

Magazine

# PROEFDIERVRIJ



Crowdfundingplatform  
gelanceerd

Vrijwilligers  
in het zonnetje

**‘De tijd is rijp voor  
proefdiervrij onderzoek!’**

Interview met prof. Aldert Piersma



# Over Proefdiervrij

Stichting Proefdiervrij werkt, samen met bijna 50.000 donateurs, aan een toekomst zonder proefdieren. Steeds meer mensen raken er van doordrongen dat proefdieren daadwerkelijk kunnen worden vervangen dankzij de ontwikkeling van proefdiervrij onderzoek.

Het ontwikkelen van proefdiervrij onderzoek vereist een nieuwe en creatieve benadering van oude vragen. Wetenschappers, ondernemers, de overheid en de maatschappij moeten openstaan voor innovatieve onderzoeksmethoden en zich hiervoor inzetten. Het is heel goed mogelijk om in de toekomst proefdieronderzoek overbodig te maken wanneer iedereen de handen ineen slaat om nieuwe, innovatieve technieken te ontwikkelen en toe te passen.

## Lees het Proefdiervrij Magazine digitaal

Wilt u ons magazine niet meer per post ontvangen, maar lezen op het beeldscherm? Mail naar [receptie@proefdiervrij.nl](mailto:receptie@proefdiervrij.nl) met in de onderwerpregel 'magazine voortaan digitaal'. Geef in deze mail ook uw adresgegevens door voor een extra check. Voortaan ontvangt u dan de laatste informatie in onze nieuwsbrief met een link naar het nieuwste magazine.



Wij vinden het tijd voor proefdiervrij onderzoek!



Marja en Teun

## Colofon

Proefdiervrij Magazine verschijnt vier keer per jaar en wordt gratis toegezonden aan de donateurs van Proefdiervrij.

## Redactieadres

Stichting Proefdiervrij  
T.a.v. Redactie  
Groot Hertoginnelaan 201  
2517 ES Den Haag  
Tel. 070 - 306 24 68  
KvK: 27183084  
Rekeningnummer Triodos:  
IBAN: NL30TRIO0254649718  
BIC: TRIONL2U  
[redactie@proefdiervrij.nl](mailto:redactie@proefdiervrij.nl)  
[www.proefdiervrij.nl](http://www.proefdiervrij.nl)

## Foto cover

Dreamstime

## Vormgeving en druk

Drukproef

## Blinden en slechtzienden

Proefdiervrij Magazine wordt ook uitgegeven op Daisy cd.  
Bel voor informatie naar  
Els Roberti, Proefdiervrij,  
070 - 306 24 68



DIT MAGAZINE IS GEDRUKT OP FSC PAPIER

## Voorwoord

Als je zwanger bent, heet dat 'in blijde verwachting' zijn. Je kijkt uit naar het nieuwe leven dat zich ontwikkelt. Maar ondertussen knaagt soms ook de angst dat het misschien niet helemaal gezond is. Er kan namelijk zoveel misgaan tijdens de ontwikkeling van een kind. Dan kan je denken aan alle mogelijke afwijkingen. Wat kan je doen om je baby daartegen te beschermen? Leef je wel gezond genoeg? Welke stoffen zijn mogelijk gevaarlijk?

We komen dagelijks met alle mogelijke (chemische) stoffen in contact. Die worden allemaal onderzocht en tot nu toe heel vaak op proefdieren. Onderzoek naar de veiligheid van één enkele stof kost al gauw veertienhonderd proefdieren het leven. Maar nog steeds hebben we dan geen zekerheid over de veiligheid van deze stoffen. Een muis is geen mens. Voor een drachtige muis en haar kinderen blijkt een stof mogelijk niet gevaarlijk. Maar voor ons mensen? Daarover bestaat nog steeds veel onzekerheid.

Daarom is het onderzoeksprogramma dat professor Aldert Piersma gaat opzetten zo bijzonder. Hij heeft zich gespecialiseerd in reproductie toxicologie, het onderzoek naar de invloed van stoffen op het ongeboren kind. In zijn onderzoek maakt hij gebruik van menselijke cellen in plaats van proefdieren. Dat is beter voor de mens in wording, omdat de vertaalslag van dier naar mens niet meer gemaakt hoeft te worden. Maar dat is ook beter voor de veertienhonderd proefdieren die nu per stof worden gebruikt. Dat is een enorm aantal. Dat moet nodig teruggedrongen worden. Helpt u mee?

## Marja Zuidgeest

Directeur Proefdiervrij

Volg Proefdiervrij via social media en [www.proefdiervrij.nl](http://www.proefdiervrij.nl)



## Inhoud

- 04 De tijd is rijp voor proefdiervrij onderzoek!
- 07 Boekbespreking
- 07 Het politieke dier
- 08 Proefdiervrij crowdfunding platform
- 09 Bijzondere giften
- 10 Hoe staat het eigenlijk met
- 11 Anderen aan het woord
- 12 De week van Diederick
- 13 Onze proefdiervrijwilligers in het zonnetje!
- 14 Lezersvraag
- 14 Nieuws uit het buitenland
- 15 Historisch materiaal
- 16 Proefdierlijke artikelen



## Op de voorkant van dit magazine

Op de voorkant van dit magazine staat deze keer een foto van kraanvogels. Kraanvogels zijn populair in de papiervouwkunst, de origami. In dit magazine vertelt prof. Aldert Piersma over nieuw onderzoek naar een betere bescherming van het ongeboren kind. De ontwikkeling van eicel tot baby is een delicaat proces. Na de bevruchting van een eicel gaan de cellen zich delen, plooiën en vouwen. De vergelijking met origami leidde tot een heel nieuwe manier van onderzoek!

## Tip

Heeft u het blad gelezen? Gooi het niet bij het oud papier, maar leg het ergens neer waar meer mensen komen. Zoals bijvoorbeeld de wachtkamer bij de huis- of dierenarts of de leestafel in de bibliotheek. Zo brengt u bij meer mensen het belang van de ontwikkeling van proefdiervrij onderzoek onder de aandacht.

# De tijd is rijp voor proefdierenvrij onderzoek!

Proefdierenvrij sprak met professor dr. Aldert Piersma van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) over zijn onderzoek. Hij leidt het gezamenlijke onderzoek "Stoffen en prenatale gezondheidsbescherming", dat gaat over onderzoek naar risico's van stoffen en de bescherming van het ongeboren kind. Proefdierenvrij financiert dit belangrijke onderzoek waardoor enorme aantallen proefdieren worden vervangen!

## Wat is zo bijzonder aan dit onderzoek?

'Het bijzondere aan dit onderzoek is dat kennis uit twee vakgebieden samen wordt gebracht waardoor een wereld opengaat aan nieuwe mogelijkheden! Er wordt al heel lang onderzoek gedaan naar chemische stoffen en de mogelijke risico's voor de volksgezondheid. Dat is het vakgebied van de toxicologie. Er is ook heel veel onderzoek gedaan

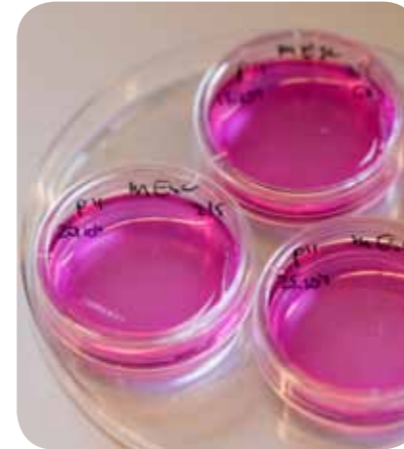
naar de ontwikkeling van dier en mens in de periode tussen de bevruchting en de geboorte. Dat is het vakgebied van de embryologie. Als we de kennis van deze twee vakgebieden samenvoegen (dat noemen we 'stoffen en prenatale gezondheidsbescherming'), dan maken we geheel nieuw onderzoek mogelijk waardoor bij veiligheidsonderzoek op dit gebied de proefdieren op termijn mogelijk geheel kunnen worden vervangen!

## Dat gaat dus over grote aantallen proefdieren die worden vervangen?

'Omdat het over de voortplanting gaat worden voor dit type onderzoeken enorme aantallen proefdieren gebruikt. Bij het onderzoek of een stof een afwijking veroorzaakt in de ontwikkeling van een ongeboren dier (bijvoorbeeld een rat), moeten meerdere generaties bekeken worden. Dan krijgen drachtige ratten een stof toegediend, waarna de ontwikkeling van hun jongen wordt gevolgd. Om één stof te testen, zijn meerdere moederdieren nodig die elk vaak meer dan tien jongen krijgen. Al met al zijn er gemiddeld veertienhonderd dieren nodig om één stof te testen. Dat is dan nog maar één stof.'

## Hoe moet ik jullie onderzoek voorstellen?

'Door de celdeling en de vorming van allerlei celtypen zoals zenuwcellen, hartspiercellen en botcellen, uit menselijke embryonale stamcellen in een petrischaaltje te volgen, kun je bestuderen welke reacties optreden als een bepaalde stof wordt toegevoegd. Neem nu vitamine A. Dit wordt door ons lichaam omgezet naar de actieve vorm, vitamine A zuur. Voor de embryonale ontwikkeling is het vitamine A zuur heel belangrijk. Maar een te hoge dosis van deze stof is heel gevaarlijk (dit hebben we geleerd uit de toxicologie). Gelukkig zijn er in ons lichaam enzymen die ervoor zorgen dat het vitamine A zuur op een gezond niveau blijft (dat is kennis uit de embryologie). Door te kijken naar het gedrag van die enzymen na blootstelling aan een te testen stof kan je dus zien hoeveel van die stof wel of niet schadelijk is.'

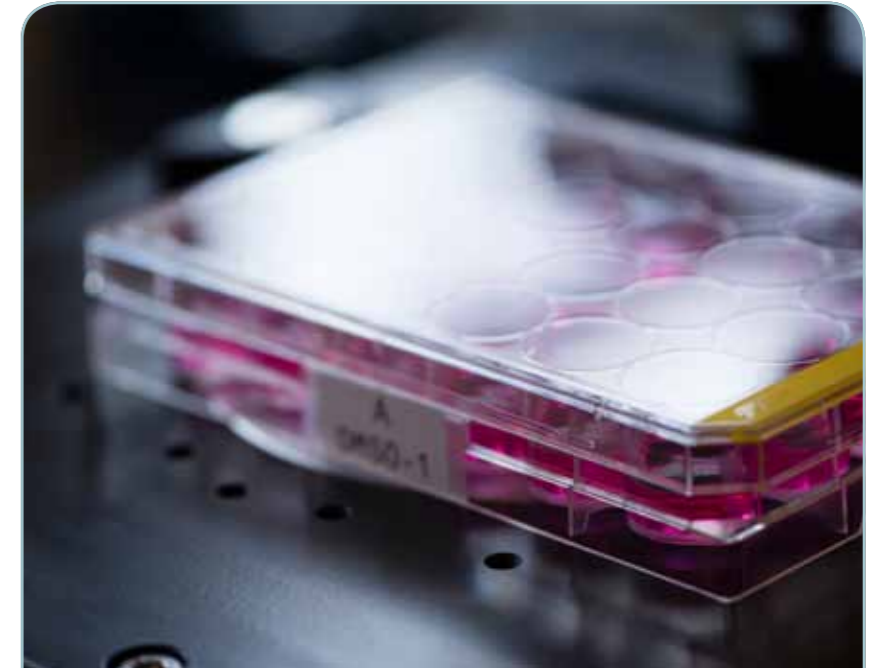


## Dus worden veiligheidstesten nu ook veel betrouwbaarder?

'Als je wilt weten of mensen risico lopen wanneer een bepaalde stof wordt ingenomen, is het het beste om dat dan ook te testen met testsystemen die gebaseerd zijn op kennis van de situatie bij de mens. Proefdieren hebben overeenkomsten met de mens, maar er zijn ook grote verschillen, die we ook niet allemaal goed kennen. Daarom richt dit onderzoek zich op menselijk materiaal. Het eerste doel van ons onderzoek is het identificeren van de juiste set proefdierenvrije onderzoeksmodellen. Daarmee worden niet alleen enorme aantallen proefdieren vervangen, maar wordt het ook mogelijk om veel exacter te kunnen voorspellen of een stof gevaar oplevert voor de ongeboren vrucht van de mens.'

## Komt veiligheidsonderzoek zonder proefdieren hiermee in zicht?

'De klassieke regelgeving is gebaseerd op het idee dat je de veiligheid van stoffen kan waarborgen als je gebruik maakt van een serie dierproeven die nu wordt voorgeschreven. Bij onderzoek naar de vervanging van deze proeven is tot nu toe steeds gezocht naar proefdierenvrije versies van afzonderlijke testen. Zo werkt het helaas niet en zo simpel



## Bescherming van eicel tot baby

**Elke dag worden we blootgesteld aan chemische stoffen, in cosmetica, schoonmaakproducten, voedseladditieven, medicijnen etc. Hoe veilig zijn die eigenlijk voor de volksgezondheid? En in het bijzonder: hoe veilig zijn die eigenlijk voor de ongeboren baby?**

Het leven begint met een bevruchte eicel die zich gaat delen. Op een bepaald moment gaan cellen differentiëren, oftewel zich klaarmaken voor een speciale taak; dat is het moment dat bloedcellen, longcellen, levercellen, huidcellen etc. ontstaan. Die bloedcellen gaan zich op hun beurt differentiëren in rode bloedcellen, witte bloedcellen, bloedplasmacellen etc. Op cruciale 'beslismomenten' zorgen cellen ervoor dat ze zich net zo lang specialiseren tot het lichaam klaar is om geboren te worden. Als er iets mis gaat op zo'n 'beslismoment', bijvoorbeeld door blootstelling aan een chemische stof, kan een afwijking ontstaan in de ontwikkeling van het kind. Het onderzoek van professor Piersma heeft uiteindelijk tot doel om te komen tot een computermodel waarin alle beschikbare kennis over de ontwikkeling van het embryo én alle kennis over stoffen bij elkaar komt. Daarnaast wordt een reeks van alternatieve testen ontwikkeld waarin effecten van stoffen kunnen worden gemeten. Deze effecten worden dan in het model ingebracht, dat dan de schadelijkheid van de stof voorspelt. Zo worden niet alleen enorme aantallen proefdieren vervangen, maar kan ook de bescherming van het ongeboren kind veel beter worden gewaarborgd.



## Vervolg interview

# De tijd is rijp voor proefdierenvrij onderzoek!

is het (helaas) ook niet. Waar we aan werken is een batterij van testen die elkaar aanvullen en tezamen een veel beter en betrouwbaarder beeld geven van mogelijke risico's van stoffen.'

### Hoe ervaar je de samenwerking van het RIVM met Proefdierenvrij?

'Het is heel speciaal dat het RIVM deze samenwerking aangaat met Proefdierenvrij. Het RIVM neemt als overheidsorgaan een bijzondere positie in. Door het contact met de maatschappij kennen wij de wens om proefdieren te vervangen. Tegelijkertijd willen we de risicoschatting van stoffen verbeteren. Dat levert nieuwe onderzoeksvragen voor de wetenschap op. Maar het RIVM stimuleert ook dat de uitkomsten van het onderzoek terecht komen bij diegenen die ervoor kunnen zorgen dat de regelgeving wordt aangepast. Ik vind het heel erg belangrijk dat je als onderzoeker met één voet in de maatschappij en één voet in het lab staat. In de maatschappij ontstaat steeds meer druk om ervoor te zorgen dat er minder proefdieren worden gebruikt. Onderzoekers zoals wij bij het RIVM maken die vervanging mogelijk!'



Foto: Bas Kijzers

## Waarom wordt de veiligheid van stoffen eigenlijk op proefdieren getest?

'In de zestiger jaren leidde het gebruik van een geneesmiddel tot aangeboren afwijkingen. Softenon was een slaapmiddel dat ook werd geslikt tegen zwangerschapsmisselijkheid. Toen er duizenden mismaakte kinderen werden geboren, bleek dat de moeders dat middel tijdens de zwangerschap hadden geslikt. Dit had natuurlijk nooit mogen gebeuren. Om herhaling te voorkomen werden vanaf dat moment steeds meer dierproeven onderdeel gemaakt van de procedure om de veiligheid van een medicijn te bepalen. Aan ons de taak om nu een betere benadering te kiezen op basis van kennis van de embryonale ontwikkeling van de mens, en daarmee proefdierstudies overbodig te maken!'

## Boekbespreking

# Sleutelen aan de mens

van Rob de Lange en Paul Witteman

In dit magazine leest u over revolutionair nieuw onderzoek waar we heel erg blij mee zijn omdat daarmee proefdieren worden vervangen. De ontwikkeling van de techniek gaat razendsnel. Misschien soms ook een beetje té snel?

Deze en andere vragen komen aan bod in het boek 'sleutelen aan de mens'. Om voorbeelden te noemen: gaat de mens steeds meer op een machine lijken of worden machines steeds menselijker? De ontwikkeling van kunstmatige intelligentie, is dat nou een geschenk of een bedreiging? Apparaatjes die worden ingebouwd in de mens, verlieft kunnen worden op een robot, willen we dat eigenlijk wel? We worden steeds ouder, maar we willen niet dat ons leven wordt overgenomen door een machine, laat

staan dat onze emoties door een machine worden geregeld. 'Sleutelen aan de mens' geeft een inzicht in technische ontwikkelingen die we tot voor kort niet eens voor mogelijk hielden. Maar bovenal is het een pleidooi om met elkaar kritisch te blijven over 'wat kan' en 'of we dat allemaal wel willen'. Klinkt dit ingewikkeld? In dit boek, dat leest als een trein, wordt alles simpel en glashelder uitgelegd!



## Het politieke dier



Foto: Pixabay

In ons vorige magazine hebben wij u bijgepraat over onze ambities voor de volgende kabinetsperiode. Proefdierenvrij heeft de verkiezingscommissies en relevante politici geïnformeerd over haar wens om in de volgende kabinetsperiode te werken aan een masterplan proefdierenvrije innovaties. Ondertussen hebben we zelf ook niet stil gezeten. Proefdierenvrij is alvast begonnen de fundamenten voor dit plan verder uit te werken.

Momenteel werken wij aan het opzetten van een netwerk van wetenschappers, technologen, creatieven en betrokken burgers die de ambitie hebben om dit plan te ondersteunen, uit te werken en verder willen dragen.

Een andere belangrijke voorwaarde om dit plan te realiseren is de financiering

hiervan. Samen met de Triodos Bank kijkt Proefdierenvrij naar verschillende financieringsmogelijkheden. Wij houden de ontwikkelingen in de politiek in de gaten, zodat wij hierop met verder uitgewerkte plannen kunnen inspelen. Bent u politiek actief? Wilt u Proefdierenvrij hierbij helpen? Wij horen graag van u via [info@proefdierenvrij.nl](mailto:info@proefdierenvrij.nl).

## Nieuw initiatief

# Proefdiervrij crowdfunding platform

Op 24 april, op Proefdierendag, hebben wij ons allernieuwste initiatief gelanceerd; het Proefdiervrij crowdfunding platform! Via dit platform zamelen wij geld in om proefdiervrije projecten te realiseren, zodat in de toekomst geen enkel proefdier meer nodig zal zijn! Een prachtig initiatief waar wij heel trots op zijn!

### Wat is crowdfunding eigenlijk?

Crowdfunding is dé nieuwe manier van online bijdragen. Crowdfunding biedt iedereen de mogelijkheid om zijn steentje bij te dragen aan het project dat hij/zij het allerbelangrijkst vindt. Om extra kracht te zetten achter de ontwikkeling van proefdiervrije onderzoeksmodellen, is Proefdiervrij een eigen crowdfunding platform gestart.

Op ons platform presenteren wij verschillende proefdiervrije projecten waarvoor wij geld ophalen. Zo kunnen wij samen bijdragen aan een proefdiervrije wereld!

### Van start met twee revolutionaire projecten

Wij zijn ons crowdfunding platform gestart met twee innovatieve projecten, namelijk het hartonderzoek van prof. Robert Passier en het 3D longmodel van prof. Pieter Hiemstra. Prof. Robert Passier ontwikkelt een belangrijk onderzoeksmodel waarmee de bijwerkingen van kankermedicijnen op het hart getest kan worden. Voordat dit model gebruikt kan worden, moet het eerst worden getest. Een belangrijke fase, die wij via ons nieuwe platform mogelijk gaan maken.

Het tweede project is het 3D longmodel van prof. Pieter Hiemstra. Met dit onderzoeksmodel wordt onderzoek gedaan naar longziekten zonder dat daar een proefdier aan te pas komt. Om ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk proefdieren vervangen kunnen worden in longonderzoek, is het nu van groot belang dat het onderzoeksmodel van

prof. Pieter Hiemstra verspreid wordt naar zoveel mogelijk laboratoria. Met ons crowdfunding platform gaan we dit mogelijk maken.

### Zet u in voor de proefdieren

Bent u ook voor een proefdiervrije wetenschap en wilt u zich graag inzetten voor de proefdieren? Bezoek dan gauw ons crowdfunding platform via [www.proefdiervrij.nl/crowdfunding](http://www.proefdiervrij.nl/crowdfunding) en kies het project waaraan u wilt bijdragen! De proefdieren zijn u dankbaar!



Prof. Robert Passier



Prof. Pieter Hiemstra



# Bijzondere giften

### Sandra

Sandra de Jong helpt Proefdiervrij al tientallen jaren, in het verleden als enthousiast vrijwilligster bij ludieke acties en evenementen van Proefdiervrij. Toen ze onlangs, door een erfenis, in het bezit



Sandra (links) bij een actie tegen diertesten voor schoonmaakmiddelen

kwam van een fors geldbedrag, maakte ze dat direct over naar de rekening van Proefdiervrij. Eerst dachten we dat er sprake was van een vergissing in het aantal nullen. Sandra: 'Ik was aardig in de lappenmand, maar gelukkig is het ergste nu voorbij. Ik ben nog altijd actief voor de honden van het Amsterdamse asiel. Wat miste ik die dieren vreselijk! Het was een heel naar virus en ik voelde me heel erg slap door de bijwerkingen van de medicijnen. Ik vind het verschrikkelijk dat er nog steeds vreselijke proeven op dieren gedaan worden voor de ontwikkeling van medicijnen. Daarom heb ik de tests gesteund die proefdieren gaan vervangen. Het is zo handig dat dit nu kan via het crowdfunding platform ([bit.ly/Pcrowdf](http://bit.ly/Pcrowdf))!



### Dana

Dit is Dana. Zij kwam op het geweldige idee om het geld dat zij verdiende met het uitlaten van honden aan Proefdiervrij te schenken. Zo maakt zij de honden blij en helpt ze de proefdieren. Wat een prachtige actie!

Zo kan je precies bepalen welk onderzoek je wilt steunen. Een betere bestemming van dat geld kan je toch niet bedenken?'

# Maak van uw gift een schenking met belastingvoordeel

Vul deze antwoordkaart in en stuur hem op, ga naar [bit.ly/laatfiscusmeebetalen](http://bit.ly/laatfiscusmeebetalen) of bel ons op 070 - 306 24 68.

Mist u hier de antwoordkaart?

Bel ons op 070 - 306 24 68  
of ga naar [www.proefdiervrij.nl/schenken](http://www.proefdiervrij.nl/schenken)  
en vraag onze brochure aan.

# Hoe staat het eigenlijk met het proefdierervrije tumoronderzoek?

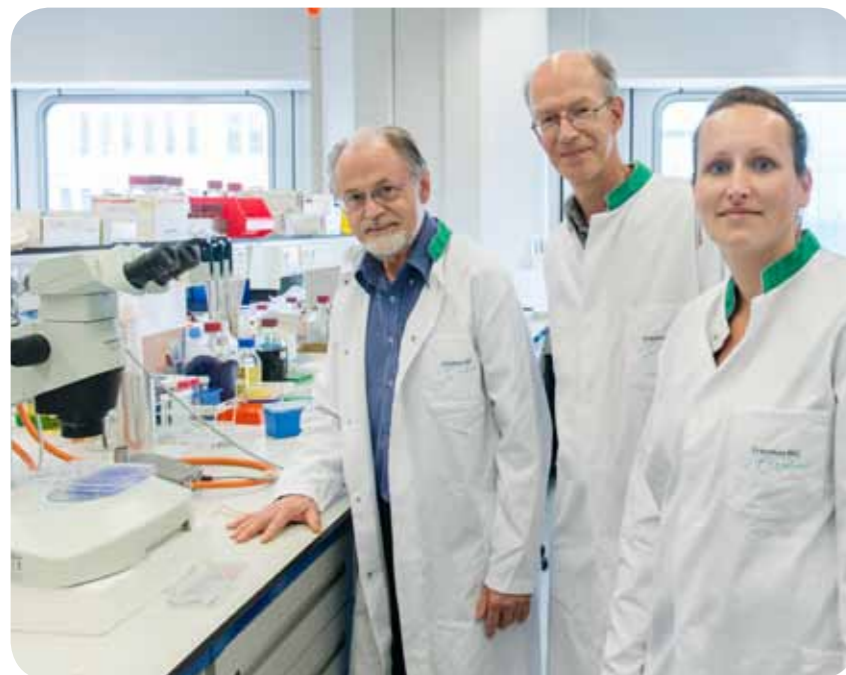
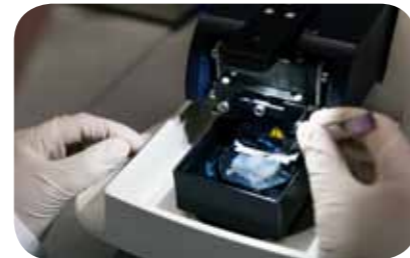
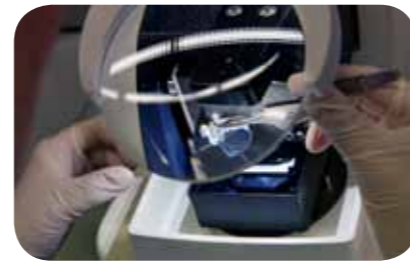
Sinds 2014 financiert Proefdiervrij het innovatieve proefdierervrije tumoronderzoek van dr. Dik van Gent, dr. Julie Nonnekens en prof. dr. Jan Hoeijmakers. Zij ontwikkelden een nieuwe techniek om menselijk tumormateriaal te kunnen gebruiken voor het testen van (nieuwe) medicijnen en behandelingen tegen kanker. Door deze nieuwe techniek worden proefdieren overbodig gemaakt. Hoogste tijd om te kijken hoe hun onderzoek verloopt!

## Innovatieve techniek

Wat het onderzoek van deze onderzoekers zo innovatief maakt is het feit dat zij gebruik maken van menselijk tumorweefsel. Om het tumorweefsel zo lang mogelijk in leven te kunnen houden, ontwikkelde de onderzoeksgroep van dr. Dik van Gent een techniek waardoor het tumorweefsel in minuscule plakjes gesneden kan worden. Elk van deze plakjes kan gebruikt worden in onderzoek naar de werking van behandelmethodes tegen kanker. Normaal gesproken wordt het tumorweefsel in leven gehouden door deze in muizen te plaatsen, maar door deze techniek is dat niet meer nodig.

## Soms loopt onderzoek anders dan verwacht

Om de tumorplakjes langer te kunnen bewaren, werd onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om tumorplakjes in te vriezen en weer te ontdooien. Helaas lukte het het team niet om de plakjes in te vriezen en te ontdooien zonder dat belangrijke eigenschappen verloren gingen. Het onderzoeksteam kijkt daarom naar andere mogelijkheden, zoals het ontwikkelen van kanker op een chip. Via deze techniek zou het mogelijk zijn om tumorweefsel meerdere weken in leven te houden, waardoor er nog uitgebreider onderzoek kan worden gedaan naar behandelmethodes tegen kanker.



Vlnr: Jan Hoeijmakers, Dik van Gent en Julie Nonnekens

## Tumoronderzoek op crowdfunding platform

Het tumoronderzoek zit op dit moment in een belangrijke fase, namelijk het testen van bestaande behandelmethodes tegen kanker. De onderzoekers bestuderen de effecten van bestaande behandelmethodes op de tumorplakjes, zodat onderzocht kan worden welke behandeling het beste effect heeft op de patiënt. Via ons crowdfunding platform halen we geld op om deze testfase te realiseren.

## Help mee om deze testfase mogelijk te maken!

Wilt u graag bijdragen aan onderzoek dat beter is voor mens én dier? Bezoek dan ons crowdfunding platform via [www.proefdierervrij.nl/crowdfunding](http://www.proefdierervrij.nl/crowdfunding) en word funder voor het proefdierervrij tumoronderzoek!

# Anderen aan het woord



We voelen ons niet competent om er iets over te vinden. De maatschappelijke discussie, voor zover die bestaat, is sterk gepolariseerd. Niemand is voor dierproeven, maar je hebt de mensen die principieel tegen zijn en de mensen die dierproeven gebruiken in hun onderzoek, dierproeven uitvoeren of financieren. Beiden brengen via acties of voorlichtingsmateriaal hun kant van het verhaal. Zo deed informatie voor middelbare scholieren mij sterk denken aan de voorlichtingsfolders over kernenergie toen ik een kernreactor bezocht: kernenergie is extreem veilig, alles is goed doordacht en in goede handen!

## Hardop durven te twijfelen

Uiteindelijk vond ik ook een paar van mijn relaties bereid om als niet-directbetrokkenen mee te doen aan de dialoog sessies. De gesprekken kregen een verrassende wending en de resultaten zijn terug te lezen in Dierproeven in Transitie (deel A) te downloaden via [bit.ly/TransitieA](http://bit.ly/TransitieA). Tijdens onze sessies durfden de deelnemers uit de sector zich hard op te verwonderen over het huidige nut en noodzaak van dierproeven. Wanneer zijn dierproeven daadwerkelijk in staat om risico's voor bijvoorbeeld de menselijke gezondheid te verlagen?

## Maatschappelijk Risico Matrix

Zoals gezegd heb ik het antwoord nog niet. En misschien is het ook niet mogelijk om een eenduidig antwoord te krijgen. Het antwoord hangt af vanuit welk perspectief je naar gezondheidszorg, voeding of wetenschap kijkt. Toch ben ik vastberaden om met dit tijdelijk vernieuwingsnetwerk te komen tot een soort van matrix waarin voor elke type dierproef wordt ingeschat welk, en in welke mate, een maatschappelijk risico wordt verkleind. En dat dit zodanig wordt gecommuniceerd dat iedereen het kan begrijpen en meer mensen gaan meekijken naar onze dierproevenpraktijk in Nederland. Want dat is nodig.

**Pepik Henneman van bureau 'Meneer de Leeuw' was de gespreksleider op onze donateursdag waar werd gediscussieerd over veiligheidstesten en dierproeven. Het is niet zo lang geleden dat hij voor het eerst in het onderwerp dierproeven dook. Pepik beschrijft hieronder zijn ervaringen:**

Een jaar geleden wist ik eigenlijk nog helemaal niks over proefdieren. En nog steeds heb ik het gevoel dat ik geen antwoord kan geven op de vraag wanneer en welke dierproeven vanuit een maatschappelijk perspectief noodzakelijk kwaad zijn en wanneer niet. En dat is gek want ik heb mij er toch zeker wel in verdiept toen de denktank aanvullende financiering alternatieven voor dierproeven mij vroeg om een aantal rondetafelgesprekken te begeleiden.

## Wegkijken is makkelijker

Ik organiseer nu al bijna 10 jaar tijdelijke vernieuwingsnetwerken

rondom maatschappelijke onderwerpen als duurzame mobiliteit, langdurige zorg, regionale ontwikkeling, vluchtelingenopvang, duurzame landbouw... En telkens lukt het me relatief makkelijk om pioniers en visionairs bereid te vinden om mee te denken. Behalve voor dierproeven: 'Hier heb ik geen kennis over... ik weet hier te weinig van... ik denk niet dat ik hier mee te maken wil hebben...' waren de reacties. We kijken massaal weg als het om dierproeven gaat. Het is niet makkelijk om dierenleed onder ogen te zien. Als je echt contact maakt met deze praktijk en het laat binnenkomen dan is dat heftig.

## De week van Diederick Karthaus

Ik ben Diederick Karthaus, dierenarts in een gemengde dierenartsenpraktijk in Olst. Graag vertel ik hier meer over een paar opvallende activiteiten in mijn werkweek.



### Maandag

De week begint met de komst van Dip en Dap, twee Kune Kune varkentjes die moeten worden gecastreerd. Geknor en hoge gillets klinken door de praktijk, een typisch varkensluchtje vult het dierenverblijf. Ze krijgen een narcose waar een gemiddelde big van kan dromen. 's Middags gaan ze alweer monter naar huis.

### Dinsdag

Vandaag besteed ik, tussen de afspraken door, tijd aan het uitwerken van een workshop 'tele-immobilisatie'. Op afstand verdoven van dieren is soms noodzakelijk. Denk aan een damhert met het gewei in het gaas of een verwilderde koe die is uitgebroken. Typische vaardigheden om te blijven oefenen, want het verzoek van een veehouder of politie meldkamer komt altijd op een moment dat je het niet verwacht. Oefenen doen we gewoon op een schietschijf. Op de adrenaline en opwindende van het moment valt moeilijk te trainen.



### Donderdag

Veel van wat wij doen als dierenartsen is afgeleid van humane geneeskunde. Vandaag gebruik ik een 'tonometer' om de oogboldruk van een Cairn Terriër te meten. Moderne tonometers zijn te duur voor ons, maar we hebben de hand gelegd op een instrumentje dat wel uit het museum van Isaac Newton lijkt te komen. Hoe dan ook, na een drupje verdovingsvloeistof houdt de patiënt het oog goed open en meten we de gewenste waarde. Leuk om iets voor het eerst te doen. Geen proefdier voor nodig, ervaring komt along the way!



### Woensdag

Vandaag ben ik vrij. Ik vind het heerlijk om dan rustig op te staan en op de mountainbike te stappen. Tijdens mijn nachtdienst heb ik nog een keizersnede bij een koe gedaan en een paar lammetjes ter wereld gebracht. Heerlijk voor het James Herriot gevoel, maar wel slecht voor de nachtrust.

### Vrijdag

Aan het einde van de week komt er ook een einde aan het leven van Jack, een oude Jack Russell terriër. Z'n baasjes horen van mij over het dierdonorcodicil en vinden er troost in dat met het overlijden van Jack het leven van een beagle gespaard kan blijven. Die hoeft dan niet voor de anatomie les ingeslapen te worden. Zo uitgelegd blijken mensen het meest ontvankelijk voor het afstaan van hun overleden dier voor dierenartsen in opleiding. Mijn columns zijn te lezen op [www.dapolstwijhe.nl](http://www.dapolstwijhe.nl)

## Onze proefdiervrijwilligers in het zonnetje!

In dit magazine willen we Annette, Astrid, Charlotte, Esther, Hanneke, Heleen, Ilona en Frans, Jeanne, Lyza, Nel, Tamara en Yvonne heel graag bedanken voor hun bijzondere bijdrage aan onze Proefdiervrijwinkel (zie pagina 16). Graag zouden we ze allemaal wel het woord willen geven om te vertellen 'hoe dit zo is gekomen'. Maar omdat in dit blad ook ander nieuws aan bod moet komen, moeten we ons deze keer beperken tot Tamara en Yvonne.

### Tamara van Vugt

Tamara: 'Al zo lang als ik me kan herinneren ben ik creatief bezig. Het maakt me niet uit met wat, maar ik MOET gewoon iets leuks te doen hebben en het liefst 101 projectjes tegelijk. Heerlijk vind ik dat!

Hoe gaaf is het om met je hobby bij te kunnen dragen aan een Proefdiervrije wereld! Iets wat mij niet snel genoeg kan gaan, want het gebruiken (of eigenlijk misbruiken) van dieren voor menselijke doeleinden is wat mij betreft onnodig en achterhaald. Uw armband, van puur koper, wordt met alle liefde en letter voor letter door mij met de hand geslagen, gepolijst, gepoetst en gebogen. Hierdoor zullen niet alle letters



Tamara van Vugt

evenredig en even diep geplaatst zijn, dit geeft uw armband dan ook zijn rustieke karakter. Dank dat ook u ervoor kiest om Proefdiervrij een handje te helpen en ik hoop dat u of de ontvanger nog vele jaren plezier van de armband zal hebben. Meer info over mijn sieraden kunt u vinden op: [www.tago.nl/besilly](http://www.tago.nl/besilly)

### Yvonne Verboekend

Yvonne: 'Met deze brocante geurzakjes heeft u nooit meer een mufte linnenkast! Ze zijn gehaakt met katoen in de kleuren wit en crème. Het was voor mij een behoorlijke tijd geleden dat ik gehaakt had maar het is net als fietsen. Dat verloor je niet! Daarnaast kreeg ik hulp van mijn drie liefvallige assistentes: mijn drie poezendames. Turbo (stoere naam voor een dame hè) was heel goed in het warm houden van mijn patroon door er steeds heerlijk op te gaan liggen. Bella was handig geworden in het verstoppen van mijn haaknaald en Bijoux rolde voor mij alvast het katoen af... Tot in de keuken! Kortom een goed samenwerkend team! Ik ben altijd gek geweest op dieren en kan me geen leven voorstellen zonder ze. Ik hoop dan ook dat met de opbrengst veel goeds gedaan kan worden via Proefdiervrij.'



Turbo, Bella en Bijoux aan het werk

## Doe mee!

Hebt u ook gouden handen? Kunt u haken, solderen, origami, borduren, timmeren, breien, lassen, naaien en hebt u een idee voor een artikel dat u zou willen maken voor Proefdiervrij? Meld u dan bij ons aan, want wat is leuker dan je hobby inzetten voor het goede doel?! Schrijf een e-mail naar [redactie@proefdiervrij.nl](mailto:redactie@proefdiervrij.nl) of bel ons op telefoonnummer 070 – 306 24 68

Er is één beperking, het artikel moet wel door de brievenbus passen, want anders moet elke bestelling als pakket worden gefrankeerd.



# Lezersvraag

**Waarom geeft Proefdiervrij op hun crowdfunding platform bedankjes cadeau? Dat kost toch geld dat veel beter gebruikt kan worden?**

Over ons nieuwe crowdfunding platform heeft u eerder in dit magazine al veel meer kunnen lezen. Met dit platform vragen we online aandacht voor belangrijke proefdiervrije projecten en doen we een oproep om deze projecten te financieren. Voor gulle gevers zijn bedankjes beschikbaar gesteld.

## Overhalen om te geven

Natuurlijk is dit platform opgezet met het doel zoveel mogelijk geld te kunnen

besteden aan de ontwikkeling van onderzoek waarmee proefdieren worden vervangen. Als we mensen kunnen overhalen door een bedankje in het vooruitzicht te stellen, dan mogen we die mogelijkheid niet onbenut laten!

## Historische posters

In ons kantoor hangt een prachtige verzameling van posters die in de loop der tijd voor Proefdiervrij zijn gemaakt. Van de mooiste posters hebben we kopieën

laten drukken. Mensen die meer dan vijftientig euro overmaken, sturen we zo'n poster toe. Tenminste, als hij of zij dat wil. Want bij elke donatie wordt expliciet gevraagd of u wel een bedankje wilt ontvangen.

## Niet alles hoeft geld te kosten

Aan het drukken van een poster zijn natuurlijk drukkosten verbonden. Maar er zijn ook bedankjes die Proefdiervrij geen geld kosten. Op onze crowdfunding pagina [www.proefdiervrij.nl/crowdfunding](http://www.proefdiervrij.nl/crowdfunding) ziet u wat wij nog meer in de aanbieding hebben!



# nieuws uit het buitenland

Om beter te kunnen voorspellen of stoffen veilig zijn voor de mens, zijn andere methoden dan dierproeven nodig. Dat realiseerde niet alleen Aldert Piersma van het RIVM zich (zoals u eerder in dit magazine hebt kunnen lezen), maar ook wetenschappers uit Singapore en de Verenigde Staten die zich sterk maken voor de ontwikkeling van betere, proefdiervrije modellen.

Daarom is er een samenwerkingsverband opgezet tussen "Singapore's Agency for Science, Technology and Research" en het Amerikaanse "Environmental Protection Agency". Door deze samenwerking wordt toxicologische en technologische expertise gecombineerd

met kennis uit de biomedische wetenschap.

Een internationale samenwerking voor de ontwikkeling van proefdiervrije methoden is een geweldig initiatief. Deze samenwerking levert een win-win situatie

op, omdat het beter is voor zowel mens als dier!



# Historisch materiaal

Werd ooit aan de stand informatie gegeven over dierproeven en proefdieren, nu staan sociale media, onze wervers en crowdfunding centraal. Hierbij een overzicht van fondsenwerven vroeger en nu.





# Bestel nu proefdiervrije artikelen

Op deze pagina vindt u een selectie van de artikelen van Proefdiervrij.

## A. Jouw dierschilderij

Een olieverfschilderij (10x10cm) van jouw huisdier aan je muur? Dat kan! Jeanne van Lier-Haring schildert portretten van huisdieren. Stuur een scherpe foto van het dier naar [vandenende@proefdiervrij.nl](mailto:vandenende@proefdiervrij.nl), dan maakt zij een mooi olieverfportret. **€ 24,95**

**BEDRAG**

## B. Jouw dierentekening

Astrid Hoving tekent op A3 formaat gedetailleerde portretten. Bij deze tekeningen moet rekening worden gehouden met een wachttijd, want Astrid brengt elk haartje van de vacht in beeld! **€ 160,-**

## C. Verjaardagskalender!

In het kader van een afstudeerstage maakte Lyza Mazur deze prachtige verjaardagskalender. Met deze kalender (formaat A5) helpt u mee om het proefdierenleed terug te dringen. **€ 16,50**

## D. Sleutelhanger

Hanneke Rosenbrand figuurzaagt deze houten sleutelhangers. Voor dagelijks gebruik, de sleutelbos van de burens of als decoratie in de auto! Keuze uit kat, muis of konijn. **€ 3,95**

## E. Armband met inscriptie

Tamara van Vugt maakt schitterende koperen armbanden met inscriptie. Leuk om cadeau te doen en een mooie manier om de proefdieren te helpen! **€ 11,95**

## F. Potloodolifant

Annette Ophorst staat met familie en vrienden klaar om nieuwe olifantjes bij te haken. Elke schrijfklus wordt een feestje met zo'n olifant op het potlood! **€ 2,95**

## G. Halskettingen

Nel Bruser maakt voor Proefdiervrij de feestelijkste halskettingen in de kleuren zalmroze, turquoise, taupe, groen en lichtbeige. **€ 13,95**

## H. Geurzakjes

Yvonne Verboekend maakt geurzakjes voor een heerlijk geurende linnenkast in de kleuren wit en beige! **€ 7,95**

## Ondergetekende machtigt hierbij Proefdiervrij om éénmalig onderstaand bedrag te incasseren

Rekening

Naam

m/v

Straat

Postcode/plaats

Handtekening

Op [www.proefdiervrij.nl/proefdiervrijwilligers](http://www.proefdiervrij.nl/proefdiervrijwilligers) vindt u meer artikelen van vrijwilligers. Met hun hobby helpen zij Proefdiervrij in de strijd tegen proefdierenleed. Stuur deze bon naar: Proefdiervrij, Groot Hertoginnelaan 201, 2517 ES Den Haag.

