

# Physiologische Bedeutung des Schwitzens während des Trainings:

Die Hauptbedeutung des Schwitzens während des Trainings ist die Aufrechterhaltung einer normalen Körpertemperatur.

Wenn der menschliche Körper trainiert, erzeugt er die Energie, die für die Muskelaktivität benötigt wird, durch aeroben oder anaeroben sexuellen Energiestoffwechsel. Allerdings werden nur weniger als 25% der Stoffwechselenergie tatsächlich für die mechanischen Vorteile der Muskeln verwendet. Der größte Teil der vom Stoffwechsel des Körpers erzeugten Energie wird in Wärme umgewandelt, die die Temperatur der Muskeln und des Körpers erhöht. Durch den Einfluss des Zentrums zur Regulierung der Gehirntemperatur erfährt der menschliche Körper während des Trainings eine Vasodilatation der Haut, um die Fähigkeit der Haut zur Wärmeableitung (Wärmeleitung, Konvektion, Strahlung) zu erhöhen. Gleichzeitig mobilisiert der Körper mehr Schweißdrüsen, um die Wärme zu verdampfen und abzuleiten. Der Weg, um den Zweck der Beseitigung von überschüssiger Körperwärme zu erreichen. Wenn der menschliche Körper ruhig ruht, verwendet er hauptsächlich Strahlung, um die Körperwärme abzuleiten. Während des Trainings wird die Wärme hauptsächlich durch Schweißverdunstung abgeführt (ca. 80%). Mit anderen Worten, Schwitzen ist die physiologische Hauptreaktion, um überschüssige Körperwärme während des Trainings zu eliminieren. Für diejenigen, die häufig Sport treiben, bedeutet die Verbesserung der Schweißfunktion die Verbesserung der Funktion zur Regulierung der Körpertemperatur. Es ist auch eine der Bewertungsvariablen zur Verbesserung der sportlichen Fähigkeiten.

## 2. Faktoren, die das Ausmaß des Schwitzens beeinflussen

Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit der Umgebung, die Luftzirkulation, die Trainingsintensität, die Kleidung, die individuellen Unterschiede zwischen den Athleten und ob der Schweiß abgewischt wird usw. verändern die Schweißsituation während des Trainings. Bevor der Schweiß verdunstet, wird er meist bereits abgewischt oder tropft auf den Boden, so entsteht keine Verdunstung und Wärmeableitung und somit auch keine kühlende Wirkung auf den Körper.

Wenn eine Person zur Gewichtsreduktion luftdichte Kleidung trägt und in einer heißen Umgebung trainiert, steigt die Schweißmenge erheblich an und kann sogar in 1 bis 2 Stunden bis zu 2000 cc betragen.

### Nachschwitzen:

*Die Methode, unmittelbar nach dem Training zu duschen und den Körper zu trocknen, hat eine sehr begrenzte kühlende Wirkung auf den Körper !!!*

Schwitzen, um überschüssige Körperwärme zu verdampfen, ist eine unvermeidliche physiologische Reaktion des menschlichen Körpers.

Im Gegenteil, wenn Sie Ihren Schweiß nach dem Training nicht trocknen oder längere Zeit verschwitzte Kleidung tragen, sinkt die Körpertemperatur aufgrund übermäßiger Schweißverdunstung, insbesondere in Umgebungen mit starker Windgeschwindigkeit, was zu Unterkühlung und Erkältungen führen kann.

Kein Nachschwitzen nach dem Duschen – Warum ?

Eine natürliche Körpertrocknung per Luft, wie sie durch den Valiryo Body Dryer stattfindet ist die perfekte Art der Körpertrocknung und verhindert das Nachschwitzen.

Durch die Trocknung (Verdunstung) der Wassertropfen auf der Haut, findet ein Phasenwechsel (Wasser zu Dampf) statt. Der Phasenwechsel erfordert viel Energie. Da der Wassertropfen die Haut berührt, nimmt der Tropfen beim Phasenwechsel die Energie der Haut auf und ermöglicht so die Wärme abzugeben.

Wenn wir duschen und weiterhin schwitzen, liegt das daran, dass der Körper nicht in der Lage war, diese Wärme abzugeben. Der Body Dryer beendet das Schwitzen, denn wenn der ganze Körper nach dem Duschen nass ist, erzwingt der Luftstrom des Body Dryers diesen Phasenwechsel des Wassers.

Dies ist auf den Wärmeübertragungsprozess durch Konvektion zurückzuführen.

Wenn keine Luft vorhanden ist, ist der Prozess langsam, aber wenn ein Luftzug weht, nimmt der Prozess der Wärmeübertragung zu.

Wenn es zum Beispiel im Sommer heiß ist, nutzen wir Ventilatoren zur Abkühlung. Die Luft des Ventilators entspricht der Umgebungstemperatur, aber da es eine Wärmeübertragung durch erzwungene Konvektion gibt, kommt es zur Verdunstung des Schweißes, und wir nehmen dies als "Kühle" wahr.