

Vraag het de medewerker!

In deze rubriek stellen wij 3 vragen aan 3 verschillende medewerkers van de Leiden LangLeven Studie (LLS):

- Hoe ben je in contact gekomen met de Leiden LangLeven Studie?
- Wat heb je met de LLS gedaan en wat was je taak toen je bij het LUMC werkte?
- Wat doe je nu?

- In 2007 heb ik bij de afdeling Moleculaire Epidemiologie stage gelopen om te kunnen afstuderen voor mijn Master Biomedische Wetenschappen. Destijds heb ik onderzoek gedaan naar genen waarvan de genexpressie in bloed verschilt tussen kinderen van langlevende ouders en hun partners.
- Na mijn studie kreeg ik de kans om promotieonderzoek te doen bij dezelfde afdeling. Ik heb gekeken naar het DNA van de deelnemers aan de LLS om genetische varianten te vinden die samengaan met langlevendheid. Het blijkt dat de genetische variant van het Apolipoproteïne E gen die APOEε4 heet minder vaak voorkomt in langlevende families. Verder heb ik gevonden dat mensen de lengte van telomeren (beschermende uiteinden van chromosomen) in witte bloedcellen en bepaalde niveaus van metaboliëten in bloed voorspellend zijn voor sterfte.
- Na mijn promotie in 2015, ben ik als postdoctoraal onderzoeker gaan werken bij het Max Planck Instituut voor de Biologie van Veroudering in Keulen. Hier onderzoek ik de cellulaire effecten van bepaalde DNA varianten in belangrijke genen waarvan een aantal langlevende families in de LLS drager blijken te zijn.

- Ik studeer geneeskunde in Leiden en ik heb veel affiniteit met de ouderengeneeskunde. Voor mijn studie moest ik nog een wetenschapstage doen en ik wilde graag veroudering bestuderen. Toen ik via een huisgenootje hoorde ik van het bestaan van de Leiden LangLeven Studie, heb ik contact gezocht met de Moleculaire Epidemiologie in het LUMC om de mogelijkheden voor een stage te bespreken.
- Tijdens de daaropvolgende stage heb ik de medische gegevens bij huisartsen en apothekers opgevraagd en ingevoerd in de computer en daarvan overzichtelijke data bestanden gemaakt. Ik heb gevonden dat bij mensen uit langlevende families nog steeds minder hart- en vaatziekten voorkomen dan bij hun partners. Deze resultaten heb ik in een verslag beschreven.
- Momenteel loop ik mijn laatste coschap en eind december 2017 hoop ik af te studeren als arts. Daarna wil ik graag bij de klinische geriatrie met kwetsbare oudere patiënten in het ziekenhuis gaan werken.

- Tijdens mijn master opleiding *Vitality and Ageing* ontmoette ik Diana van Heemst van de afdeling Ouderengeneeskunde. Zij heeft mij verteld over de LLS en dat ze op dat moment bezig waren met het opzetten van het Europese Switchbox project. In mei 2011 ben ik begonnen aan het Switchbox project en het werken met LLS deelnemers.
- Gedurende mijn promotie traject heb ik gebruik gemaakt van LLS data en de data die verzameld zijn worden tijdens het Switchbox project. Samen met promovenda Steffy Jansen hebben we het project opgezet en uitgevoerd. Dit houdt in dat we LLS deelnemers hebben geselecteerd en gevraagd hebben om deel te nemen. Tijdens het onderzoek hebben we alle deelnemers begeleid en met de verzamelde gegevens heb ik artikelen geschreven over de relatie tussen het brein en de suikerstofwisseling en over de relatie tussen het brein en het hart.
- Ik werk nu als postdoctoraal onderzoeker op de afdeling Ouderengeneeskunde van het LUMC en werk aan twee projecten. Het eerste project is de hart-brein studie, waarbij ik verantwoordelijk ben voor de deelnemers tijdens en na de studiedagen. Het tweede project gaat over een zorg-app die deelnemers motiveert om een actievere leefstijl te hebben.

Colofon

Redactie Eka Suchiman & Marian Beekman
LUMC Leiden LangLeven Studie
P.O. Box 9600
2300 RC LEIDEN
leidenlangleven@lumc.nl
www.leidenlangleven.nl



Leids Universitair
Medisch Centrum



Nieuwsbrief

De zoektocht naar gezonde veroudering

Beste deelnemers aan de Leiden LangLeven studie,

Als hoofdonderzoeker van de Leiden LangLeven studie breng ik u graag op de hoogte van de ontwikkelingen bij de wetgeving biobanken en persoonsgegevens, en de gevolgen voor ons onderzoek.

Verder hebben we voor u in deze nieuwsbrief een selectie gemaakt van de bevindingen met behulp van uw gegevens, en willen we u kennis laten maken met een aantal van onze medewerkers.

Tevens willen we u uitnodigen voor een bijeenkomst voor alle deelnemers aan de Leiden LangLeven studie op zaterdag 9 juni 2018!

Ik wens u een gezond 2018 en voor nu veel leesplezier!

Hartelijke groeten,

Eline Slagboom



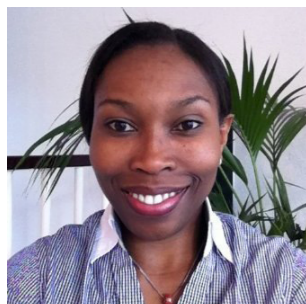
Prof. Dr. P. Eline Slagboom



Dr. Joris Deelen



Drs. Rinske van Reijen



Dr. Abi Akintola

UITNODIGING !

DEELNEMERSDAG

Op zaterdag 9 juni 2018 komt er weer een Leiden LangLeven deelnemersdag! De officiële uitnodiging met een inschrijvingsformulier zal begin 2018 volgen, dus houdt uw brievenbus of mailbox in de gaten! De bijeenkomst zal in Leiden plaatsvinden, en u bent allen van harte uitgenodigd om op deze dag kennis te komen maken met onze onderzoekers, medewerkers en andere deelnemers en om meer te horen over de hier beschreven onderzoeken.

Veranderingen in spieren door meer te bewegen

Yotam Raz, promovendus bij de Moleculaire Epidemiologie, heeft een methode ontwikkeld om geautomatiseerd de verschillende spiervezels te kunnen onderscheiden in spieren van oudere mensen. Hiervoor heeft hij gebruikt gemaakt van de spierbiopten die zijn afgenomen voor en na de leefstijl interventie in de SamenOudSamenThuis studie. Met deze nieuwe methode heeft hij 6 verschillende spiervezels kunnen identificeren, die elk hun eigen genexpressie patroon hebben.

Doordat de deelnemers in de SamenOudSamenThuis studie meer moesten gaan bewegen, zijn de spieren van deze mensen veranderd. Tot nu toe was het onbekend in welke mate oudere spieren nog in staat zijn om te veranderen, maar Yotam heeft dus gezien dat door het meer gaan bewegen de spieren meer langzame (oxidatieve) spiervezels aanmaken en dat er sprake is van spieropbouw. De hoeveelheid snelle (glycolytische) spiervezels lijkt af te nemen. En het is bekend dat minder snelle spiervezels gezonder is. Blijf dus bewegen, want uw spieren worden er gezonder van!

Hogere bloedspiegels van het schildklier stimulerend hormoon

Steffy Jansen, voormalig promovenda bij de Ouderengeneeskunde, heeft gevonden dat het nageslacht van negentigjarigen ten opzichte van controles (echtgenoten van hun nageslacht), gedurende de hele dag hogere bloedspiegels hebben van het schildklier stimulerend hormoon.

Het schildklier stimulerend hormoon heeft een uitwerking op de energie huishouding. Het lijkt er echter op dat de energie huishouding van het nageslacht verder wel hetzelfde is als dat van hun echtgenoten. Het zou kunnen zijn dat schildklier stimulerend hormoon ook een effect heeft op een ander biologisch systeem dat gezonde veroudering bevordert. Hoe de verhoogde spiegels van schildklier stimulerend hormoon precies bijdragen aan gezonde veroudering wordt op dit moment door promovenda Ana Zutinic onderzocht in het Europese project "THYRAGE"

Bewegingsonderzoek: accelerometrie

Velen van u hebben voor ons onderzoek, al heel wat jaar geleden, een week lang een soort horloge gedragen met een accelerometrie erin waarmee de bewegingen van de pols en enkel werden gemeten. In samenwerking met computer wetenschappers van het *Leiden Institute of Advanced Data Science* (LIACS) proberen we om met behulp van de gemeten signalen te kunnen herkennen welke activiteiten u in die week heeft gedaan en voor hoe lang en met welk intensiteit. Een aanvullende studie bleek nodig om duidelijke te krijgen welke patronen van signalen corresponderen met welke activiteiten. Daarom hebben we 35 vrijwilligers ouder dan 60 jaar gezocht die een programma van 16 activiteiten, zoals staan, zitten, stofzuigen, afwassen, wandelen en fietsen, wilden voltooien met allerlei sensoren op hun lichaam geplaatst. Met behulp van deze nieuwe dataset proberen we nu in uw data te reconstrueren welke fysieke activiteiten u toen zoal heeft gedaan, om te onderzoeken hoe fysieke activiteit op deze manier gemeten als maat voor gezondheid te gebruiken is.

DUSRA

Prof. Dr. Eline Slagboom heeft de Nederlandse Vereniging voor Verouderingsonderzoek, ook wel *Dutch Society for Research on Ageing* (DuSRA: <http://www.nvvvo.nl/>) opgericht om de integratie van biomedisch onderzoek bij mens en diermodel te stimuleren en de samenwerking binnen Nederland tussen basaal en klinisch verouderingsonderzoek te bevorderen. De DuSRA is tot stand gekomen door een samenwerking van Leids Universitair Medisch Centrum, Erasmus Medisch Centrum, Universitair Medisch Centrum Groningen, en de Wageningen Universiteit, en heeft zich ten doel gesteld om meer kennis te vergaren over de oorzaken en gevolgen van veroudering en over de diversiteit van dit proces bij mens en dier, en over de sociaal-biologische en klinische problemen die met vergrijzing gepaard gaan. Verder biedt de DuSRA een platform voor onderzoeksideeën en nieuwe ontwikkelingen. Op 19 mei 2017 was in Leiden het jaarlijkse DuSRA congres voor alle leden georganiseerd: 'Challenges in Translational Research to promote Healthy Ageing', waar zo'n 100 Nederlandse verouderingsonderzoekers aan deelnamen.

De geheimen van 100 - jarigen ontfutseld

4 tips, die onontbeerlijk zijn voor het bereiken van een heel hoge leeftijd!

- Zie situaties dapper onder ogen
- Zoek connectie met de buurt waarin je woont en zoek op tijd een goede omgeving waarin je oud kunt worden qua veiligheid
- Stel verwachtingen bij als de situatie verandert (psychologische ontwikkeling) en zoek contact met anderen: extravertie is een belangrijke eigenschap!
- Hanteer goed *self-management*. Voel aan wat u nodig heeft en zoek contact met anderen die kunnen helpen de nodige maatregelen te nemen

Wetgeving

Al ruim 10 jaar verrichten wij onderzoek naar gezondheid bij ouderen in de Leiden LangLeven Studie op basis van de gegevens die we bij u hebben verzameld. Op het verzamelen, opslag en gebruik van de biomaterialen, het genetisch materiaal en gegevens in de Leiden LangLeven Studie was tot nu toe de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) van toepassing. Deze wet vereiste dat we de studies die werden verricht uitlegden op papier en dat u een toestemmingsverklaring (*informed consent*) tekende als u instemde met het onderzoek. Dit heeft u allen destijds gedaan waarvoor heel veel dank!

Vanaf 2018 gaat de Wbp over in de Europese privacywetgeving (de Algemene Verordening Gegevensbescherming, AVG), die explicietere toestemming vereist voor de opslag en gebruik van uw gegevens. Dit heeft tot gevolg dat het destijds door u getekende *informed consent* niet meer voldoet aan de huidige wetgeving.

Consequenties

Om wetenschappelijk onderzoek te kunnen blijven doen naar de gezondheid bij ouderen met behulp van uw biomaterialen en gegevens die in het verleden in de Leiden LangLeven studie zijn verzameld, acht de Leidse Medisch Ethische Commissie het noodzakelijk om uw toestemmingsverklaring (*informed consent*) te vernieuwen.

Om uw *informed consent* verenigbaar te maken met de huidige wet, zullen wij u binnenkort een brief sturen waarin we u zullen vragen de nieuwe toestemmingsverklaring te ondertekenen en te retourneren. Om verder te kunnen met dit onderzoek is uw toestemming echt onmisbaar en zouden wij het zeer op prijs stellen als u het *informed consent* wilt retourneren zodra u dit heeft ontvangen.

