

# Prechtl's General Movement Assessment



Voor de beoordeling van General Movements is slechts een video-opname nodig van een kind in rugligging terwijl hij/zij rustig en alert is.

- ✓ De video-opname wordt bij voorkeur gemaakt vóór 16 weken, eventueel tot 20 weken (gecorrigeerde leeftijd).
- ✓ Het is niet-invasief en niet storend voor kinderen.
- ✓ De video-opname wordt gemaakt door zorgverleners (in de nabije toekomst ook door ouders) na toestemming van de ouders/voogd.
- ✓ De video kan worden opgenomen tijdens een poliklinisch bezoek of huisbezoek van de onderzoeksmedewerker. In de nabije toekomst kan met een smartphone een video-opname door ouders worden gemaakt, waarna via een beveiligde verbinding de opnames worden doorgezonden naar het UMCG. Daar worden de opnames beoordeeld door deskundigen.

## Hoe werkt het?

Prechtl's General Movements Assessment is een gestandaardiseerde beoordeling van bewegingen die worden gescoord door de bewegingen van uw kind te observeren. De beoordeling wordt gedaan door gecertificeerde beoordelaars die zijn opgeleid door de General Movements Trust. De opname duur van de video is afhankelijk van de leeftijd van uw kind.

LEEFTIJD	FASE	DUUR VIDEO-OPNAME
tot 6-9 weken, gecorrigeerde leeftijd	'Writhing' fase	tot 15 minuten
vanaf ongeveer 9 weken tot ongeveer 20 weken (gecorrigeerde leeftijd)	'Fidgety' fase	3-5 minuten

Prechtl's General Movements (GM's) zijn voorspellend over hoe het jonge zenuwstelsel zich ontwikkelt. Ze kunnen neurologische problemen die CP of andere neurologische beperkingen opsporen. De bevindingen van de GM's video-opname zullen uitvoerig met u worden besproken door het behandelend team.

Wanneer er bij uw kind sprake is van abnormale bevindingen zal het behandelend team u begeleiden bij vervolgonderzoeken en ondersteuning van vroege interventie.

**Specifieke interventie en begeleiding van kind en gezin met de diagnose 'verhoogd risico op CP' laat betere uitkomsten zien voor het kind en het gezin.**

# Beoordeling volgens Prechtl's General Movements



## Wat zijn General Movements?

General Movements (GM's) zijn verschillende spontane bewegingspatronen die duidelijk zijn bij kinderen vóór de geboorte en na de geboorte tot een leeftijd van 16 weken (gecorrigeerde leeftijd).

De bewegingen worden spontaan gezien als het kind wakker, kalm en alert is en niet van buitenaf gestimuleerd wordt (zoals een ouder die met hem speelt of praat).

U bent wellicht bekend met andere spontane motorische patronen die bij jonge baby's worden gezien, zoals schrikbewegingen, spiertrekkingen, geeuwen en ademhalingsbewegingen.

GM's omvatten het hele lichaam en zijn variabel, complex, vloeiend en elegant.

GM's rijpen en veranderen in een specifieke volgorde:

LEEFTIJD	FASE
tot 6-9 weken, gecorrigeerde leeftijd	'Writhing'
vanaf ongeveer 9 weken tot ongeveer 16 weken (gecorrigeerde leeftijd)	'Fidgety'

## Wat zijn de voordelen van de beoordeling van de GM's?

- ✓ Beoordelingen van GM's zijn een kosteneffectieve manier om het jonge zenuwstelsel van een baby te beoordelen.
- ✓ De gestandaardiseerde beoordeling van Prechtl's GM's geeft een beoordeling van de algemene bewegingspatronen van jonge baby's.
- ✓ Wanneer GM's als 'afwezig' of 'afwijkend' worden beoordeeld, kan dat wijzen op het risico van neurologische aandoeningen, in het bijzonder cerebrale parese.
- ✓ Video-opnames van GM's die gemaakt zijn rond de leeftijd van 3 maanden (12-16 weken gecorrigeerde leeftijd) geven de meest voorspellende informatie over het risico op cerebrale parese.
- ✓ Wanneer kinderen met een 'verhoogd risico op cerebrale parese' met behulp van de GM's beoordeling vroegtijdig kunnen worden opgespoord, betekent dit dat er vroeg kan worden gestart met specifieke behandelingen en ondersteuning van het kind en de ouders. Hiermee kunnen mogelijk betere resultaten voor het kind en het gezin worden behaald.

# Prechtl's General Movements Assessment

OUDERS



## Hoe wordt de beoordeling uitgevoerd?

Voordat er een video-opname wordt gemaakt moet u als ouders hiervoor schriftelijke toestemming geven. Na de beoordeling van de video-opname zal de arts de uitslag met u bespreken.

De beoordeling wordt gedaan door de spontane bewegingen van uw kind te observeren. Uw kind ligt tijdens de video-opname op zijn rug op een kleed op de grond in een rustige omgeving terwijl hij wakker, kalm en alert is.

Uw kind mag geen speelgoed of fopspeen bij zich hebben en draagt alleen een luier en romper met korte mouw (geen sokken).

Probeer niet met uw kind te spelen of te praten terwijl de video-opname wordt gemaakt omdat dit de bewegingen zou kunnen veranderen.

Troost uw kind wanneer dit nodig is, maar bij kinderen die van streek zijn of huilen veranderen de bewegingen waardoor het moeilijk is deze te beoordelen.

Als uw kind een sterke voorkeurshouding heeft, probeer dan tijdens de video-opname het hoofd naar het midden te verplaatsen.

Plaats de camera boven uw baby, met het hoofd boven in beeld en de benen onder in beeld. Zorg ervoor dat het lichaam helemaal zichtbaar is, inclusief handen en voeten.

Voor de video-opname wordt vaak gebruik gemaakt van een statief. De geboortedatum, gecorrigeerde leeftijd en datum van opname worden genoteerd op een papier dat aan begin van de video-opname wordt gefilmd.

De beoordeling van de General Movements wordt gedaan door gecertificeerde beoordelaars die zijn opgeleid door de General Movements Trust. Dit hoeft niet altijd degene te zijn die de video-opname maakt.

De resultaten van de GM's-beoordeling van uw baby worden door uw behandelend arts met u besproken.

De GM's video-opname van uw baby wordt veilig digitaal opgeslagen volgens alle landelijke en instellings- beleidsregels en normen.

# Beoordeling volgens Prechtl's General Movements



## Wanneer wordt de beoordeling van de General Movements toegepast?

De beoordeling van de General Movements kan extra informatie geven over hoe het neurologische systeem van uw kind zich ontwikkelt als uw baby jonger is dan 16 weken (gecorrigeerde leeftijd) en:

- er medische zorgen waren bij de geboorte (opname op een neonatale intensive care, vroeggeboorte, zuurstofgebrek, herseninfarct of aangeboren hartafwijking); of
- uw kind zich niet ontwikkelt zoals andere kinderen van een vergelijkbare gecorrigeerde leeftijd

De beoordeling van General Movements wordt momenteel niet gebruikt als screenings-instrument voor alle gezonde kinderen zonder ontwikkelingsproblemen.

Spreek met uw behandelend arts of team wanneer u zich zorgen maakt over uw kind of als u meer wilt weten over de beoordeling van General Movements.

## Wie kunnen de beoordeling van General Movements uitvoeren?

In sommige ziekenhuizen in Nederland worden video-opname's gemaakt en beoordeeld door General Movements Trust opgeleide medische professionals.

Er zijn ontwikkelingen gaande om ouders een video-opname te kunnen laten maken en beveiligd te kunnen versturen.

Deze video-opnames worden vervolgens beoordeeld door medische professionals die zijn opgeleid door de General Movements Trust.

Wanneer u vragen heeft, aarzel dan niet om deze met uw arts of therapeut te bespreken.

# Nieuwe richtlijnen voor ouders en verzorgers voor het bevorderen van vroege detectie en diagnose van CP

**1** De diagnose van cerebrale parese (CP) kan en moet zo vroeg mogelijk worden gesteld. Het kan vaak worden gesteld vóór de leeftijd van 6 maanden. Als het niet met zekerheid kan worden gesteld, moet de tussentijdse diagnose 'verhoogd risico' op CP worden gegeven.

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE



AFWIJKENDE  
BEELDVORMING  
HERSENEN

MEDISCHE  
VOOR-  
GESCHIEDENIS

**2** Bij alle te vroeg geboren kinderen, kinderen die zijn opgenomen op een neonatale intensive care (NICU), kinderen met neonatale encefalopathie en kinderen met geboortefwijkingen moet onderzoek worden gedaan om het risico op CP vast te stellen.

## Vroege detectie vóór 5 maanden (leeftijd gecorrigeerd voor prematuriteit)

De meest nauwkeurige instrumenten om het risico op CP te detecteren, zijn de combinatie van hersen-MRI, Precht's Qualitative General Movements Assessment (GM's) en het bespreken van de risicofactoren met de ouders.

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE

AFWIJKENDE  
BEELDVORMING  
HERSENEN

**3** De General Movements Assessment (GM's) is een beoordeling van een video-opname van uw kind (in rugligging), opgenomen in de periode vanaf de geboorte tot een gecorrigeerde leeftijd van 20 weken. De opname wordt beoordeeld door gecertificeerde zorgverleners of het risico op CP is verhoogd.

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE

Een hersen-MRI kan worden aangevraagd door een arts. Bij jonge baby's kan dit tijdens de slaap worden uitgevoerd zonder dat er sedatie nodig is.

AFWIJKENDE  
BEELDVORMING  
HERSENEN

Wanneer de General Movements (GMs)-beoordeling of MRI niet beschikbaar is (zoals in landen met beperkte middelen), is een specifiek neurologisch onderzoek, het Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE), het meest voorspellend voor CP. Daarnaast wordt ook een specifieke test van de houding en bewegingsvaardigheden van uw baby aanbevolen: de Test of Infant Motor Performance (TIMP).

GESTANDARDISEERD  
NEUROL.  
TEST

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE

**4** De HINE kan worden uitgevoerd en beoordeeld door een getrainde zorgverlener.

GESTANDARDISEERD  
NEUROL.  
TEST

De TIMP kan worden uitgevoerd en beoordeeld door een getrainde zorgverlener.

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE

## Vroege detectie na 5 maanden (leeftijd gecorrigeerd voor prematuriteit)

Nauwkeurige vroege detectie van 'verhoogd risico' CP bij 5-24 maanden kan en moet zo snel mogelijk plaatsvinden, maar er zijn andere diagnostische instrumenten nodig.

**5** Elk kind met:  
(a) onvermogen om los te zitten met 9 maanden; of

(b) asymmetrische handfunctie: sterke voorkeur voor één kant; of

(c) onvermogen om met volle gewicht met platte voeten op de grond te staan, zouden gestandaardiseerde onderzoeken voor CP moeten ondergaan.



**6** De meest nauwkeurige instrumenten om CP te voorspellen na 5 maanden gecorrigeerde leeftijd, samen met het bespreken van de risicofactoren met de ouders, zijn de neurologische onderzoeken MRI en HINE.

GESTANDARDISEERD  
NEUROL.  
TEST

AFWIJKENDE  
BEELDVORMING  
HERSENEN

Specifieke onderzoeken van beweging en ontwikkeling, de Developmental Assessment of Young Children (DAYC) en de Alberta Infant Motor Scale (AIMS), worden ook aanbevolen en kunnen worden uitgevoerd en beoordeeld door getrainde zorgverleners.

MOTORISCHE  
DYSFUNCTIE

# Nieuwe richtlijnen voor ouders en verzorgers voor het bevorderen van vroege detectie en diagnose van CP

7

Als MRI niet beschikbaar of veilig is, wordt de Hammersmith Infant Neurologisch Onderzoek (HINE) sterk aanbevolen.



Specifieke beoordelingen van de bewegingsontwikkeling, de DAYC en Motor Assessment of Infants (MAI), kunnen ook worden toegepast.

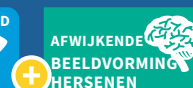


## Vroege beoordeling van de ernst van CP

Het Gross Motor Function Classification System (GMFCS) is het meest nauwkeurige instrument voor het beoordelen van de ernst van CP, en kan het beste worden gebruikt bij kinderen ouder dan 2 jaar.

8

Artsen moeten voorzichtig zijn met het geven van een prognose over de ernst onder de leeftijd van 2 jaar en moeten altijd gestandaardiseerde instrumenten gebruiken. De ernst bij kinderen jonger dan 2 jaar kan het beste worden ingeschat met behulp van gestandaardiseerd neurologisch onderzoek (HINE) en MRI.



## Vroege detectie van het type CP

9

Bij een kind jonger dan 2 jaar kan het moeilijk zijn om te voorspellen welk type CP aanwezig is (bijv. spastisch of dystonisch) en welke lichaamsbeweging kan worden beïnvloed.

Het is belangrijk om te vast te stellen of beide zijden van het lichaam zijn aangedaan (bilateraal) of overwegend één (unilateraal), aangezien het type vroege interventie en hoe je het effect daarvan vervolgt verschillend zijn.



## Vroege interventie

10

De diagnose CP en ook een sterk verhoogd risico op CP moet altijd worden gevolgd door een verwijzing naar een revalidatie arts - die gericht vroege interventie kan opstarten. De bezorgdheid van de ouders is een geldige reden om onderzoek op te starten naar de diagnose en zo nodig door te verwijzen voor vroegtijdige interventie.



## Vroege detectie van bijkomende beperkingen

11

Bij de diagnose CP of een verhoogd risico op CP moet er altijd gestandaardiseerd medisch onderzoek worden gedaan voor bijkomende problemen zoals slaapstoornissen, slechtziendheid, slechthorendheid en epilepsie.



## Communiceren van de diagnose

12

Het is normaal dat ouders verdriet en verlies ervaren op het moment dat de diagnose CP of een verhoogd risico op CP wordt gesteld. Uw behandelend team zal u zo goed mogelijk begeleiden en informeren, naar uw behoefte. Ze faciliteert ook de ondersteuning van u als ouders, en uw gezin, vanaf het begin van de vroege interventie.

