

# Nieuwsbrief

## BBBinPSE

Beste geïnteresseerde,

Middels deze nieuwsbrief willen wij u graag op de hoogte houden van het project “Bloed-hersen barrière lekkage als voorspellende factor voor post-stroke epilepsie”, ofwel BBBinPSE. Dit is een studie waarbij we bij patiënten en proefdieren willen onderzoeken of geavanceerde MRI metingen mogelijk voorspellend zijn voor het ontwikkelen van epilepsie na een beroerte. De studie zal worden uitgevoerd in het Maastricht Universitair Medisch Centrum en het Universitair Medisch Centrum Utrecht en wordt mede mogelijk gemaakt door ZonMw en het Nationaal Epilepsie Fonds. In deze nieuwsbrief geven we u een update over de voortgang van de studie.

### **De studie is goedgekeurd!**

In eerste jaar van deze studie lag de focus op het verkrijgen van goedkeuring van de ethische commissie. Zowel voor de klinische studie als voor de proefdier studie hebben we recentelijk een positief advies ontvangen van de ethische commissies en Raad van Bestuur! Dit betekent dat de studies van start kunnen gaan en we zo snel mogelijk gaan beginnen met de patiënten inclusie en dierproeven. Hiermee hebben we het grootste doel van het eerste jaar bereikt.

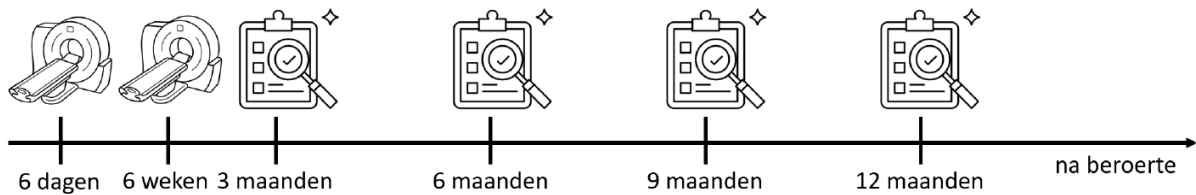
### **MRI protocol**

In dit onderzoek zullen we vooral gaan kijken naar de werking van de bloed-hersenbarrière. Dit is de begrenzing tussen de bloedvaten en het weefsel in je hersenen, die onder andere een grote rol speelt in het opruimen van afvalstoffen in je hersenen. Wanneer de bloed-hersenbarrière beschadigd is kan het bloed door de vaatwand heen lekken in het hersenweefsel, waarbij mogelijk ook schadelijke stoffen uit je bloedbaan in je hersenweefsel terecht kunnen komen.

Op dit moment zijn we bezig om het MRI protocol, zowel voor de patiënten als voor de proefdieren, te optimaliseren. De belangrijkste scan van dit protocol maakt gebruik van een contrastmiddel dat het MRI signaal versterkt, waardoor we in staat zijn om de (zelfs geringe) schade aan de bloed-hersenbarrière in kaart te brengen. We kunnen zo onder andere meten hoeveel en hoe snel het bloed uit de vaten in het hersenweefsel lekt. Daarnaast zullen we nog andere scans uitvoeren waarmee we meer te weten willen komen over de structuur en de werking van de hersenen.

## Patiënten inclusie

Voor dit onderzoek zijn 80 patiënten nodig die kortgeleden een herseninfarct of hersenbloeding hebben gehad. De patiënt zal tweemaal een onderzoek ondergaan van ongeveer 1,5 uur, waarvan hij/zij ongeveer 1 uur in een MRI-scanner onderzocht wordt. In het hierop volgende jaar zal er elke drie maanden (telefonisch) contact met de patiënt worden opgenomen om het ziekteproces van de afgelopen periode te evalueren. Er zullen dan vragen gesteld worden om mogelijke symptomen van epilepsie vast te stellen in een gesprek dat ongeveer 10 minuten zal duren per keer.



## Review paper

Om als beginnend PhD student een goed beeld te krijgen van de probleemstelling van de studie en een zo volledig mogelijk onderzoeksprotocol op te stellen heeft Elles een literatuurstudie uitgevoerd. Hierbij lag de focus op MRI technische standpunten die bij de studie komen kijken. De resultaten hiervan zijn beschreven in een review paper en gepubliceerd in de Januari 2021 editie van Investigative Radiology:

Elschot, E.P.; Backes, W.H.; Postma, A.A.; van Oostenbrugge, R.J.; Staals, J.; Rouhl, R.P.W.; Jansen, J.F.A. [A Comprehensive View on MRI Techniques for Imaging Blood-Brain Barrier Integrity](#), *Investigative Radiology: January 2021 - Volume 56 - Issue 1 - p 10-19 doi: 10.1097/RLI.0000000000000723*

## HTA assessment

Voor alle translationele studies gesubsidieerd door ZonMW is het verplicht gesteld een Health Technology Assessment (HTA) uit te voeren. Een HTA is een algemene naam voor multidisciplinair onderzoek waarbij verschillende aspecten van een interventie in de gezondheidszorg worden geëvalueerd. In nauwe samenwerking met Prof. Manuela Joore is er een start gemaakt aan het HTA assessment voor onze studie. Hiervoor is de zorg van patiënten die aan de inclusiecriteria voor onze studie voldoen uitgewerkt in een gedetailleerd tijdspad en zijn er toekomstscenario's geschetst om zo de impact van onze studie in kaart te brengen. Binnenkort zal er contact opgenomen worden met stakeholders, om zo meer input te verzamelen voor het uitvoeren van het HTA assessment.

**Contact**

Voor meer informatie kunt u terecht op:

Website: [www.bbbinpse.info/nl](http://www.bbbinpse.info/nl)

Email: [jacobus.jansen@mumc.nl](mailto:jacobus.jansen@mumc.nl)



Universitair Medisch Centrum  
*Utrecht*

