



Aanvulling Niet-technische samenvatting

Beoordeling achteraf 2015327-BA

1.1 Titel van het project	1 Algemene gegevens Onderzoek naar de hersenkenmerken die beschermen tegen post-traumatische stress stoornis
2.1 Welke diersoorten zijn gebruikt?	2 Gebruik dieren Muizen
2.2 Hoeveel dieren zijn gebruikt?	555
2.3 Wat is het werkelijke ongerief dat de dieren hebben ondergaan?	Volgens de EU richtlijnen is het ongerief t.g.v. blootstelling aan onvermijdelijke schokken in alle gevallen ernstig, wat leidt tot een totaal van 33 muizen mild ongerief, 153 muizen matig ongerief en 369 muizen ernstig ongerief.
3.1 Wat zijn de belangrijkste opbrengsten van het project?	3 Opbrengsten Verbeterd wetenschappelijk inzicht in de kenmerken van het PTSS vatbare brein. Muizen die na het meemaken van een traumatische gebeurtenis symptomen ontwikkelden van PTSS laten andere hersenactiviteit zien tijdens de traumatische gebeurtenis zelf. Met name hersengebieden betrokken bij het aanmaken van herinneringen, en het verwerken van emoties en zintuiglijke informatie waren meer actief in de vatbare muizen. Deze bevindingen suggereren dat er al vroeg na een trauma waargenomen kan worden wie resistent is tegen de ontwikkeling van PTSS en wie vatbaar, om daar ook behandeling/interventie op toe te passen. Daarnaast vonden we ook eerste aanwijzingen voor milde afwijkingen in het PTSS vatbare brein voorafgaand aan het trauma, wat mogelijk zou kunnen helpen bij de identificatie van vatbare personen voor preventie van PTSS.

4 Nieuwe inzichten

4.1 Zijn er nieuwe inzichten die kunnen leiden tot vervanging, vermindering en/of verfijning?	Helaas zijn er geen nieuwe mogelijkheden naar voren gekomen voor verdere vervanging of vermindering. Wel zijn er zijn nieuwe inzichten verkregen in de bruikbaarheid/geschiktheid van de toegepaste transgene muislijnen voor specifieke doeleinden, wat leidt tot een optimalere uitvoering van het werk. Daarnaast zijn er verschillende inzichten verkregen die bijdragen aan verfijning. Ten eerste dienen huisvestingskooien slechts gedeeltelijk verschoond te worden om vechten van de mannetjesmuizen tegen te gaan. Daarnaast zullen we voortaan de muizen oppakken door ze bij de onderzoeker in de opgehouden hand te laten lopen, in plaats van ze op te pakken bij de staart. Deze methode is minder stressvol voor de muizen. Als laatste zullen we optimalere werkwijze hanteren bij het voorbereiden van de oplossingen voor de injecties om mogelijke infecties tegen te gaan.
---	---

5 In te vullen door CCD

Publicatie datum

8 maart 2022

Andere opmerkingen

Nee