



## **Informationsbogen für die Laktatdiagnostik**

### **Laktatdiagnostik in der Sportmedizin**

Die Laktatdiagnostik wird ebenfalls in der Sportmedizin eingesetzt. Während dieses Belastungstests wird die körperliche Leistungsfähigkeit gemessen.

### **Was ist die Laktatdiagnostik?**

Hierbei werden während einer stufenweisen Belastung auf dem Laufband (alternativ auf dem Fahrrad) die Laktatwerte des Sportlers gemessen. So kann im Rahmen einer Laktatdiagnostik die Aerobe und Anaerobe Schwelle bestimmt werden und somit die Schwellen der Ausdauerleistung bestimmt werden.

### **Für wen ist die Laktatdiagnostik geeignet?**

Viele Wettkampfsportler möchten durch die Laktatdiagnostik ihre Schwellen bestimmen lassen, um so ihre Leistungsfähigkeit besser einzuschätzen und das Training zu optimieren. Der Test ist jedoch auch für alle Leistungsniveaus und Altersgruppen geeignet und dient gleichermaßen gesundheitsbezogenen als auch leistungsorientierten Menschen. Freizeit- und Gesundheitssportler jeden Alters, die ihre Ausdauer verbessern möchten.

### **Wie lange dauert die Laktatdiagnostik-Untersuchung?**

Bei einer Laktatdiagnostik als Leistungsdiagnostik sollten Sie für die Untersuchung und die Besprechung des Befundes 30-45 Minuten einplanen.

### **Wie läuft die Laktatdiagnostik ab?**

Nachdem die Aufklärung über die Laktatdiagnostik und Ihre Durchführung bereits im Rahmen einer Vorbesprechung erfolgt ist und der Fragebogen ausgefüllt wurde, kann die Laktatdiagnostik-Untersuchung beginnen.

### **Der Belastungstest**

Die Laktatdiagnostik wird auf dem Laufband (alternativ auf dem Fahrrad) durchgeführt. Hierbei werden anhand eines standardisierten Stufenprotokolls die

Laktatwerte bei verschiedenen Belastungsintensitäten analysiert. Dies erfolgt mittels mehrerer Blutabnahmen (aus dem Ohrläppchen) sowie über Herzfrequenzmessungen. Zunächst wird die Laktatkonzentration im Ruhezustand bestimmt. Danach beginnt die Belastung bei geringer Laufgeschwindigkeit. Das Einstiegstempo wird durch die Anamnese und anschließend durch den Arzt festgelegt. Nach fünf Minuten stoppt das Laufband, und es wird wieder ein Tropfen Blut aus dem Ohrläppchen entnommen. Die jeweiligen Stufen werden immer um 2 km/h schneller eingestellt. Nach jeder Belastungseinheit erfolgt die Laktatbestimmung. Eine Ausbelastung ist jedoch nicht erforderlich, da bei der Laktatdiagnostik nicht die maximale Herzfrequenz bzw. VO<sub>2</sub>max sondern die Aerobe und die Anaerobe Schwellen gemessen werden. Im Anschluss werden die Befunde analysiert und besprochen.

### **Auswertung der Laktat-Untersuchung**

Nachdem die Laktatdiagnostik durchgeführt wurde, folgt eine kurze Nachbeobachtungsphase, bevor mit der Auswertung begonnen wird. Die Laktatwerte können nach wenigen Minuten bereits mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

### **Vorbereitung für den Sportler**

- Zeitlicher Abstand zu Wettkämpfen
- Ruhetag vor dem Test
- volle Kohlehydratspeicher für den Test
- keine Aufnahme von Kohlehydraten unmittelbar (2 Stunden) vor dem Test
- Verzicht auf Kaffee- und Teegenuss vor dem Test (erhöht die Herzfrequenz)

### **Bitte bringen Sie mit:**

- Sportbekleidung (Laufhose, Laufshirt)
- Lauf-/Sportschuhe
- falls Sie über Testauswertungen einer vorherigen Leistungsdiagnostik verfügen, können Sie diese gerne mitbringen
- Getränke
- Handtuch