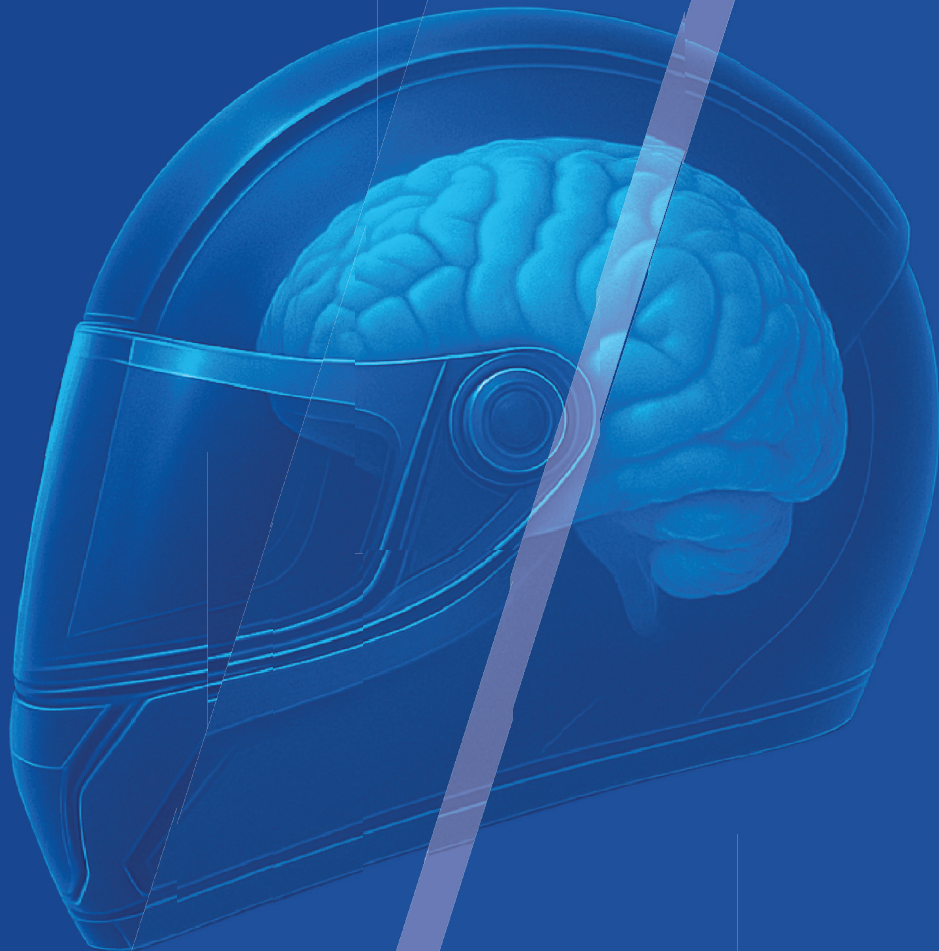




FEDERATION INTERNATIONALE
DE MOTOCYCLISME

AIVOTÄRÄHDYSSOHJEET

Arviointi ja hoito



Sisälllys

Esipuhe	3
Kiitokset	4
Tärkeä huomio ohjeiden soveltamisesta	4
Aivotärähdys - fakta.....	5
"9 R":n periaa.....	6
Ehkäise	7
Tunnista	8
Poista	9
Ohjaa	10
NICE: Päävamman hoito-ohjeet 2023	12
Lepo	13
Toipuminen	14
Kuntoutus	15
Paluu urheiluun	16
Arviointi	17
Lääkinnällinen ratavarikkoarviointi*	18
Ei-lääkinnällinen ratavarikkoarviointi*	19
Moottorieurheilukohtainen paluu urheiluun -malli	20
Lähteet	21

Esipuhe

Aivotärähdys tunnustetaan nykyisin merkittäväksi vammaksi. Traumaattisen aivovamman muotona se voi, ellei sitä tunnusteta ja hoideta asianmukaisesti, johtaa huomattaviin pitkäaikaisiin vaikutuksiin terveyteen ja hyvinvointiin.

Vuodesta 2011 lähtien FIM on sisällyttänyt viittauksia ja linkkejä urheilun aivotärähdystä koskevaan kansainväliseen konsensuslausuntoon, joka päivitetään noin neljän vuoden välein. Uusin lausunto julkaistiin vuonna 2022 Amsterdamissa pidetyn 6. kansainvälisen urheilun aivotärähdyskonferenssin jälkeen. Tähän sisältyi urheilun aivotärähdyksen arviointityökalun kuudes versio (SCAT6).

On kuitenkin käynyt ilmi, että tämä konsensuslausuntoon perustuva arviointityökalu ei useilta osin sovellu suoraan moottoriurheiluun.

Tästä syystä aivotärähdys nostettiin pääteemaksi FIM:n ensimmäisessä lääketieteellisessä huippukokouksessa vuonna 2024 Lyonissa, Ranskassa. Kokous sisälsi esityksiä useilta kansainvälisiltä asiantuntijoilta, mukaan lukien yksi kansainvälisen konsensuslausunnon kirjoittajista, sekä moottoriurheilun ja muiden lajien edustajilta.

Nämä ohjeet heijastavat FIM:n lääketieteellisen komission yhteistä näkemystä ja ovat huippukokouksen tulos. Tavoitteena oli laatia moottoriurheiluun erityisesti soveltuvat aivotärähdyksen arviointi- ja hoito-ohjeet kaikille kilpailutasoille. Samalla todettiin, että koulutus ja tietoisuuden lisääminen ovat ensiarvoisen tärkeitä, ja näihin ohjeisiin liittyen kehitetään koulutusohjelmaa kuljettajille, tiimeille, toimitsijoille ja kansallisille liitoille.

Nämä ohjeet tarjoavat selkeät ja yhdenmukaiset menettelytavat lääkäreille ja kuljettajille aivotärähdyksen arviointiin sekä urheiluun palaamiseen aivotärähdyksen jälkeen.

Ohjeiden ensimmäinen painos perustuu laajaan ajantasaisen tutkimuksen ja olemassa olevien ohjeiden tarkasteluun sekä yhteistyöhön useiden kansallisten liittojen ja muiden lajien kanssa.

Ohjeita on tarkoitus päivittää säännöllisesti tieteellisen tutkimuksen, uuden kliinisen näytön ja parhaan hoitokäytännön mukaisesti, jotta kuljettajille voidaan tarjota korkeatasoisinta mahdollista hoitoa heidän terveytensä, hyvinvointinsa ja turvallisuutensa suojelemiseksi.

*Dr David McManus
FIM Medical Director
FIM International Medical Commissionin johtaja*

Kiitokset

FIM kiittää useita henkilöitä ja organisaatioita asiantuntemuksesta, avusta ja ohjauksesta näiden ohjeiden kehittämisessä, mukaan lukien mutta ei rajoittuen seuraaviin:

- FIM International Medical Commissionin jäsenet
- Motorcycling Australia
- Australian liittovaltion hallitus
- FIM Academy
- Dr Michael Turner, ICHIRF:n lääketieteellinen johtaja ja toimitusjohtaja
- Fédération Internationale de l'Automobile
- World Rugby

Tärkeä huomio ohjeiden soveltamisesta

FIM:n aivotärähdysohjeet astuvat voimaan heti, kun vamman tai sairauden luonne on merkitty vammailmoituslomakkeeseen aivotärähdykseksi riippumatta aivotärähdyksen vakavuudesta tai siitä, pidetäänkö sitä epäiltynä.

Kaikkien ilmoitettujen aivotärähdysten osalta on noudatettava FIM:n paluu urheiluun -järjestelmää.

Aivotärähdyksestä toipumisen hyväksynnän saa tehdä vain laillistettu lääkäri, joka on rekisteröity toimimaan tapahtumamaassa. Tämä voi olla yleislääkäri, päivystyslääkäri, urheilulääkäri, neurologi tai muu lääkäri, jolla on kokemusta urheiluun liittyvistä aivotärähdyksistä ja moottoriurheilusta.

Hyväksyntää ei voi tehdä fysioterapeutti, sairaanhoitaja, kiropraktikko tai muu ei-lääketieteellinen ammattilainen.

AIVOTÄRÄHDYS - FAKTAT

1

Aivotärähdys on traumaattinen aivovamma

2

Kaikki aivotärähdykset ovat vakavia

3

Aivotärähdys voi tapahtua ilman tajunnanmenetystä

4

Kaikki kuljettajat, joille ilmenee uusia oireita päähän kohdistuneen vamman jälkeen:

- Täytyy poistaa ajamisesta tai harjoituksesta
- Eivät saa palata ajamaan tai harjoituksiin ennen kuin oireettomia tai kaikki tärähdykseen liittyvät oireet ovat hävinneet tai palautuneet tärähdystä edeltäneelle tasolle
- Täytyy suorittaa asteittainen paluu ajamiseen -ohjelma
- Lääkärin tulee arvioida heidät

5

Pakollinen vähimmäispoissulke-misaika on 10 päivää diagnoosis-ta, mukaan lukien tapahtuma-päivä

7

Päävammat voivat olla hengenvaarallisia - älä palaa ajamaan jos oireet jatkuvat

6

Tunnista ja poista kilpailusta auttaaksesi ehkäisemään lisä-vammoja tai jopa kuolemaa

8

Useimmat kuljettajat toipuvat aivotärähdyk-sestä fyysisen ja henk-isen levon avulla



"9 R":N PERIAATE





EHKÄISE (REDUCE)

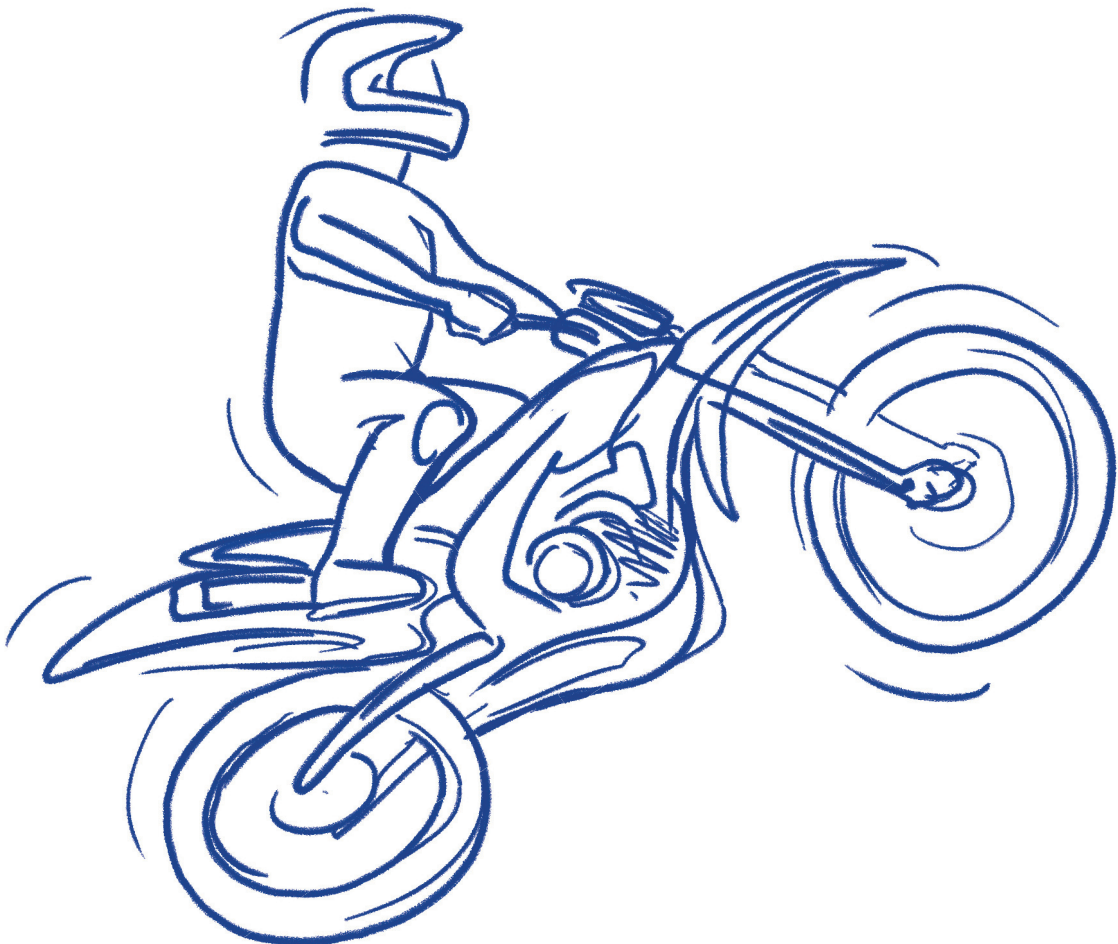
Ajajien ja joukkueiden tulee olla tietoisia voimassa olevista FIM:n turvavarustesäännöistä ja FIM:n homologointivaatimuksista. Asianmukaisesti homologisoidut ja hyvin istuvat turvavaatteet ja -varusteet ovat tärkeitä loukkaantumisriskin vähentämiseksi, erityisesti kypärät, turvatyynyliivit ja hyväksytyt suojavaatteet.

Optimaalinen aivotärähdyksen hallinta voi vähentää aivotärähdyksen riskiä tulevaisuudessa.

Koulutus ja tietoisuus ovat keskeisiä tekijöitä aivotärähdyksen ja sen vaikutusten vähentämisessä.

FIM-turvavarustemääräykset

FIM-tyyppihyväksyntävaatimukset





TUNNISTA (RECOGNISE)

Urheiluun liittyvä aivotärähdys on traumaattinen aivovamma (TBI), jonka aiheuttaa suora isku päähän, kaulaan tai vartaloon tai näiden äkillinen hidastuminen tai pyöriminen, mikä johtaa impulsiivisen voiman siirtymiseen aivoihin urheilu- ja liikuntaan liittyvässä toiminnassa.

Oireet ja löydökset voivat ilmetä välittömästi tai kehittyä muutaman minuutin tai tunnin kuluessa tapahtumasta, ja ne häviävät yleensä päivien kuluessa, mutta ne voivat kestää viikkoja, kuukausia tai jopa vuosia.

Onnettomuuksiin osallisen henkilön alustavassa arvioinnissa tulee ensin noudattaa ensiaputoimenpiteitä. Kliinisestä tilanteesta riippuen voidaan tarvita lisätrauman hallintatoimenpiteitä, kuten edistynyttä traumaelvytystä ja/tai sairaalaa edeltävää traumaelvytystä.

Aluksi tulisi painottaa vaaran arviointia tapahtumapaikalla, loukkaantuneen reagointikykyä sekä hengitysteiden, hengityksen ja verenkierron arviointia ja hallintaa.

Tajutonta/reagoimatonta henkilöä ei tule siirtää, ellei se ole hengitysteiden hallintaa ja/tai turvallisuussyistä.

Mahdollisen selkäydin- ja/tai selkäydinvamman arviointi on kriittinen osa alustavaa arviointia. Tee se vain, jos olet asianmukaisesti koulutettu. Älä poista kypärää tai muita varusteita, ellei ole saanut koulutusta tehdä niin turvallisesti tai loukkaantuneelle aiheutuvan välittömän vaaran vuoksi, esimerkiksi hengitysteiden hallintaa varten.

Ajajan tai hänen huoltajansa vastuulla on ilmoittaa kilpailun johtavalle lääkärille kaikista aivotärähdyksistä, jotka tapahtuvat FIM-toiminnan tai -tapahtuman ulkopuolella ja jotka voivat aiheuttaa turvallisuusongelmia ajajalle.



POISTA (REMOVE)

Epävarmoissa tapauksissa jätä heidät pois.

Kaikki aivotärähdyksestä epäillyt kuljettajat tulisi poistaa ajosta, kunnes heidät on arvioitu. Tähän voi sisältyä havaintoja seuraavista:

- Vammamekanismi - Mikä tahansa tapahtuma, joka johtaa merkittävään iskuun päähän.
- Raportoidut tai havaitut aivotärähdyksen piirteet, kuten aivotärähdyksen tunnistustyökalussa (alla) kuvatut.

Pakolliset poissulkemisjaksot sovelletaan, jos jokin seuraavista oireista tai merkeistä ilmoitetaan tai havaitaan:

- Tajunnan menetys.
- Kilpailija ei ryhtynyt suoja toimiin putoamisen yhteydessä, suoraan havaittuna tai videolla.
- Törmäyskohtaus tai tooninen asento (epänormaali ojentuneet raajat).
- Sekavuus, hämmennys.
- Muistihäiriö/amnesia.
- Tasapainohäiriö tai motorinen koordinaatiohäiriö (esim. ataksia - kömpelö liike/kävely).
- Kilpailija raportoi merkittävistä, uusista tai etenevistä aivotärähdyksen oireista, kuten sekavuus, tyhjä/tyhjä katse tai poikkeava itsensä.
- Kilpailijalle epätyypillinen käyttäytymisen muutos.

Aivotärähdyksen mahdollisten merkkien tai oireiden jatkoarvioinnin voi suorittaa kuka tahansa, mutta mieluiten henkilöt, joilla on koulutus lääketieteelliseen hoitoon ja/tai aivotärähdyksen arviointiin.

Lääkintätiimi, toimihenkilöt, joukkueet ja miehistö

- Käytä aivotärähdyksen tunnistustyökalua 6 (CRT6).

Terveydenhuollon ammattilaiset

- Jos henkilö on 13-vuotias tai vanhempi, käytä urheiluaivotärähdyksen arviointityökalua 6 (SCAT6).
- Jos henkilö on alle 13-vuotias, käytä lasten urheilukomission arviointityökalua 6 (lasten SCAT6).

SCAT6/CRT6:lle - Ehdotettuja muutoksia Maddocks/Awareness-kysymyksiin moottoripyöräilijälle/toimihenkilölle:

“Missä olemme tänään?”

“Missä ajoharjoituksessa ajoit?”

“Millä mutkalla/erikoiskokeella/osuudella tapauksesi tapahtui?”

“Millä radalla/tapahtumassa olit viimeksi ennen tätä?”

“Mikä oli tuloksesi viimeisimmässä tapahtumassa, jossa osallistuit?”

Jos johonkin näistä kysymyksistä ei vastata oikein, se voi viitata aivotärähdykseen.

OHJAA (REFER)

Jälkiarviointi

- Jos havaitset "Red Flags" oireita tai merkkejä, on kutsuttava kiireellisesti ambulanssi, jos lääkäriä ei ole välittömästi paikalla.
- Lähetä kuljettaja jatkotutkimuksiin. "Jos olet epävarma, jätä hänet ulkopuolelle."
- Kilpailija on suljettu kilpailulta lisäarviointia ja/tai lupaa odotettaessa.

RED FLAGS



Niskakipu tai -arkuus
tunnustelussa



Kostaus tai kouristelua



Tajunnan menetys



Vähentynyt Glasgown
kooma-asteikko (GCS) <15



Lisääntyvä sekavuus,
levottomuus tai ärtyneisyys



Näköhäiriöt
esim. kaksoiskuvat,
epänormaalit silmänliikkeet



Kuulohäiriöt,
esim. tinnitus



Heikkous tai muuttunut
tunto raajoissa



Tajunnan tason
heikkeneminen



Oksentelu



Vaikea tai paheneva
päänsärky



Näkyvä kallon epämuo-
dostuma



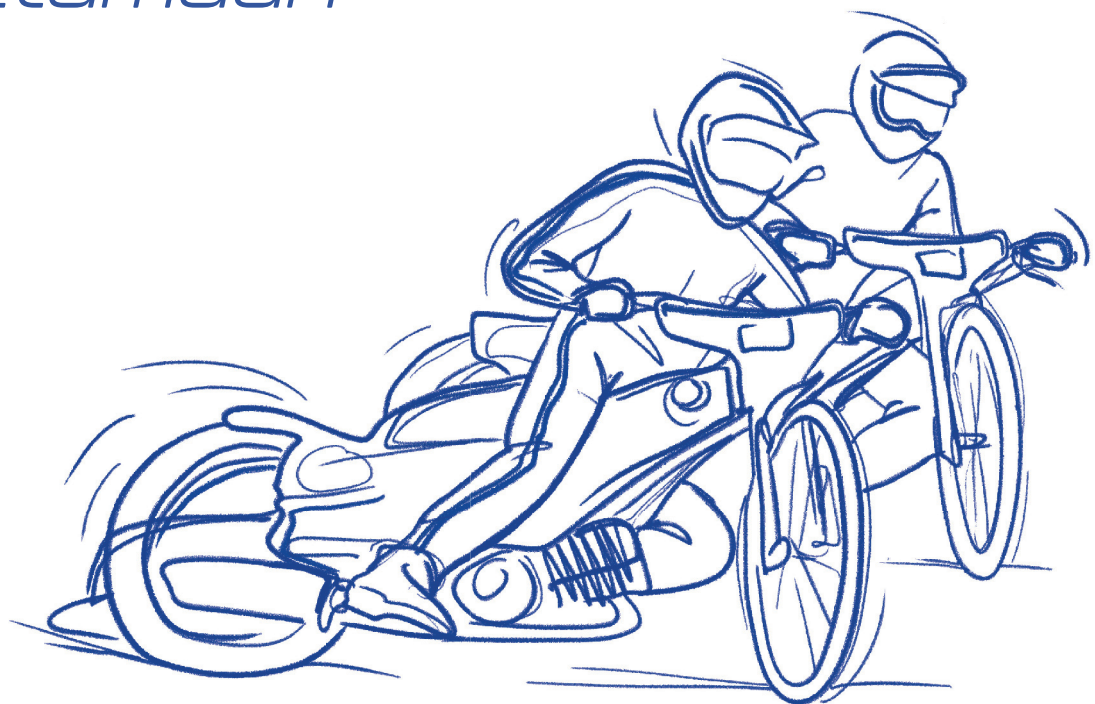
***EI** epäilty aivotärähdyistä: lupa palata kilpailuun*

Jos epäillään aivotärähdyistä, henkilö tulee poistaa pyöräilystä, kunnes terveydenhuollon ammattilainen on tehnyt lisäarvion.

Selkeitä aivotärähdyksen oireita omaavan henkilön tulee ottaa yhteyttä omaan lääkäriinsä ja/tai ensiapuun sekä aivotärähdyksen arviointiin ja hoitoon perehtyneeseen terveydenhuollon ammattilaiseen.

Jokainen pyöräilijä, joka täyttää sairaalalähetteen tai sairaalakuljetuksen kriteerit tietokonetomografiaa ja/tai sairaalahoitoa varten, on välittömästi kuljetettava ambulanssilla asianmukaiseen vastaanottavaan sairaalaan. (Katso Ison-Britannian NICE:n päävammaohjeet.)

Jos olet epävarma, jätä ne odottamaan



NICE* Päänvammojen hoitosuosituksset 2023

Ohjaa päävamman saaneet pyörällijät sairaalan ensiapuun, jos heillä on jokin näistä riskitekijöistä:

SUUNTAVIIVAT

- Vamman aiheuttama tajunnan menetys, josta henkilö on toipunut.
- Muistatuksen menetys tapahtumista ennen vammaa tai sen jälkeen ("muistinmenetys"; muistinmenetystä ei voida arvioida lapsilla, jotka eivät vielä ymmärrä puhekykyään, eikä se todennäköisesti ole mahdollista alle 5-vuotiailla lapsilla).
- Jatkuva päänsärky vamman jälkeen.
- Oksentelujaksot vamman jälkeen.
- Aiemmat aivoleikkaukset.
- Aiempi verenvuoto- tai hyytymishäiriöiden historia.
- Nykyinen antikoagulantti- tai verihiutaleiden estolääkitys (paitsi aspiriininmonoterapia).
- Suojautumisongelmat.
- Ärtynisyys tai muuttunut käyttäytyminen (hajaantuu helposti, ei omaa oloaan, ei keskittymiskykyä, ei kiinnostusta ympärillään oleviin asioihin).
- Glasgow'n kooma-asteikon (GCS) pistemäärä alle 15 alkuarvioinnissa.
- Varsinainen fokaalinen neurologinen puutos vamman jälkeen.
- Epäily monimutkaisesta kallonmurtumasta tai lävistävästä päävammasta vamman jälkeen.
- Kouristuskohtaus vamman jälkeen.
- Raskas päävamma.
- Ammattilaisen jatkuva huoli diagnoosista.

* National Institute for Health and Care Excellence



LEPO (REST)

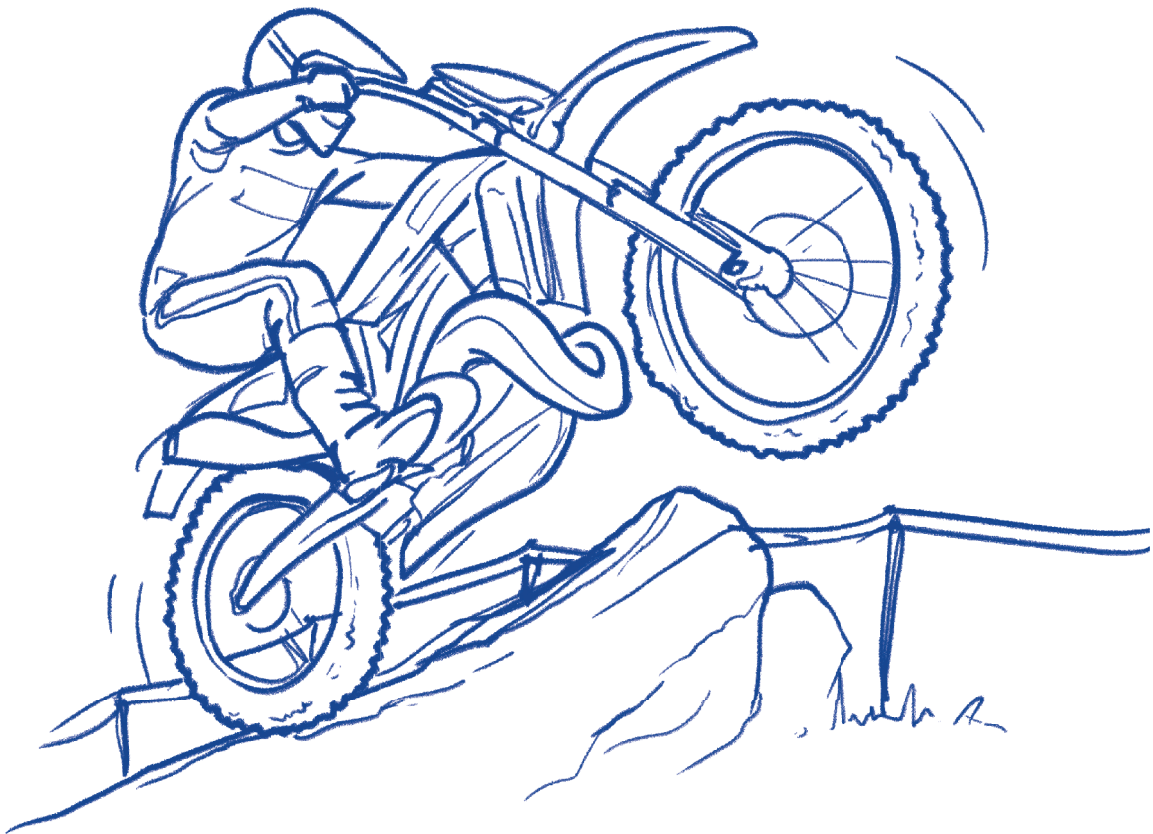
Suhteellista lepoa ja ruutuajan vähentämistä suositellaan ensimmäisten 48 tunnin ajan. Tiukkaa lepoa, pimeää huonetta ja täydellistä ruutujen rajoittamista ei enää suositella.

Kevytä fyysistä aktiivisuutta suositellaan, vaikka se lievästi pahentaisi oireita. Jos ilmenee kohtalaisia tai vakavia oireita, aktiivisuutta tulee vähentää.

Yksilöiden tulisi järjestelmällisesti lisätä fyysisen aktiivisuuden ja rasituksen määrää oireidensa ja niiden pahenemisen mukaan.

Keskustelua ja selkeää suunnittelua terveydenhuollon tarjoajan kanssa suositellaan vahvasti.

Suhteellinen lepo ensimmäiset 48 tuntia





TOIPUMINEN (RECOVER)

Toipumista ja kuntoutusta tulisi seurata ja koordinoida monialaisten tiimien toimesta, joihin kuuluu lääkäreitä ja fysioterapeutteja sekä tarvittaessa aivotärähdyksiantuntijoita.

Kliinisen toipumisen arvioinnin tulisi sisältää kolme osaa:

- Oireiden lievittyminen.
- Oireiden lievittyminen dynaamisessa kuormituksessa, mukaan lukien maksimaalinen rasitus ja kognitiivinen kuormitus.
- Paluu urheiluun -ohjelman suorittaminen.

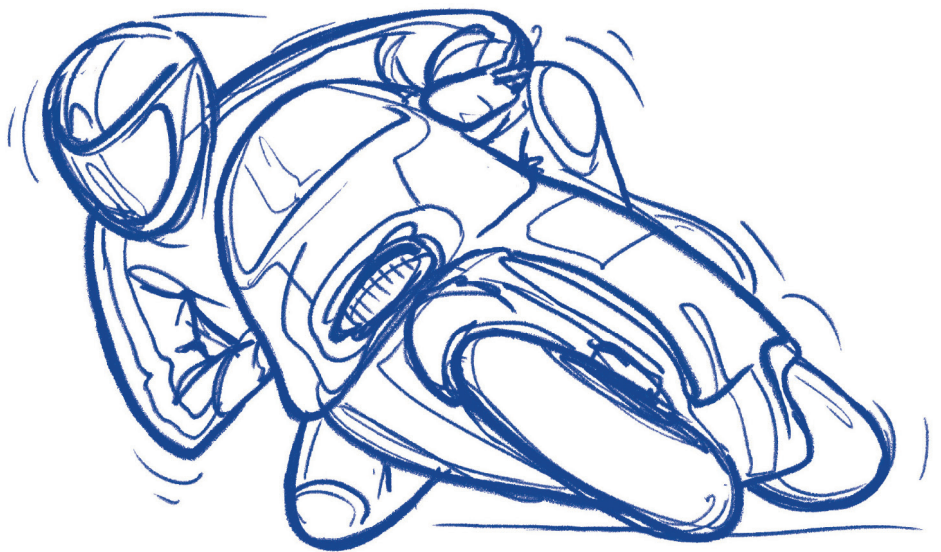
SCAT6/Lasten SCAT6 ja SCOAT6 ovat hyödyllisimpiä arviointiin ja uudelleenarviointiin ensimmäisten 72 tunnin aikana, vaikka niiden käyttökelpoisuus on olemassa vielä 5-7 päivää.

Akuuttien ja subakuuttien oireiden vakavuus ennustaa hitaampaa toipumista.

Asiantuntijan tai terveydenhuollon tarjoajan suorittama uudelleenarviointi ensimmäisten 72 tunnin jälkeen ja/tai aivotärähdyksen diagnosointi voi sisältää toimistopohjaisten arviointityökalujen ja/tai muiden arviointityökalujen, kuten kuvantamisen ja toiminnallisten arviointien, käytön.

Laaajempia toimistopohjaisia arviointityökaluja ovat:

- Urheiluateriän arviointityökalu 6 (SCOAT6).
- Lasten urheiluivotärähdyksen arviointityökalu 6 (Lasten SCOAT6).



Aivotärähdys

on traumaattinen aivovamma





PALUU URHEILUUN (RETURN TO SPORT)

Yli 10 päivää kestävät oireet tulee ohjata erikoislääkärille yksityiskohtaista arviointia ja erityistä kuntoutusohjelmaa varten.

Lasten ja nuorten yli neljä viikkoa jatkuvat aktiiviset oireet tulee ohjata monilääkärikonsultaatioon.

Myös oireet, jotka uusiutuvat Paluu urheiluun- tai Paluu oppimaan -ohjelman aikana, voivat hyötyä erityisistä kuntoutusohjelmista.

Eriytynen kuntoutusohjelma





PALUU URHEILUUN (RETURN TO SPORT)

Asteittainen paluu ajamis-/kilpailuohjelmaan (GRTR)

Aivotärähdyksen saanut kilpailija ei saa palata kilpailutoimintaan ilman lääkärin lupaa Paluu urheiluun -ohjelman suoritettuaan.

Aivojen kehityksen näkökulmasta aikuiseksi katsotaan 18 vuotta täyttänyt henkilö.

- **Pakollinen vähimmäiskieltoaika on 10 päivää diagnoosista, tapahtumapäivä mukaan lukien.**
- **Lupa palata urheiluun 11. päivänä.**

Aivojen kehityksen näkökulmasta lapsena pidetään 17-vuotiasta ja sitä nuorempaa.

- **Pakollinen vähimmäiskieltoaika on 20 päivää diagnoosista, tapahtumapäivä mukaan lukien.**
- **Lupa palata urheiluun 21. päivänä.**

Paluu oppimiseen (RTL) -ohjelmia ei vaadita kaikille, mutta niistä voi olla hyötyä niille, joilla on vaikeuksia kognitiivisten tehtävien kanssa aivotärähdyksen jälkeen, ja niille, joiden oireet pahenevat ruutuajan ja kognitiivisten tehtävien aikana.

Yksityiskohtaisia paluu urheiluun (RTS) -ohjelmia tulisi noudattaa vaiheittain lisäämällä raskauttasoa ja kognitiivista kuormitusta, ja RTS:n ja RTL:n tulisi tapahtua rinnakkain.

Paluu urheiluun -protokollan tulisi tapahtua lääkärin valvonnassa. Jos kyseessä on toinen aivotärähdyksen kuuden (6) kuukauden sisällä tai kolmas aivotärähdyksen koskaan, tarvitaan välittömästi erikoislääkärin arvio aivotärähdyksen hoitoon perehtyneen asiantuntijan toimesta. Kolmen tai useamman aivotärähdyksen saaneiden on tehtävä vuosittainen arviointi ja asiantuntijan hyväksyntä.

Katso RTS- ja RTL-menettelytavat liitteistä.



ARVIOINTI (REVIEW)

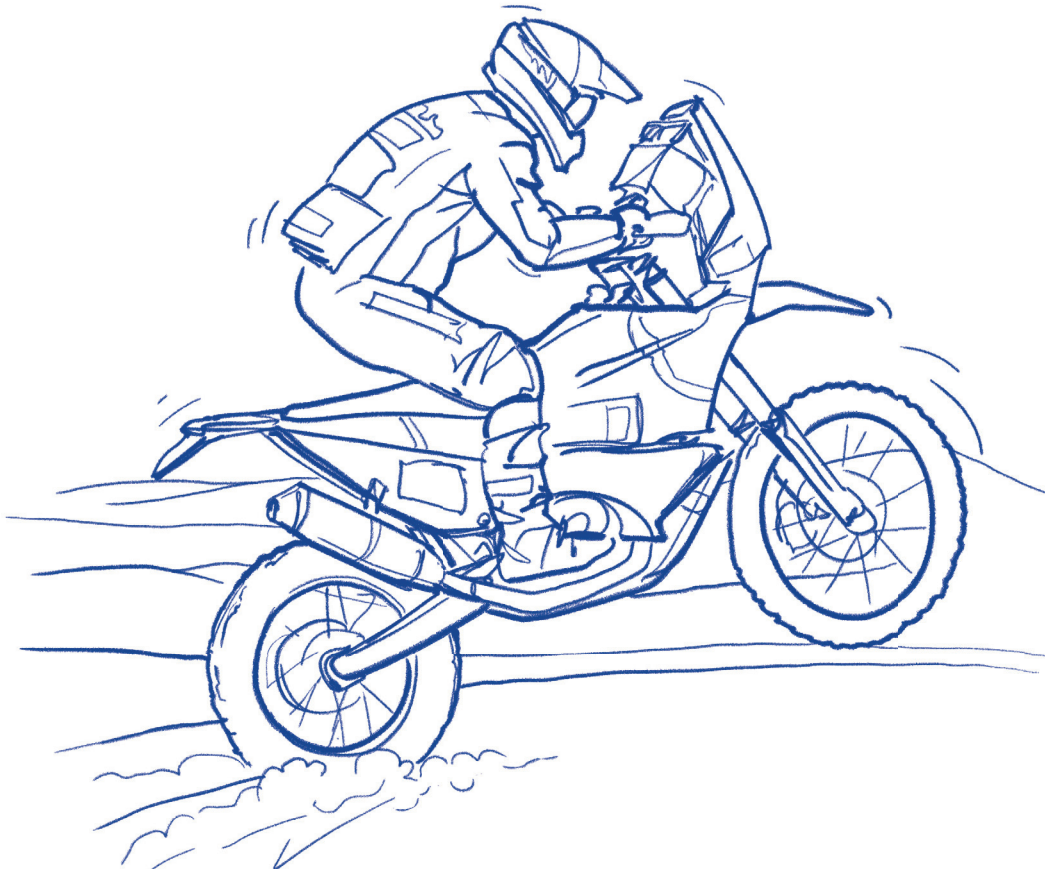
Aivotärähdyksen ja toistuvien aivotärähdysten vaikutuksilla voi olla pitkäaikaisia terveysvaikutuksia. Asiantuntijan konsultaatiota suositellaan ja se on pakollista toistuvia aivotärähdyksiä saaneille. Riskien ja hyötyjen tasapainoa tulisi arvioida, mukaan lukien aivotärähdyksen ja toistuvien aivotärähdysten mahdolliset pitkäaikaisvaikutukset.

Urheilun lopettamista koskevaa päätöstä voidaan joutua harkitsemaan, jos henkilöllä on useita aivotärähdyksiä, vakavia oireita ja/tai riskinarviointi on tehtävä asiantuntijan kanssa neuvotellen.

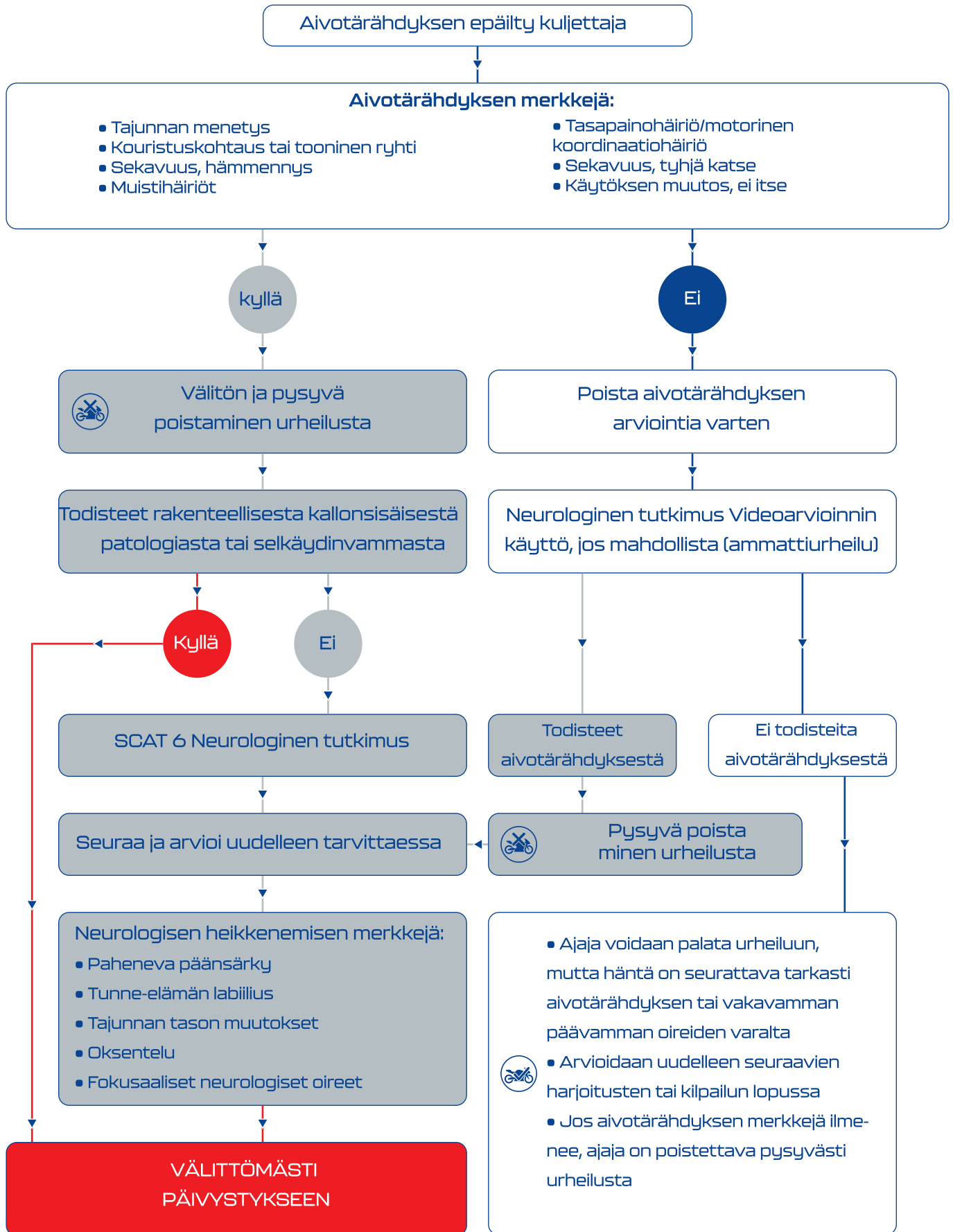
Lasten ja nuorten aivotärähdyksen hoidossa tulisi myös ottaa huomioon mahdolliset vaikutukset oppimiseen ja pitkän aikavälin kehitykseen. Lasten ja nuorten toistuvat aivotärähdykset vaativat asiantuntijan panosta ja säännöllistä lupaa kilpailla urheilussa, ei pelkästään moottoripyöräurheilussa.

Aivotärähdyksestä voi jäädä jatkuvia jäännösvaikutuksia. Pitkäaikaisista oireista tai jälkivaikutuksista kärsivien tulisi aktiivisesti ottaa yhteyttä aivotärähdyksen hoitoon erikoistuneeseen henkilöön.

Riskien ja hyötyjen tasapainon arviointi



LÄÄKINNÄLLINEN RATAVARIKKOARVIOINTI*



*Mukailtu aivotärähdyksen tunnistustuloksesta (CRT6)

Aivotärähdyksen epäilty kuljettaja

Aivotärähdyksen merkit radalla:

- Tajunnan menetys
- Liikkumattomana makaaminen, hidas ylösnouseminen
- Kouristuskohtaus
- Sekavuus, hämmennys
- Muistihäiriöt
- Tasapainohäiriöt/motorinen koordinaatiohäiriö
- Pahoinvointi tai oksentelu
- Päänsärky tai paineen tunne päässä
- Näkö- tai kuulohäiriöt
- Hämmennyntynyt, tyhjä/tyhjä katse
- Käyttäytymisen tai tunnetilojen muutokset, ei oma itsensä

Asiat, joihin kannattaa kiinnittää huomiota loukkaantumisen sattuessa

Välitön ja pysyvä poistaminen urheilusta Noudata normaaleja ensiapuhjeita, mukaan lukien niskan suojaus



Red Flags

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Niskakipu • Lisääntyvä sekavuus, levottomuus tai ärtyneisyys • Kouristuskohtaus tai kouristuskohtaus • Heikkous tai pistely/polttava tunne käsivarsissa tai jaloissa | <ul style="list-style-type: none"> • Heikentynyt tajunnan tila • Vakava tai lisääntyvä päänsärky • Epätavallinen käyttäytymisen muutos • Näkö- tai kuulohäiriöt • Toistuva oksentelu |
|---|---|



Kyllä

Ei

**VÄLITTÖMÄSTI
PÄIVYSTYKSEEN**

**OTA YHTEYTTÄ LÄÄKÄRIIN
HETI KUN SE ON MAHDOLLISTA**

MOOTTORIURHEILUKOHTAINEN PALUU URHEILUUN -MALLI

	vaihe	Liikuntastrategia	Toiminta jokaisessa vaiheessa	Tavoite	
	0		Lepää 24-48 tuntia tapahtuman jälkeen.	Havainnoida	
	1	Oireiden rajoittama toimintakyky	Jos ajajan oireet ovat TÄYSIN parantuneet le-vossa, voit aloittaa päivittäiset toiminnot (kuten lukeminen, kävely, television katselu jne.) ja palata täysipainoisesti työhön ja/tai kouluun ilman rajoituksia tai lääkityksen tarvetta.	Paluu asteittain normaaleihin aktiviteetteihin.	
	2	Aerobinen liikunta (jopa 70 % maksimisykkeestä)	Urheilijan tulee suorittaa kuntopyöräily, kävellä hitaasti tai keskivauhtia ja aloittaa kevyt vastusharjoittelu. Urheilijan on pysyttävä vapaana aivotärähdyksen oireista kevyen/keskiraskaan aerobisen harjoituksen aikana.	Lisääntynyt syke. Katso, tuoko fyysinen aktiivisuus esiin aivotärähdyksen oireita.	
LEPOPÄIVÄ					
	3	Yksilöllinen lajikohtainen harjoitus	Kuljettaja suorittaa lajikohtaista harjoittelua radan ulkopuolella (esim. juoksu, suunnanvaihdos, pyöräily ja/tai yksilölliset harjoitukset), mukaan lukien tietokonepelit/kilpailusimulaattorit/vähärasvainen harrastekarting. Ei toimintoja, joissa pään iskun vaara on olemassa.	Lisää liikettä ja muuta suuntaa. Tarkkaile, tuoko lisääntynyt fyysinen aktiivisuus ja G-voiman simulointi esiin aivotärähdyksen oireita. Tarkkaile, korostaako simuloitu kognitiivinen toiminta aivotärähdyksen oireita.	
LEPOPÄIVÄ					
	4	Ei iskuja sisältävät harjoitukset	Urheilija suorittaa intensiivistä harjoitusta, mukaan lukien: haastavampia aerobisia harjoituksia. Tietokonepelaamisen/kilpailusimulaattoreiden/kevyen intensiteetin omaavan harrastekartingin jatkaminen korkean aerobisen liikunnan jälkeen.	Lisääntynyt harjoittelun intensiteetti. Tarkkaile, tuoko lisääntynyt fyysinen aktiivisuus ja G-voiman simulointi esiin aivotärähdyksen oireita. Tarkkaile, ilmeneekö simuloitua kognitiivista toimintaa. korostaa mahdolliset aivotärähdyksen oireet.	
LEPOPÄIVÄ					
	5	Pakollinen poissulkemisjakso Huomaa, että pakollista poissulkemisjaksoa on noudatettava riippumatta siitä, toimitetaanko todistus ennen poissulkemisjakson päättymistä.	Aikuinen Aivojen kehityksen näkökulmasta aikuiseksi katsotaan 19-vuotias ja sitä vanhempi. Aikuisen vähimmäiskielto on 10 päivää diagnoosista, tapahtumapäivä mukaan lukien. Urheiluun paluu on sallittu 11. päivänä.	Lapsi Aivojen kehityksen näkökulmasta lapsena pidetään 17-vuotiasta ja sitä nuorempaa. Vähimmäiskielto on 20 päivää diagnoosista, tapahtumapäivä mukaan lukien. Lupa palata urheiluun 21. päivänä.	Jos ajaja tuntee olonsa varmaksi palatakseen lajin pariin, ajajan on hankittava lääkäriä aivotärähdyksen todistus ja esitettävä se asianomaiselle SCB:lle.
<p>Kun seuraavaa prosessia on noudatettu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palautus urheilukehyykseen valmis. • Minimiaikataulut täyttyvät. • Lääkäriin täyttämä erityinen aivotärähdyksen lääketieteellinen selvitys. 					
	6	Täysi harjoittelu	Osallistu normaaliin harjoitteluun. Moottoripyöräily suurnopeusharjoituksiin, yksityisharjoituksiin ja kilpailuharjoituksiin (kliininen arviointi harjoituksen jälkeen).	Palauta itseluottamus ja arvioi valmennustiimi toiminnallisia taitoja.	
	7	Paluu kilpailuun	Normaali tapahtuma sisältyy hintaan. Harjoitukset, aika-ajot ja kilpailu.		

Taulukko on laadittu Motorcycling Australian aivotärähdysohjeiston 2024 mukaisesti.

LÄHTEET

- **Consensus statement on concussion in sport:**
The 6th International Conference on Concussion in Sport
- **International Consensus Statement on Concussion in Sport:**
The 6th International Conference on Concussion in Sport
Patricios JS, Schneider KJ, Dvorak J, et al Consensus statement on concussion in sport: The 6th International Conference on Concussion in Sport- Amsterdam, October 2022 British Journal of Sports Medicine 2023;57:695-711.
- **Concussion Recognition Tool 6**
The Concussion Recognition Tool 6 (CRT6) British Journal of Sports Medicine 2023;57:692-694.
- **SCAT 6**
Sport Concussion Assessment Tool 6 (SCAT6) British Journal of Sports Medicine 2023;57:622-631
- **Child SCAT 6**
Child SCAT6 British Journal of Sports Medicine 2023;57:636-647.
- **Concussion in Sport Australia Website**
Retrieved July 1, 2023 from <https://www.concussioninsport.gov.au/>
- **Concussion and Brain Health (CBH) Project 2021-2024**
Retrieved July 1, 2023 from <https://www.concussioninsport.gov.au/>
- **Motorcycling Australia Concussion Guideline (2024)**
Retrieved December 1, 2024 from www.ma.org.au/wp-content/uploads/2024/07/Motorcycling-Australia-Concussion-Management-2024Final.pdf
- **UK National Institute for Health and Care Excellence (NICE)**
Head injury: assessment and early management NICE Guideline Reference number:NG232. Published: 18 May 2023 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng232/including/imaging/algorithm/pdf/13061125549>
- **World Rugby Concussion Guidance ver 3 Dec 2017**

Diagnostic tools for return-to-play decisions in sports-related concussion
Dennis Wellm and Karen Zentgraf Journal of Concussion Volume 7: 1-18 2023

käännös: FIM Concussion Guidelines Assessment & Management 2026



SUOMEN
MOOTTORILIITTO
FINLANDS MOTORFÖRBUND