

DGUV Lernen und Gesundheit

Rückenschmerzen und Stress

Hintergrundinformationen für die Lehrkraft 2

Muskeln reagieren auf Stress

Unser Körper antwortet bei Stress sofort: Er schüttet Hormone aus und spannt Muskelgruppen an. Doch was die Evolution so angelegt hat, kann für uns heute gesundheitlich bedenklich werden, wenn die Anspannung dauerhaft anhält.

Die unspezifische Reaktion unseres Körpers auf alle Arten von Anforderungen hat biologisch gesehen ihren Sinn: Wir können uns vor Gefahren schützen, kämpfen oder fliehen. In der heutigen Zeit müssen wir allerdings selten körperlich kämpfen, und meist ist es auch nicht mehr nötig zu fliehen. Die stressigen Situationen hingegen gibt es nach wie vor. Seit einigen Jahren steigen sogar die Anforderungen, die Beruf und Alltag an uns stellen.

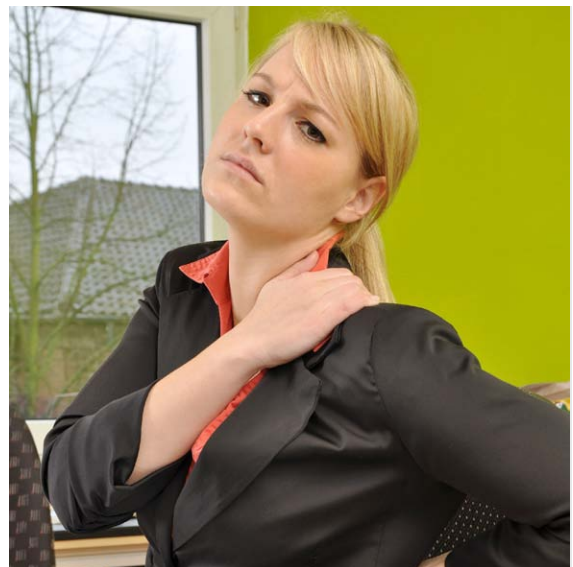


Foto: Fotolia/Dan Race

Schmerzhaft verhärtete Muskeln

Inzwischen wissen wir, dass es in unserem Körper eine Vielzahl von Signalketten gibt, die Regelungsvorgänge in Gang setzen. Sensoren in den Muskeln, in Sehnen und Gelenken, im Bindegewebe und in der Haut steuern diese Vorgänge. Spannt dann ein Muskel an, der sogenannte Spieler (z. B. der Bizeps bei der Armbeugung), entspannt sich der zugehörige Gegenspieler oder wird gestreckt (z. B. der Trizeps). Wenn die Muskelspannung in einem Bereich allerdings zu groß wird, erhält der Gegenspieler das Kommando, ebenfalls anzuspannen, um die einseitige Belastung auszugleichen. Passiert das häufig, kommt es zu einer dauerhaften Überlastung.

Sie führt zum Beispiel dazu, dass Spannung aufgebaut wird, wo sie gar nicht nötig wäre. Die Folge: Die Muskulatur verhärtet sich, und einzelne Muskeln können gar nicht mehr entspannen. Besonders bei den Rückenmuskeln ist das oft der Fall. Mit der Zeit entstehen Schmerzen, die chronisch werden können, wenn wir nicht gezielt die Entspannung der Muskulatur unterstützen.

Verspannungen können auch auftreten, wenn der Körper einen Reiz falsch interpretiert. Ein kühler Fahrtwind, einseitige Belastung, psychischer Stress, eine falsche Bewegung – all dies können Auslöser dafür sein, dass sich Muskeln zusammenziehen. Sie unterscheiden nicht, woher der Reiz stammt.

Verspannungen frühzeitig wahrnehmen

Aus diesen Erkenntnissen entwickelte sich der **neurophysiologische Ansatz der Rückenschule**: Im Mittelpunkt steht das Nervensystem mit seinen Rezeptoren in den Gelenken, in Muskeln und Sehnen, in der Haut und im Bindegewebe. Das **neurophysiologische Rückentraining** arbeitet deshalb an der Schulung unserer Körperwahrnehmung. Es setzt darauf, dass wir unsere Verspannungen früher wahrnehmen und so lernen, die Muskulatur rechtzeitig bewusst zu entspannen.

Eine Technik, die hier ansetzt, ist die „progressive Muskelentspannung“ nach Edmund Jacobson. Auch ganzheitliche Bewegungsübungen aus dem chinesischen Qigong oder dem indischen Yoga können helfen: Sie nutzen das Zusammenspiel von Psyche und Körper und können so eine chronisch angespannte Muskulatur lockern.

Emotionen und Körperhaltungen

Auf seelische Belastungen reagiert der Körper mit typischen Reaktionsmustern:

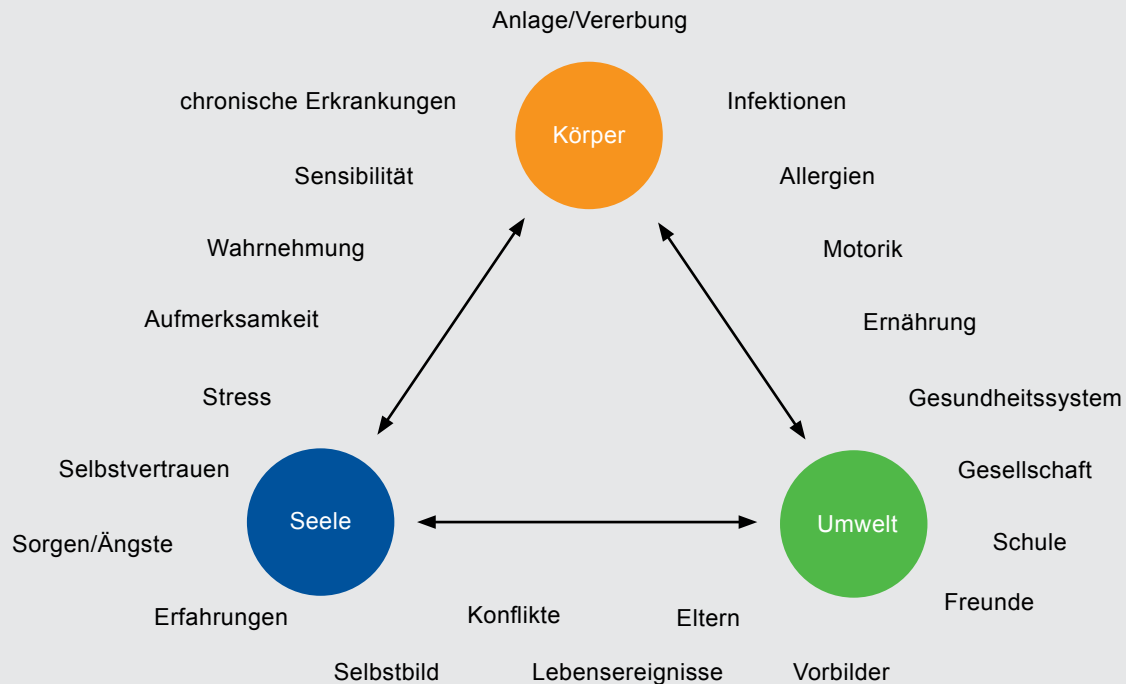
- Bei Angst und chronischen Sorgen verspannt sich die Nackenmuskulatur, und das Gesicht schiebt sich nach vorn.
- Wer sich in einer schwierigen Situation durchbeißt, bei dem machen sich vor allem Spannungen in der Halswirbelsäule und den Kiefergelenken bemerkbar.
- Wer zu viel zu tragen hat, zieht die Schultern hoch und verengt damit den Brustraum: Die Atmung wird flach.
- Bei Trauer lässt man sich hängen und zieht sich wie ein Embryo zusammen: Das überdehnt unter anderem die Muskeln im oberen Rückenbereich und drückt die Organe zusammen.
- Wer den „Schwanz einzieht“, versteift sich in der Hüftregion und im Bereich der unteren Lendenwirbelsäule.

Eng verbunden: Körper, Seele und soziales Umfeld

Rückenschmerzen sind also kein rein orthopädisches oder mechanisches Problem, sondern haben auch psychische Ursachen. Interessanterweise führen Depressionen häufig zu Rückenschmerzen – akut auch zu einem Hexenschuss. Viele Menschen mit chronischen Schmerzen haben Symptome einer depressiven Verstimmung. Manchmal lässt sich auch nicht mehr nachvollziehen, was zuerst da war: die körperliche oder die seelische Störung.

Wissenschaftler wissen heute, dass Körper, Seele und Umwelt beziehungsweise das soziale Umfeld eng zusammenhängen, sich gegenseitig beeinflussen und so ausschlaggebend für die Entstehung und den Verlauf von Krankheiten sind (biopsychosoziales Krankheitsmodell).

Das biopsychosoziale Krankheitsmodell



Körper, Seele und soziales Umfeld eines Menschen sind eng miteinander verbunden.

Diese Erkenntnisse machen sich moderne Rückenschulen zunutze. Sie setzen auf

- regelmäßige körperliche Aktivität
- Abbau von psychischem Stress
- eine veränderte Einstellung zu Rückenschmerzen

Neben der Berücksichtigung von körperlicher Belastung und psychischen Faktoren geht es ihnen darum, die Angst vor Schmerzen zu nehmen. Denn wer aus Sorge vor noch mehr Schmerz in eine Schonhaltung verfällt, schwächt den Körper und die Muskulatur. Wer sich hingegen sanft weiterbewegt, wird auch spüren, welche Bewegungen ihm guttun. So lassen sich Schmerzen häufig rascher überwinden.

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Rückenschmerzen und Stress, Mai 2015

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Redaktion: Andreas Baader, Sankt Augustin (verantwortlich); Karen Guckes-Kühl, Wiesbaden

Text: Eva Susanne Schmidt, Mörfelden-Walldorf

Fachliche Beratung: Martin Giemsa, Berufsgenossenschaftliches Unfallkrankenhaus Hamburg, BG Reha Zentrum City Hamburg, Hamburg

Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-0, www.universum.de



Internethinweis



Arbeitsblätter



Arbeitsauftrag



Folien/
Schaubilder



Video



Didaktisch-
methodischer
Hinweis



Tafelbild/
Whiteboard



Lehrmaterialien