de Rijksuniversiteit Groningen zijn aantrekkelijke partners voor de ontwikkeling van grootschalige data-handling ofwel de expertise en infrastructuur die nodig is voor het toegankelijk maken en analyseren van (grote) datasets. Hiertoe werken we al enkele jaren samen in het project Target. Eind 2014 hebben wij vanuit IBM Research samen met stichting ASTRON en Groningen het ERCET (European Research Center for Exascale Technology) opgericht. Onder de vlag van ERCET zullen ook op medisch terrein onderzoeksprogramma’s op het gebied van big data worden uitgevoerd onder de naam Virtual UMC.’

Hanno Cappon, Nutricia Research

‘Nutricia Research en het UMCG onderzoeken gezamenlijk de wijze waarop voeding de interacties tussen de hersenen, het maag-darmkanaal en het immuunsysteem beïnvloedt. Ook wordt onderzoek gedaan naar de rol van voeding bij specifieke neurologische aandoeningen waarin ontsteking een rol speelt. Dit alles schept kennis over voedingsbehoeften bij bepaalde ziekten. Wij hopen dat dit leidt tot voeding die de gezondheid en het welzijn van mensen met verschillende ziekten en condities kan ondersteunen. Publiek-private samenwerkingsverbanden brengen de nodige multidisciplinaire expertise hiervoor bij elkaar. Het UMCG heeft aanvullende expertise en de juiste technieken en modellen in huis en is daarom een belangrijke partner.’



Bedrijven worden aangetrokken door de in het UMCG aanwezige expertise en faciliteiten



Jos Aartsen, voorzitter van de Raad van Bestuur van het UMCG, en Ab van der Touw (rechts), CEO van Siemens Nederland, ondertekenen de samenwerkingsovereenkomst.

Nieuws

Unieke samenwerking Siemens en UMCG

Het UMCG en Siemens hebben een vijftienjarig contract gesloten ter waarde van 135 miljoen euro om samen nieuwe medische, beeldvormende scanners te ontwikkelen. Dit moet leiden tot specifiekere behandelingen van ernstige ziekten zoals longkanker, COPD, dementie en hart- en vaatziekten en tot minder overbodig onderzoek voor patiënten.

‘Siemens heeft het UMCG als partner gekozen vanwege de duidelijke focus op Healthy Ageing en de grote klinische kennis en kunde die het UMCG bezit over ziektebeelden met een chronisch karakter en hoog sterftecijfer’, zegt Ab van der Touw, CEO van Siemens Nederland. Het UMCG heeft al onderzoekslijnen waarin wetenschappers deze ziekten bestuderen. Deze kennis en kunde wordt in een gezamenlijk onderzoeksprogramma gekoppeld aan informatie die wordt verkregen uit hypermoderne beeldvormende (‘imaging’) technieken van Siemens als MRI-, PET-, en CT-scanners met als doel beter te kunnen bepalen welke behandeling het beste werkt voor de individuele patiënt.

Een voorbeeld hiervan is de ultra low-dose CT. Deze scan geeft nauwkeurige beelden (‘images’) en kan onder andere ingezet worden bij het vroegtijdig opsporen van chronische longziekte en longtumoren. Omdat met een zeer lage dosis röntgenstraling wordt gewerkt, zorgt het maken van een scan voor verwaarloosbare stralingsbelasting, waardoor deze ook te gebruiken is voor bevolkingsonderzoek. Ook krijgt het UMCG de beschikking over de allernieuwste systemen op het gebied van ‘real time’ PET-MRI en PET-CT. Met deze zogenaamde ‘hybride’ systemen kunnen zowel functionele processen in het lichaam (met behulp van de PET) als de precieze locaties hiervan (middels MRI of CT) worden bepaald. Bij het behandelen van een tumor kunnen specialisten bijvoorbeeld kijken of het toegediende medicijn effect heeft op de tumor en vervolgens de behandeling daarop afstemmen.

De informatie uit de scanners kan worden gekoppeld aan laboratoriumgegevens en aan data uit bevolkingsonderzoeken zoals Lifelines. Denk hierbij aan gegevens over leefstijl en genetische aanleg. De grote hoeveelheid verzamelde informatie moet leiden tot een optimaal en op de patiënt afgestemd behandelvoorstel.

De samenwerking tussen Siemens en het UMCG is uniek in de Nederlandse academische zorg omdat een drieluik ontstaat tussen behoeftes in de zorg, de excellente onderzoeksmogelijkheden van het UMCG en de technologische expertise van Siemens, zegt prof. dr. Lou de Leij, prodecaan onderzoek van het UMCG. ‘Arts, onderzoeker en ingenieur gaan met elkaar in gesprek en hierdoor ontstaat een rijke voedingsbodem voor vernieuwende en multidisciplinaire projecten.’ Van der Touw verwacht dat innovaties dankzij de gekozen samenwerkingsvorm sneller toepasbaar en inzetbaar zijn dan bij de huidige, sequentiële (red. stap voor stap) aanpak. ‘Nu duurt het vele tientallen jaren voordat innovaties hun intrede doen in de gezondheidszorg.’ Het is nadrukkelijk de bedoeling om ook andere instellingen en bedrijven te betrekken bij de samenwerking. ‘De nieuwe wijze van modellering van ziektebeelden is een zeer complex proces dat de samenwerking van veel disciplines vraagt.’

Het UMCG legt zich door de samenwerking jarenlang vast op het gebruik van apparatuur van Siemens. Dat is een blijk van veel vertrouwen, erkent De Leij. ‘We geloven in elkaars expertise en motivatie om bij te willen dragen aan de gezondheidszorg van de toekomst. Maar als de apparatuur echt niet meer aan onze behoeftes voldoet, kunnen wij binnen dit contract voor een andere producent kiezen.’

Twee miljard voor Europees Innovatiecluster Healthy Ageing

Het UMCG, het Healthy Ageing Network Northern Netherlands (HANNN) en de Healthy Ageing Campus gaan met meer dan 140 universiteiten, bedrijven en onderzoeksinstituten uit veertien landen werken aan innovaties op het gebied van gezond en actief ouder worden en gezond leven. Het consortium heet InnoLife en diende het winnende Europese projectvoorstel in bij het EIT (Europese Instituut voor Technologie en Innovatie) en heeft een begroting van 2,1 miljard euro.

InnoLife is benoemd tot KIC (Knowledge and Innovation Community). Een KIC is een autonoom partnerschap van onderwijs- en onderzoeksinstituten, bedrijven en andere stakeholders op het gebied van innovatie en onderwijs. Het is de bedoeling dat de partners de komende jaren gezamenlijk innovatieve producten, diensten en onderwijsprogramma's (voor professionals bij gezondheidszorg-instellingen, onderzoeksinstituten en bedrijven) gaan ontwikkelen die allemaal gericht zijn op de grote uitdaging van de verouderende bevolking en veranderende bevolkingsopbouw in Europa. De projecten richten zich o.a. op thema's als big data, health literacy (gezondheidsvaardigheden), healthy ageing at work (gezondheid op de werkvloer), ageing brain (het verouderende brein) en oncologie.

InnoLife is wereldwijd een van de grootste publiek-privaat gefinancierde initiatieven op het gebied van gezondheidszorg. Naast het UMCG maken ook de UMC's te Rotterdam, Leiden en Maastricht deel uit van InnoLife, evenals de Technische Universiteiten van Delft en Eindhoven. Ook bedrijven als Philips, Siemens, Intel, Medtronic en Achmea doen mee. Strategische kennispartners van het UMCG, als de universiteiten in Keulen, Kopenhagen en Newcastle zijn eveneens lid van het consortium.

EIT

Het EIT is een onafhankelijk orgaan van de Europese Unie, dat innovatie en ondernemerschap met betrekking tot grote Europese uitdagingen (zoals de verouderende samenleving) stimuleert. Het EIT brengt de top van onderwijs- en onderzoeksinstituten en bedrijven bij elkaar en realiseert dynamische grensoverschrijdende samenwerkingsverbanden (KIC's) waarbinnen innovatieve producten, diensten en bedrijven worden ontwikkeld en een nieuwe generatie ondernemers en professionals wordt opgeleid.

IROHLA ‘UMCG helpt ouderen regie te nemen over eigen gezondheid’

Doktoren die moeilijke medische termen gebruiken, ingewikkelde bijsluiters en elektronische hulpmiddelen met betrekking tot de zorg die niet gebruiksvriendelijk zijn. Meer dan de helft van de ouderen in Europa kan informatie over gezondheid en zorg niet goed lezen, begrijpen en toepassen. Het onderzoek IROHLA (Intervention Research On Health Literacy among Ageing population) moet hier verandering in brengen.

IROHLA loopt sinds december 2012. Het onderzoek richt zich op het verzamelen, onderzoeken en presenteren van maximaal twintig bestaande methodes, projecten, diensten en toepassingen die ervoor zorgen dat ouderen meer de regie nemen en houden over hun gezondheid. Denk bijvoorbeeld aan beeldverhalen die helpen en in actie brengen om een bepaalde diagnose of ziekte beter te begrijpen, aan een trainingsprogramma voor zorgprofessionals zodat zij beter kunnen communiceren met patiënten en aan e-health toepassingen die door ouderen worden geëvalueerd.

De twintig interventies worden onderzocht op nut, haalbaarheid, effectiviteit en gebruiksvriendelijkheid, vertelt onderzoeker Andrea de Winter. Zij is namens de afdeling Sociale Geneeskunde van het UMCG wetenschappelijk coördinator van IROHLA. ‘Dit is een heel belangrijk project omdat er een sterk verband is tussen het niet kunnen begrijpen en toepassen van informatie over gezondheid en het kunnen voorkomen van ziekte en een verminderde levenskwaliteit. We zien vaak dat communicatie tussen ouderen en professionals moeizaam verloopt, dat adviezen niet worden opgevolgd en dat ouderen het moeilijk vinden om beslissingen te nemen over hun gezondheid. Om goede en toegankelijke preventie en zorg te kunnen bieden, is het belangrijk dat we de

communicatie tussen alle bij de zorg betrokken partijen verbeteren.’

Het UMCG werkt samen met 22 Europese partners, waaronder ook de Rijksuniversiteit Groningen en de Hanzehogeschool Groningen. ‘In het multidisciplinaire team werken we aan onze gezamenlijke doelstelling. Met zoveel partners vergt dit veel inzet en overleg maar gelukkig verloopt het zeer goed.’

De ouderen worden nauw betrokken bij het onderzoek. Op basis van hun ervaringen worden bijvoorbeeld richtlijnen voor e-health ontwikkeld. ‘We hopen dat de ouderen dankzij ons onderzoek meer kennis, vaardigheden en zelfvertrouwen ontwikkelen, zodoende zelf de regie nemen over hun gezondheid en dus gezond en actief ouder kunnen worden. Maar ook dat bij bijvoorbeeld zorgprofessionals en overheden meer bewustzijn ontstaat over de bijdrage die zij hieraan kunnen leveren. De kennis die wij vergaren, zal ook worden meegenomen als advies voor aanpassingen in overheidsbeleid.’

‘Giet gezondheid met de paplepel in’

IROHLA is erop gericht om ouderen de regie te laten nemen over hun gezondheid. Dit is minstens zo belangrijk voor de jeugd, benadrukt De Winter. Want niet iedereen krijgt gezondheid letterlijk en figuurlijk met de paplepel ingegoten. ‘In Noord-Nederland zie je grote verschillen in leefstijl en gezondheid van kinderen. Hierdoor ontstaat startblokkongelijkheid. Hiermee bedoel ik concreet dat de ontwikkeling van kennis en vaardigheden van kinderen met betrekking tot gezond leven niet vergelijkbaar is.’

‘Het zou heel goed zijn als het thema gezondheid, net als in bijvoorbeeld Finland, een centrale

plek krijgt in het (basis)onderwijs. Wij zijn ons er goed van bewust dat docenten het al ontzettend druk hebben en dat het een komen en gaan is van partijen en projecten op het gebied van onder andere bewegen, sport, voeding en pesten. Dit legt een zware druk op hen. Bovendien is er een gebrek aan samenhang tussen de projecten en zijn deze vaak kortdurend.

Daarom pleit ik ook voor een integratie van het thema gezondheid in het lespakket. En bij gezondheid doel ik dan op de ontwikkeling van kennis en vaardigheden met betrekking tot lichamelijke en geestelijke gezondheid. Integratie van het thema gezondheid in het lesprogramma en lesmateriaal kan bijvoorbeeld worden bewerkstelligd door kinderen via een reken- en taallessen kennis en inzicht te laten verwerven over gezondheidsthema's. Kinderen kunnen tijdens de rekenles met de productinformatie van de hagelslag of pindakaas rekenen en al lezende of spelende kunnen docenten ze kritisch leren reflecteren op eigen emoties en gedrag. Meer aandacht voor gezondheidsvaardigheden in het onderwijs is vermoedelijk de sleutel tot effectievere preventie.’

‘Ons pleidooi betreft een vernieuwing van het onderwijs en past binnen het initiatief Onderwijs2032, dat moet leiden tot een vernieuwd curriculum en een vernieuwing van de kerndoelen en eindtermen. De Rijksoverheid wil hierover een dialoog aangaan met leerlingen, leraren, ouders, scholen en andere belangstellenden. Het UMCG denkt graag mee over het onderwijs van de toekomst en is vastberaden om de kinderen die nu voor het eerst naar school gaan gezond ouder te laten worden zodat zij in 2032 in goede gezondheid naar een eerste baan kunnen solliciteren.’



Cisca Wijmenga 'Onderzoek naar glutenallergie fascineert mij enorm'

De Europese Onderzoeksraad (ERC) kent ieder jaar zogeheten ERC Advanced Grants toe. Dit zijn geldbedragen voor excellente wetenschappers die grensverleggend onderzoek leiden. Een van hen is Cisca Wijmenga, hoogleraar Humane Genetica en hoofd van de afdeling Genetica in het UMCG. Zij ontving eind 2012 een prestigieuze ERC Grant van 2,3 miljoen euro voor haar onderzoek naar gluten en glutenallergie.



Cisca Wijmenga, hoogleraar Humane Genetica

'Het wordt moeilijker om subsidie te krijgen voor dit onderzoek'

Wat houdt uw onderzoek in?

'Ongeveer vijf procent van ons DNA bevat de code voor eiwitten. Deze code wordt vertaald naar het zogenaamde RNA. Tot voor kort dachten we dat de overgevoeligheid voor gluten ontstaat doordat er fouten optreden in de RNA-code, waardoor de ontstane eiwitten niet goed kunnen functioneren. Mijn onderzoeksgroep heeft veel onderzoek gedaan naar genetische factoren die zijn betrokken bij glutenovergevoeligheid en heeft ontdekt dat minstens 40 gebieden op ons DNA hieraan bijdragen. Maar als we hierop inzoomden kwamen we veelal uit in gebieden die dienen als schakelaars om het afschrijven van RNA (en daarmee eiwitten) aan of uit te zetten. Soms zijn die schakelaars ingebed in DNA en soms zijn het zogenaamde regulatie RNAs die zelf niet worden vertaald in eiwitten. We weten pas sinds een paar jaar dat deze regulatie RNAs bestaan en mijn ERC onderzoek is erop gericht om uit te zoeken wat er mis is met deze RNAs in patiënten met glutenallergie.'

Wat weet u al over glutenallergie?

'We weten dat bij patiënten met glutenallergie het afweersysteem een beetje te goed werkt waardoor het niet alleen slechte invloeden van buiten aanpakt, maar ook goede zoals ingrediënten in voedsel. Het is het gluten dat voorkomt in graanproducten waar een overgevoeligheid voor wordt ontwikkeld met allerlei nare ontstekingsprocessen als gevolg. Als we snappen wat er misgaat in de afweerellen van patiënten met glutenallergie, levert dat nieuwe aanknopingspunten op voor diagnose, preventie en behandeling van glutenallergie.'

Waarom fascineert glutenallergie u zo?

Ten eerste omdat het één van de weinige ziekten is waarbij voeding een belangrijke initiërende rol speelt maar waarvan we niet begrijpen hoe dat precies zit. Het andere wat ik fascinerend vind, is hoe het ontwikkelen van glutenallergie genetisch in elkaar steekt. We zien dat veel van de genetische factoren die we de afgelopen jaren ontrafeld hebben dankzij het onderzoek naar glutenallergie ook bepalend zijn voor het ontwikkelen van andere auto-immuunziekten zoals reuma en type 1 diabetes. Waarom krijgt iemand dan glutenallergie en geen reuma? Misschien maakt het uit welke bacteriën in je darmen zitten? We weten het niet. Ik hoop daar met mijn onderzoek meer inzicht in te krijgen.'

Wat heeft de ERC Advanced Grant voor uw onderzoek betekend?

'Voor de korte termijn enorm veel. Ik ben dit onderzoek in 1996 begonnen. Tot ongeveer vijf jaar geleden was financiering geen echt groot probleem maar sindsdien is het alsmaar moeilijker geworden om subsidie te krijgen. Glutenallergie wordt toch gezien als een ziekte die goed te behandelen is door het vermijden van het eten van producten met gluten en daardoor is er niet veel animo voor subsidiëring, zeker niet nu er steeds minder geld in Nederland beschikbaar is voor fundamenteel onderzoek. Ik zou het naar alle patiënten toe vreselijk vinden als we na al die jaren moeten stoppen met het onderzoek omdat we nu een stadium bereikt hebben dat we beginnen te begrijpen wat er op moleculair niveau gebeurt. Dankzij de ERC Grant kunnen we in ieder geval weer een paar jaar door met het onderzoek.'



Govert Buijs, EU Liaison Officer van het UMCG en de RUG, maakt zich sterk voor het thema Healthy Ageing in Brussel

Govert Buijs Horizon 2020 en Healthy Ageing

Eind 2013 opende, zonder veel ruchtbaarheid in de media, het grootste onderzoeksprogramma ter wereld; Horizon 2020. Rond de 80 miljard euro is voor de periode 2014-2020 door de Europese Commissie beschikbaar gesteld voor toponderzoek in de volle breedte; van fundamenteel tot toegepast onderzoek, uitgevoerd door grote of kleinere universitaire consortia of zelfs door een enkel MKB.

In het programma is veel ruimte voor onderzoek naar maatschappelijke uitdagingen als schone energie, klimaatverandering en voedselzekerheid. De uitdaging die echter kan rekenen op de meeste financiering is gezondheid, demografie en welzijn. Geen wonder, gezien het beslag dat dit onderwerp legt op ons welbevinden en onze uitgaven, zowel die van de overheid als die van individuele burgers. Een samenleving die langer gezond blijft, is een samenleving die veel geld bespaart en, minstens zo belangrijk, een samenleving met een hoge mate van welzijn.

In het UMCG ligt de focus al jaren op de levensloopbenadering; gezond ouder worden begint niet op je 55e maar al voor je geboorte, het is een optelsom van genetische aanleg, keuzes, gebeurtenissen en omstandigheden. Niet care and cure maar preventie vormt dan ook het belangrijkste wingewest in het onderzoek naar gezond ouder worden. Deze overtuiging hebben we de afgelopen jaren actief uitgedragen in Brussel en met effect. Want waar eerdere programma's veel focusten op de gezondheid van ouderen is er in Horizon 2020 steeds meer aandacht voor gezondheid gedurende de gehele levensloop.

'Preventie belangrijkste wingewest in Healthy Ageing onderzoek'

Het UMCG is overtuigd van het belang van Europese samenwerking om tot de beste oplossingen te komen. We zijn voortdurend aanwezig in Brussel om onze boodschap uit te dragen en we lopen voorop bij Europese ontwikkelingen. Deze instelling heeft ertoe geleid dat Noord Nederland zich sinds 2013 Europese voorbeeldregio op het gebied van Healthy Ageing mag noemen. Deze status als voorbeeldregio nemen we uiterst serieus. Noblesse oblige, vandaar dat we doorgaan met Europees toponderzoek en in Brussel actief meedenken over de vorming van nieuwe programma's. Op het gebied van Healthy Ageing is het UMCG toonaangevend in Europa: goed voor ons, goed voor de lidstaat Nederland en uiteindelijk goed voor een complete maatschappij waarin mensen tot op hoge leeftijd met plezier wonen, werken en leven: gezond en wel.

Govert Buijs, EU Liaison Officer RUG / UMCG

Josine van 't Klooster

'ABRAHAM slaat brug tussen EU, VS en Canada'

Er zijn minder publieke onderzoeksgelden beschikbaar. Om dubbele investeringen in onderzoek en onderzoeksfaciliteiten te voorkomen, moeten topwetenschappers meer samenwerken. ABRAHAM (Alliance for Biology of ageing Research And Healthy Ageing Multi-disciplinary biobanking approaches) brengt wetenschappers in de EU, VS en Canada bij elkaar.

Josine van 't Klooster is Senior Strategy Officer Healthy Ageing International bij het UMCG en stond aan de wieg van ABRAHAM. 'Het idee is ontstaan door vele gesprekken met wetenschappers in het UMCG en onze strategische Europese partners. Zij willen meer samenwerken met Amerikaanse en Canadese partners. Deze wens bestaat in de eerste plaats omdat er steeds minder publieke middelen zijn voor

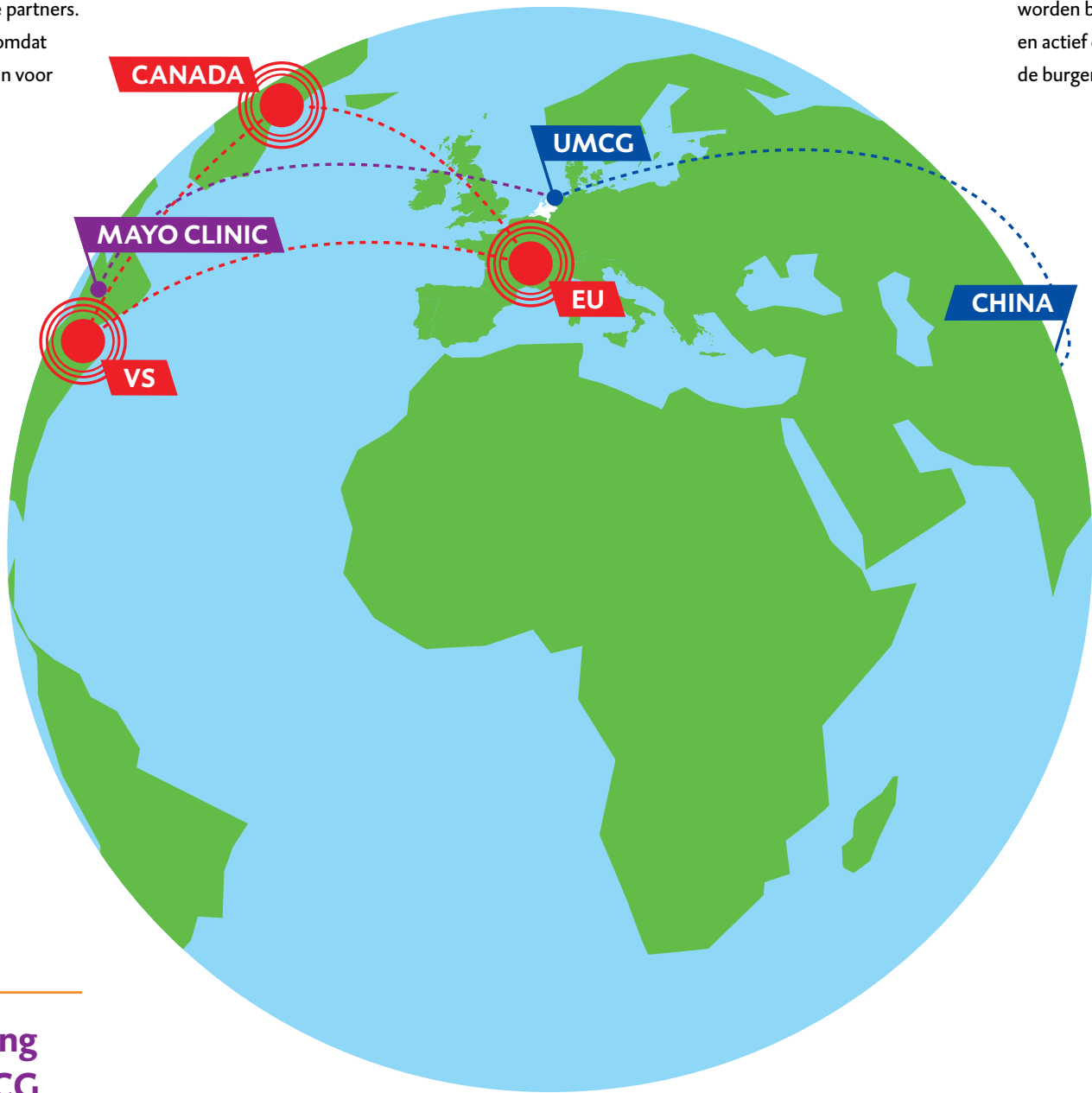
onderzoek. Dit betekent dat onderzoeksinstituten beleid beter op elkaar moeten afstemmen. Daarnaast bestaat er geen "natuurlijk" instrument dat basale wetenschappers en epidemiologen met elkaar in contact brengt. Terwijl zij potentieel heel veel aan elkaar kunnen hebben. Deze drempels moeten worden weggenomen zodat de wereldwijde Healthy Ageing onderzoeksgemeenschap verder kan. ABRAHAM speelt hierop in. Het is een internationaal netwerk dat topwetenschappers in moleculair en populatieonderzoek aan beide kanten van de oceaan bij elkaar brengt.'

In het ABRAHAM-netwerk zitten veertien

partners van over heel de wereld. Van Newcastle tot Kopenhagen en van Helsinki tot Canada. De partners zijn vooraanstaande instituten die onderzoek doen naar veroudering, zoals de Mayo Clinic (Amerika), het Institute for Ageing in Newcastle en grootschalige cohortstudies zoals EU Twin Helsinki en de Canadian Longitudinal Study on Aging. Het UMCG is coördinator van het netwerk.

ABRAHAM brengt volgens Van 't Klooster voordelen voor alle partners. 'Er wordt wereldwijd veel geïnvesteerd in onderzoeksfaciliteiten maar daar wordt vaak niet optimaal gebruik van gemaakt. Neem LifeLines en de Mouse Clinic

for Cancer and Ageing Research bij het UMCG. Daar zijn miljoenen in geïnvesteerd. Dan moeten ze in Duitsland en Denemarken niet eenzelfde investering doen, maar juist gebruik maken van de faciliteiten hier. We gaan daarom een internationale catalogus maken van de Healthy Ageing onderzoeksinfrastructuren die er zijn. Dan weet elke onderzoeker waar hij of zij terecht kan voor zijn/ haar onderzoek. Een groepsleider kan bijvoorbeeld een medewerker naar een lab in Duitsland sturen om daar bepaalde analyses te doen. Ook heeft ABRAHAM de ambitie jaarlijks een groot trans-Atlantisch en multidisciplinair congres te organiseren. We hopen er zodoende via ABRAHAM voor te kunnen zorgen dat onderzoeksgelden en -faciliteiten optimaal worden benut en dat het onderzoek naar gezond en actief ouder wordt versterkt. Daar heeft ook de burger op termijn zeker baat bij.'



Achtergrond

Unieke samenwerking Mayo Clinic en UMCG

Het UMCG werkt nauw samen met de Mayo Clinic in Minnesota; een van de grootste en beroemdste ziekenhuizen ter wereld. De partners trekken sinds 2009 samen op in het onderzoek naar gezond en actief ouder worden.

De Mayo Clinic heeft jaarlijks één miljoen patiënten, telt meer dan 60.000 medewerkers en loopt voorop op het gebied van medische zorg, onderzoek en onderwijs. Het Amerikaanse ziekenhuis heeft gekozen voor samenwerking met het UMCG vanwege de goede onderzoeksinfrastructuur en de focus en omvang van het Healthy Ageing onderzoek. Ook de Mayo Clinic heeft het uitstellen van chronische en ouderdomsziekten als hoofddoel. Dus niet het verlengen van het leven maar het verbeteren van de kwaliteit ervan zodat we gezond ouder kunnen worden en zo lang als mogelijk zelfstandig kunnen blijven leven.

De samenwerking tussen het UMCG en de Mayo Clinic leidde in 2011 tot een baanbrekende publicatie in het gezaghebbende wetenschappelijke tijdschrift Nature. Dankzij gezamenlijk onderzoek, op gang gebracht met hulp van de Noaber Stichting, werd ontdekt dat het ontstaan van rimpels, spieraftak en staar kon worden vertraagd en zelfs voorkomen in genetisch gemanipuleerde muizen. De wetenschappers verwijderden verouderde cellen bij de dieren. Ze werden niet ouder maar hadden minder kwalen. Het kan nog even duren voordat mensen profiteren van deze resultaten. Maar de komende jaren kan het wel tot leefstijladviezen of nieuwe medicijnen leiden nu de onderzoekers weten hoe het verwijderen van verouderde cellen kan worden gestimuleerd.

Het UMCG hoopt de samenwerking met de Mayo Clinic de komende jaren te intensiveren op het terrein van fundamenteel en translationeel

onderzoek (red. vertalen van fundamenteel onderzoek naar de kliniek en de samenleving). In Amerika zal in de 'community care' veel gaan veranderen (red. een netwerk van personen, diensten en voorzieningen op het gebied van zorg, welzijn en arbeid dat kwetsbare mensen en eventuele mantelzorgers ondersteunt om te kunnen blijven meedoen in de samenleving). Het UMCG wil samen met de Mayo Clinic aan nieuwe zorgconcepten werken die daarop inspelen. Gedacht wordt bijvoorbeeld aan technologische toepassingen die in beide landen ingezet kunnen worden in de gezondheidszorg.

Alliance for Healthy Ageing

Het UMCG maakt sinds 2009 deel uit van de Alliance for Healthy Ageing; een samenwerkingsverband van de Mayo Clinic, de Noaber Foundation, het UMCG, de RUG en VitaValley. De Alliance wil een bijdrage leveren aan oplossingen voor het probleem van dubbele vergrijzing in de westerse wereld. Daarbij kan het gaan om innovaties die het werken in de zorg vergemakkelijken of die chronisch zieken en ouderen langer hun zelfstandigheid laten behouden. De focus ligt op alle onderdelen van de innovatieketen: bench (fundamenteel onderzoek), bed (klinisch onderzoek) en beyond bed (de innovaties op de markt brengen).

Robert Schoevers en Yijin Ren ‘Groeïende samenwerking met Tianjin op het gebied van Serious Gaming’

Het UMCG heeft goede banden met China. Twee partnerships met ziekenhuizen en universiteiten in de metropool Tianjin worden hier uitgelicht. Robert Schoevers, hoogleraar en afdelingshoofd Psychiatrie in het UMCG, vertelt over onderzoek naar de toepassing van apps en games bij psychische problemen. Yijin Ren, hoogleraar en afdelingshoofd Orthodontie, over een gezamenlijk onderzoek naar biomaterialen die infecties moeten voorkomen.

Wat houdt de samenwerking met Tjianjin in?

Schoevers: ‘Het UMCG en het Mental Health Hospital in Tianjin doen gezamenlijk onderzoek naar nieuwe behandelingen voor depressie en naar preventie/vroeg interventie bij mensen die een risico op depressie hebben. Daarbij kijken we naar de inzet van e-health toepassingen, zoals apps en games. Er is een groeiende samenwerking tussen bedrijven op het gebied van serious gaming in Noord-Nederland en een bedrijf in Tianjin. Waar allereerst aan wordt gewerkt, is een training sociale vaardigheden voor jongeren met Autisme Spectrum Stoornissen.’

Ren: ‘Een gezamenlijke subsidieaanvraag van het UMCG en Nankai University in Tianjin bij de NSFC (The National Natural Science Foundation of China) voor onderzoek naar geavanceerde biomaterialen zoals protheses en implantaten die infecties moeten voorkomen. En gezamenlijke PhD-projecten betreffende biomedische technologie.’

Zijn er al concrete resultaten?

Schoevers: ‘Twee Sandwich PhD projecten, wat inhoudt dat jonge onderzoekers twee jaar aan hun proefschrift werken in China en twee jaar in Groningen. En een samenwerking rond de

ontwikkeling van Serious Games. Ook ben ik gastprofessor aan de universiteit in Tianjin.’

Ren: ‘Een onderzoeksproject dat moet leiden tot tien gezamenlijke promovendi die zowel in Groningen als in Tianjin aan de slag gaan.’

Welke ambities zijn er op de lange termijn?

Schoevers: ‘De uitwisseling van kennis en mensen, het uitvoeren van grotere klinische studies en meer onderzoek naar e-health toepassingen die de geestelijke gezondheid moeten bevorderen.’

Ren: ‘Gezamenlijke publicaties van hoge kwaliteit, een toenemend aantal wetenschappelijke citaties in China en een UMCG-onderzoeksinstituut in China.’

Wat maakt de samenwerking met China speciaal?

Schoevers: ‘Chinezen zijn open, geïnteresseerde mensen die graag willen samenwerken. Het begint met bezoeken over en weer, gezamenlijke bijeenkomsten en samen dineren. Daarna kom je tot zaken.’

Ren: ‘Je ontmoet mensen met ambitie, een open mind en open hart. Tussen de business door is er tijd voor sociale contacten.’

Grote uitdagingen in China

Groningen is al bijna 30 jaar zusterstad van Tianjin. Het UMCG heeft inmiddels contacten met vier instellingen uit de stad. De belangstelling voor het speerpunt Healthy Ageing is groot want China kampt (mede door de één-kindpolitiek) met een sterke vergrijzing. Ook lijden Chinezen door veranderende eetgewoonten steeds meer aan welvaartsziekten. De samenwerking op universitair niveau tussen China en het UMCG breidt zich uit naar het bedrijfsleven. China is zeer geïnteresseerd in de medische toepassing van Serious Games. Vertegenwoordigers van de universiteiten in Tianjin, het Public Health Bureau, een psychiatrische kliniek en van het gamebedrijf Happy Fish bezochten al bedrijven in Groningen en Leeuwarden. In China is een groeiende behoefte aan goede zorg voor kinderen.

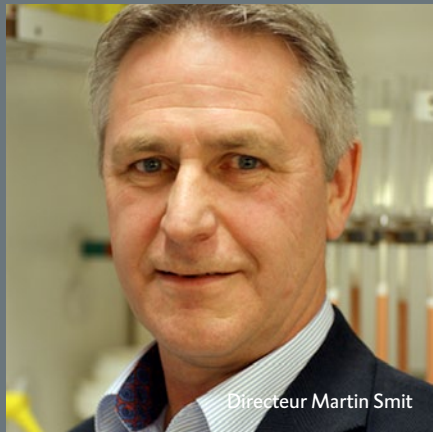


LifeLines

Vertegenwoordigers van het Tianjin Public Health Bureau en van verschillende ziekenhuizen in Tianjin onderhouden contacten met LifeLines. Zij overwegen om in de toekomst een biobank zoals LifeLines op te zetten en doen een beroep op de in Groningen aanwezige expertise op dit gebied.



De Graduate School of Medical Sciences



Directeur Martin Smit

‘We gaan internationale samenwerking aan met vooraanstaande universiteiten’

Interview

Martin Smit ‘Promovendi nemen Groningen mee, waar ze ook gaan’

Talentontwikkeling en internationale samenwerking. Daarop ligt de focus van de Graduate School of Medical Sciences van het UMCG. Per jaar worden 200 jonge onderzoekers ingeschreven die in Groningen promotieonderzoek gaan doen. Directeur Martin Smit vertelt over twee succesvolle programma’s.

Aan bod komt allereerst het Abel Tasman Talent Programma. ‘Promovendi die zich hiervoor inschrijven, doen de eerste twee jaar onderzoek op de universiteit in hun thuisland en komen daarna voor twee jaar naar Groningen om hier te promoveren. Dit noemen we een Sandwich PhD. De strategie hierachter is dat we internationale samenwerkingen aangaan met vooraanstaande universiteiten en dat we talentvolle promovendi naar Groningen halen. Dit leidt tot een snelle uitwisseling van kennis. De promovendi die deelnemen aan het Abel Tasman Talent Programma krijgen een beurs van de universiteit of van het land waar ze vandaan komen. Het UMCG/ de RUG deelt voor de helft mee in de kosten.’

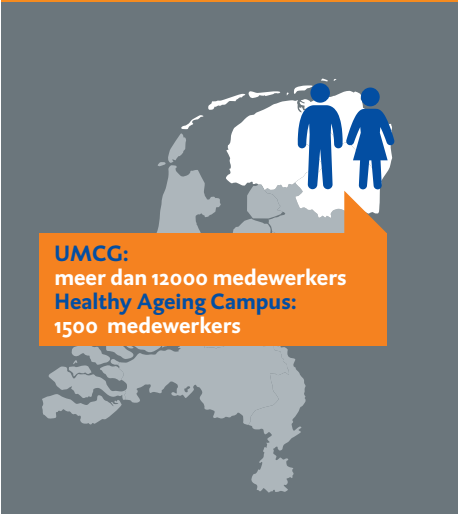
Partners van het Abel Tasman Talent Programma komen met name uit Latijns-Amerika (Brazilië, Chili, Mexico, Colombia, Maleisië) en Azië (vooral China). ‘De economie is in deze werelddelen sterk in ontwikkeling. Wij dragen bij aan de ontwikkeling van hun talentvolle onderzoekers en zij nemen nieuwe kennis mee naar Groningen. De verbinding tussen Groningen en de promovendi blijft en we bouwen daardoor een internationaal netwerk op. De onderzoekers krijgen vaak belangrijke functies in eigen land of elders in de wereld maar ze nemen Groningen met zich mee. Naast speciaal voor dit doel aangewezen eigen hoogleraren zetten we ervaren promovendi in als ambassadeurs van de Graduate School. Zij kijken in hun netwerk welke mogelijkheden er liggen voor (gezamenlijk) onderzoek, leggen contacten voor ons,

kijken naar mogelijkheden voor fondswerving en motiveren studenten om naar Groningen te komen. Het Abel Tasman Talent Programma is echt een investering voor de lange termijn. Ook Healthy Ageing partners zien daar de meerwaarde van in en hebben zich verbonden aan het programma, zoals de Mayo Clinic in Amerika.’

Een programma van de Graduate School of Medical Sciences dat ook (internationale) samenwerking moet stimuleren, is de 2+2 Industrie. In onderzoek dat samen met industriële partners wordt gedaan, werkt de promovendus een deel van de tijd binnen het bedrijf en een ander deel van de vierjarige periode binnen het UMCG. ‘Doel van dit programma is dat we onderzoekers stimuleren om meer samen te werken met bedrijven, hier ervaring mee op te doen en dat we tegelijkertijd een netwerk van bedrijven bouwen. Binnen de 2+2 Industrie werken we samen met grote bedrijven als FrieslandCampina en met het MKB. Beide partijen betalen de helft van de aanstelling en bij een belangrijke uitvinding wordt het intellectueel eigendomsrecht gedeeld. Het onderzoek gaat bijvoorbeeld over het aantonen van gezondheidseffecten van bepaalde voeding of onderzoek naar verschillende vormen van doofheid, wat de basis kan zijn voor innovatieve gehoorapparaten.’

Feiten en cijfers

Er zijn bij de Graduate School ongeveer 1000 promovendi ingeschreven. Deze onderzoekers komen uit meer dan 35 landen; van Brazilië tot aan Nigeria en China. In 2014 zijn 196 onderzoekers gepromoveerd. Smit: ‘We monitoren de kwaliteit van de proefschriften en zien dat die heel goed is. De kwantiteit gaat dus niet ten koste van de kwaliteit.’



Het UMCG is de grootste werkgever van Noord-Nederland



Jaarlijkse omzet



Economische impact UMCG
(bron: Biggar Rapport, 2014)

Het UMCG is het op een na grootste universitair medisch centrum van Nederland



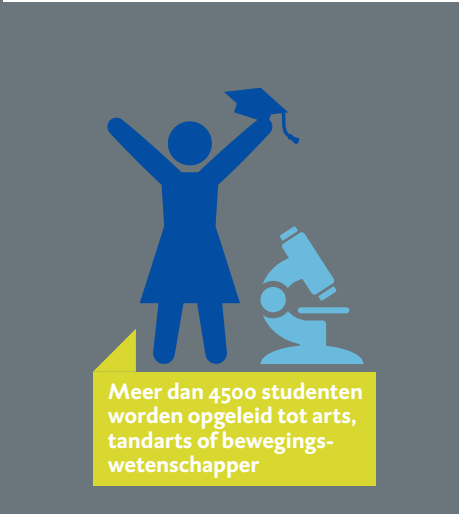
Bedden



Verzorgingsgebied



Werkgelegenheid
(bron: Biggar Rapport, 2014)



Onderwijs



Colofon

Uitgave
Healthy Ageing Team, UMCG
Eindredactie
afdeling Communicatie, UMCG
Redactieadres
Hanzeplein 1, postbus 30 0001
9700 RB Groningen, Nederland
Oplage
3000 exemplaren

Beeld
Marjolein Annegarn, Pieter de Boer,
Mariska de Groot, Michel de Groot,
Lu Jinrong, Emile Koning, Shutterstock,
Elmer Spaargaren, Henk Veenstra
Illustraties
StudioTW, Emma Wilson
Vormgeving
StudioTW

© 2015, UMCG

Uitgave
Healthy Ageing Team, UMCG
Eindredactie
afdeling Communicatie, UMCG
Redactieadres
Hanzeplein 1, postbus 30 0001
9700 RB Groningen, Nederland
Oplage
3000 exemplaren

Beeld
Marjolein Annegarn, Pieter de Boer,
Mariska de Groot, Michel de Groot,
Lu Jinrong, Emile Koning, Shutterstock,
Elmer Spaargaren, Henk Veenstra
Illustraties
StudioTW, Emma Wilson
Vormgeving
StudioTW

- Halverwege deze eeuw wereldwijd twee miljard mensen 60 jaar of ouder zijn? (bron: WHO)
- Meer dan 50 procent van de Nederlanders in 2019 ouder is dan 50 jaar? (bron: WHO)
- In Nederland meer dan 2200 mensen 100 jaar of ouder zijn? (bron: CBS)
- De gemiddelde levensverwachting in Nederland van een man 79,4 jaar en van een vrouw 83 jaar is? (bron: WHO)
- Meer dan 50 procent van de Nederlandse mannen, meer dan 40 procent van de Nederlandse vrouwen en zo'n vijftien procent van de kinderen overgewicht heeft? (bron: CBS)
- Elf procent van de mannen, dertien procent van de vrouwen en drie procent van de jongeren obesitas heeft? (bron: CBS)



www.umcg.nl als u informatie wilt over zorg, onderzoek en onderwijs in het UMCG.

www.kennisinzicht.nl als u meer wilt weten over het onderzoek naar Healthy Ageing.

www.pratenovergezondheid.nl een website waarop patiënten en mantelzorgers hun ervaringen met u delen.

www.samenoud.nl als u wilt lezen over een succesvol zorgmodel dat de zelfredzaamheid van 75-plussers bevordert en een flinke besparing op de zorgkosten oplevert.

www.hannn.eu voor meer informatie
over het Healthy Ageing Netwerk Northern
Netherlands.

www.healthyageingcampus.nl als u een
virtuele rondleiding wilt over de Healthy
Ageing Campus.