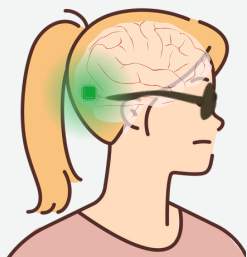


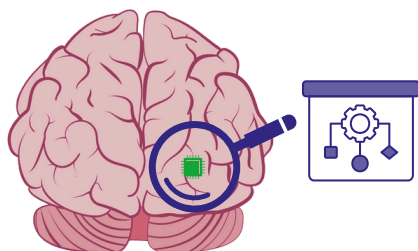
Nieuw hulpmiddel brengt ons een stap dichterbij visuele implantaten

Onderzoekers van het *Nederlands Herseninstituut* zijn een samenwerking aangegaan met verschillende universiteiten om een nieuw openbaar hulpmiddel te ontwikkelen dat kan worden gebruikt om de **plaatsing van hersenimplantaten** op grote schaal te **optimaliseren**.



Ongeveer veertig miljoen mensen wereldwijd zijn blind. Onderzoekers werken aan **elektroden** die direct geïmplanteerd kunnen worden op de visuele hersenschors van het brein. Dit kan uiteindelijk een **rudimentaire vorm** van zicht terugbrengen.

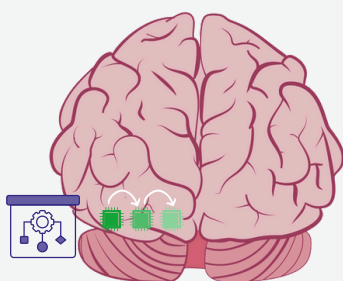
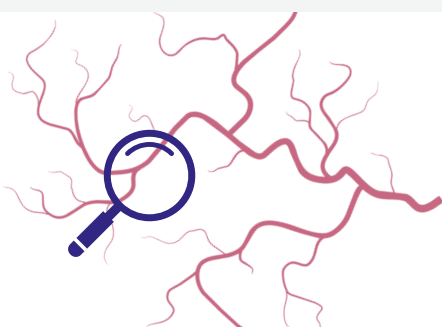
Onlangs hebben ze een **hulpmiddel** ontwikkeld dat de plaatsing van zo'n implantaat kan **optimaliseren**. Dit zou cruciaal kunnen worden zodra de implantaten klinische proeven bereiken.



De plaatsing van het implantaat hangt af van de grootte, vorm en het ontwerp. Sommige implantaten kunnen het menselijk oog nabootsen met een **ingebouwd focuspunt**, terwijl andere het signaal **gelijkmatig verdelen** om een overzicht van de hele omgeving te geven.

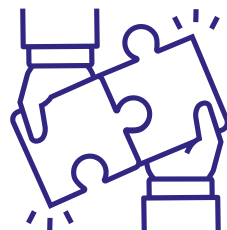


Aangezien de visuele cortex zich dicht bij belangrijke aders bevindt, is het extra belangrijk dat het hulpmiddel **veilig** is. We willen de beste resultaten met zo min mogelijk risico's.



Het hulpmiddel vindt uiteindelijk de beste locatie door elke potentiële veilige positie te vergelijken met de vorige. Normaal gesproken zou een chirurg dit handmatig doen, maar **dit hulpmiddel is veel efficiënter en vereist niet veel rekenkracht**.

Het belangrijkste aan dit hulpmiddel is dat het **vrij beschikbaar** is, waardoor chirurgen op een veel eenvoudigere en veiligere manier de optimale locatie per patiënt kunnen identificeren.



Toekomstig onderzoek

Het hulpmiddel zal zijn effectiviteit bewijzen zodra implantaten klaar zijn voor klinische proeven en bijdragen aan de optimalisatie van het ontwerp van hersenimplantaten. In de tussentijd zal het worden bijgewerkt om grotere of meerdere implantaten te ondersteunen.



Lees meer op
herseninstituut.nl



**NEDERLANDS
HERSENINSTITUUT**
Master the mind