

STAGE BIJ HET BPRC

Wat doen ze daar bij dat primatencentrum?

Inleiding

Ziekten brengen veel ellende met zich mee en zijn wereldwijd de oorzaak van vele sterfgevallen. Voor een groot aantal van deze ziekten is er een dringende behoefte aan effectieve medicijnen. Het BPRC is een wetenschappelijk instituut dat onderzoek verricht met als doel een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van deze nieuwe medicijnen. Het onderzoek binnen het BPRC is verdeeld over zes afdelingen, die hieronder kort worden toegelicht.



Immunobiologie

Op deze afdeling wordt onderzoek gedaan naar auto-immuunziekten en transplantataafstoting. Het transplantatieonderzoek richt zich op de onderliggende mechanismen, die ervoor zorgen dat een orgaan wordt afgestoten. Zo wordt er gewerkt aan regulatoire T-cellen, cellen die de reactie kunnen onderdrukken en daarmee wellicht kunnen voorkomen dat het orgaan wordt afgestoten. Verder wordt onderzoek gedaan naar multiple sclerose en reumatoïde artritis, auto-immuunziekten van de hersenen en de gewrichten. In de diersystemen in resus en marmoset apen worden vooral potentiële medicijnen getest. Ook wordt er meer fundamenteel onderzoek gedaan (in muizen) naar mechanismen die bij deze ziekten een rol spelen, zoals het ontstaan van schade aan de zenuwen in multiple sclerose.



Virologie

Deze afdeling richt zich op de ontwikkeling van vaccins ter voorkoming van AIDS, hepatitis en door virussen veroorzaakte vormen van kanker. Momenteel worden er klinische testen uitgevoerd met een HIV-1-vaccin, dat is ontwikkeld in samenwerking met de geneesmiddelenindustrie. Ook zijn de belangrijkste afweerreacties tegen HIV/SIV-infecties gekarakteriseerd bij niet-menselijke primaten. Deze kennis is van essentieel belang voor de ontwikkeling van nieuwe vaccins en behandelingsmethoden. Op het BPRC is ook getest of het combineren van therapeutische vaccinatie met antivirale geneesmiddelen effectief is. Na veelbelovende resultaten met dierproeven wordt ook deze combinatietherapie nu klinisch getest.

Parasitologie

De afdeling Parasitologie ontwikkelt nieuwe medicijnen en vaccins tegen twee van de meest ingrijpende ziekten ter wereld, malaria en tuberculose. Vaccinatie is namelijk zeer effectief en goedkoop en kan de kwaliteit van leven van hele bevolkingsgroepen verbeteren. Dit is vooral belangrijk voor ontwikkelingslanden. Op het BPRC wordt nu o.a. een kandidaat-vaccin (AMA-1) tegen malaria ontwikkeld, dat gericht is tegen de ontwikkeling van het bloedstadium van de parasiet (het stadium dat leidt tot ziekte en dood van malariapatiënten). Om de werkzaamheid en veiligheid van nieuwe vaccins tegen tuberculose te testen, heeft het BPRC twee apenmodellen voor tuberculose-infecties ontwikkeld en vergeleken. De infectiepatronen vertonen veel gelijkenis met die van de mens. Zo kunnen we vaststellen welke vaccins en andere medicijnen werken in deze modellen, alvorens ze in patiënten worden getest.

Animal Science/Ethologie

Binnen een primatencentrum is kennis over het gedrag van de aanwezige apensoorten van essentieel belang. Immers, deze kennis kan worden gebruikt ter bevordering van het welzijn van de dieren en om aan hun specifieke eisen tegemoet te komen. Recent is binnen het Animal Science Department een ethologie-onderzoeksgroep opgericht en zijn een senior onderzoeker en een post-doc onderzoeker met ervaring op dit gebied aangetrokken. Het gedrags-onderzoek aan de primaten van het BPRC bestaat hoofdzakelijk uit het observeren; het concentreert zich met name op processen die te maken hebben met de manier waarop de dieren hun sociale omgeving waarnemen en beoordelen, en hoe dat vervolgens hun gedrag beïnvloedt. Daarnaast wordt in kaart gebracht hoe de dieren sociale taken uitvoeren.



Stageplaatsen

Het BPRC is een levendig research instituut waarbinnen relevant onderzoek gedaan wordt. Gezien de diversiteit aan onderwerpen en de gebruikte technieken zijn er veel mogelijkheden voor een stage. Stagiaires worden binnen het BPRC goed begeleid en serieus genomen. Daarnaast bieden wij de mogelijkheid om het praktijkgedeelte van de artikel 9/12 opleiding proefdierverzorging uit te voeren. Spreken de werkzaamheden binnen het BPRC je aan en heb je interesse voor een stageplaats binnen één van de bovengenoemde afdelingen, neem dan contact op met het BPRC.

BPRC
afdeling Personeelszaken
Postbus 3306
2280 GH Rijswijk

Of via de e-mail: personeelszaken@bprc.nl

