



#121

Breathwork: Wie Atmung Stress, Blutdruck & Nervensystem reguliert

Atemtechniken wie Box Breathing, Slow-Paced Breathing und Cyclic Sighing – was wirklich wirkt, wann es hilft und worauf du achten solltest.

WURUM GEHT'S

In dieser Folge erörtern Mario und Max die wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Anwendungen von Atemtechniken (Breathwork). Sie erklären, wie unterschiedliche Methoden wie Box Breathing, Slow-Paced Breathing und zyklisches Seufzen das autonome Nervensystem, den Blutdruck und die Emotionsregulation beeinflussen. Die Hosts diskutieren die physiologischen Mechanismen, die besten Anwendungsbereiche für verschiedene Techniken und geben konkrete Empfehlungen für den Alltag.

AUF DEN PUNKT

Key Takeaways

- 01** Atemtechniken sind eine kostenlose und überall verfügbare Methode, um Stress, Angst und Blutdruck zu reduzieren.
- 02** Die Atmung ist eine der wenigen Körperfunktionen, die sowohl unbewusst abläuft als auch willkürlich gesteuert werden kann, was man sich zunutze machen kann.
- 03** Man unterscheidet grob drei Arten von Atemtechniken: schnelles Atmen (Hyperventilation), langsames Atmen und Techniken mit Betonung auf der Ausatmung.
- 04** Slow-Paced Breathing (sechs Atemzüge pro Minute) ist besonders gut untersucht und effektiv zur Senkung des Blutdrucks und zur Aktivierung des Parasympathikus.
- 05** Cyclic Sighing (doppeltes Einatmen durch die Nase, gefolgt von langem Ausatmen durch den Mund) ist eine sehr zeiteffiziente Methode, um akuten Stress abzubauen.
- 06** Regelmässiges Atemtraining kann die Sensitivität der Barorezeptoren verbessern, die den Blutdruck regulieren, und die CO₂-Toleranz des Körpers erhöhen.
- 07** Fortgeschrittene Techniken wie holotropes Atmen können bewusstseinsverändernde Zustände hervorrufen, sollten aber, insbesondere am Anfang, nur unter Anleitung praktiziert werden.
- 08** Besonders profitieren Menschen mit chronischem Stress, hohem Blutdruck, Angststörungen, Depressionen oder metabolischen Problemen von regelmässigem Breathwork.

IM DETAIL

Die Folge in Abschnitten

Grundlagen der Atmung und des Nervensystems

Atmung ist eine einzigartige Körperfunktion, da sie sowohl automatisch als auch willkürlich gesteuert werden kann. Dies ermöglicht eine direkte Einflussnahme auf das autonome Nervensystem, das aus dem Sympathikus (Stress, "Fight or Flight") und dem Parasympathikus (Entspannung, "Rest and Digest") besteht. Bewusste Atemtechniken, insbesondere die Verlangsamung der Ausatmung, aktivieren den Parasympathikus und helfen dem Körper, in einen Ruhezustand zu wechseln.

Wirkmechanismen von Breathwork

Die Wirkung von Atemtechniken basiert auf mehreren Mechanismen. Erstens wird durch langsames Atmen der Parasympathikus (insbesondere der Vagusnerv) stimuliert, was zu einer Senkung von Herzfrequenz und Blutdruck führt. Zweitens wird die Sensitivität der Barorezeptoren, die den Blutdruck im Körper messen, verbessert. Drittens wird der CO₂-Gehalt im Blut reguliert, was die Sauerstoffabgabe ins Gewebe optimiert und die CO₂-Toleranz des Körpers erhöht. Viertens können Signale vom Vagusnerv an das Gehirn die Emotionsregulation positiv beeinflussen.

Vorstellung verschiedener Atemtechniken

Die Hosts stellen verschiedene Techniken vor: Box Breathing (4 Sek. einatmen, 4 Sek. halten, 4 Sek. ausatmen, 4 Sek. halten) ist einfach umzusetzen. Slow-Paced Breathing (5 Sek. ein, 5 Sek. aus) ist wissenschaftlich am besten untersucht, um den Blutdruck zu senken. Cyclic Sighing (zweimal kurz durch die Nase einatmen, dann lange durch den Mund ausatmen) eignet sich gut für eine schnelle Stressreduktion. Techniken wie die Wim-Hof-Methode oder holotropes Atmen nutzen gezielte Hyperventilation, um das System zu "resetten" und können intensive Effekte bis hin zu veränderten Bewusstseinszuständen haben.

Wissenschaftliche Evidenz und Anwendungsbereiche

Studien zeigen, dass regelmässiges Breathwork, insbesondere Slow-Paced Breathing, den Blutdruck um 5-7 mmHg senken und die Sensitivität der Barorezeptoren um 20-30% verbessern kann. Die Wim-Hof-Methode konnte in Studien Entzündungsmarker (CRP) signifikant reduzieren. Breathwork ist besonders hilfreich für Menschen mit chronischem Stress, Bluthochdruck, Angstzuständen oder Schlafproblemen. Auch bei Prüfungsangst kann eine kurze Atemübung helfen, wieder einen klaren Kopf zu bekommen.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Bei akutem Stress: Führe für 5 Minuten Cyclic Sighing (doppeltes Einatmen durch die Nase, langes Ausatmen durch den Mund) oder Box Breathing (4-4-4-4) durch, um das Nervensystem schnell zu beruhigen.
- Zur Blutdruckregulation: Integriere täglich 10-20 Minuten Slow-Paced Breathing (5 Sekunden einatmen, 5 Sekunden ausatmen) in deine Routine.
- Zur Verbesserung der CO₂-Toleranz und Entspannung vor dem Schlafen: Nutze angeleitete Atemübungen (z.B. auf YouTube), die Phasen des Luftanhaltens beinhalten, um die Resilienz des Nervensystems zu stärken.
- Bei Prüfungsangst: Wende vor oder während einer Prüfung eine einfache Technik wie Box Breathing für einige Minuten an, um die Emotionen zu regulieren und einen Blackout zu vermeiden.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

Box Breathing	Atemtechnik: 4 Sekunden einatmen, 4 Sekunden Luft anhalten, 4 Sekunden ausatmen, 4 Sekunden Luft anhalten. Einfach umzusetzen und gut für den Einstieg.
Slow-Paced Breathing (Resonance Breathing)	Atemtechnik: 5 Sekunden einatmen, 5 Sekunden ausatmen (6 Atemzüge pro Minute). Wissenschaftlich gut belegt zur Senkung des Blutdrucks und Aktivierung des Parasympathikus.
Cyclic Sighing (Zyklisches Seufzen)	Atemtechnik: Zweimal kurz hintereinander durch die Nase einatmen, dann möglichst lange und langsam durch den Mund ausatmen. Sehr effektiv zur schnellen Stressreduktion.
Wim Hof	Entwickler der Wim-Hof-Methode, die eine spezielle Atemtechnik mit Kälteexposition kombiniert. Die Methode kann nachweislich Entzündungsmarker im Körper reduzieren.
Holotropes Atmen	Intensive Atemtechnik, die durch starke Hyperventilation über einen längeren Zeitraum zu veränderten Bewusstseinszuständen führen kann. Sollte nur unter Anleitung durchgeführt werden.
Barorezeptoren	Drucksensible Rezeptoren (u.a. in der Halsschlagader), die den Blutdruck im Körper messen und an das Nervensystem melden. Die Sensitivität dieser Rezeptoren kann durch langsames Atmen verbessert werden.
Parasympathikus	Teil des autonomen Nervensystems, der für Ruhe, Erholung und Verdauung zuständig ist ("Rest and Digest"). Er wird durch langsame Atemtechniken gezielt aktiviert.

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.