

ERGOnieuws

Najaar
2017

Erasmus MC
Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Nummer
20

Prof. dr. André Uitterlinden

over
microbiom
en poep



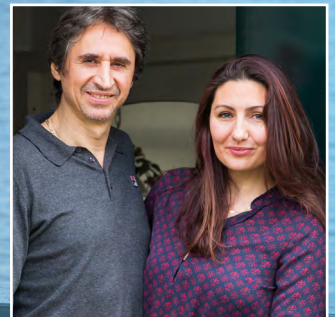
Dr. Maryam Kavousi

over hart- en
vaatziekten,
óók bij
vrouwen



Mirjana Stojcevic

ERGO-deelnemer
in het zonnetje



**Poep, de spiegel van wat
er in je darmen woont**

Prof. dr. Cock van Duijn

In dit nummer verder

Afscheid dr. Jan Heeringa

Huisarts Inez Legerstee

Onderzoeksleider ERGO prof. dr. Arfan Ikram

Onderzoeksmedewerkster Amal Hamimida



ERGO

neemt afscheid van

Dr. Jan Heeringa

De man van het eerste uur bij ERGO. Wie kent hem of zijn naam niet?
Dr. Jan Heeringa. Sinds jaar en dag is hij het ERGO-contact met de buitenwereld.
Verbinder van mensen en disciplines. Het oliemannetje, noemt hij het gekscherend.
ERGO Nieuws blikt met hem terug op zijn 40-jarige carrière in de geneeskunde,
die begon en eindigt in Rotterdam.

Deelnemers, blijf meedoen!

In oktober 1978 is Jan Heeringa gestart als huisarts in Ommoord. De ruimtelijkheid in deze wijk sprak hem direct aan, net als de plezierige populatie. Zijn patiëntenbestand werd gekenmerkt door “veel hoogopgeleide mensen van middelbare leeftijd, die veel te maken hadden met ziektes”.

Toen in '88 ERGO als pilot van start ging, was Jan leverancier van data. Veel van zijn patiënten waren namelijk de eerste ERGO-deelnemers. Dit was heel logisch eigenlijk, omdat in Ommoord intercollegiale toetsing altijd hoog in het vaandel stond. De chemie is hier van nature groot tussen de deelnemers, de meewerkende huisartsen en de apotheken. En dat is bij wetenschappelijk onderzoek, zoals ERGO, heel belangrijk. “Wetenschap doe je nooit alleen”, benadrukt Jan dan ook.

Grondlegger Bert Hofman (inmiddels epidemioloog te Boston) heeft zowel ERGO als Generation R wetenschappelijk opgezet. “Als spin in het web heeft Bert met zijn koersvastheid ERGO echt groot gemaakt. Bescheiden van oorsprong, is ERGO inmiddels wereldberoemd geworden door het precieze vervolgonderzoek. Heel compleet zijn we daarin. Medicatiedata bijvoorbeeld, dat is van dag tot dag vastgelegd. We weten wat mensen slikken. Dat doen niet veel studies ons na. Hierdoor kunnen we de ontwikkeling van mensen in de tijd goed bestuderen”, blikt Jan terug.

Sinds 2001 doet Jan parttime de coördinatie voor ERGO naast zijn toch al drukke huisartsenpraktijk. En in 2009 heeft hij ook nog de tijd gevonden om te promoveren op atriumfibrilleren. Zijn datasets worden nog steeds gebruikt als vast onderdeel bij onderzoek.



Atriumfibrilleren is een veelvoorkomende hartritmestoornis, die bij één op de vier mensen in hun leven voorkomt. De boezems staan functioneel stil en de kamers trekken onregelmatig en meestal te snel samen. “Deze ziekte kan zo maar toeslaan met soms grote gevolgen voor de gezondheid. Dit heeft op mij als arts een grote indruk gemaakt”, vertelt hij.

“Door de samenwerking met de deelnemers, de huisartsen, de apothekers en de betrokken wetenschappers vallen sommige puzzelstukjes heel goed op hun plek. Zoals bij het dementieonderzoek met het ontrafelen en beïnvloeden van risico's voor hart-en vaatziekten. Het oogheelkundig onderzoek (maculadegeneratie) is ook extreem belangrijk. Bij het ouder worden wordt de kwaliteit van leven enorm beïnvloed als je slechter gaat zien.”

“En tot slot het genetisch onderzoek van ERGO, dat van onschatbare waarde is voor de toekomst. “In 2000 alle ziekten de wereld uit, riepen optimistische wetenschappers in de vorige eeuw. Ziekte en gezondheid blijken vele malen ingewikkelder te zijn, beseffen we nu.”

Jan heeft een hartgrondige hekel aan ziekte en dood. Het vormt een grote drijfveer in zijn werk. “Het is belangrijk om niet ziek te zijn. Je merkt pas wat je kwijt bent als je ziek wordt. Preventie en het op tijd ontdekken, daar gaat het om”.

Jan, zelf fit gebleven door veel te fietsen en te wandelen, krijgt nu meer tijd voor zijn gezin en kleinkinderen. Ook komt nu de ruimte om zich te verdiepen in zijn andere grote interesses: de energieproblematiek, de moestuin en schoon water, dit is letterlijk en figuurlijk het belangrijkste aspect van het leven. Hij geeft ons dan ook de filosofische woorden mee “Schoon water is het leven”.

Jan, dank je wel voor je onvermoeibare bijdrage aan ERGO voor al meer dan 25 jaar.

LIFEstyle

Onlangs afgespeeld

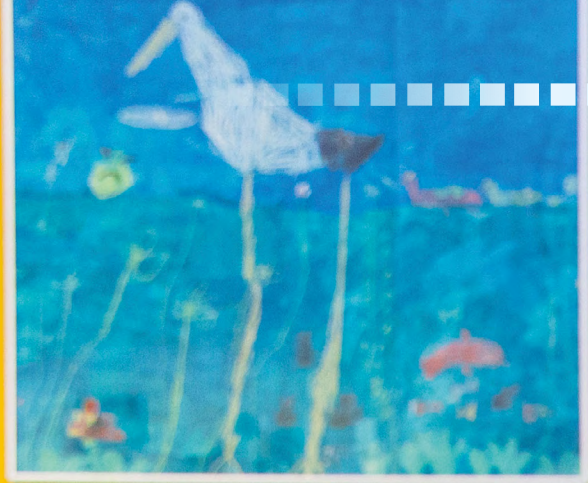
Louis Moreau Gottschalk -
Souvenir de la Havane

Mooiste leeftijd

40 jaar, voldoende levenservaring
en nog wat jaren voor de boeg

Lichaamsbeweging

In flink tempo wandelen



*Als huisarts gaat het mij
om het kennen en herkennen
van je patiënten.*



Huisarts Inez Legerstee

over
het kennen van je patiënten

We ontmoeten huisarts Inez Legerstee vlak voordat ze op vakantie gaat naar de Gordel van Smaragd: Indonesië. Vlak na haar opleiding Geneeskunde koos ze voor de spoedeisende hulp om daarna te kiezen voor een bestaan als huisarts in Ommoord.

LIFEstyle

Lichaamsbeweging

Hardlopen in de buitenlucht

Een goed gesprek

*Met mijn opa (inmiddels overleden),
hij was een groot verhalenverteller*

Onlangs afgespeeld

*Otis Redding -
(Sittin' on) The Dock of the Bay*

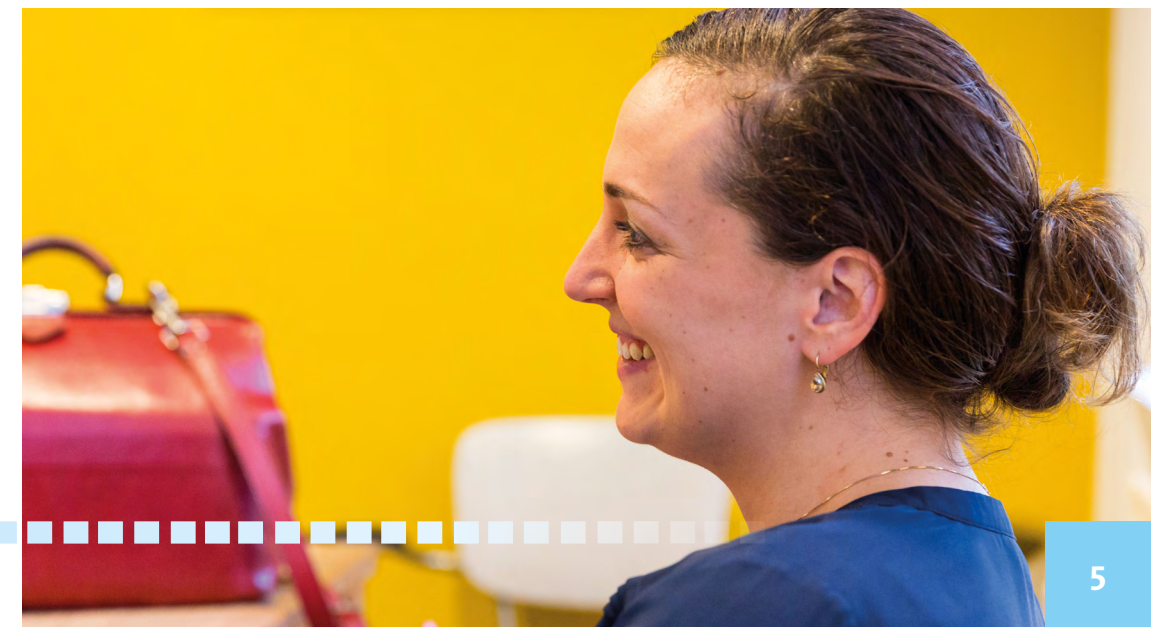
“Het ERGO-onderzoek zorgt ervoor dat we de geneeskunde in de toekomst naar een hoger niveau kunnen tillen. Er zijn nog voldoende problemen die we niet kunnen oplossen. In de toekomst kunnen we steeds meer en meer oplossen, want we komen steeds verder met de wetenschap,” stelt ze.

“In mijn huisartsenpraktijk maak ik mee dat individuele patiënten soms extra medische informatie krijgen door hun deelname aan ERGO. Soms is dat niet leuk om te horen, maar het weten maakt de risico's wel beter te hanteren voor zowel de patiënt, als voor mij. Als hun huisarts kan ik ze beter begeleiden.”

Tijdens haar studie aan de Erasmus Universiteit Rotterdam raakte Inez al bekend met het parapedaardje ERGO (internationaal ook wel bekend als Rotterdam Study) en over hoe we gezonder oud kunnen worden.

Haar praktijk kenmerkt zich door veel oudere patiënten, die bezig zijn met ouder worden. Het zijn ook dankbare mensen, die haar veel teruggeven. Inez wil haar patiënten altijd graag goed leren kennen. “Als huisarts gaat het mij om het kennen en herkennen van mijn patiënten.”

Haar werk op de spoedeisende hulp vond ze zeker leuk, maar ze zag mensen slechts eenmalig. Graag wilde ze patiënten vaker zien. Als huisarts in Ommoord kan ze die wens verwezenlijken. “Mensen bij herhaling zien, dat levert voor mij duurzame contacten op die mijn werk als huisarts betekenis geven.”





LIFEstyle

Beste moment

Middernacht tokkelen op de klassieke gitaar

Lichaamsbeweging

Wandelen en fietsen

Een goed gesprek

Met schrijver Yuval Noah Harari over zijn boek *Sapiens - Een kleine geschiedenis van de mensheid*

Prof. dr. André Uitterlinden

over

microbioom en poep

Microbioom, ooit van gehoord? “De laatste 5 jaar hebben we veel ontdekt over kleine beestjes die we met ons meedragen. Deze beestjes bij elkaar worden microbioom genoemd.

Het zijn bacteriën, schimmels, eencelligen en virussen, die weelderig leven in ondermeer onze darmen.

Ze nemen pakweg 2 kilo gewicht voor hun rekening”, vertelt André Uitterlinden enthousiast.

We hebben 10x meer microbioom in de darmen dan het totaal aan cellen in ons lichaam. Deze speeltuin van beestjes draagt bij aan onze gezondheid, doordat ze helpen bij het omzetten van ons voedsel. Ze zijn dus betrokken bij het gezond blijven, maar ook bij ziekten”, aldus André, die moleculaire biologie als achtergrond heeft.

ERGO verzamelt nu ook poep om het microbioom te bestuderen.

“Met de nieuwste DNA-technieken analyseren we dit om te weten welke beestjes erin zitten. Die gegevens koppelen we aan gegevens van de ERGO-deelnemers. Alle data is keurig opgeslagen en in vertrouwde handen.”

“Je bent wat je eet, wordt wel gezegd. Via poep krijgen we daar meer inzicht in. Nu kunnen we kijken welke invloed het microbioom heeft op ziekten en chronische aandoeningen zoals allergieën, auto-immuunziekten, maar ook op overgewicht en diabetes, en zelfs dementie. Daar ben ik heel nieuwsgierig naar. Het microbioom is dé recente wetenschappelijke ontdekking in mijn vakgebied. Ik ben superblij dat we door het verzamelen van poep veel kennis vergaren hierover.”

“Het microbioomonderzoek is een mooi voorbeeld van de nieuwe DNA-technieken die ERGO gebruikt. Een ander voorbeeld is de SNP-array, waardoor we in 1 keer zo’n 700.000 verschillende DNA-variaties kunnen meten. Een gen was vroeger big data, nu hebben we alle genen in één keer van het menselijk DNA.”

“In 20 jaar tijd is het DNA van wel 13.000 ERGO-deelnemers geanalyseerd met de SNP-array. Dankzij het feit dat mensen al meer dan 25 jaar worden gevolgd en dat we veel metingen per deelnemer kunnen verrichten is ERGO één van de grootste studies ter wereld met een indrukwekkende database, dankzij de medewerking van de ERGO-deelnemers.”

Ons lichaam is een speeltuin voor allerlei beestjes.



ERGO-deelnemer in het zonnetje

Mirjana Stojcevic (ondersteuner Jongerencoach bij de gemeente Rotterdam) en haar man Miroslav Ilic (bouwtechnoloog en huisvader) zijn gezegend met 3 dochters van 16, 14 en 9 jaar. Ook woont er nog 1 pleegzoon van 17 jaar bij hun. En om het beeld compleet te maken mogen we de kat en sinds kort de 2 honden niet vergeten. Mirjana en Miroslav zijn beide ERGO-deelnemers.

We zijn op bezoek bij een gezellig en lief gezin in Ommoord. Mirjana krijgt uit handen van Saskia Hoornweg, interviewster bij ERGO, een boeket bloemen. Zij wordt in het zonnetje gezet als nieuwe ERGO-deelnemer.

Sinds kort zijn zowel Mirjana als haar man enthousiaste deelnemers van ERGO. Er was geen moment twijfel, ze wilden gelijk meedoen. Niet alleen voor zichzelf, maar ook voor het wetenschappelijk onderzoek zelf.

Zeer tevreden zijn ze over de vriendelijke en behulpzame sfeer op het ERGO-centrum. "Afspraken worden makkelijk gemaakt en de uitleg over de verschillende onderzoeken is heel helder", aldus Mirjana.



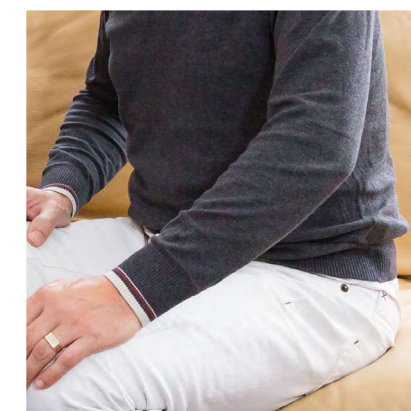
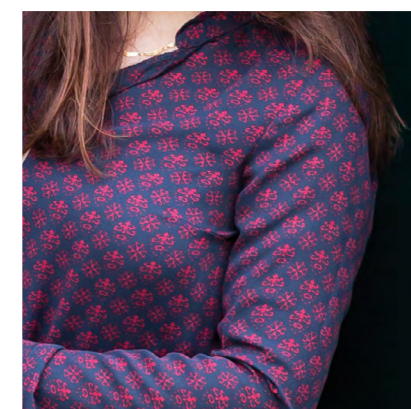
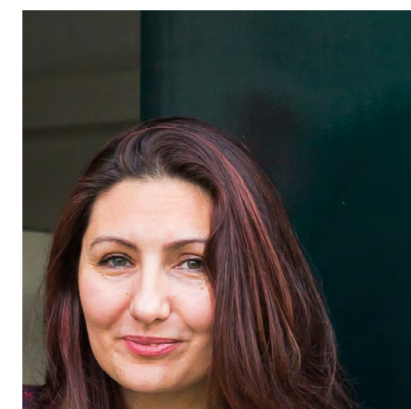
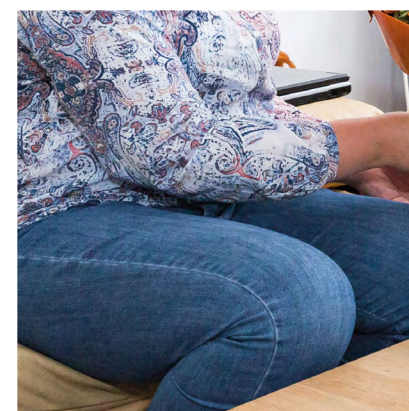
Tot haar grote schrik is enkele maanden geleden glaucoom bij haar gevonden, wat ze niet had geweten zonder het ERGO-onderzoek. "Nu ik ben bijgekomen van de schrik, ben ik nog blijer met mijn deelname aan ERGO", zegt ze.

Mirjana is direct doorverwezen naar het ziekenhuis. Inmiddels gebruikt ze oogdruppels. Haar hele leven lang zal ze weliswaar haar ogen moeten druppelen, maar ze is er wel op tijd bij.

Haar gezin begrijpt als geen ander de waarde van gezondheid. Haar man Miroslav is afgekeurd wegens de ziekte van Bechterew. En 3 jaar geleden overleed plots op 51-jarige leeftijd haar zwager Zeljko aan alvleesklierkanker. Dat heeft veel impact gehad op haar leven en haar gezin, want zonder zich te bedenken hebben ze direct de zorg op zich genomen voor 2 van zijn kinderen.

"Hebben we het goed gedaan?" Hoe graag hadden ze deze vraag nog eens gesteld aan Zeljko. Zou hij ook zo trots zijn als hij had geweten dat zijn jongste zoon inmiddels voetbalt bij Feyenoord?

De huiselijke sfeer en gezelligheid die wij hebben ervaren waren hartverwarmend. Ons fleurige boeket is daar helemaal op zijn plaats.



LIFEstyle

Mooiste leeftijd
20, nog heerlijk onbezorgd

Onlangs afgespeeld
De muziek van onze kinderen

Lichaamsbeweging
Wandelen met de 2 honden



Prof. dr. Arfan Ikram
Hoofdonderzoeker ERGO,
afdelingshoofd Epidemiologie

Prof. dr. Arfan Ikram

Waarom wordt de ene mens ziek en de andere niet?

Op Wereld Alzheimerdag spreken we neuro-epidemioloog Arfan Ikram. “Elke dag is Alzheimerdag” stelt hij, want het is de meest voorkomende vorm van dementie. Van huis uit arts, is Arfan Ikram nu 100% onderzoeker geworden. “Het is een levenstaak en geen bijbaan.” Hij is dankbaar voor de vrijwillige deelname van alle ERGO-deelnemers waardoor hij die levenstaak kan vervullen.

LIFEstyle

Beste moment

Als ik mijn dochtertjes (4 en 1 jaar) weer zie aan het einde van de dag

Mooiste leeftijd

27, mijn vrouw ontmoet en professioneel de vleugels uitgeslagen

Lichaamsbeweging

Voetbal, cricket en fietsen



Wereld
Alzheimerdag

“Waarom wordt de ene mens ziek, en de andere niet?” Dankzij alle deelnemers in Ommoord probeert het ERGO-team die vraag te beantwoorden.

Trots is hij op de deelnemers in Ommoord. “Het zijn ideale en toegewijde kandidaten voor onderzoek. Een stabiele honkvaste populatie, waarmee we een lange verbintenis aangaan. Mensen doen soms wel 5 tot 6 keer mee aan het onderzoek.”

“De geavanceerde metingen van alle orgaansystemen binnen ERGO genereert kennis voor iedereen in de samenleving”, benadrukt hij.

Inmiddels brengt ERGO al 25 jaar ziektebeelden in kaart. Van ogen, botten tot huid, lever en nieren. Als hoofdonderzoeker ziet hij de taak om deze resultaten terug te geven aan de samenleving. “Over 5 jaar weten we vaak pas de echte en diepere betekenis van wat we nu onderzoeken.”

We proberen de vroegste tekenen van ziekten in beeld te krijgen bij ERGO. Zo begonnen we in 1990 met de leeftijd 55+. In 2005 zijn we gestart met 45 jaar. En we kijken steeds eerder. Sinds 2016 hebben we ook deelnemers van 40 jaar.

In 10 jaar tijd is de wetenschap revolutionair veranderd, mede doordat het genetisch onderzoek een enorme toevlucht heeft genomen. ERGO is hiermee ook internationaal in een stroomversnelling geraakt.

Met bijna 20.000 deelnemers behoort het ERGO-onderzoek tot de grootste studies ter wereld, dankzij alle data van de mensen in Ommoord van de afgelopen 25 jaar.

Heel veel dank!

LIFEstyle**Beste momenten**

9 uur 's ochtends met cappuccino en aan het einde van de werkdag als ik mijn zoon weer zie

Lichaamsbeweging

Hardlopen (zowel buiten als op de loopband)

Mooiste leeftijd

30 jaar, transitie van jeugd naar rijpheid

**Dr. Maryam Kavousi****Hart- en vaatziekten beter voorkomen, óók bij vrouwen!**

Wereldwijd blijven hart- en vaatziekten de grootste doodsoorzaak. Niet alleen mannen hebben te kampen met hart- en vaatziekten. Vrouwen net zo goed, maar zij zijn zich minder bewust hiervan. Betere preventie en voorlichting voorkomen complicaties en zijn ook meer kosteneffectief.

Eerder dit jaar ontving dr. Maryam Kavousi een subsidie van de Hartstichting voor haar onderzoek naar de verschillen van hart- en vaatziekten tussen mannen en vrouwen.

Maryam is universitair docent bij het Erasmus MC. Zij is geboren in een doktersfamilie in Iran. Al snel ontwikkelde zij zich van huisarts tot wetenschapper. Ze kwam naar Nederland om onderzoek te doen naar hart- en vaatziekten binnen ERGO. De grote hoeveelheid data, de vele deelnemers, de goede reputatie en de internationale samenwerkingen brachten haar hier. Binnen het Erasmus MC promoveerde zij op primaire preventie van hart- en vaatziekten bij mannen en vrouwen.

Het ziekteverloop en de risicofactoren van hart- en vaatziekten zien er anders uit bij vrouwen. De symptomen beginnen namelijk 5 tot 10 jaar later dan bij mannen. Ook de prognose is anders, doordat vrouwen langer leven en het ziekteverloop zich anders toont.

Vrouwen moeten zich ervan bewust zijn dat de kans op hart- en vaatziekten vooral tijdens de overgang kan toenemen.

Risicofactoren hierbij zijn:

- **Diabetes**
- **Hoge bloeddruk**
- **Cholesterol**
- **Roken**
- **Hoge BMI**

Een gezonde levensstijl helpt natuurlijk. Na de overgang is er vaak sprake van gewichtstoename en een verhoogde bloeddruk. Gezond eten en voldoende bewegen werken preventief.

Aangenaam

ontmoet onze

Nieuwe collega bij ERGO

Optometrist Amal Hamimida is sinds juni 2016 het nieuwste gezicht bij ERGO.

Amal is het nieuwste gezicht bij ERGO. Voorheen was zij optometrist in het ziekenhuis. We ontmoeten haar op de middag, wat voor haar het beste moment van de dag is.

Haar favoriete leeftijd is altijd 26 jaar geweest. Dan hoopte ze al haar dromen gerealiseerd te hebben, die ze als 14-jarig meisje had: een baan, getrouwd en 2 jonge kinderen. Inmiddels is ze weer toe aan een nieuwe uitdaging, want ze wil en kan meer dan alleen de dagelijkse zorg voor haar kinderen dragen.

Wat haar altijd aantrok was de onderzoekskant in de setting van een ziekenhuis. Deze setting vond ze helemaal terug bij ERGO.

In een meer ontspannen onderzoeksomgeving kan ze zich nu helemaal uitleven op het onderzoeken van zowel de binnenkant als de buitenkant van de ogen.

Wat haar werk extra bijzonder maakt is dat ze ERGO-deelnemers kan onderzoeken, die nog gezond zijn en nagenoeg niets mankeren aan de ogen.

Heel soms ontdek je iets tijdens het onderzoek, zoals laatst, een moedervlekje aan de binnenkant van het oog. Doordat dit zo snel ontdekt werd kon de deelnemer direct en adequaat behandeld worden in het ziekenhuis. "Daar doe je het toch voor", zegt Amal.

**LIFEstyle****Beste moment**

Op de middag

Lichaamsbeweging

Lopen

Favoriete leeftijd

26 jaar

Prof. dr. Cock van Duijn

Poep, de spiegel van wat er in je darmen woont

“Dementie, dat is toch werkelijk een bizar proces? We worden normaal geboren en ontsporen op latere leeftijd en verdwalen in zelfs de simpelste zaken. Of het bizarre feit dat het erfelijk materiaal dat de patiënt al voor zijn geboorte van de ouders meekrijgt de belangrijkste drijfveer van ziekte is. En dat de fout in het erfelijk materiaal hetzelfde is in iedere populatie of bevolkingsgroep. Of je nu in Denemarken of Nederland wordt geboren”, aldus de bevlogen hersenonderzoeker Cock van Duijn.

“ERGO is het mooiste vervolgonderzoek ter wereld. Een pareltje is het grootschalige dementie-onderzoek. We hebben hiermee echt stappen voorwaarts gezet. Ook de hersenfoto's met MRI op deze schaal (nu o.l.v. collega Meike Vernooij) is een kantelpunt geweest in het succes. Ons werk zie je ook bij dit onderzoek terug”, zegt Cock vol trots.

“Door de jaren heen hebben we via buisjes bloed en urinemonsters heel veel DNA opgeslagen. Het team in het lab slaat uit zowel bloed als vocht DNA op. En tegenwoordig verzamelen en bewaren we ook poep van ERGO-deelneemers. Poep is namelijk de spiegel van wat er in je darmen woont en waarin 2 kilo microbiom leeft (dat zijn bacteriën, schimmels, eencelligen en virussen).”

De hele dag door babbelen de darmen met ons brein

Wat boeit deze hersenonderzoeker nu aan poep? “De hele dag door babbelen de darmen met ons brein. Dat gebeurt grotendeels via microbiom, dat met ons mee eet, maar ook helpt bij het verteren van onze vetten en het verwerken van aminozuren. We vermoeden al lang dat het microbiom inpraat op het hersengebied wat te maken heeft met depressie. Maar nieuw is dat het ook van belang is voor dementie!”



LIFEstyle

Beste moment

's Ochtends wakker worden met de oplossing

Onlangs afgespeeld

Coldplay

Een goed gesprek

Met Mendel (vader van de genetica) over zijn onderzoek. Heeft hij dat een handje geholpen?

“De bacteriën in de darmen communiceren met de hersenen via metabolieten (denk aan aminozuren, ATP, glucose en adrenaline) in het bloed. Dit zijn actieve chemische stoffen die in zowel giftige als in helpende vorm bestaan. De signalen hiervan komen in het bloed terecht en hebben ook effect op het functioneren van de hersenen. Als onderzoeker wil je toch weten wat daar gebeurt?”

Ik viel van mijn (leer)stoel dat galzuren voorspellers zijn van dementie

Zij viel van haar (leer)stoel toen recent Amerikaans onderzoek aantoonde dat galzuren voorspellers van dementie zijn. “En wij vonden een effect van leverenzymen. En allebei worden ze aangestuurd door het microbiom, dat betekent nogal wat. Kunnen we straks bij mensen met lever- en galzuurproblemen dementie voorkomen? Dat zijn heel veel mensen, die we dan kunnen helpen! We gaan dit onderzoeken door via poep naar het microbiom te kijken. Het inleveren van poep is misschien niet het leukste onderzoek binnen ERGO maar wel superbelangrijk”, drukt ze ons op het hart.

“Het microbiomonderzoek is een motor bij het oplossen van veel problemen op latere leeftijd. Niet alleen dementie en depressie. Maar ook beroerte! In de toekomst biedt het veel mogelijkheden voor preventie”.

“Je kunt de samenstelling van de bacteriën in de darm relatief makkelijk bijsturen. Door te drinken, zoals Yakult. Of door medicatie te geven.

Zelfs transplantaties van poep behoren tot de mogelijkheid als er een verhoogd dementierisico wordt aangetoond uit het microbiomonderzoek. Wie had dat ooit kunnen denken?”

De resultaten van het ERGO-onderzoek komen veelvuldig in het nieuws.

Hieronder een selectie van de publicaties in de verschillende Nederlandse en buitenlandse media.

www.gezondheidsnet.nl

Hersenen en geheugen: Milde cognitieve problemen vergroten risico op dementie.

In diverse kranten, op de radio en TV

Mannen rimpelen eerder dan vrouwen (o.a. AD, Trouw, Parool, Volkskrant, De Stem, Goedemorgen Nederland, RTLlive, Radio Rijnmond, Mattie en Wietze, Ekdom in de ochtend)

Neurology juli 2017

Polyneuropathy relates to impairment in daily activities, worse gait en fall-related injuries.
Continent AMD Consortium report.

Arthritis & Rheumatology januari 2017

Cam deformity and acetabular dysplasia as risk factors for hip osteoarthritis.

The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism december 2016

Thyroid Function and Cancer Risk.

Laryngoscope maart 2017

Prevalence of age-related hearing loss, including sex differences, in older adults in a large cohort study.



Diabetologia mei 2017

Serum magnesium and the risk of prediabetes: a population-based cohort study.

The British Journal of Ophthalmology september 2017

Five-year progression of unilateral age-related macular degeneration to bilateral involvement: the Three Continent AMD Consortium report.

JAMA Internal Medicine september 2017

Association of Thyroid Function With Life Expectancy With and Without Cardiovascular Disease: The Rotterdam Study.

NRC, NOS september 2017

Goed slapen is een probleem.

AD, NU.nl, Hart van Nederland, Telegraaf, ANP, RTV Rijnmond, Libelle september 2017
"Magnesium gerelateerd aan dementie".

ERGO Nieuws is een uitgave van het Erasmus MC, afdeling Epidemiologie en verschijnt twee keer per jaar in een oplage van 11.000 exemplaren.

ERGO Nieuws richt zich op medisch-wetenschappelijk nieuws en onderzoek. En fungeert daarnaast als informatiebron om de dagelijkse praktijk van het ERGO-centrum te leren kennen vanuit verschillende perspectieven.

VOOR WIE

ERGO Nieuws wordt gestuurd naar alle deelnemers, medewerkers, huisartsen, apothekers, wetenschappers en woonzorgcentra, die betrokken zijn bij het ERGO-onderzoek.

Hoofdredactie
Loyda van der Vlist | Creative Desk

Eindredactie
Jan Heeringa | Erasmus MC
Brenda Leening-Kieboom | Erasmus MC

Redactieteam
Jolande Verkroost-van Heemst | Erasmus MC
Anneke Korving | ERGO-centrum

Fotografie
Pamela van Gelderen | Creative Desk

Vormgeving
Peter de Jong | Creative Desk
Jeanine de Bruijn | Creative Desk

ERGO - onderzoekscentrum
Briandplaats 15
3068 JJ Rotterdam
010 70 38 900
ergo.epi@erasmusmc.nl