

EMG-onderzoek

Bij kinderen

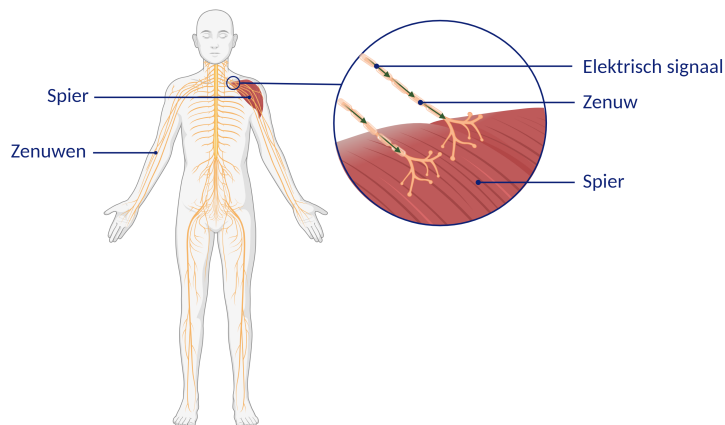
Binnenkort heeft uw kind een afspraak voor een elektromyogram (EMG). Dit is een onderzoek naar de zenuwen en spieren. Hier leest u over het onderzoek. Als u na het lezen van de informatie nog vragen heeft, stelt u deze dan gerust.

Over zenuwen en spieren

In het hele lichaam zitten zenuwen. Zenuwen lopen vanuit de hersenen naar alle plekken in het lichaam. Zenuwen geven signalen door van de hersenen naar de rest van het lichaam, en andersom. Dit zijn elektrische signalen.

1. Zenuwen geven signalen door vanuit de hersenen naar spieren. Dit zorgt dat een spier zich aanspanst of ontspant. Zo worden spieren aangestuurd vanuit de hersenen.
2. Zenuwen geven signalen door vanuit het lichaam naar de hersenen. Dit zorgt dat we iets voelen.

De arts wil weten of er bij uw kind iets mis is met de aansturing van de spieren, de spieren zelf of het doorgeven van het gevoel.



Afbeelding 1. Zenuwen sturen spier aan.

Over het onderzoek

Wat is het doel?

Het doel van een EMG is: problemen van uw zenuwen of spieren opsporen of uitsluiten.

Wat gaan we doen?

Met een EMG onderzoeken we de werking van de spieren en zenuwen van uw kind. Een EMG bestaat uit 2 onderdelen: een zenuwgeleidingsonderzoek (zenuwonderzoek) en een spieronderzoek. We doen of 1 van de 2 onderzoeken, of beide onderzoeken. Dit hangt af van de klachten van uw kind.

Zenuwgeleidingsonderzoek

We onderzoeken hoe goed de zenuwen van uw kind elektrische signalen doorgeven. Zo onderzoeken we hoe goed de zenuwen werken.



Daarvoor plakken we elektroden op het lichaam van uw kind. Elektroden zijn metalen dopjes met draadjes eraan. Via elektroden lopen elektrische signalen. De elektroden zijn verbonden aan een apparaat dat de elektrische signalen meet.

Met een stimulator geven we elektrische schokjes aan een zenuw. Het elektrische signaal loopt vervolgens door de zenuw. Dit signaal vangen we op een andere plek weer op met een elektrode. De plek van de elektroden op het lichaam verschilt per patiënt. Dit kan zijn op een hand, arm, schouder, voet, been of in het gezicht.

Spieronderzoek

We onderzoeken de activiteit van de spieren van uw kind. De spieractiviteit kan informatie geven of er een probleem is met de zenuwen of met de spieren. Daarvoor meten we de elektrische signalen in de spier. Dit doen we door met een dunne naald in de spier te prikken. De naald is verbonden aan een apparaat dat elektrische signalen meet. We meten de signalen in rust en tijdens het aanspannen van de spier. We bekijken op een scherm hoe de signalen eruitzien. Ook luisteren we hoe de signalen klinken.

Voorbereiding

- Het is belangrijk voor dit onderzoek dat uw kind goed warm is. Doe bijvoorbeeld warme sokken, schoenen en handschoenen aan.
- Voor het onderzoek moet de huid zo schoon mogelijk, droog en niet vet zijn. Gebruik daarom geen crème of lotion op de huid voor het onderzoek.
- Gebruikt uw kind bloedverdünnende medicijnen? Laat dit dan in het ziekenhuis weten aan de arts of laborant. Doe dit voordat het onderzoek begint.
- Als het mogelijk is, kunt u uw kind van tevoren uitleg geven over het onderzoek. U kunt vertellen wat uw kind kan verwachten tijdens het onderzoek.
- U kunt iets meenemen om uw kind af te leiden tijdens het plakken van de elektroden. Bijvoorbeeld een tablet, filmpje op de telefoon, boek, knuffel of wat te drinken. Let op: in de kamer waar het onderzoek plaatsvindt is geen bereik van internet. U kunt eventueel vooraf een filmpje downloaden.

Verloop van het onderzoek

Het onderzoek duurt in totaal 30 tot 90 minuten. De duur hangt af van hoeveel spieren en zenuwen we meten. Dit verschilt per patiënt.

Tijdens het onderzoek ligt uw kind op een onderzoeksbank. Het is belangrijk dat uw kind zo rustig mogelijk ligt. Eventueel kan uw kind bij u op schoot zitten.

Als het nodig is, warmen we het lichaam van uw kind eerst op met warme matten. Deze matten leggen we dan om de armen en/of benen van uw kind.

Zenuwgeleidingsonderzoek

We plakken elektroden op de huid van uw kind of schuiven ringetjes om de vinger. We geven kleine elektrische schokjes met de stimulator op een arm of been. Door deze elektrische schokjes kan de arm of het been gaan bewegen. Uw kind krijgt langzaam steeds grotere schokjes. Dit kan vervelend aanvoelen.



Spieronderzoek

Dit onderzoek is niet bij elk kind nodig. Bij dit onderzoek prikken we met een hele dunne naald in een spier. Dit kan een beetje pijn doen. Het is belangrijk dat uw kind de spier helemaal ontspant. Daarna vragen we een aantal keer om de spier aan te spannen.

We meten het elektrische signaal van dezelfde spier op verschillende plekken. Het verschilt per patiënt hoeveel spieren we onderzoeken.

Doordat de naald heel dun is, komt er meestal geen bloed vrij. Als uw kind toch een klein beetje bloedt na het prikken, krijgt uw kind een pleister.

Na het onderzoek

Na het onderzoek kunnen jullie gewoon naar huis. Als we met een naald in een spier hebben geprikt, kan de spier een beetje beurs voelen. Soms ontstaat er een blauwe plek.

De uitslag

We kunnen niet meteen na het onderzoek de uitslag geven. Een van onze artsen gaat het onderzoek eerst uitwerken en beoordelen. Ongeveer 2 weken na het onderzoek staat de uitslag in het dossier van uw kind. Deze kan de behandelend arts bekijken.

U hoort de uitslag van de behandelend arts tijdens een afspraak. Controleer of er een afspraak gepland staat.

Contact

Polikliniek Klinische Neurofysiologie van het Erasmus MC Sophia Kinderziekenhuis:

- Telefoonnummer: (010) 703 67 10, bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 8.30 t/m 16.00 uur.
- E-mailadres: knf.sofia@erasmusmc.nl.

Meer informatie?

Heeft u nog vragen? Stel deze dan gerust aan de behandelend arts of aan de laborant die het onderzoek doet. U kunt ook contact opnemen met de polikliniek Klinische Neurofysiologie.

Overige opmerkingen:

- Zorg dat u op tijd bent voor de afspraak in het ziekenhuis. Als uw kind meer dan 15 minuten te laat is, kan het onderzoek waarschijnlijk niet doorgaan.
- Kunt u niet komen op de afspraak in het ziekenhuis? We horen dit graag ruim van tevoren. Neem tenminste 24 uur voor de afspraak contact met ons op.





