

# Wereldcongres over alternatieven en dierproeven

Pascalie van Loo

Van 20 tot 24 augustus jl. vond in Seattle het tiende Wereldcongres 'Alternatives and Animal Use in the Life Sciences' plaats. De thema's van het programma varieerden van ethiek tot samenwerking op mondiaal niveau en van innovatieve modellen voor veiligheid en effectiviteit tot de nieuwste inzichten op het gebied van systeembioïogie. Kortom, een zeer gevarieerd programma. Hieronder een korte bloemlezing van wat interessante nieuwtjes en ontwikkelingen die op het congres gepresenteerd werden.

## Verfijning

Rodent Little Brother is een geautomatiseerd systeem om met minimale verstoring en niet-invasieve activiteit, gedrag en interactie tussen muizen in hun thuishoek te monitoren. Hierdoor is het niet nodig om dieren ten behoeve van een experiment uit hun vertrouwde omgeving te halen of individueel te huisvesten. Met name voor diermodellen in de neurologie worden voordelen genoemd ten aanzien van het meten van ongerief en het tijdig bepalen van humane eindpunten.

Jeffrey Bajramovic introduceerde MiMyc, een nieuw synthetisch adjuvans, ontwikkeld op basis van kennis over de moleculaire eigenschappen van Complete Freund's Adjuvants (CFA). MiMyc kan net als CFA een sterke respons van het immuunsysteem opwekken, maar leidt niet tot de vervelende bijwerkingen zoals open ontstekingen in de huid. Het heeft daarom de potentie om ongerief bij dieren in immunologisch onderzoek sterk te verminderen.

De internationaal in zijn vakgebied zeer bekende proefdieranesthesioloog Paul Flecknell hield een betoog voor het toepassen van multimodale pijnstilling en personalized care voor dieren tijdens en na operatieve ingrepen. Belangrijke boodschap was dat het combineren van verschillende klassen van pijnstillers in de regel leidt tot effectievere pijnstilling, terwijl de dosis per pijnstiller naar beneden kan worden bijgesteld, en onwenselijke bijwerkingen daarmee geminimaliseerd kunnen worden. Daarnaast brak Flecknell een lans voor meer onderzoek naar het herkennen van pijn bij dieren. Net als bij mensen wordt pijn niet door alle dieren in gelijke intensiteit ervaren. Indien we pijn beter kunnen herkennen, kunnen we op het individuele dier afgestemde pijnstilling geven.

## Vermindering

Adrian Smith, bekend van de Norecopa website, introduceerde in navolging van de ARRIVE guidelines ten behoeve van het juist en compleet rapporteren van dierproeven, de PREPARE guidelines. Deze afkorting staat voor: 'Planning Research involving Experimental Procedures on Animals: Recommendations for Excellence'. De PREPARE guidelines, ontwikkeld in samenwerking met de RSPCA, helpen onderzoekers om hun dierexperimenteel onderzoek zo goed mogelijk te plannen en op deze manier onnodig diergebruik te voorkomen.

Afbeelding 1:  
Seattle by Night



Afbeelding 2:  
Pike Place  
Market Gum  
Wall. Hier kun je  
je uitgekauwde  
kauwgom  
gewoon bij  
plakken!



Er werden meerdere initiatieven gepresenteerd om surplus dieren en weefsels gratis beschikbaar te stellen via online platforms. Voorbeelden zijn: AniMatch in Duitsland, de Research Services and Ethics Office in Canada en LifeNetHealth in de VS. Zo kunnen proefdieren optimaal benut worden en blijft het totaal aantal gebruikte dieren beperkt.

## Vervanging

Onderwijs met virtuele patiënten. Middels een interactieve, web-based tutorial leren diergeneeskundestudenten zichzelf voor te bereiden op praktische vaardigheden en examens. Een bijzonder ingewikkeld maar zeer stimulerend en enthousiasmerend verhaal werd gepresenteerd door Hiroaki Kitano over de systeembio van de toekomst. Hij gebruikt computermodellen waarin allerhande bestaande biomedische data-analyseprogramma's aaneen worden gekoppeld. Hierin liet hij zien dat het mogelijk is om met behulp van deep data mining nieuwe inzichten over toxicologische processen te creëren.

Ten slotte was er in het algemeen veel aandacht voor de Culture of care: de cultuur van zorgzaamheid en respect in houding en gedrag ten opzichte van dieren. Binnen een dergelijke cultuur wordt het nemen van verantwoordelijkheid en het afleggen van verantwoording over alle aspecten van diervoorzorg en diergebruik gestimuleerd.

***Kortom, het was een leuk en leerzaam congres, en ook Seattle was de moeite van een bezoek waard!***



### Save the date!

Het volgende Wereldcongres wordt georganiseerd in eigen land. Een uitgelezen kans om uit eerste hand de nieuwste inzichten en ontwikkelingen op het gebied van de 3V's te horen, of je eigen onderzoek voor het voetlicht te brengen.

Van 23 tot 27 augustus 2020 is het MECC in Maastricht de gastheer voor '3Rs in transition'. Alhoewel dit nog ver weg lijkt, zijn de organisatoren al druk bezig om een interessant programma te kunnen presenteren. Op [www.wc11maastricht.org](http://www.wc11maastricht.org) kun je nu al je ideeën kwijt over onderwerpen die zeker niet vergeten mogen worden.

«