

De zin en de onzin van spierrekkingen

In 1975 verscheen de Engelstalige bestseller 'The stretching method' van de Amerikaan Bob Anderson. Hierin wordt het statische rekken beschreven. Sindsdien heeft deze rekmethode de wereld veroverd. Wie rekt er niet voor de wedstrijd of training tijdens de warming-up even zijn spieren? Ook tijdens de cooling-down wordt er weer statisch gerekt. Sinds de introductie van het statisch rekken is het 'verend' rekken min of meer 'verboden'; het werkt niet en het is bovendien gevaarlijk.

De laatste jaren verschijnen er steeds meer onderzoeken waarin staan dat rekoefeningen nauwelijks invloed op de spieren hebben.

Inspanningsfysioloog G. van der Poel verzamelde vanaf 1987 alle literatuur over stretching; wat is de wetenschappelijke onderbouwing van stretching. Onderstaand artikel is afgeleid van zijn onderzoek en bevindingen.

Vier vormen van stretching

Wanneer we spreken over rekken of stretching gaat het eigenlijk om twee begrippen; lenigheid en stijfheid. Vaak hoor je mensen zeggen als ze aan het rekken zijn: "Mijn spieren zijn stijf en verkort. Door rekken maak ik ze weer soepel en lenig." De mate van lenigheid van een persoon is afhankelijk van leeftijd, vermoeidheid, tijd van de dag, lichaamstemperatuur en omgevingstemperatuur.

In de praktijk zijn er 2 rekmethodes zeer bekend:

A. Statisch rekken.

Je brengt een gewricht langzaam in zijn uiterste stand en wordt daar 10-15 seconden vastgehouden.

B. Verend rekken.

In de buurt van de eindstand van het gewricht wordt er naar de eindstand en terug ('verend') bewogen.

Zowel statisch als verend rekken zorgt voor een grotere bewegingsuitslag of lenigheid in een gewricht. De grote vraag is alleen; is die grotere bewegingsuitslag wel nodig? Je moet kijken welke eisen de sport stelt. Met andere woorden: heb je bij het kaatsen grote bewegingsuitslagen nodig in een gewricht? Is het nodig dat je een spagaat kunt maken om een goede kaatser te zijn. Ik denk dat er 1 gewricht is waar bij het kaatsen een grote lenigheid wordt verwacht, waardoor de prestaties omhoog gaan. Dit is het schoudergewricht en dan ook alleen nog van de slagarm. Door een grotere beweeglijkheid in de schouder kun je je prestatie vergroten. Het rekken van de spieren rond de overige gewrichten is dus niet verkeerd maar de vraag is of het rekken voor een grotere prestatie zorgt.

Korte Spieren – Lange spieren

Heel vaak hoor je de opmerking: "Spieren worden korter bij regelmatige sportbeoefening." Dit is absoluut **niet waar**. Direct na een training zal een spier zich iets verkorten. Bij regelmatige sportbeoefening geldt op langere termijn (weken/maanden) dat een spier de

neiging heeft om zich aan te passen aan hetgeen van hem wordt gevraagd. Dus als je een spier gaat trainen bij een verkorte lengte gaat die spier zo veranderen dat hij zich na verloop van tijd aan gaat passen aan die lengte. De spier gaat dus iets verkorten. Het omgekeerde geldt ook bij trainen in een verlengde stand. In de warming-up moet je bij het kaatsen de spieren dus tot hun optimale lengte rekken en niet tot hun maximale lengte. Daarnaast is kaatsen een dynamische sport. Daarom is het beter actieve oefeningen te doen dan statische rekoefeningen.

Als je dus met een training begint is het beste om met actieve oefeningen en bewegingen je spieren op temperatuur en lengte te brengen. Door af en toe even te rekken “voel” je of je spieren de juiste lengte hebben. Voelen ze nog stijf dan ga je door met de warming-up, voelen ze goed dan kun je beginnen met de training. Je moet bij het rekken beneden de pijn grens blijven. Door even rustig 3-4 seconden statisch te rekken ‘luister’ je even naar je spieren. Statisch rekken is het meest veilig en je voelt het beste.

Blessurepreventie.

Er wordt vaak gezegd dat stretching kan helpen om blessures te voorkomen. Dit is wetenschappelijk nooit aangetoond. In de praktijk blijkt dat spierverrekkingen en –scheurtjes vrijwel nooit optreden terwijl op hetzelfde moment een grote bewegingsuitslag wordt gevraagd. De liesblessures die veel opslagers krijgen tijdens de afzet bij het opslaan, komen niet doordat de spieren in de lies worden opgerekt (de opslager komt niet in een spagaat terecht tijdens het opslaan). Het is dus niet de spierlengte die voor een blessure zorgt, maar de combinatie van de krachtige afzetbeweging met de grote snelheid.

Conclusie

Uit bovenstaande mag blijken dat rekken voor een training of wedstrijd weinig zinvol is. In veel gevallen kan dit juist averechts werken. Bij rekken vergroot je wel een bewegingsuitslag, maar die maximale uitslagen worden, afgezien van de slagschouder, vrijwel nooit gevraagd. De enige reden om wel statisch te rekken is het ‘luisteren’ naar je lichaam. Je creëert even een moment van rust. Bovendien heeft rekken een psychologisch effect. Wanneer je altijd hebt gerekt en er wordt opeens verteld dat het niet meer zo nodig is, kan de hele voorbereiding op een wedstrijd in duigen vallen. Daarom moeten zulke veranderingen ook nooit tijdens een seizoen worden geïntroduceerd. Wanneer in januari de trainingen weer beginnen is het misschien aardig om hier eens aandacht aan te besteden.

Bovenstaand artikel geldt alleen voor gezonde sporters. Zodra er blessures optreden ontstaat er een totaal andere situatie. Spieren gaan zich tijdelijk verkorten ter bescherming van een gewricht. Dan kan een rekkingsprogramma juist wel heel zinvol zijn.