

Wirkungen des Aufwärmtrainings

Muskelverspannungen stellen immer noch ein zentrales Problem bei Sportlern (und auch Nichtsportlern) dar. Mehr Dehnübungen bewirken aber nicht automatisch mehr Gesundheit! Beim Stretching wird die Dehnbarkeit der Muskulatur hervorgehoben, weshalb die Dehnposition langsam eingenommen werden soll.

Die Umgebungstemperatur spielt beim Aufwärmen eine wichtige Rolle. Bei kalten Außentemperaturen reicht es nicht aus, sich nur so warm zu machen, daß man nicht mehr friert. Bei warmem Wetter ist der erste Schweißverlust noch kein Anzeichen für ein vernünftiges Aufwärmen. Es ist unvernünftig, wenn sich Spieler bei kalten Außentemperaturen mit kurzer Trainingsbekleidung erwärmen.

Leistungsstarke und hochtrainierte Sportler benötigen in der Regel eine längere Aufwärmphase. Das gleiche gilt auch für ältere Spieler, die die Aufwärmarbeit behutsamer durchführen sollten, da sich der Stoffwechsel langsamer anpaßt. Eine wichtige Rolle spielt auch die Tageszeit, da der Körper biorhythmischen Schwankungen unterworfen ist. Da in der Regel in den Abendstunden trainiert wird, stellt sich der Körper darauf ein und entwickelt im Laufe des Nachmittags eine höhere Leistungsbereitschaft. Einer der häufigsten Fehler in der Aufwärmphase ist eine zu hohe Intensität. Spieler, die bereits hier in eine anaerobe Stoffwechsellage kommen, sind im weiteren Verlauf des Trainings eindeutig benachteiligt und können keine Leistungssteigerung erwarten.

Wirkungen auf die Funktion des Herz-Kreislauf-Systems und die

Muskulatur

Das Aufwärmen beschreibt im engeren Sinne die gezielte Steigerung der Körpertemperatur, im weiteren Sinne die Vorbereitung aller wichtigen Funktionssysteme auf die künftige Leistungsanforderungen. Einer erhöhte Körpertemperatur und die verbesserte Durchblutung führen zu einer Abnahme der inneren Reibungswiderstände (Viskosität) in der Arbeitsmuskulatur. So nehmen die Leistungsfähigkeit der Muskulatur zu und deren Verletzungsanfälligkeit ab. Bei diesen regulativen Vorgängen spielen hormonelle Einflüsse eine große Rolle.

Wird das Aufwärmen behutsam und langsam steigernd durchgeführt, so sind mit Beginn des Hauptteils des Trainings bzw. mit Spielbeginn alle Stoffwechselparameter bereits auf Leistung eingepegelt, was den „toten Punkt“ wegfallen läßt. So ist immer wieder zu beobachten, daß Spieler, die sich ausreichend aufgewärmt haben, zu Beginn in ein Leistungsloch fallen und der Gegner daher alle Möglichkeiten einräumen, das Spiel zu bestimmen.

Die Atemtätigkeit des Spielers paßt sich ebenfalls den erhöhten Ansprüchen an. Sie wird schneller und vertieft sich, weshalb mehr Sauerstoff pro Atemzug eingeatmet wird. Parallel dazu wird der Blutdruck gesteigert. Der systolische (obere) Wert steigt an, der diastolische (untere) Wert verändert sich nur geringfügig. Die zunehmende Differenz zwischen beiden Werten führt dazu, daß sich die Blutflußgeschwindigkeit erhöht und damit die Versorgung der beanspruchten Muskulatur ebenfalls.

Wirkungen auf die Funktion der nervösen Systeme

Die Erhöhung der Körpertemperatur verbessert die Empfindlichkeit der Sinnesrezeptoren und beschleunigt die

Weiterleitung der nervalen Impulse. Körperliche Empfindungen (Sinneswahrnehmungen) werden sensibler wahrgenommen und schneller weitergeleitet. Des weiteren Spielsituationen werden besser eingeschätzt und bewätigt.

Spezifische Reflexe und die technisch korrekten Bewegungsabläufe müssen zu Beginn des Trainings / Spiels eingespielt werden. Mit fortschreitender Dauer des Aufwärmens wird die Wahrnehmung und Reaktion optimiert. Um das zu erreichen, müssen die Bewegungsabläufe in ihren räumlichen und zeitlichen Verläufen der bevorstehenden Tätigkeit entsprechen.

Weiterhin trägt das Aufwärmen auch zur Tonisierung (Erhöhung des Spannungszustandes) der Muskulatur bei. Sie reagiert schneller und ist weniger verletzungsanfällig.