

NEUERSCHEINUNG

Nicole Franke-Gricksch | Jens-Falk Heimann

DER PULS DES LEBENS

Die Signale des Herzens verstehen

+ 8 EXPERTEN
berichten aus Forschung und Praxis



PACs Verlag

„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.“

Wang Shuhe, 300 nach Christus

Für viele Menschen ist es eine Herausforderung, die richtige Ausgewogenheit zwischen Anspannung und Entspannung im Alltag zu finden. Wieviel Erholung braucht der Körper, um seine Energiequellen wieder aufzufüllen? Ab wann hat Stress negative Folgen für den Körper? Fragen, auf die man vom Körper eine Antwort erhalten kann, wenn man die Zusammenhänge versteht.

Ein ausgeklügeltes System im Körper wacht ein Leben lang über unser Wohlergehen. Nur einen begrenzten Teil der Vorgänge nehmen wir davon bewusst wahr. Vieles geschieht im Verborgenen, außerhalb der Wahrnehmung. Die unklare Vorstellung von den inneren Abläufen erschwert es, Unregelmäßigkeiten zu erkennen. Die fehlende Einsicht kann zu einer trügerischen Sicherheit führen. Auch wenn körperliche Veränderungen anscheinend erst einmal keine Auswirkungen auf das Wohlbefinden haben, können sie bereits erste Anzeichen einer beginnenden Krankheit sein.

Mittlerweile gibt es Messverfahren, die über diesen unbewussten Bereich im Körper Aussagen treffen. Mit ihnen lässt sich zeigen, wie der Körper physische und psychische Belastungen bewältigt. Sie spiegeln die Auswirkungen im Körper wider. Bei diesen Messverfahren geht es nicht mehr nur um die Feststellung von Krankheiten, sondern auch um die Erhaltung der Gesundheit.

Der Herzschlag ermöglicht es, Einblicke über unbewusste Abläufe im Körper zu erhalten. Untersucht wird hierfür die Herzratenvariabilität. Sie beschreibt die Anpassungsfähigkeit des Herzens, auf unterschiedliche Belastungen zu reagieren. Eine Variabilität von einer gleichmäßigen und schnellen bis zu einer langsamen und variablen Herzfrequenz ist ein Hinweis, wie gesund der Körper und wie ausgeglichen die Psyche ist. Anhand der Veränderlichkeit des Herzschlags lässt sich ablesen, wie gut die Abläufe im Körper funktionieren. Die Herzratenvariabilität ermöglicht eine Deutung, wie es um den Energiehaushalt des Körpers steht.

Mediziner bewerten eine geringe Herzratenvariabilität als Frühwarnsignal für eine Überlastung. Anhand der Werte lässt sich sowohl eine Prognose für das Auftreten von Krankheiten als auch für den Verlauf von bereits bestehenden Erkrankungen stellen. Vor allem bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und psychischen Erkrankungen kann eine niedrige Herzratenvariabilität als unabhängiger Risikofaktor gewertet werden.

Die wissenschaftlichen Standards zur Messung und Auswertung der Herzratenvariabilität lieferte 1996 eine Expertenkommission aus Amerika und Europa. Die Wissenschaftler aus den Bereichen Mathematik, Ingenieurwesen, Physiologie und Medizin legten die Mess-Standards fest, um das Verfahren unter klinischen Anwendungen zu erforschen. Mittlerweile ist die Herzratenvariabilitäts-Messung eine wissenschaftlich anerkannte Methode. Über 3000 Forschungsarbeiten liegen mittlerweile vor und immer noch eröffnen sich neue Anwendungsfelder.

Die Herzratenvariabilität verrät viel über die Gesundheit. Bei Verschlechterung der Werte bleibt oftmals noch ausreichend Zeit, etwas zu unternehmen. Denn die Herzratenvariabilität kann jederzeit verbessert werden. Das Alter, der Fitness- und Gesundheitszustand spielen dabei keinerlei Rolle. Jeder kann selbst etwas für die Verbesserung seiner Werte tun. Ein Einsatz, der sich lohnt: Langzeitstudien belegen, dass die Lebensqualität und Lebenserwartung mit besseren Werten steigen.



Dr. Barbara Timmer

„Wir versetzten unsere Patienten abwechselnd

in Phasen von Entspannung und Belastung und erfassten eine Reihe von Körpersignalen. Diese Signale spiegeln unwillkürlich ablaufende, oft nicht bewusst wahrgenommene körperliche und psychische Prozesse wider. Wir können daraus die individuelle Stressreagibilität und die Entspannungsfähigkeit des Patienten ablesen. Dieses Sichtbarmachen erleichtert und beschleunigt den Therapieprozess. Mit der Biofeedback-Therapie können wir zeigen und bewusst machen, wie sich Einfluss auf unseren Körper nehmen lässt. Die Patienten sehen die Veränderung und lernen daraus, wie sie selbst Einfluss nehmen können, um in einer stressigen Situationen Spannung bewusst zu lösen.“

DAS EXPERTEN-TEAM

- **Professor Dr. med. Dietrich Baumgart**
Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie
 - **Professor Dr. med. Joachim Fischer**
Ordinarius für Public Health, Sozial- und Präventivmedizin
 - **Professor Dr. med. Roland Fries**
Facharzt für Kardiologie und innere Medizin
 - **Professor Dr. phil. habil. Kuno Hottenrott**
Mathematiker und Sportwissenschaftler
 - **Professor Dr. med. Thomas Mengden**
Facharzt für Innere Medizin, Kardiologie und Angiologie
 - **Professor Dr. rer. physiol. Thomas Penzel**
Humanbiologe, Physiker und Somnologe
 - **Alexander Stephan Schlapp**
Orthopäde und Arzt für Regenerationsmedizin
 - **Dr. rer. nat. Barbara Timmer**
Diplom-Psychologin, Psychologische Psychotherapeutin und Biofeedback-Lehrtherapeutin (DGBfB)
-

AUS DEM INHALT

- **Herzratenvariabilität als Frühwarnsignal**
Viele Mediziner nutzen die Anpassungsfähigkeit des Herzens, um Krankheiten frühzeitig zu erkennen.
 - **HRV-Messverfahren im Überblick**
Die verschiedenen Verfahren unterscheiden sich nicht nur in ihrer Ausrichtung und Dauer, sondern auch in ihren Aussagen.
 - **Analyseverfahren – Die Auswertung der Herzsignale**
Die Aufbereitung in farbige Schaubilder ermöglicht einen schnellen Überblick und eine bessere Einschätzung der Messergebnisse.
 - **Der Einfluss von Psyche, Schlaf und Bewegung**
Auf das Wirken des vegetativen Nervensystems lässt sich nur indirekt Einfluss nehmen.
-



DER PULS DES LEBENS

Die Signale des Herzens verstehen

Nicole Franke-Gricksch,
Jens-Falk Heimann

Broschur, 208 Seiten,
4-farbig.