

# Opleiding tot Neurofeedbacktherapeut

## Inleiding.

Het Neurotherapie Centrum Hilversum is in 2004 begonnen met de opleiding tot zelfstandig werkend neurofeedbacktherapeut. In de loop der jaren is de opleiding aangepast/uitgebreid/herzien totdat het uiteindelijk een volwaardige post-HBO-opleiding is geworden met een KTNO accreditatie (zie [www.ktno.nl](http://www.ktno.nl) voor meer informatie over deze accreditatie-instantie).

In dit document wordt een uitgebreide beschrijving gegeven van de hele opleiding. Mochten er daarna nog vragen zijn dan kan altijd contact opgenomen worden, via mail, telefoon of het contactformulier op de website.

Op de website kunt u vervolgens de datums vinden waarop de opleiding plaatsvindt.

## 1. Voor wie is de opleiding bedoeld?

De opleiding tot neurofeedback therapeut kan gebruikt worden om zelfstandig als neurofeedbackspecialist aan de slag te gaan maar ook door al werkende zorgverleners die hun behandelrepertoire willen uitbreiden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan psychologen die naast EMDR of cognitieve gedragstherapie nog andere tools willen inzetten.

Neurofeedback is een 'technische' toepassing. Van u wordt verwacht dat u een behoorlijke kennis hebt van computers en dat de overige technische kennis (zoals het omgaan met EEG- apparatuur) makkelijk geleerd kan worden.

In deze opleiding wordt u geleerd hoe u neurofeedback kan doen met de meest gebruikte en wetenschappelijke best onderzochte methode. In het land worden echter ook andere vormen van neurofeedback gebruikt, zoals Z-score neurofeedback, ERP neurofeedback of neurooptimal - als u daar meer over wilt weten, neem dan even contact op.

## 2. Toelating.

Het minimale instroomniveau is HBO werk/denk niveau. Voordat u aan de opleiding kunt beginnen, wordt er eerst, in een gesprek van 1 uur, besproken wat u wilt, kunt en verwacht van de opleiding. Op basis van het intakegesprek wordt vervolgens besloten of u aan de opleiding kunt deelnemen.

(Het kan dus betekenen dat er mensen tot de cursus worden toegelaten die geen hbo-opleiding hebben afgerond maar wel over voldoende kwaliteiten beschikken).

## 3. Beroepssituatie.

Na het positief afronden van de beroepsopleiding tot neurofeedbacktherapeut bent u in staat om zelfstandig praktijk te houden en/of in een behandelteam te werken. U bent in staat om cliënten goed te behandelen of weten naar welke therapie of therapeut u moet doorverwijzen als het een probleem betreft dat niet m.b.v. neurofeedback opgelost kan worden.

Arbeidsperspectief: De meeste cursisten beginnen aan de opleiding met het idee zelf een neurofeedbackpraktijk te gaan beginnen. De laatste jaren lijkt de vraag naar neurofeedback toe te nemen (misschien minder snel dan het NCH zou willen) zodat er voldoende mogelijkheden zouden moeten zijn voor het succesvol opzetten van een eigen praktijk.

Voor bijscholing (4x per jaar) en voor supervisie kunt u na de opleiding ook bij ons terecht. U wordt, na afronding van de opleiding, automatisch uitgenodigd voor de nascholingen.

#### 4. Opzet van de opleiding.

In het kort bestaat de opleiding uit 2 modules:

Module A: totaal 6 lesdagen: verdeeld over 3x2 dagen met 2 weken ertussen zodat thuis geoefend kan worden.

Module B: totaal 6 lesdagen – ook verdeeld over 3x2 dagen met 2 weken ertussen. Met module B kan alleen begonnen worden als module A is volbracht. (Als u al ervaring hebt met neurofeedback kan besloten worden gelijk met module B te beginnen – dit wordt beoordeeld door het NCH)

Tussen module A en B zit ruim de tijd om thuis te oefenen – minimaal 8 weken.

#### 5. Inhoud van de opleiding

Inhoud van het programma (op hoofdpunten en alleen de theorie. Elke lesdag wordt er ook praktisch geoefend maar dat wordt hier niet verder uitgeschreven – de volgorde van de inhoud **zal** in de praktijk afwijken)

dag	inhoud
1	Wat is neurofeedback: definitie, plaatsbepaling en geschiedenis <ul style="list-style-type: none"><li>• Biofeedback, definitie</li><li>• Geschiedenis van het EEG en van Neurofeedback</li></ul>
2	Conditionering <ul style="list-style-type: none"><li>• klassiek</li><li>• operant</li><li>• belangrijke neurofeedback/EEG begrippen</li></ul>
3	De hersenen (aparte syllabus) <ul style="list-style-type: none"><li>• Hersencellen – neuronen en glia</li><li>• Hersengebieden (cortex, subcortex, middenhersenen, hersenstam, kleine hersenen)</li><li>• Functionele eenheden (geheugen, motoriek, taal, zintuigen, emotionele systeem)</li><li>• Signaaloverdracht, actiepotentiaal, neurotransmitters</li><li>• Netwerken in het brein</li><li>• Ontwikkeling van het brein – embryologie</li><li>• Hormonen</li></ul>
4	Grondbeginselen van het EEG en Neurofeedback <ul style="list-style-type: none"><li>• Het ruwe eeg-sigitaal</li><li>• Analyse in het frequentie domein</li><li>• De frequentiebanden</li><li>• Belangrijke neurofeedback/eeg-terminologie</li></ul>
5	De intake en afname van een EEG <ul style="list-style-type: none"><li>• Voor de intake – vragenlijsten</li><li>• De intake – het intakegesprek</li><li>• Het maken van het EEG</li><li>• Het plaatsen van de eeg-elektrodes – het 10-20 systeem</li></ul>

6	De evaluatie van de intake en het interpreteren van het EEG <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het begin: indelen in categorieën</li> <li>• Evaluatie van het EEG op basis van de regels</li> <li>• Evaluatie van het EEG op basis van databases</li> <li>• Artefacten herkennen</li> <li>• Terugkoppeling van de intake aan de cliënt</li> </ul>
7	Trainingsschema's, protocollen en de theoretische onderbouwing <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene regels voor neurofeedbacktrainingen</li> <li>• Verschillende neurofeedback-trainingsschema's</li> </ul>
8	Testen van de voortgang van de therapie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meten van het verloop van een training</li> <li>• Meten van de voortgang tussen de trainingen</li> <li>• Meten van de voortgang over het hele behandeltraject</li> </ul>
9	Apparatuur - hardware <ul style="list-style-type: none"> <li>• EEG-apparatuur, technische kenmerken</li> <li>• EEG-apparatuur – verschillen tussen aanbieders</li> <li>• Elektroden/sensoren</li> <li>• Gels, scrubs, enz.</li> <li>• Electro-caps</li> </ul>
10	Andere biofeedbackparameters waar mee getraind kan worden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het electrocardiogram</li> <li>• De electrodermale respons</li> <li>• Het electromyogram</li> <li>• De huid-temperatuur</li> <li>• Verschillende hardware-aanbieders</li> </ul>
11	Overzicht van andere bekende therapieën <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognitieve gedragstherapie</li> <li>• EMDR</li> <li>• Lichaamsgerichte therapie</li> <li>• Psychotherapie</li> </ul>
12	DSM – ziektebeelden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschiedenis en doel DSM</li> <li>• Belangrijke DSM categorieën (depressie, ADHD, angststoornis, autisme, persoonlijkheidsstoornissen e.d.)</li> <li>• Niet DSM- gerelateerde ziektebeelden (o.a. Parkinson, NAH, dementie)</li> </ul>

De totale studielast is minimaal 258 uur, 9 EC's.

Bij het berekenen van de studielast wordt uitgegaan van de algemene normen: Engelse literatuur 4/5 pagina's per uur, Nederlandse literatuur 5/7 pagina's per uur. Schrijven van het verslag 6 uur per pagina (zie b.v. website Universiteit van Amsterdam).

<b>Totale opleiding in uren</b>	
Module A	94
Module B	72
Eindopdracht	58
Examen	34
<b>Totaal</b>	<b>258</b>

## **6. Verslag:**

Voordat aan het daadwerkelijke examen begonnen kan worden moet de kandidaat een uitgebreid verslag hebben gemaakt van een volledig behandeltraject. In dit behandelverslag moet minimaal zijn opgenomen wat de klachten van de cliënt zijn, wat er uit de intake met eeg-afname is gekomen, hoe de minimaal 20 trainingen zijn verlopen en conclusies en aanbevelingen. Als dit verslag als voldoende wordt beoordeeld dan kan het feitelijk examen afgenomen worden

## **7. Toetsing:**

Dit examen bestaat uit 2 delen: eerst een uitgebreid theorie-examen met 50 meerkeuzevragen. Daarna een praktijkexamen waarbij de examenkandidaat alle facetten van de therapie moet laten zien (van het plakken van de elektroden, het instellen van soft- en hardware, het begeleiden van de [proef]-cliënt [een andere examenkandidaat] en het evalueren van de sessie.)

## **8. Literatuur:**

De literatuur bestaat uit 3 verschillende readers. Er is 1 reader over neurofeedback, 1 over de hersenen en 1 met vijf wetenschappelijke artikelen. Deze 3 zijn verplichte examenstof. De reader met wetenschappelijke artikelen is opgenomen omdat mensen zonder wetenschappelijke achtergrond wel in staat moeten zijn om deze informatie tot zich te nemen. Dit zijn 'moeilijke' artikelen – de examenvragen gaan dan ook vooral over de kern van het verhaal.

Naast de verplichte literatuur is het voor cursisten/therapeuten van groot belang zoveel mogelijk over het vakgebied (en aanverwante gebieden) te blijven lezen.

## **9. Apparatuur.**

Tijdens de, sterk praktische, opleiding wordt gewerkt met Mindtuner hard- en software. Tijdens een module mogen cursisten de Mindtuner thuis gebruiken (gratis). Tussen de modules mogen de cursisten de apparatuur en software huren of kopen.

## **10. Kosten.**

De kosten van de opleiding bedragen 1750 euro per module. De MindTuner kan gehuurd worden voor 200 euro per maand. De Mindtuner kopen is 3300 euro, inclusief de software en 1 jaar service garantie. Als de Mindtuner eerst gehuurd wordt en later gekocht, wordt de helft van de totale huurprijs afgetrokken van de aankoopprijs.

Alle genoemde bedragen zijn exclusief BTW.

Bijkomende kosten voor een beginnende therapeut zijn: een goede computer en overige materialen voor neurofeedback, elektrodes, scrub- en geleidingsgel e.d. (rond de 200 euro)

## **11 Aanmelden.**

Aanmelden voor de opleiding kan via de contactpagina op de website, via email [e.vanbeuningen@neurotherapie.nl](mailto:e.vanbeuningen@neurotherapie.nl) of per telefoon 035-6286895