

physio**praxis**

DAS FACHMAGAZIN FÜR PHYSIOTHERAPIE

1 Januar 2015 | 13. Jahrgang
ISSN 1439-023X · 6 Euro
www.thieme.de/physiopraxis

**Lese-
probe**

DAS MULLIGAN-KONZEPT IM LWS-BEREICH

Mobilisation mit Bewegung

TIERGESTÜTZTE THERAPIE

Therapeuten mit vier Pfoten

INTERVIEW MIT MIKE STEVERDING

„Als Sportphysio darfst du kein Weichei sein“

PERIPHERE POLYNEUROPATHIE

Stumme Füße



praxisprofi

**Auslastung von
Praxisräumen**

physioforum

- 6 **31. Januar 2015**
Der Neuroreha-Tag auf dem
physiokongress
- 8 **Briefe an die Redaktion**

physiopolitik

- 10 **Finanzierung der
Physiotherapieschule**
Heidelberg kämpft ums Überleben
- 14 **Gesprächsstoff**

physiowissenschaft

- 18 **Christina Krone und Mathias Sontag**
Die Stoßwellen-Therapeuten
- 20 **Internationale Studienergebnisse**
- 25 **kurz & bündig**

physiotherapie

- 26 **Das Mulligan-Konzept im Bereich
der LWS**
Mobilisation mit Bewegung

- 32 **Tiergestützte Therapie in der
Psychiatrie**
Therapeuten mit vier Pfoten
- 35 **mCIMT für mehr Praxistauglichkeit**
CIMT-Modifikation
- 36 **Periphere Polyneuropathie**
Stumme Füße
- 40 **Sepsis**
Keimüberschwemmung
- 42 **Short Physical Performance
Battery Test**
Ein Muss in der Geriatrie

praxisprofi

- 44 **Auslastung der Praxisräume –
Wie nutzen Sie Leerstand?**
- 45 **Leerstand ist Leerlauf**
- 46 **Kompakt informiert**
So nutzen Sie Ihre Räume optimal
- 48 **Aus der Praxis**
Raum folgt Konzept –
es geht aber auch umgekehrt

physiospektrum

- 50 **Pro & Kontra**
Fobi unter Palmen?
- 51 **Interview mit Mike Steverding**
„Als Sportphysio darfst du kein Weichei
sein“
- 54 **Hochschild in neuer Auflage**
Faszination Anatomie
- 56 **Physiotherapie in Nepal**
Die Nachbarn schauen zu
- 58 **Die Rechtsfrage**
Wer haftet, wenn ein Patient in einer
Fortbildung Schaden nimmt?
- 59 **Schwarzes Brett**
- 64 **physiomedien – Vier im Visier**

physioinfo

- 66 **physiomarkt**
- 68 **Fortbildungskalender**
- 70 **Fortbildungsmarkt**
- 80 **Stellenmarkt**
- 82 **Ausblick/Impressum**



Tiergestützte Therapie

Gordon gehört zum Therapieteam einer psychiatrischen Tagesklinik. Unter Patienten und zweibeinigen Kollegen ist der Rüde sehr beliebt: Er hört geduldig zu, lässt sich gern streicheln und begegnet den Patienten unvoreingenommen, feinfühlig und wertschätzend.

Eine Physiotherapeutin in Nepal

Alexandra Hummel entfloher ihrem streng getakteten Berufsalltag und arbeitete drei Monate in einer kleinen Tagesklinik in Nepal, die regelmäßig von ausländischen Kräften unterstützt wird. Es blieb auch Zeit für private Reisen, etwa zum Annapurna Basecamp.

Heidelberg kämpft ums Überleben

Die Zukunft der Physiotherapieschule am Uniklinikum Heidelberg ist ungewiss. Sie darf kein Schulgeld mehr verlangen, wodurch ihr 300.000 Euro fehlen. Diese Lücke ist nicht so leicht zu schließen, wie eine Podiumsdiskussion zum Erhalt der Schule zeigt.

Mobilisation mit Bewegung

DAS MULLIGAN-KONZEPT IM BEREICH DER LWS Eine Kombination aus passiven Mobilisationen und aktiven Bewegungen kann helfen, schmerzhaft eingeschränkte Bewegungen schnell zu verbessern. Die Mulligan-Instruktoren Dr. Claus Beyerlein und Johannes Bessler stellen aus ihrem Buch „Manuelle Therapie nach Mulligan“ beispielhaft vier dieser „Mobilisations with Movement“ für die LWS vor.

Im Jahre 1984 hatte der neuseeländische Physiotherapeut Brian Mulligan ein einschneidendes Erlebnis: Er behandelte eine junge Basketballerin, die eine Schwellung und eine Bewegungseinschränkung am proximalen Interphalangealgelenk des Zeigefingers hatte. Traktions- und Mobilisationsbehandlungen waren erfolglos, ebenso therapeutischer Ultraschall und Kryotherapie. Als Mulligan jedoch den distalen Gelenkpartner nach lateral mobilisierte und dort hielt, konnte die Patientin ihren Finger auf einmal wieder aktiv beugen – schmerzfrei.

Diese Beobachtung veränderte Mulligans Denkweise komplett. Er begann, das Prinzip „mobilisieren und bewegen“ weiterzuentwickeln und auf andere Gelenke zu übertragen. Trotz der sich je nach Gelenk unterscheidenden Mobilisationstechniken ist die Durchführung der „Mobilisations with Movement“ prinzipiell immer gleich: Der Therapeut korrigiert das betroffene Gelenk manuell und hält es in der korrigierten Position, während der Patient die – zuvor schmerzhafte – Bewegung nun wiederholt schmerzfrei durchführt. War die Technik erfolgreich, kann der Patient die Bewegung anschließend mit deutlich weniger Schmerzen und/oder einem deutlich vergrößerten Bewegungsausmaß durchführen.

In diesem Artikel möchten wir Ihnen vier Möglichkeiten zeigen, schmerzhafte Bewegungseinschränkungen der LWS mittels der von Brian Mulligan entwickelten MWMs zu therapieren.

Johannes Bessler und Claus Beyerlein



Johannes Bessler ist Physiotherapeut (OMT), Master of Manual Therapy, Instructor im Mulligan-Konzept und Mitherausgeber der Zeitschrift manuelletherapie.

Dr. Claus Beyerlein ist Physiotherapeut, Master of Manipulative Therapy und Sportwissenschaftler. Er gibt ebenfalls Kurse im

Mulligan-Konzept und ist Mitherausgeber der Zeitschrift manuelletherapie.



ZU GEWINNEN

Druckfrisch: Mulligan-Buch

Wir verlosen zwei Exemplare des im Januar 2015 erscheinenden Buches „Manuelle Therapie nach Mulligan“ aus dem Thieme Verlag. Gewinnen kann, wer unter www.thieme.de/physiopraxis bis zum 13.2.2015 auf „Mulligan“ klickt.



ZUSATZINFO

Zwei Lernvideos zu Mulligan-Techniken

Die Techniken „Self SNAG LWS-Extension im Stand“ und „Mulligan Traction Straight Leg Raise (MTSLR)“ können Sie sich auch auf Video ansehen unter www.thieme-connect.de/products/physiopraxis > „Ausgabe 1/15“ > „Mulligan-Konzept: Mobilisation mit Bewegung der LWS“.

Smartphone- und Tablet-PC-Nutzer können die QR-Codes scannen, etwa mit der App „barcoo“.

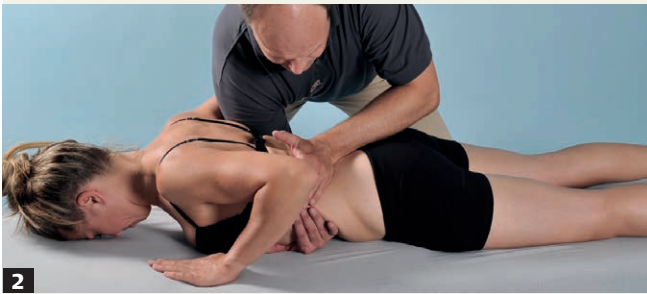


Self SNAG



MTSLR





Schmerzen bei LWS-Extension aus Bauchlage/im Stand

Technik: SNAG (Sustained Natural Apophyseal Glide; „gehaltenes Facettengleiten“) der LWS zentral in Extension

Indikation: Zentraler Schmerz und/oder Bewegungseinschränkung bei Extension der LWS

ASTE:

- Patient: Bauchlage auf der Behandlungsbank, Hände stützen schulterbreit seitlich auf Höhe der Schultern
- Therapeut: Schrittstellung in stabiler Ausgangsstellung auf Höhe des Beckens des Patienten

Kontaktposition: Die mediale Kante (distal des Os pisiforme) der mobilisierenden Hand des Therapeuten nimmt Kontakt mit dem unteren Aspekt des Dornfortsatzes (zum Beispiel L4) des betroffenen Wirbelsäulenabschnitts auf (☞ Abb. 1). Die andere Hand greift zur Widerlagerung von ventral um den Bauch des Patienten, wobei der Unterarm des Patienten nach Möglichkeit unterhalb des Rippenbogens liegt (☞ Abb. 2).

Mobilisation: Die Mobilisation erfolgt durch einen Schub des Dornfortsatzes (Proc. spinosus) nach kranial. Während der Therapie den Schub hält, führt der Patient eine schmerzfreie Extension des Oberkörpers im Liegen durch, indem er sich mit beiden Armen

hochdrückt. Der Therapeut begleitet die Bewegung des Patienten, wobei sich die Stellung seines Unterarms während der Bewegung verändert (☞ Abb. 3). In der ersten Behandlung werden zunächst nur 3–6 Wiederholungen durchgeführt.

Praxistipps:

- Falls sich die Bewegung nicht schmerzfrei durchführen lässt, kann der Therapeut die Schubintensität verändern oder die Schubrichtung leicht angulieren – etwa mehr in Richtung kranial oder ventral. Wichtig ist, dass sein Unterarm in Schubrichtung zeigt.
- Um den Hautkontakt zu verbessern, kann der Therapeut ein Stück Schwamm unter der mobilisierenden Hand verwenden.
- Um genügend Schub nach kranial geben zu können, wird empfohlen, den SNAG mit der dominanten Hand durchzuführen und über eine Streckung aus den Beinen zu unterstützen.
- Es ist darauf zu achten, dass der Patient die Bewegung passiv über seine Arme ausführt. Die Rücken- und Gesäßmuskulatur sollten entspannt sein.

Variante: Treten die Schmerzen des Patienten während der LWS-Extension im Stand auf, kann die Technik entsprechend übertragen werden (☞ Abb. 4).



Schmerzen bei LWS-Extension im Stand – Eigenübung

Technik: Self-SNAG der LWS, zentral in Extension mit Gurt

Indikation:

- > Schmerzen und/oder Bewegungseinschränkung bei Extension der LWS im Bereich L3/L4
- > zentrale Rückenschmerzen

ASTE: Hüftbreiter Stand

Kontaktposition: Der Patient platziert den Gurt (alternativ geht auch ein Handtuch mit fester Kante) unterhalb des kranialen Proc. spinosus (L3) des zu mobilisierenden Segments. Er legt den Gurt medial der Ellenbogen am Rumpf an und hält ihn mit beiden Händen fest (☞ Abb. 5).

Mobilisation: Der Patient beugt beide Arme maximal an und zieht den Gurt kopfwärts. Diesen Zug hält er und bewegt in die zuvor schmerzhaft eingeschränkte Extension (☞ Abb. 6). Die Wiederholungszahl richtet sich nach dem Stand der Therapie.

Praxistipps:

- > Falls sich die Bewegung nicht schmerzfrei durchführen lässt, kann der Patient die Position des Gurtes verändern, indem er den Gurt 2 cm weiter oben bzw. unten platziert. Bleiben die Schmerzen, muss er die Heimübung abbrechen.
- > Die Kniegelenke des Patienten bleiben während der Heimübung gestreckt, um Ausweichbewegungen zu vermeiden.
- > Auch die Veränderung der Dosierung des Zugs kann einen Einfluss auf eine erfolgreiche Behandlung haben.

→ **HINTERGRUND**

Besonderheiten des Mulligan-Konzepts

Mobilisation mit Bewegung (Mobilisation with Movement, MWM)

Bei einer MWM kombiniert der Therapeut eine manuelle Mobilisation – meist ein gehaltenes Gleiten im Gelenk – mit der aktiven Bewegung des Patienten in die schmerzhafte bzw. eingeschränkte Richtung. Dabei verläuft die Behandlungsebene als gedachte Linie durch den konvexen Gelenkpartner. Der Therapeut mobilisiert in der Regel parallel oder rechtwinklig zu dieser Ebene. Den Mobilisationsschub hält er während der gesamten Bewegung. Hat der Therapeut die für den Patienten richtige Mobilisationsrichtung (meist gibt es nur eine richtige) und -intensität gewählt, kann dieser die zuvor eingeschränkte Bewegung schmerzfrei und/oder mit größerem schmerzfrem Bewegungsausmaß durchführen.

Hypothese Positionsfehler

Mulligans Hypothese ist: Eine schmerzhafte Bewegungseinschränkung ist auf einen Positionsfehler bzw. einen Gleit- oder Führungsfehler im Gelenk zurückzuführen. Dieser Positionsfehler ist nicht palpierbar und häufig nicht auf einem Röntgenbild zu sehen. Besteht während der Untersuchung des Patienten der Verdacht, dass ein Positionsfehler die schmerzhafte Bewegungseinschränkung verursacht, lässt der Therapeut den Gelenkpartner in verschiedene Richtungen gleiten. Findet er eine schmerzfreie Richtung, hält er diese und lässt den Patienten aktiv in die vormals eingeschränkte Richtung bewegen. Typisch für einen Positionsfehler ist, dass das Gleiten nur in eine Bewegungsrichtung erfolgreich ist. In eine andere Richtung bleibt der Schmerz bestehen oder verstärkt sich. Darauf, dass Mulligans Positionsfehler-Hypothese korrekt ist, weisen unter anderem Studien am distalen Tibiofibulargelenk und dem Daumensattelgelenk hin.

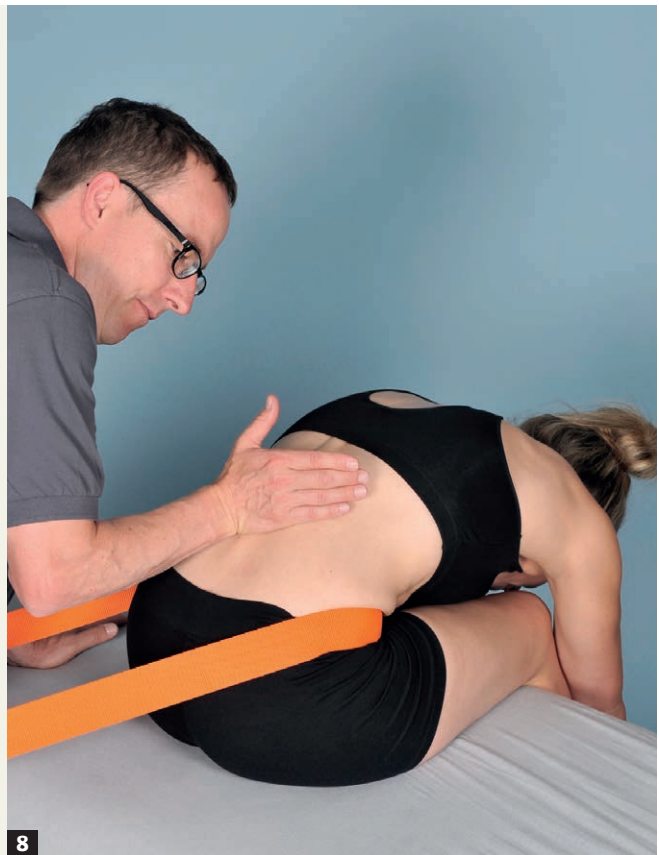
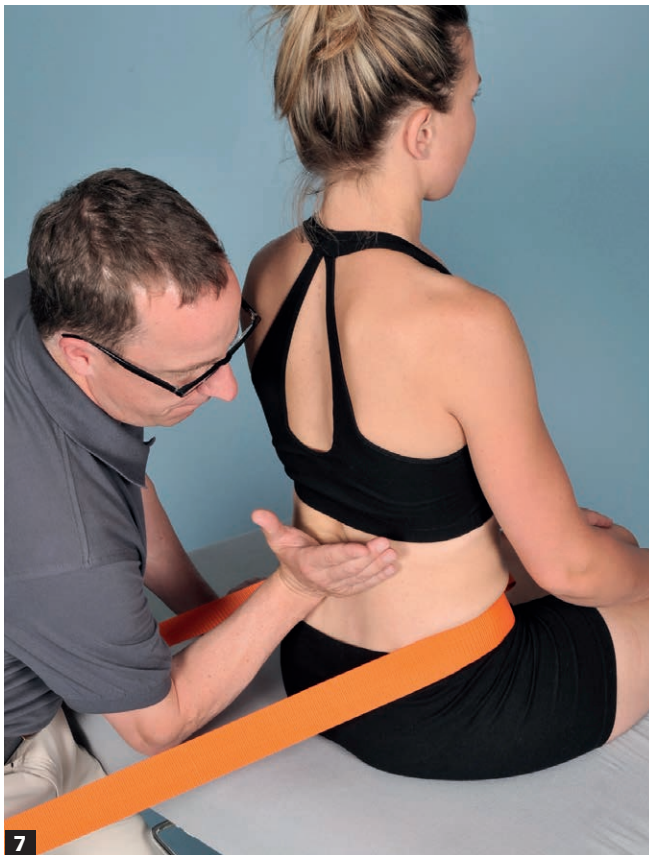
Schmerzfreiheit als „Goldene Regel“

Laut Mulligan sind MWMs nur dann indiziert, wenn sie schmerzfrei sind. Können die Techniken schmerzfrei angewandt werden, verbessern sich die Beschwerden sofort. Treten dagegen Schmerzen auf, ist die angewandte Technik für den Patienten nicht indiziert oder wurde fehlerhaft ausgeführt. Gründe dafür, dass MWMs nicht erfolgreich sind, können sein:

- > das Nichtbeachten der Behandlungsebene,
- > das Ausführen der Technik am falschen Segment (Wirbelsäule),
- > fehlerhafte Gleitrichtung,
- > fehlerhafte Dosierung und/oder Intensität und
- > dass die Ursache für die Symptomatik nicht mechanisch ist (zum Beispiel akute Entzündung).

Selbstbehandlung/Heimprogramm

Für das Heimprogramm gelten die gleichen Prinzipien wie für die von den Therapeuten angewandten Techniken. Mulligan erwartet, dass der Patient 50 Prozent des Therapieerfolges zwischen den Behandlungseinheiten durch Selbsttherapie erzielt. Ein Heimprogramm muss kurz, einfach und ohne Zuhilfenahme großer Therapiegeräte durchzuführen und leicht in den Alltag zu integrieren sein.



Schmerzen bei LWS-Flexion im Sitz

Technik: SNAG (Sustained Natural Apophyseal Glide; „gehaltene Facettengleiten“) der LWS zentral in Flexion

Indikation:

- Schmerzen und/oder Bewegungseinschränkung bei Flexion der LWS
- zentrale Rückenschmerzen

ASTE:

- Patient: Sitz auf der Behandlungsbank, Rücken ist dem Therapeuten zugewandt
- Therapeut: Stand in stabiler Ausgangsstellung, seitlich hinter dem Patienten

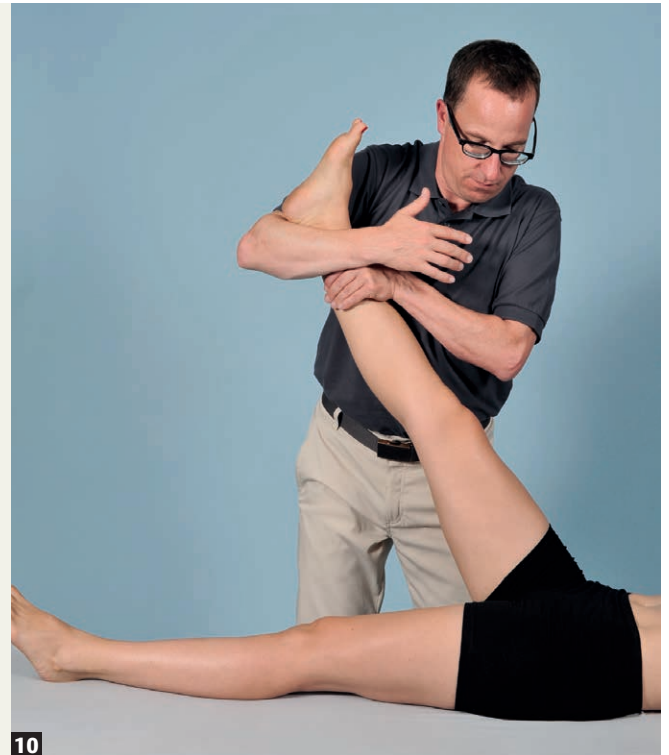
Kontaktposition: Der Gurt läuft vorne unterhalb der Spina iliaca anterior superior um das Becken des Patienten und hinten um die Hüften des Therapeuten. Dessen Kniegelenke sind leicht gebeugt. Die mediale Kante (distal des Os pisiforme) der mobilisierenden Hand nimmt Kontakt mit dem unteren Aspekt des Dornfortsatzes (zum Beispiel L4) des betroffenen Wirbelsäulenabschnitts auf (➤ **Abb. 1, S. 27**). Die andere Hand stabilisiert das Becken des Patienten (➤ **Abb. 7**).

Mobilisation: Die Mobilisation erfolgt durch einen Schub des Dornfortsatzes (Proc. spinosus) nach kranial. Während der

Therapeut den Schub hält, führt der Patient eine Bewegung des Oberkörpers nach vorne durch, die jetzt schmerzfrei sein muss. Der Therapeut begleitet die Bewegung des Patienten, indem er seine Kniegelenke streckt und der Gurt dabei am Ende horizontal verläuft, wobei sich die Stellung seines Unterarms während der Bewegung verändert (➤ **Abb. 8**). In der ersten Behandlung werden zunächst nur 3–6 Wiederholungen durchgeführt.

Praxistipps:

- Falls sich die Bewegung nicht schmerzfrei durchführen lässt, kann der Therapeut die Schubintensität oder die Schubrichtung leicht verändern – etwa mehr in Richtung kranial oder ventral. Wichtig ist, dass der Ellenbogen bei der Bewegung „tief“ bleibt.
- Auch die Veränderung der Dosierung des Schubs kann einen Einfluss auf eine erfolgreiche Behandlung haben.
- Bei Bedarf kann der Therapeut ein Handtuch bzw. Polster unter dem Gurt verwenden, um die Weichteile in der Hüftbeuge zu schonen.
- Um den Hautkontakt zu erhöhen bzw. den Hautreiz zu minimieren, kann der Therapeut ein Stück Schwamm oder ein altes Stück Theraband unter der mobilisierenden Hand verwenden.
- Um die Sicherheit zu erhöhen, hilft es, dem Patienten einen Stuhl oder Hocker unter die Füße zu stellen.
- Um genügend Schub nach kranial geben zu können, wird empfohlen, den SNAG mit der dominanten Hand durchzuführen.



Schmerzen bei der gestreckten Beinhebung (Straight Leg Raise, SLR)

Technik: Mulligan Traction Straight Leg Raise (MTSLR)

Indikation:

- eingeschränkter/schmerzhafter Straight Leg Raise (SLR)
- Schmerzen an der Rückseite des Oberschenkels bis zum Knie mit/ ohne unilaterale Rückenschmerzen.

ASTE:

- Patient: Rückenlage an der Bankkante (hier: rechte Seite des Patienten), beide Beine des Patienten sind gestreckt
- Therapeut: stabile Ausgangsstellung auf der betroffenen Seite, frontal zur Behandlungsbank auf Höhe des OSG des Patienten, Knie sind gebeugt

Kontaktposition: Der Therapeut umgreift den Unterschenkel des Patienten mit seiner rechten Ellenbeuge proximal beider Malleoli. Die linke Hand liegt proximal der rechten Ellenbeuge am ventralen Unterschenkel des Patienten (☞ **Abb. 9**).

Mobilisation: Aus einer Ausgangsstellung von circa 0–20° Flexion im Hüftgelenk führt der Therapeut mit beiden Armen eine signifikante longitudinale Traktion entlang des Femurs aus, indem er sein Gewicht auf das rechte Bein verlagert und seine Kniegelenke streckt. Unter Beibehaltung der Traktion bewegt er das gestreckte Bein passiv und schmerzfrei in Hüftflexion. Der Endpunkt der Bewegung ist dann erreicht, wenn keine weitere schmerzfreie Flexion möglich ist (☞ **Abb. 10**). In dieser Position verweilt er kurz. Danach führt er das Bein wieder passiv in die Ausgangsstellung zurück. In der ersten Behandlung werden lediglich 3 Wiederholungen durchgeführt.

Praxistipps:

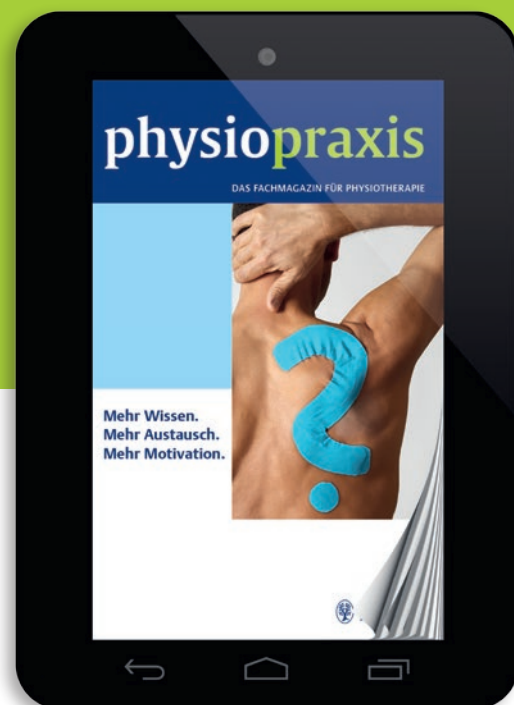
- Wichtig ist, dass der Therapeut die Traktion auf dem gesamten Bewegungsweg hält (Hin- und Rückweg).
- Eigene Körperhaltung beachten: Der Therapeut benutzt für die Traktion seinen ganzen Körper. Die Traktion kommt primär durch eine Streckung seiner Kniegelenke zustande.
- Die Behandlungsbank muss für die Behandlung so tief wie möglich gestellt werden.
- Falls sich die Bewegung nicht schmerzfrei durchführen lässt, kann der Therapeut das Bein am Ende der Mobilisation mehr in Richtung Abduktion und/oder ARO einstellen.
- Einige Patienten mit Rückenschmerzen berichten auch über eine „vermeintliche“ Verkürzung ihrer ischiokruralen Muskulatur. Auch hier kann die Technik erfolgreich sein.
- Es gibt zudem Hinweise darauf, dass diese Technik auch positiven Einfluss auf das Restless-Leg-Syndrom (RLS) haben kann.
- Vor und nach der Behandlung sollte der Therapeut einen SLR durchführen, um den Effekt der Behandlung zu überprüfen.

Varianten:

- Für eine bessere Ausführung der Technik kann der MTSLR bei sehr großen Patienten auch auf einer Matte auf dem Boden ausgeführt werden.
- Wenn eine schmerzfreie Traktion nicht durchgeführt werden kann, kann der Therapeut die gleiche Technik mit Kompression versuchen.

Wir suchen Leser, die app to date sein wollen.

JETZT
auch für
ANDROID



Wir wollen mehr für unsere Berufsgruppe. Mehr Wissen. Mehr Austausch. Mehr Erfolg. All das bietet Ihnen unser Fachmagazin, die kostenlose Zeitschriften-App für Abonnenten, die Online-Themenwelt, der Newsletter und die Facebook Seite. Mehr dazu unter:

www.thieme.de/physiopraxis