

OTICON | **Dynamo**

Het beste van twee werelden



Eenvoudig bimodaal
aanpassen!



oticon
PEOPLE FIRST

Dynamo is een ideale partner voor ELK cochleair implantaat

Ondersteuning van de overgang naar gecombineerde technologieën

Het kan een hele uitdaging zijn een goede balans te vinden wanneer u een hoortoestel plaatst ter ondersteuning van een cochleair implantaat. Bij een bimodale aanpassing wordt het ene oor elektrisch gestimuleerd en het andere akoestisch. Voor deze twee verschillende soorten stimulatie is een flexibele aanpassing nodig.

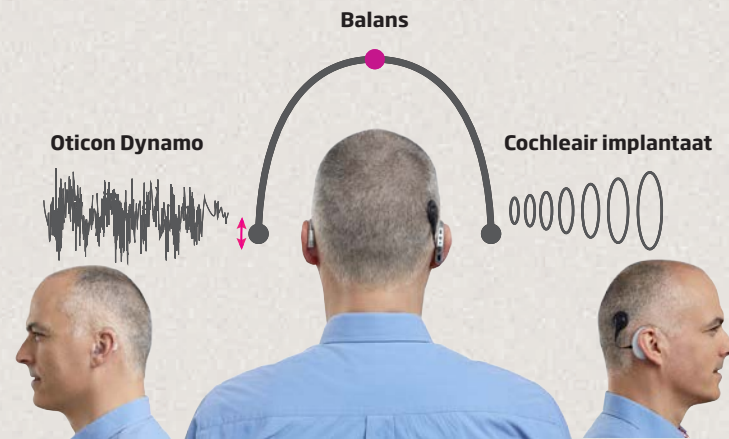
Oticon Dynamo is een state of the art Super Power hoortoestel voor mensen met een ernstig tot zwaar gehoorverlies. Het tilt horen naar een geheel nieuw niveau door het gebruik van de BrainHearing™ technologieën. Deze technologieën ondersteunen de hersenen met de informatie die ze nodig hebben om geluid te begrijpen.

Bovendien is Oticon Dynamo een ideaal hoortoestel voor bimodale aanpassingen. Met zijn flexibele aanpasplatform kan Dynamo eenvoudig worden ingesteld ter aanvulling op ELK cochleair implantaat. Dankzij Oticon Dynamo's gepersonaliseerde aanpastool YouMatic, kunt u een luisterervaring aanbieden die aan de persoonlijke geluidsvoorkeuren van uw cliënt is aangepast. Deze benadering kan zowel de mate van tevredenheid van uw cliënt als de acceptatie van het hoortoestel verhogen.¹

Om u bij de bimodale aanpassing te helpen, voorziet Oticon in klinisch gevalideerde richtlijnen en hulpmiddelen in de aanpassoftware voor een snelle en gemakkelijke bimodale aanpassing. De op maat gemaakte aanpasbenadering van Oticon Dynamo komt nu ook bimodale cliënten ten gunste. U kunt nu makkelijker aan hun individuele voorkeuren tegemoetkomen door akoestische en elektrische stimulatie met elkaar in evenwicht te brengen via een gevalideerde (of gestructureerde) methode.

Wie profiteren ervan?

Steeds meer cliënten kiezen voor een cochleair implantaat en daarvan dragen er veel een hoortoestel in het niet-geïmplanteerde oor om zoveel mogelijk uit hun restgehoor te halen. Alle cliënten met restgehoor in het niet-geïmplanteerde oor kunnen als bimodale kandidaten worden beschouwd.²



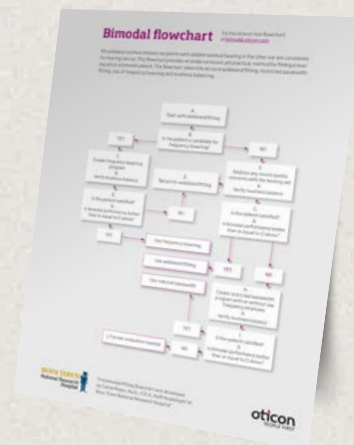
Ontwikkeld door de professionals van Boys Town National Research Hospital

Oticon's Genie aanpassoftware bevat nu een eenvoudig stroomdiagram om u gestructureerd te ondersteunen bij de programmering van een hoortoestel met een cochleair implantaat. Daarnaast is er een aanpaspaneel waarmee u snel en eenvoudig deze stappen kunt doorlopen en kunt aanpassen.

De bimodale flowchart in Genie is door professionals van Boys Town National Research Hospital ontworpen en combineert de allerlaatste inzichten met een praktische klinische benadering. In enkele simpele stappen begeleidt de flowchart u bij het in balans brengen van de luidheid en het vormgeven van het frequentiebereik. Bij Dynamo is het de bedoeling uw cliënt de best mogelijke akoestische instellingen te geven.

Bij de flowchart voor een bimodale aanpassing wordt met de volgende aanpasbenaderingen rekening gehouden:

- Breedbandige aanpassing
- Gebruik van frequentieverlaging
- Aanpassing van de bandbreedte



Eenvoudige aanpastools voor een betere match

Beheer uw bimodale aanpassing met vertrouwen

Met het nieuwe aanpass scherm in Oticon Genie kunt u precies aan de behoeften en voorkeuren van uw cliënten voldoen dankzij speciale regelaars waarmee gemakkelijk elke aanbevolen aanpasbenadering kan worden gevolgd. Hierdoor kunt u snel en eenvoudig fijnafstellingen implementeren van de bimodale flowchart. Deze zijn in de beide aanvullende tools beschikbaar: **Bimodale aanpassing** en **Speech Rescue**.

De unieke **tool voor bimodale aanpassing** bevat een belangrijke regelaar voor het in balans brengen van de "algehele luidheid" en een serie regelaars voor een efficiënte aanpassing van de bandbreedte en de afstelling van meer nadruk op de lage frequenties.

Met de **tool voor aanpassing van Speech Rescue** kunt u frequentieverlaging optimaliseren, zodat hoge frequentiegeluiden in een aanpassing met breedband of beperkte bandbreedte gehoord kunnen worden. Samen helpen deze tools u bij het optimaliseren van Oticon Dynamo om een zo goed mogelijke aanvulling te zijn op het geïmplanteerde oor.



Het nieuwe bimodale aanpass scherm in Oticon Genie bevat verschillende regelaars voor fijnafstelling van Dynamo of Sensei SP.



Kinderen de beste start geven

Het is bewezen dat bilaterale auditieve stimulatie buitengewoon belangrijk is voor alle kinderen, of het nu een bimodale stimulatie is of niet. Voor kinderen met ernstig tot zeer ernstig gehoorverlies, heeft bimodale aanpassing op zeer jonge leeftijd een verbetering van taalverwerving aangetoond. Gecombineerde akoestische en elektrische stimulatie kan de muzikale ontwikkeling en spraak- en taalontwikkeling van kinderen bevorderen. Daarbij kan het dus van invloed zijn op de toekomstige studievaardigheden en het sociale succes van de kinderen.³

De nieuwe flowchart en de tools voor bimodale aanpassing kunnen ook met onze Sensei Super Power hoortoestellen voor kinderen worden gebruikt. Hiermee wordt het gehoor van een kind met de bimodale aanpassing van Oticon zoveel mogelijk benut.

Sensei Super Power biedt het kind meer details in spraak dan ooit tevoren. Het kind neemt spraak duidelijker waar, wat zijn taalontwikkeling ten gunste komt. Met BrainHearing™ technologie van Oticon worden de hersenen van het kind ondersteund bij het begrijpen van spraak voor verbeterd spraakverstaan.

child
friendly
hearing
care

Hoe kunnen uw cliënten profiteren van beter bimodaal horen?

Geoptimaliseerd bimodaal horen haalt het maximale uit een cochleair implantaat en benut het volledige potentieel van een ondersteunend hoortoestel in het niet-geïmplanteerde oor.

Belangrijke voordelen van bimodaal horen:

- Geoptimaliseerde geluids- en muziekervaring met zowel akoestische als elektrische stimulatie^{4a, b}
- Hogere levenskwaliteit bij sociale activiteiten⁵
- Verbeterd vermogen om spraak in lawaai te horen⁶
- Betere geluidslokalisatievaardigheden⁷
- Groter luistergemak⁸



Referenties

1. Grenness C, Hickson L, Laplante-Lévesque A, Davidson B (2014) Patient-centred care: A review for rehabilitative audiologists. *International Journal of Audiology* 52:1-8.
2. Offeciers E, Morera C, Müller J, Huarte A, Shalloo J & Cavallé L (2005). International consensus on bilateral cochlear implants and bimodal stimulation. *Acta Otolaryngologica*, 25(9):918-9.
3. Nittrouer & Chapman (2009) "The effects of bilateral electric and bimodal electric-acoustic stimulation on language development", *Trends Amplif.* Sep;13(3).
- 4a. Sammeth et al. (2011). Bimodal Hearing or Bilateral Cochlear Implants: A Review of the Research Literature. *Semin Hear*, 32(01), 003-031.
- 4b. Ching et al. (2007). Binaural-bimodal fitting or bilateral implantation for managing severe to profound deafness: a review. *Trends Amplif*, 11(3), 161-192.
5. Farinetti et al. (2014). Quality of life in bimodal hearing users (unilateral cochlear implants and contralateral hearing aids. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* Nov 6.
6. Schafer et al. (2011). A meta-analysis to compare speech recognition in noise with bilateral cochlear implants and bimodal stimulation. *Int J Audiol*, 50(12), 871-880.
7. Potts et al. (2009). Recognition and localization of speech by adult cochlear implant recipients wearing a digital hearing aid in the non-implanted ear (bimodal hearing). *J Am Acad Audiol*, 20(6), 353-373.
8. Ching TYC, Incerti P & Hill M (2004). Binaural Benefits for Adults Who Use Hearing Aids and Cochlear Implants in Opposite Ears. *Ear & Hearing*, 25(1):9-21.

