
Heilahristingur Heilbrigðisnefnd KSÍ

Leiðbeiningar (5.útg 2022)

Markmið þessara leiðbeininga er að reyna að koma í veg fyrir alvarlegar og langvarandi afleiðingar höfuðáverka í knattspyrnu. Við höfum því miður séð knattspyrnukonur og menn glíma við þær lengi og í kjölfarið þurft að hætta iðkun knattspyrnu. Afleiðingar þessara áverka geta haft veruleg áhrif á daglegt líf þeirra sem verða fyrir þeim. Markmiðið með leiðbeiningunum er að þær séu hjálpartæki fyrir þjálfara, foreldra, leikmenn, stuðningsstéttir, læknaeymi og fleiri.



Inngangur

Heilahristingur er áverki á heilann (beint eða óbeint) sem veldur truflun á starfsemi hans. Einkenni geta birst í ýmsum myndum eins og meðvitundarleysi, höfuðverk, ógleði, svima, truflun á einbeitingu, svefntruflunum, doða, kvíða o.fl. Algengast er að einkenni komi fljótt fram og lagist fljótt. Flestir ná sér að fullu á 7-10 dögum. Einkenni geta staðið yfir mun lengur og komið fram nokkru eftir áverkann. Nýr heilahristingur eða nýtt höfuðhögg skömmu eftir höfuðáverka getur haft alvarlegar afleiðingar í för með sér. Andleg hvíld (t.d. frá síma, tölvu, sjónvarpi og því sem krefst mikillar einbeitingar) er mikilvæg fyrstu dagana eftir heilahristing sem og góð næring og góður svefn. Varðandi almenna hreyfingu er ágætt að taka því rólega fyrstu tvo dagana en svo gjarnan að hreyfa sig (göngutúrar og annað sem ekki eykur einkenni að ráði). Varðandi takmörkun á síma,- tölvu og sjónvarpsnotkun þarf að beita almennri skynsemi og ekki útiloka unga fólkið frá félagslegri þátttöku en fá það til að hlusta á líkamann. Myndgreining er sjaldnast nauðsynleg.

Í upptröppun á álagi getur verið betra að byrja að hjóla eða synda í stað þess að skokka. Þó að leikmaður sé kominn á fullt á æfingar eftir upptröppun á álagi þarf að sýna skynsemi í því að skalla boltann. Þetta á sérstaklega við ef viðkomandi hefur ekki jafnað sig strax. Leikmenn eru oft smeykir við að skalla bolta í byrjun og því gott að bíða með það.

Ekki er um miklar breytingar að ræða frá síðustu útgáfu 2019.

Annað endurmat mun fara fram árið 2023 en þá er von á nýjum leiðbeiningum í kjölfar sjöttu alþjóðlegu heilahristingar ráðstefnunnar sem haldin var í október 2022.

Það er í dag mælt með að byrja hreyfingu, léttar loftháðar æfingar fyrir alla svona 3 sólarhringum eftir heilahristing. Þetta er á litlu álagi og á ekki að auka á einkenni heilahristingar að ráði, ef svo er þarf að draga úr ákefð. Einnig má nota eigin þyngd í styrktaræfingum ef einkenni leyfa. Virðist þeim sem þessu fylgja farnast betur. Ekki er mælt með að banna skjánotkun en draga úr henni þannig að heilahristingar einkenni versni ekki.

Annað er að við mælum áfram með að leikmenn séu prófaðir sérstaklega áður en þeir taka þátt í æfingum á fullu.

Það er áfram mikilvægt að taka þessa áverka alvarlega og gefa þeim sem fyrir þeim verða tíma til að ná sér að fullu og aðstoða við það.

Ráðlagt verklag KSÍ vegna höfuðáverka í knattspyrnu

1. Leikmaður sem grunur leikur á að hafi hlotið heilahristing skal tekinn af leikvelli og metinn af þeim sem hefur eftirlit með heilsu leikmanna liðsins (oftast læknir eða sjúkraþjálfari).
2. Leikmaður skal ekki settur inná aftur hafi hann fengið eða sterkur grunur sé á að hann hafi fengið heilahristing.
3. Sé óöryggi varðandi mat á einkennum og meðferð, skal koma leikmanni sem fyrst undir læknishendur
4. Hafi leikmaður hlotið heilahristing skal fara eftir: "Aftur til leiks (Return to play)" leiðbeiningum (1) "hröð leið" eða (2) "hæg leið" eftir því sem við á.
5. Góð eftirfylgni í uppþröppun álags er mjög mikilvæg.
6. Hvenær leikmaður getur farið að æfa og keppa aftur er best að ákveða í samráði við aðila með reynslu á þessu sviði (t.d. læknir, sjúkraþjálfari, sálfræðingur.....)
7. Sé leikmaður enn með einkenni (tafla 4.) heilahristings 14-30 dögum eftir höfuðáverkann skal hafa samband við lækni eða aðra með reynslu á þessu sviði.
8. Varðandi aldurinn 13 ára og eldri, er mælt með eins uppþröppun á álagi, mega fara að hreyfa sig snemma undir eftirliti með einkennum. Þau geta þurft lengri tíma til að ná sér. Mikilvægt að stefna fljótt á að komast í skólann, þó að vinna þar geti verið takmörkuð. Mælst er til þess að vera komin á fullt í skóla áður en viðkomandi byrjar að æfa á fullu eða keppa. Lágur þröskuldur við að fá mat lækna á einkennum.
9. Varðandi 5-12 ára ráðleggjum við mat lækni í kjölfar höfuðhöggs, lengur að ná sér.

Hvenær skal senda á sjúkrahús (112) til frekari rannsókna?

Alltaf ef við erum óörugg og líður ekki vel með að fylgjast með eða meta viðkomandi.

Einnig ef við verðum vör við almenna **versnun** á einkennum.

Tekin hafa verið saman einkenni í töflu 1. sem geta bent til alvarlegri undirliggjandi áverka **"Rauð flögg"** og skal þá viðkomandi komið strax undir læknishendur (112).

Tafla 1

"Rauð flögg" - Hættu einkenni	
Verkur í hálsi / eymsli við þreifingu	Krampar
Tvísýni (sjáum tvöfalt)	Meðvitundarleysi eða minnkandi meðvitund
Máttminnkun, dofi eða bruna tilfinning í útlimum	Uppköst
Slæmur eða versnandi höfuðverkur	Vaxandi pirringur, æsingur, viðkomandi berst um

1) "Aftur til leiks" leiðbeiningar (*Hröð leið*):

Gott aðgengi að sjúkrateymi með góða þekkingu á greiningu og meðferð heilahristings. Þétt eftirfylgni til staðar (t.d. landslið).

Almennt skal ekki fylgja þessari leið hjá leikmönnum <17 ára.

Leikmaður á að vera einkennalaus (tafla 4.) í byrjun upptröppunar á álagi. Það ættu að líða **minnst 24 klst milli stiga (tafla 2.) hjá 20 ára og eldri en minnst 48 klst hjá 17-19 ára**. Komi heilahristings einkenni fram skal farið niður um eitt stig.

Stig	Stefna	Virkni	Markmið
1-2	Einkenna takmörkuð virkni.	Athafnir daglegs lífs sem ekki auka á einkenni heilahristings.	Ná smátt og smátt virkni félagslega, í námi, vinnu og skóla.
1-2	Léttar æfingar	Ganga, skokka, synda eða hjóla á þrek hjóli. Jafnvægisæfingar o.fl. Vinna með eigin þyngd. Hámarkspúls <70% <15-30 mín	Auka hjartsláttartíðni
3	Sérhæfðar æfingar	Rekja bolta / stefnubreytingar Ekki skalla bolta. Ekki þungar lyftingar. Hámarkspúls <80% <45mín	Íþróttasérhæfðum æfingum bætt við Auka hjartsláttar tíðni Auka álag á heilann
4	Flóknari æfingar Ekki snerting (none contact)	Flóknari æfingar t.d. sendinga æfingar og hlaup. Leikfræði Rólega stigvaxandi lyftingar Hámarkspúls <90% <60 mín	Flóknari æfingar, samhæfing, aukin hjartsláttar tíðni og aukið álag á heilann.
5	Prófun á álagi undir handleiðslu. Íþróttagreinatengt.	Prófun undir handleiðslu til að sjá hvort leikmaður getur tekið þátt að fullu í æfingum	Fara í 90-95% af hámarkspúls. Álag á heilann, hugsun o.s.frv. Fá endurgjöf frá leikmanni einkenni heilahristings.
6	Æfing. Snerting og fullt álag	Eftir læknisskoðun Full þáttaka í æfingum	Ná aftur upp sjálfsöryggi. Mat þjálfarateymis á færni leikmanns og hvort hann sé leikfær á ný
7	Aftur til leiks	Keppni / leikir	Endurhæfingu lokið

Upptröppun álags hefst í fyrsta lagi eftir hvíld í 24-48 klst. Gangi hún eðlilega fyrir sig getur keppni hafist eftir: **7 daga (karlar), 7 daga (konur), 15 daga (15-19 ára)**.

2) "Aftur til leiks" leiðbeiningar (*Hæg leið*):

Aðgengi að sjúkrateymi með góða þekkingu á greiningu og meðferð heilahristings er lélegt. Þétt eftirfylgni ekki möguleg (á líklega við Ísland í flestum tilfellum).

Það ættu að líða minnst 24 - 48 klst milli stiga (tafla 3). Upptróppun byrjar í fyrsta lagi eftir 48 klst hvíld. Leikmaður skal vera einkennalaus í byrjun upptröppunar. Ef heilahristings einkenni koma fram er farið á næsta stig á undan. Ef þetta gengur ekki leitið þá ráðgjafar.

Tafla 3 Upptröppun á álagi eftir heilahristing (Graduated return-to-sport (RTS) strategy)

Stig	Stefna	Virkni	Markmið
1-2	Einkenna takmörkuð virkni.	Athafnir daglegs lífs sem ekki auka að ráði einkenni	Ná smátt og smátt virkni félagslega, í námi, vinnu og skóla.
1-2	Léttar æfingar	Ganga, skokka, synda eða hjóla á þrekhjóli. Jafnvægisæfingar o.fl. Vinna með eigin þyngd. Hámarkspúls <70% <15-30 mín	Auka hjartsláttartíðni
3	Sérhæfðar æfingar	Rekja bolta / stefnubreytingar Ekki skalla bolta. Ekki þungar lyftingar. Hámarkspúls <80% <45mín	Íþróttasérhæfðum æfingum bætt við Auka hjartsláttar tíðni Auka álag á heilann
4	Flóknari æfingar Ekki snerting (none contact)	Flóknari æfingar t.d. sendinga æfingar og hlaup. Leikfræði Rólega stigvaxandi lyftingar Hámarkspúls <90% <60 mín	Flóknari æfingar, samhæfing, aukin hjartsláttar tíðni og aukið álag á heilann.
5	Prófun á álagi undir handleiðslu. Íþróttagreinatengt	Prófun undir handleiðslu til að sjá hvort leikmaður getur tekið þátt að fullu í æfingum	Fara í 90-95% af hámarkspúls. Álag á heilann, hugsun o.s.frv. Fá endurgjöf frá leikmanni einkenni heilahristings.
6	Æfing Snerting og fullt álag	Eftir læknisskoðun Full þáttaka í æfingum	Ná aftur upp sjálfsöryggi. Mat þjálfarateymis á færni leikmanns og hvort hann sé leikfær á ný
7	Aftur til leiks	Keppni / leikir	Endurhæfingu lokið. Í fyrsta lagi 23 dögum eftir áverka

Sé leikmaður einkennalaus (tafla 4) að öllu leiti í upptröppun álags, skal hann í fyrsta lagi keppa aftur eftir: 15-19 daga (karlar), 15-19 daga (konur), 23 daga (15 - 19 ára).

(3) Helstu einkenni heilahristings

Tafla 4 Helstu einkenni heilahristings	
Höfuðverkur	Líðanin öðruvísi en venjulega "don't feel right"
Þrýstingur í höfði	Erfitt með að halda einbeitingu
Ógleði eða uppköst	Minnistruflanir
Svimi	Slappleiki, þreyta og orkuleysi
Verkur í hálsi utanverðum	Rugl (confusion)
Sjóntruflanir / þokusýn	Drafandi (Drowsiness)
Jafnvægistruflun	Svefntruflanir (t.d. erfitt að sofna, mikil svefnþörf)
Ljósfælni	Aukin viðkvæmni (emotional)
Hljóðfælni	Aukinn pirringur (irritability)
Hægari / tregari ("feeling slowed down")	Sorgmædd (ur), leiði, þunglyndi
Eins og allt sé í þoku	Kvíði og taugaveiklun

Athugið að hálsáverkar geta valdið mörgum af þessum einkennum.

Áhættuþættir sem geta haft áhrif á horfur til hins verra (ekki tæmandi listi).

1. Fyrri saga um höfuðáverka / heilahristing
2. Stuttur tími frá höfuðáverka
3. Mígreni
4. ADHD
5. Aldur (unglingar og börn)
6. Konur (lengur að ná sér fái þær einkenni, hærri tíðni innan knattspyrnu) (3)

Taka verður inn í heildarmatið leikstíl leikmannsins (sbr. fórnar hann sér í alla bolta, skallar hann mikið er hann markmaður eða útileikmaður).

Helstu heimildir

1. McCrory P, et al. Br J Sports Med 2017;0:1–10. doi:10.1136/bjsports-2017-097699.
2. The FA's Concussion Guidelines "sit them out".
3. Lincoln 2011; Gessel 2007;
4. The 6th International Conference on concussion

Einnig er foreldrum yngri barna og unglunga bent á leiðbeiningar Barnaspítala hringsins.

<https://www.landspitali.is/sjuklingar-adstandendur/fraedsluefni/heilahristingur-hjabornum-og-unglingum/>

Reykjavík, 12/2022

Reynir Björnsson

Haukur Björnsson

Heilbrigðisnefnd KSÍ