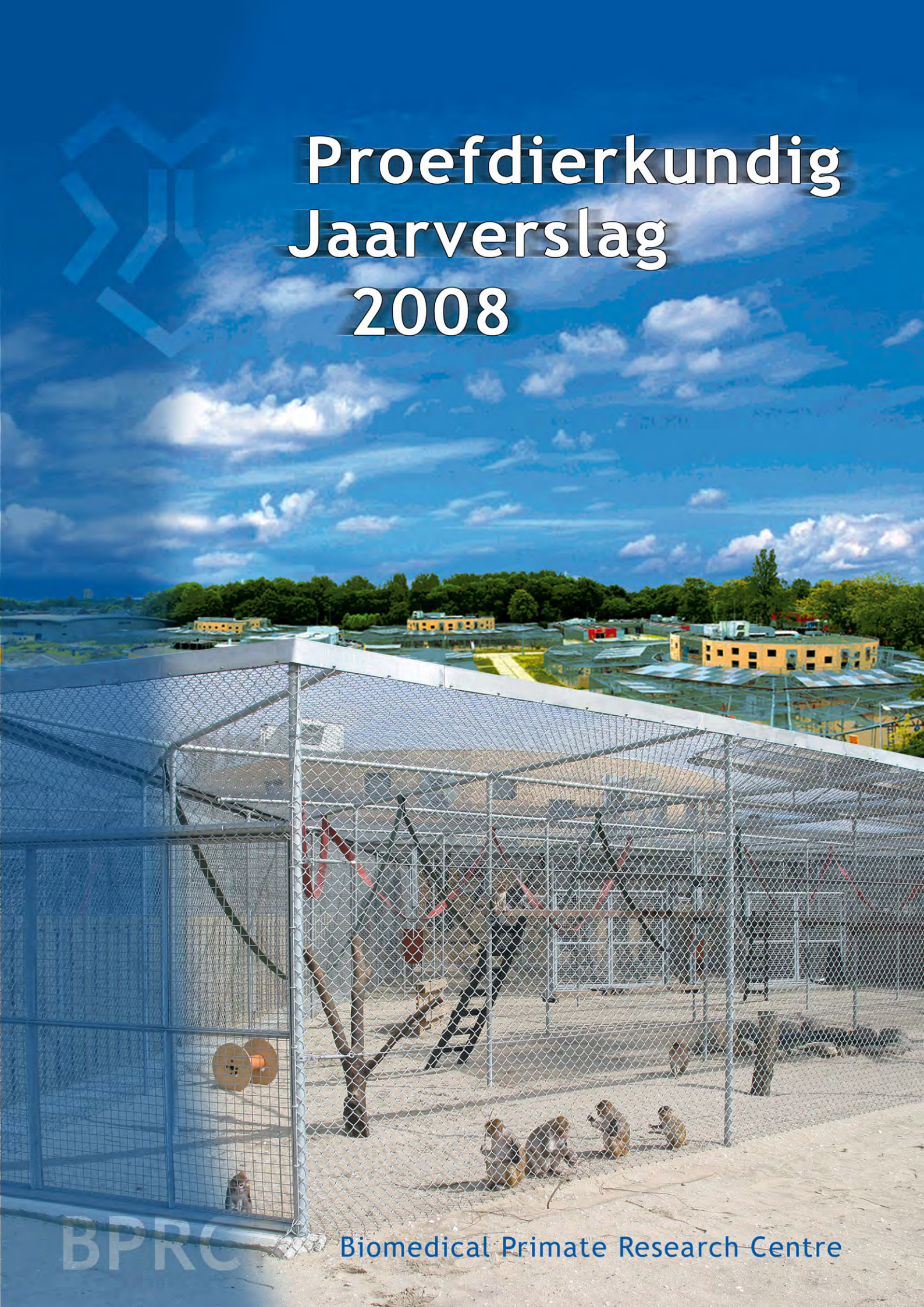


The background of the cover is a photograph of a large outdoor primate enclosure. In the foreground, a chain-link fence runs across the frame. Inside the enclosure, several monkeys are visible on the ground and on some wooden structures. In the background, there are several large, multi-story buildings with flat roofs, surrounded by trees. The sky is blue with scattered white clouds.

Proefdierkundig Jaarverslag 2008

BPRC

Biomedical Primate Research Centre

Inhoudsopgave

Inleiding

Onderzoeksonderwerpen binnen het BPRC	3
Traject voorafgaand aan een dierproef	3
Dierexperimenten Commissie	4

Dierexperimenteel onderzoek

Aantal DEC aanvragen	5
Details dierexperimenteel onderzoek	6

Alternatieven

Huisvesting	7
Gezondheidsbewaking	7
Kooiverrijking en training	8
Unit Alternatieven	9
Alternatieven binnen de andere wetenschappelijke afdelingen	10
Deelname gremia	12
Prijzen	12



Het Biomedical Primate Research Centre (BPRC) is een wetenschappelijk instituut dat zowel verkennend als toegepast biomedisch onderzoek verricht. Het doel van het verkennend onderzoek is verdieping van de kennis over het ontstaan en het beloop van chronische en infectieziektes. Het doel van het toegepast onderzoek is een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van nieuwe medicijnen of behandelingen voor ernstige ziektes. Dit zijn langdurig processen die helaas –nog- niet mogelijk zijn zonder dierproeven en zij gaan dan ook vergezeld met maatschappelijke zorg over het welzijn van de proefdieren. Anderzijds levert het BPRC een actieve bijdrage aan de ontwikkeling van alternatieven voor proefdieronderzoek; het **3V** concept (**V**ervanging, **V**ermindering en **V**erfijning) staat hoog in het vaandel.

Het BPRC onderkent de verantwoordelijkheid die de inzet van dieren ten behoeve van de menselijke gezondheid met zich meebrengt. In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen streven wij ernaar om mede middels dit proefdierkundig jaarverslag het publiek te informeren en openheid te verschaffen over de projecten waarvoor dieren worden ingezet, de rol van de dierexperimenten commissie, de aantallen dieren die ingezet zijn in 2008, alsmede over de ontwikkelingen op het gebied van alternatieven voor dierproeven. In dit jaarverslag ligt de nadruk op primaten, maar zijn ook alle cijfers verwerkt die betrekking hebben op -het geringe aantal- experimenten waarbij knaagdieren zijn ingezet.



Het Biomedical Primate Research Centre vanuit de lucht gezien.

Onderzoeksonderwerpen binnen het BPRC

De gezondheid van mensen in de ontwikkelde delen van de wereld zoals Europa en de Verenigde Staten is de afgelopen 100 jaar aanzienlijk verbeterd. Mensen leven langer en vaak in betere gezondheid. Deze verbeteringen zijn mede het gevolg van de geneesmiddelen en vaccins die in deze periode, vaak mede dankzij proefdier onderzoek, zijn ontwikkeld. Om ziektes die nog niet kunnen worden voorkomen of genezen succesvol te bestrijden is uitbreiding van onze kennis noodzakelijk. Biomedisch onderzoek vormt dan ook de basis voor de ontwikkeling van nieuwe en veilige medicijnen en therapieën.

Het BPRC is het grootste niet-commerciële primatencentrum van Europa en speelt een centrale rol bij het biomedisch onderzoek naar voor de mens ernstige ziekten. Het BPRC verricht geen onderzoek voor de ontwikkeling van cosmetica (dit is in Nederland bij wet verboden), recreatieve drugs of wapens. Momenteel wordt er bij het BPRC onderzoek verricht met als doel om ziektes zoals AIDS, malaria, multiple sclerose, reumatoïde artritis, de ziekte van Parkinson en tuberculose te bestrijden. Tevens wordt er gewerkt aan medische vraagstukken zoals transplantaatafstoting. De Nederlandse wet bepaalt dat hiervoor alleen apen ingezet mogen worden als er geen geschikte alternatieven zijn. Naast onderzoek waarbij proefdieren ingezet worden, wordt er in dit kenniscentrum ook onderzoek gedaan om alternatieven voor het gebruik van proefdieren te ontwikkelen. Het BPRC heeft dan ook een actief en uitgebreid programma voor het ontwikkelen van alternatieven volgens de principes van de drie **V**'s die staan voor **V**ervanging, **V**ermindering en **V**erfijning.

Traject voorafgaand aan een dierproef

Voordat een dierproef uitgevoerd kan worden, is er al een lange weg afgelegd. De eerste selectie van mogelijke kandidaat-geneesmiddelen vindt altijd plaats in het laboratorium door middel van *in vitro* technologie. Hoe beter deze technologie de *in vivo* situatie benadert, des te beter de voorspellende waarde voor de eventuele werking in de mens. Na een *in vitro* testfase kunnen mogelijk interessante ideeën of moleculen in aanmerking komen voor *in vivo* testen. Zulke ideeën of moleculen kunnen binnen het BPRC, maar ook binnen andere onderzoekscentra, universiteiten of kenniscentra ontwikkeld zijn. Belangrijk is dat, ondanks al het verrichtte voorwerk, er in geen geval een dierproef gestart kan worden zonder dat daarvoor een positief advies van de dierexperimenten commissie is afgegeven.

Dierexperimenten Commissie

De Wet op de Dierproeven schrijft voor dat een experiment waarbij proefdieren ingezet worden pas mag worden uitgevoerd wanneer de dierexperimenten commissie (DEC) hierover een positief advies heeft uitgebracht aan de vergunninghouder van de instelling waar de proef wordt uitgevoerd. De DEC bestaat uit deskundigen op het gebied van dierproeven, alternatieven voor dierproeven, dierenbescherming en -welzijn en toegepaste (bio-)ethiek alsmede uit niet-deskundigen die uit verschillende geledingen van de samenleving afkomstig zijn. De voorzitter van de DEC is géén BPRC werknemer. De proefdierdeskundige die krachtens artikel 14 van de wet is aangesteld bij het BPRC, is permanent adviseur van de DEC en neemt zonder stemrecht aan de DEC vergaderingen deel. Om de onafhankelijkheid van deze positie te waarborgen heeft het BPRC er voor gekozen om voor deze positie een externe kandidaat te recruter.

De DEC heeft de lastige taak om het te verwachten ongerief van het proefdier af te wegen tegen het wetenschappelijk belang van het experiment. Elk afzonderlijk experiment wordt in een plenaire vergadering met alle DEC leden uitgebreid besproken. Vaak heeft de commissie aanvullende informatie nodig voordat ze tot een beslissing kan komen.

Een belangrijk onderdeel van de ethische afweging die de DEC maakt is de taak om het voorstel om proefdieren in te zetten nauwgezet te toetsen op de mogelijkheid alternatieve methoden te gebruiken. Als de beoogde antwoorden ook zonder inzet van proefdieren (**vervanging**), of met de inzet van minder proefdieren (**vermindering**), of met een andere proefopzet waarbij de proefdieren minder ongerief ondervinden (**verfijning**), verkregen zouden kunnen worden dan zal de DEC negatief adviseren en wordt de voorgenomen dierproef niet uitgevoerd.

Aantal DEC aanvragen

In totaal zijn in 2008 door de DEC van het BPRC 27 aanvragen in behandeling genomen, waarvan 25 nieuw, en van advies voorzien. 14 aanvragen werden na een eerste bespreking teruggestuurd naar de onderzoeker met het verzoek om meer informatie. Bij de overige 13 werd een voorwaardelijk positief advies uitgebracht. Uiteindelijk kregen 21 aanvragen een positief advies. Twee aanvragen zijn tijdens het adviesproces teruggetrokken en vier aanvragen werden pas in 2009 van een advies voorzien. Het lage aantal aanvragen dat van een negatief advies voorzien werd kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan een uniek voortraject waarin niet goed onderbouwde onderzoeksvoorstellen al worden uitgefilterd door een speciaal ingestelde BPRC leescommissie.

De onderzoekers dienen voorgenomen experimenten aan de hand van een uitgebreid formulier zeer nauwkeurig te beschrijven, alsmede de mogelijkheden en onmogelijkheden tot het gebruik van alternatieven te verkennen en te onderbouwen. Deze experimenten zijn daarvoor vaak al op wetenschappelijke kwaliteit beoordeeld en gevalideerd door collega's in het onderzoeksveld. Vervolgens wordt de aanvraag door de proefdierdeskundige en een interne leescommissie nog eens op volledigheid nagekeken voordat het uiteindelijk voor advies wordt ingediend bij de DEC. De kans dat hier dan nog slecht doordachte of ethisch onafgewogen voorstellen tussen zitten is daarmee buitengewoon gering geworden.

Omdat er tijdens experimenten omstandigheden kunnen veranderen, is het soms noodzakelijk om de onderzoeksplannen tijdens de uitvoering van het experiment aan te passen. Het betreft veelal kleine wijzigingen die geen extra ongerief met zich meebrengen of soms zelfs gericht zijn op het verminderen van het ongerief. Het kan ook zijn dat de onderzoeker dient te anticiperen op de uitkomsten van een onderzoek. Toch dienen ook zulke aanpassingen door de DEC beoordeeld te worden. In totaal werd er in 2008 38 keer over zo'n aanpassing advies gevraagd. Voor een meer gedetailleerd overzicht van deze adviezen wordt verwezen naar het jaaroverzicht van de DEC over 2008.

Details dierexperimenteel onderzoek

In totaal werden er in 2008 24 experimenten bij het BPRC verricht waarbij in totaal 457 proefdieren ingezet zijn. Meer specifiek zijn er 115 resusmakaken ingezet bij 15 experimenten, 60 marmosetapen (ook bekend als witoorpenseelaapjes) bij 7 experimenten, en 272 knaagdieren bij 2 experimenten.

Bij het BPRC worden experimenten verricht die de volgende doelen dienen: onderzoek m.b.t. de mens (pre-klinisch onderzoek zoals de ontwikkeling van vaccins en geneesmiddelen) en onderzoek met als doel een antwoord te krijgen op wetenschappelijke vragen (hier wordt bijvoorbeeld ook het onderzoek naar het gedrag van apen onder gecategoriseerd). Tabel 1 geeft weer hoeveel dieren voor de verschillende onderzoeksdoelen zijn gebruikt.

Doelen	Resusmakaken	Marmosets	Knaagdieren
Onderzoek m.b.t. de mens	110	34	242
Wetenschappelijke vraag	5	26	30

Tabel 1. Aantallen ingezette dieren per doel.

Een belangrijke factor voor het advies dat een DEC geeft, is het te verwachten ongerief voor de ingezette proefdieren. Daarnaast houdt de DEC bij het bepalen van het advies ook rekening met de duur van het ongerief. Beiden zijn afhankelijk van de aard van het experiment. Hoe hoger en langer het te verwachten ongerief, des te zwaarwegender moeten de wetenschappelijke en volksgezondheid belangen zijn om het experiment te mogen uitvoeren. Ondanks dat ongerief moeilijk is te kwantificeren blijken de volgende categorieën in de praktijk goed bruikbaar:

1, gering ongerief (zoals een enkele bloedafname, maar ook onnatuurlijke huisvesting); 2, gering tot matig ongerief; 3, matig ongerief (zoals frequente bloedafnames en vaccinatie); 4, matig tot ernstig ongerief; 5, ernstig ongerief (zoals ziekte verschijnselen van AIDS, tuberculosis, artritis); 6, zeer ernstig ongerief (onderzoek waarbij vooraf wordt ingeschat dat dieren aan deze mate van ongerief bloot zullen staan wordt niet geaccepteerd binnen het BPRC).

In tabel 2 is per diersoort het ontvangen ongerief gespecificeerd.

Ontvangen ongerief	Resusmakaken	Marmosets	Knaagdieren
Gering	0	0	242
Gering/matig	3	0	0
Matig	102	36	0
Matig/ernstig	6	4	30
Ernstig	4	20	0
Zeer ernstig	0	0	0

Tabel 2. Ingeschat ongerief ondergaan door ingezette dieren.

Huisvesting

Het BPRC heeft een uitgebreide staf van gekwalificeerde medewerkers (ethologen, dierenartsen, diervverzorgers) die het welbevinden van de dieren als eerste prioriteit hebben. Sinds de recent voltooide nieuwbouw heeft het huisvesten van resusapen in sociale groepen in de fok geresulteerd in zeer stabiele groepen en een stijgend geboortecijfer. Hetzelfde beeld wordt gezien in de marmosetkolonie. Beide diersoorten zijn gehuisvest in zeer ruime verblijven met ongehinderde toegang tot zowel buiten- als binnenverblijven. In 2008 is tevens gestart met de bouw van een faciliteit voor de huisvesting van java-apen die vergelijkbaar is met die voor de resus apen. De kolonie java-apen van de Universiteit van Utrecht zal hier vanaf 2009 gehuisvest worden ten behoeve van gedragsonderzoek en onderwijs.

Ook de dieren die deelnemen aan een experiment worden, daar waar mogelijk, sociaal gehuisvest. In 2008 zijn er daarvoor ontwerpen gemaakt voor nieuwe, grotere kooien die minimaal voldoen aan de nieuwste EU richtlijnen en naar verwachting zullen in 2010 alle oude kooien door deze nieuwe zijn vervangen.

Gezondheidsbewaking

Het BPRC heeft de beschikking over een groot gezondheidsondersteunend team, bestaande uit dierenartsen, dierenartsassistenten en analisten alsmede een goed uitgerust klinisch-chemisch en hematologisch lab, een microbiologisch lab en een histopathologisch lab. Alle dieren worden minimaal één keer per jaar door de dierenartsen onderzocht. De dierenartsen bepalen samen met de kolonimanager de optimale samenstelling van de groepen. Deze beslissing wordt gebaseerd op familieverbanden, genetische achtergrond en gezondheidsstatus van de dieren. Mede door deze zorgvuldige manier van koloniemanagement beschikt het BPRC over stabiele en gezonde fokgroepen van zowel resusapen als marmosets.

De goede genetische (zie ook "Alternatieven binnen de andere wetenschappelijke afdelingen") en microbiologische karakterisatie van de dieren is ook belangrijk bij de selectie van dieren voor studies. Mede gebaseerd op deze gegevens kunnen de meest geschikte dieren voor een specifieke studie geselecteerd worden. Dit draagt sterk bij aan de vermindering van het aantal benodigde dieren.



Hematologische apparatuur en microbiologische kweekplaten.

Kooiverrijking en training

In alle BPRC dierfaciliteiten is en blijft verrijking van de leefomgeving (een belangrijke vorm van verfijning) een continu aandachtspunt. Naast de vaste verrijking wordt er veel aandacht besteed aan wisselende verrijking zoals het op specifieke wijze verstrekken van additionele voeding, speeltjes en wilgentakken. Ook in de experimentele setting wordt dagelijks nieuwe verrijking verstrekt.

Met behulp van Positive Reinforcement Training (PRT) zijn de dieren op een positieve manier actief bezig. Door dieren te belonen voor gewenst gedrag, is het mogelijk dieren te trainen om bepaalde handelingen te (laten) verrichten. PRT zorgt er daarmee voor dat de dieren met betrekking tot een aantal handelingen vrijwillig meewerken waarbij de eventuele stress die voorheen met deze handelingen gepaard ging nu sterk gereduceerd is. BPRC heeft een actief beleid om de diervverzorgers op te leiden en begeleiden op het gebied van PRT en dit zo veel mogelijk toe te passen.



Positive reinforcement training.

Unit Alternatieven

De Unit Alternatieven dient als centrale communicatiebron voor de onderwerpen die te maken hebben met alternatieven voor dierproeven binnen het BPRC en levert bijdragen aan het publieke debat over dierproeven en de alternatieven daarvoor. Dit gebeurt mede middels publicatie van dit proefdierkundig jaarverslag. Naast deze taken wordt er binnen de Unit wetenschappelijk onderzoek verricht met als doel het vervangen, verminderen of verfijnen van dierexperimenteel onderzoek. Het onderzoek binnen de Unit Alternatieven is georganiseerd langs twee hoofdlijnen.

Allereerst wordt er gewerkt aan verfijning van de immunisatie protocollen binnen het instituut. Om het immuunsysteem extra te activeren wordt er bij proefdieren vaak gebruik gemaakt van adjuvantia. Eén van deze adjuvantia is compleet Freund's adjuvant (CFA). Helaas gaat het gebruik van dit adjuvant vaak gepaard met ongewenste bijwerkingen zoals ontstekingen van de injectieplaats (zie ook "Alternatieven binnen de andere wetenschappelijke afdelingen"). Binnen de Unit wordt op verschillende manieren gewerkt aan de vervanging van CFA door een adjuvant met vergelijkbare werking maar met minder of geen bijwerkingen. In 2008 zijn er een aantal belangrijke vorderingen gemaakt in deze richting. Componenten die wij eerder uit CFA geïsoleerd en geïdentificeerd hadden als mogelijk verantwoordelijk voor het gewenste adjuvant effect, zijn getest. Of de resultaten voldoende zijn om CFA door deze 'schone' componenten te vervangen, zal de komende periode blijken. Daarnaast zijn er nationale en internationale samenwerkingen opgezet om verschillende genetisch gemanipuleerde bacteriestammen als mogelijke alternatieven voor CFA in onze *in vitro* systemen te testen. Tevens is het vorig jaar opgezette *in vitro* model voor de bijwerkingen (een *in vitro* granulomamodel) uitgebreid getest en gekarakteriseerd. Aangezien CFA behalve in apen ook in veel andere proefdieren gebruikt wordt, heeft een eventueel succes om CFA bijwerkingsvrij te krijgen waarschijnlijk ook implicaties voor vele andere proefdieren.

Een tweede onderzoekslijn is gericht op het ontwikkelen van primaire celkweek methoden die diermodellen binnen het BPRC kunnen complementeren, en dan met name modellen voor ziekten van het centraal zenuwstelsel. Belangrijke notie daarbij is dat er nooit dieren specifiek geofferd worden voor de start van deze experimenten, maar dat er altijd sprake is van dieren die vanwege ouderdom of beëindiging van een ander experiment ge-euthanaseerd worden. Primaire celkweken worden opgezet vanuit bloed of stukjes dierlijk of menselijk materiaal zoals verkregen uit biopten of van donoren. In tegenstelling tot het werk met cellijnen zijn deze kweeksystemen vaak kortdurend en eindig. Toch hebben primaire celkweken vaak een betere voorspellende waarde dan cellijnen en is het dus de tijd en moeite waard om deze bij herhaling op te zetten. Het belangrijkste voordeel van cellijnen, hun onsterfelijkheid, is namelijk tevens hun belangrijkste nadeel. Onsterfelijke cellijnen verliezen na verloop van tijd hun cel-specifieke eigenschappen en lijken dan nog het meest op tumorcellen waardoor het testen van bepaalde ideeën of behandelingsmethoden niet goed meer mogelijk is. Primaire celkweken kunnen dienen om het aantal dieren dat nodig is voor een experiment te verminderen doordat ze een goede voorspellende waarde hebben voor te verwachten effecten. Uiteindelijk doel is uiteraard om de diermodellen uiteindelijk geheel te kunnen vervangen door *in vitro* methoden.

Alternatieven binnen de andere wetenschappelijke afdelingen

De 3 V's binnen het BPRC hebben niet exclusief onderdak bij de Unit Alternatieven, maar worden ook binnen de andere onderzoeksafdelingen toegepast.

Binnen de afdeling Vergelijkende Genetica en Verfijning wordt uitsluitend gewerkt met *in vitro* technologieën. De zelf ontwikkelde immortale virus-getransformeerde cellijnen hebben ertoe geleid dat dieren minder vaak bloed hoeven te geven, omdat er met materiaal verkregen uit één bloedafname meer en langduriger gewerkt kan worden. Verder zijn de genetische typering die voortdurend uitgevoerd en verfijnd worden verantwoordelijk voor een goede selectie van dieren die 'matchen' voor transplantatie experimenten alsmede voor de uitsluiting van dieren die ongevoelig zijn voor bepaalde ziektemodellen voor deelname aan experimenten waarbij deze modellen gebruikt worden. Deze selectiemethodiek leidt direct tot een vermindering van het aantal ingezette dieren.

Binnen de afdeling Immunobiologie zijn het afgelopen jaar twee belangrijke vorderingen gemaakt bij de implementatie van de 3 V's.

Ten eerste is in navolging van het experimenteel autoimmuun encephalomyelitis (EAE) model in marmosets, nu ook een collageen-geïnduceerd arthritis (CIA) model in marmosets ontwikkeld. Zowel het EAE als het CIA model kennen een hoge ziekte incidentie, in principe 100% met incidenteel een uitbijter. Beide modellen worden gekarakteriseerd door een chronisch beloop en zijn daardoor meer relevant voor de humane ziektes waarop ze gemodelleerd zijn, multiple sclerosis (MS) en reumatoïde arthritis resp. Een belangrijke verfijning van het gebruik van marmosets in plaats van resus apen is dat veel biotechnische handelingen zoals wegen, bloedafname en teststof toediening bij getrainde dieren zonder verdoving kunnen worden uitgevoerd. Een belangrijk nadeel van modellen voor menselijke auto-immuunziekte modellen is de noodzaak voor het gebruik van sterke adjuvantia. Vooral het compleet Freund's adjuvant (CFA) is berucht omdat het rond de injectie plekken (in of onder de huid) granulomateuze wonden kan veroorzaken (zie ook "Unit Alternatieven"). Recentelijk is het gelukt om CFA in het marmoset EAE model te vervangen door het aanzienlijk minder agressieve incompleet Freund's adjuvant (IFA). Dit CFA-vrije model, dat wordt geïnduceerd met een enkel peptide in IFA, is het afgelopen jaar uitgebreid gekarakteriseerd. Dit nieuwe model blijkt zowel in klinisch als pathologisch als immunologisch opzicht veel overeenkomsten te vertonen met MS en is derhalve een zeer relevante verfijning.

Binnen de afdeling Virologie worden de 3 V's op verschillende manieren toegepast. Een bijdrage aan vermindering wordt bereikt door zoveel mogelijk controle groepen in vaccinstudies te delen. Dit leidt tot een reductie in het aantal proefdieren tot op het punt dat het minimale aantal dieren om voldoende data voor statistische analyses te verkrijgen wordt bereikt. In 2008 is er op het gebied van verfijning een nieuwe bioprobe techniek ontwikkeld welke direct uitgebreid is toegepast in lopende studies en waarvoor dus niet specifiek extra dieren zijn ingezet. Verfijning wordt eveneens nagestreefd door te streven naar vermindering van invasieve handelingen. Steeds meer vaccin kandidaten worden getest via non-invasieve routes (via bijvoorbeeld inhalaties, druppels etc.) waarbij het gebruik van injectienaalden vermeden kan worden. Als laatste ontwikkeling in 2008 is er een B cel ELISPOT assay ontwikkeld

en direct toegepast, er toe leidend dat er aanzienlijk meer gegevens uit één bloedafname gehaald kunnen worden dan tot nu toe het geval was.

De in 2007 door de afdeling Parasitologie in het kader van de 3 V's gerapporteerde ontwikkeling van een *in vitro* kweek methode voor de malaria parasiet *Plasmodium knowlesi*, een van origine non-humane primate parasiet die steeds vaker mensen infecteert, is gecontinueerd. De voor *in vitro* kweek geadapteerde parasieten zijn gedeponeerd bij een wetenschappelijk instituut dat de registratie en distributie van biologische reagentia wereldwijd controleert en regelt (ATTC) en derhalve wereldwijd vrij verkrijgbaar voor andere laboratoria die daarmee het aantal dierproeven willen verminderen. Tevens is er een nieuwe onderzoekslijn gestart waarin ook de slapende stadia van de malariaparasiet in de lever worden bestudeerd om geneesmiddelen te kunnen ontwikkelen. Er is een veelbelovend begin gemaakt met het ontwikkelen van een *in vitro* kweekstelsel; een goed ontwikkeld *in vitro* leverstadium kweekstelsel kan het aantal benodigde dierproeven om nieuwe geneesmiddelen *in vivo* te testen sterk verminderen, omdat van tevoren de activiteit van nieuwe middelen *in vitro* bepaald kan worden. De besmetting van de voor dit onderzoek vereiste met malaria besmette muggen is ook verder verfijnd, zodat de muggen nu uitsluitend *ex vivo* gevoed worden op geïnfecteerd bloed van één aap. Daarnaast is de afdeling Parasitologie actief betrokken bij het harmoniseren van verschillende parasitologische tests, met als doel de variatie in de uitslagen van tests met biologische materialen te verminderen. Dit draagt bij aan het verminderen van de groepsgroottes in dierexperimenten. Een belangrijke verfijning ten aanzien van het dierexperimentele werk is de opzet van een protocol, in samenwerking met de Animal Science Department (de Units Ethologie, VetCare en AnimalCare), waarin dieren individueel gemonitord worden op voedselopname (waardoor vroegtijdig waargenomen kan worden wanneer de gezondheid van een dier eventueel achteruit zou gaan) terwijl ze sociaal gehuisvest blijven.

Deelname gremia

Naast het inpassen van de 3 V's binnen de organisatie en de eigen onderzoeksactiviteiten naar alternatieven (zie ook onderdeel "Unit Alternatieven"), participeert het BPRC ook in verschillende (inter)nationale gremia die zich bezighouden met proefdiergebruik. BPRC diervverzorgers, dierenartsen en ethologen nemen actief deel aan verschillende (inter)nationale meetings en congressen waarbij ervaringen met vakgenoten uitgewisseld worden. De secretaris van de DEC van het BPRC heeft zitting in het bestuur van de overkoepelende organisatie van DEC's in Nederland: de NV-DEC. Deze organisatie zet zich vooral in voor scholing en bijscholing van DEC leden.

Het BPRC biedt studenten de mogelijkheid om hun (afstudeer)stage op het BPRC uit te voeren. Studenten van VMBO, MBO, HBO en Universiteiten maken hiervan veelvuldig gebruik. Verder worden er regelmatig rondleidingen verzorgd aan geïnteresseerden, zoals scholieren en studenten. Het afgelopen jaar hebben ongeveer 500 mensen van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Daarnaast verschaft het BPRC op verzoek informatie aan de Stichting Informatie Dierproeven (www.stichtinginformatiedierproeven.nl) en levert het sprekers voor debatten over proefdiergebruik.

Internationaal heeft het BPRC een actieve rol in de initiatieven die georganiseerd worden door het UK National Centre for 3Rs (NC3Rs: www.nc3rs.org.uk) om het gebruik van alternatieven te stimuleren (Expert working group 'Non-human primates in monoclonal antibody studies').



Rondleidingen op het BPRC.

Prijzen

Het werk van de Unit Alternatives is in 2008 genomineerd voor de "Publieksprijs Alternatieven voor Dierproeven", uitgereikt door de Dierenbescherming in samenwerking met het Nationaal Centrum Alternatieven voor Dierproeven (NCA). In de eindrangschikking werd, na een nek-aan-nek race met de uiteindelijke winnaar, de tweede plaats behaald. Deze runner-up positie is een stimulans en een welkome bevestiging van de serieuze bijdrage die het BPRC levert aan het wetenschappelijk onderzoek naar Alternatieven voor Dierproeven.

