

Geëvoceerde potentialen en elektromyografie (EMG)

Geëvoceerde potentialen en elektromyografie (EMG)

Wat zijn geëvoceerde potentialen en een EMG?

Wanneer we geëvoceerde potentialen onderzoeken, kunnen we de activiteit van de zenuwbanen registreren die zorgen voor het gehoor, het zicht, de beweeglijkheid en het evenwicht.

Via deze onderzoeken kunnen we afwijkingen opsporen die we niet kunnen vaststellen met gewoon neurologisch onderzoek. We kunnen ook afwijkingen in getallen weergeven, waardoor we objectief kunnen nagaan hoe een aandoening zich ontwikkelt. Deze onderzoeken zijn niet belastend of gevaarlijk. Er bestaan verschillende soorten geëvoceerde potentialen, namelijk VEP, BAEP, SSEP en MEP. Het verloop van deze onderzoeken wordt verder uitgelegd.

Door een elektromyografie kunnen we zowel de functie van de spieren als deze van de daarbij horende zenuwen onderzoeken. We plaatsen naaldelektrodes waarmee we de elektrische signalen (=actiepotentialen) kunnen registreren. Deze worden weergegeven als golfpatroon.

Voor het onderzoek

Voorbereiding

Gebruik geen huidcrème of -olie de dag van het onderzoek. Dat kan de geleiding van de elektrische prikkels verstoren. Kom met droog, maar gewassen haar naar het onderzoek, liefst zonder gel of haarlak. Breng eventueel een borstel of kam mee voor na de metingen. Draag kleding die voor u gemakkelijk aanvoelt. U hoeft niet nuchter te zijn.

Medicatie

Zowel bij geëvoceerde potentialen als bij een EMG moet u de medicatie die u thuis neemt, bespreken met uw arts. Breng daarom een overzicht mee naar het ziekenhuis. Bij een EMG gaat het voornamelijk om bloedverduunners en medicatie met cortisone. Als u de voorbije twee à drie maanden een inspuiting in uw rug of gewrichten hebt gekregen, vermeldt u dit best ook.

Tijdens het onderzoek

Verloop geëvoceerde potentialen

Bij een zenuwmeting van de ogen, het gehoor of het gevoel brengen we eerst elektroden aan op het hoofd via een speciale muts. Tussen de hoofdhuid en de muts wordt contactgel aangebracht. Zowel VEP als BAEP zijn pijnloos. SSEP en MEP zijn niet gevaarlijk en worden meestal goed verdragen.

Visual evoked potential (VEP)

We meten de reactie van de oogzenuw bij lichtprikkelers door een patroon op een beeldscherm te projecteren waarop u zich moet concentreren. Als u een bril of lenzen draagt, moet u deze meebrengen.

Brainstem auditory evoked potential (BAEP)

We testen de reactie van het gehoor bij geluidsprikkelers. Via een hoofdtelefoon krijgt u afwisselend klikjes via het rechter- en linkeroor te horen.

Somato-sensory evoked potential (SSEP)

Bij SSEP prikkelen we de zenuwen ter hoogte van het lidmaat. We brengen er elektroden op aan waarna we elektrische prikkels toedienen. Dit kan een vervelend gevoel geven, maar het is niet schadelijk. Via elektroden die op de hoofdhuid ge-

plaatst zijn, kunnen we de reactiesnelheid nagaan.

Motor evoked potential (MEP)

Met een MEP meten we de reactie van de spieren in de ledematen na het toedienen van magnetische prikkels aan het hoofd. Zo kunnen we de motorische zenuwbanen onderzoeken. Bij dit onderzoek is in een aantal situaties extra voorzichtigheid geboden. **Het is belangrijk dat we weten of u aan epilepsie lijdt, een geïmplanteerde pacemaker hebt, of metalen vaatclips in het hoofd na een neurochirurgische operatie. Als u een cochleair gehoorimplantaat hebt, is een MEP-onderzoek niet mogelijk wegens grote kans op beschadiging.**

Verloop EMG

Tijdens het elektromyogram kan een zenuwgeleidingsonderzoek of een spieronderzoek plaatsvinden. Bij een onderzoek naar de zenuwen plakken we enkele elektroden op de huid. Via deze elektroden worden de zenuwen geprikkeld met lichte elektrische schokjes. Deze zijn niet gevaarlijk, maar kunnen wel voor een vreemd gevoel zorgen. Om de spieren te onderzoeken, prikken we met kleine dunne naaldjes in een stukje spier. Dit kan een beetje pijn doen. De werking van de spier wordt onderzocht wanneer ze in rust is en wanneer ze aangespannen is.

Duur

De duur van een onderzoek naar geëvoceerde potentialen is afhankelijk van de indicatie. Een VEP, BAEP of MEP duurt gemiddeld 20 tot 30 minuten. Een SSEP duurt ongeveer 45 minuten. De duur van een EMG is afhankelijk van de plaats en varieert meestal van 30 tot 60 minuten.

Na het onderzoek

Na het onderzoek mag u gewoon naar huis. Bij een EMG kan het zijn dat er een blauwe plek te zien is. Bij een spieronderzoek is het mogelijk dat de spieren 1 à 2 dagen overgevoelig zijn. De resultaten worden doorgegeven aan uw behandelend arts.

Contact

Consultatie neurologie

Straat 58

T 09 224 56 30

artikel 21.991 | Laatste update: mei 2021

Deze brochure werd ontwikkeld voor gebruik binnen AZ Sint-Lucas Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het ziekenhuis. Deze informatiebrochure werd met de grootste zorg opgesteld, maar de inhoud is algemeen en indicatief. Deze brochure omvat niet alle medische aspecten. Als er vergissingen, tekortkomingen of onvolledigheden in staan, zijn AZ Sint-Lucas, het personeel en de artsen hiervoor niet aansprakelijk.

Wanneer kan het onderzoek niet doorgaan?

Zwangerschap

Wanneer er een vermoeden is van zwangerschap of wanneer u zwanger bent, wordt een MEP afgeraden. Er is nog niet voldoende gekend over de invloed van de magneetstimulatie op het ongeboren kind. U bespreekt dit best met uw arts.

Belangrijk

Als het onmogelijk is om het onderzoek te ondergaan, vragen wij u ons tijdig te verwittigen.