KYLE **STULL**

FOAM ROLLING

Die effektivsten Faszienmassagen für mehr Beweglichkeit, eine schnellere Regeneration und weniger Verletzungen

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

riva

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Dieses Buch ist all denjenigen gewidmet,
die ihr Leben durch Bewegung verbessern wollen.
Mit dem menschlichen Körper ist uns ein wunderbares Geschenk zuteilgeworden.
Wir sollten gut darauf achtgeben.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Vorwort

Dieses Buch richtet sich an alle, die tiefer in die Materie einsteigen, ihr Wohlbefinden steigern und ihre Bewegungsmuster verbessern wollen – unabhängig davon, ob Sie soeben ein Trainingsprogramm begonnen haben, oder ein Sonntagssportler, ein Wettkampfathlet oder ein Fitnessprofi sind, der sich einige zusätzliche Erkenntnisse über das Foam Rolling erhofft. Leider gibt es eine Menge Missverständnisse über Foam Rolling – sowohl darüber, was es leisten kann, als auch darüber, wie, warum und wann man es nutzen sollte. Um Foam-Rolling-Techniken nutzbringend anzuwenden, sind ein einheitlicher Ansatz und grundlegende Kenntnisse über den menschlichen Körper unerlässlich.

Das vorliegende Buch führt Sie in dieses Grundlagenwissen ein und vermittelt Ihnen die empfehlenswerten Techniken. Mein Ziel ist es nicht, Sie zu einem Experten für die Funktionsweise des menschlichen Körpers zu machen oder Ihnen den molekularen Aufbau des Bindegewebes zu erklären. Dieses Buch soll Sie nur in die Lage versetzen, im Fitnessstudio, bei der Physiotherapie, in Ihrer örtlichen Laufgruppe oder zu Hause in Ihrem Wohnzimmer Foam-Rolling-Techniken sicher und mit optimalen Ergebnissen anzuwenden. Außerdem erfahren Sie in diesem Buch, wann die Faszienrolle nicht das Mittel der Wahl ist. Denn es gibt diverse Krankheiten und Verletzungen, bei denen der Einsatz der Faszienrolle unangemessen ist.

Ich habe mich entschieden, dieses Buch zu schreiben, weil der Einsatz der Faszienrolle in den letzten Jahren zu einem viel diskutierten Thema geworden ist. Die Verwendung der Faszienrolle als Hilfsmittel von Physiotherapeuten und Masseuren ist seit mehr als 80 Jahren belegt; heute wird sie von der Fitnessindustrie und in der Welt des Sports als eine Art »Lebensretter« oder »Allheilmittel« gefeiert. Mit diesem Buch möchte ich Klarheit in den Informationswirrwar rund um die korrekte Anwendung einer Faszienrolle bringen und Ihnen wissenschaftlich fundierte Trainingsprogramme zur Verfügung stellen, die von Therapeuten weltweit erprobt wurden.

Das Konzept für dieses Buch kam mir bereits vor etwa zwölf Jahren in den Sinn, als ich noch relativ neu in der Fitnessbranche war. Wie viele andere, die in diesem Berufszweig tätig sind, blickte ich bereits auf eine ganze Reihe von Verletzungen zurück. Zu einem angeborenen Hüftleiden kamen regelmäßige Sportverletzungen in meiner Jugend hinzu, und mit Anfang zwanzig brach ich mir bei einem Verkehrsunfall einen Wirbel im unteren Rücken. In der Summe machten diese Vorfälle im Laufe der

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Zeit drei rekonstruktive Operationen erforderlich; ich hatte Schmerzen im unteren Rücken – die allerdings in Anbetracht meiner Vorgeschichte erträglich waren – und litt an chronischen Hüftschmerzen.

Es gab mehrere Ereignisse, die mein Leben von Grund auf veränderten.

Das erste erlebte ich im Rahmen eines Workshops bei der National Academy of Sports Medicine (NASM). Die NASM war eine der ersten professionellen Institutionen in der englischsprachigen Welt, die nicht nur den Einsatz der Faszienrolle beim Training propagierte, sondern Fitnessprofis auch das Wie und Warum lehrte. Ich habe die Unterrichtsmaterialien seinerzeit durchgearbeitet, aber erst als mir der Leiter des Workshops, Scott Pullen, zeigte, wie man die Techniken in der Praxis umsetzt, habe ich gemerkt, dass ich mich durch die Anwendung der Faszienrolle tatsächlich anders fühle.

Das hat mein Interesse geweckt und mich dazu veranlasst, mich intensiver mit dem Zusammenhang von Beweglichkeit, Fitness und Gesundheit zu beschäftigen. In der Folge habe ich einen Mastertitel mit Schwerpunkt auf Rehabilitation erworben und eine Ausbildung zum Masseur absolviert. In diesem Rahmen habe ich auch mehr über Muskeln, Bänder, Sehnen und Faszien – also das Bindegewebe, das unsere Muskeln umhüllt – gelernt.

2011 kam ich in Kontakt mit der im Jahr 2002 von Cassidy Phillips gegründeten Firma TriggerPoint – auch diese Begegnung hat meinem Leben eine neue Wendung gegeben. Phillips hat eine neue Version der Massage mit der Faszienrolle für das Tiefengewebe entwickelt, mit spezifischeren Techniken und einer Vielzahl von Hilfsmitteln für unterschiedliche Körperregionen. Die Rollout-Variante von TriggerPoint war eine Weiterentwicklung der bis dahin üblichen Praxis mit weichen Rollen.

Das Erlernen dieser Techniken eröffnet eine ganz neue Welt von Möglichkeiten, die sich mit Foam Rolling und dem entsprechenden Basiswissen realisieren lassen. Dieses Buch stellt Ihnen viele verschiedene Varianten vor, mit denen sich die Faszienrolle nutzen lässt, und befasst sich eingehend mit den Pros und Kontras jeder Variante. Im Idealfall hilft es Ihnen, exakt die Rolle und das Trainingsprogramm zu finden, welche am besten zu Ihren individuellen Bedürfnissen passen.

In meinem Buch sind viele Resultate aus Diskussionen mit unterschiedlichen Fachleuten eingeflossen (manchmal waren sie ziemlich hitzig), darunter Masseure, Physiotherapeuten und Experten aus der Fitnessindustrie. In jedem dieser Gespräche wurden dieselben zwei Probleme thematisiert: Das eine bezieht sich auf die Begrifflichkeiten, die im Zusammenhang mit dem Foam Rolling benutzt werden, beim anderen geht es um die Techniken beim Einsatz der Rolle. Foam Rolling wird häufig auch als »myofasziale Selbst-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

massage« bezeichnet. Allerdings weicht die Art, wie die meisten Menschen die Faszienrolle nutzen, weit von dem ab, was aus Forschersicht empfehlenswert ist. Für gewöhnlich dauert es Jahre, um zu lernen, wie man Muskeln und Bindegewebe korrekt behandelt – dieses Wissen ist in der Regel ausgebildeten Fachleuten vorbehalten. Dazu muss man in der Lage sein, Muskelverhärtungen und Verspannungen genauer zu erkennen und durch die Anwendung spezifischer Techniken zu lösen. Eine Faszienrolle kann dabei ein sinnvolles Hilfsmittel sein, aber es gibt keine zuverlässigen Belege dafür, dass Foam Rolling an sich das Bindegewebe löst. Sollte man also Foam Rolling überhaupt als »myofasziale Selbstmassage« bezeichnen, wenn es die Muskeln und das Bindegewebe gar nicht lockert? Dieses Buch geht darauf ein, warum die Begriffe Foam Rolling und »myofasziale Selbstmassage« so häufig synonym verwendet werden und wie das künftig gehandhabt werden könnte.

Die anderen Bedenken, die in den Gesprächen immer wieder auftauchten, kreisten darum, wie die überwiegende Zahl der Menschen mit der Faszienrolle umgeht. In den meisten Fällen wird ein Muskel gewählt, von dem man annimmt, dass er ein Rollout benötigt, und dann wird ziemlich willkürlich über einen Zeitraum, der angemessen zu sein scheint, herauf- und hinuntergerollt. Sogar von Fachleuten habe ich Sätze gehört wie: »Roll einfach 30- bis 60-mal hoch und runter.« Das ist der falsche Ansatz. Eine wichtige Frage, die Sie sich beim Umgang mit der Faszienrolle stellen sollten, lautet: »Was würde mein Masseur tun?« Die Antwort wird nie lauten, einfach 30- bis 60-mal nach oben und nach unten zu rollen. Fachleute nutzen beim Versuch, die Muskeln zu mobilisieren und ihren Zustand zu verändern, unterschiedliche Techniken und arbeiten in unterschiedliche Richtungen. Folglich wird die Faszienrolle niemals die Daumen eines ausgebildeten Fachmanns ersetzen; sie kann jedoch unterstützend eingesetzt werden, um die herbeigeführten Veränderungen aufrechtzuerhalten.

Dieses Buch besteht aus drei Teilen, um Ihnen ein klares Verständnis für das Foam Rolling und die praktische Anwendung der Techniken zu ermöglichen. Es beginnt mit einem kurzen Überblick, dann folgen die empfehlenswerten Techniken und schließlich die effizienten und übersichtlich dargestellten Foam-Rolling-Programme.

Teil 1 erläutert Ihnen die Grundlagen des Foam Rolling. Diese umfassen die wissenschaftliche Basis und den Nutzen, einige allgemeine Hinweise zur Sicherheit und eine Beschreibung des nötigen Equipments. Zudem gehe ich in diesem Teil auf die Unterschiede des heute erhältlichen Trainingszubehörs ein. Angesichts der breiten Auswahl im Sportfachhandel vor Ort und online kann sich schnell Verwirrung breit-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

machen; allerdings haben alle effizienten Foam-Rolling-Hilfsmittel ein paar gemeinsame Merkmale.
Teil 2 dieses Buchs führt Sie durch die verschiedenen Arten von Rollouts für alle Körperregionen. Der korrekte Einsatz der Faszienrolle ist leider nichts, was sich intuitiv erschließt (wenn es so wäre, bestünde keine Notwendigkeit für Bücher wie dieses). Zwar können Sie an jedem Bereich Ihres Körpers beginnen, aber in diesem Buch starten wir beim Fuß und beim Unterschenkel und arbeiten uns dann den Körper entlang nach oben. Wenn Sie nicht gerade dauerhaft an spezifischen Schulterbeschwerden leiden, bringt es Ihnen auf lange Sicht wenig, nur die Schulter zu behandeln, wenn Sie dort Schmerzen haben. In unserem Körper ist alles miteinander verbunden, vom Kopf bis zu den Füßen. Wenn Sie im Stand den Fuß bewegen, bewegen sich Knie und Hüfte mit. Dadurch entsteht eine Bewegung in der Wirbelsäule, die Spannung in den Muskeln auf der Körperrückseite verändert sich, und die Schultern werden ebenfalls beeinflusst.
In Teil 3 dieses Buchs finden Sie Informationen, die Ihnen helfen, typische Problemzonen zu identifizieren. Zu Beginn des dritten Teils erkläre ich Ihnen, wie Sie Ihren aktuellen körperlichen Zustand schnell und einfach einschätzen können. Auf dieser Grundlage können Sie entscheiden, welchen Körperregionen Sie die meiste Aufmerksamkeit widmen sollten. Es ist zwar nichts dagegen einzuwenden, Bereiche, die sich verspannt anfühlen, mit der Faszienrolle zu behandeln, aber einen langfristigen Erfolg erzielen Sie damit nicht. Besser ist es, die Bereiche, die sich nicht so bewegen, wie sie sollten, zu behandeln. Spannungsgefühle können darauf hindeuten, dass Sie bestimmte Körperpartien zu viel bewegen und diese mehr Stabilität benötigen oder gestärkt werden müssen, statt die Beweglichkeit zu steigern und sie zu dehnen. Zudem deckt Teil 3 die auf unterschiedliche Ziele ausgerichteten Foam-Rolling-Ansätze ab: Nutzen Sie die Faszienrolle zum Aufwärmen oder zur Regeneration nach dem Training? Setzen Sie sie ergänzend zu einer therapeutischen Behandlung ein? Oder finden Sie die Übungen einfach angenehm? Die Programme mögen sich in Teilen ähneln – es kommt immer darauf an, welche Absicht Sie verfolgen.
Sie können dieses Buch ganz unterschiedlich nutzen. Ich würde Ihnen natürlich empfehlen, vorne beim ersten Kapitel anzufangen und es bis zur letzten Seite zu lesen. Auf diese Weise bekommen Sie ein umfassendes Verständnis für das Konzept, das hinter dem Foam Rolling steht. Sie verstehen, an welchen Veränderungen Sie arbeiten und wissen, wie diese sich herbeiführen lassen. Aber auch wenn Sie direkt bei den in Teil 2 beschriebenen Techniken einsteigen, bekommen Sie ausreichend detaillierte Informationen über jede Körperregion, die Sie in die Lage verset-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

zen, Ihre Ziele erfolgreich umzusetzen. Sie können Teil 1 immer noch zu einem späteren Zeitpunkt lesen, wenn Sie mehr wissen möchten – oder wenn Sie abends eine Einschlafhilfe benötigen. Teil 3 stellt Ihnen verschiedene Programme vor, die auf Ihre Bewegungsmuster, Ihre Ziele und Ihr tägliches Training (Rad fahren, Laufen, Gewichtheben und dergleichen) abgestimmt sind. Der zweite Teil vermittelt Ihnen zudem eine einfache Bewegungsanalyse, die Ihnen einen Leitfaden für Ihr Foam-Rolling-Programm gibt. Der Programm-Teil bietet keine vollständige Auflistung, sondern verschiedene Programme, mit denen Sie sofort einsteigen können, um Ihr Wohlbefinden und Ihre Bewegungsmuster zu verbessern. Foam Rolling hat schon Millionen Menschen zu mehr Wohlbefinden verholfen. Dennoch sollten Sie sich nicht ständig und in jeder Lebenslage darauf verlassen. Ebenso wenig kann die Faszienrolle eine medizinische Behandlung ersetzen – das ist einer der größten Irrtümer im Zusammenhang mit Foam Rolling, dem allerdings viele Menschen erliegen. Wenn Sie an chronischen Schmerzen leiden oder sich eine ernsthafte Verletzung zugezogen haben, suchen Sie einen Facharzt oder Therapeuten auf. Die Faszienrolle ist ein Werkzeug, dessen Einsatz sich wirklich gut anfühlen kann, und es ist in Ordnung, wenn Sie sie täglich verwenden. Müssen Sie jedoch Ihr Bein immer erst vor, während und nach dem Laufen mit der Faszienrolle behandeln, dann nutzen Sie sie fälschlicherweise, um ein Symptom zu behandeln, das eine tiefer liegende Ursache hat. Mit diesem Vorgehen schaffen Sie sich nur noch mehr Probleme. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass Foam Rolling ein hervorragendes Hilfsmittel ist, um beweglicher zu werden. Am effizientesten wirkt es in Kombination mit anderen Formen des Trainings. Zum Beispiel ist belegt, dass Foam Rolling mit anschließenden Dehnübungen einen größeren Einfluss auf den Bewegungsradius hat als das Dehnen oder der Einsatz der Rolle für sich genommen. Allerdings ist Beweglichkeit nicht das Einzige, was unser Körper braucht, um optimal zu funktionieren – darüber hinaus sind Kraft, Balance, Stabilität und Koordination nötig. Dieses Buch ist kein Trainingsratgeber, umfasst aber eine Reihe von Dehntechniken und anderen Übungen, die das Foam Rolling effizienter machen. Damit haben Sie eine gute Ausgangsbasis – sollten Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich an einen zertifizierten Personal Trainer.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

1

DIE **GRUNDLAGEN**

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

KAPITEL 1
Die wissenschaftliche Basis des Foam Rolling

Foam Rolling ist nichts Neues in der Welt der manuellen Therapie und wird bereits seit rund hundert Jahren in irgendeiner Form zur Unterstützung und Förderung der Gesundheit eingesetzt (das erste US-Patent für ein Hilfsmittel zum Rollen wurde bereits Anfang des 20. Jahrhunderts angemeldet!). Die Faszienrolle wird nie die Hände eines erfahrenen Therapeuten ersetzen – dazu war sie auch nie gedacht –, unterstützt ihn aber sinnvoll bei seiner Arbeit. Sie ist eine großartige Ergänzung der professionellen Behandlung. Masseure haben festgestellt, dass die Anwendung der Rolle zwischen den Behandlungen ihren Patienten zu einem besseren muskulären Gefühl und zu dauerhafteren Therapieerfolgen verhilft. Das bestätigt die ursprüngliche Theorie hinter dem Foam Rolling: dass es durch das Ausüben von Druck, die Anregung der Durchblutung und das Lösen von Adhäsionen und Narbengewebe einen ähnlichen Effekt wie die Massagetherapie erzeugen könnte.

Nachdem Spitzensportler und Hollywoodstars begannen, sich öffentlich mit ihren Faszienrollen zu zeigen – die Liste der bekennenden Foam-Rolling-Fans reicht von Footballteams wie den Denver Broncos über den US-Basketballer LeBron James bis zu David Beckham und Mark Wahlberg –, gewannen die Rollen an Popularität und rückten zunehmend in den Fokus der Wissenschaft. Bis vor Kurzem befassten sich Wissenschaftler vorwiegend mit der Frage: »Was bewirkt Foam Rolling?« Die Anwender der Faszienrolle berichten von einer Zunahme der Beweglichkeit und von erhöhter Durchblutung sowie von positiven Effekten bei Muskelverkürzungen, Verspannungen und Mus-

kelkater. Aber auch davon, dass Foam Rolling die Faszien geschmeidiger macht, sogenannte Triggerpunkte (verhärtete Stellen in der Muskulatur) löst und Schmerzen lindert oder beseitigt. Diese Erfahrungen liefern uns wertvolle Hinweise für die Wirkung des Foam Rolling, beantworten jedoch die Frage aus wissenschaftlicher Perspektive nicht zufriedenstellend.

Um der Frage nach der Wirkungsweise des Foam Rolling wirklich auf den Grund zu gehen, widmet sich das vorliegende Kapitel sowohl wissenschaftlichen Untersuchungen, die das Foam Rolling mit anderen Methoden vergleichen, also auch solchen, die sich mit dem Zusammenhang von Training und Foam Rolling und den unterschiedlichen Auswirkungen auf den Körper befassen. Außerdem werden wir einige mit dem Foam Rolling verwandte Techniken wie die myofasziale Therapie und die Triggerpunkttherapie streifen – beide Begriffe werden oft gleichbedeutend mit dem Begriff Foam Rolling verwendet, obwohl beim traditionellen Foam Rolling ganz andere Ergebnisse im Fokus stehen. Und schließlich gehen wir in diesem Kapitel der Frage nach, warum die Methode immer noch so häufig falsch verstanden wird und werfen einen Blick in die Zukunft der Foam-Rolling-Forschung.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Forschungsergebnisse

Foam Rolling ist in der wissenschaftlichen Forschung ein hochaktuelles Thema. Jeden Monat erscheinen neue Studien, die sich mit Foam Rolling oder mit Myofascial Release befassen. Die folgenden Absätze geben einen kurzen Einblick in die neueste Forschung. Dabei geht es nicht darum, Sie mit wissenschaftlichem Detailwissen zu überschütten, sondern Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse zu ermöglichen. Zu allen an dieser Stelle erläuterten Aspekten finden Sie Praxisbezüge in den folgenden Kapiteln.

Foam Rolling und Beweglichkeit

Die Autoren eines im *Current Sports Medicine Reports* (ACSM) veröffentlichten Forschungsüberblicks (Schroeder und Best, 2015) kamen zu dem Schluss, dass Foam Rolling vor dem Sport einen positiven Effekt auf die Beweglichkeit zu haben scheint und sich nach dem Training in geringerem Muskelkater und reduzierter Muskelermüdung niederschlägt. Einige Studien stellen Foam Rolling anderen Methoden oder Dehntechniken gegenüber. Zum Beispiel verglichen Skarabot, Beardsley und Stirn (2015) das Foam Rolling mit konventionellen Dehnübungen und kamen zu dem Schluss, dass beides die Beweglichkeit steigert. Um maximale Beweglichkeit zu erlangen, war es erforderlich, Foam Rolling und Dehnübungen zu

kombinieren. Die besten Ergebnisse erzielten Studienteilnehmer, die vor dem Dehnen ein einminütiges Rollout absolvierten.
Mit einem ähnlichen Ansatz arbeitete Goran Marković (2015), der in einer Studie die Effekte des Foam Rolling auf die Hüft- und Kniebewegung von Fußballspielern mit dem therapeutischen Einsatz eines anderen Hilfsmittels verglich. Marković fand heraus, dass beide Hilfsmittel die Beweglichkeit von Hüfte und Knie verbessern. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass die Studienteilnehmer, die das Foam Rolling absolvierten, das Rollout selbst durchführen konnten, während die Vergleichsgruppe auf einen Therapeuten angewiesen war. Das ist von Bedeutung, weil Foam Rolling eine Selbstmassagetechnik ist. Der Mehrwert liegt darin, dass es eigenständig, unabhängig von der Hilfe anderer, durchgeführt werden kann.

Foam Rolling und sportliche Leistungsfähigkeit

Es ist wissenschaftlich belegt, dass Foam Rolling eine sehr wirkungsvolle Maßnahme im Vorfeld sportlicher Aktivitäten ist. Die Ergebnisse des bereits erwähnten, im *Current Sports Medicine Reports* (ACSM) erschienenen Forschungsüberblicks (Schroeder und Best, 2015) – die positiven Effekte des Foam Rolling auf Beweglichkeit, Muskelermüdung und Muskelkater – legen einen Zusammenhang zwischen Foam Rolling und sportlicher Leistungsfähigkeit nahe.
Zu einem ähnlichen Schluss kamen Cheatham und Kollegen (2015): Ihre Studie ergab, dass Foam Rolling die Gelenkbeweglichkeit und die Leistung verbessert. Eine weitere, von Peacock und anderen durchgeführte Studie (2014) zeigte, dass Foam Rolling vor Leistungstests (inklusive Sprüngen, Beweglichkeitsübungen, Kraftübungen und Ähnlichem) zu gesteigerten Leistungen führt. Die besten Ergebnisse zeigten diejenigen Studienteilnehmer, die vor dem Test ein Rollout und die auf die Bewegungen im Test zugeschnittenen dynamischen Dehnübungen durchführten.
Lanigan und Harrison (2012) wiesen nach, dass ein Rollout der Fußsohlen die Sprunghöhe beeinflussen kann. Mehrere Studien stützen diese Auffassung. Untersuchungen, in denen ein positiver Effekt auf die Sprunghöhe nicht nachweisbar war, konnten allerdings auch keinen negativen Effekt nachweisen. Warum Foam Rolling die Sprunghöhe manchmal verbessert, konnten die Forscher bislang nicht klären. Möglicherweise ist es auf die positiven Auswirkungen des Foam Rolling auf die Gesamtbeweglichkeit zurückzuführen: Wenn die Bewegungsqualität in einer Körperregion gut ist, können auch die benachbarten Muskeln besser arbeiten – denn jede Bewegung beruht auf dem Zusammenspiel eines Muskels mit dem gegenüberliegenden: Der eine

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

wird kontrahiert, während der andere gedehnt wird.
In einem optimal funktionierenden Nervensystem läuft dieser Mechanismus reibungslos ab und erlaubt es uns, effizient von A nach B zu bewegen. Befindet sich ein Muskel jedoch dauerhaft in einer verkürzten Position, wie das oft der Fall ist, kann sich sein Gegenspieler im Bedarfsfall nicht im nötigen Maß kontrahieren. Das lässt sich an Bewegungsabläufen wie Laufen oder Rennen, an denen die Hüfte beteiligt ist, gut veranschaulichen: Im Optimalfall nutzen wir unsere Gesäßmuskulatur, um uns vorwärtszubewegen. Ist jedoch der Hüftbeuger (der Gegenspieler der Gesäßmuskulatur) verkürzt, kann sich die Gesäßmuskulatur nicht vollständig kontrahieren; sie ist blockiert. Das beeinträchtigt höchstwahrscheinlich die Leistungsfähigkeit und erhöht das Verletzungsrisiko. Reduziert der Betroffene mit Hilfe einer Faszienrolle die Verspannung und Verkürzung des Hüftbeugers, dann würde das die Kontraktionsfähigkeit der Gesäßmuskulatur steigern, was wiederum die Leistung verbessern und das Risiko von Oberschenkelverletzungen senken würde.
Dass Foam Rolling vor dem Workout die Muskelermüdung während des Trainings reduziert, ist ebenfalls nachgewiesen (Healey und andere, 2013). Geringere Muskelermüdung steigert die Freude am Training, macht es leichter, kontinuierlich zu trainieren, und führt zu insgesamt besseren Trainingsresultaten.

Eine Konstante, die sich durch alle aktuellen Untersuchungen zieht, ist, dass Foam Rolling vor dem Sport die Leistungsfähigkeit offenbar nicht beeinträchtigt. Um diese Ergebnisse zu untermauern, haben seriöse Institutionen und Unternehmen wie die National Academy of Sports Medicine, Trigger-Point und Functional Movement Systems den Einsatz der Faszienrolle vor dem Training seit mehr als einem Jahrzehnt gefördert.
Auch für das Cool-down nach dem Training hat sich Foam Rolling als ausgesprochen wirksam erwiesen. MacDonald und andere Forscher (2014) haben herausgefunden, dass Foam Rolling nach dem Gewichtheben den Erholungsprozess beschleunigen, Muskelkater vermindern und die Resultate in vielen Leistungstestkategorien (zum Beispiel die Sprunghöhe) verbessern kann. Die Studienteilnehmer absolvierten Kniebeugen mit Gewichten und im Anschluss ein Rollout. Nach 24 Stunden kehrten sie in das Forschungslabor zurück, um ihre Muskelschmerzen erfassen zu lassen und den Leistungstest zu wiederholen. Bei der Gruppe, die das Foam Rolling durchgeführt hatte, erreichte der Muskelkater in den Tagen nach den Kniebeugen nach 24 Stunden seinen Höhepunkt; bei der Vergleichsgruppe ohne Rollout trat dieser Punkt nach 48 Stunden ein. Eine Studie von Pearcy und seinen Mitarbeitern (2015) stützt die Erkenntnis, dass Foam Rolling nach intensiver körperlicher Aktivi-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

tät die Muskelschmerzen in den 24 bis 48 folgenden Stunden vermindern kann und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit steigert. Festzuhalten bleibt, dass in beiden Studien viele Teilnehmer Muskelkater hatten, dieser aber im Vergleich zu den Studienteilnehmern ohne Rollout weniger heftig ausfiel und schneller nachließ. Dies deutet darauf hin, dass nach einem intensiven Workout zwar mit hoher Wahrscheinlichkeit Muskelkater auftritt, dass jedoch Foam Rolling die Regenerationsfähigkeit des Körpers zu verbessern vermag. Eine von Edmunds und Kollegen durchgeführte Studie (2016) widmete sich den Unterschieden in der Muskelerholung nach einer Trainingseinheit. Eine Teilnehmergruppe führte ein Rollout durch, eine andere herkömmliche Dehnübungen. Die Forscher ermittelten, dass Foam Rolling im Vergleich zum Dehnen stärker dazu beitragen kann, die Muskelkraft am darauffolgenden Tag zu erhalten. In ihrer Gesamtheit weisen die Forschungsergebnisse zum Foam Rolling nach dem Training darauf hin, dass ein Rollout von einigen wenigen Minuten nach einem Workout einen bedeutenden Einfluss darauf haben kann, wie schnell sich der Körper regeneriert.

Foam Rolling und das Herz-Kreislauf-System

Die Erforschung des Foam Rolling geht über die Aspekte der Leistungsfähigkeit und der Beweglichkeit hinaus. Das Forscherteam Okamoto, Masuhara und Ikuta (2014) fand heraus, dass Foam Rolling auch gut für das Herz ist. Die Studienteilnehmer nutzten die Faszienrolle an mehreren Körperpartien jeweils eine Minute lang. Das Ergebnis war eine Zunahme der Arterienelastizität in den betreffenden Muskelgruppen. Die Arterien sind dafür zuständig, sauerstoffreiches Blut vom Herz durch den Körper zu transportieren. Arterien haben relativ dicke, elastische, muskuläre Wände, die, ähnlich wie andere Muskeln auch, steif werden können. Je besser es um ihre Elastizität bestellt ist, desto besser können sie dazu beitragen, das Blut durch den Körper zu pumpen. Die Venen, die eine andere Struktur aufweisen und dünnere, weniger elastische Gefäßwände haben, blieben in der Studie unberücksichtigt. Da der Druck beim Foam Rolling die Durchblutung verbessert, kann es auch vorteilhaft für die Venen sein. Hat das Blut die Muskeln mit Sauerstoff versorgt, transportieren die Venen es zurück zum Herz und zu den Lungen. Venen haben kleine Klappen, die den Rückfluss oder die Stauung des Blutes in einem Bereich des Körpers verhindern. Krampfadern entstehen, wenn die Venenklappen nicht korrekt arbeiten und das Blut sich in einem bestimmten Bereich ansammelt, was wiederum zu einer Schwächung und Weitung der Venen führt. Die Behandlung von Krampfadern mit der Faszienrolle ist nicht zu empfehlen; das Thema wird in Kapitel 3 näher behandelt. Allerdings

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

kann Foam Rolling vorbeugend gegen Krampfadern wirken, wenn es regelmäßig durchgeführt wird.

Foam Rolling und das Nervensystem

Der letzte Effekt des Foam Rolling, auf den ich näher eingehen möchte, ist sein Potenzial im Hinblick auf weitergehende physiologische Veränderungen. Bisher kreiste die Forschungsdiskussion vorwiegend um körperliche Aspekte wie Leistungsfähigkeit, Regenerationsfähigkeit, Muskelkater und Muskelermüdung. In einem der ersten Lehrbücher, das Foam Rolling zum Thema machte, *Integrated Training for the New Millennium* (2000), deutet Dr. Michael Clark an, dass Foam Rolling auch für das Nervensystem wirksam sein könnte. Er arbeitete dieses Konzept 2011 weiter aus und schrieb, dass die Verwendung einer Faszienrolle, um langsamen, länger andauernden Druck auf einen Muskel auszuüben, bestimmte Rezeptoren stimulieren kann, die mit dem Nervensystem kommunizieren und auf diesem Weg den Muskel veranlassen, sich zu entspannen. Die Erforschung der Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem geht auf Veränderungen zurück, die bei Massagen beobachtet wurden. Chan und Kollegen (2015) gingen der Frage nach, wie Selbstmassage das Nervensystem beeinflussen kann. Die Studienteilnehmer litten an chronischen Schmerzen. Sie wurden instruiert, wie sie die schmerzenden Bereiche mit Selbstmassage behandeln können und erhielten Übungen, die sie zu Hause durchführen konnten. Im Selbstmassageprogramm kam ein harter Massageball zum Einsatz, und es galt, Druck an Punkten auszuüben, an denen sich die Beschwerden besonders bemerkbar machten. Die Forscher fanden heraus, dass diejenigen Studienteilnehmer, die die Selbstmassage durchführten, den Bereich des Nervensystems, der für die Entspannung zuständig ist, stärkten und dadurch insgesamt ihre Stressbelastung reduzierten. Das untermauerte die Ergebnisse älterer Studien, in denen ein Therapeut Druck an schmerzhaften Stellen ausübte. Die betreffenden Studien waren von Masseuren durchgeführt worden, zeigten jedoch im Hinblick auf den Rückgang von Muskelermüdung und Stress ähnliche Effekte.

Zwar weisen Massagetherapie und Foam Rolling einige Gemeinsamkeiten auf, unterscheiden sich aber in einigen zentralen Punkten deutlich voneinander. Zum Beispiel sind Masseure hervorragend darin ausgebildet, Muskelverhärtungen und Verspannungen ausfindig zu machen und ihren Patienten dabei zu helfen, wieder locker zu werden. Beim Foam Rolling stehen individuell empfundene Beschwerden oder Unbehagen im Fokus. Aus diesem Grund können die Ergebnisse höchst unterschiedlich ausfallen. 2014 kamen Kim und Kollegen in einer Studie zu dem Schluss, dass myofasziale Selbstmas-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

sage nicht zum Stressabbau führt. Ein grundlegender Unterschied dieser Studie zu den anderen an dieser Stelle aufgeführten ist, dass die Studienteilnehmer gesund waren und vor dem Rollout ein leichtes, 30-minütiges Training absolvierten. Die vorgenannten Studien hingegen wurden an Teilnehmern mit chronischen Schmerzen durchgeführt.

Foam Rolling und myofasziale Therapie

Foam Rolling wird häufig auch als »myofasziale Selbstmassage« bezeichnet – mit anderen Worten: eine myofasziale Therapie, die Menschen an sich selbst durchführen. In diesem Zusammenhang taucht oft die Frage auf, was myofasziale Therapie oder *Myofascial Release* eigentlich bedeutet, und ob Foam Rolling tatsächlich dasselbe ist.
Der Begriff »myofaszial« setzt sich aus zwei Wörtern zusammen: Die Vorsilbe *myo* stammt aus dem Griechischen und bedeutet »Muskel«, und als Faszien bezeichnet man das Bindegewebe des Körpers. Zum Bindegewebe gehören Gewebe wie Sehnen und Bänder, die dazu dienen, Muskeln zusammenzuhalten und die nicht an der Kraft- und Bewegungsentwicklung beteiligt sind. Faszien beschreiben das Bindegewebe, das sich durch den gesamten Körper zieht. Es umschließt Organe und Muskeln, und es befindet sich zwischen den Muskeln sowie an den Verbindungsstellen zur Haut. Faszien haben eine unterstützende Aufgabe bei vielen verschiedenen Bewegungen und Körperhaltungen. Zum Beispiel wird jemand, der über viele Jahre hinweg Gewichte gestemmt hat, aller Wahrscheinlichkeit nach verdickte Faszien in den Körperregionen aufweisen, die durch diese Aktivität am meisten beansprucht werden. Diese Verdickung ist als Versuch zu verstehen, einen effizienter arbeitenden Körper für das Heben schwerer Gewichte zu entwickeln. Ähnlich verhält es sich mit einem Marathonläufer: Bei diesem werden vermutlich die Faszien an den Waden und Oberschenkeln verdickt sein. Jedes Mal, wenn der Fuß den Boden berührt, kontrahieren die Muskeln, um den Körper vorwärtszubewegen. Das beansprucht auch das Bindegewebe (die Faszien), und im Laufe der Zeit wird es dicker, damit wir effizienter laufen können. Wenn hingegen jemand viel Zeit im Sitzen verbringt, seinen Körper nicht benutzt und seine Faszien keiner Belastung aussetzt, wird das Bindegewebe dünn, schwach und anfällig für Verletzungen.
Wichtig ist, sich bewusst zu machen, dass Muskeln und Faszien stets zusammenwirken. Die Muskeln kontrahieren und die Faszien stützen sie, damit sie letztendlich die beabsichtigte Bewegung ausführen können. Eine große Bandbreite von Faktoren kann Muskeln und Faszien beziehungsweise myofasziales Gewebe schädigen; die häufigsten sind Dehydration, Überbeanspruchung und einseitige Belastung. Werden die Faszien beschädigt oder überstrapaziert,

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

reagieren sie unter Umständen mit der Bildung von zusätzlichem Gewebe, ähnlich wie bei der Narbenbildung. Bildet sich zu viel Narbengewebe, beginnt es, die Bewegungsfähigkeit einzuschränken und kann Schmerzen in der betreffenden Körperregion oder in angrenzenden Bereichen verursachen.

Die myofasziale Therapie ist eine Behandlungstechnik, die von zugelassenen manuellen Therapeuten wie Physiotherapeuten, Chiropraktikern oder Masseuren durchgeführt wird. Mark Barnes (1997) hat sie definiert als eine Methode, beeinträchtigtes oder geschädigtes Gewebe aufzuspüren und die betreffende Stelle mit Druck zu behandeln, bis sich die Spannungen oder Verhärtungen spürbar lösen, ein Effekt, der häufig nach etwa 90 Sekunden eintritt. Nach diesem ersten Lösen übt der Therapeut weiter Druck aus und verstärkt diesen etwas, bis sich die Verspannung weiter löst. Dieser Prozess kann über mehrere Minuten wiederholt werden. Nach einigen Theorien sind die Veränderungen darauf zurückzuführen, dass die Faszien besser hydriert, also mit Flüssigkeit versorgt werden. Das lockert die Faszien und lässt sie eine eher gelartige als feste Konsistenz annehmen. Das Narbengewebe lässt sich auf diese Weise zwar nicht komplett auflösen, wird aber in einen Zustand versetzt, in dem es Bewegungen wieder besser unterstützt. Die myofasziale Therapie ist eine etablierte praktische und effektive Behandlungsmethode zur Schmerzreduktion und Wiederherstellung der Körperfunktion, die sich bei vielen Menschen als sehr wirksam erwiesen hat. Bleibt die Frage, ob sich dieser Wiederherstellungseffekt auf die Faszien durch Foam Rolling reproduzieren lässt. Es gibt keine aktuelle Studie, die die Auswirkung von Foam Rolling mit Bezug auf die myofasziale Therapie belegt oder widerlegt. Allerdings gehen viele Therapeuten davon aus, dass sich die Effekte zumindest teilweise nachahmen lassen, indem man mit einer Faszienrolle langsam über einen Muskel rollt, um einen druckempfindlichen Punkt ausfindig zu machen, der auf beeinträchtigtes oder beschädigtes Gewebe hinweist. Dann würde man Druck auf diese Stelle ausüben, bis die Spannung abnimmt oder die Verhärtung spürbar nachlässt. Das wäre die erste von Mark Barnes beschriebene Entspannungsschwelle. Im Anschluss würde man weiter Druck auf diesen Punkt ausüben, um die nächste Schwelle zu erreichen, und den Prozess über mehrere Minuten hinweg fortsetzen.

Es gibt zwei grundlegende Einwände gegen die Verwendung einer Faszienrolle für die myofasziale Selbstmassage: Erstens sind Myofascial-Release-Therapeuten Fachleute darin, beeinträchtigtes Gewebe aufzuspüren, während der Durchschnittsmensch nicht weiß, wie dieses sich anfühlt. Zweitens werden sich wenige Menschen gerne über mehrere Minuten auf eine Hartschaumrolle legen. Um also die Eingangsfra-

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

ge zu beantworten: Foam Rolling hat durchaus das Potenzial, ähnlich wie die myofasziale Therapie zu wirken, aber in den meisten Fällen funktioniert das nicht, weil das Verfahren nicht korrekt angewendet wird.

Foam Rolling und Triggerpunkte

In seinen Anfängen wurde Foam Rolling dazu eingesetzt, die Begleiterscheinungen von Triggerpunkten zu mildern. Die National Academy of Sports Medicine, die das Foam Rolling im Jahr 2000 in die Gesundheits- und Fitnessbranche eingeführt hat, bezeichnete die Behandlung von Triggerpunkten als myofasziale Selbstmassage. Diese Bezeichnung wurde später von Cassidy Phillips, dem Gründer der Firma TriggerPoint, übernommen. Triggerpunkte, gelegentlich auch »myofasziale Triggerpunkte« genannt, sind gereizte Stellen in Muskeln, die bei Druck schmerzen. Diese schmerzhaften Stellen befinden sich oft in ähnlichen Muskelregionen und erzeugen individuell ausgeprägte Schmerzmuster. Zum Beispiel kann eine Person, wenn ein Triggerpunkt im Schulter-Nacken-Bereich gedrückt wird, Schmerzen im Nacken und rund um den Kopf spüren. Der Trapezmuskel ist ein typischer Triggerpunkt für Beschwerden in diesem Bereich. Die Schwierigkeit im Zusammenhang mit Triggerpunkten ist, dass nicht nur die Stelle selbst schmerzt, sondern sie die Muskeln auch in einen anhaltenden Erschöpfungszustand versetzen. Ein Muskel mit Triggerpunkten ist aus welchem Grund auch immer permanent kontrahiert. Es kann sein, dass der betreffende Muskel in einer verkürzten Position verharrt, nachdem man einen Gips tragen musste. Oder die Muskeln befinden sich beim Versuch, bestimmte Körperstrukturen zu unterstützen, stets in einem gedehnten Zustand. Vereinfacht gesagt beschließt der Körper in all diesen Fällen, dass es für einen bestimmten Muskel besser ist, chronisch unter Spannung zu sein. Also platziert er dort eine hochempfindliche Ansammlung stark zusammengezogener Muskelfasern, um diese Muskelposition zu unterstützen. Die Triggerpunkttherapie wird für gewöhnlich von medizinischem Fachpersonal wie Masseuren durchgeführt, die speziell für die Arbeit mit Triggerpunkten ausgebildet sind. Eine verbreitete Methode ist es, direkt auf dem Triggerpunkt oder in dessen Nähe Druck auszuüben, um die Blut- und Sauerstoffzufuhr zu unterbrechen. Wird diese vermindert, kann der Triggerpunkt reduziert oder gelockert werden, und das hilft, den verspannten Muskel zu dehnen und den Triggerpunkt weiter zu lösen. Auf ganz ähnliche Weise kann die Faszienrolle genutzt werden: Man übt direkt Druck auf den Verspannungspunkt aus. Indem man den Druck aufrechterhält, werden die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung vorübergehend vermindert.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Nach einer gewissen Zeitspanne, die von Mensch zu Mensch variieren kann, löst sich der Triggerpunkt und der Muskel kann gedehnt werden, wodurch der Triggerpunkt weiter gelockert wird. Wichtig ist, zu wissen, dass viele Triggerpunkte in der Tiefenmuskulatur liegen, sodass sie mit einer handelsüblichen Hartschaumrolle schwer zu erreichen sind. In diesem Fall ist es hilfreich, einen Therapeuten aufzusuchen und die Behandlung mit einer größeren Bandbreite von Foam-Rolling-Hilfsmitteln zu unterstützen, um in die Tiefe zu gelangen. Zudem ist das ständige Vor- und Zurückrollen, an das sich so viele bei der Nutzung ihrer Faszienrolle gewöhnt haben, nicht geeignet, um Triggerpunkte zu reduzieren oder aufzulösen. Entscheidend ist, auf den Verspannungspunkten innezuhalten, den Druck punktgenau auszuüben und dabei gleichmäßig zu atmen, bis die Druckempfindlichkeit und der Schmerz nachlassen.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Warum es im Zusammenhang mit Foam Rolling so viele Missverständnisse gibt

Trotz all der Informationen, die über das Foam Rolling im Umlauf sind, wird es immer noch oft falsch ausgeführt, sodass kaum ein Nutzer in den Genuss aller Vorteile kommt. Warum das so ist, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Intuitiv würde ich sagen, es hat damit zu tun, dass Hartschaumrollen zylinderförmig sind und Zylinder nun einmal gut rollen. Daher erscheint es naheliegend, die Rolle auf den Boden zu platzieren und nach oben und nach unten zu rollen. Allerdings ist ein Rollout normalerweise mit einem gewissen Maß an Schmerzen verbunden und nicht ganz angenehm. Und wer würde etwas, das wehtut, schon freiwillig langsam und über eine Dauer von mehreren Minuten durchführen? Also passiert oft Folgendes: Die Menschen legen sich auf die Faszienrolle, bringen es so schnell wie möglich hinter sich und hören auf, bevor eine wirkliche Veränderung eintritt. Um fair zu sein, möchte ich Ihnen nicht vorenthalten, dass die wissenschaftliche Forschung zum Thema Foam Rolling darauf hindeutet, dass irgendeine Form von Rollout immer noch besser ist als nichts. Insofern wird sich jemand, der seinen Oberschenkel 20 Sekunden lang mit der Faszienrolle behandelt, sicher besser fühlen als vorher. Das Forscherteam Sullivan und Kollegen (2013) hat seine Studienteilnehmer angewiesen, die rückseitige Oberschenkelmuskulatur sehr schnell mit einem Rollout zu behandeln. Die Muskeln wurden über ihre gesamte Länge mit einer Geschwindigkeit von 120 bpm

(*beats per minute*) behandelt. Das heißt, dass die Faszienrolle in einer Sekunde von den Hüften zum Knie und wieder zurück wanderte. Die Teilnehmer wurden in unterschiedliche Gruppen eingeteilt, die das Rollout alle mit derselben Geschwindigkeit durchführten, jedoch jeweils über unterschiedliche Zeitspannen hinweg. Keine der Gruppen kam über eine Gesamtdauer von 20 Sekunden. Auf diese Weise steigerten alle Gruppen zwar die Flexibilität der Muskeln, aber – und das ist ein sehr großes Aber – diese Veränderung hielt nicht einmal zehn Minuten lang an. Was sagt uns das? Um maximal vom Foam Rolling zu profitieren, ist es sinnvoll, sich an ein von Experten entwickeltes Programm zu halten. Widmen Sie allen Körperregionen die erforderliche Zeit. Führen Sie vor und nach dem Training ein Rollout durch, atmen Sie dabei ruhig und regelmäßig, und erlauben Sie Ihrem Muskel, sich zu entspannen. Zwar werden Sie sich aller Wahrscheinlichkeit nach schnell besser fühlen, aber eine echte Veränderung braucht Zeit – schließlich sind auch Ihre Verspannungen und Muskelverkürzungen nicht über Nacht entstanden.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

Foam Rolling kann zwar die negativen Begleiterscheinungen von Triggerpunkten lindern und ihrer Entstehung womöglich vorbeugen, aber als alleinige Methode beseitigt es sie nicht. Triggerpunkte entstehen aufgrund von irgendeiner Form von Trauma oder langfristiger Belastung. Die Ursachen können Verletzungen sein oder über Monate oder Jahre hinweg eingenommene Fehlhaltungen. Nehmen wir zum Beispiel einen Büromitarbeiter, der einen erheblichen Teil seiner Zeit an einem Schreibtisch sitzt und sich über seine Tastatur beugt. Die einseitige Belastung der Muskeln in seinem oberen Rücken und seinen Schultern wird seinen Körper auf Dauer überfordern. In diesen Körperregionen bilden sich sehr oft Triggerpunkte. Nun wird es sich mit Sicherheit angenehm anfühlen, den oberen Rücken mit der Faszienrolle zu behandeln, aber es wird kaum dazu beitragen, die Triggerpunkte aufzulösen, solange weiterhin eine so einseitige Körperhaltung eingenommen wird. Die Quintessenz des Ganzen ist, dass Foam Rolling zwar eine großartige Technik, aber kein Allheilmittel ist. In Kapitel 10 erfahren Sie, wie Sie eine schnelle Ganzkörperanalyse durchführen; bei weiterführenden Fragen sollten Sie jedoch einen Gesundheits- oder Fitnessexperten zurate ziehen.

Forschungsausblick

Die wissenschaftliche Erforschung des Foam Rolling hat in den vergangenen Jahren große Fortschritte gemacht. Allerdings hält die Zukunft noch einige Herausforderungen bereit. Während

sich die meisten Studien darin einig sind, dass Foam Rolling grundsätzlich positive Effekte auf die Bewegung hat, indem es die Flexibilität und den Bewegungsradius vergrößert, die Leistungsfähigkeit beeinflusst, Muskelschmerzen nach intensiveren Workouts reduziert und die Regeneration beschleunigt, fehlt noch der wissenschaftliche Beleg dafür, wie Foam Rolling im Körper wirkt. Viele der in diesem Buch zitierten Forschungsarbeiten stellen in ihren Schlussfolgerungen verschiedene Theorien auf, um zu erklären, warum Foam Rolling funktioniert. Die Studie von Sullivan und Kollegen (2013) über die schnellen Rollouts mit 120 bpm zum Beispiel schließt mit der Vermutung, die hohe Frequenz könnte so viel Reibung und Hitze erzeugt haben, dass die Gewebeverhärtungen und Verklebungen im Bindegewebe zwischen den Muskeln aufgelöst wurden. Möglicherweise ist das der Grund, warum die Muskeln der Studienteilnehmer flexibler wurden. Andere Beiträge gehen davon aus, dass der Zuwachs an Beweglichkeit und Leistungsfähigkeit mit der verbesserten Durchblutung zu tun haben könnte oder dass die Veränderungen womöglich mit der Freude am oder dem Widerwillen gegen das Foam Rolling zusammenhängen. Healey und Kollegen (2013) stellen zum Beispiel fest, dass ein Rollout vor dem Training die Muskelermüdung während des Workouts reduzieren kann und dass »das subjektive Empfinden, ob man die Faszienrolle gerne anwendet oder nicht, die Trainingsleistung beeinflusst haben könnte [...]«. Der eine liebt das Rollout vielleicht und startet voller Enthusiasmus ins Training, der andere hasst es, was ihn aber gleichermaßen dazu veranlassen kann, härter und länger zu trainieren. Diesem Zusammenhang ist bisher noch keine Studie auf den Grund gegangen – es ist einfach nur eine interessante Annahme. Zu dem Zeitpunkt, an dem ich an dem Manuskript für dieses Buch arbeitete, untersuchte der Hartschaumrollerhersteller TriggerPoint in Zusammenarbeit mit verschiedenen Universitäten die Gründe für die Wirkung des Foam Rolling. In einer 2013 an der University of Texas durchgeführten, bislang unveröffentlichten Pilotstudie fanden Fleisher und Kollegen heraus, dass der Einsatz einer Faszienrolle am Wadenmuskel die Durchblutung im Oberschenkel steigerte. Das ist eine interessante Erkenntnis, weil die Studie die erste ist, die im Zusammenhang mit dem Foam Rolling die Durchblutung in den Blick nimmt. Dieser Aspekt muss noch gründlicher erforscht werden, könnte er doch Aufschluss darüber geben, ob Foam Rolling die Durchblutung des Körpers tatsächlich verbessert, wie oft angenommen wird.

Andere Studien widmen sich dem Zusammenhang mit dem Schmerzempfinden (Wird durch Foam Rolling die individuelle Schmerzgrenze heraufgesetzt, sodass man in die Lage versetzt wird, größere Fortschritte zu erzielen?),

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

der lokalen Durchblutung (In welchem Maße nimmt die Durchblutung der mit der Faszienrolle behandelten Muskeln zu?), dem *Myofascial Release* (Löst Foam Rolling tatsächlich das Bindegewebe?) oder der Balance (Vermag Foam Rolling Gleichgewicht und Körperstabilität bei älteren Menschen zu verbessern?). Oder sie erforschen weitere Einsatzmöglichkeiten der Faszienrolle (Ist Foam Rolling eine effiziente Methode zur Behandlung von Krankheiten wie Plantarfasziitis oder von Schmerzen im unteren Rücken?). In den kommenden zwei Jahren wird die Forschung diese und viele weitere Fragen vermutlich beantworten.

Foam Rolling hat die Gesundheits-, Wellness- und Fitnessbranche in den vergangenen Jahren im Sturm erobert. Profi- wie Freizeitsportler probieren es aus, kaufen sich unterschiedliche Arten von Rollen und anderes Zubehör und sind auf der Suche nach weiteren Informationen. Zwar empfehlen nicht alle Wissenschaftler den uneingeschränkten Einsatz der Faszienrolle, die meisten tun das jedoch durchaus. Eine genaue Klärung der Zusammenhänge steht zwar noch aus, doch die Vorteile des Foam Rolling scheinen unbestreitbar zu sein. Ständig werden weitere wissenschaftliche Untersuchungen zu dem Thema publiziert, die sicher bald zur Entwicklung neuer, spezifischerer Faszienrollenmodelle und Anwendungstechniken führen werden. Soweit zur Einführung in die aktuelle Forschungslage. Das folgende Kapitel stellt diese wissenschaftlichen Erkenntnisse in Bezug zum praktischen Nutzen des Foam Rolling.

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de

KAPITEL 2
Die Vorteile des Foam Rolling

Das vorangegangene Kapitel hat einen Einblick in den aktuellen Stand der Wissenschaft und das Forschungsumfeld des Foam Rolling gegeben. Je mehr Forschungsvorhaben sich mit dem Thema Foam Rolling befassen, desto mehr Wertschätzung und Aufmerksamkeit erfährt die Praxis vonseiten der wissenschaftlichen und medizinischen Gemeinschaft. Dennoch können viele der Vorteile des Foam Rolling nicht quantifiziert werden. Daher sind sie nur schwer im Labor messbar und werden vielleicht nie in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift auftauchen. In diesem Kapitel erkläre ich auf Basis der im vorhergehenden Kapitel aufgeführten Forschungsergebnisse die Vorteile des Foam Rolling. Das Kapitel schließt mit der Erörterung einiger Fallbeispiele, die der Fachwelt bekannt sind, aber vermutlich nie den Weg in ein Labor oder Wissenschaftsjournal finden werden. Dazu gehören zum Beispiel der Einsatz der Faszienrolle bei der Schmerzbehandlung oder als Hilfsmittel, um aktiv zu bleiben, oder solche Effekte, die nur über einen Zeitraum von bis zu 36 Stunden anhalten, und die vorübergehende blutdrucksenkende Wirkung des Foam Rolling.

Die Effekte vor, während und nach dem Training

Foam Rolling schafft im Zusammenspiel mit sehr vielen verschiedenartigen Trainingsplänen und Alltagsaktivitäten einen Zusatznutzen, ohne dass Sie das in Ihrem Tagesablauf oder Ihrem Workout viel Zeit kosten würde. In den meisten Fällen genügt es, einige wenige Muskeln ein paar Minuten lang mit der

Faszienrolle zu behandeln, um Vorteile zu erzielen. Ein Rollout lässt sich unkompliziert in einer Ecke des Fitnessstudios durchführen. Es ist hervorragend geeignet, um abzuspannen und sich auf ein Workout vorzubereiten oder sich nach getaner Arbeit zu entspannen. Zu Hause können Sie die Faszienrolle vor dem Joggen zur Hand nehmen und sich dabei Ihre Lieblingssendung ansehen. Lassen Sie uns einen genaueren Blick auf die Vorteile für Ihr Training werfen.

Vor dem Workout

Ein Rollout als Teil des Cool-downs ist absolut sinnvoll. Aber auch vor einem Workout durchgeführt, kann es von unschätzbarem Wert sein. In Kapitel 1 habe ich Ihnen verschiedene Studien vorgestellt, in denen nachgewiesen wurde, dass Foam Rolling die Flexibilität der Muskeln – also ihre Fähigkeit, sich zu dehnen und zusammenzuziehen – steigert. Je besser die Dehnfähigkeit eines Muskels ist, desto besser kann der Bewegungsumfang der Gelenke ausgenutzt werden. Nicht jeder benötigt mehr Dehnfähigkeit; ein Übermaß an Flexibilität kann anfällig für Verletzungen machen. Bei den meisten Erwachsenen jedoch ist gegen eine verbesserte Flexibilität in einigen Muskeln nicht das Geringste einzuwenden. Unbeweglichkeit und Verspannungen sind häufig die Ursache für Sportverletzungen. Kann ein Muskel sich nicht über seine volle Länge dehnen, er aber trotzdem dazu gezwungen wird, besteht die Gefahr von Verletzungen oder zumindest kleineren Schäden, die Schmerzen verursachen. Ein Beispiel: Sie wollen mit dem Laufen anfangen, nachdem Sie jahrelang am Schreibtisch gesessen haben. Beim korrekten Laufen muss die Hüfte vollständig gestreckt werden können, wenn der Fuß sich vom Boden abstößt. Durch überwiegendes Sitzen über Jahre hinweg werden die Muskeln an der Vorderseite der Hüfte sich jedoch verkürzen und verhärten. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie sich zu ihrer vollen Länge dehnen können; stattdessen werden sie den unteren Rücken in eine Haltung bringen, die als lumbale Hyperextension bekannt ist (siehe Abbildung auf Seite 31). Läufer mit verkürzter Hüftmuskulatur haben nach Aufnahme ihres Trainingsprogramms üblicherweise keine Hüftprobleme, sondern Schmerzen im unteren Rücken oder sogar Kniebeschwerden. Vermutlich werden sie diesen Umstand darauf zurückführen, dass sie eben »nicht in Form« sind, oder sie werden sagen: »Laufen ist schlecht für die Gelenke.« In Wirklichkeit verhindert ihre Hüftmuskulatur einen gesunden Bewegungsablauf und beschränkt die natürliche Fähigkeit ihres Körpers, Erschütterungen abzufangen, was sich in Schmerzen und Beschwerden in verschiedenen Körperregionen äußert. Indem Sie vor dem Training einige Minuten auf ein Rollout verwenden, machen Sie die verkürzten

© des Titels »Foam Rolling« (ISBN 978-3-7423-0529-9)
2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München
Nähere Informationen unter: http://www.riva-verlag.de