



# neurologie

## functieonderzoeken



**AZ JAN PORTAELS**  
Algemeen Ziekenhuis Vilvoorde

## Inhoud

EMG   elektromyografie	3
EEG   elektro-encefalografie	4
EP'S   geëvoeerde potentialen	5
SSEP   somato-sensoriële geëvoeerde potentialen	5
VEP   visuele geëvoeerde potentialen	5
BAEP   brainstem auditory geëvoeerde potentialen	6
MEP   motorische geëvoeerde potentialen	6
Meerdere onderzoeken	6
Tot slot	7
Nuttige coördinaten	7

Ter bevordering van het leesgemak wordt in elke brochure de derde persoon enkelvoud mannelijk gebruikt: "hij", ongeacht het geslacht van het onderwerp in de zin.

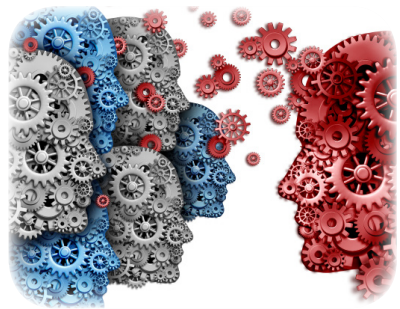
U werd naar de dienst **Neurofysiologie** verwezen voor een van volgende functieonderzoeken: EMG, EEG, EP's. Aan de hand van deze brochure wensen wij u vooraf in te lichten en enigszins voor te bereiden op het betreffende onderzoek.

## EMG | elektromyografie

Een EMG wordt uitgevoerd bij klachten zoals uitstralende pijn, spierzwakte, krimpen van het spiervolume, spierkrampen, onvaste gang, tintelingen of branderige pijnen. Het is een **tweeledig onderzoek** uitgevoerd door een neuroloog. Enerzijds worden de zenuwgeleidingen getest, anderzijds een aantal spieren op hun activiteit middels een fijn naaldje. Bij het zenuwgeleidingsonderzoek wordt de elektrische activiteit van de zenuwen verantwoordelijk voor bewegingen en gevoel, gemeten. Deze zenuw wordt heel gericht gestimuleerd door elektrische prikkels welke eerder als verrassend dan pijnlijk worden ervaren.

Bij een naald-EMG worden de elektrische eigenschappen van spiervezels onderzocht. Een fijne naald wordt in de spier ingebracht, eerst in ontspannen toestand, daarna tijdens het aanspannen van de spier. Dit kan heel kortstondig pijnlijk zijn maar duurt niet lang.

Op de dag van het onderzoek vragen wij **geen huidcrème of -zalf** te gebruiken vermits deze de metingen bemoeilijken. Het onderzoek duurt 30 minuten en is ongevaarlijk. De resultaten kunnen in de meeste situaties vrijwel onmiddellijk besproken worden. Uw arts wordt zo snel mogelijk ingelicht.



# EEG | elektro-encefalografie

Uw behandelend arts verwijst u door voor dit onderzoek indien hij wil screenen naar bepaalde hersenaandoeningen, deze wil uitsluiten of laten opvolgen bij een gekende stoornis. Zijn er epileptische verschijnselen? Is er een verschil in functie tussen rechter- en linkerhersen helft? Is de werking van de hersenen diffuus of op bepaalde plaatsen vertraagd?

Een EEG registreert de elektrische activiteit van de hersenen door oppervlakte-elektroden welke met een gel aangebracht worden op uw hoofdhuid. Tijdens het onderzoek zit u ontspannen in een zetel en zal u enkele eenvoudige opdrachten uitvoeren zoals het openen en sluiten van de ogen, diep en snel in- en uitademen. Op het einde van de registratie worden lichtflitsen ter stimulatie gebruikt.

Het onderzoek duurt ongeveer 20 minuten en verloopt pijnloos. Na afloop kunnen gelresten in uw haren blijven kleven welke na een wasbeurt verdwijnen. Een kappersbezoek vóór het onderzoek heeft dus weinig zin.

Wanneer het onderzoek voor een consultatiegesprek met uw behandelend neuroloog plaatsvindt, kan hij de resultaten met u bespreken. De aanvragendarts wordt zo snel mogelijk geïnformeerd over het onderzoek en de resultaten.



## EP'S | geëvoceerde potentialen

Deze onderzoeken sporen eventuele belemmeringen op in de zenuwgeleiding van de gevoelszenuwen, gezichts- of gehoorbanen of de zenuwbanen verantwoordelijk voor lichaamsbewegingen. De prikkel die gebruikt wordt voor de metingen is dan ook afhankelijk van de te testen zenuwbaan.

### SSEP | somato-sensoriële geëvoceerde potentialen

Bij dit onderzoek wordt een gevoelszenuw in een van uw armen of benen geprikkeld waarbij metingen gebeuren op meerdere plaatsen over het verloop van de zenuwen tot aan de hersenen.

Hiervoor worden meerdere elektroden gekleefd waarna een reeks elektrische prikkels toegediend worden. Deze prikkels voelen licht onaangenaam aan. Ook zal u kleine bewegingen voelen in bijvoorbeeld een teen of een vinger. Tervoorbereiding op een SSEP brengt u best geen bodylotion of andere aan op uw lichaam daar waar de elektroden gekleefd zullen worden. Het onderzoek duurt ongeveer 30 minuten.

### VEP | visuele geëvoceerde potentialen

Het doel van dit onderzoek bestaat uit het meten van de reactie van de hersenen op een visuele prikkel. Hierbij wordt de oogzenuw geprikkeld. U fixeert met elk oog apart een punt op een beeldscherm met een verspringend dambordpatroon. De reactie van de hersenen hierop wordt gemeten.

Breng of draag uw bril of contactlenzen zeker mee naar het onderzoek. Het onderzoek duurt 30 minuten en is volledig pijnloos.

## BAEP | brainstem auditory geëvoeerde potentialen

Het doel van een BAEP is het meten van de reactie van de hersenen op een geluidsprikkel van het gehoorsysteem. Hiermee wordt informatie verkregen over de werking van de gehoorzenuw en een deel van de hersenstam. Dit onderzoek prikkelt de gehoor- of evenwichtszenuw.

Door een hoofdtelefoon hoort u in elk oor apart een reeks klikjes.

Het onderzoek verloopt volledig pijnloos en duurt ongeveer 30 minuten.

## MEP | motorische geëvoeerde potentialen

Dit onderzoek kan afwijkingen aantonen in de geleiding van het motorisch zenuwstelsel. De hersenschors verantwoordelijk voor bewegingen wordt geprikkeld door korte magnetische prikkels door een schelpachtige vorm op de schedel. Deze kunnen als onaangenaam ervaren worden, maar veroorzaken echter geen pijn.

Indien het onderzoek plaatsvindt voorafgaand aan een consultatie met de neuroloog, zullen de onderzoeksresultaten onmiddellijk met u besproken worden.

Dit onderzoek kan niet uitgevoerd worden indien u drager bent van een cardiale pacemaker.

Het onderzoek duurt 30 minuten en is niet pijnlijk.

## Meerdere onderzoeken

Indien er meerdere van bovenstaande onderzoeken gepland zijn, zal u meestal een aparte afspraak krijgen per onderzoek. Wij informeren uw arts zo snel mogelijk over verdere details.

## Tot slot

Mocht u na het lezen van deze informatie nog vragen hebben, aarzelt u dan vooral niet om deze te stellen. Wij helpen u graag verder.

## Nuttige coördinaten

Neurologie | T 02 257 58 10

Ann Van Assche, hoofdverpleegkundige

Dr. Andrea Brunen, medisch diensthoofd

Neurologie

| T 02 257 58 10

Dr. Andrea Brunen

Dr. Laurence Peeters

Dr. Merel Brems

dienst Consultaties

| T 02 257 51 73



### Algemeen Ziekenhuis Jan Portaels

Gendarmeriestraat 65 | B-1800 Vilvoorde | T 02 254 64 00 | F 02 257 50 50  
info@azjanportaels.be | www.azjanportaels.be



**AZ JAN PORTAELS**  
Algemeen Ziekenhuis Vilvoorde