



#76

VOmax – Die wichtigste Zahl für ein langes Leben (und wie du sie sofort verbesserst)

Wie ein einziger Fitnesswert deine Lebenserwartung beeinflusst – und wie du ihn gezielt steigerst.

WORUM GEHT'S

In dieser Folge erklären die Hosts Mario und Max die Bedeutung des VOMax-Wertes als einen der wichtigsten Indikatoren für Lebenserwartung und Gesundheit im Alter. Sie erläutern, was VOMax genau ist, welche physiologischen Faktoren ihn beeinflussen und wie er gemessen werden kann. Abschließend geben sie konkrete Tipps und Trainingsmethoden, wie zum Beispiel das HIIT-Training nach der "norwegischen Methode", um den eigenen VOMax-Wert effektiv zu steigern und langfristig auf einem hohen Niveau zu halten.

AUF DEN PUNKT**Key Takeaways**

- 01** Der VOMax-Wert ist ein entscheidender Indikator für die Lebenserwartung und die Fähigkeit, im Alter selbstständig zu bleiben. Er ist aussagekräftiger als Risikofaktoren wie Diabetes oder Rauchen.
- 02** Eine Steigerung des VOMax um 3,5 Einheiten senkt die allgemeine Sterblichkeit um 13 % und das Risiko für koronare Herzkrankheiten um 15 %.
- 03** Der VOMax-Wert nimmt pro Dekade um ca. 15 % ab, wenn man keinen Sport treibt. Regelmäßiges Training kann diesen Abfall auf etwa 6 % reduzieren.
- 04** Zur Messung des VOMax gibt es verschiedene Methoden: die Spiroergometrie als Goldstandard, den Cooper-Test, Wearables (z.B. Smartwatches) und neuere Verfahren wie den VentriCheck.
- 05** Hochintensives Intervalltraining (HIIT), insbesondere der "Norwegian Split" (4x4 Minuten), ist die effektivste Methode, um den VOMax-Wert schnell zu steigern.
- 06** Grundlagenausdauertraining (Zone 2) ist essenziell, um eine solide Basis zu schaffen und den VOMax langfristig zu erhalten und zu verbessern.
- 07** Neben dem Training beeinflussen auch Faktoren wie die Körperzusammensetzung (wenig Fett, mehr Muskeln), ein guter Eisenstatus und eine ausreichende Versorgung mit B-Vitaminen den VOMax-Wert positiv.
- 08** Es gibt kein "zu hohes" VOMax. Je höher der Wert, desto besser die gesundheitlichen Aussichten.

IM DETAIL**Die Folge in Abschnitten****Was ist VOMax und warum ist der Wert so wichtig?**

VOMax bezeichnet die maximale Sauerstoffaufnahme Kapazität des Körpers unter Belastung und ist ein zentraler Messwert für die kardiorespiratorische Fitness. Ein hoher VOMax-Wert korreliert stark mit einer höheren Lebenserwartung, einer besseren kognitiven Leistung und einem geringeren Risiko für zahlreiche Krankheiten wie Demenz oder Bluthochdruck. Laut Studien ist ein niedriger VOMax sogar ein stärkerer Prädiktor für die Sterblichkeit als Rauchen oder Diabetes. Das Ziel sollte sein, einen Wert im "exzellenten" Bereich der eigenen Alters- und Geschlechtsgruppe zu erreichen und zu halten.

Wie wird VOmax gemessen?

Die genaueste Messmethode ist die Spiroergometrie auf einem Laufband oder Fahrradergometer mit Atemmaske. Alternativen sind der Cooper-Test (12-Minuten-Lauf), Schätzungen durch Wearables (Smartwatches von Garmin, Apple etc.), die bei regelmäßiger Nutzung eine gute Tendenz liefern, oder neue Technologien wie der VentriCheck, ein Seismograph, der den Wert in Ruhe misst.

Welche Faktoren beeinflussen den VOmax?

Der VOmax hängt von der Funktion der Lunge, des Herzens, der Blutgefäße (Vaskularisierung) und der Muskulatur (insbesondere der Mitochondriendichte) ab. Weitere wichtige Faktoren sind die Körperzusammensetzung (ein höherer Muskelanteil ist vorteilhaft), der Eisenstatus für den Sauerstofftransport im Blut (Hämoglobin) sowie die genetische Veranlagung, die jedoch nur etwa 20 % ausmacht.

Referenzwerte und Leistungsfähigkeit

Für Männer Ende 20 liegt der Durchschnittswert zwischen 43 und 48, für Frauen bei 36-40. Die Hosts streben einen Wert von über 60 an, was der 97,5. Perzentile entspricht. Spitzenathleten wie der Langläufer Björn Dæhlie erreichen Werte von über 96. Ein VOmax unter 18 gilt als Schwelle, unter der die selbstständige Bewältigung des Alltags stark eingeschränkt ist.

Wie kann man den VOmax verbessern?

Die effektivste Trainingsmethode zur schnellen Steigerung ist hochintensives Intervalltraining (HIIT). Besonders bewährt hat sich der "Norwegian Split": 4-mal 4 Minuten Training bei 85-95 % der maximalen Herzfrequenz, unterbrochen von 3 Minuten lockerer Pause. Für eine langfristige Verbesserung und als Grundlage ist regelmäßiges Zone-2-Training (Grundlagenausdauer bei 60-70 % der max. Herzfrequenz) unerlässlich. Anfänger sollten mit Zone-2-Training beginnen, bevor sie mit HIIT starten.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Setze dir das Ziel, deinen VOmax in den "exzellenten" Bereich für deine Altersgruppe zu bringen. Eine Orientierung bieten Online-Tabellen.
- Integriere 2-3 Mal pro Woche gezieltes Ausdauertraining. Kombiniere längere Einheiten im Zone-2-Bereich (Grundlagenausdauer) mit kürzeren, hochintensiven Intervalltrainings (HIIT), um den VOmax effektiv zu steigern.
- Lasse deinen Eisenstatus (Ferritin) ärztlich überprüfen, besonders als Frau, bei veganer Ernährung oder wenn du trotz Training keine Leistungssteigerung bemerkst. Supplementiere Eisen aber nur bei einem nachgewiesenen Mangel.
- Achte auf eine nährstoffreiche Ernährung, die die Sauerstoffeffizienz unterstützt, z.B. durch nitratreiche Lebensmittel wie rote Bete oder Spinat. Auch eine ausreichende Versorgung mit B-Vitaminen (B12, Folsäure) ist wichtig.
- Nutze kleine Gelegenheiten im Alltag für Mikro-Trainingsreize, indem du zum Beispiel regelmäßig Treppen steigst oder kurze Sprints einlegst, um deine Herzfrequenz kurzzeitig zu erhöhen.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

Peter Attia	US-amerikanischer Arzt und Langlebigkeits-Experte, Autor des Buches "Outlive". Er prägte das Konzept des "Centenarian Decathlon", bei dem man sich heute Fitnessziele setzt, um mit 100 Jahren noch bestimmte Aktivitäten ausführen zu können.
Spiroergometrie	Goldstandard zur Messung des VOMax. Dabei wird unter stufenweise steigender Belastung auf einem Laufband oder Fahrrad die maximale Sauerstoffaufnahme über eine Atemmaske gemessen.
Cooper-Test	Ein 12-minütiger Lauf, bei dem die zurückgelegte Distanz zur Schätzung des VOMax-Wertes herangezogen wird. Eine einfache, aber weniger präzise Methode.
Norwegian Split (4x4 Training)	Eine sehr effektive Form des HIIT-Trainings zur Steigerung des VOMax. Es besteht aus 4 Intervallen à 4 Minuten bei hoher Intensität (85-95 % der max. Herzfrequenz), gefolgt von je 3 Minuten aktiver Pause.
Zone 2 Training	Training im Grundlagenausdauerbereich bei 60-70 % der maximalen Herzfrequenz. Es ist ein Tempo, bei dem eine Unterhaltung noch möglich ist und dient der Verbesserung der aeroben Basis und der Vaskularisierung.
Björn Dæhlie	Ehemaliger norwegischer Skilangläufer und einer der erfolgreichsten Wintersportler aller Zeiten. Er hatte einen der höchsten offiziell gemessenen VOMax-Werte von 96 ml/min/kg.

Beyond Lifespan erscheint jeden Donnerstag um 7:00 Uhr. Alle Folgen, Themen und der Newsletter: beyond-lifespan.com. Diese Zusammenfassung wurde automatisch aus dem Folgentranskript erstellt und dient der Orientierung – sie ersetzt keine medizinische Beratung.