

KÖRPERWELTEN Berlin
Lehrbogen & Fragenkatalog

Thema: FASZIEN



- 1. Das Verständnis von den Faszien hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Wie unterscheidet sich der Faszien-Begriff in der herkömmlichen Anatomie im Vergleich zum heutigen Faszien-Verständnis und welche anatomischen Gewebe sind jeweils gemeint?**

2. Die hintere oberflächliche Rückenlinie bildet eine wichtige Zugspannungskette im menschlichen Körper. Welche Muskeln und Bindegewebsstrukturen sind daran beteiligt?

Aufgrund der faszialen Vernetzung kann eine entspannende Selbstmassage (z.B. mit einer Faszienrolle) einer bestimmten Körperregion einen positiven Einfluss auch auf einen ganz anderen Körperbereich ausüben. Nennen Sie ein Beispiel dafür.

3. Die Muskeln des Bewegungsapparates sind üblicherweise mithilfe von Bindegewebe bzw. Sehnen mit den Knochen fest verbunden. Betrachtet man einen Muskel im Detail, dann erkennt man, dass nur ein Teil seiner Fasern so verläuft, dass die Zugkraft von der Ursprungssehne auf die Ansatzsehne desselben Muskels übertragen wird. Wie hoch ist dieser Anteil im Durchschnitt?

Viele Fasern eines Muskels ziehen aber auch in das benachbarte fasziale Gewebe. Dadurch kann sich die Zugspannung des betreffenden Muskels auch auf weitere Körperbereiche auswirken. Geben Sie ein Beispiel einer solchen Kraftweiterleitung eines Muskels.

4. Das fasziale Netzwerk des menschlichen Körpers ist von zahlreichen sensorischen Nervenendigungen durchzogen. Wie hoch ist in etwa deren Anzahl?

5. Welche der folgenden Nervenendigungen sind im faszialen Gewebe am zahlreichsten vertreten:

- (a) Muskelspindeln
- (b) Golgi-Sehnenorgane
- (c) Freie Nervenendigungen, welche Signale über mögliche Gewebeschädigungen an das Zentralnervensystem weiterleiten (sogenannte Schmerzrezeptoren).
- (d) Sympathische Nervenendigungen, über welche die Faszien mit dem Autonomen Nervensystem (auch ‚Vegetatives Nervensystem‘ genannt) verbunden sind.

6. Faszien stellen gewissermaßen einen Energiespeicher dar, weil sie die Fähigkeit zur elastischen Rückfederung haben. Sie beeinflusst den Kraftaufwand, der für bestimmte Bewegungen von den beteiligten Muskeln aufgebracht werden muss. Das spielt auch beim aufrechten Gang eine entscheidende Rolle.

Um wie viel höher ist die elastische Energiespeicherkapazität des iliotibialen Bandes (*Tractus iliotibialis* an der Außenseite des Oberschenkels) eines Menschen im Vergleich zur entsprechenden faszialen Struktur eines Schimpansen?

