

## Aanlegstoornis of amputatie been

# Afwezigheid onderbeen

Als gevolg van een aanlegstoornis of amputatie kan het onderbeen ontbreken. Er is dan meestal sprake van een normaal aangelegd heupgewricht en bovenbeen. Kinderen met een ontbrekend onderbeen kunnen bij het lopen gebruik maken van een bovenbeenprothese.

Als er sprake is van een amputatie van het onderbeen door het kniegewricht spreken we van een knie-exarticulatie. Bij deze vorm van amputatie is het bovenbeen intact en kan de onderkant van het bovenbeen gebruikt worden om op te steunen. Het been kan volledig belast worden, waardoor de steunfunctie in de prothese zeer goed is. Wanneer er behalve het onderbeen ook een deel van het bovenbeen geamputeerd is dan spreken we van een trans-femorale amputatie. Over het algemeen is de steunfunctie van het been dan wat minder goed: volledig belasten is vaak niet of moeizaam mogelijk.



### Lopen met een bovenbeenprothese

Een bovenbeenprothese bestaat uit een bovenbeenkoker, een kniescharnier en een prothesevoet. Tussen het kniescharnier en de prothesevoet zit een buis waarmee de totale lengte van de prothese ingesteld kan worden. Aan de prothesevoet kan een gewone schoen gedragen worden, bij voorkeur schoenen met een soepele zool (bijv. sportschoenen).

Het staan en lopen met een bovenbeenprothese gaat over het algemeen goed. Jonge kinderen leren spelenderwijs het kniescharnier gebruiken tijdens lopen, gaan zitten, klimmen en klauteren. Het inzetten van het kniescharnier tijdens lopen - ook wel het 'uitzwaaien' van het onderbeen genoemd - gaan kinderen over het algemeen pas doen als ze de prothese volledig vertrouwen. Bovendien is er bij de meeste kniescharnieren voldoende gewicht en kracht van het kind nodig om de knie te kunnen buigen. Ook hardlopen met gebruik van het kniescharnier gaan kinderen over het algemeen pas wat later doen. Kinderen met een bovenbeenprothese kunnen zoals gezegd zelfstandig lopen, hardlopen, en ook fietsen en sporten. Grotere afstanden lopen en rennen vraagt meer energie en is dus vermoeiender. Hardlopen in een sportsituatie met een bovenbeenprothese is mogelijk, maar het kind zal minder ver en minder snel kunnen lopen dan leeftijdgenoten. De kinderen zwemmen over het algemeen zonder prothese.



Als beide bovenbenen een gelijke lengte hebben, wat vaak het geval is bij een knie-exarticulatie, dan zitten de knieën als het kind de prothese aan heeft op ongelijke hoogte. Het kniescharnier van de prothese neemt namelijk meer ruimte in dan het kniegewricht van het andere been. Dit is ongunstig bij het lopen en maakt het moeilijker om het kniescharnier van de prothese goed te gebruiken. In dat geval kan er groeiremming van het bovenbeen geadviseerd worden. Dit zal tijdens de groei van het kind gebeuren met als doel om op volwassen leeftijd uit te komen op ongeveer 12-15 cm. bovenbeenlengteverschil. Dit biedt voldoende ruimte om een kniescharnier in de prothese te plaatsen, waardoor er sprake is van gelijke kniehoogte met prothese aan.



### Maken van de bovenbeenprothese

Bij zeer jonge kinderen maken we de eerste bovenbeenprothese als het kind aanstalten maakt om te gaan staan. Dit kan variëren tussen 1 en 1,5 jaar, afhankelijk van de ontwikkeling van het kind. Het maken van de bovenbeenprothese gebeurt bij De Hoogstraat Orthopedietechniek.

Dit begint met het maken van een gipsafdruk van het bovenbeen. Eerst doen we een tricot kous over het bovenbeen, om te voorkomen dat het gips aan de huid en haartjes vast gaat zitten. Op het been tekenen we eventueel nog wat punten en daarna zwachtelen we het in met gipsverband. Na enkele minuten - als het gips hard is - wordt het gips langs een ijzerdraadje openge maakt en van het been verwijderd.

De eerste passing van de prothese vindt 1 à 2 weken na het aanmeten plaats. We kijken of de prothese goed past en of de lengte van beide benen gelijk is. Uitgangspunt daarbij is dat het kind met een rechte rug staat.

De volgende afspraak is weer 1 à 2 weken later. We voeren dan nog eventuele correcties uit. Het kind kan dan met de bovenbeenprothese gaan oefenen en deze uiteindelijk ook mee naar huis nemen. Tijdens deze afspraak bespreken we ook een schema voor de opbouw van de draagduur van de prothese. Als het kind moeite heeft bij het staan en lopen met de prothese kan het nodig zijn om een paar keer te oefenen met de fysiotherapeut.

Als de bovenbeenprothese na enige weken dragen goed blijkt te zijn, wordt deze ingeleverd bij de orthopedietechniek en verder afgewerkt. De afwerking duurt 1 à 2 weken.

Na 3 maanden volgt een controleafspraak op het technische spreekuur. De revalidatiearts en de instrumentmaker van de orthopedietechniek kijken dan samen hoe het kind functioneert met de bovenbeenprothese. Eventueel kan bij dit spreekuur ook een fysiotherapeut aanwezig zijn.



#### Informatie

Anka Michielsen

030 256 1445

A.Michielsen@dehoogstraat.nl

www.dehoogstraat.nl

**De Hoogstraat**  
Revalidatie

**De Hoogstraat**  
Orthopedietechniek

Rembrandtkade 10, 3583 TM Utrecht



Wilhelmina Kinderziekenhuis