

Gangbeeldanalyse

U bent (samen met uw kind) voor een bewegingsonderzoek verwezen naar de afdeling Revalidatiegeneeskunde van Amsterdam UMC. 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.

Wat is een gangbeeldanalyse en waarom krijgt u een gangbeeldanalyse?

Een gangbeeldanalyse is een onderzoek in het Bewegingslaboratorium op de afdeling Revalidatiegeneeskunde van Amsterdam UMC. Wij kunnen dan zien hoe u of uw kind loopt (zie afbeelding 1). De revalidatiearts probeert door dit onderzoek te begrijpen waarom u problemen heeft met lopen en wat een mogelijke behandeling zou kunnen zijn. Een gangbeeldanalyse kan ook worden gebruikt om te kijken naar het effect van een behandeling.



afbeelding 1

Bron: Amsterdam UMC



afbeelding 2

Bron: Amsterdam UMC

Hoe maken wij een gangbeeldanalyse?

Het onderzoek vindt plaats in het bewegingslaboratorium voor klinische bewegingsanalyse, het 'looptlab'. U of uw kind loopt hier een aantal keer op en neer over een looppad.

Een bewegingsonderzoek kan bestaan uit (een combinatie van) de volgende onderdelen:

- **Bewegingsregistratie:** om een beweging goed te kunnen bestuderen, wordt deze met videocamera's opgenomen. Dit gebeurt met meerdere camera's tegelijk.
- **3D-gangbeeldanalyse:** bij een 3D-gangbeeldanalyse worden er kleine reflecterende bolletjes op de voeten, benen en het bovenlichaam geplakt. De bolletjes zitten met een plakkertje vast

op de huid en kunnen gevolgd worden met camera's. Hiermee kunnen we de bewegingen van de romp, benen en voeten nog gedetailleerder in kaart brengen.

- **Metten van spieractiviteit:** om spieractiviteit te meten worden er een aantal plakkers met een meetkastje op elke te onderzoeken spier geplakt (zie afbeelding 2). De plakkers voelen aan als een soort pleisters. Voor het optimaal meten van spieractiviteit kan het zijn dat we de benen op een aantal plekken moeten scheren.
 - Het plakken van de bolletjes en plakkers op de spier moet heel precies gebeuren. Dit neemt enige tijd in beslag. Vaak duurt de voorbereiding langer dan het bewegingsonderzoek zelf.

Specifiek voor metingen op locatie VUmc:

- **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 enkele oefeningen uitgevoerd die worden gescoord en geregistreerd.

Specifiek voor metingen op locatie AMC:

- **Energieverbruik:** bij een energieverbruiksmeting krijgt u een masker over uw neus en mond. Dit is verbonden met een apparaat dat u door middel van een rugzakje op uw rug draagt. Door een analyse van de in- en uitgeademde lucht, kunnen we meten hoeveel energie u verbruikt in rust en tijdens het lopen.

Hoe bereidt u zich voor op een gangbeeldanalyse?

Er zijn een aantal dingen waar u rekening mee moet houden voor een bewegingsonderzoek:

- Tijdens de gangbeeldanalyse is het belangrijk dat de benen van de voet tot en met de heup goed zichtbaar zijn. Daarom zullen wij u of uw kind vragen om tijdens de meting in ondergoed te lopen.
 - Wilt u liever niet in ondergoed lopen? Dan zijn een strak hemd en een strakke korte broek ook voldoende.
- Gebruik geen crème of huidzalf op de dag van het onderzoek. De plakkers hechten dan niet goed op de huid, waardoor de bolletjes niet goed blijven zitten of spieractiviteit minder goed gemeten kan worden.
- Steek lange haren op in een knot of hoge staart. Bij een 3D-gangbeeldanalyse komt ook een bolletje in de nek dat goed zichtbaar moet blijven.
- Het is belangrijk dat u de schoenen draagt waarop u het meest loopt.
- Neem loophulpmiddelen, spalken of speciale schoenen altijd mee.

Hoe lang duurt een gangbeeldanalyse?

De duur van het onderzoek is gemiddeld tussen de 75 en 120 minuten. Dit is afhankelijk van het aantal condities en/of spieren die onderzocht worden.

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.

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. Wanneer dit aan de orde is, krijgt u hier tijdens uw bezoek meer informatie over. Als dat nodig is, vragen wij u om toestemming om uw data te mogen gebruiken.

Contact of vragen

Heeft u vragen? Neem dan contact met ons op:

Locatie AMC:

telefoonnummer: 020 566 33 45

e-mailadres: poli.revalidatie@amsterdamumc.nl

Locatie VUmc:

telefoonnummer: 020 444 11 80

e-mailadres: revazorg@amsterdamumc.nl