



RUHELOS: Ein Viertel der Österreicher leidet unter Schlafstörungen. Eine der Hauptursachen: Dauerstress. Der Körper kann sich nicht einmal mehr nachts erholen.

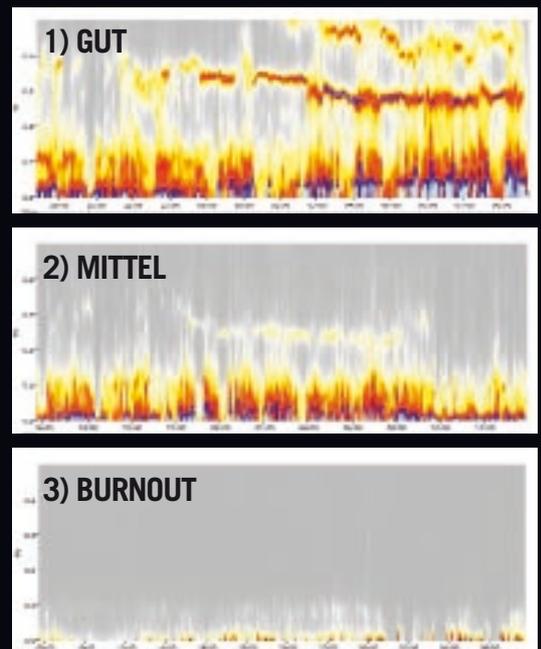
Dem Stress auf

Damit hat wohl niemand gerechnet. Freunde, Familie, Arbeitskollegen – sie alle hatten Stefan S., 43, längst ein Burnout bescheinigt, sogar ihre Hände dafür ins Feuer gelegt. Selten, dass der Projektmanager eines internationalen Unternehmens nicht über regelmäßige Überstunden bis 22 Uhr und Einschlafprobleme klagte. Aber auch die häufigen Absagen von Freizeiterminen, generell gehetztes Auftreten und nicht zuletzt die dunklen Augenringe – all das sprach dafür. Stefan S. wollte es genau wissen und unterzog sich als FORMAT-Proband einer „Herzratenvariabilitäts-Messung“, kurz: HRV. Das Ergebnis macht ihn und sein Umfeld staunen. Von Burnout keine Spur, im Gegenteil: Stefan S. braucht den Stressreiz, um sein volles Leistungspotential abrufen zu können und sein Körper erholt sich nach den Phasen der Belastung außergewöhnlich gut. Gegengleich erging es Karin M., 36. Die Bankerin, die sich selbst hohe Stressresistenz attestiert hatte, ließ sich ebenfalls durchchecken und war vom Testergebnis – chronische Stressbelastung im fortgeschrittenen Stadium – regelrecht schockiert. „Mir ist schon während der Messung aufgefallen, dass in meinem Terminkalender kein einziges Mal ‚Pause‘ vorgesehen war.“, so Karin M., „Mit derart alarmierenden Werten habe ich aber nicht gerechnet.“

Die HRV ermöglicht also auch, subjektive Wahrnehmung und objektive Messung zu vergleichen. „Dadurch wird ein Bewusstwerdungsprozess in Gang gesetzt, wie man mit den eigenen Ressourcen umgeht, was entspannt, was positiv anregt, fordert und aber eben auch unter- und überfordert“, erläutert Petra Fabritz, Fachärztin für Innere Medizin und Oberärztin im Krankenhaus Klosterneuburg, die sich in ihrer Privatpraxis unter anderem auf die HRV spezialisiert hat. „Meist sind es ja nicht die Arbeitsaufgaben an sich, die negativen Stress verursachen, sondern gewisse Kommunikationssituationen, oft auch der gut gedachte, aber zu intensiv betriebene Ausgleichssport, private Beziehungsprobleme oder das Fernsehen vorm Schlafengehen.“ Bekannte Anti-Stress-Maßnahmen wie Positives Denken, Atemtechnik oder Massagen seien freilich sinnvoll, aber oftmals würde es zusätzlich eines Ernährungcoachings, Rhetorikkurses oder einer Paartherapie bedürfen, so Fabritz, die HRV im Gesamtpaket mit medizinischer Abklärung im Vorfeld so wie Begleitung und Erfolgskontrolle bei

Stress-Visualisierung mittels HRV-Analyse

Bei der Herzratenvariabilitätsmessung wird die Aktivität vom „Stressnerv“ Sympathikus (Kurve in der unteren Hälfte des Bildes) und vom „Entspannungsnerv“ Parasympathikus (in der oberen Hälfte) über 24 Stunden aufgezeichnet. Grundsätzlich gilt: Je bunter, desto besser – denn umso aktiver sind sie. Proband 1 zeigt das Ideal, der Parasympathikus ist vor allem nachts zur Erholung stark ausgeprägt. Bei Dauerstress wird die Regenerationsfähigkeit geringer, der Parasympathikus ist kaum mehr sichtbar (Bild 2). Schließlich „brennt“ auch der Sympathikus „aus“ (Bild 3), der Körper funktioniert nur mehr im Lebenserhaltungsmodus.



der Umsetzung der individuellen Lösungsstrategien anbietet. „Wenn man die Probleme orten kann, ist es möglich, konkrete Veränderungsstrategien zu erarbeiten. Wer nicht weiß, wo er anfangen soll, ist noch mehr überfordert und greift eher zu Psychopharmaka oder Alkohol.“

Dem „Stress-Detektor“ entgeht nichts. Die HRV ist eine Art EKG, das unter Alltagsbedingungen über 24 bis 48 Stunden ohne Unterbrechung durchgeführt wird. Dabei wird bis zu 4.000 Mal pro Sekunde die Herzaktion abgetastet – das macht, im Gegensatz zu einem normalen EKG, bei dem das Schlagen des Herzens sehr regelmäßig aussieht, die unterschiedlichen Abstände im Millisekundenbereich sichtbar. Diese beständigen Veränderungen werden vom vegetativen Nervensystem verursacht und sind für eine schnelle Anpassung an verschiedenste Umstände im Alltag erforderlich. Fabritz: „Je größer die Variabilität, umso biologisch jünger und gesünder ist ein Mensch.“

Die maßgeblichen Impulsgeber für die Herzratenvariabilität sind zwei Teile des vegetativen Nervensystems: Sympathikus („Stressnerv“) und Parasympathikus („Entspannungsnerv“). Während der Sympathikus vornehmlich auf die Außenreize untertags reagiert und die typischen körperlichen Stressreaktionen wie erhöhte Aktivität und Wahrnehmung auslöst, sorgt der Parasympathikus als ausgleichender Gegenspieler in erster Linie für Entspannung und vor allem in der Nacht für die Regeneration. Wird der Körper mit Stressreizen dauerhaft überbelastet, nimmt sei- >>

Ein neues Analyseverfahren misst nicht nur den Grad der Stressbelastung, sondern macht auch die Ursachen sichtbar: Die Herzratenvariabilitäts-Messung lassen sich jetzt maßgeschneiderte Lösungsstrategien zur Entstressung erarbeiten.

der Spur

>> ne Erholungsfähigkeit ab – der Parasympathikus wird immer schwächer. Dem Sympathikus fehlt somit das Erholungs-Regulativ, ihm geht früher oder später das „Feuer“ aus (siehe auch Grafiken auf S. 83). Der Körper schaltet dann auf „Nottagregat“, Energie wird nur mehr für die lebenserhaltenden Funktionen bereitgestellt. Fabritz: „Schwere Burnout-Patienten liegen zuhause nur mehr auf der Couch und sind nicht einmal mehr in der Lage, sich ein Glas Wasser zu holen.“

Wer die Warnsignale des Körpers nicht rechtzeitig ernst nehmen möchte und ins Burnout schlittert, braucht etwa eineinhalb Jahren, um sich davon wieder zu erholen. „Leider kommen die meisten erst dann zu mir, wenn sie kurz vor dem Burnout stehen“, sagt Fabritz. „Meistens sind es Personen über 40, die, wie viele Mittdreißiger, die ersten körperlichen Anzeichen zur rechten Zeiten ignoriert haben.“ Der Großteil ihres Klientels sei in Führungspositionen tätig.

ANTI-STRESS: Nach 90 Minuten konzentrierter Tätigkeit braucht der Körper eine Pause und Abwechslung.



stress-test

„Hier scheint der Druck besonders groß, vor allem der, keine Schwäche zu zeigen.“ Wer rechtzeitig Maßnahmen setzt, kann innerhalb von drei bis sechs Monaten den Parasympathikus wieder aktivieren.

Methode mit Geschichte.

Das Prinzip der HRV basiert auf uraltem Wissen. Schon 220 v. Chr. beobachtete der chinesische Mediziner Wang Shu-Ho den unmittelbaren Zusammenhang von Herzratenvariabilität und vegetativem Nervensystem. Wang stellte fest: „Wenn der Herzschlag so regelmäßig wie das Klopfen des Spechts oder das Tröpfeln des Regens auf dem Dach wird, wird der Patient innerhalb von vier Tagen sterben“. Der „Gesundheitsindikator“ variabler Herzschlag fand allerdings erst Ende des vergangenen Jahrhunderts Einzug in die „modernen“ Wissenschaft. Anfang der 90er wurde die HRV zur Astronautenvorbereitung herangezogen. Heute ist sie im Leistungssport, etwa beim ÖSV, längst etabliert. Zunehmend wird sie auch in Wirtschaftsunternehmen wie IBM oder Procter & Gamble im Zuge diverser Programme zur betrieblichen Gesundheitsprävention angeboten und beim Möbelhändler Leiner nimmt die Führungsebene das „HRV-Coaching“ in Anspruch.

Die jüngsten Studien beschäftigen sich auch mit Schulkindern. Bei ihnen wird während des Unterrichts die HRV durchgeführt: In der Auswertung werden Schwächen und



HERZENSSACHE. Internistin Petra Fabritz bietet die HRV an (www.dr-fabritz.at). Die Messutensilien (l.) bleiben unter der Kleidung unsichtbar.

Potenziale ersichtlich, es zeigt sich genau, in welchen Stunden die Kinder geistig angeregt werden und in welchen weniger.

Bei FORMAT-Testerin Karin M. hat sich herausgestellt, dass der alltäglichen Mailverkehr kaum Gehirnaktivität erfordert, in Meetings, wo Selbstmarketing gefragt ist, ist der Erregungszustand der eher zurückhaltenden Frau allerdings ungesund hoch. „Ein Präsentationskurs würde ihr mehr Sicherheit und damit mehr Ruhe bringen“, meint Fabritz. Der Geist der heutigen Arbeitswelt nimmt immer weniger Rücksicht auf individuelle Befindlichkeiten. Dabei ist Gesundheit die wichtigste Ressource jeder Arbeitskraft. Eigenverantwortliche Lösungsstrategien sind gefragt. Manchmal sind sie auch ganz einfach gestrickt. Wie etwa bei Stefan S.: Dass er Schwierigkeiten mit dem Einschlafen hat, liegt an seinem Biorhythmus. Sein Körper ist zu jenem Zeitpunkt, zu dem er ins Bett zu gehen pflegt, einfach noch nicht auf Schlafen eingestellt.

– NINA KREUZINGER

Selbst-Check: Wann haben Sie sich zuletzt gefragt, wie es Ihnen wirklich geht?

Nachgefragt: Wie steht's mit der Ernährung, Erholung, Bewegung und Arbeit?	Ja	Nein
1 Essen Sie mittags oft in der Kantine, am Schreibtisch oder beim Schnellimbiss?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Fühlen Sie sich nach dem Mittagessen müde und können sich danach schlecht konzentrieren?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Essen Sie Süßigkeiten um sich zu beruhigen oder um sich für einen anstrengenden Tag zu belohnen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Frisches Obst und Gemüse steht bei Ihnen NICHT regelmäßig auf dem Speiseplan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Schlafen sie regelmäßig weniger als 7 bis 8 Stunden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Fühlen Sie sich oftmals am Morgen müde, matt und abgeschlagen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Denken Sie beim Einschlafen oft an die Arbeit oder an andere Probleme?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Betreiben Sie weniger als 3-mal pro Woche Ausdauersport (mindestens 30 Minuten pro Einheit)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Fühlen Sie sich nach dem Sport noch mehr ausgepowert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Bekommen Sie leicht Herzklopfen bei sportlicher Betätigung?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 Haben Sie meist unter Tags gar keine Zeit sich zwischendurch zu entspannen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Fällt es Ihnen schwer abzuschalten, wenn Sie das Büro verlassen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Hilft Ihnen Rauchen oder Kaffee trinken, um den Arbeitsalltag im Griff zu haben?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Haben Sie manches Mal das Gefühl außer ihrer Arbeit nichts Anderes im Leben zu haben?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 Kostet es Sie zunehmend mehr an Überwindung in die Arbeit zu gehen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Nehmen Sie Ihre Arbeit auch mit nach Hause oder bleiben Sie regelmäßig länger im Büro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

AUSWERTUNG: Haben Sie mehr als sieben Fragen mit „Ja“ beantwortet, sollten Sie Ihrer Gesundheit Aufmerksamkeit schenken. Die Arbeit steht in Ihrem Leben im Mittelpunkt, Sie können schlecht abschalten und verspüren auch körperliche Anzeichen Ihres Alltagsstresses. Erster Schritt sollte eine komplette medizinische Abklärung sein, um auszuschließen, dass Sie körperlich bereits Schaden davongetragen haben. Weiters geht es dann darum, einem „Burnout“ vorzubeugen. Das liegt in Ihrer eigenen Verantwortung. Investieren Sie in professionelle Maßnahmen zur Verbesserung Ihres Lebensstils. Ihr Gewinn ist Arbeits- und vor allem: Lebensqualität.

musik & medizin

Musiktherapie: Via Schallwellen wieder ins Gleichgewicht finden

Die Methode der Audiovisuelle Wahrnehmungsförderung reguliert das vegetative Nervensystem.

HIER SPIELT DIE MUSIK: Die ÖSV-Erfolgs-springer mit u.a. Gregor Schlierenzauer (Mitte) setzen seit ein-einhalb Jahren auf die AVWF-Methode.



Nach der Vierschanzentournee wurde eines der Erfolgsgeheimnisse der österreichischen Skispringer gelüftet: Seit eineinhalb Jahren wenden sie die Methode der Audiovisuellen Wahrnehmungsförderung (AVWF) an, die genau auf das vegetative Nervensystem Einfluss nimmt, also auf die Herzdirigenten Sympathikus und Parasympathikus (siehe auch Haupttext ab S. 82), die für mentale und körperliche Leistungsfähigkeit sowie für die Regenerationsfähigkeit maßgeblich sind.

Auf die Idee, seinen Schützlingen Kopfhörer überzustülpen, kam Cheftrainer Alexander Pointner, nachdem einige Spieler des deutschen Handballnationalteams damit Erfolge erzielt hatten. Mittlerweile betreiben er und seine Frau Angela als zertifiziertes Trainerteam die österreichweit einzige AVWF-Praxis in Innsbruck. Pointner über die von Ulrich Conrady entwickelte „Musiktherapie“: „Die Musikstücke von Mozart bis Mike Oldfield sind nur Trägermedium. Die Schallwellen werden so moduliert, dass sie über die Mittelohrmuskelfasern und den 10. Gehirnnerv das vegetative Nervensystem erreichen und stimulieren können.“ Ziel ist es, mittels der schallmodulierten Klänge die im Unterbewusstsein bereits existente biogenetische Muster neu zu stimulieren, die Sympathikus und Parasympathikus – durch (Stress-)Reizüberflutung aus „dem Takt gebracht“ – wieder ins Gleichgewicht bringen.

Um den Körper quasi wieder an seine „natürlichen“ Muster zu erinnern, bedarf es zehn Einheiten innerhalb kurzer Zeit. Die Gesamtkosten der AVWF-Therapie betragen 1.530 Euro. „Danach ist der Körper wieder fähig, sich selbst zu regulieren.“ Nach drei bis sechs Monaten sollen auf körperlicher wie mentaler Ebene spürbare Verbesserungen auftreten. Alexander Pointners Erfolgsadler werden nur mehr zur

„Auffrischung“ beschallt, etwa vor großen Wettkämpfen wie der Vierschanzentournee und den Olympischen Spielen.

AVWF-TRAINER: Angela & Alexander Pointner praktizieren in Innsbruck: www.avwf.at



News: yare Ank. (Index: 0) 104 x 280 mm