

HERSENSCHUDDINGPROTOCOL

INTRODUCTIE

Dit hersenschuddingprotocol is een vertaling van het *World Rugby Concussion Guidance*, en is ontwikkeld om begeleiding en informatie te geven aan iedereen die betrokken is bij het rugbyspel, op het gebied van hersenschuddingen en vermoedelijke hersenschuddingen.

Deze richtlijnen gelden voor alle mannelijke en vrouwelijke rugbyspelers. Voor kinderen (tot en met 12 jaar), jongvolwassenen (tot en met 18 jaar) en volwassenen (18 jaar en ouder).

HERSENSCHUDDING FEITEN

- Alle hersenschuddingen zijn serieus
- Hersenschuddingen kunnen optreden zonder verlies van bewustzijn
- Alle sporters met symptomen na een hoofdletsel
 - moeten van het spel of de training worden gehaald
 - mogen pas weer gaan spelen of trainen als zij symptomenvrij zijn of als alle aan de hersenschudding gerelateerde symptomen zijn verdwenen of zijn teruggekeerd naar het niveau van voor de hersenschudding
 - moet het Rugby Nederland Return to Play protocol volledig volgen
 - moet worden beoordeeld door een specialist
- Het is verboden om terug te keren naar een wedstrijd of training op de dag van een (vermoedelijke) hersenschudding
- Reconise and Remove* om verder ernstig en blijvend letsel te voorkomen
- Een hersenschudding kan fataal zijn - ga niet opnieuw spelen als de symptomen aanhouden
- De meeste spelers met een hersenschudding herstellen met fysieke en mentale rust

Rugby Nederland geeft het dringende advies aan alle spelers om een specialist in te schakelen zodat het hoogste niveau van medische zorg gegeven wordt na hersenschudding of het vermoeden daarvan.

**Reconise and Remove* staat voor 'Herken en Verwijder'. Deze term is leidend in de actie die genomen moet worden bij het vermoeden van een hersenschudding en komt in de documenten en e-learning van World Rugby terug.

HERSENSCHUDDING INFORMATIE

Wat is hersenschudding?

Een hersenschudding is een traumatisch hersenletsel dat leidt tot een verstoring van de hersenfunctie. Er zijn veel symptomen van een hersenschudding, waarvan hoofdpijn, duizeligheid, geheugenstoornissen of evenwichtsstoornissen problemen. In minder dan 10% van de hersenschuddingen treedt bewustzijnsverlies, bewusteloosheid, op.

Verlies van bewustzijn is geen vereiste om de diagnose hersenschudding te stellen, maar is een duidelijke aanwijzing dat een hersenschudding is opgelopen.

Een standaard hersenscan ziet er normaal uit bij iemand met een hersenschudding en daarom is een normale hersenscan geen betrouwbare test om te bepalen of een speler al dan niet een hersenschudding heeft.

Wat veroorzaakt een hersenschudding?

Een hersenschudding kan worden veroorzaakt door een directe klap op het hoofd, maar kan ook optreden wanneer klappen op andere delen van het lichaam resulteren in een snelle beweging van het hoofd, bijvoorbeeld whiplash-achtige letsels.

Wie loopt risico?

Hersenschuddingen kunnen op elke leeftijd optreden. Echter, **kinderen en jongvolwassenen** zijn vatbaarder voor het oplopen van een hersenschudding en hebben meer tijd nodig om te herstellen. Daarnaast hebben deze doelgroepen met problemen met hun geheugen en de mentaal te verwerken. De conclusie is daarom ook om geen risico's te nemen.

Recidiverende of meervoudige hersenschuddingen

Spelers die in het afgelopen jaar **twee of meer hersenschuddingen** hebben opgelopen, lopen een groter risico op verder hersenletsel en een trager herstel en moeten medische hulp inroepen specialisten voordat ze weer gaan spelen.

Bovendien moeten een geschiedenis van meerdere hersenschuddingen, of spelers met ongewone presentaties, of een langdurig herstel, moeten worden beoordeeld en behandeld door specialisten met ervaring in sport gerelateerde hersenschuddingen.

Begin van de symptomen

Er wordt op gewezen dat de symptomen van een hersenschudding zich op elk moment kunnen voordoen, maar dat zij soms pas duidelijk worden in de 24-48 uur ná een hoofdletsel.

HOE HERKENT U EEN (VERMOEDELIJKE) HERSENSCHUDDING

Iedereen die bij het spel betrokken is (inclusief medisch personeel langs de zijlijn, coaches, spelers, ouders en verzorgers van kinderen en jongvolwassenen) moet zich bewust zijn van de signalen, symptomen en gevaren van een hersenschudding. Indien een van de signalen of symptomen na een blessure aanwezig zijn, moet de speler **onmiddellijk uit het spel of van de training worden gehaald**.

Duidelijke indicatoren van (vermoedelijke) hersenschudding - wat u direct ziet of hoort

Eén of meer van de volgende signalen wijzen duidelijk op een hersenschudding:

- Aanval (toevallen)
- Verlies van bewustzijn - bevestigd of vermoedelijk
- Onvast op de voeten of evenwichtsproblemen of omvallen of slechte coördinatie
- Verward
- Gedesoriënteerd - zich niet bewust van waar ze zijn, wie ze zijn of de tijd van de dag
- Verdwaasde, lege of wezenloze blik
- Gedragsveranderingen, bijvoorbeeld meer emotioneel of meer prikkelbaar

Andere tekenen van (vermoedelijke) hersenschudding - wat u ziet

Een of meer van de volgende verschijnselen kunnen wijzen op een hersenschudding:

- Letsel dat mogelijk een hersenschudding kan veroorzaken
- Vastgrijpen of vastgrijpen van het hoofd
- Traag om van de grond op te staan
- Bewegingloos op de grond liggen

Symptomen van (vermoedelijke) hersenschudding - wat u te horen krijgt

Het ontstaan van één of meer van de volgende signalen en symptomen kan wijzen op een hersenschudding:

- Hoofdpijn
- Duizeligheid
- Verstoring van balans
- Verwardheid/ Moeite met concentratie
- Vertraagd gevoel
- Wazig zien
- Misselijkheid of braken
- Sufheid/het gevoel "in een mist te zitten"
- Versterkt emotioneel gedrag (irritatie of boosheid)
- "Druk in het hoofd"
- Gevoeligheid voor licht of geluid
- Niet goed voelen

Welke vragen je stelt aan volwassenen en jongvolwassenen

Het niet juist beantwoorden van één van deze vragen is een sterke indicatie van een hersenschudding of op zijn minst een vermoeden hersenschudding.

"In welke plaats spelen we vandaag?"

"Welke helft van de wedstrijd is het nu?"

"Wie scoorde het laatst in deze wedstrijd?"

"Tegen welke tegenstander speelde wij vorige week?"

"Hebben wij de laatste wedstrijd gewonnen?"

Welke vragen je stelt aan kinderen (12 jaar en jonger)

Het niet juist beantwoorden van een van deze vragen is een sterke indicatie van een hersenschudding of op zijn minst een vermoeden hersenschudding.

"Waar zijn we nu?"

"Is het ochtend of middag?"

"Wie scoorde het laatst in deze wedstrijd?"

"Hoe heet je coach?"

Recognise and Remove, en wanneer je twijfelt: niet meer laten spelen.

BEHANDELING VAN HERSENSCHUDDING OF VERMOEDELIJKE HERSENSCHUDDING

Behandeling op het veld van een (vermoedelijke) hersenschudding tijdens de training of wedstrijd

Elke speler met een (vermoedelijke) hersenschudding moet **onmiddellijk en permanent worden verwijderd van de training of uit de wedstrijd.**

Indien er nekletsel wordt vermoed de passende noodprocedure worden gevolgd en de nek gestabiliseerd. In dit geval mag de speler alleen worden verwijderd door spoedeisende hulpverleners met expertise op het gebied van de stabilisatie van nek en rug.

Elke speler met een (vermoedelijke) hersenschudding mag pas terug keren in het spel als hij medisch onderzocht is en beoordeeld. Het is verboden om op de dag van de (vermoedelijke) hersenschudding terug te keren in de training of wedstrijd.

Medisch begeleiding, coaches, spelers of ouders/verzorgers die het vermoeden hebben dat een speler een hersenschudding heeft, **moeten** hun best doen om ervoor te zorgen dat de speler op een veilige manier van het speelveld wordt verwijderd.

Onmiddellijke behandeling van hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding

Indien één van de volgende zaken wordt gemeld of opgemerkt, moet de speler voor dringende medische beoordeling naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis worden vervoerd:

- De speler klaagt - over ernstige nekpijn
- Verslechtering van het bewustzijn (toenemende slaperigheid)
- Toenemende verwardheid of prikkelbaarheid
- Onduidelijke praten
- Ernstige of toenemende hoofdpijn
- Herhaaldelijk braken
- Ongewone gedragsverandering
- Aanval (stuip)
- Dubbel zicht
- Zwakte of tintelingen/branden in armen of benen

In alle gevallen van (vermoedelijke) hersenschudding wordt ten sterkste aanbevolen dat de speler wordt doorverwezen naar een specialist voor diagnose en begeleiding bij de behandeling en terugkeer in het spel, zelfs indien de symptomen verdwijnen.

Spelers met een hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding:

- **Mogen niet alleen worden gelaten** in - de eerste 24 uur.
- **Mogen de eerste 24 uur geen alcohol nuttigen** en moeten daarna alcohol vermijden totdat medische of gezondheidsdeskundige toestemming is gegeven. Indien geen medisch of gezondheidsdeskundig advies beschikbaar is, moet de geblesseerde speler, alcohol vermijden totdat hij geen symptomen meer vertoont.
- **Mogen geen motorvoertuig besturen** en mag niet opnieuw gaan rijden totdat er daarvoor medisch of gezondheidsdeskundige toestemming heeft gegeven. Indien er geen medisch of gezondheidsdeskundig advies beschikbaar is mag de speler niet rijden zolang de symptomen niet zijn verdwenen.

Laat het lichaam rusten, laat de hersenen rusten

Rust is de basis van de behandeling van een hersenschudding. Dit houdt in dat het lichaam rust krijgt, 'lichamelijke rust', en dat de hersenen, 'cognitieve rust'. Dit betekent het vermijden van:

- fysieke activiteiten, zoals hardlopen, fietsen, zwemmen enzovoort.
- cognitieve activiteiten, zoals schoolwerk, huiswerk, lezen, televisie, videospelletjes, verjaardagen of drukke omgeving.

VOLWASSENEN

Fysieke rust moet **minimaal één week** duren voor elke volwassen speler met een hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding. Deze lichamelijke rust omvat 24 uur volledige lichamelijke en cognitieve rust, gevolgd door relatieve rust (activiteit die de symptomen niet uitlokt of verergert) gedurende de rest van de week. Voorzichtige cognitieve ("denk") activiteiten zijn toegestaan na de verplichte 24 uur volledige (fysieke en cognitieve) rustperiode toegestaan, zolang de symptomen van de hersenschudding niet verergeren.

Na de fysieke rustperiode van één week moet de speler:

- Moet de speler symptoomvrij zijn of, indien er voor de hersenschudding symptomen waren, moeten deze zijn teruggekeerd naar het niveau van vóór de hersenschudding in rust;
- Moet de speler door een arts of een erkende zorgverstreker zijn vrijgegeven voordat hij aan een *Return to Play* programma volgen.
- Moet dit *Return To Play* programma volgen (en voltooien) dat moet in lijn is met World Rugby zoals dat beschreven staat in dit document.

De enige uitzonderingen op de vereiste minimum 1 week rustperiode en de voltooiing van het *Return to Play* Programma zijn uiteengezet op de bladzijde 8 en 11 beschreven.

KINDEREN EN JONGVOLWASSENEN

Fysieke rust moet ten minste twee weken duren voor elk kind of elke jongvolwassen (18 jaar en jonger) met hersenschudding of een vermoedelijke hersenschudding. Deze lichamelijke rust omvat ten minste 24 uur volledige lichamelijke en cognitieve rust, gevolgd door relatieve rust (activiteit die de symptomen niet uitlokt of verergert) gedurende de rest van de twee weken. Een voorzichtige herinstructie van cognitieve ("denk"-)activiteiten is toegestaan na een verplichte 24 uur van volledige (lichamelijke en cognitieve) rust, zolang de symptomen in verband met de hersenschudding niet verergeren.

Na de fysieke rustperiode van twee weken moet de speler:

- Moet de speler symptoomvrij zijn of, indien er vóór de blessure symptomen waren, moeten deze - zijn teruggekeerd naar het niveau van vóór de hersenschudding in rust;
- Moet de speler door een specialist zijn vrijgegeven voordat hij aan het *Return to Play* programma kan deelnemen.
- Moeten scholieren en studenten zijn teruggekeerd naar school of een volledige studiedag hebben gevolgd;
- moet dit *Return to Play* programma volledig doorlopen dat later in dit document wordt beschreven.

Kinderen en jongvolwassenen moeten conservatiever behandeld worden dan volwassenen. World Rugby vereist dat elk kind of jongvolwassen met een hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding minstens twee weken fysieke rust moet houden. Indien er geen symptomen meer zijn kan het *Return to Play* programma gevolgd worden na een minimum van twee weken fysieke rust.

TERUGKEREN NAAR HET SPEL NA EEN (VERMOEDELIJKE) HERSENSCHUDDING

Elke kind, jongvolwassen of volwassen speler met een tweede hersenschudding binnen 12 maanden, of met een voorgeschiedenis van meervoudige hersenschuddingen, of een ongebruikelijke presentatie of een langdurig herstel, moeten worden beoordeeld en behandeld door specialisten met ervaring in sport gerelateerde hersenschuddingen. Er mag geen verdere rugbydeelname plaatsvinden totdat de speler is goedgekeurd door deze specialist. In zeldzame en uitzonderlijke omstandigheden waarin er geen toegang is tot dergelijke specialisten moet er contact opgenomen worden met Rugby Nederland voor verder advies alvorens terug te keren naar het spel.

VOLWASSENEN

- Een speler met een hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding moet medisch beoordeeld worden en onmiddellijk na het oplopen van de blessure, en vóór de hervatting van de contacttraining en het spelen.
- **Een minimale fysieke rustperiode van één week** (inclusief een eerste 24 uur volledige rust) is vereist voor volwassenen voordat zij aan het *Return to Play* programma kunnen beginnen.
- Het *Return to Play* programma moet worden voltooid door ALLE spelers (zodra zij symptoomvrij zijn) die een (vermoedelijke) hersenschudding hebben opgelopen.
- Als er symptomen aanwezig zijn of terugkomen mag het programma niet worden gestart, of indien gestart moet het worden gestopt tot dat de symptomen zijn verdwenen.
- Met een *Return to Play* programma mag pas worden begonnen na afloop van de één week fysieke rustperiode en alleen als de speler symptoomvrij is in rust en geen medicatie heeft die de symptomen van de hersenschudding veranderen of maskeren.

Uitzonderingen voor volwassenen:

- De rustperiode van één week is verplicht, ongeacht of de volwassen speler symptoomvrij is geworden, tenzij de volwassen speler toegang heeft gekregen tot een "Gevorderd niveau van hersenschudding zorg" (zoals beschreven op pagina 11) en medisch advies heeft gekregen dat de rustperiode van één week niet vereist is. (In elk geval is er geen uitzondering op de eerste periode van 24 uur van volledige fysieke en cognitieve rust);
- De voltooiing van een *Return to Play* programma is verplicht, behalve in gevallen van vermoedelijke hersenschudding wanneer de volwassen speler toegang heeft gehad tot een "gevoerd niveau van hersenschudding zorg" en medisch goedgekeurd is om terug te keren naar training of wedstrijd op grond van het feit dat de speler in feite geen hersenschudding heeft opgelopen.

KINDEREN EN JONGVOLWASSENEN

- Kinderen en jongvolwassenen met een hersenschudding of een vermoedelijke hersenschudding moeten - medisch worden beoordeeld onmiddellijk na hun verwonding en vóór de hervatting van contacttraining en -spel medisch worden beoordeeld
- **Een minimale fysieke rustperiode van twee weken** (inclusief een eerste 24 uur volledige rust) is voor kinderen en jongvolwassenen voordat zij aan een programma voor geleidelijke terugkeer naar het programma.
- Een programma voor een geleidelijke terugkeer naar het spel moet worden voltooid door alle spelers (zodra zij symptomenvrij zijn) die een hersenschudding of een vermoedelijke hersenschudding hebben gehad.
- Als er symptomen aanwezig zijn of opnieuw optreden, mag het programma niet worden gestart, of indien gestart moet het worden gestopt totdat de symptomen zijn verdwenen.
- Met een programma voor geleidelijke terugkeer naar het spel mag pas worden begonnen na afloop van de twee weken fysieke rustperiode en alleen als de speler symptomenvrij is en geen medicatie gebruikt die de symptomen van de hersenschudding wijzigen of maskeren.

Return To Play programma

Het *Return To Play* programma omvat een progressief oefenprogramma dat een speler stapsgewijs terugbrengt in de sport. Met dit programma mag pas worden begonnen nadat de speler de vereiste fysieke rustperiode heeft doorgebracht, vrij is van symptomen en geen behandelingen en/of medicijnen die de symptomen van de hersenschudding kunnen veranderen of maskeren, bijvoorbeeld geneesmiddelen tegen hoofdpijn of slaapmiddelen.

Indien een speler reeds symptomen had voorafgaand aan het voorval met het hoofdletsel dat resulteerde in de (vermoedelijke) hersenschudding van de speler heeft veroorzaakt, moeten de symptomen van de speler zijn teruggekeerd naar het niveau van voor de hersenschudding voordat met een *Return To Play* programma te beginnen. In deze omstandigheden moet echter extra voorzichtigheid worden betracht en is het aanbevolen dat een speler specialistisch advies inwint met betrekking tot die reeds bestaande symptomen.

Als minimum moet een *Return To Play* programma in overeenstemming zijn met het World Rugby GRTP (Graduated Return To Play) Protocol hieronder. World Rugby haar GRTP Protocol weerspiegelt het Zurich Concussion Consensus Statement GRTP protocol dat bestaat uit zes verschillende fasen bevat.

- De eerste fase is de aanbevolen rustperiode
- De volgende vier stadia zijn op training gebaseerde beperkte activiteiten
- Fase 6 is een terugkeer naar het spel

World Rugby eist dat elke fase van het *Return To Play* programma minimaal 24 uur duurt.

Het is van cruciaal belang dat alle symptomen van een hersenschudding of vermoedelijke hersenschudding zijn verdwenen voordat met een *Return To Play* programma. De speler mag alleen met het programma beginnen of doorgaan naar de volgende fase **als er geen symptomen van hersenschudding** zijn tijdens rust en op het niveau van inspanning bereikt in de vorige fase.

Return to Play programma overzicht

Revalidatiefase	Oefening toegestaan	Doelstelling
1. Minimale rustperiode	Volledige rust voor lichaam en hersenen zonder symptomen	Herstel
2. Lichte aerobe oefening	Licht joggen gedurende 10-15 minuten, zwemmen of stationair fietsen met lage tot matige intensiteit. Geen weerstandstraining. Symptoomvrij gedurende de volledige 24 uur periode	Verhoog hartslag
3. Sport specifiek oefening	Loopoefeningen. Geen activiteiten die impact hebben op het hoofd	Voeg beweging toe
4. Niet-contact training	Doorgroei naar meer complexe trainingsoefeningen, bijvoorbeeld van en gooien van de bal. Kan beginnen met progressieve weerstandstraining	Oefening, coördinatie en cognitieve belasting
5. Full contact training	Normale trainingsactiviteiten	Herstel van vertrouwen en functionele vaardigheden beoordelen door coachend personeel
6. Terugkeer naar het spel	Speler is hersteld	Herstellen

Het wordt ten zeerste aanbevolen dat, in alle gevallen van (vermoedelijke) hersenschudding, de speler wordt doorverwezen naar een specialisten voor diagnose en begeleiding en beslissingen over terugkeer in het spel, zelfs als de symptomen zijn verdwenen.

GEVORDERD NIVEAU VAN HERSENSCHUDDING ZORG

World Rugby geeft het dringende advies alle spelers om het hoogste niveau van medische zorg zoeken dat beschikbaar is na een (vermoedelijke) hersenschudding. Dit hoogste niveau van hersenschuddingzorg wordt geleverd in een geavanceerde zorgsetting en omvat ten minste al het volgende:

- Artsen met opleiding en ervaring in het herkennen en behandelen van (vermoedelijke) hersenschudding.
- Toegang tot brain imaging faciliteiten en neuroradiologie; en
- Toegang tot een multidisciplinair team van specialisten, waaronder neurologen, neurochirurgen neuropsychologen, neurocognitieve tests, evenwichts- en vestibulaire revalidatietherapeuten.

Een volwassen speler met een (vermoedelijke) hersenschudding moet de minimaal vereiste rust van één week krijgen, tenzij die speler een beroep doet op een geavanceerd niveau van hersenschuddingszorg, zoals vastgesteld door Rugby Nederland en medisch advies heeft gekregen dat de rustperiode van één week niet nodig is.

Geavanceerde zorg is over het algemeen beschikbaar bij professionele rugbyteams en maakt een meer geïndividualiseerde behandeling van hersenschudding.

Zelfs indien geavanceerde zorg beschikbaar is moet een volwassen speler:

- Een volwassen speler die een hersenschudding heeft opgelopen, mag pas weer aan het spel deelnemen nadat hij medisch is goedgekeurd om dit te doen en hij minimaal 24 uur volledige rust heeft gehad en vrij is van symptomen;
- Een volwassen speler die vermoedelijk een hersenschudding heeft, mag niet meer spelen totdat hij medisch zijn goedgekeurd om dat te doen.

Er is momenteel geen uitzondering op de vereiste minimumrustperiode die geldt voor een kind of jongvolwassen met een hersenschudding of een vermoeden van een hersenschudding.

OPMERKINGEN

1. De minimale normen zijn in hersenschudding protocol toegelicht. Rugby Nederland heeft de bevoegdheid om strengere criteria in te voeren.
2. De definitie van een jongvolwassen in deze leidraad is 18 jaar en jonger. De definitie van een kind in de zin van deze leidraad is 12 jaar en jonger.
3. Indien rustperiodes in het Rugby Nederland *Return to Play* programma strenger zijn dan de GRTP programma van World Rugby dan moet de speler zich houden aan de richtlijnen of het beleid van Rugby Nederland.
4. World Rugby beveelt sterk aan dat spelers het hoogste niveau van medische zorg zoeken vooral wanneer de toestand van een speler verslechtert, hersenschuddingen zich herhaaldelijk of gemakkelijker voordoen bij dezelfde speler, de symptomen niet verdwijnen of de diagnose onzeker is.
5. Alleen in door World Rugby goedgekeurde wedstrijden voor volwassenen op elite niveau is tijdelijke vervanging voor een hoofdletsel assessment (HIA) van toepassing. **De HIA en tijdelijke vervanging Wet is NIET van toepassing op rugby op enig niveau of leeftijd of op wedstrijden of toernooien die niet goedgekeurd zijn door World Rugby.**