



KFCALKEN

Blessurepreventie

VERANTWOORDELIJKEN:

- Bert De Bruyne – Directeur jeugdopleiding – A&O-psycholoog – Partner bij HR-adviesbureau Katena
- Kristof Mebis - TVJO
- Stef Plevoets – coördinator bovenbouw
- Timmy Vanbrabant – coördinator onderbouw

Een bekend spreekwoord zegt, **BETER VOORKOMEN DAN GENEZEN**. Blessurepreventie is een belangrijk deel van de training om het voorkomen van blessures. Rompstabilisatie, proprioceptie, spierversterkende oefeningen, lenigheid, recuperatietraining, bekken controle, voeding en rust zijn zaken waar we wekelijks of zelfs dagelijks tijd moeten aan besteden.

Een goed getraind en gezond lichaam kan normaal gezien voldoende weerstaan aan de intensieve belasting van de voetbalsport. Het gevaar voor terugkerende en langdurige blessures komt meestal door onvoldoende rust, verkeerde trainingsmethodes, trainen met lichte blessures waardoor overbelasting optreedt en de kans op blessures vergroot. Als de belasting (exogeen) afgestemd wordt op de belastbaarheid (endogeen) kan theoretisch gezien nauwelijks een blessure ontstaan door sportbeoefening.

❖ **Wij onderscheiden 2 soorten.**

- **Actieve blessurepreventie:** Herhaaldelijk aangepaste oefeningen doen.
- **Passieve blessurepreventie:** Voldoende rusten, weet wat u eet en drinkt voor, tijdens en na een training of wedstrijd, materiaal (schoenen, studs, enz).

❖ Doelstellingen actieve blessurepreventie:

Veel uren voetbal = zeer veel voetbal - specifieke bewegingen. Deze zeer specifieke belastingen kunnen leiden naar overbelastingsletsels, verrekkingen en andere kwetsuren.

- Bij voetballers worden vooral de heupbuigers extra belast. Daarom gaan we bij voorkeur de achterste keten moeten re – conditioneren (= her-traineren of extra trainen) zodat het evenwicht met de antagonisten (vb. quadriceps, iliopsoas...) hersteld wordt.

Betere lichaamsscholing = betere lichaams - en balbeheersing.

- stabiliteit, balans, evenwicht met en zonder bal
- coördinatief vermogen, economischere loopstijl

Sterke fundamenten vormen de basis voor een specifieke conditionele ontwikkeling.

- sterker in duel (duelkracht)
- betere techniekbeheersing

Een betere lichaamsscholing vormt de basis voor meer uren specifieke voetbaltraining met een beperkter risico op overbelastingsletsels en kwetsuren.

Preventieoefeningen voor lieskwetsuren, hamstringletsels, enkeldistorsies, rugklachten,

❖ Hoe ontstaat een blessure en hoe kunnen wij de kans op een blessure snel herkennen?

Een blessure ontstaat wanneer de belasting van de speler groter is dan de belastbaarheid. Hoe groter de belastbaarheid, hoe kleiner de kans op blessures. Door herhaaldelijk aangepaste oefeningen te doen zal men de belastbaarheid vergroten.

Indien wij de kans op een blessure snel herkennen, dan kunnen wij er ook snel iets aan doen om dit te voorkomen. Zie hier enkele SYMPTOMEN van overbelasting: prestatiedaling, gedragsvermindering, vermoeidheid, slechte eetlust, slecht slapen, hogere rustpols, hogere ochtendpols, langzamer herstellen.

❖ Welke zijn de oorzaken van een blessure?

- Exogene factoren: Exogene factoren kan men moeilijk beïnvloeden. Dit zijn de invloeden van buitenaf zoals weersomstandigheden, de staat van het veld, de contacten met de tegenstrevers, enz.
- Endogene factoren: Dit zijn de persoonsgebonden invloeden; conditionele factoren, geslacht, bouw van de sporter, enz. Sommige endogene factoren kan men ook niet beïnvloeden zoals leeftijd en geslacht. Tegen andere invloeden kan je je wel wapenen. Door goed opgebouwde trainingen te geven en door een gezonde levensstijl van de speler kan het lichaam bestand worden tegen blessures.

❖ **Belangrijk!**

- Men bekommt maar effect als de oefeningen op een regelmatige basis geoefend worden.
- Bepaalde oefeningen kan men dagelijks uitvoeren en voor anderen bouw je beter enkele dagen rust in tussen de oefeningen.
- De oefeningen moeten correct uitgevoerd worden en de uitgangspositie is hier van groot belang.
- Je mag tijdens de oefeningen geen pijn voelen!

Rompstabilisatie – Core Stability

Voetbalspecifieke acties vragen een optimaal functioneren van het bewegingsapparaat. Het juist en snel uitvoeren van een technische vaardigheid betekent vooral veel aandacht schenken aan een juist 'evenwicht', een goede 'stabiliteit en een correcte ' bewegingscontrole ' van het spiersysteem.

Het actief (= spieren), **het passief** (= beenderen gewrichtkapsels, ligamenten) en het **neuraal systeem** (= het aansturingssysteem van de spieren) moeten zodanig samenwerken dat ze, op een veilige en efficiënte manier, de krachten die worden ontwikkeld door de spieractiviteit, kunnen omzetten in functionele voetbalacties. (bijvoorbeeld trappen op doel, lange passing...)

❖ Hoe verkrijgt men stabiliteit.

Stabiliteit verkrijgt men als de drie bovenstaande componenten goed samenwerken. Een gebrek aan stabiliteit kan leiden tot een foute technische uitvoering maar evenzeer tot klachten en blessures.

❖ Doelstellingen van de functionele rompstabiliserende – en spierversterkende oefeningen zijn:

- Een voldoende lichaamsevenwicht, -stabiliteit te bekomen om klachten en eventuele letsels door specifieke belasting zoveel mogelijk te voorkomen...(evenwicht-stabiliteit) = blessurepreventie.
- De oefeningen zorgen voor een perfecte 'vormspanning', welke nodig is in elke voetbalactie: trappen, duel, koppen.... Verbetering van de lichaams – en balbeheersing.
- Betere stabiliteit van 'romp-bekken' tijdens het voetballen = 'stabiliteit als basis voor een betere mobiliteit'.
- Kan ook de 'basis' vormen voor een voetbal-specifieke krachttraining. (re-conditionering naar kracht toe = na blessure is het verstandig om eerst een revaliderend oefenprogramma te volgen. Hierdoor worden de spieren opnieuw versterkt zodat zij weer volledig te belasten zijn.)
- Stabilisatiebekwaamheid van het eigen lichaam alvorens met weerstanden te werken.

❖ Kracht behoort naast snelheid en uithouding tot de belangrijkste fysieke basiseigenschappen voor een voetballer.

Kracht wordt gedefinieerd als de eigenschap van een spier om samen te trekken, door het ontwikkelen van een spanning tegen een uitwendige weerstand.

Voetbalspecifieke acties vragen een optimaal functioneren van het bewegingsstelsel (de spieren, de beenderen, de gewrichten, maar ook de zenuwbanen). Om een mooie actie succesvol te kunnen voltooien, moet je natuurlijk de nodige "**power**" in de benen hebben, maar ook voldoende **stabiliteit, explosiviteit en uithouding**. Een goed evenwicht hiertussen is dan ook noodzakelijk.

Belangrijk is om de zwakkere spiergroepen te trainen (rugspieren, hamstrings, adductoren).

Een **goede verhouding tussen de verschillende spiergroepen** zal niet enkel **blessurepreventief** werken, maar zal ook zorgen voor een **betere lichaamsstabiliteit**. Een goede controle over je lichaam vormt de noodzakelijke basis voor verdere techniektraining.

Lenigheid - Stretching

❖ Definitie:

Spierflexibiliteit is het vermogen om een spier uit te rekken waardoor een volledige bewegingsuitslag mogelijk wordt.

Deze spierflexibiliteit kan statisch of dynamisch zijn. Een goede statische flexibiliteit is een vereiste maar betekent niet automatisch een goede dynamische flexibiliteit. De dynamische flexibiliteit wordt bepaald door het vermogen van het bindweefsel om snel en gemakkelijk te vervormen. Bovendien hangt het ook af van de zenuw- en spiercoördinatie om spiervezels te activeren.

- Statische stretching:

Statische stretching is een techniek waarbij men een bepaalde houding of positie van spieruitrekking gedurende een bepaalde tijd (10 a 30 sec) aanhoudt en dit met regelmaat herhaalt (in serie van 6 of 10). Bij het houden van de rek dient de speler een aangename spanning te voelen in de betrokken spier.

Statisch stretchen heeft een langdurig effect op de **rekbaarheid en elasticiteit** van de spier. Indien de rek goed en zorgvuldig wordt uitgevoerd zijn er geen risico's op kleine letsels.

Na een overloadtraining **NOOIT** stretchen !!!

Na een wedstrijd is voorzichtigheid geboden bij het stretchen

- Dynamische stretching:

Techniek waarbij de spieren op lengte worden gebracht door het actief losdraaien. Belangrijk voor alle spiergroepen die aanhechten of vertrekken aan het bekken.

Beweeglijke heupen zijn zeer belangrijk om de voetbalbewegingen soepel uit te voeren (met een voldoende grote amplitude) en een maximale kracht/snelheid te kunnen ontwikkelen. Ook moet bijzondere aandacht worden geschonken tijdens de opwarming aan het beweeglijk maken van de romp (in de drie vlakken). Een keeper moet ook specifiek de armen en de schouders losmaken.

Voordeel van het dynamisch stretchen is de specificiteit. Het voetbal wordt gekenmerkt door hoofdzakelijk dynamische bewegingen. Een variante is de techniek van het '**tunen**'. Het zijn licht verende bewegingen op het einde van de rekfase, vnl. dynamische stretching voor acyclische bewegingen.

❖ PNF (proprio neuromusculaire facilitatie methode)

De **neuromusculaire** reactie van de spierspoeltjes op een rekking van een spier zorgt ervoor dat de spier die wordt gerekt automatisch contraheert. Wanneer de spier vooraf willekeurig wordt samengetrokken, zullen de peessensoren worden geprikkeld en zal de activiteit van de spierspoeltjes verminderen (**proprioceptie**). Aldus verkleint de kans op een reflexmatige contractie van de te rekken spier en kan het rekken vlotter gebeuren (**facilitatie**).

Neem eerst een rekhouding aan en ontwikkel vervolgens met de agonisten (de spier die gerokken wordt) een maximale isometrische contractie. Daarna volgt een korte relaxatie en tenslotte een uitrekking die langzaam en progressief verloopt. (**contractie-relaxatie techniek**)

- Spanning – Ontspannen - Rekken:

- A. De spier opspannen 10-15 sec. tegen weerstand zonder de spier te verkorten (= iso-metrisch).
- B. Spier ontspannen gedurende enkele seconden.
- C. Spier statisch stretchen.