19. September 2026

#136

Zirkadianes Lichttiming: Cortisol steigern & Schlafeffizienz verbessern | Biohack

2 Ärzte über Longevity & Biohacking

WORUM GEHT'S

In dieser Folge erklären Mario und Max die Bedeutung von zirkadianem Lichttiming für den Schlaf-Wach-Rhythmus. Sie erläutern, wie gezielte Lichtexposition am Morgen den Cortisolspiegel auf natürliche Weise erhöhen und die Schlafeffizienz verbessern kann. Dabei diskutieren sie die Rolle der Helligkeit (gemessen in Lux) und der Lichtfarbe (gemessen in Kelvin) und stellen verschiedene Methoden und Hilfsmittel vor, um auch an dunklen Tagen oder in Innenräumen für ausreichend Licht zu sorgen.

AUF DEN PUNKT

Key Takeaways

01 Lichtexposition am Morgen kann den Cortisolspiegel um bis zu 40% steigern, was zu mehr Energie und einem gesunden Tagesrhythmus beiträgt.

02 Die Helligkeit wird in Lux gemessen. Bereits ab 800 Lux wird die Cortisol-Aufwach-Reaktion (Cortisol Awakening Response) besonders stark stimuliert.

03 In Innenräumen herrschen oft nur 200-500 Lux, während es draußen selbst bei bewölktem Himmel 1.000-2.000 Lux sind.

04 Morgens ist bläuliches Licht ideal, um das Aufwachen zu signalisieren, während abends rötliches oder gelbliches Licht beim Einschlafen hilft.

05 Eine bewusste Lichtroutine am Morgen, wie ein kurzer Aufenthalt im Freien, kann den zirkadianen Rhythmus verankern und langfristig das Einschlafen erleichtern.

06 Die Schlafeffizienz kann durch richtiges Lichttiming verbessert werden.

IM DETAIL

Die Folge in Abschnitten

Die Bedeutung von Lux und Cortisol

Mario und Max erklären, dass die Helligkeit, gemessen in Lux, entscheidend ist, um dem Gehirn zu signalisieren, dass der Tag beginnt. In Innenräumen ist die Lux-Zahl meist zu gering (ca. 200-500 Lux), um eine starke Cortisol-Aufwach-Reaktion auszulösen, die erst ab etwa 800 Lux signifikant ist. Eine morgendliche Lichtexposition von mehreren tausend Lux, wie sie im Freien selbst bei bewölktem Himmel herrscht, kann den Cortisolspiegel um bis zu 40% erhöhen. Cortisol ist hierbei nicht als reiner Stressmarker zu verstehen, sondern als wichtiger Energielieferant für den Start in den Tag.

Praktische Umsetzung der Morgenlicht-Routine

Um den Körper morgens mit ausreichend Licht zu versorgen, genügt oft schon ein kurzer Aufenthalt auf dem Balkon oder am offenen Fenster. Auch der Weg zur Arbeit zu Fuß oder mit dem Rad kann genutzt werden. Diese Routine dient als Ankerpunkt für den zirkadianen Rhythmus. Dadurch wird der "Start" des Tages klar definiert, was dem Körper hilft, abends leichter zur Ruhe zu kommen und einzuschlafen.

Hilfsmittel für die dunkle Jahreszeit

Gerade im Winter, wenn es morgens lange dunkel ist, kann es schwierig sein, genügend natürliches Licht zu bekommen. Hier können technische Hilfsmittel wie Tageslichtlampen Abhilfe schaffen. Diese Lampen können mehrere tausend Lux erzeugen und simulieren so das Tageslicht. Max nutzt beispielsweise eine solche Lampe sowie eine besonders helle Badezimmerleuchte, um morgens einen starken Wachmacher-Effekt zu erzielen. Abends sollte man solch intensives Licht meiden.

Lichtfarbe (Kelvin) und smarte Beleuchtung

Neben der Helligkeit (Lux) spielt auch die Lichtfarbe, gemessen in Kelvin, eine Rolle. Morgens ist Licht mit einem höheren Blauanteil (höherer Kelvin-Wert) ideal, da es das Aufwachen fördert. Abends hingegen unterstützt wärmeres, rötliches Licht den Körper bei der Vorbereitung auf den Schlaf. Es gibt smarte Beleuchtungssysteme, die den natürlichen Verlauf des Sonnenlichts imitieren, indem sie sowohl Helligkeit als auch Lichtfarbe über den Tag automatisch anpassen.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Stelle Dich morgens für einige Minuten nach dem Aufstehen ans offene Fenster oder auf den Balkon, um natürliches Tageslicht zu tanken, auch bei bewölktem Himmel.
- Installiere im Badezimmer eine sehr helle Lampe (über 1.000 Lux) für den morgendlichen Frischekick. Abends solltest Du dieses Licht meiden.
- Nutze im Winter eine Tageslichtlampe mit mehreren tausend Lux, um den Mangel an natürlichem Licht auszugleichen und Deinen Cortisolspiegel zu steigern.
- Erwäge die Anschaffung smarter Lampen, die ihre Lichtfarbe und Helligkeit automatisch an den Tagesverlauf anpassen (morgens bläulich-hell, abends rötlich-gedimmt).
- Falls Du morgens schwer aus dem Bett kommst, probiere einen Tageslichtwecker, der durch schrittweise ansteigende Helligkeit einen sanften Aufwachprozess simuliert.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

Lux	Maßeinheit für die Beleuchtungsstärke, also die Helligkeit, die auf eine Fläche trifft.
Kelvin	Maßeinheit für die Farbtemperatur des Lichts. Höhere Kelvin-Werte bedeuten bläulicheres ("kaltes") Licht, niedrigere Werte rötlicheres ("warmes") Licht.
Cortisol Awakening Response (CAR)	Der natürliche Anstieg des Cortisolspiegels innerhalb der ersten Stunde nach dem Aufwachen. Dieser Prozess ist wichtig für die Aktivierung des Körpers und den Start in den Tag.

Tageslichtlampe	Eine spezielle Lampe mit sehr hoher Beleuchtungsstärke (Lux), die das natürliche Tageslicht simuliert und insbesondere in der dunklen Jahreszeit zur Lichttherapie eingesetzt wird.
Zirkadianer Rhythmus	Die "innere Uhr" des Körpers, die den Schlaf-Wach-Zyklus sowie viele andere physiologische Prozesse über einen Zeitraum von etwa 24 Stunden steuert.

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.