

Der Conconi Test

Alle Leistungstests:

- Der PWC-Test -Physical Working Capacity Ausdauererprobungs-Test
- Der Conconi Test

Der Conconi Test ist eine Methode für ambitionierte Sportler. Dieser Test ist für Sie also nur geeignet, wenn Sie schon über eine gute Leistungsfähigkeit verfügen und diese weiter verbessern wollen. Dieser Test wird bis zur Erschöpfung ausgeführt – Eine gute Sportgesundheit ist deshalb unabdinglich.

Ziel dieses Tests ist es, Ihre anaerobe Schwelle zu ermitteln.

Aerobe und anaerobe Schwelle

Zunächst ist es wichtig, zu wissen, warum wir diese Schwelle überhaupt kennen wollen.

Die aerobe Schwelle

Die aerobe Schwelle bezeichnet den Punkt der Belastungsintensität, bei der die Energie, die aus der Verstoffwechslung von Sauerstoff entsteht, nicht mehr ausreicht, um ein Fortsetzen der Bewegung zu gewährleisten. Unser Körper beginnt damit, Energie ohne Sauerstoff zu gewinnen und produziert dabei Laktat. Die aerobe Schwelle liegt in etwa bei der doppelten Höhe des Ruhewertes, nämlich etwa bei 2 mmol/l. Laktataufbau und Abbau stehen hier aber noch im Gleichgewicht. Für die sportliche Leistung ist diese Schwelle deshalb nicht wirklich von Bedeutung, da ein Fortsetzen der Bewegung möglich bleibt, solange der Laktatspiegel nicht immer weiter ansteigt.

Die anaerobe Schwelle

Viel interessanter für unser Training ist die anaerobe Schwelle. Bei etwa 4 mmol/l ist diese Schwelle erreicht. Ab hier steigt der Laktatspiegel kontinuierlich an, was zur Folge hat, dass die Belastung bald eingestellt werden muss. Für unsere Leistung bedeutet das: Je höher unsere anaerobe Schwelle liegt, desto intensiver kann eine anhaltende Belastung sein, ohne, dass wir sie frühzeitig abbrechen müssen.

Diese Schwelle lässt sich durch sogenanntes Schwellentraining heraufsetzen. Dabei versuchen wir eine Intensität zu finden, die immer wieder die anaerobe Schwelle durchbricht und danach wieder unter diese herabsinkt, damit der Laktatspiegel wieder sinken kann. Um ein solches Training zu optimieren, ist der Conconi Test sinnvoll.

Der Conconi Test

Wenn wir davon ausgehen, dass die anaerobe Schwelle bei einem Wert von etwa 4 mmol/l erreicht ist, können wir natürlich unter regelmäßiger Blutabnahme einen Belastungstest machen. Der Conconi Test stellt aber eine Alternative dazu dar.

Durchführung

Laufen

☒ Beim Laufen startet man in einem gemütlichen Tempo. Alle 200 Meter wird die Geschwindigkeit um 0,5 Km/h erhöht. So steigt stetig die Leistung, aber die geleistete Arbeit auf den jeweiligen 200 Metern bleibt immer gleich. Bei jeder Tempoerhöhung wird der Puls erfasst und später in ein Diagramm eingetragen. Im Normalfall verläuft die Anpassung der Herzfrequenz bis zur anaeroben Schwelle linear. Dort, wo die Kurve dann einknickt, liegt die anaerobe Schwelle.(Deflexionspunkt)

Erfassung auf dem Ergometer oder Fahrrad

Auf dem Fahrrad kann der Test ebenso, wie beim Laufen durchgeführt werden. Es empfiehlt sich jedoch, größere Streckenabschnitte(z.B. 500 m) zu wählen.

Auf dem Ergometer ist eine Steigerung über die Wattzahl üblich. Hier ist wichtig, dass die Zeit zwischen den einzelnen Erhöhungsschritten **nicht** konstant ist. Das würde nicht nur zu einer Leistungssteigerung, sondern auch zu einer Steigerung der geleisteten Arbeit pro Zeitintervall führen. Starten wir bei 100 Watt mit einer Zeit von 2 Minuten, sind wir bei 200 Watt schon nur noch 1 Minute unterwegs.

Es gilt:

Leistung(Watt) * Zeit(Sekunden) = Arbeit (Wattsekunden)

Zeit(Sekunden)= Arbeit(Wattsekunden) / Leistung (Watt)

So können Sie die nötige Zeit berechnen. Eine entsprechende Tabelle sollten Sie vorher anfertigen. Diese kann je nach eigener Leistungsfähigkeit und Körpergewicht anders aussehen.

Anbei noch eine Excel Tabelle, mit der der Conconi Test selbständig durchgeführt werden kann.

Conconi Test