



Dr. Andreas Petko

Sportwissenschaftler, Lehramt Sport, Deutsch & Biologie, Mental Coach, Personal Trainer



FASZIEN TRAINING ZUR REDUZIERUNG VON SCHMERZEN DES BEWEGUNGSAPPARATS

FASZIEN - EINE THEORETISCHE EINFÜHRUNG

Der gesamte menschliche Körper ist von einem Netzwerk aus elastischem Bindegewebe durchzogen, der Faszie. Diese u.a. kollagenen Fasern umhüllen und durchlaufen teils wie ein dichtgewebtes dreidimensionales Spinnennetz Muskeln, Organe, Nerven, Knochen und Gelenke, verbinden somit alle Bestandteile unseres Körpers.

Somit kann der Körper als Netzwerk von Spannungselementen verstanden werden. Es werden dabei längere Muskel- Faszien- Ketten, myofasziale Hauptzugbahnen, unterschieden:

- die oberflächliche Rückenlinie
- die oberflächliche Frontallinie
- zwei Laterallinien
- die Spirallinie

Da Faszien eine Vielzahl an Nerven und Rezeptoren besitzen, bezeichnet man die Faszie als größtes Sinnesorgan, welches nicht nur eine signifikante Rolle bei muskulärer Kraftübertragung und Körperwahrnehmung spielt, sondern vor allem bei Schmerzsymptomen. Somit ergeben sich verschiedene Trainingskonzepte, welche die Verbesserung jener Bereiche fokussieren.

Zwei Thematiken sollen im Weiteren in ihren Kernelementen skizziert werden:

- Fasziales Training mit schmerztherapeutischer Schwerpunkt
- Myofasziales Training

FASZIALES TRAINING AUS SCHMERZTHERAPEUTISCHER SICHT

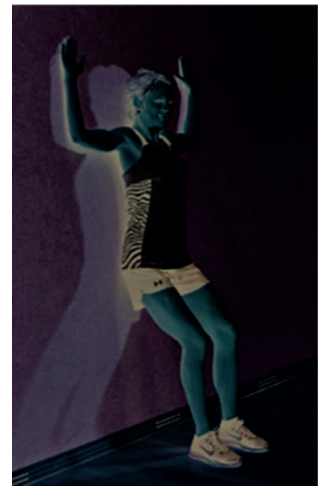
Durch Unterforderung (Nicht-Bewegung), aber auch Überbelastung (Bewegungsmonotonie) und stresshormonellen Wirkmechanismen sowie andere Einflussfaktoren, wie z.B. Ernährung verändert sich das Faszien Gewebe. Die ursprüngliche Geschmeidigkeit der Faszienstrukturen geht verloren, sie werden spröder, dicker, dünner und können verfilzen und so raue, wenig gleitende Gewebsstrukturen bilden, sodass sie sich verkleben (früher: muskuläre Verkürzungen). Um diese Verklebungen zu lösen und die Elastizität wiederherzustellen, kann ein effektives Faszientraining, welches die Faszien über Stimulation (Druck, Dehnung, propriorezeptive Schulung und elastische Federbewegungen) unterstützt, Verletzungen und Beschwerden vorzubeugen bzw. die Regeneration zu optimieren und somit insgesamt gesundheits- und leistungsfördernde Aspekte positiv zu beeinflussen.

MYOFASZIALES TRAINING

Das Faszien-Krafttraining ist als sinnvolle Ergänzung zum klassischen Krafttraining, nicht als dessen Ersatz, zu verstehen, welches gezielt die Kräftigung und Widerstandsfähigkeit der Faszie zum Muskelwachstum fokussiert, da Muskel und Faszie als untrennbare Einheit verstanden werden, jedoch einzeln trainierbar sind (vor wenigen Jahren wurde dies in der Wissenschaft noch anders verstanden). Faszien-Krafttraining kann, angepasst an den Bindegewebstyp, gezielt und sinnvoll individuell eingesetzt werden, um dauerhaft Schmerzsymptomen vorzubeugen und die muskuläre Leistungsfähigkeit des Körpers sicher und effektiv zu steigern.

■ Übung: Wandstehen

Die erste Übung ist dafür geeignet, den Rücken in eine aufrechte Position zu drücken, um somit Problemstellen bzw. Haltungsdysbalancen zu identifizieren und ggf. zu lokalisieren. Der Sportler stellt sich mit dem Abstand einer Fußlänge mit dem Rücken zur Wand. Die Füße stehen dabei hüftbreit. Das Gesäß und die Schulterblätter werden an die Wand gelehnt, sodass anschließend der Oberkörper soweit nach unten gesenkt wird, bis eine stabile Position eingenommen wird. Der Hinterkopf berührt ebenfalls die Wand. Der untere Rücken (Lendenwirbelbereich) wird anschließend soweit an die Wand gedrückt, dass zwischen Rumpf und Wand kein Freiraum mehr ist. Der Blick richtet sich nach vorne. Nun werden Ellbogen und Handgelenke an die Wand gelegt, sodass zwischen Rumpf, Ober- und Unterarm ein rechter Winkel entsteht.





Ziel ist es, diese Position ca. 1 Minute zu halten. Anschließend entfernt sich der Sportler von der Wand und geht ein paar Schritte. Die Körperhaltung fühlt sich nun wesentlich aufrechter an. Diese Übung wird 2-5 mal wiederholt. Die Pause dazwischen sollte 1-2 Minuten betragen.

Variation: Während der Übeude an der Wand „sitzt“, bewegt er die Arme hoch- und runterwärts. Es ist darauf zu achten, dass die Ellbogen und Handgelenke die Wand möglichst nicht verlassen.

THEMENBLOCK FASZIALES TRAINING AUS SCHMERZTHERAPEUTISCHER SICHT

Schmerzen, vor allem im Bereich Nacken, Schulter, Handgelenke und Rücken/Hüfte/Knie sind heutzutage eine weit verbreitete Problematik, da aufgrund oft sehr einseitiger und minimaler Nutzung der Gelenke, muskuläre und fasziale (Ver-)spannungen um diese Bereiche die Folge sind. Diese erhöhte Spannung – oft ausgelöst durch verklebte und verfilzte Faszienstrukturen – ändern Zugspannungen und Druckverhältnisse auf das Gelenk und die umliegenden Strukturen. Folge können Spannungsgefühle, chronische Schmerzen und akute Stich- und Druckreize sein. Diese Verspannungen haben Auswirkungen auf den gesamten Körper hinsichtlich seiner Mobilität, seines Schmerzempfindens und können sogar die Liquidität der Gewebsflüssigkeiten negativ beeinflussen.

Gezielte Übungen können die Mobilität verbessern, indem die notwendige Elastizität des Gewebes über Lösung der Gewebsspannungen und entsprechende Dehnungen wieder verbessert wird.

WICHTIG: Es wird oft gesagt, dass diese und ähnliche Übungen die Lösung „aller“ Probleme sind, jedoch stellen diese Übungen – so effektiv sie auch sind – kein Training zur Ursachenbekämpfung dar. Wenn das Problem bspw. das viele Sitzen ist, dann sollte daran ebenfalls etwas geändert werden.

Hinweise zu den Übungen:

Bei allen Druckübungen wird punktuell mit dem Hartschaumball kleine Bewegungen um die Struktur des Gewebes gegeben (nicht statisch drücken). Dabei auf den Atemfluss achten: Die Atmung sollte während der gesamten Ausführungsphase nicht unterbrochen werden. Das zu behandelnde Gewebe sollte möglichst „entspannt“ sein.

Bei allen Dehnübungen wird sich langsam und vorsichtig in und aus der Position gearbeitet. Diese wird dann 2-3min gehalten, wobei bei der Ausatmung tendenziell noch etwas intensiver in die Position gegangen werden kann. Kurze Pausen sind während der Durchführung erlaubt.

FOKUS SCHULTER/BRUST

■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der äußeren Deltamuskulatur
- Triggerpunktmassage der Schulterblattmuskulatur



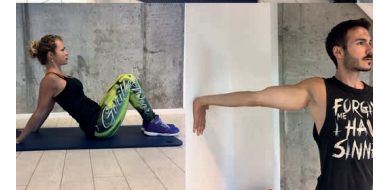
Der Ball wird immer leicht in minimaler Bewegung gehalten. Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

■ Übungen aus dem myofaszialen Schultertraining (fascial stretch):

- 45°-Dehnung des Schulterapparats
- Öffnung des Arm- Rumpfwinkels (rücklings)
- Dehnung der Bizeps-Delta- Struktur (funktionelle Rotatorendehnung)



In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.



■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der vorderen Deltamuskulatur
- Übungen aus dem myofaszialen Schulter-/Brusttraining (fascial stretch):
- Dehnung des gesamten Schultergürtels in verschiedenen Winkeln (30°/ 45°/60°)



Der Ball wird immer leicht in minimaler Bewegung gehalten. Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion). In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.

FOKUS LENDENWIRBELBEREICH/HÜFTE

■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Rolldruckmassage der unteren und mittleren Rückenmuskulatur
- Rolldruckmassage der seitlichen Oberschenkelmuskulatur
- Rolldruckmassage des Lumbalfasziensbereichs
- Rolldruckmassage der Muskelsehnenstruktur unterhalb der Hüftspitze



Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

■ Übungen aus dem myofaszialen Rumpfttraining (fascial stretch):

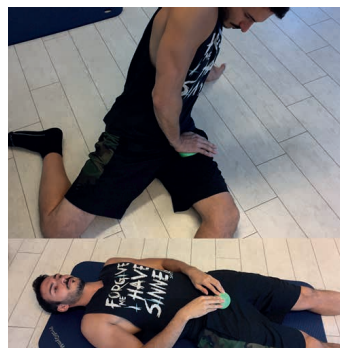
- Lumbalfasziendehnung auf dem Stuhl
- Dehnung des unteren Lendenmuskelapparats
 - Hüftbeugerdehnung stehend
 - Hüftbeugerdehnung sitzend
- Funktionelle Dehnung der Beckenmuskulatur

In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.



■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der Struktur des Hüftbeugeransatzes
- Leichte Rolldruckmassage der faszialen Schambeinstrukturen



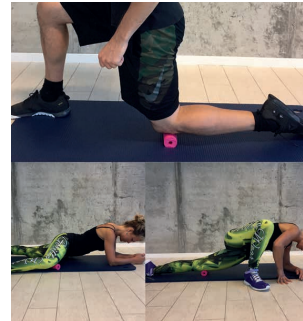
Der Ball wird immer leicht in minimaler Bewegung gehalten. Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

ZUSATZMATERIAL

FOKUS KNIE

■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der Strukturen rund ums Knie mit der kleinen Rolle
- Testung: Druck auf die Patella-Sehne (bei unangenehmem Druckempfinden/Schmerz empfehlen sich die Übungen zum Thema Knie)



Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

■ Übungen aus dem myofaszialen Knie-Training (fascial stretch):

- Testung: Fersensitz (bei unangenehmem Druckempfinden/Schmerz empfehlen sich die Übungen zum Thema Knie)
- Dehnung des Oberschenkels und Hüftbeugers, dabei aktiv die Hüftspitze gegen die Matte drücken/Stichwort „Beckenkippen“
- Beinrückseite mit Zughilfe

In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.



FOKUS ELLENBOGEN/HANDGELENK

■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der Unterarmstrukturen
- dabei die kleine Rolle auf den Stuhl oder Tisch platzieren



Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

Übungen aus dem myofaszialen Handgelenkstraining (fascial stretch):

- Dehnung Handgelenksstrukturen, Unterarm – Handflächen sind flach aufgelegt, die Finger zeigen zu den Knien, das Gesäß schiebt Richtung Fersen
- nacheinander vorsichtiges Anheben der einzelnen Finger
- einseitige Dehnung über den Handrücken



In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.

FOKUS NACKEN

■ Nackentraining (fascial stretch):

- Seitdehnung
- Dehnung der Migränestränge
- Frontaldehnung
- Rückdehnung

In die Endposition wird langsam und vorsichtig gegangen.



■ Übungen aus dem faszialen Drucktraining (fascial release):

- Druckmassage der Kiefer- und Kaumuskulatur
- Triggerpunktmassage des oberen Nackens



Der Ball wird immer leicht in minimaler Bewegung gehalten. Der behandelte Bereich bleibt locker (keine Muskelkontraktion).

THEMENBLOCK MYOFASZIALES TRAINING

Der Bewegungsumfang (Range of Motion) einer Bewegung hängt u. a. von der Faszienstruktur ab, die über ihre Elastizität und Stärke die Leistungsfähigkeit der Muskulatur bedingt. Um diese zu verbessern, wird im gedehnten Zustand eine federnde Bewegung auf die faszialen Strukturen ausgeübt. Diese Mini-Bounces (hierbei reichen wenige Zentimeter bei 3-5 Mini-Bounces) fördern die elastische Federungskapazität der Faszie. Vereinfacht dargestellt kann gesagt werden, dass diese gezielt gesetzten Impulse für die Faszien die vermehrte Kollagensynthese fördern und sie in der Folge stärker und geschmeidiger werden.

In Analogie zum Trainingseffekt wird dieses Trainingsprinzip auch als Panther-Prinzip bezeichnet. Ein umgekehrter Effekt ist auch möglich, wenn man beispielsweise hypermobile Gelenksstrukturen wieder stabilisieren will (z.B. bei Gummimischen oder nach Verletzungen).

Ausführungshinweise:

- Aus der stehenden Position langsam mit gradem Rücken in die Beuge gehen.
- In der Spannungsposition 3-5 Mal kontrolliert wippen (nur wenige Zentimeter)
- Etwas zügiger, aber unter Einbehaltung der Kontrolle wieder hochkommen
- Die Knie können, müssen aber nicht während der gesamten Ausführung gestreckt bleiben (je nach Mobilitäts- und Schmerzgrad)



Modellprinzip:

- *In der Phase, in welcher der Oberkörper nach vorne/unten geneigt wird, trägt die Faszie die Kraftleistung (kinetische Energie)*
- *Am Umkehrpunkt wird die Kraftleistung auf den Muskel übertragen*
- *In der Phase, in welcher der Oberkörper wieder aufgerichtet wird, trägt der Muskel die Kraftleistung*
- *Das Wippen im Umkehrpunkt beansprucht die Faszie und zieht diese auseinander*
- *Der aktive Flüssigkeitstransport versorgt Muskel- und Faszienewebe*
- *Dieses Prinzip lässt sich auch auf andere Gelenksstrukturen übertragen, z.B. der Wade (siehe Foto)*



LITERATUR

Schleip, R. & Buschmann, B. (2016). Faszien-Krafttraining. Optimal Muskeln aufbauen, die Figur definieren und Verletzungen vorbeugen – das neue Gerätetraining nach dem Panther-Prinzip. München: riva. ISBN 13: 97838688838473

Wir wünschen euch weiterhin viel Freude an der Bewegung und stehen euch gerne bei Rückfragen zur Verfügung! Lisa und Andy;info@just-bringt-it.de