

4. Sportgezondheid

4A. Oorzaken en preventie van sportblessures

Bij sportbeoefening treden regelmatig 'sportletsels' op, zowel bij jeugd als bij senioren. Een belangrijk gegeven is dat een groot deel van deze letsels ontstaat door een onvoldoende voorbereiding en dus in feite te voorkomen is.

De oorzaken kunnen in twee groepen worden verdeeld:

1. Interne, persoonsgebonden factoren, b.v. de aanwezigheid van een lichamelijke afwijking of een al bestaande blessure, gebrek aan fitheid, slechte concentratie en ook factoren als lichaamsbouw, leeftijd, geslacht of gebruik van medicijnen (allergie).
2. Externe, omgevingsgebonden factoren, b.v. de sportgebonden factoren (hockeybal, stick), de accommodatie (kunstgras), het materiaal (schoenen, beschermers), de weersomstandigheden, enz.

Van belang voor de trainer en coach van de F-, E- en D-jeugd zijn met name de preventieve maatregelen die genomen kunnen worden om blessures te voorkomen. Een sleutelwoord hierbij is 'veiligheid'. Bij de jeugd zullen de oorzaken van blessures veelal terug te vinden zijn in de groep 'externe, omgevingsgebonden factoren'. Met de juiste maatregelen kan het aantal blessures beperkt blijven.

• Training en veiligheid

Veiligheidsaspecten die bij de training een belangrijke rol spelen zijn de volgende:

1. Het uitvoeren van een goede warming up.
2. Veel aandacht besteden aan techniek. Een technisch goede uitvoering van de oefeningen voorkomt dat de ballen naar alle kanten verdwijnen. Daarom moeten de kinderen de techniek oefeningen eerst uitvoeren in kleine, beheersbare situaties. Zodra zij de techniek 'onder de knie' hebben kunnen de oefeningen uitgebouwd worden naar situaties waarbij tactische zaken een rol spelen (tegenstanders, keuzemomenten, afronden op doel, enz).
3. De spelopbouw dient methodisch, d.w.z. stap voor stap te geschieden. In een goede methodische werkwijze laten trainers/coaches de kinderen geleidelijk de overstap maken naar de volgende fase. Hockeywedstrijden spelen met beginners is dus niet alleen zinloos, maar ook nog gevaarlijk.
4. Een zorgvuldige organisatie kan veel onnodige blessures voorkomen. Te denken valt aan het opruimen van ballen, veilige onderlinge afstanden aanhouden tussen de oefensituaties, voldoende tijd laten tussen de verschillende uitvoeringen en afspraken maken voor oefensituaties met afronden op doel (b.v. alleen slaan vanaf de rand van de cirkel, vanaf korte afstand alleen pushen op doel, wel of geen rebound spelen, enz.).

• Wedstrijd en veiligheid

Rondom de wedstrijd gelden de volgende aandachtspunten:

- uitvoering van een goede warming up;
- het consequent toepassen van de spelregels t.a.v. gevaarlijk spel, afstand, enz.

- het creëren van een sfeer waarbij goed en leuk spelen belangrijker zijn dan het winnen.

• Uitrusting en veiligheid

Een goede sportuitrusting is voor elke sporter het begin van blessurepreventie.

- *Kleding*: naast een gemakkelijk te dragen verenigingstenu is een trainingspak belangrijk. Niet alleen voor en na de wedstrijd, maar ook tijdens de trainingen. De kleding dient afgestemd te zijn op de weersomstandigheden. Geen strakke elastieken om de kous doen (kramp) en geen gestopte sokken dragen (blaarvorming).
- *Stick*: de sticklengte moet aangepast zijn aan de lengte van het kind, d.w.z. de stick moet ongeveer tot de heup komen. Het gewicht van de stick moet hiermee in verhouding staan. Een kind kan dus nooit goed en veilig leren hockeyen met de oude stick van een grote broer of zus.
- *Sportschoenen*: schoenen zijn in het algemeen bestemd om de voet te beschermen tegen vuil, vocht en (overbelasting)blessures.

Algemene punten t.a.v. sportschoenen:

- Schoenen mogen nooit te klein zijn (blauwe tenen), altijd zelf passen met de sokken of kousen die tijdens de wedstrijd en training worden gedragen (met beide voeten passen).
- In een wedstrijd nooit nieuwe schoenen dragen (blaren). Nieuwe schoenen eerst inlopen.
- Spelers die normaal steunzolen hebben moeten deze ook in sportschoenen dragen.
- Regelmatig de nagels van de tenen knippen.
- Schoenen dienen goed onderhouden te worden.

Welke schoen past het beste bij de verschillende soorten velden?

- Op grasvelden kan over het algemeen volstaan worden met de 12- of 13-noppige zool.
- De kunstgrasschoen is ook geschikt voor droog gras; voor nat gras is die schoen ongeschikt. De kans op uitglijden is dan te groot.
- Op droog zandingestrooid kunstgras is een multinoppenzool, met op de draaifase van de zool een halfcirkelvormige rangschikking van de noppen aan te raden, om het snelle wenden mogelijk te maken.
- Op nat zandingestrooid kunstgras kan het beste de multinoppenzool worden gebruikt.
- Op droog kunstgras (niet zandingestrooid) kan het beste een schoen met weinig profiel worden gebruikt.
- Op nat kunstgras (niet zandingestrooid) voldoet de multinoppenzool het beste.

Belangrijke aspecten m.b.t. kunstgrasschoenen zijn:

- Het profiel van de zool: multinoppen. De zool zal bij elke stap zowel de schok moeten opvangen als een glijfase mogelijk moeten maken. Ook moet worden voorkomen, dat spelers bij een natte onderlaag uitglijden. Op een droog kunstgrasveld blijkt er geen glijfase te zijn, wat de kans op blessures groter maakt.

- Een goed schokdempend vermogen van de zool. Op gras hoeft de schoen nauwelijks een schokdempend vermogen te hebben. Kunstgras heeft een hardere en stroeve ondergrond en geeft eerder aanleiding tot overbelastingsblessures, mede door het gebruik van ongeschikte sportschoenen. Zo hebben de zgn. joggingschoenen een zeer goede schokdemping, maar zijn ze vanwege hun matige stabiliteit ongeschikt voor het snelle draaien en keren tijdens het hockeyen.
 - De juiste flexibiliteit van de zool ter hoogte van de voorvoet om het snelle wendende te vergemakkelijken.
 - Een goede en stevige hielkap om het kantelen van het hielbeen tegen te gaan.
- **Gebitsbescherming:** een klap van een stick of een bal tegen het gebit kan gevolgen hebben die alleen maar via ingewikkelde en kostbare wegen te herstellen zijn. Het gaat dan o.a. over geluxeerde tanden en kiezen waarbij de zenuw vaak dood gaat, en ook over afgebroken en zelfs uitgeslagen tanden. Een gebitsbeschermer biedt hiertegen goede bescherming. Voor de doelverdedigers biedt alleen een helm goede bescherming en is dus een noodzaak!

De confectie gebitsbeschermer

Deze koopt men in de sportwinkel kant en klaar in een bepaalde maat. Van pasvorm is nauwelijks sprake. Als iemand zijn mond open doet, valt de beschermer eruit! Bovendien is het gevaar voor inslikken en dus stikken niet denkbeeldig. De kans dat deze beschermer iedere wedstrijd gedragen wordt is dan ook zeer gering, want hij zit erg onaangenaam. Deze vorm van bescherming van het gebit is dan ook sterk af te raden.

De individuele gebitsbeschermer

In tegenstelling tot de confectie-beschermer heeft de individuele beschermer een zeer goede pasvorm en houvast. Deze beschermer kan niet plotseling loslaten en uit de mond vallen. De tandarts vervaardigt via een afdruk een exact model van het bovengebity en laat door een tandtechnisch laboratorium een nauwkeurig passende, glad gepolijste en volmaakte individuele beschermer maken. Deze beschermer zit zo comfortabel, dat de sporter zeker geneigd is hem te blijven dragen. Deze beschermer verdient dan ook de voorkeur, ondanks de kostenfactor. De individueel vervaardigde beschermer is vrij duur. Afhankelijk van het honorarium van de tandarts en het laboratoriumtarief, zal de prijs variëren van f 50,- tot f 100,-.

De meeste verenigingen hebben wel een tandarts in hun gelederen, waardoor het honorarium wel eens mee kan vallen.

Een redelijk alternatief?

Er zijn in de sportwinkels ook gebitsbeschermers verkrijgbaar die na verwarming vervormbaar zijn. Deze beschermers zijn dan aan te passen aan het gebit. Dit is echter niet altijd eenvoudig. De beschermer moet vaak twee of drie keer verwarmd worden om een redelijke pasvorm en houvast te bereiken. Bij voorkeur moet dit dan ook door een tandarts geschieden, omdat hij de anatomie van het bovengebity het beste kent en goed weet, hoe er houvast gezocht moet worden. De pasvorm is in ieder geval veel beter dan bij de confectie beschermer en de prijs van ca. f 10,-

is natuurlijk zeer gunstig. Deze beschermer is vooral voor de jongere jeugd - in de wisselfase - een aantrekkelijk alternatief, al blijft de beste oplossing natuurlijk een individueel aangepaste gebitbeschermer.

- De keeperuitrusting moet bestaan uit: legguards en klompen, die in gewicht en grootte afgestemd zijn op het kind; vanaf de E-categorie worden handschoenen gedragen. In de F-, E- en de D-categorie kan nog volstaan worden met een deugdelijk masker, maar vanaf de C-categorie moet de keeper beslist een helm te dragen. Vanaf het moment dat jongens in de goal gaan staan is het dragen van een onderbuikbeschermer van groot belang.

Overige beschermende attributen:

- scheenbeschermers met en zonder enkelbescherming;
- kinderen die een bril dragen moeten nooit met breekbare glazen en monturen hockeyen;
- tok.

4B. EHBO bij sportblessures

Als er, ondanks alle preventieve maatregelen, toch een blessure optreedt, zal de trainer/begeleider in veel gevallen de aangewezen persoon zijn om de eerste hulp te verlenen. Het eerste wat hem te doen staat bij een acute blessure is het bepalen of het een zware verwonding betreft die alleen door een arts behandeld mag worden (b.v. fracturen). Voorbeelden van acute letsels zijn: spierscheur (zweepslag), enkelverzwikking, kneuzing, schaafwond, enz. Een acuut letsel kenmerkt zich door de volgende verschijnselen:

- pijn;
- zwelling (oedeem);
- warmte;
- bloeditstorting (haematoom) (soms niet zichtbaar, b.v. bij een spierscheur diep in de spier).

Behandeling van acute letsels aan spieren, pezen, banden, gewrichten

De juiste behandelwijze bestaat uit 4 handelingen:

1. Rust.
2. Afkoeling (ijs).
3. Drukverband aanleggen.
4. Hoogleggen.

Deze handelingen noemt men wel 'RICE' (Rest-Ice-Compression-Elevation).

Ad 1. Rust: de blessure rust geven

Dit lijkt een voor de hand liggend advies. Toch komt het nog veel voor dat bij een acuut sportletsel, dat aanvankelijk niet zo pijnlijk is, niet meteen met het hockeyen wordt gestopt. Door het voortzetten van de sportbeoefening verergert het letsel en de genezingsperiode wordt daardoor onnodig verlengd. Elk acuut letsel dat bij voortgaande sportbeoefening last geeft moet direct met RICE behandeld worden!

Ad 2. Afkoeling door middel van ijs

Dit heeft tot gevolg dat de bloedvaten samentrekken, waardoor de bloeditstorting (haematoom) in omvang beperkt blijft, terwijl tevens de oedeemvorming wordt

tegengegaan en er dus minder zwelling ontstaat. De omstandigheden voor het herstel worden zodoende optimaal en de genezing zal minder lang duren. Bovendien heeft de afkoeling een direct pijnverminderend effect. De koudebehandeling heeft alleen zin als ze tenminste 20 minuten wordt toegepast. Aan te bevelen is de behandeling te herhalen, b.v. elk uur gedurende 30 minuten koelen.

Voor de afkoeling kunnen gebruikt worden:

- koudepakkingen (coldpacks);
- ijsklontjes in een plastic zak;
- koud stromend water.

De koudepakkingen mogen nooit direct op de huid worden gelegd, omdat daardoor bevriezingen kunnen ontstaan. Gebruik dus een theedoek tussen de koudepakking en de huid. Er zijn twee soorten koudepakkingen in de handel die zeer handig in het gebruik zijn:

- de 're-usable' coldpacks, gevuld met een soort gel die na invriezing in de koelkast zijn afkoelend vermogen ongeveer 30 minuten behoudt. Deze pakking kan meerdere keren worden gebruikt en gemodelleerd worden naar de vorm van het lichaamsdeel dat geblesseerd is.
- de 'disposable' coldpacks, waarin onder druk een chemische reactie tot stand komt met als gevolg dat de pakking koud wordt. Het koeleffect duurt ongeveer 20 minuten; dan is de pakking uitgewerkt en dient deze te worden verwijderd.

Ad 3. Een drukverband aanleggen

Na of tijdens het afkoelen moet een drukverband worden aangelegd om de zojuist bereikte beperking van de bloeditstorting of zwelling te handhaven. Indien men de beschikking heeft over een coldpack, kan het drukverband rondom de blessure en de coldpack heen worden gelegd waardoor een tweevoudige werking tot stand komt. Het drukverband moet bestaan uit elastisch materiaal om stuwing en afklemming te voorkomen. Niet-elastische tape mag bij acute letsels derhalve slechts door deskundigen worden gebruikt. Het is niet verstandig om vette watten te gebruiken onder een drukverband. Door de warmte die hierdoor ontstaat kan een bloeding zich uitbreiden.

Ad 4. Hoogleggen van de blessure

Hierdoor wordt de afvoer van ontstekingsproducten bevorderd en tevens wordt door het hoogleggen de zwelling beperkt.

Enkele veel voorkomende blessures en aanwijzingen hoe deze het beste te behandelen.

Behandeling van schaaf- of brandwonden

Een specifieke blessure voor hockey op kunstgras is de schaaf- of brandwond, veroorzaakt door een val en doorschuiven op kunstgras. Zonder juiste behandeling kunnen deze wonden ontsteken en een lang genezingsproces nodig hebben.

De juiste behandeling:

- Tijdens training of wedstrijd: de wond afdekken met steriel gaas en met een windsel verbinden
- Direct na training en wedstrijd: de wond en omgeving goed reinigen met water

en zeep. Als na het wassen nog vuil in de wond aanwezig is (bijvoorbeeld zandkorrels), moet dit met een steriel gaasje uit de wond worden geveegd.

Na grondige reiniging van de wond:

- voor een kleine, oppervlakkige wond is geen verdere behandeling nodig;
- grotere of diepe wonden: desinfecteren met jodium (betadine), afdekken met steriel gaas en verbinden met een windsel.

Als de wond vuil was en moeilijk kon worden gereinigd is het goed om een tetanus-injectie te halen bij huisarts of bij de EHBO-afdeling in een ziekenhuis. Wanneer men minder dan twee jaar tevoren een tetanusinjectie heeft gehad, is geen nieuwe injectie nodig.

N.B. wonden die zijn ontstaan op een met zand ingestrooid kunstgras hebben zorgvuldige verzorging nodig!

Blaren

Deze ontstaan vaak in het begin van het seizoen of na het gebruik van nieuw schoeisel. Smeer de blaar en omgeving in met jodium. Prik de blaar met een steriele naald aan de rand open. Druk vervolgens met behulp van een steriel gaasje de blaar leeg. Breng daarna een gaasje met pleister op de blaar aan, zodat de blaar kan opdrogen.

Wespensteek

Probeer de angel met een pincet te verwijderen. Verwijder het gif (uitzuigen), druppel er wat azijn op.

Snijwonden

Deze kunnen ontstaan door een klap van een stick, of scherpe voorwerpen op het veld, zoals glas.

Symptoom: open bloeding.

Behandeling: bij een kleine wond: pleister erop; bij een grote wond: afdekking met gaas en witte watten en zwachtel of snelverband, zonodig laten hechten (dit laatste binnen 4 uur).

Bloedneus

Oorzaken: botsing met speler, stick tegen neus, opspringende bal.

Behandeling: met de vinger de neus 5 minuten voorover zittend dichtdrukken tegen het harde neustussenschot. Nooit gaan liggen.

Gescheurde wenkbrauwen of lippen

Oorzaken: slag met stick, botsing, opspringende bal.

Symptoom: open bloeding.

Behandeling: grote verwondingen binnen 4 uur laten hechten. Bij lipwond randen naar elkaar toedrukken en de wond zo mogelijk afdekken. Bij kleine verwonding aan de wenkbrauw een 'zwaluwstaartje' aanbrengen.

Kneuzingen en verstuikingen

Oorzaken: slecht veld (oneffen) of slecht schoeisel, klap met stick, bal tegen lichaam of op bal gaan staan.

Symptomen: pijn, zwelling en vaak een bloeditstorting onder de huid.

Behandeling: bij een verstuiking zijn de banden gerekt en vaak gescheurd.

Deze blessure komt het meest voor bij de enkels. Bij enkelblessures de schoen voorzichtig losmaken en uitdoen. Nooit ruw van de voet aftrekken. Daarna 'RICE' en eventueel naar het ziekenhuis voor foto's.

Ontwrichting

Oorzaken: klap of valpartij.

Symptomen: felle pijn, het aangedane lichaamsdeel kan niet meer goed bewogen worden, het bot dat uit de kom is vertoont een abnormale stand, zwelling.

Een ontwrichting kan voorkomen bij de schouders, knieën, enkels, ellebogen, vingers en duimen.

Behandeling: trek nooit aan het lichaam(sdeel) maar ga er mee naar een arts of ziekenhuis (knieën of enkels: arts laten komen of eventueel ambulance).

Fractuur

Oorzaken: klap of valpartij.

Symptomen: hevige pijn, zwelling, abnormale botstand en een volledig onvermogen voor de speler het geblesseerde lichaamsdeel te gebruiken.

Beenbreuken komen in diverse soorten voor: gebarsten, stukgedraaid, ingedrukt en een versplinterd bot. Een breuk waarbij de huid intact blijft is een eenvoudige breuk; als het stuk gegane bot door de huid heen prikt, ontstaat er een open of gecompliceerde breuk. Behandeling: arts (eventueel ambulance) laten komen en naar het ziekenhuis. Laat de speler liggen of, als het kan, zitten. Geef wat te drinken en dek hem warm toe.

Hersenschudding

Oorzaken: valpartij, botsing.

Symptomen: de speler is vaak misselijk, suf en heeft hoofdpijn.

Behandeling: speler versuft op de grond: stabiele zijligging i.v.m. overgeven. Naar arts of ziekenhuis.

Spijkramp

Diverse blessures die men kramp noemt, zijn het gevolg van een ander letsel.

Ook gaan veel aandoeningen gepaard met spijkramp. De meeste aandoeningen ontstaan door een schop of stoot tegen de spier of door te weinig training en onvoldoende warming up, met als gevolg: ongecontroleerde spiersamentrekking, bloeditstorting, overrekking van de spier, spierscheuring.

Behandeling:

- spijkramp: b.v. in de kuit, proberen de spier te laten ontspannen. De voet moet daarvoor omhoog worden geduwd ('tenen naar de neus');
- overrekking: lichte ontspanningsoefeningen, nooit door de pijngrens heen gaan, training weer rustig opbouwen;
- spierscheuring: rust, fysiotherapeutische behandeling na consult bij een arts.

Tandletsel

Oorzaken: slag met stick, opspringende bal. Indien de tand afbreekt is herstel d.m.v. een stiftand de oplossing bij een 'blijvend gebit'. Als de tand in z'n geheel wordt uitgeslagen, bestaat de mogelijkheid om deze terug te zetten. De tand moet worden schoongespoeld met water of schoongezogen in de mond en kan het beste bewaard worden in de mond onder de tong of in melk, liever niet in water. Vervolgens moet de patiënt zo snel mogelijk naar de tandarts. Men kan ook eerst zelf de tand terugzetten, maar een spoedbezoek aan de tandarts is noodzakelijk.