

Laktat-Analyse ermöglicht optimale Fett-Verbrennung

Bei Übergewicht und zur Leistungsverbesserung



Ernährungsmedizin, ergänzt durch Sporttherapie, ist die am besten geeignete Methode, überflüssigen Pfunden den Kampf anzusagen. Hier einige Fragen und Antworten über die optimale Trainingssteuerung

Üblicherweise wird beim Training die Belastungsintensität ja über die Pulsfrequenz gesteuert. Warum arbeitet man in dieser Praxis mit der Bestimmung des Laktat-Schwellenwertes?

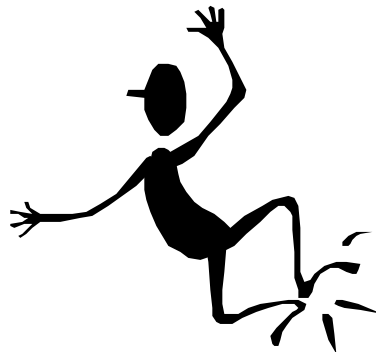
Den üblichen Formelableitungen zur Bestimmung des optimalen Trainingspulses liegt lediglich das Alter des Patienten zu Grunde, eventuell noch der Ruhepuls. So bekommt man lediglich einen groben Anhaltswert. Denn ob jemand trainiert oder untrainiert ist, ob Adipositas oder eine Begleiterkrankung vorliegt, spielt in der Formelrechnung keine Rolle. Auch dass zum Beispiel Medikamente die Pulsfrequenz "bremsen", bleibt bei der Formelmethode unberücksichtigt.

Die Alternative...

besteht darin, die Laktatschwelle individuell zu ermitteln, da hier alle genannten Einflüsse berücksichtigt werden. Man hat in einer Pilotstudie mit übergewichtigen Patienten während der Bewegungstherapie Laktatwerte bestimmt, um das Training zu optimieren. Das überprüfte Adipositas-Therapiekonzept zeigt, dass sich mittels Puls-kontrolliertem "Fatburning" die erreichte Gewichtsabnahme halten beziehungsweise weiteres Abnehmen erreichen lässt.

Warum Puls-kontrolliertes Training?

Anhand des Trainingspulses kann der Sportler die Trainingsintensität sehr gut selbst steuern. Dazu braucht er lediglich eine Pulsuhr und muss seine individuelle Laktatschwelle kennen. Für den "richtigen" Trainingspuls gibt es keine geeignete



Faustformel. Der Laktatschwellenwert muss individuell gemessen werden, wie es bei Spitzensportlern schon seit mehr als 30 Jahren üblich ist. Das ist heute ohne größeren Aufwand durch einen Laktat-test möglich, der eine Belastungsuntersuchung, zum Beispiel auf dem Fahrradergometer, mit fortlaufender Bestimmung des Laktatspiegels beinhaltet.

Gibt es generell einen Laktat-Schwellenwert, bei dem der Organismus Fett optimal verbrennt, oder sind individuelle Abweichungen zu beobachten?

Es gibt einen generellen Blut-Laktatwert, der den Übergang in die für die Fettverbrennung ineffektive anaerobe Energiegewinnung anzeigt. Dieser liegt bei ungefähr 4mmol/l. Einen generell gültigen Laktat-Schwellenwert, also die Pulsfrequenz, bei der der Laktatspiegel diesen Grenzwert übersteigt, gibt es natürlich nicht.

Der Wert hängt von den bereits genannten Faktoren ab und muss individuell ermittelt werden. Man geht heute davon

Abnehmen durch Bewegung: Training muss sein. Puls messen nach Formel hilft weiter. Laktatmessung ist optimal.

Durchführung in der Praxis

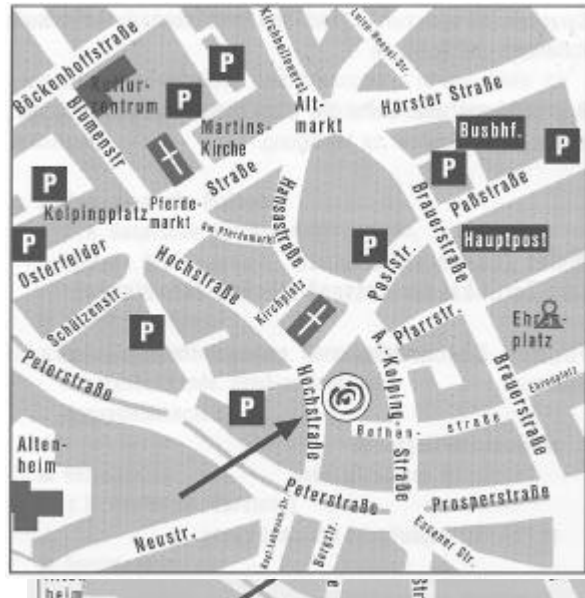
aus, dass die Fettverbrennung am effektivsten bei länger dauernder Ausdauerbelastung mit 75 bis 85 Prozent des individuell ermittelten Laktatschwellenwertes abläuft. Ist es nicht möglich, die Laktatschwelle zu bestimmen, bleibt nur der grobe Richtwert von 180 oder 190 minus Lebensalter, der allerdings niemals individuell sein kann.

Für welche Patienten ist dieses Messverfahren besonders geeignet?

Für Patienten, die Freizeit- oder Rehabilitationssport effektiv und gesundheitsbewusst durchführen wollen. In der Praxis sind dieses natürlich Patienten mit Adipositas, aber auch Freizeitsportler, die sich durch eine wissenschaftlich basierte Trainingsplanung gesund erhalten wollen.

Wie wird das Verfahren in dieser sportärztlichen Praxis eingesetzt, und: Was kostet eine Messung, und wer trägt die Kosten?

Das Verfahren wird auf dem Fahrradergometer eingesetzt. Die notwendigen vier bis fünf Laktatmessungen unter Belastung werden jetzt-photometrisch mit Reagenzträgern aus dem Ohrläppchen durchgeführt, wofür ein Laktatmessgerät vorhanden ist. Anschließend erhält der Patient eine Computerauswertung mit individueller Trainingsempfehlung. Die Ergebnisse sind auch auf andere Ausdauersportarten übertragbar (Radfahren, Rudern, Cross-Trainer). Die Kosten betragen 39€ und müssen selbst getragen werden



DR. MED. KARL-GEORG BÜSCHER
Allgemeinmedizin, Ernährungsmedizin, Sportmedizin
Präventionsmedizin



Hochstraße 20, 46236 Bottrop
Telefon 0 20 41-76 40 22 Telefax 0 20 41-9 96 94 45
Mobil: 0172-2560461

Email: info@dr-buescher.de
<http://www.dr-buescher.de>

Terminsprechzeiten

Mo. 9.00 - 11.00 und 15.00 - 17.00
Di. 9.00 - 11.00 und 15.00 - 21.00
Mi. 9.00 - 11.00
Do. 7.30 - 11.00 und 16.00 - 18.00
Fr. 9.00 - 11.00 und 14.00 - 15.00

zusätzliche Termine nach Vereinbarung
Telefonsprechstunde täglich 12.00—12.30
Spezialsprechstunde Di. 15.00—18.00
Hausbesuche nach telefonischer Vereinbarung

DR. MED. KARL-GEORG BÜSCHER
Allgemeinmedizin, Ernährungsmedizin, Sportmedizin
Präventionsmedizin



Fettverbrennung durch Laktatmessung optimieren!

Informationen für meine Patienten