

10 YLEISINTÄ JÄÄKIEKKOVAMMAA JA NIIDEN ENSIAPU

Ensiapuopas Rovaniemen kiekon C- ja B-junioreiden ja A-nuorten
toimihenkilöille

Suopanki Hanna
Vikström Hanna-Reeta

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

2020

Hoitotyön koulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

| | | |
|--------------------------------|--|------|
| Tekijä | Hanna Suopanki ja Hanna-Reeta Vikström | 2020 |
| Ohjaaja | Susanna Kantola | |
| Toimeksiantaja | Rovaniemen Kiekko Ry | |
| Työn nimi | 10 yleisintä jääkiekkovammaa ja niiden ensiapu | |
| Sivu- ja liitesivumäärä | 31 + 25 | |

Opinnäytetyömme tarkoitus on tuottaa ensiapuopas, jossa käsitellään kymmentä erilaista jääkiekkovammaa ja niiden ensiapua. Ensiapuoppaan ohjeiden avulla voidaan ehkäistä lisävammoja ja nopeuttaa paranemista

Tavoitteenamme on lisätä tietoisuutta jääkiekossa yleisemmin aiheutuvista vammoista ja niiden oikeaoppisesta ensiavusta sekä arvioimaan mahdollinen lisäavun tarve.

Oppaaseemme valikoituneet vammat on jaettu kahteen kategoriaan; pää- ja yläraajavammat sekä alaraajavammat ja viiltohaavat. ensimmäinen osio käsittää aivotärähdyksen, niskan retkahdusvamman, olkapään subluksaation sekä rannevamman. Toisessa osiossa ovat puujalka, polvi- ja nilkkavammat sekä viiltohaavat. Ensiapuoppaassa näistä vammoista kerrotaan selkeät oirekuvaukset ja toimintaohjeet kuvineen.

Ensiapuoppaamme suunniteltiin ja tehtiin alustavasti Canva-ohjelmalla, sekä tuotetaan lopulliseen vihkomuotoon opistopainossa. Ensiapuoppaita painetaan kolme kappaletta toimeksiantajamme Rovaniemen kiekko Ry:n C- ja B- junioreiden ja A- nuorten toimihenkilöiden käyttöön. Vihkomuotoon päädyimme, koska se on helppo kuljettaa joukkueen ensiapulaukussa matkassa.

| | |
|--------------------------|--|
| Author | Hanna Suopanki ja Hanna- Reeta Vikström 2020 |
| Supervisor | Susanna Kantola |
| Commissioned by | Rovaniemen Kiekko Ry |
| Subject of thesis | The 10 Most Common Hockey Injuries and Their First Aid |
| Number of pages | 31 + 25 |

The purpose of this thesis was to raise awareness of the most common injuries caused by hockey and their first aid guidance. Furthermore the aim was to discuss and assess the need for further medical help.

The goal of this study was to produce a guide that covers ten different types of hockey injuries and recommendations on how to treat them. It is hoped that the first aid guidance will help to prevent the occurrence of major injuries and help to facilitate speed up the healing process.

The selected injuries in the guide are divided into two categories; head and upper limb injuries and lower limb and incision injuries. The first section includes concussion, neck sprain injury, shoulder subluxation and wrist injury. The second section contains Cork injury knee and ankle injury and incision wounds. The first aid guide provides clear symptom descriptions and instructions with pictures on how to treat these injuries.

The first aid guide of this thesis was made using the Canva application and produced in a booklet format at the University of Lapland printing centre. Three copies of the guide were printed for the A, B and C junior staff members of the commissioner Rovaniemen Kiekko Ry. The booklet format was chosen because it is easy to carry in the team's first aid kit.

Key words Ice hockey injuries, first aid, guide

SISÄLLYS

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO..... | 5 |
| 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET..... | 7 |
| 3 YLEISIMMÄT JÄÄKIEKKOVAMMAT JA NIIDEN ENSIAPU..... | 8 |
| 3.1 Jääkiekko lasten ja nuorten urheilulajina | 8 |
| 3.2 Jääkiekkovammat ja niiden hoito..... | 8 |
| 3.2.1 Pää- ja yläraajavammat..... | 11 |
| 3.2.2 Alaraajavammat ja haavat..... | 14 |
| 4. SAIRAANHOITAJAN OHJAUSOSAAMINEN OPPAAN LAATIMISESSA..... | 17 |
| 4.1 Ohjauksen määrittely ja ohjausmenetelmiä..... | 17 |
| 4.2 Kirjallinen ohjausmateriaali ja hyvän oppaan tunnusmerkit..... | 17 |
| 5 ENSIAPUOPPAAN LAATIMINEN..... | 19 |
| 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö..... | 19 |
| 5.2 Ensiapuoppaan laatimisprosessi..... | 20 |
| 5.2.1 Ideointi..... | 20 |
| 5.2.2 Suunnittelu..... | 21 |
| 5.2.3 Toteutus..... | 22 |
| 5.2.4 Arviointivaihe..... | 22 |
| 6 POHDINTA..... | 24 |
| 6.1 Eettisyys ja luotettavuus..... | 24 |
| 6.2 Sairaanhoidajan ammatillinen kasvu osana opinnäytetyöprosessia..... | 25 |
| 6.3 Jatkokäytäntö ja johtopäätökset..... | 26 |
| LÄHTEET..... | 28 |
| LIITTEET..... | 32 |
| Liite 1 Toimeksiantosopimus | |
| Liite 2 Ensiapuopas | |
| Liite 3 SCAT5 Aivotärähdyksen arviointi- kaavake terveydenhuollolle | |
| Liite 4 SRT5 Aivotärähdyksen arviointi- kaavake maallikoille | |

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Rovaniemen kiekko ry, joka on rovaniemeläinen 1979 perustettu jääkiekon erikoisseura (Rovaniemen kiekko 2019) ja jossa oli kaudella 2018-2019 Suomen jääkiekkoliiton lisenssin maksaneita pelaajia 500 henkilöä. Rovaniemen kiekon kotihallina toimii Lappi Areena.

Opinnäytetyömme aihe valikoitui, koska huomasimme, että joukkueilta puuttui ensiapuopas, joiden ohjeiden avulla avun antaminen loukkaantuneelle olisi helpompaa. Toimeksiantajamme Rovaniemen Kiekko Ry toivoi opasta, jota toimihenkilöt eli valmentajat, huoltajat ja joukkueenjohtajat voisivat käyttää hyväkseen ensiavun antamisessa loukkaantuneelle pelaajalle. Loukkaantumisen tapahtuessa kaikki pystyvät antamaan ensiapua edellyttäen, että tiedetään miten auttaa, jotta vamma ei pahenisi.

Opinnäytetyönämme teemme Rovaniemen kiekon C- ja B-junioreiden sekä A-nuorten toimihenkilöille ensiapuoppaan, joka sisältää kymmenen yleisemmän jääkiekosta aiheutuneen vamman ensiapuohjeet. Olemme rajanneet aiheen edellä mainittuihin ikäryhmiin 15-20 vuotiaat, koska näissä ikäryhmissä taklauksissa ja tahattomissa kaatumisissa on suuremmat vammaenergiat, kuin heitä nuoremmilla pelaajilla, koska vammaenergia on seurausta suuresta liike-energiasta ja liike-energia kasvaa massan ja nopeuden kasvaessa. Menneellä kaudella C- ja B-junioreiden sekä A-nuorten peleissä ja harjoituksissa sattui noin 30 loukkaantumista, joista välitöntä hoitoa vaativia oli 11. Välittömiä hoitoa vaativia vammoja olivat esimerkiksi haavat, olkapäävammat, päävammat ja hammasvammat.

Opinnäytetyötämme varten laadimme kymmenen yleisemmän jääkiekkovamman listan yhdessä liikuntalääketieteen erikoislääkäri Joni Keisalan kanssa, jolla on usean vuoden kokemus jääkiekkovammoista toimiessaan joukkueläkärimä muun muassa jääkiekon U18 ja U20 maajoukkueissa (2015-2018) ja Roki Hockeyssa (2018-2019). Listaan valikoitui pää- ja yläraajavammat; aivotärähdys, niskan retkahdusvammat, olka-solisluunivelen vamma (AC-nivel), polven sisempi sivuside-(MCL) ja eturistiside (ACL) vammat, olkapään osittainen sijoiltaan meno (subluksaatio), rannevammat, -venähdykset ja kolmirustovamma, ylemmän nilkanivelen (syndesmoosi) vamma, puujalka ja viiltohaavat.

Ensiapuoppaan avulla haluamme tuoda toimihenkilöille lisää varmuutta jäällä sattuneiden tapaturmavammojen arviointiin ja ensiavun toteuttamiseen paikan päällä. Vammojen hoidossa ensiapu on tärkeää paranemisen kannalta. Kun asianmukainen ensiapu on päästy aloittamaan varhaisessa vaiheessa, voi paranemiseen kuluva aika lyhentyä ja vakavien vammojen riski pienentyä. Hoitotyön näkökulmasta ensiavulla on suuri merkitys, jotta voitaisiin ehkäistä lisävammojen syntyä ja välttyä pitkiltä sairaalahoitojaksoilta. Ensiapuoppaan yksi tarkoitus on kehittää Rovaniemen Kiekon toimihenkilöiden ensiaputaitoja ja antaa varmuutta toimia apua vaativissa tilanteissa.

Urheilun kipupisteet kirjan mukaan jääkiekossa vammatariski on huomattavasti suurempi otteluissa kuin harjoituksissa. Vammat syntyvät useimmiten taklauksen tai mailan tai kiekon aiheuttaman iskun seurauksena. (Leppänen & Löfgren 2017, 41.) Terveystieteen lääkärin käsikirjan (Parkkari, Kannus & Kujala 2018) mukaan kunto- ja kilpaurheilumuodoissa keskimääräinen vammautumisariski on 3.1 vammaa tuhatta liikuntatuntia kohti.

Jääkiekossa tapahtuvien vammojen ehkäisy on haasteellista, sillä suurin osa vammoista aiheutuu suorasta kontaktista toiseen urheilijaan, laitaan tai pelivälineeseen. Vammojen syntyyn voidaan kuitenkin vaikuttaa monin keinoin. (Leppänen & Löfgren 2017, 43.) Harjoitusohjelmien ensisijaisena tavoitteena tulee olla liikehallinnan ja lajinomaisessa liikkumisessa tarvittavan suoritustekniikan kehittäminen ja sitä kautta akuuteille vammoille sekä rasitusvammoille altistavien virheellisten kuormitusten vähentäminen (Parkkari ym. 2018). Liikehallintaa, lihaskuntoa ja ketteryyttä kehittävällä harjoittelulla vähennetään tahattomia kaatumisia ja törmäyksiä. Lisäksi tällaisella harjoittelulla voidaan ehkäistä erityisesti ilman kontaktia syntyviä polvi- ja nilkkavammoja. Vammojen ehkäisyssä myös suojavausteilla on merkitystä. Kasvosuojainten käytöllä vähennetään junioripelaajien kasvonalueen vammoja. Joustokaukaloiden käyttöönotolla on myös voitu pienentää vammatariskiä yleisesti sekä vähentää erityisesti ylävartaloon kohdistuvia vammoja. (Leppänen & Löfgren 2017, 44.)

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyömme tarkoitus on valmistaa selkeä ja laadukas ensiapuopas Rovaniemen kiekon joukkueiden toimihenkilöille. Opas sisältää kirjalliset ja kuvalliset ohjeet sujuvan ensiavun toteuttamiseen jäällä, vaihtoaitiossa ja pukukopissa. Oppaan kuvien ja tietojen on tarkoitus olla mahdollisimman helposti ymmärrettävissä, jotta toimihenkilöiden olisi helppo toimia niiden mukaan.

Tavoitteenamme on lisätä tietoisuutta jääkiekossa yleisimmin aiheutuvista vammoista ja antaa toimihenkilöille valmiuksia toimia oikein ensiaputilanteissa sekä oppia arvioimaan mahdollinen lisäävun tarve. Tavoitteena on myös, että omat ensiaputaitomme vahvistuisivat opinnäytetyön työstämisen ohessa ja pääsisimme syventämään tietouttamme akuuttien urheiluvammojen hoidossa.

Ensiapuoppaan ohjeiden avulla voidaan säästyä mahdollisilta lisävammoilta, kun ensiapu on aloitettu oikeaoppisesti. Ensiapuoppaan hyödyllisyyttä tukee se, että opas on helppo päivittää ajantasaiseksi ja joukkueet voivat säilyttää sitä ensiapulaukussa, jolloin ohjeet löytyvät helposti ensiaputilanteessa. Opas voidaan myös seuran sisällä kopioida muidenkin joukkueiden käyttöön. Ensiapuoppaan perusteella Rovaniemen Kiekko voi myös tulevaisuudessa räätälöidä oman ensiapukoulutuksen eri joukkueiden toimihenkilöille.

3 YLEISEMMÄT JÄÄKIEKOSTA AIHEUTUNEET VAMMAT JA NIIDEN ENSIAPU

3.1 Jääkiekko lasten ja nuorten urheilulajina

Jääkiekko on nopeatempoinen joukkuepeli, jota pelataan tuomarien ohjauksessa, jotta pelissä olevia sääntöjä noudatetaan. Kaukalossa pelaa yhtäaikaisesti kaksi joukkuetta toisiaan vastaan. Joukkueissa on jäällä yleensä viisi kenttäpelaajaa ja maalivahti. Jokaisella pelaajalla varusteiden täytyy olla turvallisuusmääräysten mukaisia ja niiden tarkoituksena on ainoastaan suojata pelaajaa eikä lisätä tai muutoin parantaa pelaajan suorituskykyä tai aiheuttaa minkäänlaista vahinkoa vastustajalle (Suomen jääkiekkoliitto 2018). Tahallinen vahingoittaminen ei kuulu jääkiekkoon.

Lätkäperheen käsikirjassa kerrotaan, että yli puolet suomalaislapsista on mukana urheiluseuroissa. Vaikka vain murto-osasta sukeutuu huippu-urheilijoita, seuratoiminnalla riittää tarjottavaa jokaiselle. Lapsi saa lajiharjoittelun lisäksi kavereita, turvallisia aikuiskontakteja, empatia- ja ryhmätyötaitoja sekä hyvän pohjanaikuisuudessa tapahtuvalle harrastamiselle. (Suomen jääkiekkoliitto 2019, 6.)

Juniorikiekko on loistava tapa tutustua Suomen suosituimpaan urheilulajiin, hakea vauhtia elinikäiseen liikuntaharrastukseen ja kartuttaa taitoja, joilla pärjää myös kaukalon ulkopuolella. Ylivoimaiselle enemmistölle laji tarjoaa elämänmittaisen mahdollisuuden liikkua ja viettää aikaa hyvien ystävien kanssa ja laadukkaassa jääkiekkoseurassa lapsia ja nuoria tuetaan ja kasvatetaan yhteisvoimin. (Suomen jääkiekkoliitto 2019, 2.) C- ja B-juniorit ovat iältään 15 – 18-vuotiaita ja A-nuoret 18 – 20-vuotiaita. Suomen jääkiekkoliiton mukaan näiden ikäluokkien toiminnan painopisteitä ovat urheilulliseen elämäntapaan ohjaaminen ja voitettavaksi ja itseohjautuvaksi pelaajaksi jalostuminen (Finhockey 2019).

3.2 Jääkiekkovammat ja niiden hoito

Jääkiekkovamma on liikuntasuorituksen aikana kehoon muodostuva vaurio, joka estää koko kehon tai loukatun raajan täysipainoisen toiminnan ja voi vaatia pitkänkin toipumisajan parantuakseen. Urheiluvammojen jakamisessa voidaan käyttää kahta luokkaa: akuutteja vammoja, jotka syntyvät iskun tai tapahtuman

seurauksena ja pidemmän ajanjakson aikana kehon liiallisen rasittamisen vuoksi syntyvät krooniset vammat. Akuutit vammat ovat yleisiä törmäys- ja kontaktilajien harrastajilla, kuten jääkiekon pelaajilla. Akuutit vammat käsittävät luunmurtumat, lihasten, jänteiden ja nivelsiteiden revähdykset sekä erilaiset ruhjevammat. (Peters, Maffulli, Motto, Thomas & Tindal 2011, 6.)

Jääkiekkoilijoiden vammoista yli puolet johtuvat pelaajien törmäämisestä laitoihin tai toisiin pelaajiin. Loukkaantumisia tulee myös kaatumisista, mailan tai kiekon osumasta, luistinten viilloista sekä ponnistuksista aiheutuvista lihasten tai jänteiden vaurioista. Jääkiekkoon liittyviä vammoja ovat myös ruhjevammat, nivelsiteiden ja muiden nivelalueen pehmytkudosten vammat sekä nivelten sijoiltaanmenot. (Terveystalo 2016.)

Terveystalon sivujen mukaan junioreikäisten peleissä tavallisimpia ongelmia ovat suurten lihasten jännekiinnitysten luutumakkeen rasitusvammat sekä selän alueella lannerangan luiden nikamakaaren rasitusosteopatia. Rasitusosteopatia voi johtaa kivuliaaseen rasitusmurtumaan ja paras keino vammojen välttämiseen on huolellisesti suunniteltu ja monipuolinen harjoitusohjelma. Tapaturmien ehkäisy on haastavaa nopeatempoisessa joukkuelajissa, joten toimihenkilöiden on tärkeää osata vammojen tapahtuessa tehdä tilanearvio ja aloittaa oikeanlainen ensiapu. Viivästyneestä hoidosta voi pahimmillaan seurata pysyviä vaurioita. (Terveystalo 2016.)

Yhdysvalloissa vuosina 2001 – 2002 tehdyn tutkimuksen mukaan valtaosa hoitoa vaativista jääkiekkovammoista sattuu teini-ikäisille pojille. Yleisimpiä vammoja tutkimuksen mukaan ovat haavat, ruhjeet ja hiertymät ja ne sattuvat useammin alle 18-vuotiaille pojille kuin tytöille. Eniten vammoja tutkimuksessa on raportoitu 12 – 17-vuotiaille pojille ja valtaosa näistä vammoista tuli ylävartaloon ja yläraajoihin. Nämä vammat olivat pääosin lievähkötä, vain reilu prosentti tarvitsi pitempää sairaalahoitoa (Terveyskirjasto Duodecim 2004.)

Ensiapu on loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua, jonka tarkoituksena on turvata peruselintoiminnot ja estää loukkaantuneen tai sairastuneen tilan paheneminen. Ensiapu on osa hoitoketjua, joka käynnistyy heti, kun jotain on tapahtunut. On tärkeää, että tiedot autettavan tilasta ja siinä

mahdollisesti tapahtuneista muutoksista ja tehdyistä toimenpiteistä välittyvät lo-pulliseen hoitopaikkaan asti. (Terveyskirjasto 2017.)

Ensiapuna Terveysportin Lääkärin käsikirjan mukaan (Parkkari ym. 2018) nopea ja tehokas ensihoito supistaa verisuonia, vähentää vuotoa ja turvotusta, lievittää paikallista tulehdusreaktiota ja vähentää kipua.

Urheiluvammoissa ensihoito perustuu tavallisesti kolmen K:n sääntöön, mutta Lääkärin käsikirjassa (Parkkari ym. 2018) puhutaan neljän K:n periaatteesta. Punaisen Ristin Ensiapuoppaassa kerrotaan, että raajan kohottaminen vähentää välittömästi verenvuotoa, kun verenpaine suonissa pienenee. Kompressio estää verenvuotoa ja turvotusta. Kylmä supistaa verisuonia ja vähentää siten verenvuotoa. kylmähoito saa kestää kerrallaan noin puoli tuntia, ja ensimmäisen vuorokauden aikana se uusitaan noin 1-2 tunnin välein. Mitä nopeammin kolmen K:n ohjetta sovelletaan, sen vähäisempi on verenvuoto kudoksiin. (Sahi, Castrén, Heliistö & Kämäräinen 2011, 91.)

Neljäs K on koti, jossa vammakohdan annetaan levätä kunnolla. Vamman vakuusasteen mukaan pidetään 3-7 vuorokauden mittainen tauko liikuntaharjoittelusta. Lepojakson jälkeen aloitetaan vammakohdan asteittainen käyttö ja kuntouttaminen kivuttomin harjoittein. (Parkkari ym. 2018.) Terveysportin Lääkärin käsikirjassa (Kannus 2018) todetaan, että liian varhainen mobilisaatio voi aiheuttaa esimerkiksi lihaksen uudelleen repeämisen, koska kudokset ei ole vielä saavuttanut riittävää vetolujuutta, verenpurkauma voi koteloitua lihaksen sisään tai lihakseen voi muodostua pysyvä arpikudos ja kiinnikkeet voivat johtaa koko lihas- jänneyksikön elastisuuden heikkenemiseen.

Tärkeitä harjoitteita vammasta riippumatta ovat loukkaantuneen raajan liikkuvuuden ja lihaskunnon ylläpitäminen. Aktiivisen kuntoutuksen laiminlyönti voi johtaa arpi- ja uudiskudoksen huonoon orientaatioon ja heikkoon rasituksensietoon, mikä voi lisätä vamman uusiutumiseriskiä. (Parkkari ym. 2018.)

3.2.1 Pää- ja yläraajavammat

Liikuntatapaturomat ovat suurin vammoja aiheuttava tapaturmaluokka suomessa (Vuori, Taimela & Kujala 2011, 567) ja harrastustuntia kohden laskettu vammariiki on kontaktilajeissa noin kolminkertainen verrattuna ei kontaktilajeihin. Liikuntavammariikiin vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset riskitekijät. Sisäisiä riskitekijöitä ovat fyysiset ominaisuudet esimerkiksi ikä, sukupuoli ruumiinrakenne, lajikohtainen taito ja psyykkiset ominaisuudet esimerkiksi motivaatio ja stressinsietokyky. Ulkoiset tekijät jaetaan liikunnan altistukseen, harjoitteluun, ympäristö ja olosuhteet sekä varusteisiin. (Vuori ym. 2011, 570.)

Suurin osa urheilu- ja liikuntatapaturomista kohdistuu alaraajoihin, muiden tapaturmien aiheuttaessa enemmän pää-, yläraaja- tai monivammoja. Lähes puolet liikunta- ja urheilutapaturomien alaraajavammoista kohdistuu polvi- tai nilkkaniveleen. Liikuntavammoissa venähdyksien, nyrjähdyksien ja ruhjevammojen osuus on suuri, kun taas murtumien osuus vammoista on pieni. (Vuori ym. 2011, 570-571.)

Aivotärähdykset ovat muihin vammoihin nähden melko harvinaisia, mutta potentiaalisesti erittäin vakavia vammoja. Suurin osa aivotärähdyksistä aiheutuu sääntörikkomusten seurauksena. Pään kohdistuva taklaus on yleisin aivotärähdyksen aiheuttaja miesten jääkiekossa. (Leppänen & Löfgren 2017, 43.)

Aivotärähdys eli aivojen normaalin toiminnan tilapäinen häiriö voi olla seurausta voimakkaasta pään kohdistuneesta taklauksesta. Aivotärähdyksessä vauriot syntyvät aivojen iskeytyessä kallon kovaan sisäpintaan. Vaikka vammasta ei ole näkyvää merkkiä, on tärkeää ottaa yhteyttä lääkäriin, jotta vakavammat aivojen tai kallon vauriot voidaan sulkea pois laskuista. (Peters ym. 2011, 52.)

Terveyskirjaston Tietoa potilaalle osiossa todetaan, että mikäli potilaalla ilmenee oireita, joita hänelle ei ole ollut ennen iskua tai hänellä ilmenee tajunnantason vaikeutta, tekstin ja puheen ymmärtämisen vaikeutta, raajojen tai kehon tunnon menetystä, pahoinvointia, häiriöitä näön tai kuulon alueella, verenvuotoa korvasta tai musta silmä ilman silmään tullutta vammaa, tulisi potilas toimittaa välittömästi sairaalahoitoon. (Saarelma 2019a.)

Terveyspotin Lääkärin käsikirjassa, että jo pelkkä epäily aivotärähdyksestä edellyttää liikuntasuorituksen keskeyttämistä välittömästi, eikä urheilijan tule enää osallistua urheilusuoritukseen saman vuorokauden aikana. Päävamma tulee arvioida moniulotteisesti käyttäen apuna SCAT5-tunnistustyökalua. (Parkkari ym. 2018.) SCAT5 on vakioitu työkalu aivotärähdyksen arviointiin. Se on suunniteltu terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. SCAT5- ohjeistuksessa (Liite 3) kehoitetaan muita kuin ammattilaisia käyttämään CRT5- työkalua (Liite 4), joka on maallikoille. SCAT5 ja CRT5- työkalun avulla arvioidaan vamman saaneen urheilijan oireita ja toimintakykyä. Aivotärähdyksestä toipuminen kestää yleensä 7–10 vuorokautta. Laajempia tutkimuksia tarvitaan vakavampien vammojen yhteydessä, oireiden pitkittyessä tai diagnoosin ollessa epäselvä. Urheilun pariin palaamisen tulisi tapahtua asteittain nousujohteisesti oireita välttämällä. Kilpailuun voi palata vasta, kun urheilija on täysipainoisessa harjoittelussa kognitiivisesti ja fyysisesti oireeton. Niskan venähdys on yleisnimitys kaularangan alueen lihasten, jänteiden ja nivelsiteiden venähdyksille. Piiskaniskuvamma on kaikkein tavallisin auto-onnettomuuksissa, mutta se voi tulla myös kontaktilajeissa urheilijan pään retkahtaessa äkkiä taaksepäin, eteenpäin, sivulle tai kun päähän kohdistuu isku (Peters ym. 2011, 56.)

Niskan retkahdusvammaa edeltäneet niskavaivat sekä psyykkiset tekijät ovat kroonistumisen riskitekijöitä. Hoidonkulmakiviä ovat asianmukainen ohjeistus, kaularangan liikkuvuuden säilyttäminen ja kohentaminen sekä kivunlievitys. Tukikaulurihoitoa tulee välttää. Piiskaniskuvamman jälkeen voi kehittyä itse vamatapahtumasta alkava oireyhtymä, josta käytetään nimeä whiplash-associated disorder (WAD), piiskaniskuvammaan liittyvä oireyhtymä. Piiskaniskuvamman jälkeisten oireiden pitkittyessä on tärkeää poissulkea mahdolliset hoidettavissa olevat tekijät kuten murtumat, traumaattiset välilevypullistumat, kaularangan instabiliteetti ja varmistua diagnoosista. (Luoto 2018.)

Niskan ja pään vammojen jälkeen on aina syytä hakeutua lääkäriin, mikäli seuraavia oireita ilmenee: niskakipua tai liikearkuutta, puutumista tai tuntohäiriöitä yläraajoissa tai muita normaalia elämää haittaavia oireita. Välittömästi hoitoon

hakeutumiseen liittyviä oireita ovat pistely tai puutuminen kehossa tai kyvyttömyys liikuttaa jotakin kehon osaa. Tällöin siirtäminen tutkimuspaikkaan on tehtävä varovasti kaularankaa liikuttamatta. (Saarelma 2019b.)

AC- nivel eli olkalisäke-solisluniviel vammautuu myös usein urheilussa tapahtuvissa tapaturmissa. Mekanismit on yleensä kaatumisen suoraan olkapään päälle tai törmäys vastustajaan, kaukalon laitaan ynnä muut sellaiset. (Orava 2012, 54). Akromioklavikulaarinivel eli AC-nivel, liittää solislun ja olkalisäkkeen toisiinsa. Ne irtoavat, kun niitä yhdessä pitävät nivelsiteet repeävät. AC-nivelvammoja ovat solislun sijoiltaanmeno eli ac-luksaatio ja nivelsiteiden repeämät. Urheilija tuntee välittömästi kipua nivelessä ja vammakohdan ympäristö turpoaa ja sen päälle muodostuu kiinteä patti. (Peters ym. 2011, 68.)

Lieväasteisissa olka- solislunivelen vammoissa nivelkapselissa esiintyy turvotusta ja liikearkuutta voi olla jopa pari viikkoa. Kipu paikantuu olkapään päälle, jossa AC-nivel sijaitsee. Mikäli vammaenergia on ollut suuri, voi solislunpää nousta nivelestä kokonaan, jolloin myös niveltä tukevat ligamentit eli nivelsiteet repeävät. Näissä neljännen asteen repeämisissä solislun pää pääsee liikku- maan etu- ja takasuunnassa käden liikkeiden yhteydessä aiheuttaen usein merkittävää kipua. (Moilanen 2019.)

Olkanivel on pallonivel, jossa olkaluun pallonmuotoinen pää on olkanivelen nivelkuopassa. Olkapään osittaisessa sijoiltaanmenossa eli subluksaatiossa olkanivelen nivelsiteet repeävät ja olkaluun pää irtoaa osittain nivelkuopasta. (Peters ym. 2011, 74.) Olkaluun subluksaatio eli osittainen sijoiltaanmeno on tavallinen seuraus olkaniveleen kohdistuneesta voimakkaasta iskusta tai koko yläraajan äkillisestä riuhtaisusta ja olkanivelen vääntymisestä esimerkiksi kaatumisen yhteydessä (Saarelma, 2018). Subluksaation yhteydessä olkapäässä voi ilmetä väljyyden tunnetta, joka usein tuntuu kuin olkavarsi liukuisi nivelkuopasta ulos ja takaisin sisään kuoppaan (Peters ym. 2011, 74), siksi on syytä hakeutua hoitoon aina, kun olkaniveleen kohdistuneen iskun tai riuhtaisun jälkeen nivelessä on kovaa kipua, sen muoto poikkeaa tavallisesta tai olkavartta ei pysty nostamaan (Saarelma 2018).

Rannenivel koostuu meniskia eli nivelkierukkaa muistuttavasta rakenteesta, jossa on rustolevy, sidekudosta ja jänteitä. Tämä ranteen kolmirusto (triangular fibrocartilage complex) eli TFCC- rakenteet huolehtivat myös ranteen vakauksesta. Ranteen vammat ovat yleensä käden vääntyminen tai sen päälle kaatuminen, jonka jälkeen siinä voi tuntua napsahdusta, mutta ranteen lukkiutuminen on harvinaisempaa. Käsi tuntuu kipeältä ja turvonneelta kyynärluun eli pikkusormen puolelta. (Bahr & Mæhlum 2004, 239.)

3.2.2 Alaraajavammat ja viiltohaavat

Puujalka eli nelipäisen reisilihaksen vamma (Charlie Horse) on tyypillinen urheilijan reisivamma. Reisi on kontaktiurheilussa altis loukkaantumaan suorien vammojen seurauksena. Ruhjevamma voi tulla toisen pelaajan tai vastustajan potkusta, yhteentörmäyksestä tai urheilija lyö reiden tolppaan, maaliin, seinään tai muuhun lajiin liittyvään urheiluvälineeseen (Orava 2012, 244.) Kontuusiot eli ruhjeet ovat tavallisia kontaktilajeissa, joissa suora isku lihakseen voi saada aikaan paikallisen verenvuodon lihaksessa ja ihon alla. Nelipäisen reisilihaksen revähdyks voi tulla mihin tahansa reiden etuosan neljään lihakseen, jotka kiinnittyvät polvilumpioon reisilihaksen jänteen kautta. (Peters yms. 2011, 110.)

Revähdyksien ja ruhjeiden oireet vaihtelevat vamman vakavuudesta riippuen. Tavallisesti urheilija tuntee kipua ja arkuutta sekä mahdollisesti hieman voimattomuutta jalassaan. (Peters yms. 2011, 110). Jos jalassa on lihaksen sisäistä verenvuotoa voi veri valua lihaskalvosta ulospäin. Siitä johtuen, kipu ja riski lihassydän paineen kohoamiseen pienenee. Jos potilaalla on ollut lihaksen sisäistä verenvuotoa, näkyy ihonalainen mustelma tavallisesti parin päivän päästä. (Bahr & Mæhlum 2004, 304.)

MCL- vammat ovat polven sisemmän sivusiteen repeämiä. Polven sisäisivulla olevien nivelsiteiden vamma syntyy säären kääntyessä ulospäin suhteessa polveen ja reiteen. Sivusiteen revetessä polvesta saattaa kuulua napsahdus, minkä jälkeen polvi kipeytyy joko sisä- tai ulkosyrjältä. Lievä polven sivusidevamma tuntuu usein pelkkänä kipuna, mutta vakavampaa sivusidevamman liittyy usein polven epävakauden tunne. Vakavaan sivusidevamman liittyy usein myös polvi-

nivelen sisäisiä vaurioita, kuten nivelkierukka- tai ristosidevammoja, joten polvinivel saattaa turvota vamman yhteydessä. (Pihlajalinna 2019.) Parkkari ym. (2018) Terveyskirjaston Lääkäriin käsikirjassa toteaa, että polven asennon hallintaa heikentävät mm. pihtipolvisuus, asentotunnon heikkous, riittämätön lihasvoima, suoritustekniikkavirheet sekä alaraajojen lihastasapainon, koordinaation ja liikkuvuuden puutteet.

Eturistiside (ACL) on yksi polven neljästä tärkeimmästä nivelsiteestä, jotka toimivat yhdessä vahvistaen ja stabiloiden polviniveltä. Eturistiside kiinnittyy reisiluun pohjassa olevaan ulkonivelnastaa polvinivelen takaosassa ja etuosassa taas sääriluun yläpäähän. Eturistiside voi revetä, jos polvi joutuu epänormaaliin kiertoliikkeeseen tai, jos jalkaan, etenkin sääriluuhun kohdistuu suora isku, kun jalka on lujasti kiinni maassa. Eturistisiteen revähdys tai repeämä ilmenee ankarana kipuna ja turpoamisena polvessa. polvi voi tuntua epävarmalta ja se on kipeä, jos sen päälle varaa painoa, ja sitä voi olla mahdoton oikaista. (Peters ym. 2019, 124.)

Sääriluuta ja pohjeluuta yhdistävät syndesmoosirakenteet vaurioituvat yleensä nilkkamurtumien yhteydessä, mutta varsinkin syndesmoosin etuosa voi vammautua yksistäänkin. Tyypillinen vammamekanismi on nilkan vääntyminen luistimessa tai laskettelumonossa. Eniten aristava kohta on tuolloin juuri niveltason yläpuolella sääriluun ja pohjeluun välissä ja lievempää aristusta tuntuu siitä proksimaalisuuntaan. (Haapasalo, Laine & Mäenpää 2011.) Tavallisimmin nilkka nyrjähtää supinaatioon eli jalkapohja vääntyy sisään päin (Terveyskylä 2019). Urheilijan nilkka on kipeä, jäykkä ja turvonnut, eikä sen päälle voi varata painoa. Loukkaantumista seuraavien päivien aikana voi jalkapöydän päällä näkyä mustelmia. (Peters ym. 2011, 146.)

Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon voi liittyä runsastakin verenvuotoa. Haavan paranemisen kannalta tärkeitä asioita ovat haavan koko ja sijainti, puhkaus sekä synty tapa eli haavatyyppe. (Punainen risti 2019.) Viiltohaava syntyy terävästä esineestä, kuten veitsestä, lasista tai luistimesta. Haava voi olla pinnallinen tai syvä viiltohaava (Terveyskylä 2019). Syvä viiltohaava ulottuu ihonalaiseen kudokseen mikä usein vaurioittaa lihaksia, hermoja, verisuonia ja jänteitä

sekä vuotaa runsaasti. Haavan reunat ovat siistit. Iskun voimakkuus tai aiheuttaja määrittävät, miten laajasti ja syvästi iho ja sen alaiset kudokset vaurioituvat. Runsaas verenvuoto vähentää kiertävän veren määrää ja voi näin ollen aiheuttaa verenkierron vakavan häiriötilan eli sokin. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017.)

4 SAIRAANHOITAJAN OHJAUSOSAAMINEN OPPAAN LAATIMISESSA

4.1 Ohjauksen määrittely ja ohjausmenetelmiä

Ohjaus ja opetusosaaminen on yksi sairaanhoitajan ammatillisista kompetensseista. Ohjaus voidaan määrittellä tavoitteelliseksi, vuorovaikutteiseksi ja kasvatavaksi. Ohjauksen työvälineinä voidaan käyttää tiedon jakamista, neuvoja ja opetusta. (Vainiomäki, Helin- Salmivaara, Holmberg- Marttila, Meriranta & Timonen 2013, 33-34.) Ohjaus on yhteistoimintaa, jossa tuetaan ja edistetään ohjattavan oppimis-, kasvu-, työ- tai ongelmanratkaisuprosesseja sellaisilla tavoilla, että ohjattavan toimijuus kuten motivaatio vahvistuu. Hyvä ohjaus toteutuu kunnioittavassa, rakentavassa kohtaamisessa ja dialogisessa vuorovaikutuksessa. (Vehviläinen 2014, 12.)

Ohjausmenetelmiä on useita ja se, mitä menetelmää käytetään, voi riippua ammattialasta ja ohjauksen sisällöstä. Hoitotyössä ohjausmenetelminä voidaan käyttää muun muassa vuorovaikutteista yksilöohjausta, informaatio-ohjausta kuten oppaat ja kirjalliset hoito-ohjeet sekä kutsukirjeet tai toiminnallista ohjausta eli demonstraatioita, joissa tekemällä opitaan uusi asia esim. haavasidoksen laitto. Opinnäytetyönämme tuottama ensiapuopas on informaatio-ohjaus, jossa tiettyyn ongelmaan annetaan toiminta- ohje. Nyyssölä (2013, 72) kertoo Alasoiniin (2007) viitaten, että informaatio- ohjauksella pyritään vaikuttamaan kohteena olevaan toimijaan.

Sairaanhoitajan ohjaus ja opetusosaamisessa sanotaan, että sairaanhoitajan tulee osata ohjata ja opettaa erilaisia potilaita tai asiakkaita, heidän omaisiaan ja läheisiään sekä ryhmiä ja yhteisöjä. Hän kykenee ohjaamaan ja tukemaan potilasta tai asiakasta itsehoidossa ja potilaan oman terveysongelman hallinnassa sekä ohjaa ja opettaa opiskelijoita ja henkilöstöä. (Jahren Kristoffersen, Nortvedt & Skaug 2006, 18.)

4.2 Kirjallinen ohjausmateriaali ja hyvän oppaan tunnusmerkit

Kirjallinen ohjausmateriaali voi olla vain pelkkää tuotettua tekstiä tai tekstiä kuvilla tuettuna. Satu Rauta (2008, 7) koulutusmateriaalissaan päiväkirurgian koulutuspäivillä kertoo, että kirjallinen ohjausmateriaali on hyvä tiedonlähde, jossa tieto

säilyy ja siihen voidaan palata ja, että hyvä kirjallinen ohje on selkeä, ajan tasalla oleva ja tunteisiin vetoamaton sekä kuvallinen. Sairaanhoidajan osaamisalueessa ohjaus ja opetusosaaminen sanotaan, että sairaanhoidajan tulee osata käyttää ja tuottaa tarkoituksenmukaista perusohjausmateriaalia ohjauksensa tueksi sekä hyödyntää sähköistä potilasohjausta (Jahren Kristoffersen ym. 2006, 18).

Selkein tapa antaa ohje, on tehdä se lukijaa puhutellen käskymuodossa. Kun ohjeen mukainen toiminta on selvästi oman edun ja tavoitteen mukaista, käskymuoto eli imperatiivi ei vaikuta tylyltä tai määräilevältä. Selkeä kokonaisrakenne osuvine väliotsikoineen palvelee kaikkia tekstejä, myös ohjeita. Ohjeissa pitää olla erityisen tarkkana siinä, että eri vaiheet ja asiat on esitetty järkevässä järjestyksessä. Tekstissä tulee käydä selvästi ilmi, mitä tehdään ensin, mitä sitten, mitä lopuksi ja mitä on pakko tehdä, mikä taas on vapaaehtoista tai ehdollista. (Kotimaisten kielten keskus 2019.)

Ohjeet voidaan tiivistää kirjalliseksi oppaaksi. Hyvin tiivistetty, mutta kaiken tarvittavan sisältävä opas vaatii usein hyvää suunnittelutyötä. Oppaan tulee olla kattava ja palvella tarkoitusta, keskittyen samalla ohjeiden pääkohtiin. Opasta työstettäessä on tärkeää käyttää aikaa hyvään suunnitteluun ja ohjeiden tekovaiheeseen, sillä oppaan tulee palvella mahdollisimman hyvin kohderyhmää. Ohjeet tulee tehdä kohderyhmän tarpeiden mukaan selkeästi ja ymmärrettävästi sekä kieliasuun on tärkeää panostaa. Kirjallisesta oppaasta tulee käydä ilmi, kenelle se on suunnattu ja mikä on oppaan tarkoitus. Oppaan sisältämien ohjeiden selkeyttämiseen voidaan käyttää esimerkkejä ja kuvauksia sekä kuvia, taulukoita ja kaavioita. (Heikkinen, Tiainen & Torkkala 2002, 34; Hirvonen, Johansson, Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta & Renfors 2007, 124-126.) Oppaan ohjeiden tulee olla lauserakenteiltaan ja sanastoltaan selkeitä, jotta ohjeet tulisi mahdollisimman hyvin ymmärretyiksi. Hyvärisen mukaan isoin ymmärtämiseen vaikuttava seikka on kuitenkin esittämisjärjestys. Järjestyksenä voidaan käyttää muun muassa tärkeysjärjestystä, aikajärjestystä tai aiheittain jakoa. Esittämisjärjestyksen lisäksi oppaan laatimisessa tulee kiinnittää huomiota otsikoihin. Pääotsikosta tulee ilmi, mitä ohje käsittelee, kun taas väliotsikot auttavat hahmottamisessa. (Hyvärinen 2005, 1769-1771.)

5 ENSIAPUOPPAAN LAATIMINEN

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Ammatillisessa kentässä toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Alasta riippuen, se voi olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, kuten perehdytysopas, ympäristöohjelma tai turvallisuusohjeistus. Kohderyhmästä riippuen toteutustapana voi olla kirja, kansio, vihko tai opas. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Toiminnallisissa opinnäytetöissä on ominaista, että ne muodostuvat kahdesta osasta; kehitettävästä tuotteesta sekä tuotetta taustoittavasta raportiosasta (Hakala 2004, 28-29).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotos tarkoitetaan aina jollekin tai jonkun käytettäväksi. Tuotos voi olla tuote, tapahtuma, opastus tai ohjeistus. Tavoitteena toiminnallisessa opinnäytetyössä on saada kohderyhmä osallistumaan toimintaan, tapahtumaan tai selkeyttää toimintaa oppaan tai ohjeistuksen avulla. (Vilka & Airaksinen 2003, 38.) Vilkan ja Airaksisen (2003, 9) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Opinnäytetyössämme käsittelemme teoretietoa jääkiekosta, jääkiekkovammoista yleisesti, yhdessä asiantuntijamme kanssa laitimme lista 10 yleisimmästä jääkiekkovammasta, ensiavusta ja ensiapuohjeet listamme jääkiekkovammoille.

Opinnäytetyössämme mallina käytämme tutkimuksellista selvitystä soveltaen tietyille kohderyhmälle. Toteutustapa tarkoittaa sekä keinoja, joilla materiaali esimerkiksi oppaan, ohjeistuksen tai tapahtuman sisällöksi hankitaan, että keinoja, joilla oppaan tai ohjeistuksen valmistus toteutetaan. (Vilka & Airaksinen 2003, 56.) Yleisin syy käyttää selvitystä toiminnallisissa opinnäytetöissä on, että halutaan toteuttaa tapahtuma tai tuote kohderyhmälähtöisesti, mutta kohderyhmää ei vielä tiedetä tai sen tarpeita tunneta. (Vilka & Airaksinen 2003, 57.)

Vilkan ja Airaksisen (2003, 56) mukaan toiminnallisissa opinnäytetöissä ei välttämättä tarvitse käyttää tutkimuksellisia menetelmiä, mutta aineiston sekä tiedon

keräämistä tulisi tarkoin harkita, koska jos toiminnalliseen opinnäytetyöhön yhdistetään selvitys, työn laajuus kasvaa niin, että työmäärä ei ole enää välttämättä kohtuullinen.

Toiminnallisena opinnäytetyönä teimme toimeksiantajallemme ensiapuoppaan. Oma työtämme varten emme tehneet tutkimuksia, vaan kävimme keskusteluja oppaan tarpeellisuudesta vanhempien ja toimihenkilöiden kanssa. Sähköpostitse selvitimme valitsemiltamme joukkueilta heidän joukkueidensa ensiaputaitoisten toimihenkilöiden määrän ja millaisia ensiapua vaativia vammoja heidän pelaajilleen oli kuluneen vuoden aikana sattunut. Tämän kyselyn teimme siksi, jotta pystyimme selvittämään riittääkö pelkän ensiapuoppaan tuottaminen vai vaatisiko jopa ensiapukoulutuksen pitämistä. Koska joukkueiden toimihenkilöissä on ensiapukoulutuksen saaneita peleissä paikalla sääntöjen vaatiman määrän, päädyimme ensiapuoppaan tuottamiseen.

Ensiapuopas on ohjekirja, josta löytyy ohjeet toiminnasta tavallisimmissa onnettomuus ja hätätilanteissa ja tapaturmien hoidossa (Terveyskirjasto 2019).

Valitsimme opinnäytetyöllemme toiminnallisen menetelmän tekemällä ensiapuoppaan Rovaniemen kiekon C- ja B-junioreiden ja A-nuorten toimihenkilöiden avuksi, koska näissä ikäluokissa myös kontaktit toiseen pelaajaan ja taklaukset sääntöjen puitteissa ovat sallittuja ja tällaisista kontakteista sekä taklauksista voi syntyä vakaviakin vammoja. Oppaan avulla pystymme antamaan konkreettista tietoa vammoista ja kunkin vamman ensisijaisesta ensiavusta paikan päällä ennen mahdollisen lisäavun saapumista.

5.2 Ensiapuoppaan laatimisprosessi

5.2.1 Ideointivaihe

Toikko ja Rantanen (2009, 64) toteaa Virtaseen (2000) viitaten projektityön prosessin etenemisen kuvattavan kirjallisuudessa lineaarisesti vaiheistettuna: tavoitteen määrittely, suunnittelu, toteutus sekä päättäminen ja arviointi. Projektille tulee määritellä tavoite, joka perustuu johonkin yksittäiseen ideaan, tunnistettuun tarpeeseen tai ulkoiseen paineeseen kuten toimintaympäristön muutokseen.

Määrittelyssä pyritään rajattuihin ja selkeisiin tavoitteisiin, joille voidaan tarvittaessa myös laatia alatavoitteita. Tavoitemäärittely on perusta, jonka varaan projektin prosessi myöhemmin rakentuu.

Lineaarisen mallin mukaan aloitimme opinnäytetyön ideoinnin tavoitteen määrittelystä. Idea sai alkunsa halusta tuottaa jääkiekkovammoja käsittelevä ensiapuopas, jotta toimihenkilöille saataisiin yhteneväiset ohjeet toimia ensiaputilanteissa. Toimihenkilöillä ei tähän mennessä ole ollut jääkiekosta aiheutuvien vammojen ensiapuun soveltuvaa opasta, joten mielestämme tunnistimme tämän tarpeen jo käymiemme ensimmäisten keskustelujen pohjalta.

5.2.2 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheessa on mahdollista tehdä esiselvitys tai esitutkimus, joka karottaa aiotun hankkeen sekä teknis- taloudellisia edellytyksiä että varmistaa projektin ennakoidun lopputuloksen tukevan organisaation toiminnallisia tavoitteita. (Toikko & Rantanen 2009, 64.)

Opinnäytetyössä tutkimuksellisena pohjana on käytetty opinnäytetyömme toisen kirjoittajan kokemusta jääkiekkotoimitsijana ja sitä kautta saatua tietoa erilaisista jääkiekkovammoista. Keskustelimme opinnäytetyön aiheesta toimihenkilöiden kanssa, joista saimme positiivista palautetta ideaamme kohtaan, koska opas olisi aina mukana ja siitä olisi loukkaantumisen tapahduttua helppo tarkistaa ensiapuohjeita. Sovimme keskustelujen pohjalta keskusteluajan Roki Hockeyn joukkueläkäri Joni Keisalan kanssa liittyen jääkiekkovammoihin ja aiheen rajaukseen. Yhdessä hänen kanssaan laadimme listan, joka käsittää kymmenen yleisempää jääkiekkovammaa.

Suunnitteluvaiheessa haimme ja käytimme tietoa urheiluvammoja käsittelevästä kirjallisuudesta ja aineistosta. Ensiapuohjeisiin ja vammoihin haimme tietoa netistä (SPR, Terveysportti, Käypähoito), joissa on ajantasaisinta tietoa. Jääkiekkoon yleisesti haimme tietoa alan nettisivuilta (Suomen jääkiekkoliitto) ja toimeksiantajaltamme Rovaniemen kiekolta.

5.2.3 Toteutusvaihe

Toikan ja Rantasen (2009, 65) mukaan toteutusvaiheen aikana projektisuunnitelmaa voidaan joutua muuttamaan tai täydentämään. Toteutusvaiheen aikana valmistetaan suunnitelman pohjalta malli, prosessi tai tuote. Toteutukseen kuuluu hankkeen tulosten käyttöönotto, jonka tarkoituksena on varmistaa, että tuloksia voidaan myös hyödyntää tai levittää.

Opinnäytetyössämme tekemiseen käytämme aiheesta löytyvää kirjallisuutta (kirjat, lehtiartikkelit) ja erilaisia tietokantoja (Käypähoito, Terveysportti, JBI) sekä muita nettilähteitä kuten SPR ja Suomen jääkiekkoliitto. Opas tuotetaan Rovaniemen kiekolle paperisena A5 (148mm x 210mm) kokoisena vihkona, jossa ohjeet ovat kuvallisina. Oppaan tuottamisessa tulemme mahdollisesti käyttämään suunnitteluohjelmana netistä löytyvää Canva-sivustoa.

Opas valikoitui paperiseksi vihoksi, jotta se olisi helppoa kuljettaa joukkueiden mukana. Oppaan on tarkoitus kulkea joukkueen yhteisessä laukussa, josta se on nopeasti kaikkien saatavilla yhdessä ensiapuvälineiden kanssa. Oppaaseen koostaan kuvalliset ohjeet, joita tukee lyhyet, yksinkertaiset ensiapuohjeet. Näin oppaasta tulee helposti ymmärrettävä ja selkeä. Opasta voidaan tulevaisuudessa käyttää myös toimihenkilöiden kouluttamisessa, sillä se sisältää yleisimpien vammojen ensiapuohjeet.

5.2.4 Arviointivaihe

Projektin päättäminen ja arviointi tulee viimeisessä vaiheessa. Projektilla täytyy olla selkeä päätepiste, joten se on ajallisesti rajattu. Projektien taipumus jatkua on luontaista, kun prosessin eri vaiheissa esiin nousseita kehitysehdotuksia ryhtytään käyttöönottovaiheessa toteuttamaan, mutta nämä tehtävät voidaan kuitenkin projektoida erikseen. Projektityö tulee lopettaa suunnitellusti. Päätösvaiheeseen kuuluu projektin loppuraportointi, projektiorganisaation purkaminen sekä jatkoideoiden esittäminen. (Toikka & Rantanen 2009, 65.)

Oppaan tekemiseen vaikutti paljon sekä omat aikataulumme että mallina toimivan pelaajan aikataulujen yhteensovittaminen, koska otimme oppaassa olevat kuvat itse Lappi Areenan pukukopissa, joka on siellä tapahtuvissa tapaturmissa

niiden luonnollinen ympäristö. Kuvauspäiviä meille kertyi kaikkiaan kolme. Oppaan tekeminen alustavasti Canva-ohjelmalla oli lopulta helppoa tehdä valmiille mallipohjalle ja sitä pystyi hyvin muokkaamaan kuvien ja tekstien osalta. Valmiin ensiapuoppaan laitoimme tarkistettavaksi asiantuntijallemme sähköpostilla PDF-muodossa ja korjasimme sekä lisäsimme hänen ehdotuksensa Canva-ohjelmassa. Hän on hyväksynyt oppaan ohjeet 2.12.2019. Ensiapuoppaan voi toimeksiantajamme monistaa seuran muille joukkueille niin halutessaan. Oppaan pohjalta voidaan myös tulevaisuudessa järjestää joukkueiden toimihenkilöille ensiapupäivä, jossa oppaan ohjeita voidaan harjoitella käytännössä jäähallilla.

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä tulee pohtia, onko työn tekeminen sekä toteuttaminen ollut eettisesti perusteltua valitulle kohderyhmälle ja onko aihevalinta ollut hyväksyttävää sekä sitä, mitä tällä voidaan saavuttaa (Aadland 1993, 23-24).

Opinnäytetyömme aiheen valinta ensiapuoppaan tekemiseksi oli perusteltua, koska sellainen puuttui joukkueilta kokonaan ja tarve oppaasta tuotiin keskusteluissa esille. Vaikka joukkueissa on ensiaputaitoisia toimihenkilöitä, voidaan oppaasta saada omalle toiminnalle kuitenkin lisätukea, eikä kaikkea tarvitse muistaa ulkoa. Oppaan avulla voidaan saavuttaa varmuus oikeaoppisesta tekemisestä minimoimalla lisävahingot ja jopa nopeuttaa loukkaantuneen paranemisprosessia.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeiden mukaan aina ei tarvitse alaikäisen huoltajalta suostumusta, jos niissä ei kerätä tunnisteellisia tietoja tai se on muuten perusteltavissa ikätason ja kehityksen, aihepiirin ja toteutustavan tai tavoiteltavan tietotarpeen näkökulmasta. (Kuula 2011, 149-150.)

Opinnäytetyössämme ei ole tehty sellaista kyselyä tai haastattelua eikä käyty sellaisia keskusteluja joukkueista, toimihenkilöistä tai seurasta, joka millään lailla voisi heitä loukata. Opinnäytetyössämme emme ole myöskään tehneet sellaista tutkimusta, kyselyä tai haastattelua, jossa olisimme tarvinneet suostumuksen alle 15 vuotiaalta tai 15 vuotta täyttäneen lapsen vanhemmalta, koska työmme on ensisijaisesti suunnattu jääkiekkovammojen ensiapuohjeisiin joukkueiden toimihenkilöille. Suullisen suostumuksen olemme saaneet liikuntalääketieteen asiantuntijaltamme ja ensiapuoppaan kuvissa olevalta mallipotilaalta, niiltä osin kuin se heitä koskee. Medkitin toimitusjohtaja antoi sähköpostilla 6.12.2019 luvan käyttää heidän, jääkiekkjoukkueelle suunnitellun ensiapulaukun kuvaa ensiapuoppaassamme.

Hoitotyön teoreettinen osaaminen edellyttää sairaanhoitajalta ajantasaista, hoitotieteellistä, luonnontieteellistä, lääketieteellistä, yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellistä tietoa sekä valmiuksia hankkia ja arvioida kriittisesti tietoa ja käyttää sitä

toimintansa perusteena. Näyttöön perustuva hoitotyö tarkoittaa parhaan ajan tasalla olevan tiedon arvioimista ja käyttämistä potilaan, potilasryhmän tai väestön terveyttä ja hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja toiminnassa. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2004, 34.)

Opinnäytetyössämme ensisijaisesti käytimme luotettavia ja ajantasaisia lähteitä sekä näyttöön perustuvaa tietoa kirjallisuudesta sekä nettiaineistoista (SPR, Käypähoito, Urheilun kipupisteet, Liikuntalääketiede, Urheiluvammat, Clinical guide to sport injuries, Terveysportti) jotka antavat kattavaa tietoa ensiapuohjeista ja jääkiekossa tapahtuvista vammoista.

Oppaan ohjeet ovat päteviä vain niissä esiintyviin vammoihin ja tarkoitettu vain akuutin jääkiekkovammaan annettavaan ensiapuun ja loukkaantuneen tilanteen arviointiin ennen ammattihenkilöiden paikalle saapumista tai loukkaantuneen pelaajan kuljettamista ensiavun piiriin sairaalan päivystykseen.

Ensiapuoppaan ohjeet on tarkistettu 2.12.2019 liikuntalääketieteen erikoislääkäri Joni Keisalan toimesta. Opinnäytetyömme ja siinä tuotettu ensiapuopas ei ole lääketieteellinen katsaus.

6.2 Sairaanhoidajan ammatillinen kasvu opinnäytetyöprosessissa

Vilka ja Airaksinen (2003, 154) toteaa, että toiminnallinen opinnäytetyö tulee myös tehdä tutkivalla asenteella siitä huolimatta, että opinnäytetyössä ei toteutaisikaan selvitystä. Se tarkoittaa valintojen joukkoa, valintojen tarkastelua ja valinnan perustelua aihetta koskevaan tietoperustaan nojaten. Oman opinnäytetyön kokonaisuuden arviointi on osa oppimisprosessia, ja myös se voidaan toteuttaa kriittisesti tutkivalla asenteella.

Opinnäytetyön ensimmäinen arvioinnin kohde on Vilkan ja Airaksisen (2003, 154) mukaan työn idea, johon voidaan lukea aihepiirin, idean tai ongelman kuvaus, asetetut tavoitteet, teoreettinen viitekehys ja tietoperusta sekä kohderyhmä. Toinen keskeinen arvioinnin kohde on työn toteutustapa, johon voidaan katsoa kuuluvan keinot tavoitteiden saavuttamiseksi ja aineiston kerääminen. Ohjeistuksissa tämä tarkoittaa ohjekirjan tai oppaan valmistamiseen liittyviä asioita oli sitten kysymys sähköisessä tai manuaalisessa muodossa olevasta oppaasta.

Idea opinnäytetyömme aiheeseen lähti toisen tätä opinnäytetyötä kirjoittaneen havainnoista ensiapuoppaan puuttumiseen joukkueilta, vaikka sääntöjen mukaan ensiaputaitoinen henkilö on peleissä paikalla, sekä keskustelemalla vanhempien että eri joukkueiden toimihenkilöiden kanssa. Tavoitteemme tuottaa ensiapuopas saavutettiin haasteellisesta aikataulujen yhteensovittamisesta huolimatta. Aineistoa hankittiin niin kirjastoista kuin netin kautta. Mielestämme tietoperustamme oli kattava vaikkakin aika haastava ja aikaa vievää, siksi aikataulullisesti koimme, että siinä hieman epäonnistuttiin.

Ensiapuoppaan kohderyhmäksi valikoitui vanhimmat juniori ja nuorten joukkueiden toimihenkilöt, joissa on sekä ensiaputaitoisia että ei-ensiaputaitoisia. Ensiapuoppaamme jääkiekkovammat ja niiden ensiapuohjeet rajattiin yhdessä asiantuntijamme kanssa. Hänen kanssaan yhdessä laadimme listan niistä vammoista, joita yleisemmin jääkiekossa tapahtuu, niin harjoitus kuin pelitilanteissa. Rajauksen ulkopuolelle jäi vammoja, joita olisi hyvin voinut käsitellä, mutta silloin opinnäytteestä olisi tullut mielestämme turhan laaja. Mielestämme selkeällä käsiteltävien vammojen rajauksella pystyimme paremmin myös lisäämään omaa tietouttamme tyypillisimmistä jääkiekkovammoista ja niiden ensiavusta. Ensiapuoppaan tekoprosessimme aikana otimme kuvia ensiaputilanteista, joissa samalla itse pääsimme kertaamaan erilaisia ensiaputilanteita. Ensiapuoppaan tekovaiheessa pystyimme havainnoimaan lisäksi sitä, kuinka lyhyet ja ytimekkäät ohjeistusten tuli olla ja kuvien havainnollistavia. Mielestämme olemme kuitenkin kokonaisuutta ajatellen onnistuneet niissä tavoitteissa, jotka tämän opinnäytetyöprosessin alussa itsellemme asetimme.

6.3 Jatkotyöskentely ja johtopäätökset

Jatkotyöskentelyä ajatellen ensiapuoppaan mahdollisista päivityksistä vastaa toinen opinnäytetyön kirjoittajista yhdessä joukkueiden toimihenkilöiden kanssa, jolloin heille voidaan jakaa kutsu canva- alustalla työskentelyyn. Päädyimme tähän ratkaisuun, sillä toinen kirjoittajista toimii Rovaniemen kiekko ry:ssä toimitsijana ja hänen kauttaan ensiapuoppaan päivityksiä koskevat asiat on helpompi hoitaa.

Valmis ensiapuopas luovutetaan Rovaniemen kiekko ry:n C- ja B- junioreiden ja A- nuorten joukkueiden käyttöön, jolloin annetaan myös oikeus monistaa opas

myös seuran muille joukkueille. Ensiapuoppaan pohjalta voisi tulevaisuudessa suunnitella ja toteuttaa ensiapupäivä Lappi Areenalle, jossa oppaan ohjeita voisi harjoitella käytännössä jääkiekkotapaturmien luonnollisessa ympäristössä.

LÄHTEET

Aadland, E. 1993. Sosiaali- ja terveydenhoitoalan etiikka. Suom. Marketta Ruopila-Martinsen. Helsinki: Otava.

Bahr, R. & Mæhlum, S. 2004. Clinical guide to sports injuries. An illustrated guide to the management of injuries in physical activity. Oslo: Gazette bok.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Ensiapuopas- Haavat ja verenvuodot. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 7.9.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007.

Duunioppi.fi 2005. Ensiapu. Viitattu 5.5.2019. <https://www11.edu.fi/duunioppi/index.php?id=89>.

Finhockey 2019. Leijonanpolku – yli 20-vuotiaat. Viitattu 22.5.2019 <https://www.finhockey.fi/index.php/pelaajalle/leijonanpolku/yli-20-vuotiaat>.

Haapasalo, H., Laine H-J. & Mäenpää, H. 2011. Nilkan ligamenttivamman diagnostiikka ja fuktionaalinen hoito. Duodecim Aikakauskirja. Viitattu 2.9.2019 <https://www.duodecimlehti.fi/duo99828>.

Hakala, J.T. 2004. Opinnäytetyöopas ammattikorkeakouluille. 2. painos. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Heikkinen, S., Tiainen, S. & Torkkala, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammi.

Hirvonen, E., Johansson, K., Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M. & Rensfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Hyvärinen, R. 2005. Aikakauskirja Duodecim. Millainen on toimiva potilasohje? Viitattu 10.1.2020 <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>.

Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F. & Sakug, E-A. (toim.) 2006. Hoitotyön perusteet. Tanska: Narayana Press.

Kannus, P. 2018. Lihavammat. Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Viitattu 27.11.2019 www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00450&p_haku=lihas%20rev%C3%A4hdys.

Keisala, J. 2019. Roki Hockey Oy. Joukkuelääkärin keskustelu 19.1.2019.

Kodin turvaopas 2019. Suojele itseäsi ja muita. Lyhyt ensiapuopas. Viitattu 5.5.2019. turvaopas.pelastustoimi.net/lyhyt-ensiapuopas.

Kotimaisten kielten keskus 2019. Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. Viitattu 18.12.2019 https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille.

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2., uud.p. Tampere: Vastapaino.

Kuparinen, M. 2017. Keskiympyrä-bloki- Hyvin toimivat seurat suomalaisen jääkiekon kulmakiviä. Leijonat- Finhockey. Viitattu 3.5.2019 <https://www.finhockey.fi/index.php/ajankohtaista/keskiympyrae-blogi/item/863-hyvin-toimivat-seurat-suomalaisen-jaakiekon-kulmakiviä>.

Leppänen, M. & Löfgren, K. 2017. Urheilun kipupisteet. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.

Luoto, T. 2018. Piiskaniskuvamma. Terveysportti. Lääkärin käsikirja. (whisplash). Viitattu 28.11.2019 https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01390&p_haku=urheilijan%20p%C3%A4%C3%A4vamma.

Moilanen, I. 2019. Olkapäänvammat. Ilkka Moilanen- Olkakirurgi, ortopedi. Viitattu 7.6.2019 www.olkakirurgi.fi/olkapaan-vammat#solisluu.

Nyysölä, K. 2013. Koulutuksen ohjaus- näkökulmia koulutuksenohjausjärjestelmiin, tietoperustaan ja valintoihin. Opetushallituksen julkaisuja. Tampere: Juvenes sprint- suomen yliopistopaino Oy. Viitattu 26.5.2019 http://www.oph.fi/download/153834_koulutuksen_ohjaus.pdf.

Orava, S. 2012. Käytännön urheiluvammat. Nurmijärvi: Recallmed Oy.

Parkkari, J., Kannus, P. & Kujala, U. 2018. Liikuntavammat ja niiden ehkäisy. Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Viitattu 25.11.2019 www.terveysportti.fi/dtk/koti?p_artikkeli=ykt01390&p_haku=urheilu.

Peters, M., Maffulli, N., Motto, S., Thomas, P. & Tindal, S. 2011. Urheiluvammat- Ehkäise, tunnista, hoida. Jyväskylä: WSOYpro Oy.

Rauta, S. 2008. Päiväkirurgian koulutuspäivä. HUS, HYKS operatiivinen yksikkö, 7. Viitattu 26.5.2019 <https://docplayer.fi/10999398-Paivakirurgian-koulutuspaiva-18-4-08-pori-satu-rauta-perioperatiivisen-hoitotyon-kliininen-asiantuntija-hus-hyks-operatiivinen-tulosityksikko.html>.

Rovaniemen kiekko ry. 2019. Tervetuloa. Viitattu 3.5.2019 www.rovaniemenkiekko.fi/seura/14706/tervetuloa.

Sahi, T., Castrén, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2011. Ensiapuopas 5.-11 painos. Duodecim, Punainen Risti.

Saarelma, O. 2019a. Aivotärähdys ja päävammat (aikuiset). Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 5.6.2019 www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00641.

Saarelma, O. 2018. Olkanivelen sijoiltaanmeno. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 25.7.2019 www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00651.

Saarelma, O. 2019b. Piiskaniskuvamma (whiplash, niskan retkahdusvamma). Terveyskirjasto Duodecim. viitattu 5.6.2019 www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00850&p_hakusana=Piiskaniskuvamma.

Sieviläinen, J. 2018. Salibandy pelaajamäärässä jääkiekon edellä- jääkiekon lukema noin 10 000 toimihenkilöä. Karjalainen. Viitattu 3.5.2019. <https://www.karjalaineen.fi/urheilu/item/198527>.

Suomen jääkiekkoliitto. 2019. Kilpailusäännöt 2018- 2019. Viitattu 3.5.2019. <https://www.finhockey.fi/index.php/component/k2/item/137-kilpailusaannoy>.

Suomen jääkiekkoliitto. 2019. Lätkäperheen pelikirja- opas 5-13 vuotiaiden kiekkoilijoiden vanhemmille. Viitattu 3.5.2019. https://www.dropbox.com/s/h2kp496ajc8g42y/Latkaperheen_pelikirja.pdf?dl=0.

Suomen jääkiekkoliitto. 2018. Sääntökirja 2018-2022, Osa 4- kenttäpelaajan varusteet.

Suomen Punainen Risti. 2019. Ensiapuohjeet-Haavat. Viitattu 2.9.2019 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/haavat>.

Terveurheilija 2019. Aivotärhdys. Viitattu 18.12.2019 <https://terveurheilija.fi/terveydenhuolto/aivotarahdys/>.

Terveyskirjasto. 2004. Teini-ikäisille suurin osa jääkiekkovammoista. Duodecim. Viitattu 22.5.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=uut06398&p_teos=uut&p_osio=&p_selaus=.

Terveyskirjasto. 2017. Ensiapu. Viitattu 5.5.2019. https://terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002.

Terveyskirjasto. 2019. Ensiapuopas. Viitattu 9.5.2019. https://terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=spr.

Terveystalo. 2016. Yleisimmät vammat: Jääkiekko. Viitattu 22.5.2019 <https://www.terveystalo.com/fi/Palvelut/Urheilijat-ja-aktiiviliikkujat-Sport/Tietoa-urheiluterveydesta/Yleisimmat-vammat-Jaakiekk/>.

Terveyskylä.fi. 2019. Haavatalo.Fi- Eri haavatyypin hoito. Viitattu 6.9.2019 <https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tietoa/akuutit-haavat/akuuttien-haavojen-hoidosta/eri-haavatyypin-hoito>.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämissprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon., 3. korjattu painos. Tampere: Tampereen Yliopistopaino- Juvenes Print. Viitattu 26.11.2019 https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Vainiomäki, P., Helin-Salmivaara, A., Holmberg-Marttila, D., Meriranta, P. & Timonen, M. 2013. Ohjauksessa osaamista, oivallusta ja onnistumisen iloa- opas yleislääketieteen erikoistumiseen. Suomalaisen lääkäriseura Duodecimin julkaisu. Forssaprint. 33-34. Viitattu 26.5.2019 https://www.duodecim.fi/wp-content/uploads/sites/9/2015/11/ohjauksessa_osaamista_oivallusta_onnistumisen_iloa.pdf.

Vehviläinen, S. 2014. Ohjaustyön opas- yhteistyössä kohti toimijuutta. Tallinna: Gaudeamus Oy.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä; Tammi.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U (toim.) 2011. Liikuntalääketiede., 3.-5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

LIITTEET

Liite 1 Toimeksiantosopimus

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Toimeksiantaja | Nimi (esim. yritys) Rovaniemen kiekko ry Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) | |
| | Työn aihe Yleisimmät jääkiekkovammat ja niiden ensiapu- Ensiapuopas C ja B- junioreiden ja A- nuorten toimihenkilöille | |
| Tekijä | Nimi Hanna Suopanki, Hanna-Reeta Vikström | Osoite Postinumero Postitoimipaikka 96300 Rovaniemi |
| | Katuosoite Jokiväylä 11 | Sähköpostiosoite |
| | Puhelin | Ruhmatunnus |
| | Suoritettava tutkinto sairaanhoitaja AMK | Tehtävänimike Lehtori |
| Lapin AMK | Yhteyshenkilön nimi (ohjaaja) Susanna Kantola | Tehtävänimike Lehtori |
| | Toimipaikka ja osoite Lapin amk, Jokiväylä 11 | Sähköpostiosoite |
| | Puhelin | |
| | Toimeksiantosopimuksen ehdot | |
| Ohjaus | Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämät ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä. | |
| Dokumentointi | Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa. | |
| Oikeudet | Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasi voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja T&I-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeuden säilyvät voimassa. | |
| Keksinnöt | Jos tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla. | |
| Vastuut | Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolel on vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta. | |
| Lisäksi sovitaan | | |
| Salassapito | Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettäviä aineistoja. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erillistä salassapitosopimusta. | |
| | Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansäältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä. | |
| | Paikka ja päivämäärä | Allekirjoitus |
| Toimeksiantaja | Rovaniemen Kiekko ry | |
| Tekijä | Hanna Suopanki, Hanna-Reeta Vikström | |
| Lapin AMK | Rovaniemi 22.5.19 | Susanna Kantola |

Liite 2 Ensiapuopas

Ensiapuopas



Opas 10 yleisimpään jääkiekkovammaan Rovaniemen kiekon C- ja B junioreiden ja A-nuorten toimihenkilöille

1

SISÄLLYS

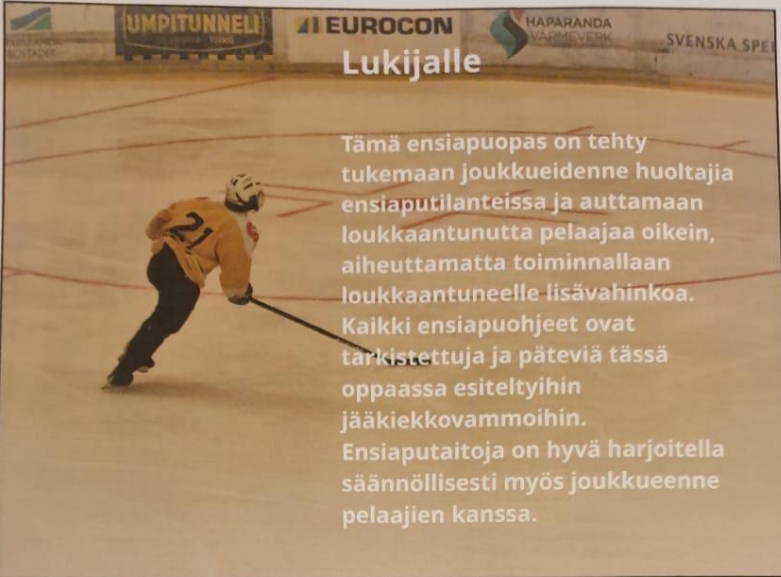
Pää- ja yläraajavammat:

- Aivotärhdys
- Niskan retkahdusvamma
- AC-nivelvamma
- Olkapään subluksaatio
- Rannevamma

Alaraajavammat:

- Puujalka
- MCL-vamma
- ACL-vamma
- Niikan syndesmoosivamma
- Viiltohaavat

2



Lukijalle

Tämä ensiapuopas on tehty tukemaan joukkueidenne huoltajia ensiaputilanteissa ja auttamaan loukkaantunutta pelaajaa oikein, aiheuttamatta toiminnallaan loukkaantuneelle lisävahinkoa. Kaikki ensiapuohjeet ovat tarkistettuja ja päteviä tässä oppaassa esiteltyihin jääkiekkovammoihin. Ensiaputaitoja on hyvä harjoitella säännöllisesti myös joukkueenne pelaajien kanssa.

3

Hätäilmoitus tehdään yleiseen hätänumeroon 112 aina, kun henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on vaarassa tai uhattuna, tai näin on syytä epäillä olevan.

Näin teet hätäilmoituksen:

- Soita puhelu itse jos voit.
- Kerro mitä on tapahtunut.
- kerro tarkka osoite ja kunta.
- Vastaa kysymyksiin.
- Kytke puhelimen kaiutintoiminto päälle ja jatka auttamista.
- Toimi annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Sulje puhelu vasta saatua luvan.
- Opasta lisäapu paikalle.
- Soita uudelleen mikäli tilanne muuttuu.

Voit soittaa hätäpuhelun myös 112 suomi-sovelluksella, kun olet ladannut sen puhelimeesi. Tällöin hätäkeskuspäivystäjä näkee välittömästi, mistä puhelu tulee.

4

Ensiapulaukku jääkiekkojoukkueelle



Ensiapulaukun sisältöineen suunnitellut ensihoitolääkäri

- 4 kpl Leukomed 7.2 x 5 cm kultakangassidos
- 1 rulla Leukoplast teippi 2,5 cm x 5 m
- 1 kpl Enside iso
- 2 kpl Enside pieni
- 1 kpl CAT yhdenkäden kiritysside
- 1 kpl Kynälamppu
- 3 rullaa urheiluteippi
- 2 pkt rakkolaastari
- 4 kpl CO+ itsekiinnittyvä liimaside
- 1 kpl Vaatesakset
- 2 kpl Articare kylmäspray 200 ml
- 5 kpl Kertäkäyttöinen kylmäpussi
- 1 kpl Sam Splint 36" leikattava lasta
- 4 kpl Sam Splint sormilasta
- 20 kpl 7 x 7 cm haavataitoksia
- 1 pkt Leukosan Strip haavansulkuteippi 6 x 38 mm
- 1 pll Neo-Amisept 250 ml desinfiointialaine
- 2 kpl Tensolastic Idealside 8 cm x 5 m
- 1 kpl Ensiapuohje
- 10 kpl Haavapyyhe
- 1 kpl Digitaalinen kuunnemittari
- 1 pkt (à 100 kpl) Coverplast laastari
- 1 kpl Ambu Perfit Ace -Aikuisten niskatuki
- 1 kpl Elvytysmaski
- 100 kpl Kertäkäyttö hanskat
- 3 rullaa 8 cm x 4 m elastinen joustoside

5

Pää- ja yläraajavammat

6

Aivotärähdyks

Aivotärähdyksen oireita:

- Eri asteiset tajunnan häiriöt.
- Päänsärky ja pahoinvointi.
- Näkö- ja tasapainohäiriöt.
- Mahdolliset muistihäiriöt.

Toimi näin:

- Jos autettava on menettänyt tajuntansa, soita hätänumeroon 112.
- Seuraa autettavan tilaa ammativun tuloon saakka.
- Soita uudestaan 112, jos tila selkeästi muuttuu.

HOX! JOS EPÄILET AIVOTÄRÄHDYSTÄ, ÄLÄ PÄÄSTÄ PELAAJAA PALAAMAAN HARJOITUKSIIN TAI PELIIN

7

1. Asetu polvilleen autettavan viereen ja aseta hänen vastakkainen jalkansa koukkuun.



2. Käänä autettava kyjelleen itseäsi päin.



3. Aseta autettavan päällimmäinen kämmen posken alle ja anna päällimmäisen jalan olla koukussa, jotta asento pysyy. Varmista, että hengitystiet ovat auki.



8

Niskan retkahdusvamma

Niskavamman oireita:

- Pistelyä tai puutumista raajoissa.
- Raajan liikkumattomuus.

Toimi näin:

- Soita hätänumeroon 112.
- Tue autettavan päätä ja kaularankaa kaksin käsin.
- Huolehdi, että hengitystiet pysyvät auki, kunnes saat ammattiapua paikalle.
- **ÄLÄ** irrota kypärää päästä tai siirrä autettavaa.

**HOX! JOS EPÄILET NISKAVAMMAA, ÄLÄ PÄÄSTÄ PELAAJAA
PALAAMAAN HARJOITUKSIIN TAI PELIIN**

9

1. Tue molemmin puolin autettavan päätä ja niskaa kämmenilläsi kynärpäät lattiaan tuettuna.

2. Varmista, että ilmatiet pysyvät auki ja hengitys on vaivatonta.

3. Soittakaa 112



10

AC-nivelvamma

Olkä- solisluuvamman oireita:

- Kipua ja turvotusta vammakohdassa ja ympäristössä

Kylmähaude, idealiside, kolmiiliina



Toimi näin:

- Tue käsi kolmioliinalla ja sido toisella liinalla käsi vartaloon.
- Pidä vammakohdassa kylmäpussia kivun ja turvotuksen vähentämiseksi 15-20 min. kerrallaan.
- Muista laittaa kylmäpussin alle eristävää materiaali kuten pyyhe tai idealisidettä, jolla kylmäpussin voi sitoa kiinni.
- Toimita autettava hoitoon

11

1. Aseta kolmioliina loukkaantuneen käden kainalon alle siten, että liinan pitkä sivu on kämmeneen päin ja lyhyen sivun pää on kyynärpään kohdalla.



2. Sido kolmioliina niskan taakse ja tee solmu myös kyynärpään kohdalle. Näin käsi jää liinaan paikoilleen. Laita kylmäpussi vammakohtaan.



3. Sido toisella liinalla käsi liikkumattomaksi vartaloon kiinni.



12

Olkapään sublukaatio

Osittaisen sijoiltaan menon oireita:

- Nivelessä tuntuu voimakasta kipua.
- Vamman ympäristö turpoaa.
- Raajaa ei voi käyttää normaalisti.
- Vaurioitunut nivel voi olla virheasennossa

Kylmähaude, idealiside, kolmioliina



Toimi näin:

- Tue nivel mahdollisimman liikkumattomaksi kolmioliinalla ja sido toisella liinalla käsi vartaloon.
- Pidä vammakohtassa kylmäpussia 15-20 min. kerrallaan kivun ja turvotuksen vähentämiseksi.
- Muista laittaa kylmäpussin alle eristävää materiaalia.
- Toimita autettava hoitoon

13

1. Aseta kolmioliina loukkaantuneen käden kainalon alle siten, että liinan pitkä sivu on kämmeneen päin ja lyhyensivuun pää on kyynärpään kohdalla.



2. Sido kolmioliina niskan taakse ja tee solmu myös kyynärpään kohdalle. Laita kylmäpussi vammakohtaan.



3. Sido toisella liinalla käsi liikkumattomaksi vartaloon kiinni.



4. Voit myös sitoa kylmäpussin idealisiteellä vammakohtaan ja loukkaantuneen asettua niin, että kättä voi roikottaa, jolloin kipua voi lievittää



14

Rannevammat

Ranteen kolmirustovamman oireita: Toimi näin:

- Ranteessa tuntuu kipua ja ympäristö turpoaa.
- Käsi voi tuntua heikolta kättä käytettäessä.

- Pidä vammakohtassa kylmäpussia kivun ja turvotuksen vähentämiseksi 15-20 min. kerrallaan.
- Tue käsi kolmioliinalla kohoasentoon

Kylmähaude, Idealside, kolmioliina



15

1. Aseta kolmioliina loukkaantuneen käden kainalon alle site, että liinan pitkä sivu kulkee kainalon alitse.



2. Sido liina solmulla niskan takaa ja tee solmu myös kyynärpään kohdalle.



16

Alaraajavammat ja haavat

17

Puujalka

Nelipäisen reisilihavvamman oireet:

- Kipua, lihaksensisäinen verenpurkauma, lihasvoima heikentynyt tai siinä ei ole toimintaa ollenkaan.

Toimi näin:

- Aloita välitön kolmen K:n hoito eli kylmä, koho, kompressio.
- Kylmävussia pidetään vammakohtassa 15-20 min. kerrallaan, useamman kerran vuorokaudessa.

Kylmähaude ja idealiside



18

1. Sido kylmäpussi vammakohtaan idealisiteellä, jolloin saat samalla tehtyä kompression.



2. Pidä jalkaa kohoasennossa polvi koukussa.



19

MCL-vamma

Polven sisemmän sivusiteen repeämän oireet:

- Kipu, vammakohdan turvotus ja polven epävakauden tunne.

Toimi näin:

- Välitön kolmen K:n hoito eli kylmä, koho, kompressio.
- Kylmäpussia pidetään vammakohdassa 15-20 min. kerallaan, useamman kerran vuorokaudessa.

Kylmähaude ja idealiside



20

1. Riisu polvisuoja ja luistin, aloita käärimällä idealisidettä vammakohdan ympäri muutama kierros.



2. Sido sen jälkeen kylmäpussi idealisiteellä kiinni.



3. Nosta jalka kohoasentoon.



21

ACL- vamma

Eturistisiteen repeämän oireet:

- Kipua ja turvotusta.
- Epävakauden tunne ja polven oikaisu voi olla mahdotonta.

Toimi näin:

- Aloita välittömästi kolmen K:n hoito eli kylmä, koho ja kompressio.
- Kylmähoito 15-20 min kerrallaan, useamman kerran vuorokaudessa.

Kylmäpussi ja idealiside



22

1. Riisu polvisuoja ja luistin, kääri idealisidettä muutama kierros vammakohdan ympäri.



2. Sido sen jälkeen kylmäpussi idealisiteellä kiinni.



3. Nosta jalka kohoasentoon.



23

Nilkan syndesmoosivamma

Ylemmän nilkkanivelvamman oireet:

- Kipu ja turvotus vammakohdassa.
- Nilkka voi tuntua jäykältä.
- Voi tulla mustelmia jalkapöydän seudulle.

Toimi näin:

- Aloita välitön kolmen K: n hoito eli kylmä, koho ja kompressio.
- Kylmähoito 15-20 min. kerrallaan, useamman kerran vuorokaudessa.

Kylmäpussi ja idealiside



24

1. Riisu polvisuoja ja luistin, kääri idealisidettä nilkan sekä jalkapöydän ympärille.



2. Sido kylmäpussi idealisidellä nilkkaan.



3. Nosta jalka kohoasentoon.



25

Viiltohaavat


Viiltohaavan oireet:

- Haava voi olla pinnallinen tai syvä.
- Verenvuotoa haavan syvyydestä riippuen niukasti tai hyvin runsaasti.
- On voinut vaurioittaa jänteitä, jolloin raajan liikkeessä on mahdollista vajavuutta.

Toimi näin:

- Tyrehdytä vuoto painamalla haavaa.
- Jos haava on likainen, puhdista se keittosuolalla.
- Sido haava haavalapuilla ja haavasiteillä tai tee painehaavasidos.
- Toimita runsasvuotoiset ja syvät haavat aina ammattilaisen arvioon.


26



1. Laita itsellesi kumihanskat. Puhdista haava keittosuolalla.
2. Aseta haavan päälle suojaside/haavalappu. Aseta tämän päälle 1-2 siderulla.
3. Kääri päälle vielä siderulla.
4. Aseta raaja kohoasentoon kolmioliinalla.

Kumihanskat, haavasiteitä, haavalappuja, laastaria, keittosuolaa.

Celox haavanhoitotuote.



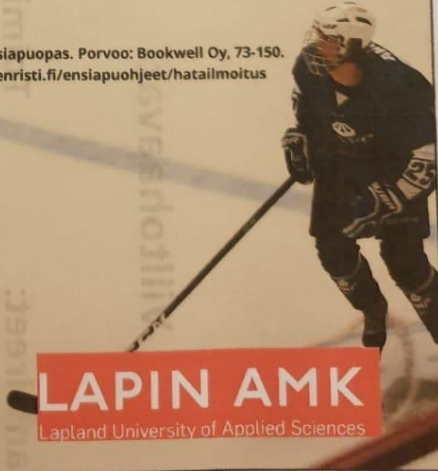

27

Teksti ja kuvat:
Hanna Suopanki ja Hanna- Reeta Vikström

Mallipotilas:
Niko Aho

Mallisisältöinen ensiapulaukku: MedKit Finland. MedKit ensiapulaukku, Mini-sairaala.
<https://www.medkit.fi/ensiapulaukku-mini-sairaala>.


Lähteet:
Sahi, T. Castrén, M. Helistö, N & Kämäräinen, L. 2011. Ensiapuopas. Porvoo: Bookwell Oy, 73-150.
Punainen Risti 2019. Hätäilmoitus. <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/hatailmoitus>






LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

28

Liite 3 SCAT5- kaavake lääkärit ja sairaanhoitajat


SPORT CONCUSSION ASSESSMENT TOOL – 5. VERSIO
THE CONCUSSION IN SPORT GROUP:N KEHITTÄMÄ AIVOTÄRÄHDYSTEN TUNNISTUSTYÖKALU
VAIN TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISTEN KÄYTTÖÖN

yhteistyössä:

Tiedot:

Nimi: _____

Syntymäaika: _____

Osoite: _____

Henkilötunnus: _____

Testaaja: _____

Loukkaantumisen pvm: _____ Klo: _____

MIKÄ SCAT5 ON?

SCAT5 on vakioitu työkalu aivotärähdyksen arviointiin. Se on suunniteltu terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. SCAT5-testausta ei voi suorittaa asianmukaisesti alle kymmenessä minuutissa.

Jos et ole lääkäri tai muu terveydenhuollon ammattilainen, käytä SCAT5:n sijaan "Concussion Recognition Tool 5" -työkalua. SCAT5 on tarkoitettu 13-vuotiaiden ja sitä vanhempien urheilijoiden arviointiin. 12-vuotiaiden ja sitä nuorempien lasten arvioinnissa tulee käyttää SCAT5:n sijaan "Child SCAT5" -työkalua.

Ennen kauden alkua tehtävä urheilijan SCAT5 testitulosten perustason määrittäminen ei ole välttämätöntä, mutta perustason tunteminen saattaa helpottaa loukkaantumisen jälkeen tehtävien testien tulosten tulkintaa. Yksityiskohtaiset ohjeet SCAT5:n käyttöön löytyvät sivulta 7. Lue ohjeet huolellisesti läpi ennen kuin aloitat testaamisen. Kunkin testiosion yhteydessä testattavalle suullisesti annettavat toimintaohjeet on kirjoitettu kursivoituna. Ainoa testaamisessa tarvittava apuväline on ajanottoon soveltuva kello.

Tämä työkalu on nykyisessä muodossaan vapaasti kopioitavissa jaettavaksi yksilöille, joukkueille, ryhmille ja organisaatioille. Työkaluun ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia. Sitä ei saa liittää muihin tuotteisiin eikä myydä kaupallisessa tarkoituksessa. Sähköisten versioiden julkaisu, käännökset ja muut muokkaukset työkaluun edellyttävät Concussion in Sport Group:n erillistä lupaa.

Tunnista ja poista urheilusta

Päähän kohdistuva suora isku tai epäsuorasti päähän johtuva ulkoinen voima voi aiheuttaa vakavan, jopa henkeä uhkaavan, aivovamman. Mikäli herää epäily yhdestäkin vaiheesta 1 luetelluista "Vaaran merkeistä", tulee aloittaa asianmukaiset ensiaputoimet ja järjestää loukkaantuneelle kiireellinen kuljetus lähimpään sairaalaan.

Keskeisimmät asiat

- Urheilija, jolla epäillään aivotärähdystä, tulee **VÄLITTÖMÄSTI POISTAA URHEILUSTA**. Terveydenhuollon ammattilaisen tulee tutkia hänet ja seurata tilannetta. Urheilija, jolla todetaan aivotärähdyks, ei voi palata takaisin urheiluun vammapäivänä.
- Mikäli herää epäily, että urheilija on saanut aivotärähdyksen, eikä terveydenhuollon ammattilaista ole välittömästi saatavissa paikalle, tulee urheilija toimittaa asianmukaiseen terveydenhuollon yksikköön kiireellistä arviota varten.
- Urheilijan, jolla epäillään aivotärähdystä, ei tule käyttää alkoholia (eikä muitakaan päihteitä), eikä ajaa moottoriajoneuvolla ennen kuin terveydenhuollon ammattilainen on antanut luvan.
- Aivotärähdyksen merkit ja oireet saattavat kehittyä vasta viiveellä, minkä vuoksi on tärkeää huomioida mahdollinen toistotestauksen tarve aivotärähdyksiä arvioidessa.
- Aivotärähdyks on kliiniseen arvioon perustuva lääketieteellinen ammattilaisen tekemä diagnoosi. Aivotärähdyksen toteamisen tai poissulkemisen ei tule perustua ainoastaan SCAT5 tuloksiin. Urheilijalla saattaa olla aivotärähdyks, vaikka hänen SCAT5 tuloksensa olisi "normaali".

Muista:

Noudata ensiavun peruseräaiteita: estä lisäonnettomuudet, tee hätäilmoitus, avaa ilmatiet, turvaa hengitys ja verenkierto.

Älä yritä siirtää loukkaantunutta urheilijaa (pois lukien ilmäteiden turvaamiseen tarvittavat toimet), jos et ole saanut koulutusta kyseiseen toimintaan.

Selkädinvamman mahdollisuuden huomioiminen on keskeinen osa loukkaantuneen välittömää (kentällä tapahtuvaa) arviointia.

Älä poista kypärää, tai muutakaan varustetta, loukkaantuneelta urheilijalta, jos et ole saanut koulutusta kyseiseen toimintaan.

VÄLITÖN / KENTÄLLÄ TAPAHTUVA ARVIOINTI

Aina, jos urheilijan epäillään saaneen aivotärähdyksen, tulee seuraavat välittömään arviointiin kuuluvat vaiheet (1-4) käydä läpi ennen tarkempaa neurokognitiivista arviointia. Välitön arviointi tulee tehdä, jos mahdollista, heti ensiaputoimien jälkeen kentällä/tapahtumapaikalla.

Mikäli päähän kohdistuneen suoran tai epäsuoran iskun jälkeen ilmenee yksikin "Vaaran merkit" tai "Havainnot" kohdissa lueteltu löydös, tulee urheilija poistaa välittömästi, mutta turvallisesti, urheilusta ja ohjata lääkäriin tai terveydenhuollon ammattilaisen arvioon.

Päätöksen siirtotarpeesta ja tavasta, jolla loukkaantunut urheilija kuljetetaan tarvittaessa eteenpäin johonkin terveydenhuollon yksikköön, tulee perustua lääkäriin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen arvioon.

Jokaisen potilaan kohdalla tajunnantason järjestelmällinen arviointi on tärkeää käyttäen siihen vakioitua GCS-asteikkoa (Glasgow Coma Scale). Mikäli loukkaantuneen urheilijan tajunnantaso on alentunut, tulee arviointi toistaa seurannan aikana. Maddocks:n kysymykset ja kaularangan tutkiminen ovat keskeisiä välittömään arviointiin kuuluvia osioita, mutta näiden vaiheiden toistaminen seurannassa ei ole tarpeen.

VAIHE 1: VAARAN MERKIT

VAARAN MERKIT:

- Niskan alueen kipu tai arkuus
- Kaksoiskuvat
- Yli- tai alaraajoissa on voimattomuutta tai pistelyä/poltetta
- Voimakas tai lisääntyvä päänsärky
- Kohtausoireet tai kouristukset
- Tajunnan menetys
- Tajunnantason heikkeneminen
- Oksentelu
- Lisääntyvä levottomuus, aggressiivisuus tai sekavuus

VAIHE 2: HAVAINNOT

Havaittu paikan päällä Havaittu videolta

| | | |
|--|---|---|
| Makaaminen liikkumattomana maassa | K | E |
| Tasapaino- / kävely- / liikkeenhallinnan ongelmia: horjautelu, hitaat/työläät liikkeet | K | E |
| Ongelmia orientaatioissa, sekavuutta tai kyvyttömyyttä vastata kysymyksiin asianmukaisesti | K | E |
| Tyhjä tai lasittunut katse | K | E |
| Päävamman yhteydessä syntynyt kasvovamma | K | E |

VAIHE 3: MUISTIN TESTAAMINEN MADDOCKS²: KYSYMYKSET

"Kysyn sinulta nyt muutaman kysymyksen. Kuuntele tarkasti ja vastaa parhaan kykysi mukaan. Ensinnäkin, kerro minulle mitä tapahtui?"

| | | |
|--|---|---|
| Merkitse K oikeasta ja E väärästä vastauksesta | | |
| Millä kentällä pelaamme tänään? | K | E |
| Monesko erä/puoliaika on menossa? | K | E |
| Kuka teki tässä ottelussa viimeksi maalin? | K | E |
| Mitä joukkuetta vastaan edellinen pelisi oli? | K | E |
| Voittiko joukkueesi edellisen pelinsä? | K | E |

Huom. Kysymyksiä voi tarvittaessa soveltaa paremmin lajiin sopiviksi.

Nimi: _____
 Syntymäaika: _____
 Osoite: _____
 Henkilötunnus: _____
 Testaaja: _____
 Testausajankohta (pvm): _____

VAIHE 4: TUTKIMINEN GLASGOW COMA SCALE (GCS)³

| | | | |
|---|---|---|---|
| Arvioinnin kellonaika | | | |
| Arvioinnin päivämäärä | | | |
| Silmien avaaminen (SI) | | | |
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Kivulle | 2 | 2 | 2 |
| Puheelle | 3 | 3 | 3 |
| Spontaanisti | 4 | 4 | 4 |
| Paras puhevaste (Pu) | | | |
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Ääntelyä | 2 | 2 | 2 |
| Irrallisia sanoja | 3 | 3 | 3 |
| Sekava | 4 | 4 | 4 |
| Orientoitunut | 5 | 5 | 5 |
| Paras liikevaste (LI) | | | |
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Ekstensio kivulle | 2 | 2 | 2 |
| Fleksio kivulle | 3 | 3 | 3 |
| Väistää kipua | 4 | 4 | 4 |
| Paikallistaa kivun | 5 | 5 | 5 |
| Noudattaa kehoituksia | 6 | 6 | 6 |
| Glasgow coma scale-pistemäärä (SI + Pu + LI) | | | |
| Kertooko urheilija, että niska on levossa kivuton? | K | E | |
| Jos niskassa EI tunnu lepokipua, pystyykö urheilija liikkuttamaan kaularankaansa kivuttomasti täydellä liikelajajuudella? | K | E | |
| Ovatko yli- ja alaraajojen voimat ja tunnot normaalit? | K | E | |

Mikäli potilaan tajunnantaso ei ole normaali, tulee olettaa, että hänellä on kaularankavamma, kunnes toisin todistetaan.

VASTAANOTOLLA / KENTÄN ULKOPUOLELLA TEHTÄVÄ ARVIOINTI

Huomioithan, että neurokognitiivinen arviointi tulisi suorittaa häiriöttömässä ympäristössä urheilijan ollessa lepotilassa.

VAIHE 1: URHEILIJAN TAUSTATIEDOT

Laji / joukkue / koulu: _____

Loukkaantumisen päivämäärä / kellonaika: _____

Koulutusvuosien määrä: _____

Ikä: _____

Sukupuoli: M / N / Muu

Kätisyys: vasen / ei kumpikaan / oikea

Kuinka monta aikaisempaa aivotärähdystä urheilijalla on diagnosoitu? _____

Koska viimeisin aivotärähdyksen tapahtunut?: _____

Kuinka monta päivää toipuminen kesti viimeisimmästä aivotärähdyksestä? (aika loukkaantumispäivästä päivään, jolloin annettu lupa palata täysin normaalisiin urheiluihin)? _____

Onko urheilijalla koskaan:

Ollut sairaalahoitoa vaatinutta pään vammaa?

| | |
|-------|----|
| Kyllä | Ei |
|-------|----|

Diagnosoitu / hoidettu migreeniä tai muuta päänsärkysairautta

| | |
|-------|----|
| Kyllä | Ei |
|-------|----|

Diagnosoitu oppimisvaikeus / lukihäiriö

| | |
|-------|----|
| Kyllä | Ei |
|-------|----|

Diagnosoitu ADHD / tarkkaavuushäiriö (ADD)

| | |
|-------|----|
| Kyllä | Ei |
|-------|----|

Diagnosoitu masennus, ahdistuneisuus tai muu mielenterveyshäiriö?

| | |
|-------|----|
| Kyllä | Ei |
|-------|----|

Käytössä olevia lääkkeitä? Listaa tähän urheilijan tämän hetkinen lääkitys:

Nimi: _____

Syntymäaika: _____

Osoite: _____

Henkilötunnus: _____

Testaaja: _____

Testausajankohta (pvm): _____

2

VAIHE 2: OIREIDEN ARVIOINTI

Oireiden arviointilomake annetaan urheilijalle. Häntä pyydetään lukemaan tämä ohjeistuksesta lähtien ja sen jälkeen täyttämään lomake arvioimalla oireensa asteikolla 0-6. Urheilijan perustasoa määriteltäessä, hänen tulee arvioida oireitaan sen mukaan, millä hänestä yleensä tuntuu. Vamman jälkeisessä testauksessa urheilija arvioi oireitaan sen mukaan, millä hänestä testaushetkellä tuntuu.

Kyseessä on: Perustason määrittäminen Vamman jälkeinen testi

Anna lomake urheilijalle

| | Ei lainkaan | Lievää | Kohtalaista | Voimakasta | | | | |
|--|-------------|--------|-------------|------------|---|---|---|---|
| Päänsärkyä | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| "Paineentunnetta päässä" | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Niskakipua | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Pahoinvointia tai oksentelua | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Huimausta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Näön hämärtymistä | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Tasapaino-ongelmia | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Valoherkkyyttä | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Meluherkkyyttä | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Kaikki tapahtuu kuin hidastettuna | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Tuntuu kuin kuluisi "sumussa" | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| "Ei tunnu normaalilta" | 0 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Keskittymisvaikeuksia | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Muistivaikeuksia | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Väsymystä tai voimattomuuden tunnetta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Sekavuutta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Uneliaisuutta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Tavallista tunteellisempi | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Ärtisyyttä | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Surullisuutta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Hermostuneisuutta tai ahdistuneisuutta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Nukahtamisvaikeuksia (arviointi mikäli tarkoituksenmukaista) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |

Oireiden lukumäärä _____ / 22

Oireiden voimakkuuden pistemäärä _____ / 132

Pahenevatko oireet fyysisen suorituksen aikana?

| | |
|---|---|
| K | E |
|---|---|

Pahenevatko oireet henkisen suorituksen aikana?

| | |
|---|---|
| K | E |
|---|---|

Millä prosenttiluvulla kuvaaisit tämänhetkistä oloasi normaalin verrattuna, jos 100% tarkoittaa täysin normaalia oloa? _____

Jos ei 100%, miksi?

Anna lomake takaisin testaajalle

3

VAIHE 3: KOGNITIIVINEN ARVIOINTI

Standardised Assessment of Concussion (SAC)*

ORIENTAATIO

| | | |
|--|------------|---|
| Mikä kuukausi nyt on? | 0 | 1 |
| Monesko päivä tänään on? | 0 | 1 |
| Mikä viikonpäivä tänään on? | 0 | 1 |
| Mikä vuosi nyt on? | 0 | 1 |
| Paljonko kello on? (tunnin tarkkuudella) | 0 | 1 |
| Orientaation pistemäärä | / 5 | |

LÄHIMUISTI

Lähimuisti-osiossa voidaan käyttää perinteistä viiden sanan sanallistaa. Vaihtoehtoisesti voidaan valita käytettäväksi pidempi kymmenen sanan sanallista, jotta saadaan minimoitua listan pituudesta mahdollisesti aiheutuva kattovaikutus. Kaikki kolme testikierrosta tulee suorittaa riippumatta ensimmäisen kierroksen pistemäärästä. Lista tulee lueta nopeudella yksi sana sekunnissa.

Valitse käytäkö 5:n VAI 10:n sanan pituista sanallistaa. Ympyröi listoista (A-I) se, joka valittiin käytettäväksi tällä testauksella.

Aion testata muistiasi. Luen sinulle listan sanoja ja pyydän, että sen jälkeen toistat niin monta sanaa kuin muistat missä järjestyksessä tahansa. Testikierroksille 2 & 3. Luettele nyt samat sanat uudestaan. Toista niin monta sanaa kuin pystyt muistamaan, missä järjestyksessä tahansa, vaikka olisitkin jo sanonut sanan aikaisemmin.

| Lista | Vaihtoehtoiset 5:n sanan listat | | | | Pistemäärä (/ 5) | | |
|--|---------------------------------|-----------|-----------|----------|------------------|--|-------------|
| | Kierros 1 | Kierros 2 | Kierros 3 | | | | |
| A | Sormi | Raha | Peitto | Sitruuna | Kirppu | | |
| B | Kynttilä | Paperi | Sokeri | Leipä | Vaunu | | |
| C | Vauva | Apina | Tuoksu | Aurinko | Rauta | | |
| D | Käsi | Omena | Matto | Satula | Kupla | | |
| E | Takki | Nuoli | Suola | Villa | Kuva | | |
| F | Seteli | Hunaja | Peili | Satula | Ankkuri | | |
| Lähimuistin pistemäärä | | | | | | | / 15 |
| Lähimuistin 3. testikierros saatiin päätökseen kello: | | | | | | | |

| Lista | Vaihtoehtoiset 10:n sanan listat | | | | Pistemäärä (/ 10) | | |
|--|----------------------------------|-----------|-----------|----------|-------------------|--|-------------|
| | Kierros 1 | Kierros 2 | Kierros 3 | | | | |
| G | Sormi | Raha | Peitto | Sitruuna | Kirppu | | |
| | Kynttilä | Paperi | Sokeri | Leipä | Vaunu | | |
| H | Vauva | Apina | Tuoksu | Aurinko | Rauta | | |
| | Käsi | Omena | Matto | Satula | Kupla | | |
| I | Takki | Nuoli | Suola | Villa | Kuva | | |
| | Seteli | Hunaja | Peili | Satula | Ankkuri | | |
| Lähimuistin pistemäärä | | | | | | | / 30 |
| Lähimuistin 3. testikierros saatiin päätökseen kello: | | | | | | | |

Nimi: _____
 Syntymäaika: _____
 Osoite: _____
 Henkilötunnus: _____
 Testaaja: _____
 Testausajankohta (pvm): _____

KESKITTÄMINEN

NUMEROT TAKAPERIN

Valitse ja ympyröi testissä käytettävä lista (A, B, C, D, E, F). Luettele numerosarjat nopeudella yksi numero sekunnissa. Etene numerosarjoissa saraketta ylhäältä ALASPÄIN.

I Luen nyt numerosarjan. Kun olen lopettanut, toista numerot päinvastaisessa järjestyksessä. Siis jos minä sanon esimerkiksi 7-1-9, sinun kuuluu sanoa 9-1-7.

| Keskittämisosion listat numerosarjoja (ympyröi valittu lista) | | | | | |
|---|-------------|-------------|---|---|------------|
| Lista A | Lista B | Lista C | | | |
| 4-9-3 | 5-2-6 | 1-4-2 | K | E | 0 |
| 6-2-9 | 4-1-5 | 6-5-8 | K | E | 1 |
| 3-8-1-4 | 1-7-9-5 | 6-8-3-1 | K | E | 0 |
| 3-2-7-9 | 4-9-6-8 | 3-4-8-1 | K | E | 1 |
| 6-2-9-7-1 | 4-8-5-2-7 | 4-9-1-5-3 | K | E | 0 |
| 1-5-2-8-6 | 6-1-8-4-3 | 6-8-2-5-1 | K | E | 1 |
| 7-1-8-4-6-2 | 8-3-1-9-6-4 | 3-7-6-5-1-9 | K | E | 0 |
| 5-3-9-1-4-8 | 7-2-4-8-5-6 | 9-2-6-5-1-4 | K | E | 1 |
| Lista D | Lista E | Lista F | | | |
| 7-8-2 | 3-8-2 | 2-7-1 | K | E | 0 |
| 9-2-6 | 5-1-8 | 4-7-9 | K | E | 1 |
| 4-1-8-3 | 2-7-9-3 | 1-6-8-3 | K | E | 0 |
| 9-7-2-3 | 2-1-6-9 | 3-9-2-4 | K | E | 1 |
| 1-7-9-2-6 | 4-1-8-6-9 | 2-4-7-5-8 | K | E | 0 |
| 4-1-7-5-2 | 9-4-1-7-5 | 8-3-9-6-4 | K | E | 1 |
| 2-6-4-8-1-7 | 6-9-7-3-8-2 | 5-8-6-2-4-9 | K | E | 0 |
| 8-4-1-9-3-5 | 4-2-7-9-3-8 | 3-1-7-8-2-6 | K | E | 1 |
| Pistemäärä (numerot): | | | | | / 4 |

KUUKAUDET KÄÄNNETYSSÄ JÄRJESTYKSESSÄ

Luettele seuraavaksi kuukaudet käännettyssä järjestyksessä. Aloita viimeisestä ja sano joulukuuta, marraskuuta jne. Voit aloittaa nyt.

| | | |
|--|------------|---|
| Joulu - Marras - Loka - Syys - Elo - Heinä - Kesä - Touko - Huhti - Maalis - Helmi - Tammi | 0 | 1 |
| Pistemäärä (kuukaudet): | / 1 | |
| Keskittyminen kokonaispistemäärä (numerot + kuukaudet) | / 5 | |

4

VAIHE 4: NEUROLOGINEN ARVIOINTI

Katso yksityiskohtaiset ohjeistukset testien toteutukseen ja arviointiin liittyen sivulta 7.

| | | |
|---|---|---|
| Pystyykö tutkittava lukemaan ohjeistustekstin (ks. Vaihe 2: Oireiden arviointi) ääneen ja seuraamaan ohjeistusta ongelmitta? | K | E |
| Onko tutkittavan kaularangan liikerata PASSIIVISESTI tutkittaessa täysi ja kivuton? | K | E |
| Pystyykö tutkittava katsomaan sivulta sivulle ja ylhäältä alas, päältä ja kaularankaansa liikuttamatta, niin ettei kaksoiskuvia provosoidu? | K | E |
| Suoriutuuko tutkittava sormi-nenänpää koordinaatiotestistä normaalisti? | K | E |
| Suoriutuuko tutkittava Tandem-kävely testistä normaalisti? | K | E |

TASAPAINON TUTKIMINEN

Modifioitu BESS (mBESS) -tasapainotesti³

Kumpi jalka testattiin (ts. ei-hallitseva jalka) vasen oikea

Testausalusta (kova lattia, pelikenttä jne.) _____

Jalkineet (kengät jalassa, paljain jaloin, tukien kanssa, teipattuna jne.) _____

Asento _____ Virheiden määrä _____

Kahden jalan asento _____ / 10

Yhden jalan asento (ei-hallitseva jalka) _____ / 10

Tandem-asento (ei-hallitseva jalka takana) _____ / 10

Virheet yhteensä _____ / 30

Nimi: _____

Syntymäaika: _____

Osoite: _____

Henkilötunnus: _____

Testaaja: _____

Testausajankohta (pvm): _____

5

VAIHE 5: VIIVÄSTYNYT MUISTI:

Viivästynyttä muistia testattaessa tulisi olla kulunut 5 minuuttia siitä kun "Lähimuisti"-osion viimeinen testikierron on saatu päätökseen. Anna 1 piste kustakin oikeasta vastauksesta.

Muistatko aikaisemmin muutamaa kertaa lukemani sanalista? Luettele niin monta sanaa listasta kuin muistat, missä järjestyksessä tahansa.

Aloitusaika _____

Karjaa jokainen oikein muistettu sana. Muistettujen sanojen lukumäärä on yhtä kuin viivästyneen muistin pistemäärä.

Viivästyneen muistin pistemäärä: _____ / 5 tai _____ / 10

6

VAIHE 6: PÄÄTELMÄT

Tutkimuksen pvm & klo: _____

| Osa-alue | Tutkimuksen pvm & klo: _____ | | |
|--|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Oireiden lukumäärä (maks. 22) | | | |
| Oireiden voimakkuus (maks. 132) | | | |
| Orientaatio (maks. 5) | | | |
| Lähimuisti | / 15 / 30 | / 15 / 30 | / 15 / 30 |
| Keskittyminen (maks. 5) | | | |
| Neurologinen tutkimus | Normaali Poikkeava | Normaali Poikkeava | Normaali Poikkeava |
| Virheet mBESS tasapainotestissä (maks. 30) | | | |
| Viivästynyt muisti | / 5 / 10 | / 5 / 10 | / 5 / 10 |

Loukkaantumisen pvm ja klo: _____

Mikäli tunnet urheilijan vammaa edeltäneeltä ajalta, havaitsetko jotain normaalista poikkeavaa hänessä aikaisempaan verrattuna?

Kyllä Ei En osaa sanoa En tunne urheilijaa entuudestaan
(Jos "normaalista poikkeava", kuvaa miten "kliiniset huomiot" osiossa)

Aivotärähdyksen diagnoosi?

Kyllä Ei Epävarma Ei tiedossa

Mikäli kyseessä on toistotestaus, onko urheilija parantunut?

Kyllä Ei En osaa sanoa Kyseessä ei ole toistotestaus

Olen lääkäri tai muu laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö ja olen henkilökohtaisesti toteuttanut tai valvonut tämän SCAT5 testauksen.

Allekirjoitus: _____

Nimi: _____

Ammatti: _____

Yksilöintitunnus (jos käytössä): _____

Päivämäärä: _____

AIVOTÄRÄHDYS DIAGNOOSIN, VAMMASTA TOIPUMISEN ARVIOINNIN TAI PÄÄTÖKSEN URHEILIJAN VALMIUDESTA PALATA TAKAISIN NORMAALIIN URHEILUUN AIVOTÄRÄHDYKSEN JÄLKEEN EI TULE PERUSTUA AINOASTAAN SCAT5 TESTIN TULOKSIIN

MUISTIINPANOJA:

Nimi: _____
 Syntymäaika: _____
 Osoite: _____
 Henkilötunnus: _____
 Testaaja: _____
 Testausajankohta (pvm): _____

**OHJEITA AIVOTÄRÄHDYKSEN TAPAHDUTTUA**

(Annetaan aivotärähdyksen saanutta urheilijaa tarkkailevalle henkilölle)

Tämä potilas on saanut pään vamman. Hänelle on tehty huolellinen terveystarkastus, eikä mitään merkkejä vakavista komplikaatioista ole havaittu. Toipumisaika vaihtelee yksilöittäin, mutta luotettavan aikuisen henkilön on syytä tarkkailla muutoksia potilaan voinnissa vielä jonkin aikaa. Hoitava lääkäri neuvoo, kuinka pitkä tarkkailujakso on tarpeen.

Olkaa välittömästi yhteydessä hoitavaan lääkäriin tai lähimpään ensiapu-/päävystysyksikköön, jos havaitsette muutoksia potilaan käyttäytymisessä tai hänellä esiintyy oksentelua, huimausta, pahenevaa päänsärkyä, kaksoiskuvia tai normaalia poikkeavaa uneliaisuutta.

Muuta huomioitavaa:

Alkuun lepo: Vähennä fyysistä aktiivisuutta arkitomien tasolle (vältä liikuntaa ja urheilua). Lisäksi kevennä muita aktiviteetteja, kuten koulunkäyntiä ja työtehtäviä sekä vähennä ruutu-aikaa, sellaiselle tasolle ettei oireilu pahene.

- 1) Älä käytä alkoholia
- 2) Älä ota resepti- tai käsikauppalääkkeitä ilman lääkärin lupaa. Erityisesti:
 - a) Älä ota unilääkkeitä
 - b) Älä käytä aspiriinia, äläkä tulehdusta vähentäviä lääkkeitä tai vahvempia kipulääkkeitä (kuten opioidit).
- 3) Älä aja moottoriajoneuvolla ennen kuin saat siihen terveydenhuollon ammattilaiselta luvan.
- 4) Paluun normaaliin urheiluun tulee tapahtua vasta kuin terveydenhuollon ammattilainen antaa siihen luvan

Puhelinnumero hoitavaan yksikköön: _____

Potilaan nimi: _____

Loukkaantumisen pvm / klo: _____

Terveystarkastuksen pvm / klo: _____

Hoitava terveydenhuollon ammattilainen: _____

KÄYTTÖOHJEET

SCAT5:ssä kursivilla (*italics*) kirjoitetut tekstit ovat ohjeistuksia, jotka testin tekijän on tarkoitus lukea testattavalle

Oireiden arviointi

Oireiden arviointi tulee suhteuttaa testaustarkoitukseen. Urheilijan perustasoa määrittäessä, on hyödyllisempää selvittää milta hänestä "yleensä tuntuu". Vastaavasti vamman jälkeisessä testauksessa, suurin hyöty saadaan, kun urheilija arvioi oireitaan sen mukaan, milta hänestä "testaushetkellä tuntuu".

Urheilijan tulee täyttää oireiden arviointiasteikko itse, ei testaajan. Mikäli tutkittava on edeltävästi urheilut, tulee huomioida, että arviointihetkellä hänen tulisi kuitenkin olla lepotilassa, joka voidaan määrittää vertaamalla sydämen sykettä oletettuun leposyketasoon.

Oireiden lukumäärä voi olla enintään 22. Heti vamman jälkeen tehtävässä arvioinnissa "nukahtamisvaikeuksia" kohta jätetään pois, jolloin oireiden enimmäismääräksi jää 21.

Oireiden voimakkuuden pistemäärä saadaan laskemalla yhteen kaikki taulukon pisteet. Enimmäispistemäärä on 22 x 6 = 132. Heti vamman jälkeen tehtävässä arvioinnissa "nukahtamisvaikeuksia" kohta jätetään pois, jolloin enimmäismääräksi jää 21x6=126.

Lähimuisti

Lähimuisti-osiosta voidaan käyttää perinteistä 5 sanan sanalista. Vaihtoehtoisesti voidaan valita käytettäväksi pidempi 10 sanan sanalista. Tutkimusten mukaan 5 sanan pituisen sanalistan käyttöön liittyy merkittävässä määrin ilmiö, jota kutsutaan kattovaikeudeksi. Tilanteissa, joissa 5 sanan pituisen listaan perustuva testi on selkeästi liian helppo, voidaan testiä vaikeuttaa yhdistämällä kaksi 5 sanan listaa 10 sanan listaksi. Tuolloin enimmäispistemäärä nousee 10:een per kierros ja koko lähimuisti-osiosta osalta 30:een.

Valitse yksi (5 tai 10 sanan pituinen) sanalista. Tämän jälkeen testaa lähimuistia ko. listalla kolme kertaa.

Kaikki 3 testikierrosta tulee suorittaa riippumatta edeltäneen / edeltävien testikierrosten pistemäärästä.

"Aion testata muistiasi. Luen sinulle listan sanoja ja pyydän, että sen jälkeen toistat niin monta sanaa kuin muistat missä järjestyksessä tahansa." Lista tulee luettella urheilijalle nopeudella yksi sana sekunnissa.

Kierrokset 2 & 3 TULEE suorittaa riippumatta kierrosten 1 & 2 pistemäärästä.

Kierroksille 2 & 3:

"Luettele nyt samat sanat uudestaan. Toista niin monta sanaa kuin pystyt muistamaan missä järjestyksessä tahansa, vaikka olisitkin jo sanonut sanan aikaisemmin."

Anna 1 piste jokaisesta oikein muistetusta sanasta. Lähimuisti-osiosta pistemäärä saadaan laskemalla yhteen kaikkien kolmen kierroksen pisteet. ÄLÄ kerro urheilijalle, että viivästynyt muistia tulian testaamaan.

Keskittyminen

Numerot takaperin

Valitse jokin listoista A, B, C, D, E tai F ja testaa kyseisen sarakkeen numerosarjat seuraavasti:

Sano: "Luen nyt numerosarjan. Kun olen lopettanut, toista numerot päinvastaisessa järjestyksessä. Siis jos minä sanon esimerkiksi 7-1-9, sinun kuuluu sanoa 9-1-7."

Aloita ensimmäisestä 3 numeron pituisesta sarjasta.

Jos vastaus on oikein, ympyröi "K" ja siirry numeroa pidempään numerosarjaan. Jos vastaus on väärin, ympyröi "E" ja toista testi toisella samanpituisella numerosarjalla. Enintään yksi piste kustakin numerosarjapituudesta. Lopeta testi, jos molemmat yritykset jossakin numerosarjapituudessa menee väärin. Luettele numerosarjat nopeudella yksi numero sekunnissa.

Kuukaudet käännettyssä järjestyksessä

"Luettele seuraavaksi kuukaudet käännettyssä järjestyksessä. Aloita viimeisestä ja sano jouluku, marraskuu jne. Voit aloittaa nyt."

Yksi piste, jos koko luettelo menee oikein.

Viivästynyt muisti

Viivästynyt muistia testattaessa tulisi olla kulunut 5 minuuttia siitä kun "Lähimuisti"-osiota viimeinen testikierros on saatu päätökseen.

"Muistatko aikaisemmin muutama kertaan lukemani sanalistan? Luettele niin monta sanaa listasta kuin muistat missä järjestyksessä tahansa."

Anna 1 piste kustakin oikeasta vastauksesta.

Modifioitu BESS (mBESS) -tasapainotesti⁵

Tämä tasapainotutkimus perustuu Balance Error Scoring System (BESS)⁵ -testistä muokattuun versioon. Testaamiseen tarvitaan ajanottoon soveltuva kello.

Testaaja alkaa laskea virheitä vasta kun testattava on asettunut oikeaan alkuasentoon. Kustakin virheestä saa yhden virhepisteen. MBESS -osion kokonaispistemäärä saadaan laskemalla yhteen kunkin kolmen, 20 sekunnin kestoisien, testin virhepisteet. Kussakin testiasennossa suurin mahdollinen virhepistemäärä on 10. Jos urheilija tekee useita virheitä samanaikaisesti, kirjataan vain yksi virhepiste. Testattavan tulee kuitenkin nopeasti palata takaisin testiasentoon ja virheiden laskeminen jatkuu heti kun hän on testiasennossa. Tutkittaville, jotka eivät pysy testiasennossa vähintään viittä sekuntia testin alusta lukien, annetaan kyseisestä asennosta/testistä suurin mahdollinen virhepistemäärä (10).

LISÄKSI: Arviointia voidaan täydentää testaamalla samat kolme asentoa, niin että tutkittava seisoo keskitiheän vahtomuovilevyn (esim. 50cm x 40cm x 6cm) päällä.

Virheet tasapainotestissä

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| 1. Käsi irtoaminen lantion | 3. Askel, horjahtaminen tai kaatuminen | 5. Pääkiän tai kantapään nostaminen / liukuttaminen |
| 2. Silmien avaaminen | 4. Lonkan kallistaminen > 30 asteen loitonnukeeseen | 6. Pois testiasennosta > 5 sekuntia |

"Testaan nyt tasapainoasi. Riisu kenkäsi, kääri housunlahkeesi nilkkojen yläpuolelle (tarvittaessa) ja irrota nilkkateippauksetsi (tarvittaessa). Tutkimus koostuu kolmesta 20 sekunnin mittaisesta testistä eri asennossa."

(a) Kahden jalan asento:

"Seiso ensin jalkaterät yhdessä, kädet lanteilla ja silmät kiinni. Yritä pysyä tasapainossa tässä asennossa 20 sekunnin ajan. Minä lasken, kuinka monta kertaa liikahdat pois asennosta. Aloitan ajanlaskun siitä, kun olet asettunut paikallasi ja sulkenut silmäsi."

(b) Yhden jalan asento:

"Kunmalla jalalla mieluummin potkaiset palloa? [se on hallitseva jalka] Seiso nyt toisella, ei-hallitsevalla jalalla. Pidä hallitsevaa jalkaasi ilmassa niin, että lonkkakulma on noin 30 astetta ja polvikulma 45 astetta. Yritä taas pysyä tasapainossa 20 sekuntia kädet lanteilla ja silmät kiinni. Minä lasken, kuinka monta kertaa liikahdat pois asennosta. Jos et pysy tässä asennossa, avaa silmäsi, palaa alkuasentoon ja jatka tasapainoteltua. Aloitan ajanlaskun siitä, kun olet asettunut paikallasi ja sulkenut silmäsi."

(c) Tandem-asento:

"Seiso nyt jalkaterät peräkkäin ei-hallitseva jalka takana. Painosi pitäisi jakautua tasaisesti molemmille jaloille. Yritä taas pysyä tasapainossa 20 sekuntia kädet lanteilla ja silmät kiinni. Minä lasken, kuinka monta kertaa liikahdat pois asennosta. Jos horjahdat tästä asennosta, avaa silmäsi, palaa alkuasentoon ja jatka testausasennossa. Aloitan ajanlaskun siitä, kun olet asettunut paikallasi ja sulkenut silmäsi."

Tandem-kävely

Tutkittava ohjeistetaan seisomaan jalkaterät yhdessä lähtöviivan takana (mieluiten paljain jaloin). Seuraavaksi hänen tulee kävellä eteenpäin mahdollisimman nopeasti 3 metrin pituisia ja 38 mm levyisiä (urheiluteippi) viivaa pitkin niin, että jokaisella askeleella etummaisiksi siirtyvän jalan kantapää koskettaa taaemmaksi jäävän jalan varvasta. Viivan päässä, 3 metrin kohdalla, tutkittava kääntyy 180 astetta ympäri ja palaa lähtöpisteeseen samalla kävelyteknikalla. Tutkittavan katsotaan epäonnistuneen testin suorittamisessa, mikäli hän ei pysy viivalla, kantapää ei kosketa kävellessä varvasta tai hän tukeutu testin tekijään tai johonkin esineeseen.

Sormi-nenänpää koordinaatiotesti

"Testaan nyt koordinaatiotasi. Ota hyvä istuma-asento tuolissa, pidä silmät auki ja toinen käsi (oikea tai vasen) ojennettuna suoraksi eteen (olkapää 90 asteen kulmassa, kyynärpää ja sormet suorina). Kun pyydän aloittamaan, tee viisi peräkkäistä sormi-nenänpää toistoliikettä niin, että kosketat aina etusormella nenänpäätäsi ja sen jälkeen suoritat kätesi takaisin alkuasentoon. Tee liikkeet niin nopeasti ja tarkasti kuin pystyt."

Viitteet

- McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine 2017 (available at www.bjbm.bmj.com)
- Maddocks, DL, Dicker, GD, Saling, MM. The assessment of orientation following concussion in athletes. Clinical Journal of Sport Medicine 1995; 5: 32-33
- Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484
- McCreary M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001; 11: 176-181
- Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30

TIETOA AIVOTÄRÄHDYKSISTÄ

Urheilija, jolla epäillään aivotärähdystä, on välittömästi poistettava kentältä/pelistä/urheilusta ja ohjattava vammoihin perehtyneen terveydenhuollon ammattilaisen arvioon.

Tarkkailtavia oireita

Ongelmia voi tulla esiin ensimmäisten 24 – 48 tunnin kuluessa loukkaantumisen jälkeen. Urheilijaa ei saa jättää yksin ja hänet on toimitettava sairaalaan heti, jos:

- Hän saa kohtauksia (käsivarret ja jalat nykivät hallitsemattomasti)
- Hän on unelias tai häntä ei saa herätettyä
- Hän ei tunnista ihmisiä tai paikkoja
- Hän oksentelee toistuvasti
- Hän käyttäytyy oudosti, vaikuttaa sekavalta tai on ärtyisä
- Hänen päänsärkynsä on pahenevaa
- Hänelle tulee ylä- tai alaraajoihin voimattomuutta tai tunnottomuutta
- Hän ei tahdo pysyä jaloillaan
- Hänen puheensa on epäselvää

Muista: koskaan ei voi olla liian varovainen. Jos edes epäilet aivotärähdystä, käänny vammoihin perehtyneen terveydenhuollon ammattilaisen puoleen.

Lepo ja kuntoutus

Aivotärähdyksen jälkeen urheilijan tulisi levätä muutaman päivän ajan fyysisesti ja keventää kognitiivista kuormitusta niin, että hänen oireensa lievenevät. Yleensä useamman päivän levon sijaan urheilijan tulisi jo muutaman päivän kuluessa vammasta nostaa asteittain päivittäistä aktiivisuustasoaan, kuitenkin niin, etteivät hänen oireensa pahene. Kun urheilija suoriutuu päivittäisistä toiminnoistaan ilman, aivotärähdykseen liittyviä, normaalista poikkeavia oireita, hän voi edetä seuraavaan vaiheeseen asteittaisessa paluussa normaaliin urheiluun. Urheilijan ei tule palata normaaliin urheiluun ennen kuin aivotärähdykseen liittyvät oireet ovat täysin normalisoituneet ja opiskelu/koulunkäynti onnistuu täysin normaalisti.

Paluussa normaaliin urheiluun, urheilijan tulisi seurata, lääketieteellisin perustein ohjelmoitua, vaiheittain etenevää kuntoutussuunnitelmaa, jossa kuormitusta lisätään asteittain. Esimerkiksi:

Paluu urheiluun -protokolla

| Kuntoutuksen vaihe | Aktiviteetit ja rasiustaso ko. vaiheessa | Vaiheen tavoite |
|---|--|--|
| 1. Oirearjottainen arkikuormitus | Päivittäiset toiminnot, jotka eivät provosoi oireita. | Asteittainen paluu kouluun/töihin |
| 2. Kevyt aerobinen harjoittelu | Kävely tai kuntopyörällä polkeminen enintään keskikaskaalla vauhdilla. Ei voimaharjoittelua. | Sykkeen nostaminen |
| 3. Lajinomainen harjoittelu | Juoksu- tai luisteluharjoitukset. Ei harjoitteita, joissa päähän voi kohdistua iskuja. | Liikkeiden lisääminen |
| 4. Normaali harjoittelu, ilman kontakteja | Vaativampia / monimutkaisempia harjoituksia esim. syöttely. Asteittain koveneva voimaharjoittelu voidaan aloittaa. | Harjoittelu, koordinaatio ja kognitiivisen kuormituksen lisääminen |
| 5. Normaali harjoittelu, kontaktit sallittu | Lääkärin antaman luvan jälkeen osallistuminen täysin normaalisti harjoituksiin. | Itseluottamuksen palauttaminen ja toiminnallisten taitojen arviointi valmentajien toimesta |
| 6. Paluu normaaliin urheiluun | Normaali kilpailutoiminta | |

Tässä esimerkissä, kukin kuntoutusvaihe kestää normaalisti (vähintään) 24 tuntia. Jos harjoittelu pahentaa oireita tulee urheilijan keventää harjoittelua takaisin edelliseen kuntoutuksen vaiheeseen. Voimaharjoittelu tulisi aloittaa vasta myöhemmissä vaiheissa (aikaisintaan vaihe 3 tai 4).

Ennen kuin urheilija saa palata normaaliin urheiluun, tulee hänellä olla siihen paikallisten lakien ja säästöjen mukaisesti tehty terveydenhuollon ammattilaisen antama kirjallinen lupa.

Paluu kouluun –protokolla

Aivotärähdyksessä saattaa vaikuttaa kykyyn oppia koulussa. Urheilija voi joutua jäämään pois koulusta muutamaksi päiväksi heti vamman jälkeen. Osa aivotärähdyksen saaneista urheilijoista joutuu palaamaan kouluun vaiheittain kuormitusta kasvattaen ja heidän työskentelyaikataulujaan joudutaan mukauttamaan tilanteeseen, jottei aivotärähdykseen liittyvät oireet paheneisi. Mikäli jokin tietty toiminta pahentaa oireita, urheilijan on syytä lopettaa sen tekeminen ja levätä kunnes oireet väistyvät. On tärkeää, että vastuussa oleva terveydenhuollon ammattilainen, hoitoon osallistuvat henkilöt, vanhemmat ja opettaja keskustelevat toistensa kanssa, niin että kaikki tietävät suunnitelman, jolla pyritään varmistamaan urheilijan paluu kouluun ilman ongelmia.

Huomioitavaa: Mikäli henkinen kuormitus ei provosoi oireita, niin urheilija olla jättää väliin vaiheen 2 ja siirtyä suoraan osa-aikaiseen koulutyöhön sen sijaan, että hän ensin tekisi koulutöitä kotona.

| Henkisen kuormituksen vaihe | Aktiviteetit ko. vaiheessa | Vaiheen tavoite |
|---|---|--|
| 1. Päivittäiset toiminnot, jotka eivät aiheuta urheilijalle oireita | Toimet, joita urheilija tyypillisesti tekee päivän aikana, kuitenkin niin, ettei oireilu pahene (esim. lukeminen, tekstiviestien kirjoittaminen, ruuuaika). Aloita 5:stä 15:een minuuttiin päivässä ja lisää kestoa asteittain. | Asteittainen paluu perus arkitöihin. |
| 2. Koulutehtävien tekeminen | Kotitehtävät, lukeminen tai muu kognitiivinen toiminta luokkahuoneeseen ulkopuolella. | Lisätä kognitiivisen kuormituksen sitokkyä |
| 3. Paluu kouluun osa-aikaisesti | Asteittainen paluu koulutyöhön. Alkuun saattaa olla tarve lyhentää koulupäivän pituutta tai lisätä taukoja päivään. | Lisätä opiskeluun liittyviä toimintoja |
| 4. Normaaliin koulutyöhön palaaminen | Paluu koulutyöhön asteittain, kunnes täysin normaali koulupäivä onnistuu ongelmitta. | Paluu normaaliin toimintaan ja väliin jääneiden töiden kurominen kiinni. |

Mikäli urheilijalla henkisen kuormituksen aiheuttama oireilu pitkittyy, seuraavat mukauttamistoimet saattavat edesauttaa kouluun palaamista:

- Koulun aloittaminen myöhemmin, puolipäiväisyys, osallistuminen vain tietyille tunneille
- Pidempi aika tehtävien/kokeiden suorittamiseen
- Rauhallinen tila tehtävien/kokeiden suorittamiseen
- Meluisten tilojen välttäminen (esim. ruokala, luentosal, liikunta- ja musiikkitunnit jne.)
- Työskentelyn tiheä tauottaminen oppitunneilla, kotitehtäviä tehdessä ja/tai kokeissa
- Kokeiden rajoittaminen enintään yhteen päivässä
- Lyhyempien tehtävien antaminen
- Toistot/vihjeet muistin tueksi
- Kouluavustaja/tutori
- Varmistetaan opettajilta, että lapsi saa asianmukaisen tuen paranemisen ollessa kesken






Urheilijan ei tule palata urheiluun pariin ennen kuin hän on pystynyt palaamaan kouluun/opiskelemaan, niin ettei hänen oireensa enää merkittävästi pahene, eikä hän tarvitse enää mukautettuja aikatauluja.

Liite 4 CRT5- kaavake maallikoille

A

CONCUSSION RECOGNITION TOOL 5[©]

Työkalu helpottamaan aivotärähdyksen tunnistamista lapsilla, nuorilla ja aikuisilla.

TUNNISTA & POISTA URHEILUSTA

Päähän kohdistuva isku voi aiheuttaa vakavan, jopa henkeä uhkaavan, aivovamman. Tämän työkalun tarkoitus on auttaa tunnistamaan mahdolliset aivotärähdykset. Työkalua ei ole suunniteltu aivotärähdyksen tai vakavampien aivovammojen lääketieteelliseen diagnosointiin.

VAIHE 1: VAARAN MERKIT – SOITA AMBULANSSI

Jos loukkaantumisen jälkeen herää epäily tai urheilija valittaa MITÄ TAHANSA seuraavista vaaran merkeistä, tulee hänet poistaa kentältä/pelistä/urheilusta turvallisesti ja välittömästi. Soita ambulanssi paikalle tilanteen kiireellistä arviointia varten, mikäli vammoihin perehtynyttä terveydenhuollon ammattilaista ei ole välittömästi saatavissa paikalle:

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Niskan alueen kipu tai arkuus • Kaksoiskuvat • Kohtausoireet tai kouristukset • Tajunnan menetys | <ul style="list-style-type: none"> • Ylä- tai alaraajoissa voimattomuutta tai pistelyä/poltetta • Voimakas tai lisääntyvä päänsärky | <ul style="list-style-type: none"> • Tajunnantason heikkeneminen • Oksentelu • Lisääntyvä levottomuus, aggressiivisuus tai sekavuus |
|---|---|--|

Muista:

- Selkäydinvamman mahdollisuuden huomioiminen on ensiarvoisen tärkeää.
- Älä yritä siirtää loukkaantunutta urheilijaa (pois lukien ilmäteiden turvaamiseen tarvittavat toimet), jos et ole saanut koulutusta kyseiseen toimintaan.
- Noudata ensiavun peruseriaatteita: estä lisäonnettomuudet, tee hätäilmoitus, avaa ilmatiet, turvaa hengitys ja verenkierto.
- Älä poista kypärää tai muutakaan varustetta loukkaantuneelta urheilijalta, jos et ole saanut koulutusta kyseiseen toimintaan.

Mikäli edellä mainittuja "VAARAN MERKKEJÄ" ei ilmene, tulee aivotärähdyksen mahdollisuuden arvioinnissa edetä vaiheisiin 2-4:

VAIHE 2: HAVAINNOT

Seuraavat löydökset lisäävät aivotärähdyksen todennäköisyyttä:

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hidastunut ylös nouseminen suoran tai epäsuoran päähän kohdistuneen iskun jälkeen • Makaaminen liikkumattomana maassa | <ul style="list-style-type: none"> • Ongelmia orientaatioissa, sekavuutta tai kyvyttömyyttä vastata kysymyksiin asianmukaisesti • Tyhjä tai lasittunut katse | <ul style="list-style-type: none"> • Tasapaino-/kävely-/liikkeenhallinnan ongelmia, horjahtelu, hitaat/työläät liikkeet • Päävamman yhteydessä on syntynyt kasvovamma |
|--|--|---|

© Concussion in Sport Group 2017

VÄLITÖN / KENTÄLLÄ TAPAHTUVA ARVIOINTI

Aina, jos urheilijan epäillään saaneen aivotärähdyksen, tulee seuraavat välittömään arviointiin kuuluvat vaiheet (1-4) käydä läpi ennen tarkempaa neurokognitiivista arviointia. Välitön arviointi tulee tehdä, jos mahdollista, heti ensiaputoimien jälkeen kentällä/tapahtumapaikalla.

Mikäli päähän kohdistuneen suoran tai epäsuoran iskun jälkeen ilmenee yksikin "Vaaran merkit" tai "Havainnot" kohdissa lueteltu löydös, tulee urheilija poistaa välittömästi, mutta turvallisesti, urheilusta ja ohjata lääkäriin tai terveydenhuollon ammattilaisen arvioon.

Päätöksen siirtotarpeesta ja tavasta, jolla loukkaantunut urheilija kuljetetaan tarvittaessa eteenpäin johonkin terveydenhuollon yksikköön, tulee perustua lääkäriin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen arvioon.

Jokaisen potilaan kohdalla tajunnantason järjestelmällinen arviointi on tärkeää käyttäen siihen vakioitua GCS-asteikkoa (Glasgow Coma Scale). Mikäli loukkaantuneen urheilijan tajunnantaso on alentunut, tulee arviointi toistaa seurannan aikana. Maddocks:n kysymykset ja kaularangan tutkiminen ovat keskeisiä välittömään arviointiin kuuluvia osioita, mutta näiden vaiheiden toistaminen seurannassa ei ole tarpeen.

VAIHE 1: VAARAN MERKIT

VAARAN MERKIT:

- Niskan alueen kipu tai arkuus
- Kaksoiskuvat
- Yli- tai alaraajoissa on voimattomuutta tai pistelyä/poltetta
- Voimakas tai lisääntyvä päänsärky
- Kohtausoireet tai kouristukset
- Tajunnan menetys
- Tajunnantason heikkeneminen
- Oksentelu
- Lisääntyvä levottomuus, aggressiivisuus tai sekavuus

VAIHE 2: HAVAINNOT

Havaittu paikan päällä Havaittu videolta

| | | |
|--|---|---|
| Makaaminen liikkumattomana maassa | K | E |
| Tasapaino- / kävely- / liikkeenhallinnan ongelmia: horjautelu, hitaat/työläät liikkeet | K | E |
| Ongelmia orientaatioissa, sekavuutta tai kyvyttömyyttä vastata kysymyksiin asianmukaisesti | K | E |
| Tyhjä tai lasittunut katse | K | E |
| Päävamman yhteydessä syntynyt kasvovamma | K | E |

VAIHE 3: MUISTIN TESTAAMINEN MADDOCKS²: KYSYMYKSET

"Kysyn sinulta nyt muutaman kysymyksen. Kuuntele tarkasti ja vastaa parhaan kykysi mukaan. Ensinnäkin, kerro minulle mitä tapahtui?"

| | | |
|--|---|---|
| Merkitse K oikeasta ja E väärästä vastauksesta | | |
| Millä kentällä pelaamme tänään? | K | E |
| Monesko erä/puoliaika on menossa? | K | E |
| Kuka teki tässä ottelussa viimeksi maalin? | K | E |
| Mitä joukkuetta vastaan edellinen pelisi oli? | K | E |
| Voittiko joukkueesi edellisen pelinsä? | K | E |

Huom. Kysymyksiä voi tarvittaessa soveltaa paremmin lajiin sopiviksi.

Nimi: _____
 Syntymäaika: _____
 Osoite: _____
 Henkilötunnus: _____
 Testaaja: _____
 Testausajankohta (pvm): _____

VAIHE 4: TUTKIMINEN GLASGOW COMA SCALE (GCS)³

Arvioinnin kellonaika _____
 Arvioinnin päivämäärä _____

| Silmien avaaminen (SI) | 1 | 2 | 3 |
|------------------------|---|---|---|
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Kivulle | 2 | 2 | 2 |
| Puheelle | 3 | 3 | 3 |
| Spontaanisti | 4 | 4 | 4 |

| Paras puhevaste (Pu) | 1 | 2 | 3 |
|----------------------|---|---|---|
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Ääntelyä | 2 | 2 | 2 |
| Irrallisia sanoja | 3 | 3 | 3 |
| Sekava | 4 | 4 | 4 |
| Orientoitunut | 5 | 5 | 5 |

| Paras liikevaste (LI) | 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|---|
| Ei vastetta | 1 | 1 | 1 |
| Ektensio kivulle | 2 | 2 | 2 |
| Fleksio kivulle | 3 | 3 | 3 |
| Väistää kipua | 4 | 4 | 4 |
| Paikallistaa kivun | 5 | 5 | 5 |
| Noudattaa kehoituksia | 6 | 6 | 6 |
| Glasgow coma scale-pistemäärä (SI + Pu + LI) | | | |

KAULARANGAN TUTKIMINEN

| | | |
|---|---|---|
| Kertooko urheilija, että niska on levossa kivuton? | K | E |
| Jos niskassa EI tunnu lepokipua, pystyykö urheilija liikkuttamaan kaularankaansa kivuttomasti täydellä liikelajajuudella? | K | E |
| Ovatko yli- ja alaraajojen voimat ja tunnot normaalit? | K | E |

Mikäli potilaan tajunnantaso ei ole normaali, tulee olettaa, että hänellä on kaularankavamma, kunnes toisin todistetaan.

