

Tabel G4 Formulier vaststelling hersendood. [aangepaste versie dd 22-11-2016]

**Algemene gegevens patiënt**

Naam, voorletters:

Geboortedatum:

Geslacht:

Adres:

**1. Diagnose**

Primair hersenletsel: .....

Tijdstip ongeval/begin ziekte:

datum

tijd

Tijdstip onderzoek:

datum

tijd

**2. Uitsluitingscriteria<sup>a</sup>**

Is er sprake van:

Hypothermie:

ja

nee

Hypotensie:

ja

nee

Intoxicatie, medicatie, anders dan medicamenteuze neurodepressie

ja

nee

Blokkade neuromusculaire overgang:

ja

nee

Metabole/biochemische stoornis:

ja

nee

Geen reanimatie in de 12 uur voorafgaande aan start van de hersendoodprocedure:

ja

nee

**3. Medicamenteuze neurodepressie**

Is er sprake van medicamenteuze neurodepressie die de beoordeling onbetrouwbaar maakt

ja

nee

**4. Klinisch-neurologisch onderzoek**

Tijdstip:

datum

tijd

Bewustzijn:

(P)GCS-score:

E =

/ M =

/ V =

Hersenstamfunctie:

Pupilreactie op licht:

ja

nee

Corneareflex:

ja

nee

Oculocefale reflex:

ja

nee

Oculovestibulaire reflex:

ja

nee

Hoestreflex:

ja

nee

Spontane ademhaling:

ja

nee

Tijdsinterval tussen testen bij kinderen < 1 jaar:<sup>a</sup>

..... uur

Onderzoek verricht door:

Naam

handtekening

((kinder)neuroloog/neurochirurg)

Tabel G4 Vervolg.

**5. Aanvullend onderzoek; slechts één van de drie testen (EEG, TCD of CTA) dient ingevuld te zijn**

<b>- EEG verricht:</b>	ja	nee
Tijdstip:	Datum	tijd
Iso-elektrisch (ook bij reacties op prikkels):	ja	nee
Tijdsinterval tussen testen bij kinderen < 1 jaar: <sup>a</sup>	..... uur	
Beoordeeld door: [(kinder)neuroloog/klinisch neurofysioloog]	naam	handtekening
<b>- Transcranieel Doppleronderzoek (TCD) verricht:<sup>a</sup></b>	ja	nee
Tijdstip:	datum	tijd
Cerebrale circulatiestilstand aangetoond:	ja	nee
Beoordeeld door: (klinisch neurofysioloog/neuroloog met ervaring op gebied van Doppler-vaatdiagnostiek)	naam	handtekening
<b>- Cerebrale CT-angiografie (CTA) verricht:<sup>a</sup></b>	ja	nee
Tijdstip:	datum	tijd
Cerebrale circulatiestilstand aangetoond:	ja	nee
Beoordeeld door: ((neuro)radioloog met ervaring op gebied van vaatdiagnostiek)	naam	handtekening

**6. Apneust<sup>a</sup>**

Bezwaren tegen uitvoering	ja	nee
Tijdstip:	datum	tijd
Zuurstofsaturatie (pulse-oximeter) bij aanvang test:	%	
Zuurstofsaturatie (pulse-oximeter) bij einde test:	%	
P <sub>a</sub> CO <sub>2</sub> -uitgangswaarde:	... mm Hg, ofwel ...kPa	
P <sub>a</sub> CO <sub>2</sub> -eindwaarde:	... mm Hg, ofwel ...kPa	
Reden voortijdig afbreken test (indien van toepassing):	.....	
Apneu aangetoond:	ja	nee
Apneu vastgesteld door: (anesthesioloog/intensivist/longarts of internist/neuroloog met expertise op dit gebied)	naam	handtekening

**7. Verklaring**

Ondergetekende:	naam	.....
(kinder)neuroloog, neurochirurg te:	plaats	.....
verklaart dat van bovengenoemde patiënt de hersendood is vastgesteld op:	datum .....	tijdstip .....
	handtekening	.....

<sup>a</sup> Toelichting: zie volgende pagina.

### *Toelichting*

#### **Hypothermie**

- een centrale lichaamstemperatuur  $\leq 32^{\circ}\text{C}$

#### **Hypotensie**

- systolische bloeddruk  $\leq 80$  mm Hg (10,7 kPa) en bij kinderen niet lager dan twee standaarddeviaties onder de gemiddelde waarde voor de desbetreffende kinderleeftijd.

#### **Medicatie**

- medicijnen die daling van het bewustzijn mede kunnen verklaren.

#### **Metabole/biochemische stoornis**

- die daling van het bewustzijn mede kan verklaren.

#### **Transcranieel Doppleronderzoek (TCD)**

- Tijdens het onderzoek dient de systolische bloeddruk minimaal 80 mm Hg (10,7 kPa) te zijn en bij kinderen niet lager dan twee standaarddeviaties onder de gemiddelde waarde voor de desbetreffende kinderleeftijd.

#### **Cerebrale CT-angiografie (CTA)**

- Tijdens het onderzoek dient de systolische bloeddruk minimaal 80 mm Hg (10,7 kPa) te zijn en bij kinderen niet lager dan twee standaarddeviaties onder de gemiddelde waarde voor de desbetreffende kinderleeftijd.

#### **Apneustest**

- 10 minuten beademen met 100% O<sub>2</sub>
- Bloedgasanalyse: P<sub>a</sub>CO<sub>2</sub> moet minimaal 40 mm Hg (5,3 kPa) zijn, danwel 45 mm Hg (6 kPa) bij personen met een chronische luchtwegaandoening
- Beademing stoppen, 100% O<sub>2</sub> met 6 liter/min door tube/canule blijven toedienen
- Apneustest beëindigen bij het bereiken, gemeten via een tweede bloedgasanalyse, van een P<sub>a</sub>CO<sub>2</sub> van 50 mm Hg (6,65 kPa) danwel 60 mm Hg (8 kPa) bij personen met een chronische luchtwegaandoening
- Tijdens het onderzoek dient de systolische bloeddruk minimaal 80 mm Hg (10,7 kPa) te zijn en bij kinderen niet lager dan twee standaarddeviaties onder de gemiddelde waarde voor de desbetreffende kinderleeftijd
- De apneustest mag worden uitgevoerd aan beademing met CPAP en druktriggering.

#### **Diagnostiek bij kinderen**

- Herhaling van het protocol na vereiste observatieperiode:
  - in de eerste levensweek: 48 uur
  - daarna tot de leeftijd van twee maanden: 24 uur
  - in de leeftijd van twee tot twaalf maanden: 12 uur.