

Bewegingsanalyse looplabb

U bent (samen met uw kind) voor een bewegingsonderzoek verwezen naar de afdeling revalidatiegeneeskunde van het Amsterdam UMC – locatie VUmc. U wordt in deze folder geïnformeerd over het doel van het onderzoek, waar en hoe het onderzoek plaatsvindt en hoe u zich daarop kunt voorbereiden.

Lees eerst de belangrijkste punten waar u rekening mee moet houden onder het kopje voorbereiding. Daarna leest u informatie over de test zelf.

Vorbereiding

Er is een aantal kleine dingen waar rekening mee gehouden moet worden voor het bewegingsonderzoek:

- **Neem loophulpmiddelen, spalken of speciale schoenen** altijd mee. Ook wanneer u of uw kind ze af en toe gebruikt. Als ook op **schoenen zonder spalken** wordt gelopen, neem dan ook deze schoenen mee.
- Gebruik **geen crème of huidzalf** op de dag van het onderzoek. De plakkers hechten dan niet goed en de spieren kunnen niet goed gemeten worden. Soms moeten er ook haartjes weggeschoren worden.
- Het is belangrijk dat de benen tot en met de heup zo goed mogelijk zichtbaar zijn. Daarom zal **worden gelopen in je onderbroek of in een kort sportbroekje**. Graag vragen we je ook om een (strak zittend) T-shirt of hemd te dragen.
- **Steek lange haren op**, in een knot of hoge staart. Er kan ook een marker in de nek komen.

Dag van het onderzoek

Op het afgesproken tijdstip meld je je bij receptie B op etage -1 van de polikliniek van het Amsterdam UMC, locatie VUmc. Mocht je onverhoopt verhinderd zijn, meld dan de afspraak tijdig af.

Duur van de metingen

De duur van het onderzoek is gemiddeld tussen de 75 en 120 minuten. Dit is afhankelijk van het aantal bewegingen en/of spieren dat onderzocht wordt.

Het bewegingsonderzoek kan bestaan uit een combinatie verschillende onderdelen.



Uitslag van het onderzoek

De revalidatiearts bespreekt de uitslag van het bewegingsonderzoek en de eventuele behandeling met u tijdens het telefonisch spreekuur of bij het volgende bezoek aan de revalidatiearts.

Contact of vragen

U kunt van maandag tot en met vrijdag tussen 8.00 en 17.00 uur contact opnemen met de polikliniek-assistent via telefoonnummer (020) 444 1180 of via email: revazorg@vumc.nl.

Doel van het bewegingsonderzoek

Het doel van het bewegingsonderzoek is om een goed inzicht te krijgen in de manier waarop een bepaalde beweging, bijvoorbeeld het lopen, wordt uitgevoerd en hoe de spieren samenwerken om deze beweging te maken. Daarnaast kan worden onderzocht hoe groot de belasting is voor spieren en de gewrichten. De (revalidatie)arts gebruikt deze informatie om te bepalen wat de beste behandeling voor u(w kind) is, of om te kijken of een behandeling het verwachte resultaat heeft gehad.

Uitvoering van het bewegingsonderzoek

Het onderzoek vindt plaats in het looplaboratorium voor klinische bewegingsanalyse, het 'loolab'. Het bewegingsonderzoek bestaat uit (een combinatie van):

- **Bewegingsregistratie**

Om een beweging goed te kunnen bestuderen, wordt deze met videocamera's opgenomen. Dit gebeurt met meerdere camera's tegelijk, onder andere een rijdende camera.

- **Het meten van de spierspanning**

Om te meten hoe sterk de spieren aanspannen bij een beweging, wordt er een aantal plakkers met een klein meetkastje op elke te onderzoeken spier geplakt (zie afbeeldingen). Op deze wijze wordt de spierspanning gemeten. De plakkertjes voelen aan als een pleister.



- **Krachtmeting**

Voor het meten van de kracht waarmee de voet op de grond gezet wordt, worden krachtplaten gebruikt die in de grond zijn ingebouwd. Tijdens het lopen stapt u(w kind) op deze platen. Zo kunnen we bijvoorbeeld meten hoe hard je voeten afzetten op de grond.

- **3D gangbeeldanalyse**

Om nog preciezer te gaan kijken hoe u(w kind) loopt, wordt een 3D loopanalyse uitgevoerd. Om dit te doen worden er kleine glimmende bolletjes op de voeten, benen en de romp geplakt. De bolletjes zitten met een klein plakkertje vast op de huid en kunnen gevolgd worden met infrarood camera's. Hiermee zien we precies hoe de romp, benen en voeten bewegen.

- **Standaard lichamelijk onderzoek**

Als aanvulling op de bewegingsanalyse kan het standaard lichamelijk onderzoek uitgevoerd worden. De heupen, benen en voeten worden door de behandelaar langzaam, en soms ook snel, bewogen en opgemeten. Ook worden er op de grond enkele oefeningen gevraagd om uit te voeren die worden gescoord en geregistreerd.

NB: Het plakken van de bolletjes en plakkers op de spier moet heel precies gebeuren en neemt enige tijd in beslag. Meestal duurt de voorbereiding langer dan het bewegingsonderzoek zelf.

Wetenschappelijk onderzoek

Om onze zorg verder te verbeteren kunnen de gegevens die worden verzameld in het bewegingslab soms ook voor wetenschappelijk onderzoek worden gebruikt, bijvoorbeeld om behandelingen over grotere groepen patiënten te evalueren. Tijdens je bezoek krijg je hierover meer informatie en vragen wij je indien nodig om toestemming.

Foto's: Mladen Pikulić