

# Licht traumatisch hoofd/hersenletsel (LTH)

## Regionale Transmurale Afspraak Zuidoost Brabant

### Doelstelling

- De huisarts kennis en instrumenten aanreiken voor herkennen van Niet Aangeboren Hersenletsel (NAH) na licht traumatisch hoofd / hersenletsel (LTH).
- Criteria benoemen voor verwijzing naar de neuroloog (diagnostiek/behandeling) en/of revalidatiearts (behandeling).
- Informatie aan de huisarts over mogelijkheden van begeleiding in de 1<sup>e</sup> lijn.

### Doelgroep

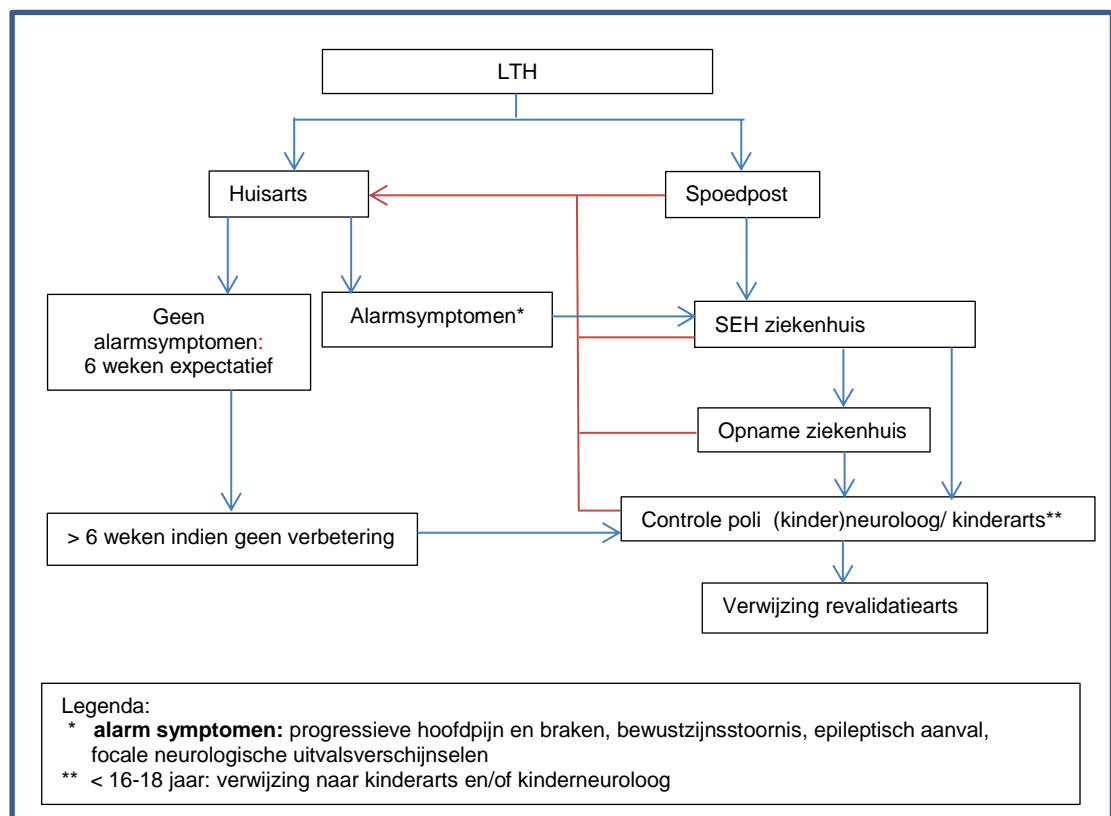
- De RTA is van toepassing voor zowel volwassenen als kinderen met LTH.

### Definitie

Er is sprake van LTH bij:

- Een (ongevals)letsel van het hoofd, uitgezonderd oppervlakkig letsel van het aangezicht.
- Glasgow Coma Score (GCS) van 13-15 bij het eerste onderzoek
  - indien posttraumatisch bewustzijnsverlies, max. 30 min.
  - indien posttraumatische amnesie (PTA), max. 24 uur.
  - bij kinderen < 4 jaar dient de Pediatric Glasgow Coma Score te worden gehanteerd, zie bijlage 1.

### Verwijscriteria LTH



## Werkwijze in het ziekenhuis bij LTH op spoedpost en SEH of na opname

- De patiënt krijgt informatie en advies en de folder "Licht traumatisch hoofd/hersenletsel" mee (bijlage).
- De huisarts krijgt via Edifact het formulier van de behandeling op de SEH met het behandeladvies.
- Na opname en bij traumatische afwijkingen op de CT poliklinische controle bij de (kinder)neuroloog/ kinderarts.

## Alarmsymptomen na het letsel

- Toenemende hoofdpijn;
- Braken;
- Bewustzijnsdaling;
- Focale neurologische uitval zoals spraakstoornis of parese;
- Epileptische aanval;
- Risicofactoren: gebruik van antistolling.

## Taak van de huisarts

- Behandeling conform Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) Standaard "Hoofdtrauma M105".
- Trauma opnemen in Episoden/ Probleemlijst, zodat huisarts alert blijft als patiënt met (lichamelijk onverklaarde) klachten komt.
- Signalering kindermishandeling acute fase (zie RTA kindermishandeling) en het SPUTOVAMO formulier van de KNMG.
- Indien patiënt na het trauma klachten krijgt van toenemende hoofdpijn, braken, bewustzijnsdaling moet direct contact worden opgenomen met de neuroloog om traumatische afwijkingen uit te sluiten (alarmsymptomen\*).
- Adequate informatie en duidelijk leefstijladvies\* bevorderen het herstel (Thuisarts.nl/ Patiënten informatie bijlage 2 en 3 ). Advies over activiteit: "er zijn aanwijzingen dat zware fysieke inspanning in de eerste 7 dagen na een LTH een grotere kans heeft op postcontusionele klachten<sup>1</sup>".
- Een klein deel van de patiënten houdt klachten. Belangrijk voor de gevolgen op lange termijn is het herkennen en erkennen hiervan. Hierdoor kunnen veel restverschijnselen *voorkomen worden*. Gebruik de De Rivermead Post-Concussion Symptoms Questionnaire (NL). Afkappunt: bij 3 of meer items met een score van 2 of hoger duidt op postcommotioneel syndroom (PCS). Eventuele mogelijkheden zijn: doorverwijzen naar de POH GGZ en/of Multidisciplinair Eerstelijns Netwerk NAH Website:[www.eerstelijnsnetwerknah.nl](http://www.eerstelijnsnetwerknah.nl)
- Indien patiënt na >6 weken onverminderd of toenemend cognitieve problemen en/of gedragsveranderingen vertoont is verwijzing naar de neuroloog geïndiceerd. Dan beoordeling of verder aanvullend beeldvormend onderzoek aangewezen is en ook bepalen van het vervolgtraject, bijvoorbeeld verwijzing naar de revalidatiearts.

<sup>1</sup> Recent artikel JAMA. 2016 Dec 20;316(23):2504-2514. doi: 10.1001/jama.2016.17396

### Taak van de (kinder)neuroloog en/of kinderarts

- Opvang op de SEH van de patiënt met LTH en zo nodig beeldvorming conform de huidige richtlijn Nederlandse Vereniging voor Neurologen (NVN) en de Nederlandse Vereniging voor Kinderartsen (NVK);
- Kinderen < 1 jaar kinderarts hoofdbehandelaar, eventueel consult neuroloog  
Kinderen > 1 jaar neuroloog hoofd behandelaar, eventueel consult kinderarts;
- Signalering kindermishandeling acute fase (zie RTA kindermishandeling) en het SPUTOVAMO formulier van de KNMG;
- Bij poliklinische controle in het geval van persisterende klachten na een LTH kan worden;  
besloten om nadere beeldvorming (CT/MRI) te verrichten;
- De neuroloog verwijst bij persisterende klachten laagdrempelig naar de revalidatiearts.

### Taak van de revalidatiearts

- Indien patiënt na een LTH beperkingen ervaart in het functioneren, kan diagnostiek en behandelen van het functioneren plaatsvinden door de revalidatiearts. Daarbij wordt vooral gekeken of de gevolgen passend zijn bij het letsel. Er wordt gekeken naar cognitieve en motorische klachten, en wat de gevolgen zijn voor het dagelijks functioneren zoals arbeid en dagbesteding. Afhankelijk van de klachten en de hulpvraag van patiënt, kan begeleiding plaatsvinden door de revalidatiearts en therapie ingezet worden. Dit kan in de 1<sup>e</sup> lijn zijn, maar ook een poliklinische revalidatie traject in een revalidatiecentrum is een mogelijkheid.
- Bij cognitieve functiestoornissen kan een neuropsychologisch zinvol zijn. Als cognitieve stoornissen worden geobjectiveerd, dan is cognitieve training, die zich vooral richt op het toepassen van compensatiestrategieën, mogelijk.

### Gevolgen LTH

De reden van de gevolgen van een traumatisch hersenletsel zijn gerelateerd aan:

- Aard, ernst en locatie van het letsel;
- Tijdsduur tussen trauma, herstel van bewustzijn en geheugen en het tempo van herstel;
- Leeftijd;
- Pre-existente persoonlijkheidskenmerken;
- Copingstrategieën;
- Reactie en aanpassing door de omgeving.

### Niet-zichtbare gevolgen bij LTH (niet uitputtend)

- Cognitieve problemen;
- Gedragsveranderingen;
- Vermoeidheid;
- Emotionele problemen;
- Beperkt inzicht in eigen functioneren.

Klachten kunnen na langere tijd duidelijk worden bij bijvoorbeeld terugkeer in het arbeidsproces. De mate en duur van herstel en re-integratie na LTH verschilt sterk per persoon. Het verminderd functioneren en/of terugval in functioneren kan pas enige tijd later merkbaar worden. De patiënt kan buiten het zorgcircuit blijven en onvoldoende of niet passende zorg krijgen.

## Mogelijkheden van behandeling in de 1<sup>e</sup> lijn van patiënten na LTH

- De huisarts kan de Rivermead Post-Concussion Symptoms Questionnaire (NL) gebruiken en adviezen geven en/of de POH GGZ inschakelen;
- Inzet van de POH GGZ;
- Inzet van wijkverpleegkundigen met expertise CVA/NAH;
- Multidisciplinair Eerstelijns Netwerk NAH Website: [www.eerstelijnsnetwerknah.nl](http://www.eerstelijnsnetwerknah.nl) (met een digitaal geografisch overzicht van NAH deskundigen: psychologen, fysiotherapeuten, ergotherapeuten, logopedisten en diëtisten).

## Meer informatie voor patiënten met LTH en professionals

- Informatie- & Adviespunt Hersenletsel Zuidoost Brabant. Mogelijkheden voor informatie en advies voor patiënten met NAH, mantelzorgers, professionals en andere betrokkenen.  
Telefoon: 088 - 633 09 99 Email: [informatie@nahzobrabant.nl](mailto:informatie@nahzobrabant.nl) en [www.nahzobrabant.nl](http://www.nahzobrabant.nl)
- Slachtofferhulp: biedt hulp na misdrijf, verkeersongeluk of calamiteit.
- [www.slachtofferhulp.nl](http://www.slachtofferhulp.nl) Tel: 0900 - 0101 (ma-vr 09.00 – 17.00 uur)
- Patiëntenvereniging: [www.hersenletsel.nl](http://www.hersenletsel.nl) of [www.nahzobrabant.nl](http://www.nahzobrabant.nl)

## Literatuur

- "Zorgstandaard Traumatisch hersenletsel", 2015 uitgave van de Hersenstichting Nederland
- NHG-standaard Hoofdtrauma M105, februari 2015
- NVN Richtlijn LTH 2010 en addendum 2017.
- RTA LTH Friesland
- [www.Thuisarts.nl](http://www.Thuisarts.nl)
- Signalering Kindermishandeling RTA ZOB
- Article in Brain Injury 30(5-6):770 - Approaches to establishing validated cut-off scores on the Rivermead Post Concussion Symptoms Questionnaire (RPQ)
- JAMA. 2016 Dec 20;316(23):2504-2514. doi: 10.1001/jama.2016.17396.
- Adviestekst voor schriftelijke patiënten informatie aan volwassenen met LTH (bijlage 3)
- Adviestekst voor schriftelijke patiënten informatie voor kinderen tot en met 5 jaar met LTH (bijlage 4).

## Namens de regionale werkgroep Licht Traumatisch Hersenletsel

Hans Rutten, Kaderarts GGZ, Zorggroep PoZoB

Anne Marie der Kinderen, Kaderarts GGZ, Zorggroep DOH

Maïke Bos, Neuroloog, Elkerliek ziekenhuis

Bart van Ginneken, Neuroloog, Máxima Medisch Centrum

Rob Gons, Neuroloog, Catharina Ziekenhuis

Johan Hiel, Neuroloog, st Anna ziekenhuis

Daniëlle Driessen, Revalidatiearts, Libra Revalidatie en Audiologie

Laetitia Wagener- Schimmel, Kinderneuroloog, Máxima Medisch Centrum

Vinus Bok, Kinderarts, Máxima Medisch Centrum

Jeroen Vermeulen, Kinderneuroloog MUMC +, Maastricht

**Namens de werkgroepleden uit het netwerk NAH ZOB**

Wilma van Asseldonk, Voorzitter NAH Netwerk

Ben van den Brand, Directeur Libra Revalidatie en Audiologie

Marjan Enning, Netwerk Coördinator NAH

Joke Driessen, programma manager Elkerliek ziekenhuis

Tonnie van de Laar, Programma manager Ketenzorg, Catharina ziekenhuis

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het netwerk NAH ZOB

© netwerk NAH ZOB