



Liebe Leserin, lieber Leser,

ein optimales Bewegungsprogramm, eine gesunde Ernährung und ein gutes Stressmanagement sind drei wesentliche Aspekte, die entscheidend zu Gesundheit, Lebensqualität, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit beitragen.

Nachdem die sportmedizinische Vorsorgeuntersuchung deutschlandweit etabliert und von vielen Krankenkassen unterstützt wird, möchten wir in dieser Ausgabe tiefer auf die zusätzliche Messung der Atemfunktion und Atemgase (Spiroergometrie) während der Belastungsuntersuchung eingehen.

Viele weitere Informationen rund um die Themen Bewegung und Training, Ernährung und Betriebliche Gesundheitsprogramme finden Sie auch auf unserer ständig aktualisierten Homepage unter www.ips-regensburg.de.

Für Rückfragen und weitere Anregungen stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg in der Umsetzung Ihrer persönlichen Gesundheits- und Trainingsziele.

Ihr Dr. Frank Möckel

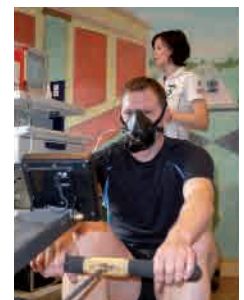
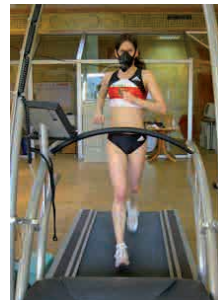
Frank Möckel

Welchen zusätzlichen Nutzen die Messung der Atemfunktion und Atemgase (Spiroergometrie) im Rahmen der sportmedizinischen Vorsorgeuntersuchung hat

Im Rahmen einer sportmedizinischen Vorsorgeuntersuchung / Leistungsdiagnostik werden generell 3 wichtige Sachthemen beurteilt:

1. Gibt es irgendwelche **gesundheitlichen Einschränkungen** für die geplante Belastung?
2. Wie steht es um die aktuelle **Leistungsfähigkeit**, auch in Relation zu den geplanten Zielen?
3. Wo liegen die persönlichen **Puls- und Trainingsbereiche** für ein effektives Training?

Um diese Fragen zu beantworten, erfolgt durch den Sportmediziner nach einer ausführlichen ärztlichen Untersuchung ein möglichst sportartspezifischer Belastungstest auf dem Fahrrad, Laufband oder Ruderergometer mit EKG und Laktatanalyse. Während der Belastungsmessung kann hierbei noch zusätzlich eine Maske aufgesetzt werden, welche die gesamte Atemfunktion und die Atemgase Sauerstoff und Kohlendioxid analysiert (Spiroergometrie).



In der **Medizin** ist die Spiroergometrie zum Beispiel der Standard zur Abklärung von Leistungseinschränkungen und Luftnot, da hierbei alle beteiligten Organsysteme wie Herz-Kreislauf, Atmung und Stoffwechsel zeitgleich untersucht werden und nach Einschränkungen gefahndet wird.

Zur Beurteilung der **Leistungsfähigkeit** dient insbesondere der Parameter „Maximale Sauerstoffaufnahme“ (VO₂max). Dieser Wert ist sowohl für Ausdauersportler als auch für Patienten wichtig. Sportler profitieren von einer verbesserten Sauerstoffversorgung während der Belastung. In der Prävention und bei Patienten ist dieser Parameter prognostisch entscheidend für die Gesundheit (Erkrankungs- und Sterblichkeitsrisiko). Die maximale Sauerstoffaufnahme kann durch spezielle (intensive) Trainingsprogramme verbessert werden.

Zur Bestimmung der individuell effektiven **Trainingsbereiche** werden die so genannte aerobe und anaerobe Schwelle bestimmt. Diese lassen sich einerseits anhand der Laktat-Leistungskurve bestimmen, und andererseits auch anhand der vielfältigen spiroergometrischen Parameter. Die Kombination der beiden Methoden macht die Schwellenbestimmung genauer und führt zu exakteren Puls- und Trainingsvorgaben.

Weiterhin erfolgt mittels dieser Methode ein tieferer **Einblick in den Stoffwechsel** und die Energiegewinnung. So kann detailliert beurteilt werden, bis zu welchen Belastungsintensitäten die Fette gut verbrannt werden und ab welchen Intensitäten der Körper vorwiegend auf die Zucker greift. Daraus kann u.a. der exakte Energieverbrauch bei verschiedenen Belastungsintensitäten berechnet werden.

Fazit: Die Erfassung der Atemfunktion und Atemgase während des Belastungstestes liefern eine Vielzahl an zusätzlichen Erkenntnissen rund um die Themen Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Trainingsbereiche. Daher stellt diese Methode auch den Standard in professionellen sportmedizinischen Zentren dar. Nutzen auch Sie diese sportmedizinischen Erkenntnisse zu Ihrem Vorteil.

Beiträge aus der Medipark-Serie der Mittelbayerischen Zeitung

Dosiertes Training

Wer gerne sportelt oder sporteln möchte, sollte wissen, mit welcher Trainingsdosierung er die gesteckten Ziele am besten erreichen kann.

Beispiel: Bernd Lauberger (50) aus Tegernheim.

Jährlicher Höhepunkt im Leben des ambitionierten Radfreizeitsportlers ist seit vielen Jahren die Teilnahme am Glöckner-König Bergrennen, dem Radevent auf der autofreien Großglockner Alpenstraße in Südtirol. Ziel des BMW-Mitarbeiters war bisher, die 27,3 Kilometer lange und 1671 Höhenmeter steile Strecke in jedem Jahr in persönlicher Bestzeit zurückzulegen. Ein Ziel, dass er auch heuer in zwei Stunden, drei Minuten und 48 Sekunden geschafft hat.

Das große Ziel für 2016 sei, erstmals unter zwei Stunden zu bleiben.

Zum Vorbereitungsprogramm gehöre unter anderem ein Trainingslager auf Mallorca und die Radfernfahrt von Regensburg nach Prag. Möglich sei das nur, weil er sich seit vielen Jahren regelmäßig der sportmedizinischen Leistungsdiagnostik im Institut für Prävention und Sportmedizin (IPS) unterziehe, so Lauberger. „Darauf aufbauend erarbeitet IPS-Chef und Laktatpapst Dr. med. Frank Möckel einen genau auf meine Person zugeschnittenen Trainingsplan. Den Ergebnissen und Empfehlungen vertraue ich blind. Nur dank der Effizienz des Trainings war und ist es möglich, dass sich meine sportlichen Ambitionen mit Familie und Beruf vereinbaren lassen“, so Bernd Lauberger.

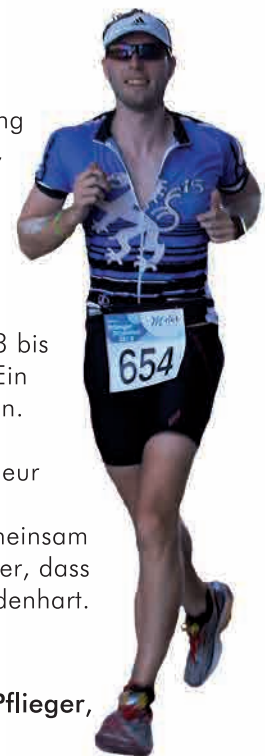


Optimale Dosierung beim Training

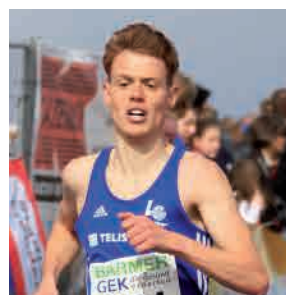
Wer regelmäßig Sport treibt oder treiben möchte, sollte sich über die optimale Trainingsdosierung im Klaren sein. Die sportmedizinische Vorsorgeuntersuchung stellt dafür eine wichtige Hilfe dar, so der Sportmediziner Dr. med. Frank Möckel vom Institut für Prävention und Sportmedizin (IPS) in Regensburg.

Beispiel Andreas Edenhart (28):

Vor zwei Jahren fasste der selbsternannte „Couchsportler“ den Entschluss, als Triathlet an der Challenge 2017 in Roth teilzunehmen, also binnen vier Jahren. In der ersten Halbzeit, von 2013 bis heute, ist es ihm gelungen, sich von der Sprint über die Kurz- zur Mitteldistanz hochzuarbeiten. Ein Zwischenziel, den Regensburger Halbmarathon 2015, ist er erstmals unter zwei Stunden gelaufen. „Ohne Optimale Dosierung beim Training Institut für Prävention und Sportmedizin (IPS) die sportmedizinische Leistungsdiagnostik hätte ich das sicher nicht geschafft“, so der Osram-Ingenieur aus Burglengenfeld. Deshalb setzt er auch für die zweite Halbzeit auf das bewährte Verfahren: „Aufgrund der durch die sportmedizinische Vorsorgeuntersuchung gewonnenen Daten wird gemeinsam mit dem Laktat-Papst Dr. Möckel ein optimaler Trainingsplan entwickelt. So gerüstet bin ich sicher, dass ich meinen Traum von der Teilnahme an der Challenge in Roth 2017 verwirklichen kann“, so Edenhart.



Weitere Erfahrungsberichte von Sportlern wie u.a. Corinna Harrer, Sonja Tajsich, Philipp Pflieger, finden Sie auch auf unserer Homepage.



Institut für Prävention und Sportmedizin (IPS)

Im Gewerbepark D50
93059 Regensburg

Tel.: (0941) 46418-0
Fax: (0941) 46418-27

e-Mail: info@ips-regensburg.de
www.ips-regensburg.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Dr. Frank Möckel