

UNSER DOZENT



Foto: privat

Dr. Stefan Dennenmoser ist Diplom-Sportwissenschaftler, Mitentwickler des Fascial-Fitness-Konzeptes und Rolfing(r)-Therapeut mit eigenen Praxen in Ravensburg und Ulm. Er verfügt über Ausbildungen zum Rolf-Movement-Trainer sowie Gyrotonic- und Gyrokinesis-Trainer.

INFO

Warum therapeutisches Rollen?

Beim therapeutischen Rollen wird eine Hartschaumrolle unter das zu behandelnde Körperteil gelegt. Durch das eigene Körpergewicht entsteht ein Druck auf die Rolle. Der Trainierende versucht, über diesem Druck zu entspannen, was je nach Körperregion eine schmerzhaft Herausforderung sein kann. Direkt nach dem Rollen ist gewöhnlich eine spontane Schmerzreduktion und eine Zunahme der Beweglichkeit spürbar. Diese lässt sich messen und nachweisen – oft auch an Strukturen, die nicht direkt behandelt wurden, sondern in einem Spannungszusammenhang mit dem bearbeiteten Gebiet stehen.

Therapie mit der Faszienrolle

Das Training mit der Hartschaumrolle ist die wohl bekannteste Variante des **Faszientrainings**. Anwender schätzen den schnellen Effekt hinsichtlich Schmerzreduktion und Zunahme der Beweglichkeit. Es bewährt sich zudem als Hausaufgabe für Patienten. Das macht den Einsatz der Rolle für Therapeuten interessant.

Beim therapeutischen Rollen muss betont langsam mit der Faszienrolle gearbeitet werden. Bei Invitro-Versuchen hat sich eine Geschwindigkeit von etwa 1 cm pro Minute als optimal herausgestellt. Da diese in der Praxis kaum umsetzbar ist, lernt der Patient in der Therapie, die eigene Gewebereaktion zu erspüren und innezuhalten, bis das anfangs gespannte Gewebe deutlich nachgibt: Sobald man beim Rollen auf eine schmerzhaft Stelle trifft, muss man zuerst abwarten, dass der Schmerz nachlässt, und zwar um mindestens zwei Drittel. Mit dem letzten Drittel Restschmerz kann man dann langsam weiterrollen. Diese Tempobremse soll sicherstellen, dass die Druckwirkung tatsächlich bis in die tieferen Gewebsschichten dringt und dort zu einem Loslassen führt.

Merkmale des therapeutischen Rollens

Zwei Wirkmechanismen sind beim therapeutischen Rollen miteinander verbunden:

1. das mechanische Auspressen bzw. der Austausch des im Faszien gewebe gebundenen Wassers
 2. das Entspannen über dem selbst erzeugten Druckschmerz
- Beides kann nur stattfinden, wenn im Zeitlupentempo gearbeitet wird. Die Hauptmerkmale des therapeutischen Rollens sind Langsamkeit, Aufmerksamkeit, Schmerzwahrnehmung und Entspannung sowie die Regel, nicht nur dort zu rollen, wo es gerade schmerzt. Nach heutigem Wissensstand sind Richtung und Wiederholungszahl der Rollbewegung sekundär.

Physiologischer Hintergrund

Etwa zwei Drittel der Körpermasse bestehen aus Wasser. Davon ist etwa ein Drittel innerhalb der extrazellulären Matrix größtenteils elektrostatisch in den Faszien gespeichert. Die dafür nötigen Bindungsstellen (Glykosaminoglykane) werden mit zunehmendem Alter, schlechter Ernährung, bei Bewegungsmangel und zu viel Stress von Radikalen belegt, die eine Wasserbindung behindern. Daher nimmt der Wassergehalt des Menschen mit zunehmendem Alter oder bei zu wenig Bewegung ab.

Versuche ergaben, dass ein Wasseraustausch durch Bewegung, Stretching oder das Faszienrollen diese Bindungsstellen wieder freilegt. Wahrscheinlich werden die Radikale von den Glykosaminoglykanen weggeschwemmt, ähnlich wie sich ein Schwamm durch mehrfaches Auspressen reinigen lässt. Zudem produzieren die Bindegewebszellen (Fibrozyten) durch den mechanischen Druck mehr Hyaluron, das zu den Glykosaminoglykanen zählt, die Wasser binden können. Der Effekt einer erhöhten Wasserbindungsfähigkeit ist für Stunden nach der Anwendung nachweisbar und hat in vitro nach etwa drei Stunden eine Art Superkompensationseffekt: Neben einer erhöhten Faserstiffness kann die verbesserte Wasserbindung auch eine verbesserte Gleitfähigkeit der Faszien bewirken.

Ein weiterer Effekt des Rollentrainings ist die Veränderung der Kollagenfasern des Bindegewebes. Sie haben in Ruhe und bei Immobilisation die Eigenschaft, zu verkleben und mittelfristig chaotisch zu verfilzen, also störende Cross-Links zu bilden.

KURSE

Faszienfitness Basiskurs

Wer das Training mit der Rolle selbst einmal ausprobieren möchte, kann dies im Faszienfitness-Basiskurs mit Stefan Dennenmoser:

Nächster Termin:
14.-15.10.2017

Unterrichtsort und Infos:
Fellbach-Schmidlen, www.vpt-bw.de

Weitere Termine:
Weitere Kurse gibt es 2018 – auch in Trier und München. Termine im Serviceteil ab S. 20 und auf den Websites unserer Landesgruppen: www.vpt-rps.de und www.vpt-bayern.de

ZUM WEITERLESEN

Buchtipp

In seinem Buch: **„Faszien – Training und Therapie“** zeigt Stefan Dennenmoser geeignete Techniken zur Befunderhebung und manuellen Behandlung von häufigen klinischen Beschwerdebildern.

Wir verlosen drei Exemplare.
Mailen Sie an: vptmagazin@vpt.de



Abb. 1: Rollout Plantarfazie



Abb. 2: Intensives Rollout Schulter



Abb. 3: Stabilisierende Brücke



Abb. 4: Frontstütz-Übung



Abb. 5: Rollout Tractus iliobialis.



Abb. 6: Lösen der Thorakolumbalfazie

Das überschüssige Kollagen lagert sich ungeordnet zwischen bestehenden Fasern an und stört die funktionelle Ordnung. Durch den Druck und den Wasserfluss beim Faszienrollen sollen einerseits kollagenabbauende Enzyme (Kollagenasen, MMP-1) produziert und andererseits kollagenaufbauende Faktoren (TGF- β 1, Prokollagen) ausgeschüttet werden. Anscheinend konzentriert sich der Organismus auf den Kollagenaufbau belasteter Strukturen und die Myofibroblasten-Differenzierung, jedoch werden störende Cross-Links reduziert. Natürlich kann Faszienrollen eine Manuelle Therapie nicht ersetzen, da die Rolle keine Scherkräfte erzeugen kann. Jedoch tragen die Faktoren zum Lösen und zur Neuorganisation der Kollagenstruktur bei. Eine regelmäßige Anwendung, am besten 2-3-mal pro Woche in Verbindung mit sportlicher Bewegung, kann wahrscheinlich Beschwerden vorbeugen.

Beim Rollen mit der Hartschaumrolle findet außerdem eine vermehrte Ausschüttung von Stickoxid (NO) statt. Diese steigert über eine Gefäßweitstellung die lokale Durchblutung, was die Regeneration auch auf Stoffwechselebene verbessert.

Vom Wohlschmerz zur Schmerzreduktion

Für die Dosierung des Drucks gilt: Die Qualität des Druckschmerzes sollte sich unbedingt noch im Rahmen eines „Wohlschmerzes“ bewegen. Es muss noch möglich sein, über dem auftretenden Schmerz zu entspannen. Sobald der Schmerz zu einer reaktiven Anspannung führt, verfehlt er das Therapieziel.

Der Druckschmerz ist wissenschaftlich noch wenig untersucht. Auf bisherige Erkenntnisse zurückgreifend ist eine Neuregulierung innerhalb der Schmerzverarbeitung anzunehmen. Dabei findet eine Aktivierung der absteigenden schmerzhemmenden Bahnen übergeordneter Hirnareale statt, die die Schmerzweiterleitung unterdrücken. Die Erfahrung zeigt überwiegend eine nachlassende Schmerzhaftigkeit, zunehmende Beweglichkeit und ein verbessertes Körpergefühl durch Anwendung der Faszienrolle. Eine Verbesserung des Hautbilds wird diskutiert, allerdings stehen oberflächliche Krampfader ganz oben auf der Liste der Kontraindikationen, gefolgt von Entzündungen, Osteoporose, Blutverdünnung und Schwangerschaft. ◀