

De jury van de Huibregtsenprijs 2019 heeft zich gebogen over vijftientig voordrachten die dit jaar door universiteiten, onderzoeksinstellingen en hogescholen zijn ingezonden. Negen van deze onderzoeksprojecten hadden een vrouwelijke onderzoeksleider. Vanuit de Sociale & Geesteswetenschappen werden acht voordrachten ingezonden, zes inzendingen vielen onder de noemer Toegepaste & Technische Wetenschappen, acht projecten waren afkomstig van Zorgonderzoek & Medische Wetenschappen en uit de Exacte & Natuurwetenschappen werden drie voordrachten ingediend.

Wetenschappelijke excellentie, verrassing buiten de gebaande paden, originaliteit en maatschappelijke relevantie die méér is dan vanzelfsprekend voor het vakgebied, waren leidende principes voor de jury. De jury heeft zes onderzoeksprojecten genomineerd voor de Huibregtsenprijs 2019, in alfabetische volgorde:

**1. Prof. dr. Bas Bloem**

*Een beter leven voor mensen met Parkinson*

Voorgedragen door Radboud universitair medisch centrum

**2. Prof. dr. Carla Hollak**

*Medicijn voor de maatschappij*

Voorgedragen door Amsterdam UMC, locatie AMC

**3. Prof. dr. ir. Tanja van der Lippe**

*Investerings in een duurzame arbeidsmarkt*

Voorgedragen door Universiteit Utrecht

**4. Prof. dr. Onno van Schayck**

*Voorkomen is beter dan genezen - Preventieakkoord*

Voorgedragen door Maastricht UMC+

**5. Prof. dr. Pauline Westerman**

*De uitbesteding van het recht*

Voorgedragen door Rijksuniversiteit Groningen

**6. Prof. dr. Cisca Wijmenga**

*Micro-organismen in onze darmen: fundamenteel nieuwe kennis over oorzaak en gevolg van type-2 diabetes opent de weg naar nieuwe diagnostiek, preventie en behandeling*

Voorgedragen door Universitair Medisch Centrum Groningen

Op de volgende pagina's staat omschreven waarom deze onderzoeksprojecten genomineerd zijn.

**De jury van de Huibregtsenprijs 2019:**

Prof. dr. ir. W. van Saarloos *voorzitter*

Prof. dr. P.A. Dykstra

Dr. T. Goldschmidt

Prof. dr. P. Scheltens

Prof. dr. I. Sluiter

Prof. dr. ir. I. Smeets

Prof. dr. D.P. Van Vuuren

Drs. R. Hageman *jurysecretaris*

# JURYRAPPORT NOMINATIES HUIBREGTSENPRIJS 2019

## DE GENOMINEERDEN

### 1. Prof. dr. Bas Bloem

Voorgedragen door Radboud universitair medisch centrum

*Het onderzoek van Bas Bloem, hoogleraar Neurologische Bewegingsstoornissen aan de Radboud Universiteit en oprichter van Parkinson Centrum Nijmegen en het internationale ParkinsonNet, richt zich op neurodegeneratieve bewegingsstoornissen en op zorginnovatie.*

#### Het onderzoek

#### **Een beter leven voor mensen met Parkinson**

In 2040 zullen naar schatting wereldwijd bijna 13 miljoen mensen lijden aan de ziekte van Parkinson, de snelst groeiende neurologische aandoening ter wereld. Deze hersenziekte uit zich in allerlei vormen. Patiënten hebben vaak een tremor, moeite met bewegen, stijfheid of last van bevroren tijdens het lopen. Maar daarnaast komt er een breed scala aan klachten voor, van stemmingsveranderingen tot slaapproblemen. Die grote verscheidenheid in ziektebeelden maakt dat er veel verschillende soorten zorg gewenst zijn.

De missie van Bas Bloem is dat patiënten een actieve rol moeten krijgen in hun eigen zorg en de wetenschap. Onvermoeibaar zoekt hij samen met patiënten naar oplossingen om hun levenskwaliteit te vergroten. Daarbij treedt hij buiten de traditionele comfortzone van een wetenschapper – hij benadrukt bijvoorbeeld ook het grote belang van kunst en cultuur voor de volksgezondheid. Zijn onderzoek kenmerkt zich door de interdisciplinaire samenwerkingen waarbij niet-farmacologische behandelingen worden ontwikkeld en geëvalueerd. De jury waardeert het ook zeer dat hij alle data van zijn onderzoeksproject Parkinson Op Maat wereldwijd deelt, om het vinden van antwoorden op vragen over deze ziekte te versnellen.

Bas Bloem doet werkelijk alles om wetenschap en patiënten dicht bij elkaar te brengen. Een uitstekend voorbeeld daarvan is ParkinsonTV: een maandelijks informatief onlineprogramma voor Parkinsonpatiënten, familieleden en zorgverleners. Bloem is een fenomeen voor iedereen die met de ziekte van Parkinson te maken krijgt.

---

### 2. Prof. dr. Carla Hollak

Voorgedragen door Amsterdam UMC, locatie AMC

*Carla Hollak is internist in het Amsterdam UMC, locatie AMC, en hoogleraar Metabole Ziekten sinds 2010. Na haar promotieonderzoek in de jaren 90 naar behandeling met kostbare enzymtherapie, belandde ze onvermoed in de wereld van de problematiek rond dure geneesmiddelen. Hollak is een voorvechter van meer en beter onafhankelijk geneesmiddelenonderzoek door de academie.*

#### Het onderzoek

#### **Medicijn voor de maatschappij**

De nominatie voor de Huibregtsenprijs 2019 heeft Carla Hollak verdiend door onverschrokken te strijden tegen absurd hoge medicijnprijzen, in dit geval specifiek voor sommige van haar patiënten met de zeldzame ziekte CTX. Het medicijn is voor mensen met deze ziekte van levensbelang: tijdige behandeling voorkomt neurologische schade. Onbehandeld ontstaan ernstige handicaps en vroegtijdige dementie. Er is in de afgelopen jaren niets veranderd aan het medicijn, hoe kan het dan dat de prijs van €30.000 naar €150.000 is gestegen?

De maat is vol, vindt Carla Hollak. Samen met ziekenhuisapotheker dr. Marleen Kemper wordt een plan bedacht. Zij gaan het middel 'magistraal bereiden', hetgeen betekent dat het medicijn in de eigen ziekenhuisapotheek wordt bereid. Tegen een fractie van de kosten en met vereende krachten (waaronder een samenwerking met zorgverzekeraars), wordt het middel voor patiënten beschikbaar gemaakt. Alle patiënten en behandelaren worden op de hoogte gesteld: het is onbestaanbaar dat medicijnen die al jaren op de markt zijn, en waarvan we weten wat de kostprijs is, plotseling vijf keer

## JURYRAPPORT NOMINATIES HUIBREGTSENPRIJS 2019

zo duur worden gemaakt. Patiënten en familie, hun behandelaars, de zorgverzekeraars, het Nederlandse publiek, alle media en zelfs de minister zijn positief – het is nu echt tijd dat de onzinnige praktijk van buitenproportionele medicijnprijzen doorbroken wordt.

De jury roemt de moed van Hollak om de nek uit te steken, en vindt het project een voorbeeld van wetenschappelijk activisme in de beste zin des woords, waarbij de wetenschappelijke achtergrond gedegen en solide is en als basis dient, maar het resultaat ver buiten de comfortzone gelegen is.

---

### 3. Prof. dr. ir. Tanja van der Lippe

Voorgedragen door Universiteit Utrecht

*Tanja van der Lippe is hoogleraar Sociologie aan de Universiteit Utrecht en lid van de KNAW. Zij doet onderzoek naar de wederzijdse afhankelijkheden tussen werk, familie en organisatie in nationaal en internationaal vergelijkend perspectief.*

#### Het onderzoek

##### **Investerings in een duurzame arbeidsmarkt**

Ontwikkelingen zoals digitalisering, vergrijzing en migratie maken de arbeidsmarkt steeds complexer. Organisaties staan voor de ongekenne uitdaging om de menskracht in hun onderneming duurzaam inzetbaar te houden. Van der Lippe en haar team hebben over heel Europa een unieke en innovatieve combinatie van arbeidsmarktgegevens verzameld. Enquêtes zijn gehouden onder werknemers, hun leidinggevenden en HR-medewerkers. Vignettes zijn voorgelegd aan werknemers en werkgevers. Nationale en sectorale regelingen zijn geïnventariseerd.

De voornaamste conclusie van Van der Lippe's fraaie onderzoek is dat organisaties daadwerkelijk willen investeren via training, verlof, flexibiliteit en leeftijdsbeleid. Maar er is geen uniforme aanpak. Zo zijn formele regelingen effectiever voor minder geprivilegieerde groepen zoals vrouwen en migranten. En rolmodellen en support van collega's stimuleren het gebruik van beleid door werknemers.

Bijzonder is dat Van der Lippe de uitkomsten van haar onderzoek beschikbaar maakt voor bedrijven. Vooral het midden- en kleinbedrijf, dat weinig toegang heeft tot kostbare HR-analytics, kan hiervan profiteren. Organisaties kunnen via een online platform eigen metingen samenstellen die tot een adviesrapport worden verwerkt.

De jury waardeert het zeer dat Van der Lippe de stap maakt van hooggekwalificeerd onderzoek naar de praktijk van organisaties. Grote waardering is er ook voor de wijze waarop zij aantoonde welke maatregelen (arbeid-privébeleid, tijdelijke en vaste contracten, regelingen voor ouderen, flexibel werken, gezondheidsbevordering, training en opleiding) voor welke werknemers het meest effectief zijn.

---

### 4. Prof. dr. Onno van Schayck

Voorgedragen door Maastricht UMC+

*Onno van Schayck is als hoogleraar Preventieve Geneeskunde verbonden aan de medische faculteit van Maastricht University bij het Care and Public Health Research Institute CAPHRI. Zijn onderzoek concentreert zich rond vroege diagnostiek, preventie en eerstelijns gezondheidszorg.*

#### Het onderzoek

##### **Voorkomen is beter dan genezen - Preventieakkoord**

De laatste jaren is de aandacht voor de invloed van levensstijl op gezondheid toegenomen. Het is duidelijk dat zaken als ongezond eten, roken, te weinig beweging en het gebruik van te veel alcohol een belangrijke bijdrage leveren aan de totale ziektelast. Preventie en voorlichting is belangrijk, maar hoe stimuleer je gezond gedrag? In zijn onderzoek bij het Maastricht UMC+ kijkt Onno van Schayck

## JURYRAPPORT NOMINATIES HUIBREGTSENPRIJS 2019

naar een groot aantal verschillende terreinen waar preventie zou kunnen leiden tot een betere gezondheid.

Zo heeft Van Schayck een programma opgezet om het stoppen van roken te stimuleren via de werkplek en leidt hij een gecontroleerd experiment op basisscholen dat gezonde gewoontes bij kinderen stimuleert. Maar ook onderzocht hij de mogelijkheden om blootstelling aan luchtverontreiniging te verminderen van mensen in ontwikkelingslanden door het gezamenlijk ontwikkelen van nieuwe kookoventjes. Al dit onderzoek leidde tot vele toppublicaties en wereldwijde belangstelling van media.

Zonder twijfel zijn de uitkomsten van het werk van Van Schayck direct relevant voor een betere gezondheidszorg, maar ook opvallend zijn de bijdragen van Van Schayck aan belangrijke internationale commissies rond preventie. Het meest in het oog springend is zijn rol bij het nationale preventieakkoord. Dit akkoord moet in de komende jaren in Nederland leiden tot gezonder gedrag op het gebied van roken, voeding en bewegen. Van Schayck was bij de totstandkoming hiervan intensief betrokken in de rol van wetenschappelijk adviseur voor staatssecretaris Blokhuis – een prachtige manier om de kennis uit onderzoek te benutten en zo bij te dragen aan het adagium: voorkomen is beter dan genezen.

---

### 5. Prof. dr. Pauline C. Westerman

*Pauline Westerman is hoogleraar Rechtsfilosofie aan de Rijksuniversiteit Groningen en staflid van de Academie voor Wetgeving. Tevens is zij lid van de KNAW.*

#### Het onderzoek

#### **De uitbesteding van het recht**

Wetgevingsvraagstukken raken het hart van onze maatschappelijke structuren. Wanneer erkennen wij de geldigheid en het gezag van regels? Hoe hangen processen van wetgeving samen met onderliggende waarden en normen? En pakt dat uit zoals we denken of willen?

In haar boek *Outsourcing the Law. A philosophical perspective on Regulation* (2018) legt Pauline Westerman een fascinerende dynamiek bloot. Overheden neigen meer en meer tot 'doelregelgeving'. De bedoeling is goed: zij doen dit in de overtuiging dat zij daarmee de ruimte en democratische invloed creëren die bij een open samenleving horen. Zij formuleren dus regels die alleen maar doelen formuleren en kaders stellen, waarbij telkens de naastliggende lagere niveaus de opdracht krijgen die kaderstelling uit te werken met nieuwe regels en methodes. Dat is een iteratief proces 'naar beneden'. Maar doordat ieder niveau zich opstelt als de opdrachtgever van de laag eronder, ontstaat er ook een beweging naar boven van verslaglegging en rapportage: voor je ogen zie je de vaak verketterde bureaucratisering van onze samenleving ontstaan.

De jury waardeert als bijzondere prestatie dat een rechtsfilosofisch onderwerp zo overtuigend tot direct maatschappelijk relevante inzichten leidt. Dit komt des te meer tot uiting doordat Westerman de omzetting van deze inzichten ook persoonlijk bevordert door haar werkzaamheden voor de Academie voor Wetgeving. Jonge wetgevingsjuristen worden zo gevoed door geesteswetenschappelijke ideeën.

---

### 6. Prof. dr. Cisca Wijmenga

Voorgedragen door Universitair Medisch Centrum Groningen

*Cisca Wijmenga, hoogleraar Humane Genetica aan het Universitair Medisch Centrum Groningen en lid van de KNAW, is een toonaangevend wetenschapper in de genetica die belangrijk heeft bijgedragen aan het begrip van de relaties tussen genetica en complexe aandoeningen zoals coeliakie, hersenaneurysmata en suikerziekte.*

#### Het onderzoek

#### **Micro-organismen in onze darmen: fundamenteel nieuwe kennis over oorzaak en gevolg van type-2 diabetes opent de weg naar nieuwe diagnostiek, preventie en behandeling**

## JURYRAPPORT NOMINATIES HUIBREGTSENPRIJS 2019

De bevinding die de basis vormt voor de nominatie van Cisca Wijmenga is het verband tussen het darmmicrobioom en type-2 diabetes. Door middel van een geslepen en zeer gesofisticeerde genetisch analyse kon zij aantonen dat de oorzaak in de darmflora ligt en niet dat de darmflora onder invloed van diabetes verandert.

De vaststelling van de relatie tussen darmbacteriën en de suikerstofwisseling geeft de richting aan hoe in de toekomst interventies ingezet kunnen worden om ziekten als type-2 diabetes te voorkomen of te behandelen. Dit sluit aan bij een eerdere studie van Wijmenga en haar groep (Science 2016) waarin zij heeft laten zien dat voeding, maar ook geneesmiddelengebruik, de samenstelling van het microbioom beïnvloedt.

Het is de eerste keer dat de aard van het verband tussen het darmmicrobioom en een specifieke ziekte is vastgesteld. Tot nu toe leverden vele studies resultaten over associaties, maar de causaliteit – ‘bepaalt de ziekte het microbioom of is het andersom’ – kon niet worden vastgesteld.

Voor deze studie heeft zij en haar groep gebruik gemaakt van het langlopend bevolkingsonderzoek ‘LifeLines’ waar 167.000 mensen in Noord-Nederland aan meedoen. De deelnemers worden over een periode van 30 jaar gevolgd met behulp van vragenlijsten, bloed- en urinemonsters, om verbanden te kunnen leggen tussen leeftijd, leefstijl, erfelijkheid en ziekte. In 2011 heeft Wijmenga een speciale deelnemersgroep opgezet, ‘LifeLines DEEP’, waarvan ook ontlasting is verzameld.

De door haar ontwikkelde en gebruikte methodes, voor het eerst toegepast op de darmflora, kunnen worden gebruikt om causaliteit tussen het darmmicrobioom en vele andere chronische aandoeningen te onderzoeken. Derhalve heeft haar onderzoek implicaties die verder reiken dan alleen diabetes.