


## Gedoseerde activatie na licht hoofdtrauma voorkomt veel ellende

Niet afwachten, maar gericht aan de slag met de stepped care-benadering

 Plaats een reactie



 Getty Images

**Na een lichte hersenschudding kampen patiënten vaak lang met allerlei klachten wat tot onnodige medische consumptie leidt. Het is beter het afwachtende beleid los te laten en deze patiënten te helpen met een stepped care-aanpak.**

Hoofd/hersenletsel, hersenschudding, commotio cerebri, postcommotioneel syndroom, flexie/extensietrauma en whiplash associated disorder. Al deze termen worden naast en door elkaar gebruikt en duiden op een trauma van hoofd en nek door direct contact of door acceleratie-deceleratie (kader 1).

De radioloog vindt meestal geen afwijkingen van cerebrum en/of cervicale wervelkolom. Toch kunnen deze aandoeningen leiden tot langdurige, soms zelfs chronische klachten en gevolgen voor het functioneren. De symptomen zijn te verklaren door interactie tussen somatische, psychische en sociale factoren.

### **Kader 1: Criteria licht hoofdtrauma**

Een trauma van hoofd (en nek) door direct contact of door acceleratie-deceleratie met Glasgow Coma Scale (GCS) 13-15, posttraumatische amnesie (PTA) minder dan 24 uur en bewusteloosheid 0-30 min waarbij hooguit lichte cervicale klachten van stijfheid, gevoeligheid en/of musculoskeletale stoornissen.

Na licht hoofdtrauma worden de gevolgen vaak onvoldoende (h)erkend. Doordat een adequate aanpak niet of pas laat op gang komt, kan mentale overbelasting optreden wat het herstel vertraagt. (Volledige) rust kan klachten juist verergeren en herstel vertragen. Doordat mensen zich na een licht hoofdtrauma niet gehoord voelen, nemen onrust en medisch shopgedrag vaak toe. Ook deze zoektocht vertraagt de behandeling en het herstel.

Voor herstel zijn geruststelling en educatie van belang. Gedoseerde activering in de acute fase bevordert herstel; uitleg en zo nodig begeleiding zijn hierbij essentieel (kader 2). Na licht hoofdtrauma pleiten wij voor een stepped care-aanpak op basis van de symptomen. Doel hiervan is enerzijds tijdig de juiste stappen te zetten gericht op herstel en anderzijds onnodige verwijzingen en diagnostiek te voorkomen.

### **Kader 2: Ervaringen uit de klinische praktijk**

De eerste auteur (ES) zag tussen medio 2018 en eind 2019 86 mensen met licht hoofdtrauma gemiddeld 3 maanden tot 5 jaar na trauma. De meesten was tot langere tijd na het trauma rust geadviseerd; zij kregen geen begeleiding om (werk)activiteiten gedoseerd op te bouwen. Tot dan toe was meestal alleen (manuele) fysiotherapie ingezet en/of gesprekken met de POH ggz. Bij 24 van de 86 patiënten werden bij de intake kenmerken van PTSS vastgesteld; slechts drie patiënten waren daarvoor al behandeld. Ruim 40 procent van de patiënten had één of meer visuele symptomen, die niet eerder waren vastgesteld of behandeld.

De beste behandelresultaten na de intake waren bij patiënten bij wie binnen 3 tot 8 maanden na het trauma (alsnog) de juiste behandeling kon worden opgestart. Bij hen volstond dan meestal een kortstondige aanpak met uitleg, geruststelling, behandeling in de eerste lijn en/of tijdelijke ondersteuning met een lage dosering amitriptyline ante noctem.

### **Casus: afwachten vertraagt herstel**

*Een 49-jarige vrouw, met tweemaal licht hoofdtrauma in de voorgeschiedenis, krijgt tijdens het werk in een tuincentrum een metalen buis op haar voorhoofd. Zij raakt niet bewusteloos, de posttraumatische amnesie (PTA) duurt hooguit enkele minuten.*

*De eerste week gaat ze ondanks de klachten gewoon aan het werk. Omdat herstel uitblijft, gaat ze naar de huisarts die adviseert om 'rustig aan te doen'. Op eigen initiatief gaat ze vervolgens naar een osteopaat. Haar klachten nemen echter verder toe. Een doorverwijzing naar een neuroloog volgt; de MRI cerebrum toont geen afwijkingen. Ze bouwt haar werk ondanks de klachten op, maar verder herstel stagneert. Een halfjaar na het hoofdtrauma volgt een eerste afspraak bij de revalidatiearts. Ze heeft dan nog last van pijn van hoofd en nek, wisselend wazig zien en 'achterblijven van het visuele beeld', een 'wattig hoofd' en overgevoeligheid voor fel licht en harde geluiden. Hierdoor is ze gedeeltelijk beperkt in arbeid. De revalidatiearts geeft uitleg en stelt gerust; mevrouw start met amitriptyline om de hoofdpijn te verminderen en beter te slapen. Ze wordt ook verwezen naar een eerstelijns ergotherapeut voor begeleiding in energiemanagement en het opbouwen van activiteiten. De geconsulteerde optometrist stelt een afwijkende fixatie-disparatiecurve vast en adviseert oog oefeningen waarmee de visuele klachten afnemen. In verband met de inmiddels chronische klachten, de combinatie van meerdere symptomen én beperkingen op meerdere domeinen van het functioneren, begint een interdisciplinaire revalidatiebehandeling. Bij afsluiting vijftien maanden na trauma werkt mevrouw weer volledig en zijn de klachten afgenomen van 'ernstig' naar 'mild'.*

Behandeling door de osteopaat, verwijzing naar de neuroloog en de MRI cerebrum hadden bij deze casus geen effect. Eerdere doorverwijzing naar een optometrist, eerstelijns ergotherapeut, eventueel in combinatie met

(tijdelijk) voorschrijven van amitriptyline zou het herstel naar verwachting hebben bespoedigd.

## **Achtergrond**

Jaarlijks zijn er 80 tot 100 duizend nieuwe patiënten met een licht hoofdtrauma. Waarschijnlijk zijn het er nog meer doordat niet iedereen zich meldt bij een (huis)arts. Aangenomen wordt dat symptomen na een licht hoofdtrauma bij de meeste mensen binnen 3 tot 6 maanden spontaan verdwijnen. Maar bij ongeveer 20 procent van de patiënten leiden de klachten tot langdurige beperkingen in het functioneren. In Nederland zien we een hoger percentage (44%) van incompleet herstel bij deze patiëntengroep.

## **Symptoomgerichte aanpak**

Veelgenoemde symptomen na licht hoofdtrauma zijn: hoofd- en/of nekpijn, prikkelintolerantie, zowel visueel, auditief, olfactorisch, tactiel als gustatoir; problemen met aandacht en geheugen; emotionaliteit, prikkelbaarheid en slaapproblemen; vegetatieve ontregeling; dubbelzien, wazig zien, balansproblemen en duizeligheid. De symptomen worden multifactorieel verklaard, maar in de praktijk vaak enkelvoudig opgepakt. Een geïndividualiseerde aanpak met aandacht voor de verschillende symptomen is noodzakelijk. De huisarts heeft een belangrijke rol in het herkennen van symptomen na een licht hoofdtrauma. Belangrijke aandachtspunten in de eerste dagen na hoofdtrauma zijn: vaststellen van herstel vertragende factoren, uitleg geven, geruststellen en adviseren over rust, bewegen en opbouw van activiteiten.

### **Kader 3: Visuele symptomen na licht hoofdtrauma**

Na een hoofdtrauma worden visuele symptomen vaak niet herkend. Meer dan 46 procent van de patiënten heeft oogklachten, zoals fotofobie, abnormale oogbewegingen, dubbelzien en wazig zien. Slechts in 29 procent van de gevallen herkent de patiënt deze symptomen zelf. Vaak is de fixatie-disparatiecurve verstoord, terwijl dat niet wordt (h)erkend als (mede-)oorzaak van de klachten.

Herstel vertragende factoren zijn onder meer migraine, een hoofdtrauma, een (recente) burn-out, overbelasting in privé-situatie of werk en een passieve copingstijl. Herstel vertragende factoren ná het hoofdtrauma zijn: angst, depressie, posttraumatische stressstoornis (PTSS), forse pijn en de combinatie van duizeligheid, verminderde balans en/of visuele symptomen. De incidentie van PTSS is hoger na traumatisch letsel met betrokkenheid van de hersenen, maar dit wordt vaak niet herkend. Er is ook weinig aandacht voor (behandeling van) visuele symptomen die het herstel kunnen belemmeren (zie kader 3). Door te focussen op symptomen kan adequate behandeling snel worden opgestart. Op indicatie kan naar een neuroloog, oogarts, kno-arts of psychiater worden verwezen (kader 4).

### **Kader 4: Indicaties voor doorverwijzing naar een medisch specialist**

#### **1. Direct na trauma:**

Beoordeling via de SEH na een hoogenergetisch trauma, met verdenking op schedel- of wervelfractuur; bij zichtbaar ernstig hoofdletsel of letsel oor, oog; braken; gebruik bloedverdunding; amnesie voor- en/of na het ongeval; focale neurologische uitval; een posttraumatisch insult. (Zie ook [NHG-Standaard hoofdtrauma](#).)

#### **2. In de (sub)acute fase:**

- bij niet eerder vastgestelde, (focale) neurologische uitval → neuroloog;
- bij trauma in de nabijheid van een oog, dubbelzien en/of klachten aan één oog → oogarts;
- bij trauma in de regio van een oor → kno-arts;

- bij op de voorgrond staande psychiatrische problematiek → psychiater, specialistische ggz.

### **Uitleg en geruststelling**

Revalidatie begint al in de eerste weken na een licht hoofdtrauma en kan grotendeels plaatsvinden in de eerste lijn (zie figuur 1). We adviseren om te beginnen met uitleg en geruststelling dat het herstel doorgaans een gunstig beloop heeft. Zowel geruststelling als uitleg over de symptomen is daarbij zinvol; de psychologische reactie na het trauma heeft namelijk een belangrijke invloed op het uiteindelijk herstel. Langdurig rust voorschrijven is achterhaald. Gestreefd moet worden naar mobilisatie binnen enkele dagen; actieve behandelstrategieën zijn effectiever dan passieve. We adviseren om maximaal 2-3 dagen (volledig) te rusten en daarna geleidelijk activiteiten op te bouwen, ook als er nog symptomen zijn. Bij exacerbatie van cognitieve en fysieke symptomen moet het opbouwen (tijdelijk) onderbroken worden. Het is beter om medicatie met dempende centrale bijwerkingen – zoals benzodiazepines of opiaten – te vermijden of alleen in de eerste dagen na trauma voor te schrijven. Ook moet men terughoudend zijn met zonnebrillen en oordopjes bij prikkelintolerantie en halskragen vanwege nekpijn, want demping van prikkels en vermijden van activiteiten leidt tot een vicieuze cirkel van verdere afname van de prikkelintolerantie en meer moeite in de opbouw. Als er herstel vertragende factoren spelen, is actief controleren na twee weken geïndiceerd om aanvullend advies te geven. De patiënt kan zelf beginnen met bijvoorbeeld wandelen in combinatie met gedoseerde opbouw van activiteiten. Of, en welke behandeling vervolgens wordt gestart hangt af van de symptomen en van spontaan herstel. Het doel van de uitleg en behandeling(en) is enerzijds rust brengen in het overprikkelde systeem en anderzijds gedoseerde opbouw. Van groot belang is dat de patiënt deze principes ook in de praktijk toepast; soms is daar begeleiding bij nodig. Het kan zinvol zijn om meerdere behandelingen na of naast elkaar te starten afhankelijk van de symptomen die op de voorgrond staan. Gecombineerde cognitieve, visuele en aerobe training leidt tot beter herstel. Als eerstelijnsinterventies tot onvoldoende herstel leiden, is vanaf drie maanden na trauma interdisciplinaire revalidatiebehandeling zinvol.

### **Casus: stepped care-behandeling**

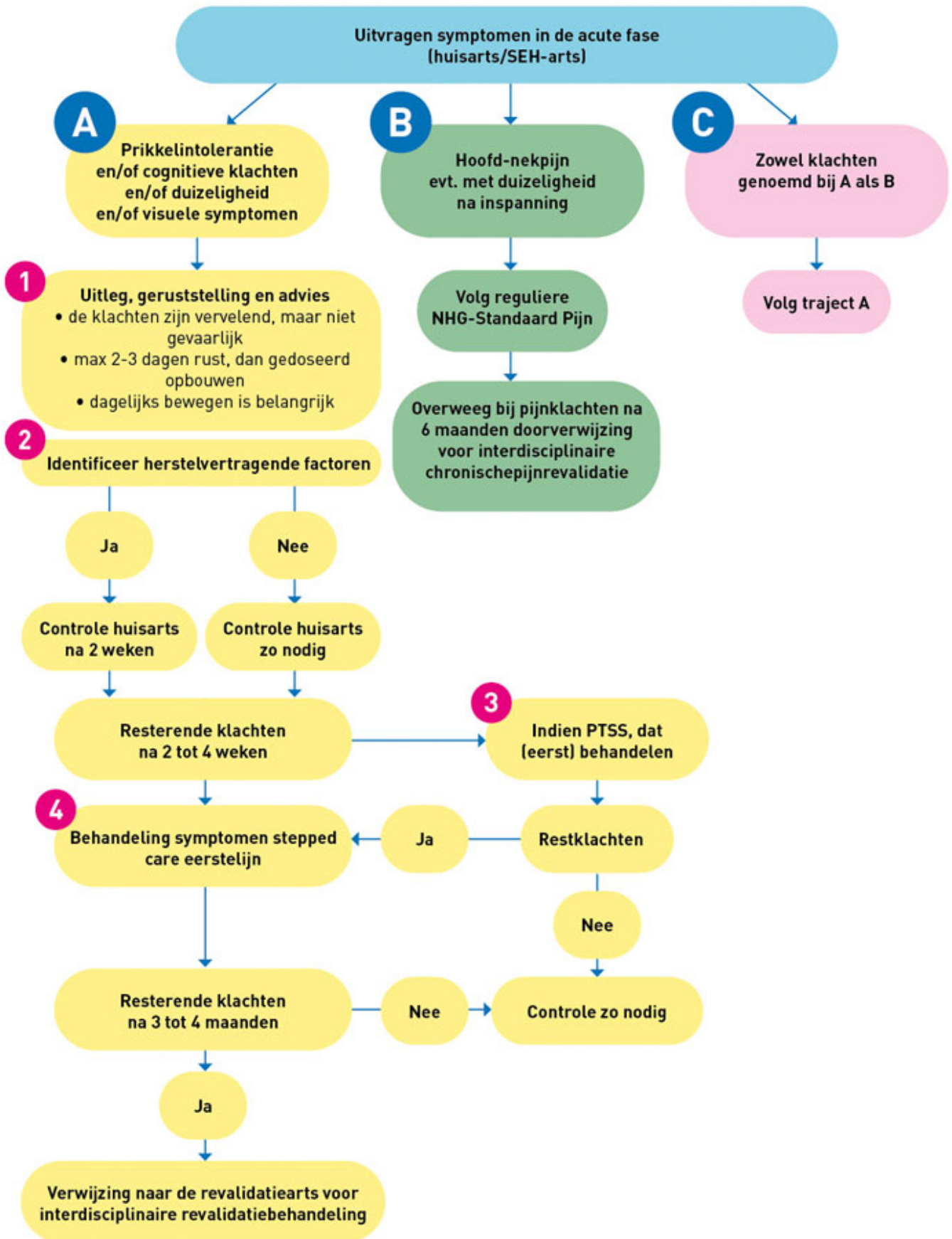
*Een 61-jarige politieagent valt (zonder helm) met de mountainbike. Hij is enkele minuten bewusteloos en heeft een PTA van vijf uur. Op de SEH wordt een glasvochtbloeding van het linkeroog geconstateerd, waarvoor een expectatief beleid wordt gevoerd, en een breuk van de linkerarm waarvoor operatie en fysiotherapie volgt. In verband met aanhoudende symptomen en problemen met hervatting van werk en vrijwilligerswerk volgt na drie maanden een verwijzing naar de neuroloog. De CT cerebrum laat geen afwijkingen zien. De man wordt verwezen naar een psychosomatisch fysiotherapeut en een revalidatiearts. De eerste afspraak bij de revalidatiearts volgt enkele weken later (vier maanden na trauma). Resterende klachten zijn op dat moment: forse prikkelintolerantie voor o.a. licht en geluid, visuele klachten, concentratie- en geheugenklachten, vermoeidheid en nekpijn. Hij krijgt uitleg en wordt gerustgesteld, adviezen in verband met prikkelintolerantie worden doorgenomen en een doorverwijzing volgt naar eerstelijns ergotherapie gericht op energiemangement in relatie tot de prikkelintolerantie, en op de cognitieve klachten. In overleg met zijn eigen optometrist krijgt hij een bril aanpassing op sterkte. In verband met amblyopie is er geen indicatie voor een prisma-aanpassing. Zes maanden later (tien maanden na trauma) werkt hij weer volledig en resteren alleen lichte nekklachten, waarvoor hij nog af en toe fysiotherapie krijgt.*

Verwijzing naar de neuroloog en aanvullend onderzoek droegen bij deze casus niet bij aan het herstel. Uitleg, geruststelling en verwijzing naar eerstelijns (psychosomatische) fysiotherapie en ergotherapie zouden eerder opgestart kunnen worden om het herstel te bespoedigen.

### **Gedoseerde activatie**

Licht hoofdtrauma kan langdurige gevolgen voor het functioneren hebben. De discussie over de onderliggende etiologie en de diagnose leidt tot verschillen in advies en behandelaanpak. Diagnostiek in de tweede lijn leidt in de praktijk vaak tot vertraging van behandeling en herstel. Symptomen worden multifactorieel verklaard, echter in de praktijk vaak enkelvoudig opgepakt. In de acute fase zijn educatie, geruststelling en gedoseerde activatie belangrijk. Het is van belang factoren die het herstel vertragen vroegtijdig op te sporen. Door te kiezen voor een symptoomgerichte stepped care benadering kan sneller adequaat advies en zo nodig behandeling opgestart worden. Uitgangspunt is 'advies en behandeling via de huisarts waar mogelijk en via de revalidatiearts waar nodig'.

Figuur 1a Beslisboom behandeling na licht hoofdtrauma



## Figuur 1b

- 1 Uitleg en geruststelling**

Prikkels kunnen (tijdelijk) vertraagd verwerkt worden. Dit kan een gevoel van 'stress' geven. Dat kan erg vervelend zijn, maar niet gevaarlijk.

**Algemene adviezen:**

  - maximaal 2-3 dagen rust en daarna *gedoseerde* opbouw van activiteiten, eerst thuis en dan op school of werk
  - afwisselen fysieke, cognitieve, visuele taken en rust
  - beweeg (minimaal) een half uur per dag, start bijvoorbeeld met wandelen.
  
- 2 Herstelvertragende factoren:**

**Voorgeschiedenis:** psychische problemen, bv depressie; migraine; eerder hoofd (en nek) trauma; prikkelintolerantie, bijvoorbeeld bij AD(H)D.

**Na het trauma:** posttraumatische stressstoornis (PTSS); meerdere symptomen naast elkaar.

**Overig:** chronische pijn, vrouw, leeftijd > 13 jaar.
  
- 3 Behandeling PTSS:**

Verwijzing gz- (neuro)psycholoog gespecialiseerd in traumabehandeling; let op (korte) toegangstijden. EMDR vindt bij voorkeur met auditieve stimuli plaats bij visuele klachten. Overweeg daarnaast eerstelijns ergotherapie voor begeleiding opbouw van activiteiten.
  
- 4 Behandeling(en) eerste lijn:**

Soms kunnen meerdere eerstelijnsbehandelingen zinvol zijn; na elkaar of naast elkaar. Een geïndividualiseerde aanpak is noodzakelijk op basis van symptomen en psychosociale factoren.

**Externe instandhoudende factoren:**  
Overweeg inschakeling van de POH-ggz of gz- (neuro)psycholoog.

**Prikkelintolerantie en/of cognitieve problemen:**  
Overweeg verwijzing naar eerstelijns ergotherapie voor advies over energiemangement en opbouw activiteiten.

**Visuele problemen:**  
Overweeg verwijzing naar een in hoofdtrauma gespecialiseerd optometrist (in een optiek) of orthoptist. De keuze voor het inschakelen van een specifieke behandelaar is mede afhankelijk van kennis en een lokaal netwerk.

**Duizeligheid:**  
Overweeg verwijzing naar een vestibulair fysiotherapeut.

**Hoofd- en/of nekpijn:**  
Overweeg verwijzing naar een (manueel) fysiotherapeut of fasciatherapeut.

**Combinatie slapeloosheid en/of (hoofd)pijn en/of spanningsklachten en prikkelbaarheid:**  
Overweeg (tijdelijke) medicatie, a mitriptyline (TCA) 10-25 mg a.n.

Elsbeth Spakman-van de Graaf, (zelfstandig) revalidatiearts

Jasper de Wit, huisarts Huisartspraktijk De Wit

Wilma van der Slot, revalidatiearts Rijndam Revalidatie

## contact

elsbethspakman@gmail.com

cc: redactie@medischcontact.nl

## BRONNEN

1. Van Heugten C, Sillekens N, Metsemakers J, van den Akker M. De onzichtbare gevolgen van hersenletsel. Huisarts en Wetenschap januari 2020, 1-6.
2. Richtlijn licht traumatisch hoofd/hersenletsel. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Neurologie; 2010.
3. Van der Naalt J, Draijer WL, Van Bennekom CAM. Herkenning van licht traumatisch hersenletsel. Klinisch beeld en gevolgen. Klinische les. Ned Tijdschr Geneeskd. 2017;161:D1540.
4. Keuter EJW, Minderhoud JM, Verhagen AP, Valk M, Rosenbrand CJGM. De multidisciplinaire richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van mensen met een whiplash associated disorder I of II'. Ned Tijdschr Geneeskd. 2009;153:B7.
5. Polinder S. et al. A Multidimensional Approach to Post-concussion Symptoms in Mild Traumatic Brain Injury. Frontiers in Neurology 2018; 9:1113. Published online 2018 dec 19.
6. Zorgstandaard Traumatisch Hersenletsel. Den Haag: De Hersenstichting; 2e druk 2015.
7. Van de Weg B, Algra P. [Alternatieve aanpak na hersenletsel: fake of doorbraak?](#) Medisch Contact, nov 2019.
8. Schneider KJ. et al. Adapting the Dynamic, recursive model of sport injury tot concussion: an individualized approach to concussion prevention, detection, assessment and treatment. Journal of Orthop & Sports Physical Ther. Volume 49; 11, 2019; 799-810.
9. Blennow K et al. Traumatic brain injuries. Nat Rev Dis Primers 2016 Nov 17;2:16084.
10. Van der Naalt J, Timmerman ME, De Koning ME, Van der Horn HJ, Scheenen ME, Jacobs B, et al. Early predictors of outcome after mild traumatic brain injury (UPFRONT); an observational cohort study. Lancet Neurol 2017; 16: 532-40.
11. Grauwmeijer E, Van der Naalt J, Heijenbrok-Kal MH, Ribbers GM. Chronische problemen door traumatisch hersenletsel. Ned. Tijdschrift Geneeskd 2016; 160: A8949.
12. Zasler ND. Concussive Brain Injury: a brief primer for healthcare Professionals. Brain Injury vol 16 issue 1; 21-5.
13. Op zoek naar behandeling na ernstig hoofdletsel. [Revalidatiemagazine.nl/article/241774/2019](https://revalidatiemagazine.nl/article/241774/2019).



14. Guideline for concussion / mild traumatic brain injury & persistent symptoms. 3rd edition, for adults over 18 years of age. Initial management of concussion/mTBI. Ontario Neurotrauma foundation
15. Leddy HJ, Haider MN, Ellis M, Willer BS. Exercise is Medicine for Concussion. Curr Sports Med. Rep 2018; 17 (8): 262-70.
16. [Visual consequences of mild to severe traumatic brain injury: How screening helps rehabilitation](#). Gregory L. Goodrich.
17. Wijenberg MLM, Stapert SZ et al. Does the fear avoidance model explain persistent symptoms after traumatic brain injury? Brain Injury 5 October 2017 (online).
18. Alarie C et al Characteristics and outcomes of physical activity interventions for individuals with mild traumatic brain injury: a scoping review protocol. BMJ 2019; 9 (6).
19. <https://www.hersenletsel-uitleg.nl>
20. <https://www.orthoptisten.info>
21. [NHG-Standaard hoofdtrauma](#).

## LEES OOK:

### **Behandeling hoofdletsel verre van uniform**

23 maart 2016

---

### **Milde hersenschudding bestaat niet**

06 maart 2012

---

### **Voetbalvakbond wil meer diagnosetijd bij hoofdletsel**

30 juli 2020

---

### **Alternatieve aanpak na hersenletsel: fake of doorbraak?**

06 november 2019

# REACTIES

Er zijn nog geen reacties