

Succesvol project krijgt mogelijk vervolgd: Meer Kennis met Minder Dieren

Het project “Data integration and mining towards risk assessment” uitgevoerd in opdracht van ZonMW krijgt mogelijk een vervolg. Dit project is een samenwerking tussen TNO, RIVM, RIKILT, Universiteit Maastricht en het Universitair medisch centrum Utrecht. De resultaten laten zien dat het in de toekomst mogelijk kan zijn om de gezondheidsrisico's van chemische stoffen in te schatten middels data integratie, humane systeem biologie en bioinformatica modeleren in plaats van met dierproeven. In het kader van het ZonMW programma Meer Kennis met Minder Dieren is een vervolgonderzoek ingediend, dat ter beoordeling ligt.

Het is van belang om de veiligheid van medicijnen en chemicaliën goed te testen om bijwerkingen en ziekte te voorkomen. Nu gebeurt dat nog veel met behulp van dierproeven. Om het gebruik van proefdieren terug te dringen is er een zoektocht gaande naar alternatieven. Het recent afgesloten project “Data integration and mining towards risk assessment” heeft hierin een stap in de goede richting gezet.

Data integration and mining towards risk assessment

In dit project is data over de mechanismen van menselijke ziekten (leverkanker en chemische overgevoeligheid) gecombineerd met bestaande data over de schadelijke effecten van stoffen op in het laboratorium gekweekte verschillende menselijke cellen. Uit de data analyse werd de schadelijkheid van verschillende stoffen als ziekteverwekkend voorspeld. De resultaten kwamen overeen met al eerder gedane in vivo test data verkregen uit dierproeven. Dit geeft aan dat door de integratie van verschillende typen data het mogelijk wordt om schadelijke stoffen te onderscheiden van niet-schadelijke stoffen. Een toekomstbeeld is dat er een stuk minder dierproeven nodig zijn om de mogelijke schadelijke werking van stoffen te kunnen aantonen.

Dit onderzoek staat echter nog in de kinderschoenen. Vervolgonderzoek is nodig waarbij naast nieuwe ziektebeelden (cholestase) ook blootstellinginformatie meegenomen wordt. De betrokken partijen beogen hier vervolg aan te geven middels een nieuwe ingediende project dat valt onder het Meer Kennis met Minder Dieren programma van ZonMW.

Kijk [hier](#) voor meer informatie over het uitgevoerde project.