

Warming-up

De Warming-up is ervoor bedoeld om alle lichaamsfuncties langzaam vanaf het niveau van rust te brengen tot op het niveau waarop de training of wedstrijd moet plaatsvinden.

Door een goed uitgevoerde Warming-up worden niet alleen de voorwaarden gecreëerd om lichamelijke inspanning te leveren, maar wordt tevens letsels aan het bewegingsapparaat voorkomen.

De Warming-up moet dan ook gezien worden als een verplicht onderdeel van de training en/of wedstrijd.

Effecten van de Warming-up:

- Verhogen hartfunctie
- Verhogen longfunctie
- Instellen warmteregulatie
- Aanpassen zenuwstelsel
- Voorbereiden van spierpeesapparaat
- Mentale voorbereiding



Verhogen hartfunctie

De hartfrequentie van een gemiddelde sporter bedraagt 50-60 slagen per minuut. Tijdens de training of wedstrijd kan deze oplopen tot 120 – 150 slagen per minuut. Bij intensieve inspanning kan de hartfrequentie zelfs oplopen tot boven de 200 slagen per minuut.

Naast het feit dat het hart sneller gaat slaan neemt ook de inhoud van de hartspier (slagvolume) toe. Hierdoor neemt de hartprestatie toe en kan het hart 6 tot 8 keer zoveel bloed verwerken.

Door de toename van de hartprestatie kan worden voldaan aan de vraag van de spieren om meer zuurstof, die het gevolg is van trainingsarbeid of wedstrijd.

Deze verbetering van de hartprestatie kost tijd, en wordt pas na enkele minuten van spierarbeid bereikt.

Verhogen longfunctie

De ventilatie en de ademhaling moeten worden voorbereid op de grotere vraag naar zuurstof. Er is dan een toename van de ademfrequentie en verdieping van de ademhaling.

De ademhalingsspieren gaan meer aanspannen en de bronchiën (kleine luchtpijpvertakkingen) krijgen een grotere doorsnede. Ook de capaciteit om zuurstof en koolzuur uit te wisselen neemt toe, doordat de longblaasjes meer gaan openstaan en de bloedcirculatie rondom de longblaasjes toeneemt.

Aanpassen zenuwstelsel

Tijdens de warming-up vinden de noodzakelijke aanpassingen plaats van de hersenfuncties. Hierdoor verbeteren de reactiesnelheid en de coördinatie van de spieren onderling.



Voorbereiden spierpeesapparaat

Door de spierarbeid tijdens de warming-up verbeteren de mechanische eigenschappen van de spieren en pezen: de elasticiteit en rekbaarheid nemen toe. Door deze verbetering neemt de doorbloeding toe en kan het spierpeesapparaat voorzien worden van zuurstof. Tevens neemt de temperatuur toe tijdens de warming-up in het spierpeesapparaat waardoor biologische processen versneld worden.

Mentale voorbereiding

Tijdens de warming-up speelt ook de psyche een rol. Tijdens de warming-up kan de sporter alvast wennen aan de afmetingen van het veld, licht, geluid, publiek en de

veldomstandigheden. Het kan een voordeel zijn om een sporter die onder een grote psychische druk staat een langere warming-up te laten doen.

De warming-up moet niet gebruikt worden voor het bestuderen van de tegenstander maar meer om er zelf vast mee af te rekenen.

Soms voelt een sporter zich te zelfverzekerd waardoor onderschatting kan ontstaan. Door de psychische warming-up, zoals een peptalk of een verrassende wijziging in de teamsamenstelling kan een sporter weer geestelijk opgeladen worden.

U ziet dat er in een warming-up nogal wat gebeurt met het lichaam van een sporter. Hieruit blijkt wel dat een warming-up een belangrijk onderdeel is van elke training en wedstrijd. De warming-up is bepalend voor de prestatie die de sporter neerzet tijdens een training of wedstrijd.

CURA
FYSIOTHERAPIE

PCT
Physio Consultancy & Training

Sportfysiotherapie
Sportrevalidatie & Sportbegeleiding

Hoofdweg 634
2132 MK Hoofddorp
Tel: 023-5555290 / Fax: 023-5555299
info@cura-fysio.nl / info@physioct.nl
www.cura-fysio.nl / www.physioct.nl