

# Het evenwichtsorgaan

## Hoe weet het lichaam dat het beweegt?

**Dat je zonder botsen door een drukke straat kunt lopen, heb je te danken aan de samenwerking tussen je ogen, evenwichtsorganen en je hersenen.**

Hoe weet het lichaam dat het beweegt? Dit is het oor. Je kunt ermee horen. Maar in het oor zit een ander orgaan: het binnenoor. Dit zorgt voor ons evenwichtsgevoel. Deze halfcirkelvormige kanalen zijn buisjes die gedeeltelijk gevuld zijn met vloeistof. Het lichaam beweegt. Nog eens en nu kijken we naar wat er in het binnenoor gebeurt. Een koprol. De beweging van de vloeistof volgt de beweging van het lichaam. In dit geval is deze het sterkst in één van de verticale kanalen. Ook de andere kanalen verstrekken informatie. Een pirouette. Let op het horizontale kanaal. Makkelijk, probeer dit eens: een ratslag. Nu geeft het derde kanaal het vlak van de beweging aan. Drie handelingen, drie vlakken van beweging. Drie verschillende informatiepakketjes die de hersenen moeten verwerken.

De halfcirkelvormige kanalen zijn dus speciaal gevoelig voor draaibewegingen. En als je gewoon met je hoofd knikt, dat wordt hier in deze ruimte geregistreerd. De vloeistof hier reageert op een lichte kanteling. Hoe wordt deze informatie geregistreerd en naar de hersenen overgebracht? We kijken in één van de verdikkingen. Aan het einde van één van de kanalen zit een groepje tasthaarcellen, die worden door de vloeistof in beweging gebracht. Daardoor worden impulsen opgewekt en dan gaat er een bericht naar de hersenen. Je reageert dus op iedere beweging die je maakt. Je hoeft geen acrobaat te zijn om dat te weten, loop maar eens door een drukke straat.