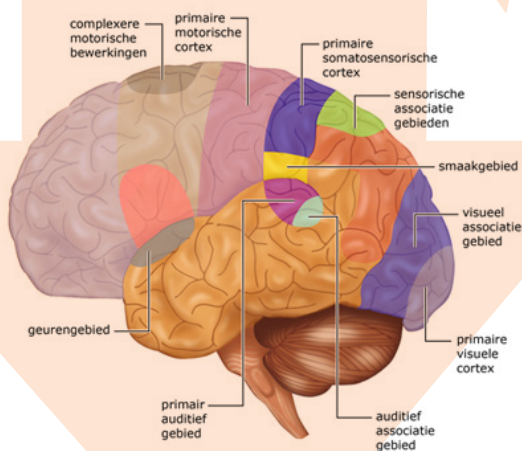


## Onderzoek 'Neus tot brein'



In de zomer van 2017 werkte het Reuk- en smaakcentrum in Ede mee aan een Zweeds onderzoek over multisensorische integratie, het 'Neus tot brein'-onderzoek. De focus voor dit onderzoek lag op mensen met aangeboren anosmie. In Nederland deden in totaal elf anosmiekers mee. Zij werden, samen met elf Nederlanders zonder reukstoornis met eenzelfde soort profiel, aan verschillende tests onderworpen. Zo kregen zij verschillende afbeeldingen te zien en geluiden te horen, terwijl er ondertussen scans van de hersenen werden gemaakt.

Door de hersenen van iemand met aangeboren anosmie te vergelijken met die van iemand zonder anosmie hopen de onderzoekers belangrijke informatie te verkrijgen die kan bijdragen aan onderzoek naar het beter begrijpen van reuk- en smaakstoornissen. Ook wordt er gekeken of mensen met aangeboren anosmie, doordat zij geen gebruik kunnen maken van het reukorgaan, andere zintuigen sterker of anders ontwikkelen dan mensen die wel kunnen ruiken.

In totaal zijn er in Nederland en Zweden 34 mensen met aangeboren anosmie getest, en hier tegenover 34 personen zonder reukstoornis. De resultaten zijn nog niet bekend, de Zweedse onderzoekers zijn nog volop bezig met het analyseren van de beelden van de scans. Afgelopen september werd de allereerste voorpublicatie over dit onderzoek gedaan. Hierin wordt onder andere bevestigd dat de hersenen van de anosmiekers er bij het olfactorisch gebied (het deel in je hersenen wat te maken heeft met het verwerken van geuren) anders uitzien dan die van de niet-anosmiekers. Dit is echter niet het geval bij de primaire reukcortex. Dit is het deel van de hersenen dat geuren identificeert. Dit betekent dat een leven lang niet kunnen ruiken niet noodzakelijkerwijs leidt tot veranderingen in de primaire reukcortex. Wat dit verder zou kunnen betekenen is nog niet duidelijk, maar het geeft wel hoop voor toekomstig onderzoek. Ook bevestigen deze bevindingen voorgaande onderzoeken.

Verdere onderzoeksresultaten van het 'Neus tot brein'-onderzoek zijn nog niet bekend. Hoofdonderzoeker is het Karolinska instituut in Stockholm, Zweden. Wetenschappers Elbrich Postma en Sanne Boesveldt, werkzaam bij het Reuk- en smaakcentrum in Ede en de afdeling Humane Voeding van Wageningen University, volgen het onderzoek op de voet. ●