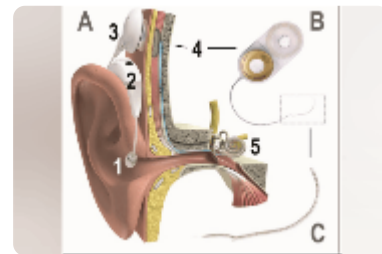


Lezing: “Ons gehoor: hoe werkt het en wat kunnen we doen als het mis gaat”, prof.dr. John van Opstal



CAM - Culturele Activiteiten Molenhoek



Dinsdag 21 april 2026 van 20:00 tot 22:00 uur

Over 4 maanden



Gemeenschapshuis De Wieken

Esdoornlaan 5, Molenhoek, Nederland

In deze lezing wordt eerst uitgelegd hoe ons gehoor werkt: geluidsgolven brengen het trommelvlies en de gehoorbeentjes in trilling die vervolgens wordt overgebracht op het slakkenhuis (de cochlea) in het binnenoor. In dit slakkenhuis bevinden zich drie vloeistofkamers, met in de middelste het zogeheten Corti-orgaan, waarin zich de haarcellen bevinden die een ongelooflijk ingenieuze omzetting uitvoeren op de mechanische trillingen en deze weten door te geven als heel precieze elektrische signalen voor de gehoorzenuw. De gevoeligheid van het gezonde auditief systeem is enorm groot en als het misgaat, kan dit leiden tot milde, matige, of ernstige doofheid. Gelukkig zijn er verschillende hoortoestellen ontwikkeld die meestal voor een goed herstel van het gehoor kunnen zorgen.

Na de pauze zal van Opstal meer vertellen over het cochleaire implantaat (het CI), dat in feite de functie van het Corti-orgaan overneemt door direct de gehoorzenuw te prikkelen met elektrische pulsen. Ondanks het grote succes van het implantaat (dove mensen kunnen weer leren horen) zijn er problemen, die in de huidige klinische praktijk nog niet kunnen worden opgelost. In een recent toegekend grootschalig internationaal onderzoeksproject probeert van Opstal de grote variabiliteit in het succes van het CI te verklaren en uiteindelijk te minimaliseren, door gerichte tests uit te voeren op een grote groep van bijna 200 CI-dragers. Het doel hiervan is een optimale afstelling van het CI te bereiken met behulp van de hoogwaardige gegevens, die zijn verkregen uit de individuele patiënten.

Emeritus prof.dr. John van Opstal (proefschrift in 1989) was van 2004 tot 2024 hoogleraar Biofysica aan de faculteit Natuurwetenschappen, binnen het Donders Centrum voor Neurowetenschappen van de Radboud Universiteit. Hij werkte aan geluidslocalisatie, audiovisuele integratie en de onderliggende neurale mechanismen van oogsturing. Hij is de auteur van bijna 200 wetenschappelijke artikelen en is auteur van het boek: "The auditory system and human sound localization behavior" (Elsevier, 2016). Onder zijn directe supervisie hebben 30 promovendi hun proefschrift verdedigd. In 2016 ontving hij een grote individuele Europese subsidie (ERC advanced grant) voor zijn onderzoek naar oogsturing.

www.stichtingcam.nl

Waar

Middelaar, Molenhoek, Mook

Waarover

Gezondheid, Onderwijs / educatie / voorlichting

Wat

Presentatie / lezing / onderzoek

Ga voor meer informatie naar
maasburen.nl/agenda

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..

Lezing: "Ons gehoor: hoe...
21-04-2026 / 20:00 - 22:00
Gemeenschapshuis De Wierke..