

## Les 7 Lichaamsplattegrond

Iedereen heeft meerdere plattegronden van zijn eigen lichaam in z'n brein. Zo is er een plattegrond van waaruit alle spieren worden aangestuurd, de **motorische cortex**, en een plattegrond waar alle gevoel binnen komt, de **sensorische cortex**. Met een duur woord heet zo'n plattegrond een **homunculus**. En dit is eigenlijk een heel gek poppetje als je er naar kijkt. Hele grote lippen in de sensorische cortex omdat daar veel gevoel zit, dus een groot gebied nodig heeft om alles te ontvangen en verwerken. En bijvoorbeeld hele grote handen bij de motorische cortex voor al die complexe bewegingen die onze handen kunnen maken.

Dus afhankelijk van wat er gevraagd wordt van een lichaamsdeel is het gebied groter of kleiner. Zo worden bij mensen die blind geworden zijn het gebied van de handen groter omdat ze daar nu ook braille mee gaan lezen en de ogen kleiner omdat daar minder mee gebeurt. Het is een mythe dat wij maar 10% van ons brein gebruiken, we gebruiken alles! Zelf zo dat er landje pik kan plaats vinden op het moment dat iets niet meer gebruikt wordt of nodig is.

Bij iemand die een amputatie ondergaat, blijft het lichaamsdeel in het brein nog bestaan en daardoor kan dat nog van alles doen en beïnvloeden. Die plattegrond hoort zo in ons brein thuis dat mensen die geboren worden zonder arm toch nog een **representatie** van de arm in hun brein kunnen hebben.

En zijn mensen waarbij het misschien zo is dat er andersom iets aan de hand is. Zij hebben een ledemaat wat ze niet als eigen ervaren. Ze ervaren zichzelf als overcompleteet ook al hebben ze twee armen en twee benen zoals het hoort. Het liefst willen deze mensen ook een amputatie. Dit heet Body Integrity Identity Disorder of BIID. Het is mogelijk dat er bij die mensen iets niet goed is in de plattegrond, want als je dan het lichaamsdeel aanraakt, wat zij als niet van hen beschouwen, vind er weinig reactie plaats in het bijpassende hersengebied, en er zou meer moeten gebeuren.

**Het plattegrond, de homunculus, in ons brein kan dus veranderen.** Bijvoorbeeld wanneer je piano of gitaar leert spelen. Je handen worden dan beter weergegeven in de plattegrond. Ook bij chronische pijn zien we veranderingen in het lichaamsplattegrond, daar gaan we later verder op in.

Het kan zijn dat dit nog even allemaal verwarrend is en raar. Dat is normaal! Hopelijk wordt wel je nieuwsgierigheid geprikkeld om meer te weten te komen. Want in de volgende modules gaan we verder in op hoe pijn dan werkt. Maar eerst nog een video over omgevingsfactoren van invloed op onze pijnbeleving.