

# PREDDOCTOR

IN DEZE EDITIE O.A.

**Ritalin:**  
doping voor  
je grijze  
massa

**Interview:**  
Willy Spaan  
Voorzitter RvB

Designer  
baby's



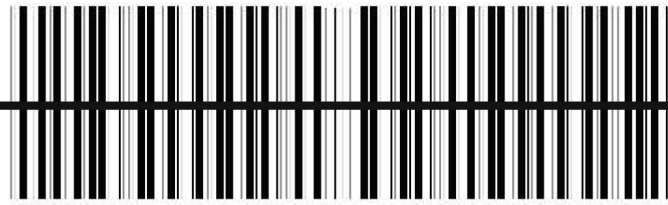
GRIJS GEBIED

# GRIJS GEBIED

-ADVERTENTIE-

# studieoverzicht kwijt?

## DC



DICTATEN CENTRALE

blokboeken | boeken | instrumenten

geopend op  
maandag, woensdag en vrijdag  
12:15-13:15



## Voorwoord

Lieve lezers,

Na een grijze en zachte winter is het tijd om ons klaar te maken voor de lente. Hoe deze eruit gaat zien, zal een verrassing blijven, maar het houdt ons niet tegen om alvast onze zomervakantie te boeken. Weg van het grauwe weer dat Nederland ons biedt en even die mooie witte stranden opzoeken. Maar nu *back to reality*: het collegejaar duurt nog zeker 3 maanden, dus het wordt nog even bikkelen. In mijn geval betekent dit het behalen van mijn bachelor diploma, waar ik tot nu toe alleen maar grijze haren aan heb overgehouden.

Het onderwerp van deze Predoctoreditie, 'grijs gebied', kan op verschillende manieren bekeken worden. Niet alles in het leven staat zwart op wit vast; er zal altijd een grijs gebied zijn. Onze redactie werd uitgedaagd en zij hebben hun grijze massa laten kraken: van een grijs eiland vol 100-jarigen tot de onzekerheid van bepaalde ethische vraagstukken. Is het concentratiemiddel onder de studenten, Ritalin, wel zo goed voor je? Zelfs onze beruchte 'Hé, het is oké' pagina heeft een grijs tintje gekregen.

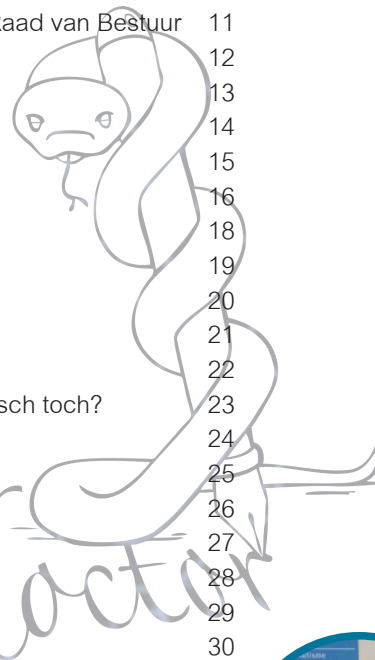
Tot slot wil ik Bianca feliciteren met het behalen van haar diploma en bedanken voor haar kritische blik als hoofdredacteur. Daarnaast wil ik Esther bedanken voor haar bijdrage aan de lay-out en haar succes wensen met haar coschappen. Wij hebben wel twee nieuwe leden mogen verwelkomen: Debby en Esmée.

Wingchi Cheng

Voorzitter Predoctorcommissie 2015-2016

## Inhoudsopgave

(Toe)Standje K1-69	5
Onderwijsupdate	6
Co-Lumn Ernest: Schilderij vol moedervlekken	7
Designer-baby's	8
LUMC pride en strip	10
Interview Willy Spaan: voorzitter Raad van Bestuur	11
Eetbare nummers	12
De slaapcyclus	13
Doping voor je grijze massa	14
VGT Hulp: de zes ziektes	15
Fotopagina	16
Cognito ergo Sum?	18
Associatie apoE en Alzheimer	19
Hé, Is het oké?	20
Column Daniel: De OV-hufter	21
Grijs vermaak	22
Antidepressiva bij depressie: logisch toch?	23
Alumni: Minka van Dongen	24
LAG en Studentenraad	25
Illegale organenhandel	26
Een eiland vol 100-jarigen	27
Forestus	28
IFMSA	29
Activiteiten en agenda M.F.L.S.	30



**Rectificaties Predoctor Januari 2016: Artikel 'Verlangen naar diagnose. Een interview Dr. Marijnissen over Autisme'**

1. Centrum autisme bestaat sinds 2012 pas i.p.v. het vernoemde 2009.
  2. De oorzaak van autisme is gelegen in genetische en met name individuele omgevingsfactoren, i.p.v. alleen door individuele omgevingsfactoren.
- Wij danken Dr. Marijnissen voor de correcties.



## Colofon

Predoctor is een driemaandelijks uitgave van de Medische Faculteit der Leidse Studenten (M.F.L.S.). De eindredactie behoudt zich te alle tijde het recht voor ingezonden artikelen of mededelingen niet te plaatsen of indien nodig geacht in te korten. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar worden gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, of door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de hoofdredactie.

## Correspondentieadres

M.F.L.S. K1-69

Postbus 9600, 2300 RC Leiden

071-5264484 | info@mfls.nl | www.mfls.nl

## Predoctorcommissie

*Redactie:* Debby van Steenderen, Bianca Prinse, Bouchra Eddounassi, Boudewijn Sweep, Fazira Kasiem, Sietse Terpstra, Manon Boot, Stijn van Weegberg, Joanne Simons, Sander Sandkuyl

*Lay-out:* Wingchi Cheng, Esther Kort, Natascha Kwee, Anneloes Overmars, Esmée Dekker, Fleur van Velthoven

## Drukker

Drukkerij HEGA, oplage 2800

## Abonnementen

Jaarabonnement €5,-

Een abonnement geldt voor vijf nummers en kan niet tussentijds worden opgezegd. Een abonnement geldt tot wederopzegging en wordt zonder tegenbericht automatisch verlengd. Het opzeggen dient schriftelijk te gebeuren en ten minste twee maanden voor het afloop van het academisch jaar.

## Adverteren

Bent u geïnteresseerd in adverteren in de Predoctor? Mail voor meer informatie naar [lidextern@mfls.nl](mailto:lidextern@mfls.nl)

-ADVERTENTIE-

# Master in Vitality and Ageing

## Unique 1-year master

combining gerontology,  
geriatrics and healthcare  
structure



## Specific attention

is given to management,  
collaboration,  
communication and  
personal development



## Inspiring lectures

from leading  
international professors  
and researchers



## For information

[mastersinleiden.nl/  
programmes/  
vitality-and-ageing](http://mastersinleiden.nl/programmes/vitality-and-ageing)



**Universiteit  
Leiden**  
The Netherlands



**Leiden University  
Medical Center**

Discover the world at Leiden University



# Grijs gebied in de BK

Update vanuit de bestuurskamer

Lieve lezer,

Met (toe)standje K1-69 willen wij je een klein kijkje geven in het bestuursleven. Inmiddels is het alweer de derde Predoctor van het jaar en ben ik aan de beurt om een stukje voor jullie te schrijven. Dit keer met het mooie, maar ook lastige thema "grijs gebied".

Het is weer zo'n dag. Ik zit in mijn eigen hoekje van de bestuurskamer (BK) al een paar uur naar mijn beeldscherm te staren. Naast me zit Fleur een poster te ontwerpen. Af en toe komt er een vraag vandaan "Is dit mooi?". Altijd een leuke afleiding om daar even naar te kijken. Toen ik penningmeester werd, vroeg men me af en toe of ik de creatieve kant niet zou missen. Nu kan ik met overtuiging zeggen dat dat niet zo is. Het boekhouden is uiteindelijk één grote puzzel.

Ik kijk even de BK rond en realiseer me dat het er altijd ongeveer hetzelfde uit ziet. Tegenover me zit Lotte. Ik moet moeite doen om haar te zien, maar ik weet dat ze hard aan het werk is. Daar is haar koptelefoon namelijk symbool voor. Naast haar en schuin tegenover me, aan hetzelfde eiland, zit Joren. Als het glas van de vissenkomp aan zijn kant schoon is kan ik hem zien, maar dat is maar zelden zo.

Zodadelijk hebben Fleur en ik een sponsorgesprek. Dat doen we altijd samen en stiekem worden we er echt goed in. We voelen meestal al snel aan of iets een goede samenwerking gaat worden of niet. We tasten een beetje af, we vragen veel over het bedrijf en bepalen dan of we überhaupt met ze willen samen werken. Geld is geld, links om of rechts om. Maar sommige samenwerkingen willen we niet. We zullen bijvoorbeeld nooit een bepaald geneesmiddel promoten. Als Fleur een verzoek krijgt van zo'n bedrijf, wuift ze die meteen weg. Daarentegen kunnen sommige bedrijven juist weer wel. Daar gaan we een gesprek mee aan en dan is het vaak meteen rond. Dit zijn onder andere veel van onze vaste sponsoren.



Veel bedrijven zitten echter in een grijs gebied. Een grijs gebied is voor mij het gebied waar we links kunnen maar waar ook rechts niet verkeerd is. Het gebied waarin er geen duidelijke regels meer zijn. Het gebied waarin wij vrij zijn om onze eigen spelregels te bedenken. En dat geeft kansen om nieuwe dingen te proberen, om alles wat er ooit gedaan is even los te laten. Daaruit komen vaak de leukste samenwerkingen, maar daaruit mislukt er natuurlijk ook wel is wat. En dan is het precies zoals Einstein dat al zei: "A person who never made a mistake, never tried anything new."

Een grijs gebied is ook het gebied waarin je gedwongen wordt om niet meer alles als zwart of wit te bestempelen. Een patiënt bestempelen als ziek of gezond is daar een goed voorbeeld van. Wanneer is een patiënt ziek? Is dat als hij verkouden is, als zijn been gebroken is of als hij hoofdpijn heeft? Of pas wanneer hij is bed ligt met koorts? Iemand met een paar gedachtekronkels is nog niet per definitie psychisch ziek. Maar wanneer gaat het dan van een aantal aparte karaktertrekken naar wat je echt ziek noemt? Gelukkig is er dan toch de middenweg, het grijze gebied.

Zelf zou ik het grijze gebied toch meer als een regenboog willen zien, met zoveel méér kleuren dan alleen maar grijs. Daar zou iedereen vrolijk van worden, toch? Ik kijk uit het raam en zie dat Leiden ondertussen ook één groot grijs gebied is geworden. Gelukkig is dit bestuursjaar een opeenstapeling van leuke dingen. Dit jaar maken wij onze eigen regenboog. En zoals Marnix Timmer, BSc ooit zei; "Een paard kan zwart of wit zijn, maar een zebra is zwart én wit. En dat is mooier." Denk daar maar eens over na. ■

Yvonne Versluijs  
Penningmeester 103<sup>e</sup> M.F.L.S.-Bestuur

# Onderwijsupdate

Joren Verhoog en Lotte van Klaveren



Ook deze editie houden de Leden Onderwijs je op de hoogte van alles wat er speelt in onderwijsland. Lees hieronder onder andere meer over het Onderwijsdebat en de Onderwijsprijzen. Voor vragen of opmerkingen kan je altijd terecht bij de Jaarvertegenwoordiging of in de Bestuurskamer (K1-69) van de M.F.L.S.!

## Algemeen

### Onderwijsdebat

De argumenten vliegen je om de oren op het Onderwijsdebat op woensdag 11 mei in de foyer van het onderwijsgebouw. Tijdens het jaarlijkse Onderwijsdebat wordt onder leiding van Prof. dr. Tammelingprijs-winnaar Henk Thiadens gedebatteerd over uiteenlopende onderwerpen. Er wordt gesproken over het invoeren van een e-portfolio bij BW, meer Engelstalig onderwijs bij Geneeskunde, interdisciplinair onderwijs en digitale toetsing. De avond wordt afgesloten met een welverdiend biertje in Hepatho. Het debat start om 17.30 uur, maar om 17.00 uur staat de champagne al klaar! Sprekers tijdens dit debat zijn onder andere de voorzitter van de Raad van bestuur van het LUMC, Prof. dr. Willy Spaan, onderwijskundige Adriaan Norbart, John O'Sullivan van CIS, voorzitter van de opleidingscommissie van BW; Maarten van Tol en de studenten; Tijn Borm, Lidewij Vroonhof, Laurens ter Haar en Niels Brouwer.

### Onderwijsprijzen

De Onderwijsprijzen is het jaarlijkse evenement, georganiseerd door de Raad van Bestuur van het LUMC en de M.F.L.S., waarbij wij docenten met talent om enthousiast en duidelijk moeilijke stof over te brengen, in het zonnetje te zetten. De beste docent zal de welbekende Prof. dr. Tammelingprijs in ontvangst mogen nemen. Daarnaast worden ook de LUMC Student Research Awards toegekend aan een student Geneeskunde en BW. Het beste onderwijsblok van zowel Geneeskunde als Biomedische wetenschappen wordt op deze avond uitgereikt, net als het beste coschap. Onder leiding van de JVT's wordt er vanuit elk cohort een docent en een blok genomineerd voor de prijzen, waarna de winnaars tijdens dit feestelijke evenement bekend worden gemaakt. We zien jullie allen graag op woensdag 8 juni om 16.45 uur in HePatho om jullie genomineerde docenten aan te moedigen!

## Geneeskunde

### Coschappen

Voor 31 januari hebben alle studenten die in collegejaar 2016-2017 willen beginnen met hun coschappen zich opgegeven. Op 25 februari werd de indeling bekend gemaakt. 364 studenten hebben zich ingeschreven voor 328 beschikbare plaatsen.

Door de samenloop van curriculum 2007+ en 2012 zijn er extra coschapplekken gecreëerd, wat zou kunnen leiden tot onduidelijkheid of verslechtering van het onderwijs. Voor vragen of klachten wat betreft coschappen kan je altijd mailen naar de LeidseCoRaad; leidsecoraad@mfls.nl of naar coschappen@lumc.nl

## Biomedische Wetenschappen

### Uitval jaar 1

Studenten die in het eerste studiejaar het gevoel hebben niet voor de juiste studie te hebben gekozen, kunnen gebruik maken van de zogenaamde '1-februarieregeling'. Dit jaar hebben bijna alle eerstejaars studenten het gevoel op de juiste plek te zitten bij BW. Door de zeer geringe uitval zullen er in de tweede helft van het jaar vijf werkgroepen blijven. Dit heeft tot gevolg dat de werkgroepsamenstelling hetzelfde blijft.

### Terugkoppeling GOES-enquête

De jaarvertegenwoordigingen doen hun uiterste best de meningen van hun jaar te verkondigen in de diverse onderwijsoverleggen. Studenten kunnen hun mening over het onderwijs geven via de GOES-enquête. Maar welke acties zijn ondernomen door de opleiding? Welke veranderingen worden doorgevoerd? Via blackboard en collegepraatjes hebben de JVT's van alle jaren jullie hiervan op de hoogte gebracht! Vergeet de GOES dus niet in te vullen!





# Schilderij vol moedervlekken

Co-Lumn door Ernest le Roy

Een nieuwe predactor en dus een nieuwe Co-Lumn. Ernest le Roy neemt ons mee in het wereldje van een co-assistent.

tot co-assistent. Heel af en toe vertelde ze een spannend verhaal uit de praktijk. Dat waren eerlijke verhalen van een jonge dokter. Die wereld is ons nog onbekend, al staan we er met onze neus bovenop. Haar verhalen maakten het heel even echt, zoals de verhalen van de basisschoolleraar je als kind een kijkje gaven in het leven van dat van een volwassene.

één keer zag ik een meisje met acné. Zij was een uitzondering.

Het is een vlug vak; waar de co-assistent soms minuten naar een plekje kijkt, voelt en vraagt, ziet de dermatoloog de diagnose vaak al in de deuropening. Het is een vak waar ernstig zieken zeldzaam zijn en natuurlijk wordt de dokter niet uit bed gebeld voor een jeukend plekje eczeem. Maar de huid is zichtbaar en jeukt verschrikkelijk. De aandoeningen zijn vaak chronisch en behandelingen soms beperkt. Bagatelliseren is niet terecht.

Voor heel veel dingen was het de eerste keer, en elke patiënt leerde me iets nieuws. Dat cliché is waar. Toch heb ik niet het gevoel echt begonnen te zijn. Misschien staat de dermatologie te ver van het dokterschap dat ik mezelf heb ingebeeld, of misschien waren de dagen te kort. Ik maak me geen zorgen, want het komt.

De interne geneeskunde wacht ongeduldig op de nieuwe lading co's. Op schrikkelidag ga ik van start. ■

Het was maandag. De wekker ging en ik ging ook. Opstaan. Douchen. Tandpoetsen. Schoenen aan en op de fiets. Opschieten en de trein in. Ik ging dankbaar op een vrij plekje aan het raam zitten. Rust. De nacht ging ondertussen nog even door, dat doet ze in de winter langer dan in de zomer. In de zomer is de dag de baas.

Ik ben een forens en samen met een heleboel anderen trek ik er elke ochtend op uit. Het zijn vroege ochtenden, men lijkt nog niet klaar voor de dag. Leiden omsloten door haar singels is plotseling te klein, de co-assistent gaat het land in.

De vier weken ALCO zijn afgelopen. Er is een hoop geleerd, geoefend en besproken. De anamnese met haar 7 dimensies van pijn, een kapotte middelvinger van het vele percuteren en een geïnternaliseerd rijtje met vragen die we iedere patiënt kunnen stellen. We oefenden op acteurs met ingestudeerde ziektebeelden en we verrichtten rectaal touchet op plastic fantoempoppen.

We waren met veertien, zeven mannen en zeven vrouwen. De één was wat nerveuzer dan de ander, maar allen van plan dokter te worden. Een jonge vrouw in opleiding tot MDL-arts begeleidde onze co-groep. Ze gaf ons tips en leerde ons trucjes. Samen met haar begon de overgang van geneeskundestudent

Ik zit in de trein, onderweg naar Alphen a/d Rijn. Ik pak een witte jas uit de automaat en ik was mijn handen. De instrumenten liggen nog thuis, behalve een meetlint. Als dermatoloog word je uitgelachen als je met een stethoscoop rondloopt. "Komt u verder", zeg ik en ik geef meneer een hand. Samen lopen we de wachtkamer uit, ik houd mijn pas in, want de patiënt loopt niet meer zo snel. We zitten tegenover elkaar in de behandelkamer. Ik stel me voor en dan vertelt de patiënt zijn verhaal. Hier en daar stuur ik wat bij en stel ik een aanvullende vraag. Ik luister aandachtig.

Als je goed luistert, zijn alle verhalen interessant. Van ongeruste verhalen over verdachte plekjes in de hals tot gemene verhalen met rode opengesprongen enkels. Ik zag ruggen als schilderijen vol moedervlekken en

...  
een kapotte  
middelvinger van  
het vele percuteren  
en een geïnternaliseerd  
rijtje met vragen die we  
iedere patiënt kunnen  
stellen."



# Designer-baby's

Een ethisch mijnenveld

Auteur:

Joanne Simons

Lay-out:

Anneloes Overmars

Op 1 februari 2016 stonden de kranten vol met dé doorbraak in de medisch-genetische wereld van Engeland: toestemming voor genetische modificatie van menselijke embryo's. Het Francis Crick Instituut zal in maart beginnen met de eerste testen in IVF (in vitro Fertilisation) klinieken. Het doel van deze gentherapie is bepaalde genen in menselijke embryo's te deactiveren om zo tot een geschiktere genetische 'blauwdruk' te komen voor IVF. Engelse wetenschappers vinden dit onderzoek noodzakelijk, omdat de meeste geïmplanteerde embryo's niet verenigbaar zijn met leven. Door bepaalde genen 'aan en uit' te switchen, kan onderzocht worden welke genen de spontane abortussen veroorzaken.

Engeland is niet het eerste land dat zich hiermee bezighoudt: China heeft met het zogenaamde CRISPR-Cas9 systeem een manier gevonden om menselijke genen aan te passen.

Dit experiment is wereldnieuws, vanwege de grote onenigheid eromheen. Want de grote vraag blijft: zal genetische modificatie van menselijke embryo's uitgroeien tot het eigen samenstellen van onze kinderen? En zo ja, is dat ethisch verantwoord?

## Genetische modifi... watte?

Genetische modificatie wordt bewerkstelligd door middel van gentherapie. Gentherapie is (vooralsnog) een experimentele techniek waarmee genetische aandoeningen behandeld of voorkomen kunnen worden. De voornaamste therapie die wordt gebruikt heet gen-augmentatie-therapie. Deze techniek wordt gebruikt wanneer een mutatie in een gen, voorkomt dat een functioneel eiwit geproduceerd kan worden. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij taaislijmziekte, waarbij het gen enkele basen mist. Deze therapie is dan ook gericht op het aanvullen van de ontbrekende informatie van het gen, zodat het geproduceerde eiwit weer functioneert.

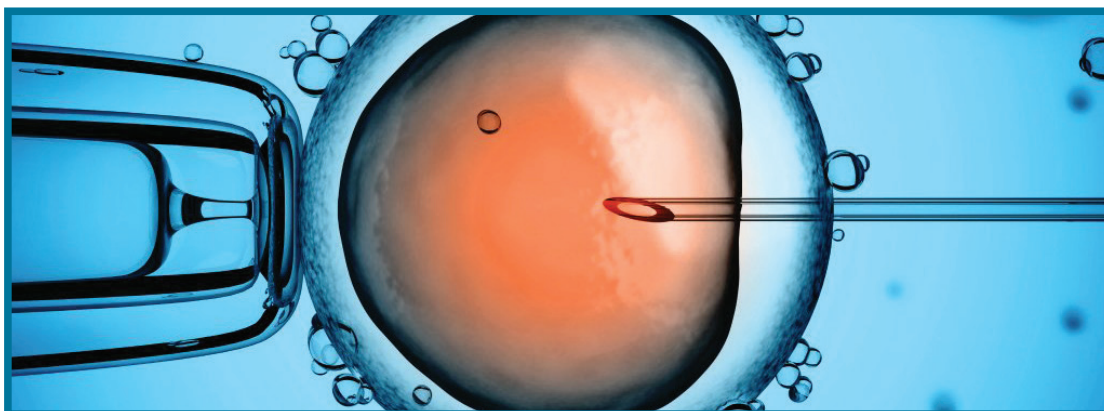
De overdracht van deze mensgemaakte genen gebeurt vaak via een virus, dat vervolgens in de nucleus van bepaalde cellen het gen inbrengt. Gentherapie kan zowel in volgroeide volwassenen als in embryo's worden toegepast.

De laatste ontwikkelingen roepen zowel voor- als tegenstanders van genetische modificatie op om de discussie aan te gaan. De technologie op dit gebied gaat razendsnel en men hoort op ethisch gebied bij te benen.

## De Cons

De voornaamste zorg van de tegenstanders is waar genetische modificatie toe kan leiden: de zogenaamde designer-baby's. Door middel van gentherapie zouden ouders in de toekomst de eigenschappen van het kind naar eigen wens aan kunnen passen: van het voorkomen van genetische aandoeningen tot het verkrijgen van blauwe ogen. Men is bang dat gentherapie niet wordt gebruikt ten goede van de gezondheid van het kind, maar dat het doorschiet naar het creëren van een ideaal kind (eugenetica). Die gedachte maakt dat vele onderzoekers tegen genetische modificatie van embryo's zijn. Natuurlijk zijn er regels en wetgeving die op dit moment de controle houden over gentherapie. Maar wie de film Gattaca heeft gezien, kent de bezorgdheid van de tegenstanders omtrent dit probleem: een toekomst waarbij mensen gediscrimineerd worden op basis van hun genoom. Bedrijven zullen geen werknemers aannemen, die 80% kans hebben op cardiale afwijkingen, maar kiezen liever iemand met de juiste 'blauwdruk'. Wellicht zullen de rijkere mensen met gentherapie hun nageslacht aanpassen, wat de kloof tussen rijk en arm aanzienlijk verder vergroot. Dit kan resulteren in een duidelijke scheiding in de maatschappij: de designer-populatie en de 'normale' bevolking.

Ook menen tegenstanders dat de huidige kennis omtrent het menselijk genoom te schraal is om de consequenties van genetische manipulatie te overzien. Sommige gemuteerde genen kunnen juist een beschermende werking hebben voor andere aandoeningen. Zo zijn de dragers van het gen voor sikkelcelanemie resistent tegen malaria. Het volledig uitbannen van dit gen kan dus serieuze gevolgen hebben voor inwoners van Afrika. Het uitbannen van bepaalde genen kan een verlies van genetische diversiteit teweegbrengen in de populatie. Tegenstanders pleiten daarom voor de variabiliteit van de genenpool, aangezien dit funest is voor de overleving van de mens.





Sommige tegenstanders refereren naar de geschiedenis: als er een nieuwe Hitler opstaat in de toekomst, zal met deze techniek de vorming van een ideaal ras uitzonderlijk gemakkelijk gaan. Het selecteren op ras is, zelfs in deze moderne tijd, een belangrijk aandachtspunt, wat tegenstanders niet uit het oog verliezen.



Anderen houden zich bezig met de rechten van het genetisch-gemodificeerde kind. Hebben de ouders het recht om de genen van het kind te bewerken? Het kind heeft tenslotte op dat moment geen stem om zijn eigen wil aan te kaarten. Dit is een discutabel punt, waar zowel voor- als tegenstanders van de gentherapie continu tegen aanlopen. Men hoopt dat de wetgeving, politiek en onderzoekers zich in de toekomst zullen ontfermen over deze kwestie.

Tenslotte pleiten tegenstanders dat men simpelweg niet voor 'God moeten spelen' en de natuur zijn eigen gang moeten laten gaan.

### De Pro's

Hoewel in het debat omtrent genetische modificatie de nadelen de voordelen lijken te overstemmen, zijn er genoeg valide redenen om door te zetten met deze technologie. Zoals al eerder is genoemd, wil men de kansen op spontane abortussen in de IVF aanzienlijk verminderen. Hiertoe is het noodzakelijk om te experimenteren met het humane genoom van embryo's en zo te onderzoeken welke genen in het DNA deze abortussen veroorzaken. Dit is een proces van 'trial and error', maar komt ten goede aan alle embryo's die in de toekomst worden geïmplant.

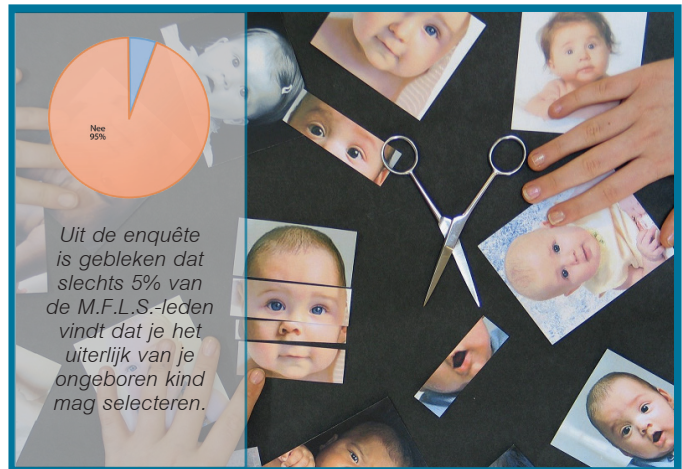
Wellicht de belangrijkste reden om genetische manipulatie van embryo's toe te passen is genezen van dodelijke erfelijke ziekten, zoals de ziekte van Huntington en Duchenne dystrofie. Dat resulteert niet alleen in een gezondere wereldbevolking, maar ook in een mindere last op de gezondheidszorg. Vele huidige patiënten die kampen met erfelijke ziekten zijn afhankelijk van thuiszorg, gesubsidieerd door de overheid. Daarnaast zorgen de familieleden van de patiënten vaak voor hen, waardoor zij soms hun huidige banen moeten opzeggen. Dit leidt allemaal tot een belasting van de maatschappij en de economie.

Daarnaast vinden voorstanders dat ouders het recht hebben om alle mogelijkheden te grijpen om een zo goed mogelijk nageslacht voort te zetten. De mens is, evolutionair gezien, altijd al bezig met het creëren van een betere generatie en het is slechts een kwestie van tijd voordat genetische manipulatie daar een rol in gaat spelen.

Tot slot vinden voorstanders dat het de plicht is van onze maatschappij om fatale genetische aandoeningen te voorkomen, als wij deze middelen in ons bezit hebben. Volgens hen zou het onethisch zijn om daar niet gebruik van te maken, slechts voor mogelijke gevaren waar tegenstanders voor schuwen. Want net zoals elk technologisch vooruitgang, zoals de atombom of de pil, brengen zij mogelijke gevaren met zich mee. Strenge regelgeving is er om zulke gevaren in te tomen.

Concluderend zijn de tegenstanders vooral huiverig voor de mogelijke gevaren, die gepaard kunnen gaan met deze nieuwe technologie. Voorstanders menen juist de aandacht te richten op de veelbelovende voordelen die gentherapie kan bieden voor de gezondheid van onze maatschappij. Nu alle argumenten zijn belicht, van zowel de voor- als de tegenstanders, blijft de vraag openstaan: is het ethisch verantwoord om menselijk DNA te bewerken?

Wat is jouw antwoord daarop? ■



<http://www.telegraph.co.uk/news/science/science-news/12133410/British-scientists-granted-permission-to-genetically-modify-human-embryos.html>  
<http://www.yourgenome.org/facts/what-is-gene-therapy>  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Eugenics#History>  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>



Are you interested in LGBTQI\*-issues?

Join the network event of

## LUMC PRIDE

Expand your network, improve visibility, make contact with employees and students from the LUMC and connect!

Like us on [Facebook.com/lumcpride](https://www.facebook.com/lumcpride)

or mail to [lumcpride@lumc.nl](mailto:lumcpride@lumc.nl)

And we will keep you posted

\*LGBTQI=Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer and Intersexual

### ARTS EN **KO** : "GRIJZE GEBIEDEN"

DOOR ESTHER KORT

**Panel 1:** A young man asks, "Dr. Oa. Zou ik nu kunnen meelopen met uw SOA-poli?"

**Panel 2:** The doctor, wearing glasses and a white coat, replies, "Tuurlijk! Maar niet zo formeel, noem me Sander. Zo'n grijs gebied is het niet hoor om ons bij de voornaam te noemen. Ik vraag nog even toestemming aan de patient. Momentje." A speech bubble next to him says "CHILLE UROLOOG".

**Panel 3:** The young man asks, "Zou een jonge arts-in-opleiding mee mogen kijken?" The doctor replies, "Jemig, daar vraag je me wat. F\*\*\*, prima dan leert er tenminste nog iemand van mijn fouten! Ik ken iemand die het altijd waardeert als patienten zich open stellen voor dit soort momenten en -". A thought bubble from the young man says, "Wacht's even... ken ik die stem? Klinkt net als-".

**Panel 4:** The young man asks, "Hey! Nog even een klein vraagje! Mag ik je nummer om je een keer te appen over hoe het deze week met de behandeling gaat?" The doctor replies, "JA!". A speech bubble next to the doctor says "SEXY NIET-SOA PATIENT".

**Panel 5:** The young man says, "JA GRA- ik bedoel... het is nogal een grijs gebied om nummers uit te wisselen met patienten. Eh...". The doctor replies, "Bedankt dat ik mee mag kijken! Ik kan me voorstellen dat het enigzins on-comfortab-Oh shit." A speech bubble next to the doctor says "TOTAAL AFGELEID".

**Panel 6:** The young man asks, "Ko, kom je?". The doctor is shown in a state of panic, holding a sign that says "PRIVATE". A speech bubble next to him says "AH SHIT! IK WIST NIET DAT JE HIER ZAT... EH IK KAN HET UITLEGGEN. DIT IS NIET WAT HET LIJKT. NOUJA IK BEDOEL. IK GA NIET VREEMD - EH WACHT HET IS NIET JE ZUS DIE VREEMD. F\*\*\*. IK BEDOEL - DAMN JE KAN HIER NIKS OVER ZEGGEN HE! BEROEPSGEHEIM ENZO! TOCH? TOCH?". Another speech bubble says "DIE ENE VRIEND DIE EEN RELATIE HEEFT MET JE ZUS...". A final speech bubble says "DAMN IT." The comic ends with "EINDE".



# Willy Spaan

Interview van de maand door: Anneloes Overmars & Sander Sandkuyl



Voor iedere editie van de Predoctor wordt er een medewerker van het LUMC geïnterviewd. In deze editie is dit prof. dr. Willy Spaan, voorzitter van de Raad van Bestuur. Hij vertelt in dit interview onder andere over zijn taken in het bestuur, hoe hij in het LUMC terecht is gekomen, en waar hij aan denkt bij 'grijs gebied'

Wij ontmoeten Willy Spaan op zijn kamer, waar hij vertelt over de loop van zijn carrière. „Ik heb biologie gestudeerd in Utrecht en me gespecialiseerd in biochemie en moleculaire biologie. Van jongs af aan was ik geïnteresseerd in cellen, hoe deze zich ontwikkelen en onderling communiceren. Deze nieuwsgierigheid voor levensprocessen is de reden dat ik biologie ben gaan studeren, en geen geneeskunde of scheikunde.” Per toeval is hij tijdens zijn studie terecht gekomen bij diergeneeskunde, op de afdeling virologie. „Ik was geboeid door virussen omdat deze afhankelijk zijn van cellen om te kunnen overleven. Ik wilde begrijpen hoe het virus zich in de cel gedraagt.”

Voordat hij in Leiden terechtkwam, heeft Willy Spaan onder andere gewerkt als hoofd van een laboratorium. Dit deed hij totdat hij in 1988 een telefoontje kreeg of hij in Leiden hoogleraar wilde worden. „Ik kreeg veel middelen om hier de onderzoeksgroep Medische Microbiologie op te bouwen. Nadat ik hoofd van deze afdeling werd, heb ik meegewerkt aan de integratie van Medische Microbiologie, Parasitologie, en Virologie tot één Centrum van Infectieziekten. Hierbij konden de mensen van de verschillende afdelingen hun expertise met elkaar uitwisselen, wat leidde tot een enorme boost in de ontwikkeling van onderzoek, onderwijs en de diagnostiek.” In 2007 is hij vertrokken naar het Jeroen Bosch ziekenhuis, als voorzitter van het

ziekenhuisbestuur. Na 7 à 8 jaar kwam hij terug naar Leiden om hier voorzitter van de Raad van Bestuur van het LUMC te worden.

„De Raad van Bestuur wil in dialoog met de divisiebesturen richting geven aan de organisatie waar het leiding aan geeft. In een UMC is dit vooral gericht op vier kerntaken: de zorg, onderzoek, onderwijs en opleiden. In de context van een wereld die voortdurend aan het veranderen is, is het belangrijk om hierbij een consistente lijn te vinden, maar ook om de nodige flexibiliteit te behouden. Voor ons als bestuur moeten wij een duidelijke missie en visie opstellen, hierbij de juiste mensen vinden en hen dan de kans geven te excelleren in hun vak. Het is dus van belang om de juiste mensen en middelen bij elkaar te brengen en hier een goede infrastructuur bij te bouwen.”

De Raad van bestuur is een collegiaal bestuur. Het bestuur bestaat uit een voorzitter, een decaan die gaat over onderwijs en onderzoek, prof. dr. Pancras Hogendoorn en Henk Gerla, RA die zich voornamelijk met financiën en bedrijfsvoering bezighoudt. Iedereen is aan elkaar gelijk en legt verantwoording af aan de Raad van Toezicht. Willy Spaan heeft als voorzitter mede de taak om de kwaliteit van het bestuur te bewaken. „Samenwerking is erg belangrijk. De kwaliteit van het bestuur is de uitkomst van die samenwerking. We proberen daarom zoveel mogelijk integraal te besturen.”

Wij vroegen Spaan waar hij aan denkt bij grijs gebied: „In een publieke taak als Universitair Medisch Centrum wordt veel verlangd van je integriteit. Ik denk hierbij aan wat wel en niet acceptabel is en hoe dit afhankelijk is van de tijd waar we in leven. Wat 30 jaar geleden

nog normaal was, is dat nu niet meer. Wat mag wel en wat mag niet? De één denkt hier anders over dan de ander.”

Tot slot geeft Willy Spaan zijn gouden tip aan studenten: „Laat je omgeving altijd weten wat je wilt bereiken. Wacht niet totdat mensen jou vragen wat je wilt. We leven in een competitieve wereld; maak dus duidelijk wat je wilt bereiken en hoe je dat wilt. Wees daar niet te bescheiden in.”

## Willy Spaan over het grijs gebied:

### Over gereguleerde orgaanverkoop:

„Ik vind het uitgesloten dat je organen doneert voor het geld.”

### Over designer baby's:

„Ik vind het een onwenselijke route om het uiterlijk of het karakter van je kind te selecteren. Wanneer het gaat om het beoordelen van ziektes is dit echter een ander verhaal. Er is steeds meer mogelijk met technologie. Kijk bijvoorbeeld naar onze foetale chirurgie. Wij hebben als enige in Nederland een hoogleraar foetale chirurgie. Hij voert met zijn behandelteam ingewikkelde operaties uit op baby's die nog in de baarmoeder verblijven.”

### Over hoofdtransplantatie:

„Lichaam en geest zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. In mijn beeld horen lichaam en geest bij elkaar. Je koppelt met een hoofdtransplantatie twee dingen aan elkaar die niet kloppen. Intuïtief en emotioneel vind ik dit onwenselijk, rationeel weet ik nog niet hoe ik hier in sta. Gezichtstransplantatie vind ik ook al een grensgebied, omdat je gezicht heel erg je identiteit bepaalt.”■

# Eetbare-nummers?

E-nummers

Auteur:

Manon Boot

Lay-out:

Anneloes Overmars

E162 staat voor bietensap, E460 voor cellulose, E160 voor paprikaextract en E901 voor bijenwas. Het zijn geheel natuurlijke producten, maar door die E-nummers klinken ze een stuk enger. Je hoeft maar een willekeurige verpakking uit de supermarkt te bekijken en je ziet wel een paar van die omstreden nummertjes in de ingrediëntenlijst staan. Sommige mensen beweren dat E-nummers staan voor alles wat slecht voor je is. Die illusie komt vaak voort uit onwetendheid; ze weten eigenlijk helemaal niet wat een E-nummer is. Zijn die E's wel zo slecht? Zouden we ze kunnen weglaten uit ons voedsel of zijn ze echt onmisbaar?

Levensmiddelen hebben verschillende eigenschappen, zoals geur, kleur, structuur en houdbaarheid, die je het liefst wilt behouden tot het moment van consumptie. Omdat dit zonder hulpmiddelen haast niet mogelijk is, worden additieven toegevoegd. Additieven zijn hulpstoffen die helpen om deze eigenschappen te bewaren. Voorbeelden zijn kleurstoffen, smaakversterkers en conserveermiddelen. Het verlengen van de houdbaarheid is cruciaal bij industriële voedselproductie, omdat de weg tussen productie en consumptie zo lang is.

Als zo'n additief veilig wordt bevonden door de European Food Safety Authority, krijgt het een E-nummer. Het E-nummer is dus eigenlijk niets anders dan een keurmerk voor veilige additieven en die een bepaalde stof in een categorie plaatst. Zo zijn de nummers E100 tot en met E180 allemaal kleurstoffen en E620 tot en met E650 smaakversterkers.

E-nummers kunnen natuurlijk, natuuridentiek of synthetisch zijn, maar het overgrote deel van de E-nummers is natuurlijk. Als je een "ingrediëntenlijst" voor een banaan zou maken, zouden daar ook E-nummers op verschijnen. E300 bijvoorbeeld is vitamine C en E460 cellulose, beide natuurlijke E-nummers.

Veel mensen zijn gaan geloven dat je de E's maar beter kunt mijden, omdat volgens hen al het voedsel waar E-nummers in zit slecht is. Het geeft de indruk dat er is gerommeld met het eten en iets waarmee gerommeld is, wordt schadelijk bevonden.

'Integendeel,' beweert Tiny van Boekel, hoogleraar voedseltechnologie aan de Wageningen University, 'al die E-nummers maken ons eten juist gezonder.' E-nummers zorgen ervoor dat hele schadelijke, soms zelfs dodelijke bacteriën worden uitgeschakeld en de kans op infectie door het innemen van voedsel wordt ingeperkt. Bovendien zijn bewerkte producten soms ook werkelijk voedzamer dan de "puur natuur" variant. Zo zit er in een tomaat lycopene, een rode kleurstof die onder andere in onze huid voorkomt en bovendien een zeer krachtige antioxidant is. Dit lycopene zit

echter opgesloten in de cellen en ons darmstelsel is niet in staat die cellen kapot te maken. Hierdoor kan lycopene niet worden opgenomen door het lichaam. Als je van de tomaten puree maakt, komt het lycopene wel vrij. Tomatenblokjes of tomatenpuree uit blik zijn in feite dus gezonder.

Een ander argument vóór bewerkte voedingsproducten is het feit dat de industriële bewerking van producten heel goed wordt gecontroleerd. De manier waarop de bewerking in de fabriek gebeurt, kan nooit worden behaald in de keuken van de consument, aldus Van Boekel.

Om de consument op een bepaalde manier gerust te stellen over de E-nummers, hebben sommige fabrikanten nu zogenaamde "clean labels", etiketten zonder E-nummers. In plaats daarvan zijn de stoffen die aan de E-nummers gekoppeld zijn genoemd, met als gevolg dat de consument denkt geen E-nummers binnen te krijgen. Het product bevat natuurlijk eigenlijk precies hetzelfde. De vraag is of dit de angst voor E-nummers wegneemt of juist vergroot.

Over het algemeen vinden mensen dat lang niet alle E-nummers bestempeld kunnen worden als compleet onschuldig en onomstreden. Sulfit en sulfietverbindingen bijvoorbeeld, die worden gebruikt als conserveermiddelen, kunnen voornamelijk bij astmapatiënten overgevoeligheidsklachten veroorzaken. Ook heeft een Engelse studie uit 2007 nogal wat commotie veroorzaakt door te stellen dat een mengsel van kleurstoffen en het conserveermiddel natriumbenzoaat (E211), dat veel te vinden is in snoep, oorzaak zou kunnen zijn van hyperactiviteit bij kinderen.

Hoeveel hier precies van waar is, is moeilijk te zeggen. Een gevalletje "broodje aap" ligt hier al gauw op de loer, of daar nou E-nummers in zitten of niet. ■

LAATST MET  
VERGROOTGLAS  
EN PINCET

ALLE E-NUMMERS  
VAN MIJN BORD  
GEPLUKT

*Loetje*



1 McCann, D. et al., Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. *Lancet*; 2007 Nov 3;370(9598):1560-7

Auteur:  
Sietse Terpstra  
Lay-out:  
Anneloes Overmars

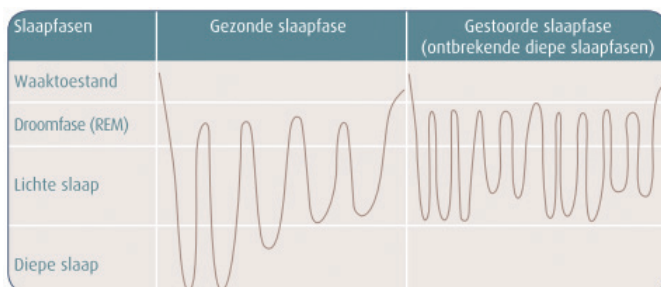
# De slaapcyclus

Het grijze gebied van je dag- en nachtrust

Een wel erg letterlijk grijs gebied is natuurlijk je hersenen. Eén van de vele nuttige functies van je hersenen is het zorgen voor je slaap en iemand slaapt echter hetzelfde. Sommige mensen hebben een wel hele bijzondere manier van slapen die ook besproken gaat worden. In dit artikel gaat het over “grijze gebied” tussen slapen en wakker zijn, en over hoe je dit kan gebruiken om extra efficiënt te slapen.

Dat slaap onmisbaar is, blijkt wel uit de ziekte Fatal Familial Insomnia (FFI). Deze dominant erfelijke ziekte manifesteert zich op volwassen leeftijd en zorgt ervoor dat je nooit meer in je diepe slaap kan komen. Dit heeft al snel paniekaanvallen en fobieën als gevolg. Enkele maanden later gaan de slachtoffers overdag dromen en hallucineren. Hierna volgt een stadium van dementie en verlies van vermogen tot spraak en taal. Vlak hierna overlijden deze personen.

Een ander uiterste van slaapstoornissen is narcolepsie. Slachtoffers hiervan kunnen tijdens normale bezigheden onweerstaanbaar in slaap vallen. Ook hebben deze mensen extreem levendige dromen (“hypnagoge hallucinaties”) vergeleken met “gezonde” mensen, waarbij alle zintuigen meedoen. Vaak zijn dit nare of vreemde dromen, zo geven patiënten vaak aan dat ze slangen tussen hun dekens en schimmen op de muren zien.



afbeelding 1

Het lijkt allemaal heel simpel; je slaapt of je bent wakker, maar zoals eerder gezegd is slaap een grijs gebied. Je bewustzijn daalt langzaam terwijl je in bed ligt- en vanaf een bepaald punt van bewustzijnsdaling spreken we van “slaap”. Hierdoor weet je vaak niet eens meer of je hebt geslapen als je wakker wordt gemaakt. Vooral mensen die maar licht slapen worden vaak (onbewust) wakker en vallen dan weer in slaap. Je wisselt nadat je in slaap bent gevallen voortdurend af tussen lichte en diepe slaap (afbeelding 1). Je wordt met een uitgeruster gevoel wakker uit je lichte slaap of uit je droomslaap, dan uit je diepe slaap. deze fasen zitten echter niet zo ver van elkaar verwijderd, waardoor een half uurtje extra of juist minder slaap als een enorm verschil kan voelen. The New York Times, tijdschrift in de Verenigde Staten, heeft onlangs een wetenschappelijk onderzoek gedaan naar slaap. Eén van de resultaten hieruit was dat je na een wilde of te korte nacht de slaapfasen handig in kan zetten om het beste uit je middagdutje te halen.



In dit onderzoek zijn drie ideale tijdsduren voor je powernap gevonden;

## Ben je niet scherp of alert? 10 minuten.

Tijdens het onderzoek hebben ze een groep proefpersonen laten slapen voor uiteenlopende tijden, variërend van nul tot 30 minuten, nadat ze zijn gewekt kregen ze de opdracht om een korte alertheidstest te maken. De groep die 10 minuten sliep scoorde hierop bijzonder goed, waarschijnlijk omdat ze in deze tijd nog niet de diepe slaapfase hebben bereikt.

## Moet je nog aan je studie? 1 uur.

Een onderzoeksgroep die na een uur werd wakker gemaakt scoorde het beste op geheugentests vergeleken met de andere onderzoeksgroepen. Wel klaagde deze groep erover dat ze zich vlak na het wakker worden nog erg slaperig voelden, waarschijnlijk omdat de meesten zich nog in hun diepe slaap bevonden.

## Heb je straks een brainstormsessie? 1,5 uur

Na anderhalf uur hebben de meeste mensen een gehele slaapcyclus doorgemaakt en zijn ze weer aangekomen in hun droomfase in plaats van hun diepe slaapfase. Hierdoor worden ze gemiddeld uitgeruster wakker dan na een uur slapen. De proefpersonen scoorden verrassend goed op gebieden als innovatie en creativiteit

## Wanneer kun je het beste je middagdutje inzetten?

Uit hetzelfde onderzoek kwam naar voren dat je het beste kunt slapen tussen één en vier uur 's middags. Eerder op de dag is je powernap meestal minder effectief omdat je nog niet lang genoeg wakker bent om weer moe te worden, en na vier uur 's middags is de kans groot dat het die avond je nachtrust verstoort.■

<http://www.wsj.com/news/articles/SB10001424127887323932604579050990895301888>  
<http://mens-en-gezondheid.infonu.nl/ziekten/114058-fatale-familiale-insom-nia-een-dodelijke-slaapziekte.html>  
<http://www.sissensilencium.be/nl/>



# Doping voor je grijze massa

Ritalin

Auteur:  
Sander Sandkuyl  
Lay-out:  
Natascha Kwee

Stel je voor: het is dinsdagmiddag en je komt uitgeput thuis van college. Morgen moet je een presentatie geven, donderdag moet je een werkstuk inleveren en vrijdag wacht je een zwaar tentamen. Het afgelopen weekend wilde je eigenlijk in de Walaeus gaan studeren, maar uiteindelijk koos je toch maar voor een dinertje met je beste vriend en ben je daarna ook nog eens uitgegaan. Kortom, je hebt nauwelijks energie, maar moet nog een gigantische hoeveelheid werk doen. Je raakt nu toch wel enigszins in de stress, waardoor je concentratie ook nog eens weg is. Je huisgenoot komt je kamer binnen en stelt het gebruiken van Ritalin voor als oplossing voor je problemen. Je hebt er wel eens van gehoord, maar wat is Ritalin nou precies?

Ritalin, oftewel methylfenidaat, wordt voorgeschreven bij ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), narcolepsie en in de palliatieve zorg. De stimulerende werking van het middel zorgt bij ADHD voor een verhoogd concentratievermogen en voorkomt de slaapaanvallen van narcolepsie. In de palliatieve zorg wordt Ritalin gebruikt om de versuffende werking van morfine-achtige pijnstillers tegen te gaan en de stemming van de patiënt te verbeteren.<sup>1</sup> Doorgaans wordt Ritalin als tablet voorgeschreven. Deze tabletten werken na één tot twee uur waarna de effecten variërend van drie tot zelfs zes uur lang aan kunnen houden. Omdat Ritalin het eerste middel is dat wordt voorgeschreven bij ADHD, wordt dit volledig vergoed vanuit de basisverzekering.<sup>2</sup>

Net als bij ieder medicijn kunnen er ook bijwerkingen optreden. Zo kan je bijvoorbeeld rusteloos, slapeloos en duizelig worden en is er kans op hoofdpijn. Andere, minder vaak voorkomende bijwerkingen zijn misselijkheid, minder eetlust en buikpijn. De bekendste werking van Ritalin voor studenten is het bevorderen van het concentratievermogen. Als je zoekt naar de effecten van Ritalingebruik op het internet zal je op verscheidene fora terecht komen, waarop de effecten vanuit eigen ervaring worden beschreven. Zeker voor scholieren en studenten die dit middel niet voorgeschreven krijgen voor bijvoorbeeld ADHD, heeft het medicijn op de korte termijn een positief effect, aangezien zij uren achter elkaar door kunnen studeren. Wel gaat dit gepaard met enkele nadelige effecten. Zo is gebleken dat de leerstof minder effectief wordt opgenomen door de hersenen. Daarnaast is later meer rust nodig voor de hersenen om de eerdere stimulatie te compenseren. Ook hebben Belgische onderzoekers gevonden dat studenten meer geneigd zijn om het studeren uit te stellen wanneer zij in het bezit zijn van Ritalin. Dit wordt veroorzaakt door de overtuiging dat je sneller dezelfde stof kan doornemen en dus minder druk zal voelen om te gaan beginnen met studeren.

In het studentenwereldje staat "Rita" niet alleen bekend als hulpmiddel voor bij de studie. Vanwege het stimulerende effect van Ritalin kan het middel nuttig worden gebruikt om



wakker te blijven tijdens een nacht lang feesten. Een gevaar van de combinatie met drank is het verdovende effect van alcohol. Door het stimulerende effect van Ritalin merk je minder van dit verdovende effect van drank. Als gevolg hiervan zal je tijdens het uitgaan meer drank kunnen nuttigen dan je lichaam gewend is voordat je last krijgt van vermoeidheid. Om deze reden is er meer kans op een alcoholintoxicatie. Daarnaast versterkt Ritalin de bijwerkingen van alcohol en wordt de combinatie van deze twee dan ook afgeraden op de bijsluiter.<sup>3</sup> De reden dat studenten het gebruik van Ritalin associëren met stimulerende genotmiddelen zoals XTC zijn de eerder genoemde bijwerkingen. Doordat deze middelen effect hebben op dezelfde receptoren in het lichaam, zij het in mindere mate, is de gebruikservaring relatief goed te vergelijken. Zeker iemand die ervaring heeft met het gebruik van XTC en vervolgens Ritalin gebruikt bij het uitgaan, zal veel gelijkenissen ondervinden.

Volgens de GGZ is het aantal diagnoses ADHD de laatste jaren explosief gestegen. Zij verklaren dit door de ontwikkelingen van de maatschappij en niet zozeer door een verhoogde prevalentie van deze aandoening. Feit blijft wel dat het gebruik van Ritalin hierdoor fors is toegenomen en het is enigszins twijfelachtig is of elke patiënt wel de goede diagnose heeft gekregen.

Tot slot richten we onze blik op de toekomst. Als je kijkt naar de ontwikkeling van de verkrijgbaarheid van andere medicijnen, is het ook maar de vraag hoe dit zal zijn voor Ritalin. Ook volgens Willy Spaan, voorzitter van de Raad van Bestuur, is het goed mogelijk dat Ritalin in de toekomst niet meer op recept gehaald hoeft te worden. Het blijft speculeren, maar wellicht kan je later bij de Kruidvat terecht voor je dagelijkse dosis. Het is wel zeker dat misbruik van Ritalin door studenten mogelijk zal blijven zolang je vrienden en huisgenoten in de buurt hebt die het middel ter beschikking stellen.

We gaan terug naar die dinsdagmiddag. Je hebt net alle positieve verhalen van je huisgenoten gehoord en de tijd begint steeds meer te dringen. De vraag blijft uiteindelijk, kies jij in dit geval voor Ritalin? ■

1. [http://www.ggzrichtlijnen.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=210&richtlijn\\_id=29](http://www.ggzrichtlijnen.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=210&richtlijn_id=29)

2. [http://www.steunpuntadhd.nl/adhd-behandelen/regelingen-en-voorzieningen/ad\(h\)d-en-de-zorgverzekering/](http://www.steunpuntadhd.nl/adhd-behandelen/regelingen-en-voorzieningen/ad(h)d-en-de-zorgverzekering/)

3. <http://www.apotheek.nl/medicijnen/methylfenidaat>



Auteur:  
David Buis  
Lay-out:  
Wingchi Cheng

# VGT Hulp

De zes ziektes

Eén van de meest onderbelichte onderwerpen van het Leidse Geneeskunde curriculum is zonder twijfel de dermatologie. Er zijn bij mijn weten weinig studenten die daadwerkelijk in staat zijn een goed onderscheid te maken tussen alle verschillende plekjes en vlekjes. Daarom tijdens deze editie van de VGT hulp specifiek aandacht voor een dermatologisch onderwerp dat zeer regelmatig terugkomt op de Voortgangstoets: de zes ziektes. De zes ziektes zijn zes dermatologische aandoeningen die frequent voorkomen bij kinderen. Ze zijn genummerd naar de volgorde waarin ze ontdekt werden. Elk van de zes ziektes heeft wel een typisch kenmerk waaraan je het kunt herkennen.



## 1e ziekte:

Mazelen werd al in de 17e eeuw ontdekt en is daarmee de eer te beurt gevallen om de eerste ziekte te worden genoemd. Mazelen wordt veroorzaakt door het Mazelenvirus. De incubatietijd is 6 tot 21 dagen. De ziekte begint meestal met koorts, malaise en conjunctivitis (oogontsteking). Zeer kenmerkend voor een mazeleninfectie (en daarom ook belangrijk om te onthouden) is het ontstaan van zogenaamde Kopliks spots. Dit zijn witte vlekjes aan de binnenkant van de wang die 48 uur voor de rode, vlekkerige uitslag ontstaan. De rode uitslag begint vrijwel altijd in het gezicht.

## 2e ziekte:

Scarlatina (ook wel "roodvonk" genoemd) wordt veroorzaakt door de bacterie *Streptococcus pyogenes* en heeft een incubatietijd van vijf tot zeven dagen. De rode uitslag begint vaak in de liezen en oksels en bestaat uit hele kleine bultjes omgeven door een wit randjes. Hierdoor krijg je de typische "aardbeientong". Verder gaat scarlatina vrijwel altijd samen met een faryngitis (keelontsteking). Zodra de rode uitslag verdwijnt, begint de huid op gezicht en handen vaak te vervellen.

## 3e ziekte:

Rubella (ook wel "rode hond" genoemd) ontstaat door besmetting met het Rubellavirus. De uitslag begint, net als bij mazelen, op het hoofd en is rood en vlekkerig, wat het onderscheid met mazelen lastig maakt. Rubella verloopt echter vaak veel milder en duurt gemiddeld korter (ongeveer 3 dagen).

### Oefenvraag

Alexia van 2,5 jaar komt bij de dokter samen met haar moeder. Alexia heeft al een paar dagen koort en het is moeder opgevallen dat zij een rode uitslag aan het krijgen is. Bij lichamelijk onderzoek valt het op dat de rode uitslag voornamelijk op haar wang zit. Welke ziekte heeft Alexia?

- A) De tweede ziekte
- B) De derde ziekte
- C) De vierde ziekte
- D) De vijfde ziekte

(Antwoord staat op p.30)

## 4e ziekte:

De vierde zieke werd eind 19e eeuw ontdekt door Clement Dukes, maar tegenwoordig hoor je er niemand meer over. Wat is er in de afgelopen honderd jaar veranderd? Men is erachter gekomen dat de vierde ziekte waarschijnlijk een milde vorm van de tweede ziekte is. Tegenwoordig zijn er ook experts die denken dat de vierde ziekte veroorzaakt wordt door *Stafylococcus aureus*, maar een definitief antwoord is er nog niet. Dus als iemand nog een onderwerp zoekt voor zijn of haar wetenschapsstage...

## 5e ziekte:

Over de vijfde ziekte, erythema infectiosum, bestaat gelukkig meer duidelijkheid. Deze aandoening wordt veroorzaakt door Parvovirus B19. Erythema infectiosum begint vrij specifiek met symptomen als koorts, misselijkheid en een verstopte neus. Twee tot vijf dagen daarna ontstaat de typische "slapped cheek" uitslag. Dit is een rode uitslag op de wangen die er uit ziet alsof de patiënt een klap in het gezicht gekregen heeft. Daarna verspreidt de uitslag zich over de rest van het lichaam.

## 6e ziekte:

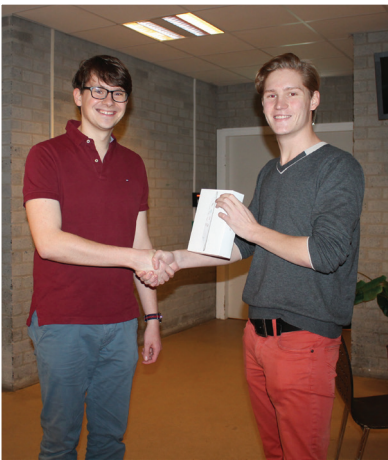
De zesde en laatste ziekte is exanthema subitum (ook wel "roseola" genoemd) en ontstaat door een besmetting met Humaan Herpesvirus 6 (HHV-6). Het typische ziekteverloop begint met 3 tot 5 dagen zeer hoge koorts (soms wel tot 40 graden), waarna er een schilferende uitslag ontstaat op de nek en romp, die zich verspreidt naar het gezicht en de extremiteiten. De uitslag verdwijnt meestal binnen 1 tot 2 dagen. ■













# Cogito ergo sum?

*Ik denk, dus ik ben?*

Auteur:  
Boudewijn Sweep  
Lay-out:  
Natascha Kwee

De toekomst zal ons technieken brengen die wij nu alleen in sci-fi films zien. Het is waarschijnlijk dat ook wij deze nieuwe technieken gaan meemaken. Frankensteinachtige taferelen moeten hierbij niet uitgesloten worden. In Futurama kunnen we de (nog levende?) hoofden zien van veel bekende mensen. De hersenen worden hier zonder hulp van het eigen lichaam in leven gehouden. Dit voelt als een ver-van-mijn-bed show, maar wat zijn de gevolgen als dit echt mogelijk wordt? Zien wij deze mensen nog als mensen? Het lijkt alsof we terecht gekomen zijn in een eeuwenoud debat: wat is leven en wat is dood?

Wetenschappelijk gezien is de vraag gemakkelijk te beantwoorden. Sla Wikipedia er maar op na. Een levend organisme wordt beschreven op basis van zijn fysiologische eigenschappen. In de kliniek kan dit in sommige casussen voor problemen zorgen. Iemand die hersendood is, heeft namelijk nog vele fysiologische eigenschappen, maar is dit nog een levend mens? Wij zullen instinctief geneigd zijn om te zeggen dat een hersendode vrouw echt dood is. Toch is ze niet dood in de klassieke term van het woord. Er is een groot verschil tussen de dood van een biologisch wezen en de dood van een menselijk wezen op neurologische gronden. Het volgende voorbeeld maakt dit duidelijker.

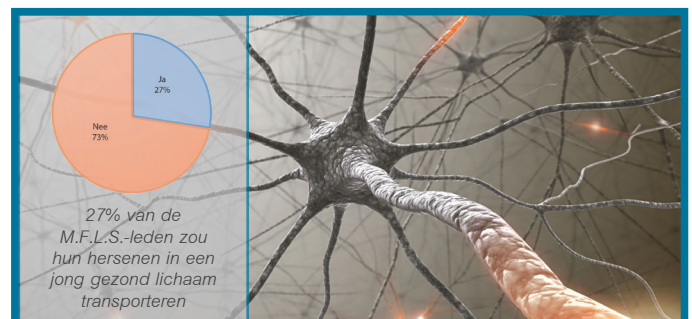
Stel je een vrouw voor die zwanger is. Door een hersenbloeding raakt deze vrouw in een hersendode toestand, terwijl haar andere vitale levensfuncties nog werken. Het ongeboren kind heeft geen schade geleden door de hersenbloeding. Dankzij het functioneren van de vitale levensfuncties kan de vrouw de zwangerschap voldragen. De vraag is nu, is alleen het voortbestaan van het lichaam genoeg om iemand als levend te beschouwen? Instinctief vinden we deze vrouw namelijk wel al dood, maar als we zeggen dat een hersendode vrouw dood is, betekent dit dat een dode vrouw een levend kind kan baren. Die stelling is absurd. De hersendode vrouw is op één of andere manier dus levend. Deze botsing ontstaat doordat het "zijn" van een mens meer is dan alleen een biologisch "zijn".

Niet alleen ons lichaam is van belang om levend te zijn, ook ons bewustzijn lijkt een belangrijke rol te spelen. De eerste gedachte die opkomt is: als we bewustzijn hebben, zijn we levend. Cogito ergo sum, ik denk dus ik ben. Dit lijkt aannemelijk. Het levert echter ook vragen op. De hersendode vrouw was namelijk ook op een bepaalde manier levend toch? Hoe belangrijk is ons lichaam dan eigenlijk als we levend beschouwen als iets van ons bewustzijn? Levend zijn is blijkbaar ook een eigenschap van ons lichaam. Dit klinkt heel abstract en vaag maar de (gruwelijke) experimenten van dr. White in de jaren '70 maken het probleem hopelijk duidelijker.

In de jaren '70 voerde een Amerikaanse arts barbaarse experimenten uit met apen. Hij had succesvol de hoofden (inclusief hersenen) van apen op de lichamen van andere apen getransplanteerd. Ondanks dat de apen verlamd waren, functioneerden de hersenen van deze apen wel. Het sensorisch vermogen (reuk, gehoor, zicht en smaak) van deze apen was ook nog intact. Deze proefapen overleefden niet lang vanwege afstoting van de hersenen door het immuunsysteem, maar leefden desalnietemin. Het duurde negen dagen voordat deze apen stierven maar het was duidelijk dat zij nog bewust waren. In 2001 zijn dezelfde experimenten met succes herhaald. De ver-van-je-bed show blijkt akelig dichtbij te komen.

We kunnen zelfs nog een stap verder gaan. Wat nou als het mogelijk wordt om je bewustzijn in een niet-biologisch mechaniek, zoals een computer, te uploaden. Voor veel mensen is hier gevoelsmatig een grens overschreden en spreken we niet meer over leven. Toch zullen we moeten accepteren dat er redenen zijn om deze personen dan ook als levend te beschouwen. Levend zijn en bewustzijn hebben blijken namelijk sterk met elkaar verbonden. De grens lijkt dan steeds verder opgerekt te worden naar een metafysisch idee van wat leven is.

Laten we nu weer terugkomen op onze eerdere vraag. Hoe belangrijk is ons lichaam voor ons om te leven? Als wij hersenen op andere lichamen kunnen transplanteren, zijn wij nog levend. Hoe zit het dan met het donorlichaam? Is het donorlichaam dan ook nog levend, maar de donor tegelijkertijd dood? Wat nou als twee mensen (om wat voor reden dan ook) van lichaam hebben gewisseld, zijn zij dan levend op twee verschillende plekken tegelijk? Door technologische interventies moeten wij opnieuw nadenken over begrippen als leven en dood. Een al eeuwenoud debat wordt hierdoor in een nieuw daglicht gezet. ■



- 1.) Miller, F. G., & Truog, R. D. (2010). Decapitation and the definition of death. *Journal of Medical Ethics*, jme-2009.
- 2.) Lizza, J. P. (2011). Where's Waldo? The 'decapitation gambit' and the definition of death. *Journal of medical ethics*, 37(12), 743-746.
- 3.) Life (n.d.). In Wikipedia. Retrieved February 27th 2016, from <https://en.wikipedia.org/wiki/Life#Definitions>
- 4.) "Frankenstein fears after head transplant". *BBC News*. April 6, 200



Auteur:  
Bianca Prinse  
Lay-out:  
Natascha Kwee

# Associatie apoE en Alzheimer

Mogelijke factor voor betere risico stratificatie voor Alzheimer

Het gevoel dat je erachter komt dat je iets voor de tweede keer doet, omdat je bent vergeten dat je het al hebt gedaan. Dat je tijdens een tentamen het antwoord niet meer weet, hoewel je toch echt zeker bent dat je het hebt gelezen. Mensen met dementie worden dagelijks met deze gevoelens geconfronteerd en kunnen niet langer vertrouwen op hun geheugen. Iets wat voor ons studenten echt een must is.

*Alzheimer's disease* (AD) is een van de meeste voorkomende degeneratieve aandoeningen. Helaas ontbreekt op dit moment een geneesmiddel voor deze slopende ziekte. Mensen hebben vaak Alzheimer zonder dat ze dit door hebben, omdat de ziekte zich pas in een laat stadium uit. Omdat er wel manieren zijn om het ziekteproces te vertragen, is een vroege diagnose essentieel voor deze groep getroffen.

Onderzoekers van het Erasmus Medisch Centrum hebben daarom onderzocht of serum Apolipoproteïne E (apoE) kan worden gebruikt voor de identificatie van mensen met een verhoogde kans op AD. Het APOE-genotype is namelijk een grote genetische risicofactor. De  $\epsilon 4$  variant van het gen zorgt voor een 3 tot 12 keer grotere kans op de ontwikkeling van de ziekte. Eerdere studies hebben aangetoond dat lagere apoE levels zijn geassocieerd met een toegenomen kans op dementie en AD, maar deze studies hadden een korte follow-up. Met deze studie wilden de onderzoekers daarom de associatie tussen serum apoE en de kans op AD op lange termijn bestuderen.

Deelnemers voor deze studie zijn geselecteerd uit de Rotterdam Studie. In eerste instantie bestond de onderzoekspopulatie uit 7983 inwoners van de wijk Ommoord. De eerste metingen zijn verricht tussen 1990 en 1993 bij 1042 niet-dementerende deelnemers van de 7152 die het onderzoekscentrum bezochten. Tijdens de follow-up, tussen 1997 en 1999, zijn dezelfde onderzoeken herhaald bij 338 participanten.

Bij de deelnemers is tijdens twee bezoeken aan het centrum bloed afgenomen.



De serum apoE levels hiervan zijn gemeten door middel van *enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA). De plasmawaarden zijn bepaald door *multiplex immunoassay* en het APOE-genotype van de participanten is vastgesteld door *polymerase chain reaction* op de DNA-samples.

Het serum apoE is gemeten bij 1042 individuen met een gemiddelde leeftijd van 68.4 jaar, waarvan 59.3 procent vrouw was. Tijdens de follow-up, van ongeveer 15.7 jaar, hebben 220 mensen dementie ontwikkeld, waarvan 180 deelnemers (81.8 procent) werden gediagnosticeerd met AD. Voor mannen daalde het gemeten serum in de loop der tijd. Bij vrouwen werd juist het tegenovergestelde waargenomen. Wanneer naar de genetische varianten werd gekeken, zagen de onderzoekers het hoogste serum voor de  $\epsilon 2/\epsilon 2$  variant en het laagste serum apoE voor het  $\epsilon 4/\epsilon 4$  genotype.

Uit de analyses is gebleken dat een lager serum apoE is geassocieerd met een verhoogde kans op dementie. Dit geldt dan specifiek ook voor AD. Hoewel dit verzwakte associaties waren, bleven ze significant. In de studie was geen effectmodificatie door leeftijd of geslacht te zien.

Het sterkste punt van deze studie noemen de onderzoekers de lange follow-up. „Het zo vroeg mogelijk bestuderen van de preklinische veranderingen van dementie is belangrijk, niet alleen om de pathologische veranderingen in het brein aan het licht te brengen, maar ook om het langetermijn risicostratificatie in te schatten. Dit is van belang om een beleid voor de gezondheidszorg te vormen en goede klinische studies op te zetten.”

Zoals elke studie, heeft ook dit onderzoek zijn zwakke punten. De wetenschappers benadrukken als eerste de kleine onderzoekspopulatie. Ze leggen uit dat dit mogelijk de zwakte van de associaties verklaart. Bovendien gelden de gevonden associaties mogelijk niet voor andere bevolkingsgroepen, omdat de onderzoekspopulatie vooral uit blanke deelnemers bestond.

In deze studie wordt aangetoond dat serum levels van apoE zijn geassocieerd met het risico op Alzheimer, onafhankelijk van het APOE-genotype van de patiënt. Het belangrijkste aspect van dit onderzoek is dat hier wordt bewezen dat de associatie op lange termijn, namelijk tot minimaal twintig jaar, blijft bestaan en perspectieven biedt voor een eerdere diagnose van deze 'vergeten' ziekte. ■

# Hé, is het oké...?

Auteur:  
Predoctorcommissie  
Lay-out:  
Natascha Kwee



# De OV-hufter

Column door Daniël Kleijn



*“Het gedrag van die stonedede puber die zijn kauwgom onder een stoel in de bus smeert, zou je daarom kunnen verbazen. Hij doet het zonder een spoor van gêne...”*

Het gedrag van mensen in het openbaar vervoer is op het eerste oog een bijzonder fenomeen. Immers, je gaat ervan uit dat de gemiddelde Nederlander opgevoed is om beleefd te zijn en respect te hebben, zowel voor mensen als voor andermans eigendommen. Het gedrag van die stonedede puber die zijn kauwgom onder een stoel in de bus smeert, zou je daarom kunnen verbazen. Hij doet het zonder een spoor van gêne; het enige rode in zijn gelaat zijn z'n ogen. Die busrit van de Stevenshof naar zijn ROC duurt dan ook veel te lang om het ranzige plakspul in z'n mond te houden. Dat het besmeurde bankje tien minuten later wordt vastgehouden door een oud mannetje, die zich eraan moet vasthouden omdat de buschauffeur vanzelfsprekend als een idioot rijdt, doet er niet toe. Deze aankomende beroepswerkloze is een typisch voorbeeld van de OV-hufter.



*“De OV-hufter is een interessant, doch niet uniek fenomeen. Rekening houden met een ander is dan ook een achterhaald concept.”*

De OV-hufter is een interessant, doch niet uniek fenomeen. Rekening houden met een ander is dan ook een achterhaald concept. Het stamt nog uit de tijd dat een dorpspastoor van het CDA premier was van ons land. Die mompelde wat over normen en waarden, maar dat was allemaal geneuzel van vóór het smartphonetijdperk. Een OV-hufter moet in de trein toch rustig de Instagram van zijn buurmeisje kunnen bekijken, zonder passief-agressief gezucht van één of ander oud wijf dat graag wil zitten. Voor hem is het toch net zo goed drie kwartier staan, wat denkt dat serpent wel niet.

Als het eenmaal wat rustiger wordt, kunnen zijn modderige schoenen op de bank worden geplant; eindelijk chill zitten. Totdat die kutconductor langskomt. Eerst moeilijk doen om de vervaagde foto op de hufter's OV-chipkaart, dan nog zeuren over z'n Nike's op de lege stoel. Volkomen begrijpelijk dat conducteurs af en toe in elkaar worden geramd door een kudde platgesnoven OV-terroristen. Ze moeten ook gewoon lekker met rust gelaten worden.

De OV-hufter weet namelijk doorgaans goed uit te stralen dat hij alleen gelaten wil worden. Een veel gebruikte tactiek is het luisteren van harde muziek: dankzij de infantiele teksten van Fresku die door de treincoupé galmen, blijven weldenkende mensen op afstand. Mocht dat niet werken, gaat de OV-hufter over op plan B: strak naar zijn telefoonscherm starend

door zijn Facebook timeline scrollen. Dat hij de nieuwe gezamenlijke profielfoto van Chantal en Jeffrey al drie keer heeft gezien, maakt niets uit, zolang hij nog maar kan doen alsof hij alleen op de wereld is.

Dat de OV-hufter daar sterk in slaagt, blijkt wel als hij de trein in wil stappen tijdens de spits. Zodra de deuren opengaan en passagiers naar buiten willen, zal een OV-hufter die op het perron stond te wachten de trein binnenstormen. Z'n elleboog knalt in het gezicht van een klein meisje dat bijna tussen de trein en het perron valt. Gelukkig hoeft de OV-hufter het geklaag van de menigte niet aan te horen: de herrie van Fresku heeft genoeg gehoorschade toegebracht.

De OV-hufter kan daardoor lekker doorbanjeren. Even op z'n mobiel kijken voor 'ie het station uitloopt. Niet dat de OV-hufter ooit een zinnig bericht krijgt, maar toch is het noodzakelijk vlak voor het uitcheckpoortje te stoppen om op z'n iPhone 4S te kijken. Het onnodig ophouden van de stroom mensen achter hem is zijn laatste relevante daad in het openbaar vervoer. Tijd om voetgangers op het zebrapad omver te fietsen. ■

*“Zodra de deuren opengaan en passagiers naar buiten willen, zal een OV-hufter die op het perron stond te wachten de trein binnenstormen.”*





# Grijs vermaak

Auteur:  
Predoctorcommissie  
Lay-out:  
Natascha Kwee

Het thema 'grijs gebied' bevat genoeg films en boeken waar men zich mee bezig kan houden. Is het grijs en grauw buiten, maar heb je wel popcorn in de kast staan? Pak het erbij en ga op zoek naar de onderstaande films of boeken om je bezig te houden!

## Repo Men (film)

In de toekomst worden onze levens gered met kunstmatige organen. Deze organen komen echter met een hoge prijs. Kan je deze niet betalen, dan wordt het orgaan weer terug genomen door de gevaarlijke Repo Men. Kijk hoe Remy (Jude Law) als voormalig Repo Man probeert te overleven, wanneer hij zelf de rekening niet meer kan betalen.



## Brave new world (boek)

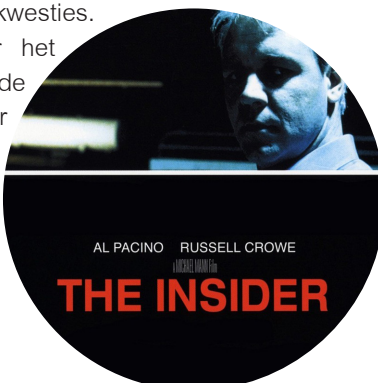
Met z'n allen aan de drugs! In de wereld die beschreven is door Aldous Huxley is dit de manier om in de toekomst gelukkig te zijn. Wat is er nou mooier dan doen waar je zin in hebt, nooit meer ongelukkig zijn en geen zorgen meer te hebben! In deze klassieker wordt het duidelijk dat dit ook zijn donkere kanten heeft. Soma, de gelukkig makende drug, wordt gebruikt om de mensen te reduceren tot meningoze zombies.



## The Insider (film)

Leugens en bedrog. Niet het eerste waar je aan denkt bij de wetenschappelijke wereld. Helaas is het vaak genoeg anders gebleken. The Insider vertelt het waargebeurde verhaal van een wetenschapper die werkzaam is bij de tabaksindustrie maar kampt met gewetenskwesties.

Naar buiten treden voor het publieke belang of de veilige route kiezen? Voor ons als wetenschappers laat het interessante integriteitskwesties zijn waar wij hopelijk nooit mee te maken zullen krijgen.



## Concussion (film)

Net uit in de bios, maar nu al een eye-catcher en genomineerd voor een Golden Globe. Gebaseerd op het boek "Game Brain" van schrijfster Jeanne Marie Laskas gaat een forensisch patholoog de strijd aan om chronisch traumatische encephalopathie aan het licht te brengen. Deze doodsoorzaak wordt helaas niet erkend door de buitenwereld en Bennet Omalu (Will Smith) doet er alles aan om de wereld ervan bewust te maken.



## My sister's keeper (film)

De ultieme tranentrekker met een medische tintje. Als kijker word je veelvuldig geconfronteerd met ziekte, de dood en emotionele spanningen. De hoofdrolspeelster ervaart vrijwel constant fysieke en emotionele pijn wat selectief wordt afgewisseld met een moment van puur geluk. De combinatie



van slow-motion beelden en zeer dramatische muziek zorgen ervoor dat je het zelfs bij een eerste ontmoeting met je schoonouders niet droog weet te houden. Bereid je voor op 2,5 uur lang huilen en knuffelen.

## 50 shades of grey (boek)

Voorspelbaar, maar onmisbaar in het rijtje. Grijs wordt letterlijk genomen en is te vinden in de titel. Deze erotische roman van de Britse schrijfster E.L. James weet wereldwijd menig vrouwen- (en stiekem ook mannen-)hart te veroveren met het verhaal. Anastasia Steele (Dakota Johnson) wordt verliefd op de oh zo knappe Christian Grey (Jamie Dornan) waarna ze meteen een paar nieuwe kunstjes van hem leert. Mocht één boek niet genoeg zijn: er zijn twee vervolgböeken plus een film. Om het helemaal af te maken, wordt de tweede film 'Fifty Shades Darker' in 2017 in de bios verwacht! Veel plezier! ■



Auteur:  
Fazira Kasiem  
Lay-out:  
Natascha Kwee

# Antidepressiva bij depressie

Logisch toch?

Het voorschrijven van een antidepressivum bij een depressie lijkt voor de hand liggend. Door de jaren heen is het gebruik van selectieve serotonine-heropnameremmers (SSRI's), de nieuwste generatie antidepressiva, toegenomen. Het aantal jongeren onder de 21 jaar dat deze middelen gebruikt is sinds 2007 zelfs met 40% gestegen, wat blijkt uit cijfers van de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK). Er kunnen echter vraagtekens worden geplaatst bij deze ontwikkeling, vooral nu bekend is dat antidepressiva bij jongeren onder de 25 jaar een sterk verhoogd risico geven op suïcidaliteit. Kortom, kunnen deze middelen 'gewoon' voorgeschreven worden? Bij welke leeftijd is dit veilig genoeg en wordt hier in de verschillende richtlijnen en standaarden voldoende voor gewaarschuwd?

Het tv-programma ZEMBLA besteedde al in 2008 en in februari dit jaar uitgebreid aandacht aan het gebruik van antidepressiva, ofwel de *piekerpil*. Met name het toegenomen gebruik onder jongeren baart deskundigen ernstig zorgen, gezien het bijwerkingenprofiel. De bijwerkingen treden voornamelijk op bij aanvang van de therapie en betreffen onder andere hartkloppingen, duizeligheid, angstaanvallen, depersonalisatie en suïcidaliteit.

Tevens is het zorgwekkend dat studies hebben aangetoond dat bij mensen met een lichte of matige depressie, antidepressiva nauwelijks beter werken dan placebo's. Toch komt het nog voor dat antidepressiva worden voorgeschreven voor lichtere depressies. Huisartsen hebben als poortwachter een moeilijke taak wanneer het aankomt op het differentiëren tussen een lichte, matige of ernstige depressie. De grenzen hiertussen zijn tot op zekere hoogte verschuifbaar en zijn afhankelijk van verschillende factoren zoals de manier van klachtenpresentatie van de patiënt en de manier waarop de arts de klachten interpreteert. Soortgelijke klachten kunnen dus bij verschillende huisartsen leiden tot een verschillend beleid, waarbij soms meteen gestart wordt met antidepressiva en soms wordt doorverwezen naar de tweede lijn.

Daarnaast is de leeftijd waarop gestart mag worden met antidepressiva een gevoelige kwestie. Bijzonder hoogleraar transitiepsychiatrie en psychiater Therese van Amelsvoort vindt het ongewenst dat patiënten nu vanaf de leeftijd van 18 jaar als "medisch volwassen" worden beschouwd. Volgens de wet is iemand vanaf 18 jaar volwassen, maar het begrip "volwassenheid" betekent volgens haar iets anders. Dit houdt namelijk in dat iemand lichamelijk en geestelijk volgroeid is en dat diegene in staat is onafhankelijk in de maatschappij te functioneren. De ontwikkeling die het brein doormaakt zet zich voort tot en met het 25e levensjaar. Een 18-jarige heeft dus nog geen volgroeid brein. Volgens haar moet gedurende

de gehele periode van 15 tot 25 jaar dus voorzichtig met deze groep worden omgegaan. In de huidige Standaard Depressie van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) staat echter nergens expliciet benoemd dat jongeren tot 25 jaar een verhoogd risico lopen op suïcidaliteit bij het gebruik van antidepressiva, waardoor enkele huisartsen zich nog onvoldoende bewust zijn van het gevaar van deze middelen.

Dit was bijvoorbeeld het geval bij de huisarts van de 18-jarige Mike Bremmer, wiens vader in het tv-programma ZEMBLA zijn verhaal deed. Twee jaar geleden besloot Mike een einde aan zijn leven te maken, nadat hij ongeveer drie weken behandeld was met fluoxetine (PROZAC®). Initieel wilde de huisarts Mike behandelen middels psychotherapie, echter wilde Mike dat zelf liever niet. Aangezien hij 18 jaar was, was volgens de geldige NHG-Standaard het voorschrijven van een antidepressivum geïndiceerd, indien de patiënt hier de voorkeur aan gaf boven psychotherapie. Dit was dan ook het geval. De medicatie leek na de eerste twee weken goed aan te slaan, waarop de huisarts de dosis verhoogde naar 75 mg (de normale dosis voor volwassenen). Hier reageerde Mike echter niet goed op, wat de huisarts heeft doen besluiten de dosis te verlagen naar 37,5 mg. Dit heeft helaas niet mogen baten. Mike pleegde vier dagen later zelfmoord door voor de trein te springen. Wat hier de exacte reden voor is geweest is niet concreet te benoemen, maar volgens zijn vader heeft de wijziging van doseringen mogelijk een grote bijdrage gehad aan dit noodlottige besluit. Daarnaast vindt hij het onbegrijpelijk dat de huisarts Mike zo'n grote rol heeft laten spelen in de beleidsvorming, enkel omdat hij 18 jaar was.

De klacht die de vader van Mike vervolgens indiende tegen de huisarts, werd door de klachtencommissie verworpen, omdat de huisarts zich aan de NHG-Standaard had gehouden. Wel heeft de huisarts eerlijk te kennen gegeven niet op de hoogte te zijn geweest van het verhoogd risico op suïcidaliteit tot de leeftijd van 25 jaar. Een dergelijke waarschuwing had de dood van Mike dus wellicht kunnen voorkomen.

De voorzitter van het Nederlands Huisartsen Genootschap, Rob Dijkstra, heeft inmiddels te kennen gegeven in de volgende versie van de NHG-Standaard Depressie een dergelijke aanvulling toe te kunnen voegen. ■

Steeds meer jongeren slikken antidepressiva. Beschikbaar via: <http://zembla.vara.nl/seizoenen/2016/afleveringen/10-02-2016/steeds-meer-jongeren-slikken-antidepressiva>

NHG-Standaard Depressie (tweede herziening). Huisarts Wet 2012;55(6):252-9.



# Minka van Dongen

Manager Klinische Chemie VUmc

Minka van Dongen is begonnen aan het LUMC met de opleiding Biomedische Wetenschappen. Nu is zij manager bij het VU medisch centrum. Na een bestuursjaars bij de M.F.L.S. is zij nu bestuurslid van de Leidse Alumnivereniging Geneeskunde (LAG). Haar doel is de LAG meer bekendheid te geven onder de jongere generatie, zodat iedereen mee kan genieten van de voordelen van een LAG-lidmaatschap. Wingchi belde haar op voor een interview.



Hartelijk bedankt dat je even de tijd hebt! De allereerste vraag waar ik mee wil beginnen is: waar ben jij begonnen en hoe ben je uiteindelijk bij de LAG terecht gekomen?

„In 2003 ben ik met Biomedische wetenschappen gestart en in 2006-2007 ben ik voorzitter geweest van de M.F.L.S.. Dat jaar zat ik als bestuurslid in de LAG, dus vanuit daar ken ik het. Een paar maanden geleden werd ik gebeld door een vriend, ook oud bestuurslid van de M.F.L.S., en hij zei dat de LAG op zoek was naar een vrouwelijk bestuurslid die niet werkzaam was in het LUMC en toen kwamen zij bij mij terecht.”

Wat voor taak vervul jij dan nu bij de LAG?

„Ik heb pas één bestuursvergadering gehad, omdat er pas geleden veel reünies en lezingen zijn geweest. Hierdoor heb ik nog niet veel bijgedragen. Het idee is om met de jongere generatie na te denken over hoe wij net afgestudeerden enthousiast kunnen maken. Dit kan bijvoorbeeld door het organiseren van (cohort) reünies. Op het moment dat

je net bent afgestudeerd ga je verschillende kanten op. Geneeskunde en Biomedische wetenschappen zijn redelijk hecht vergeleken met andere faculteiten. Dit zou een leuke manier zijn om iedereen weer eens bij elkaar te brengen. Daarnaast komt er na het afstuderen zoveel op je af, dat het LAG slechts ‘één van de opties’ is.”

Je bent geen onbekende voor de M.F.L.S. door je bestuursjaar in 2006-2007. Heeft dit invloed gehad op je toekomst?

„Biomedische wetenschappen heeft een minder duidelijk uitstroombroef dan geneeskunde, dus ik kon alle kanten op. Mijn bestuursjaar heeft mijn interesse in management gewekt. Tijdens dit jaar heb ik veel dingen georganiseerd en geleerd. We hadden veel verantwoordelijkheid en werden serieus genomen door het LUMC. Onder andere door deze ervaring heb ik besloten om bij het VU medisch centrum te solliciteren. Daar ben ik nu manager van de afdeling Klinische Chemie. Het analytisch denken dat ik tijdens mijn opleiding heb geleerd speelt een belangrijke rol in mijn huidige functie. Wat ik fijn vind, is dat ik ook nog steeds erg betrokken ben bij de inhoud. Momenteel volg ik een Master of Business Administration in Healthcare Management, waardoor ik nog beter een link kan leggen tussen de (bio) medische inhoud en de bedrijfsvoering in de zorg”

Waar streef je uiteindelijk naar?

„Momenteel ben ik blij met waar ik zit. Ik blijf graag in deze sector, zodat ik mijn rol als manager kan uitbreiden. Ik werk pas vijf jaar en heb al drie verschillende functies gehad, dus werk

nu aan stabiliteit in mijn huidige functie. Ik leer nog elke dag. Na een aantal jaren kijk ik weer verder.”

Heb je nog een leuk feitje over jezelf?

„Pfoeh, wat lastig! Ik houd van Nederlandstalig muziek (Nick & Simon, Guus Meeuwis, etc.) en dat kunnen mijn vrienden niet altijd waarderen. Op weg naar een vakantiebestemming beland ik dan ook regelmatig op de achterbank, zodat ik niet bij de radio kan.

Heb je nog een laatste tip voor de studenten?

„Verbreed je horizon en ga commissiewerk of bestuur doen. Je doet veel nieuwe ervaringen op en leert veel nieuwe mensen kennen en dit helpt je in de toekomst. Natuurlijk hoop ik jullie binnenkort graag te zien op de aankomende LAG-activiteiten! Studenten kunnen die ook gratis bezoeken. Eerstvolgende is de scriptieprijs uitreiking op 19 april.” ■



M.F.L.S.-bestuur 2006-2007

Leidse Alumnivereniging voor Geneeskunde en Biomedische wetenschappen

De LAG is een netwerk van personen die in Leiden Geneeskunde of Biomedische wetenschappen hebben gestudeerd, die in Leiden hun specialistenopleiding volg(d)en, of binnen het Leids Universitair Medisch Centrum een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan onderwijs, onderzoek en/of patiëntenzorg. Elk jaar organiseert de LAG een aantal reünies, lezingen en een symposium.



LEIDSE ALUMNIVERENIGING GENEESKUNDE





## LEIDSE ALUMNIVERENIGING GENEESKUNDE

Kom netwerken op 19 april bij de voorjaarsbijeenkomst van de Leidse Alumnivereniging Geneeskunde en Biomedische wetenschappen (LAG)!

Programma:

17.00 uur	Ontvangst in 'Het Paleijhs', gebouw 1
17.30 uur	Algemene Ledenvergadering LAG, Collegezaal 5
18.15 uur	Uitreiking Scriptieprijs 2016
18.30 uur	Lezing Prof. Dr. J.T. Van Dissel en Prof. Dr. E.J. Kuijper <i>"Bacteriële resistentie: welke mechanismen leiden tot bacteriële resistentie en wat is de impact hiervan voor praktiserende artsen."</i>
19.00 uur	Diner
21.30 uur	Einde

Blijf op de hoogte van ontwikkelingen binnen het LUMC en maakt contact met alumni.

De bijeenkomsten van de LAG zijn *GRATIS* voor studenten Geneeskunde en Biomedische wetenschappen van het LUMC.

Meld je nu aan via [www.lumc.nl/lag](http://www.lumc.nl/lag)



# Verkiezingen

## Studentenraad LUMC 2016-2017

### LAAT JE STEM HOREN!

De studentenraad van het LUMC bestaat uit zeven studenten Geneeskunde en Biomedische wetenschappen. Ze worden verkozen tijdens de universitaire verkiezingen en zetten zich naast hun studie een jaar lang in voor de belangen van de LUMC-student. Dit gebeurt in samenwerking met de M.F.L.S.. De studentenraad adviseert de Raad van Bestuur van het LUMC gevraagd en ongevraagd over allerlei onderwijszaken. Denk hierbij aan het beoordelen en vaststellen van de Onderwijs- en Examenregelingen en het verbeteren van de studentfaciliteiten in het LUMC. Concrete voorbeelden hiervan zijn de stopcontacten die dit jaar gemonteerd zullen worden in de collegezalen en de extra tafels die geplaatst zijn in de omgeving van CZ-1. Daarnaast maken we ons bijvoorbeeld sterk om de masteruitreiking van Biomedische wetenschappen te verplaatsen naar het Academieggebouw. Dit jaar heeft de studentenraad tevens het informatieve en drukbezochte debat 'Food for Thought' georganiseerd.

De kandidaatstelling voor de studentenraad van komend jaar heeft reeds plaatsgevonden. Van maandag 9 tot en met vrijdag 13 mei vinden de universitaire verkiezingen plaats. Alle studenten Geneeskunde en Biomedische wetenschappen worden uitgenodigd om digitaal hun stem uit te brengen op de kandidaten van hun voorkeur. Enkele dagen na de verkiezingen maakt de Universiteit Leiden de uitslag bekend. Wil je meer weten over de kandidaten en hun standpunten? Houd dan de posters en de verdere berichtgeving rondom de verkiezingen in de gaten. Laat je stem horen!

Mocht je vragen hebben over de studentenraad of heb je goede ideeën waar we dit jaar nog mee aan de slag kunnen, neem dan contact met ons op via [studentenraad@lumc.nl](mailto:studentenraad@lumc.nl)

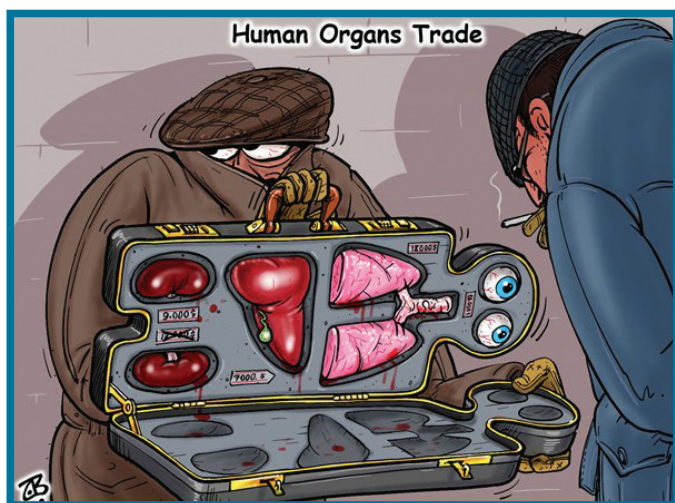
# Hé, psst...Nier kopen?

Illegale Orgaanhandel

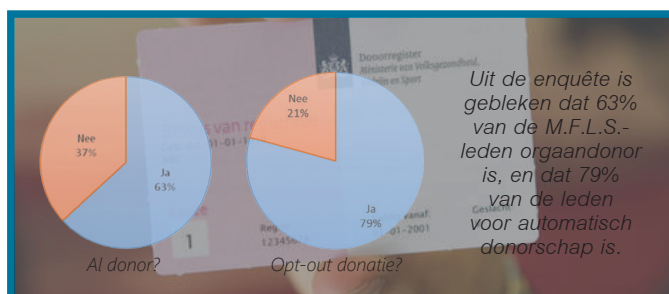
Auteur:  
Stijn van Weegberg  
Lay-out:  
Anneloes Overmars

Stel je voor: een van je dierbaren lijdt aan nierfalen en heeft een donornier nodig, maar...er is een ellenlange wachtlIJst, waardoor het nog wel een paar jaar kan duren voordat er eindelijk een nier beschikbaar is. Opeens doet zich de mogelijkheid voor om een nier te kopen, illegaal uiteraard, voor een schappelijk prijsje. Nu is de vraag natuurlijk of jij deze nier zou kopen, zodat jouw dierbare weer een goed functionerende nier heeft.

Nu denk je misschien dat dit een onrealistisch scenario is, aangezien illegale orgaanhandel helemaal niet voorkomt in Nederland, maar daar heb je het mis. Uit onderzoek van het Erasmus MC in Rotterdam<sup>1</sup> blijkt namelijk dat bijna de helft van de 241 ondervraagde zorgverleners enkele patiënten kent die in het buitenland een niertransplantatie zouden hebben ondergaan. Bij het ondervragen van de patiënten blijkt zelfs dat twee van hen in Nederland hebben betaald voor een donornier. Artsen weten vaak echter niet wat zij moeten doen wanneer zij vermoeden, of zelfs zeker weten, dat een van hun patiënten een illegaal orgaan heeft, aangezien hier geen duidelijke richtlijnen voor zijn. Ook wordt er door de onderzoekers gepleit voor meldpunten voor artsen, waar zij deze verdenkingen kwijt kunnen zonder hun beroepsgeheim te schenden.



Er vindt dus wel degelijk illegale orgaanhandel plaats in Nederland, maar ook reizen mensen af naar landen zoals Pakistan voor transplantaties. Om deze *illegale* orgaanhandel tegen te gaan, zou het dan een optie zijn om hier een *legale* orgaanhandel van te maken? Denk hierbij niet aan 'orgaanveilingen', waarbij de hoogste bidder wint, maar juist aan de verkoop van organen via speciaal-opgezette 'orgaan-isaties'. Deze organisaties kunnen zo Nederlandse donororganen inkopen en deze verkopen aan patiënten die een orgaan nodig hebben. In een marktsituatie waarbij er meerdere aanbieders van donororganen aanwezig zijn, zal concurrentie de prijzen van deze organen doen dalen. Ook kan er voor gekozen worden om donoren of naasten een vergoeding te geven voor het doneren van hun organen. Dit



zou zelfs kunnen leiden tot een groter aanbod van organen, aangezien meer mensen bereid zullen zijn hun organen af te staan als zij hier iets voor terug krijgen.

Dit idee brengt echter ook grote problemen met zich mee. Zo gaat het idee van donorschap verloren, aangezien de 'donor' iets terugkrijgt voor zijn of haar orgaan. 'Donor' betekent namelijk per definitie dat er niets voor terug wordt gevraagd. Ook hoeft het probleem van wachtlijsten niet per se opgelost te worden. Zo zal er bijvoorbeeld veel vraag zijn naar nieren, terwijl het aanbod van organisaties hier niet aan kan voldoen. Voor niertransplantaties kan dit hierdoor leiden tot hetzelfde probleem als in de hedendaagse maatschappij: wachtlijsten. Organisaties kunnen dan wel nieren aanbieden, maar uiteraard niet als ze tijdelijk uitverkocht zijn. Voor andere organen zal dit minder snel het geval zijn, omdat deze over het algemeen acuut nodig zijn en er dus geen wachtlIJst ontstaat. Bovendien kan dit idee het principe van rechtvaardigheid schenden, als niet iedereen in Nederland gelijke toegang heeft tot donororganen. Door verschil in inkomen kan het een voorrecht zijn voor alleen de rijksten in de maatschappij. Om dit probleem te voorkomen zal de aankoop van deze organen in de basisverzekering moeten worden opgenomen, net zoals de orgaantransplantaties zelf. Daarnaast is er ook de kans dat mensen die arm zijn sneller een orgaan zullen verkopen om bijvoorbeeld schulden af te betalen, of dat een verslaafde een orgaan zal verkopen om drugs of alcohol te kunnen kopen.

De vraag of orgaanhandel legaal moet worden gemaakt valt zeker te betwisten, en het lijkt erop dat legaliseren meer nadelen dan voordelen met zich meebrengt. Zo zal legale orgaanhandel de wachtlijsten bij niertransplantaties hoogstwaarschijnlijk niet oplossen. Bij legale orgaanhandel ontstaat ook de mogelijkheid op schending van het principe van rechtvaardigheid. Daarnaast kan er bijvoorbeeld een verslaving mee worden gefinancierd. Zolang niet bewezen kan worden dat legale orgaanhandel meer voordelen oplevert voor patiënten, zal dit voorlopig niet in het leven kunnen worden geroepen. En om terug te komen op de vraagstelling uit de inleiding, uit de enquête blijkt dat slechts 5% van de M.F.L.S.-leden bereid zou zijn om een orgaan te kopen. ■

1: F. Ambagtsheer, M. Gunnarson, L. Van Balen, N. Ivanovski, S. Lundin, I. Byström, W. Weimar; HOTT Project; Organ recipients who paid for kidney transplants abroad; November 2014; <http://hottproject.com/userfiles/Reports/2ndReportHOTTproject-OrganRecipientsWhoPaidForKidneyTransplantsAbroad.pdf>

Auteur:  
Manon Boot  
Lay-out:  
Anneloes Overmars

# Een eiland vol 100-jarigen

Grijs en gezond

In de Oost-Chinese zee, zo'n 1200 kilometer ten zuiden van Tokio, ligt een letterlijk grijs gebied waar de meeste 100-jarigen ter wereld wonen. Ook zijn de bewoners nog eens heel fit en gezond op hun hoge leeftijd. Het klinkt als het begin van een sprookje, maar het is echt waar. Op het eiland, Okinawa, leven 1,3 miljoen mensen en 63 per 100.000 inwoners zijn honderd jaar of ouder. Ter vergelijking: in Nederland zijn dit er "slechts" 14 per 100.000 inwoners. Ze doen dus blijkbaar iets wat wij niet kunnen.

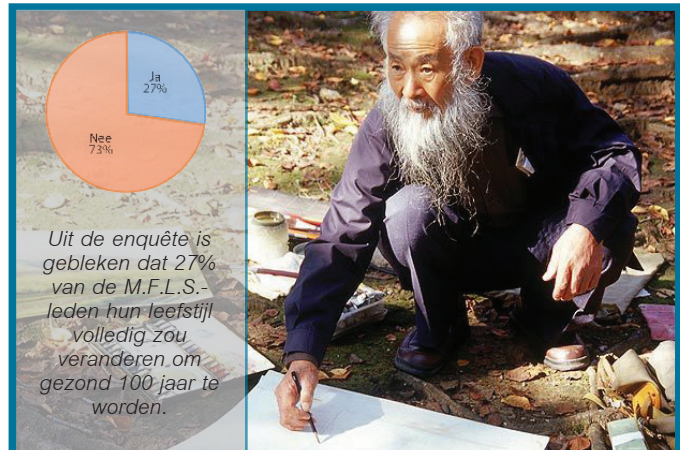
Levensverwachting is vooral afhankelijk van gewoontes en is maar voor een klein deel erfelijk bepaald. De afgelopen eeuw zijn onze gewoontes een stuk verbeterd. Zo is er nu betere hygiëne, beter voedsel en is de geneeskunde met rasse schreden vooruitgegaan. Het heeft ons wat betreft levensverwachting al een hoop extra jaren opgeleverd. Desondanks slagen wij er niet in om de meest optimale levensstijl te vinden en daarmee alles uit het leven te halen. Gezien de hoeveelheid 100-jarigen op het Japanse eilandje, doen zij het toch iets beter dan wij. Okinawa is dan ook al voor vele jaren een studieobject voor verschillende onderzoekers.

De Amerikaanse Dan Buettner doet al jaren onderzoek naar dit merkwaardige verschijnsel. Okinawa is niet de enige plek op aarde waar abnormaal veel 100-jarigen wonen. Buettner heeft gevonden dat er in totaal negen zogenaamde "blauwe zones" zijn. Zo zijn er ook blauwe zone te vinden op een deel van het Italiaanse eiland Sardinië en op Costa Rica. Op deze plekken leven de mensen gemiddeld zeven goede jaren langer dan de gemiddelde Amerikaan.



Je kan je voorstellen dat het misschien aan de levensstijl ligt die de Japanners er op nahouden. Veel ziekten die in het Westen veel voorkomen, zoals borstkanker en hart- en vaatziekten, komen nauwelijks voor op het Japanse eiland. Zo heeft The Okinawa Centenarian Study, een studie waaraan meerdere universiteiten gebonden zijn, aangetoond dat er op Okinawa 80% minder gevallen van borst- en prostaatkanker zijn in vergelijking met in Noord-Amerika. Ook vertonen deze oudjes weinig van de ouderdomskwalen die hier als normaal beschouwd worden, zoals dementie en osteoporose.

Een belangrijk aspect waarin de eilandbewoners afwijken van de Westerse wereld is cultuur. Hun kijk op de oudere generatie is totaal anders dan bij ons. De ouderen zijn in



hun cultuur de steunpilaar van de familie; iedereen kan bij hen terecht met problemen of voor een goed gesprek. Ook wordt er veel minder nadruk gelegd op de kwaaltjes die vanzelfsprekend bij het ouderdom horen. Ze laten zich daardoor niet tegenhouden, maar staan juist veel positiever in het leven. Ouderen in bijvoorbeeld Nederland belanden vaak in een verzorgingstehuis, waar ze hun laatste dagen slijten in eenzame eentonigheid. De oudjes op het eiland zijn daarentegen nog steeds heel actief op hoge leeftijd. Oud zijn betekent op Okinawa niet dat je achter de geraniums moet gaan zitten.

Ook qua eetpatroon verschillen de Japanners van de inwoners van de Westerse wereld. Hun dieet bestaat vooral uit vis, rijst en groenten, en weinig vlees en zuivel. Ze eten veel tofu en hebben trucjes om niet teveel te eten. Ook alcohol en ei worden met mate genuttigd.

Volgens Dan Buettner zijn er vier dingen die de mensen op Okinawa, en de ouderen in de andere blauwe zones, goed doen waardoor ze zo oud worden.

Ten eerste is het goed om op een natuurlijke manier aan je lichaamsbeweging te komen. Fitness doen ze niet op het eiland, maar de mensen wandelen veel en zijn constant lichamelijk actief. Ook moet je goed voor ogen hebben wat je wilt in je leven. Op Okinawa noemen ze dit "ikigai": de reden waarom ze 's morgens wakker worden en opstaan. Ten derde is voeding heel erg belangrijk. De eilandbewoners hebben een plantaardig dieet met vooral bonen en noten, en weinig vlees. Bovendien houden ze er gewoontes op na die ervoor zorgen dat ze niet teveel eten. Maar het belangrijkste van alles is dat je in contact blijft met mensen die een goede invloed op je hebben.

Wij kunnen dus nog een hoop leren van deze Japanners. Misschien dat onze generatie over tachtig jaar ook zo fit is als de ouderen op Okinawa nu en weten we niet eens meer wat geraniums zijn!■

Wil je Buettners Ted Talk bekijken over dit onderwerp?  
[https://www.ted.com/talks/dan\\_buettner\\_how\\_to\\_live\\_to\\_be\\_100/](https://www.ted.com/talks/dan_buettner_how_to_live_to_be_100/)





# IFMSA-LEIDEN

International Federation of Medical Students' Associations - Leiden

Afgelopen periode hebben er weer veel evenementen bij IFMSA plaatsgevonden. Hier een kleine samenvatting vanaf januari 2016.

## Blue Monday

De derde maandag van januari, ook wel bekend als Blue Monday, is volgens Britse psycholoog Cliff Arnall de meest depressieve dag van het jaar. Dit zou komen doordat goede voornemens mislukt zijn en de vakanties ver weg lijken. Wetenschappelijke onderbouwing voor deze hypothese ontbreekt echter.

Desondanks wilde IFMSA-Leiden deze dag niet zomaar voorbij laten gaan zonder aandacht te besteden aan 'Mental Health'. Twee ambassadeurs van de stichting 'Samen Sterk zonder Stigma' kwamen hun persoonlijke verhaal vertellen tijdens de lezing 'Blue Monday'. Deze stichting zet zich in om het stigma rondom psychische aandoeningen te verbreken en streeft naar een samenleving met meer openheid en begrip hiervoor.

Het publiek ontving de sprekers met veel enthousiasme en na afloop werden er nog veel vragen gesteld. Wat de verhalen van de sprekers zo dichtbij deed komen, waren hun leeftijden; halverwege de twintig en begin dertig, beiden in de bloei van hun leven! Op grond van de eerste impressie die je van de tweede spreker gaf, zou je totaal niet verwachten dat zij ooit een depressie gehad heeft. Maar... ook dat is één van de vooroordelen!

IFMSA-Leiden wil meer lezingen organiseren over het stigma rond psychiatrische aandoeningen en het doorbreken hiervan. Iets wat ook belangrijk is voor jou als toekomstige arts! Wil je op de hoogte blijven? Like onze facebookpagina!

## Teddy Bear Hospital

De eerste week na de meivakantie zal dit jaar in het teken staan van het grote Teddy Bear Hospital. Ook dit jaar zullen we weer zo'n 1000 basisschoolkinderen met hun zieke knuffels in het ziekenhuis verwelkomen. Naast dat dit zowel voor medische studenten als voor de kinderen ontzettend



*Think Globally, Act Globally*

leuke dagen oplevert, streven we ernaar de kinderen bekend te maken met de zorg en het ziekenhuis, om zo angst voor artsen en witte jassen weg te nemen.



De week van tevoren zullen de kinderen in de klas zichzelf voorbereiden door gezamenlijk een knuffelbeer te verzorgen, waarna ze in het LUMC met hulp van studenten hun eigen beren ook beter maken. De knuffels komen allerlei zorgmedewerkers tegen, van huisarts tot radioloog en van gipsmeester of chirurg tot apotheker. Nadat alle knuffels hun laatste prikje hebben doorstaan, zal de dag voor de kinderen buiten afgesloten worden met behulp van een échte ambulance.

Houd de prikbordjes en facebook in de gaten; binnenkort kun je je aanmelden om zelf ook een shift als berendokter mee te helpen!

## Nog meer berenziekenhuizen!

Naast Teddy Bear Hospital hebben wij ook twee andere berenprojecten: Berendokter en mini-Teddy Bear Hospital. Deze projecten streven, net als het al wat meer bekende Teddy Bear Hospital, naar het verminderen van de angst voor de witte jas. Het verschil met Teddy Bear Hospital ligt hem in de doelgroep, de locatie en de frequentie. Teddy Bear Hospital richt zich op reguliere basisschoolleerlingen. In één week in mei komen ongeveer 900 leerlingen naar het onderwijsgebouw van het LUMC. Berendokter richt zich op de kinderen die naar de poli Kindergeneeskunde komen. In de wachtruimte van de poli is iedere maandag, dinsdag en woensdag van 14.00-16.00 uur een berenziekenhuis. Mini-Teddy Bear Hospital richt zich op kinderen in het speciaal basisonderwijs. Hierbij wordt een aantal keer per jaar een mini-berenziekenhuis opgezet in één van de speciale basisscholen in de omgeving Leiden.

Benieuwd naar Berendokter? Lees het artikel met interviews hierover in het LUMC magazine. ■

# Leids Medisch Dispuut Forestus

## Mededeling

Waarde M.F.L.S.-leden,

De zon begint weer te schijnen, de winter is voorbij en wij verlaten het grijze gebied en maken plaats voor de bloemetjes die langzaam uit de grond komen. Ondanks dat wij afgelopen winter weinig witte en grijze gebieden hebben gezien, heeft L.M.D. Forestus uiteraard niet stilgestaan de afgelopen maanden. De komende tijd zullen er weer een tal van activiteiten plaatsvinden, waarvan het gras gaat groeien en het groene gebied dus nog mooier zal worden.

Terugkijkend op de afgelopen maanden, het grijze gebied, de kou, de korte dagen en weinig sneeuw heeft het Bestuur niet stilgezeten en is het Halfjaarverslag gepresenteerd aan haar Leden. De eerste Gildes hebben hun Dansborrel gehad, waaronder de Lustrumdansborrel van PB, die feestelijk en dansend zijn ontvangen. De Voorjaarscantus heeft ook plaatsgevonden en samen met het M.F.L.S. –bestuur is er flink gezongen en gedronken. De C.M.O. heeft de afgelopen periode meerdere bijlessen verzorgd die zeer goed zijn bevallen bij de eerstejaars. De jaarlijkse Bierestafette stond tevens op het programma, waarbij de strijd tussen de Leden flink was losgebarsten en veel grijze gebieden boven bier zijn komen drijven.

Gelukkig komt de lente er weer aan en laten wij het grijze gebied achter ons. Deze maanden zullen in het teken staan van de opvolging. Denk jij als Forestiaan dat je geschikt bent, enthousiast bent en grijze gebieden aankan, kom dan naar de Bestuursinfoavond en wie weet mag jij dan wel deel uitmaken van het 36e bestuur des L.M.D. Forestus. Ook zullen deze maanden in het teken staan van Dansborrels van zowel Gilde FD als Gilde SD. Wij zijn erg nieuwsgierig naar wat beide Gildes in petto hebben en hopelijk kunnen zij de hoog neergelegde lat overtreffen.

Aan het eind van de maand mei is het ook tijd voor onze Diesweek. In deze week zullen er een tal van activiteiten plaatsvinden die in het teken staan van '...'. Ja, dat moet nog even geheim blijven. Het zal nog even duren, maar in de Diesweek zal de DiesCie paraat staan met een scala aan leuke activiteiten die menig Forestiaan zal opvrolijken. Tevens zullen de Actie en de SjaCie ook een activiteit organiseren in april. Kortom, genoeg om naar uit te kijken de komende periode en genoeg vertier om de grijze periode achter ons te laten.

Wij wensen iedereen zonnige tijden toe en hopen iedereen te mogen verwelkomen op de komende activiteiten.

Met een fier Welterusten,  
Namens het 35e Bestuur des L.M.D. Forestus,

D.C. Maas  
h.t. Assessor externus



## Forestusagenda

5 april  
SjaCie activiteit

12 april  
Dansborrel FD

19 april  
Actie activiteit

21 april  
Bestuursinfoavond

10 mei  
Dansborrel SD

20 mei  
Sportdag

27 mei t/m 3 juni  
Diesweek





# Activiteiten

Auteur:  
Sander Sandkuyf  
Lay-out:  
Fleur van Velthoven

Een nieuw jaar betekent weer een jaar vol nieuwe activiteiten bij de studievereniging M.F.L.S. We bemoeien ons met het onderwijs, maar we maken het leven van (bio-)medische studenten ook op andere vlakken leuker. Hieronder zie je een overzicht van de afgelopen activiteiten in de maanden januari, februari en maart 2016.

## ActCie Ski-uitje

Hoewel Nederland weer geen witte winter heeft meegemaakt hadden de M.F.L.S'ers op 11 januari meer dan genoeg plezier op de ski's en snowboards. In de Uithof in Den Haag kwamen de handschoenen, mutsjes en skibroeken tevoorschijn om de kou van de (enige) piste te bedwingen. Het was een prachtige samenkomst van beginnende en meer ervaren skiërs en snowboarders! Net zoals bij echte wintersport eindigde de avond met de après-ski in HePatho. Met de klassieke foute hitjes op de achtergrond genoot iedereen van de chocolademelk met rum en ging de gezelligheid tot in de kleine uurtjes door. Zoals ieder jaar weer een geslaagd evenement van de ActCie.



ActCie Ski-Uitje



ActCie Ski-Uitje

## Met de MeCC naar Toomler/Comedy train

Op donderdag 14 januari ging de Maatschappij en Cultuur Commissie (MeCC) met een groep naar Toomler/Comedy Train in Amsterdam. Op deze avond kwamen verschillende comedians die een kort optreden gaven. Tijdens deze avond is veel gelachen. De ene comedian was nog leuker dan de ander. Onder andere stonden Peter Pannekoek en Martijn Koning op de stage die onweerstaanbaar geestig waren!

## Commissie Interesse Festival

Vanwege de nieuwe M.F.L.S.-commissies die opstartten in februari en maart werd op 12 januari het tweede Commissie Interesse Festival van het collegejaar georganiseerd in HePatho. Met veel actieve leden die vertelden over hun commissie ervaring waren er erg veel geïnteresseerden voor de Predoctor-, Introductie-, Trip-, Gala- en Diescommissie. In september zullen er weer nieuwe commissies opstarten, dus kom ook dan weer zeker even langs om rond te kijken en voor een gratis broodje. Wij wensen de nieuwe commissies veel succes en erg veel plezier!



Commissie Interesse Festival



Commissie Interesse Festival

## Met de M.F.L.S. naar 'Weet ik veel'

Op maandag 18 januari trokken in totaal zo'n 150 leden van de M.F.L.S. naar de opnamestudio's van Hilversum. In het spelprogramma "Weet ik veel" gingen we een kennisstrijd aan met andere (Leidse) studenten en meerdere B.N.'ers. Onder begeleiding van presentatrice Linda de Mol beantwoordden de studenten 50 vragen waarna de slimste student samen met een B.N.'er in de finale zo veel mogelijk geld bij elkaar speelden. Zowel bij de middag als de avondopnames wist een M.F.L.S.'er de strijd te winnen en gingen zij dan ook met een mooi geldbedrag naar huis, van harte gefeliciteerd!

Antwoord VGT: C

## VGT-Pubquiz

Woensdag 27 januari vond de allereerste VGT-Pubquiz plaats in HePatho. Georganiseerd door de Studenten Advies Commissie (SAC) kregen de studenten de kans om in teams en onder het genot van een drankje te oefenen met de vragen van de voortgangstoets. Na de bekendmaking van het winnende team werd de avond afgesloten met een gezellige borrel. Het was een groot succes en zal dan waarschijnlijk ook herhaald worden, zorg dat je er dan bij bent!

VGT-Pubquiz



Hepathoweek



## Hepathoweek

Op maandag 15 februari was het moment eindelijk daar, de kick-off van de HePathoweek! Met een vol programma bestaande uit een speciaal bier proeverij, de oh zo beruchte Club van 100, een beerpongtoernooi in HePatho en natuurlijk een M.F.L.S. feest met het thema Kinderfeestje. Het kinderfeestje was een groot succes en veel mensen waren in thema verkleed.

Door ervaringsdeskundigen werden alle speciaal biertjes omschreven in dichtvorm. Daarnaast werd er uitgelegd hoe het drinken van een speciaalbiertje precies in zijn werking gaat. Zo moet er eerst goed naar de kleur van het biertje worden gekeken en of het bier een zogenaamd 'wolkendek' bevat. Vervolgens wordt er geroken aan het bier en gedraaid met het glas waarbij er gekeken wordt hoe het schuim zich ontwikkelt. Neem hier de tijd voor, want dit leidt tot een betere smaakbeleving. Vervolgens is het tijd om het bier te proeven!

Veel enthousiaste deelnemers en nog veel meer drankjes maakten het tot een onvergetelijke week. Om van al deze activiteiten weer bij te komen kon iedereen op vrijdagmiddag in HePatho terecht voor een brakontbijt met pannenkoeken. Nog een speciale vermelding voor het winnende team van het beerpongtoernooi: Drita, en voor de twee mannen die de Club van 100 met succes hebben uitgespeeld: Yves Gorissen en Bart Oerlemans. Gefeliciteerd met jullie bijzondere prestatie! ■

# Agenda

Dinsdag 5 april	19:30 uur	Halfjaar-A.L.V.	HePatho
Woensdag 6 april	19:00 uur	BWubNight	HePatho
Vrijdag 8 april	22:00 uur	MEgala	Tivoli Vredenburg, Utrecht
Ma-Vrij 11-15 april	Gehele week	<b>M.F.L.S.-Week</b>	
maandag 11 april	12:30 uur	Krokettenloop	HePatho
maandag 11 april	19:00 uur	Karaokeavond	HePatho
dinsdag 12 april	19:30 uur	Mannen vs. Vrouwen avond	HePatho
woensdag 13 april	20:00 uur	Open Podium en M.F.L.S.-Feest	Quintus
donderdag 14 april	18:00 uur	Benefietdiner	HePatho
vrijdag 15 april	19:00 uur	Singelloop met de M.F.L.S.	Leiden
vrijdag 22-24 april	18:00 uur	Batavierenrace	Nijmegen en Enschede
maandag 25 april-1 mei	Gehele week	Studiereis	Helsinki en Tallinn
maandag 9-12 mei	Gehele week	HePatho Pooltoernooi	HePatho
Vrijdag 20 mei	12:30 uur	VriMiBo	HePatho
Zaterdag 21 mei	10:00 uur	Carrièredag	LUMC
zaterdag 28 mei	10:00 uur	Ouderdag	LUMC
donderdag 2 juni	17:00 uur	StuDo	HePatho





*Antwoord op  
je financiële  
vragen*

*tijdens én na  
je studie.*

### ***Maak kennis met de adviseurs van de Medicidesk***

Als student Geneeskunde of Biomedische Wetenschap werk je hard om patiënten beter te kunnen maken. Maar hoe staat het met jouw eigen financiële gezondheid? De adviseurs van onze Medicidesk geven antwoord op jouw financiële vragen.

***[rabobank.nl/leidenkatwijk](http://rabobank.nl/leidenkatwijk)***

***Een aandeel in elkaar***



**Rabobank**