



# Aanvulling Niet-technische samenvatting

## Beoordeling achteraf 2017984-BA

1.1	Titel van het project	<b>1 Algemene gegevens</b> Verbeteren van de behandeling van hersenkanker door nieuwe toepassingen van bestaande geneesmiddelen
<b>2 Gebruik dieren</b>		
2.1	Welke diersoorten zijn gebruikt?	Muizen
2.2	Hoeveel dieren zijn gebruikt?	54
2.3	Wat is het werkelijke ongerief dat de dieren hebben ondergaan?	50:Ernstig ongerief en 4 matig ongerief
<b>3 Opbrengsten</b>		
3.1	Wat zijn de belangrijkste opbrengsten van het project?	In dit project hebben we nieuwe diermodellen voor hersenkanker, specifiek glioblastoma (GBM), ontwikkeld. Het hoofddoel van dit onderzoek was om vast te stellen of deze modellen tumoren ontwikkelen met hypoxische gebieden, waarin een lage zuurstofconcentratie aanwezig is. Bovendien hebben we onderzocht of deze modellen reageren op behandeling met radiotherapie..
<b>4 Nieuwe inzichten</b>		
4.1	Zijn er nieuwe inzichten die kunnen leiden tot vervanging, vermindering en/of verfijning?	Ja, er zijn tal van ontwikkelingen op het gebied van 3D-modellen voor hersenkanker, waaronder 3D-tumororganoïde-modellen. Deze modellen lijken de kenmerken van tumoren bij patiënten in de tijd beter te behouden dan 2D modellen. In ons laboratorium hebben we dergelijke modellen ontwikkeld en ze ook in deze studie toegepast. Echter, er ontbreekt een belangrijk aspect in deze benadering: de tumor micro-omgeving, inclusief de interactie met het normale hersenweefsel en het immuunsysteem. Op dit moment hebben we nog geen co-kweeksystemen ontwikkeld om deze interactie in het laboratorium te onderzoeken.  Hoewel ons onderzoek heeft geleid tot verfijning van de 3D-modellen, is het nog te vroeg om te concluderen dat dit zal resulteren in een

vermindering van het aantal dieren dat nodig is voor dierproeven. Momenteel is het namelijk nog niet mogelijk om het complexe kankerproces buiten een dier reproduceerbaar na te bootsen, waardoor dierexperimenten nog steeds noodzakelijk zijn. Het onderzoek heeft dus niet bijgedragen aan de vervanging van dierproeven.

Publicatie datum	<b>5</b> In te vullen door CCD 14-12-2023
Andere opmerkingen	Nee