

# Osteopathie *spezial*

Mehr drin.  
Der bvo

## **Frauenosteopathie**

Die Verbindungen zwischen  
Osteopathie und Gynäkologie

## **Osteopathie & Sport**

Mit der Osteopathie zum  
olympischen Gold?

## **Ursache Stromausfall?**

Kreuzbandruptur aus Sicht der Neurovaskulären Therapie



# Kreuzbandruptur aus Sicht der Neurovaskulären Therapie – Ursache Stromausfall?

*Lutz M. Scheuerer, Prof. Dr. med. Marion Raab*

**Stellen Sie sich vor: Ein Kreuzband reißt scheinbar ohne eine größere Krafteinwirkung – wie gibt es so etwas? Wir starten die Fahndung nach der Ursache! Natürlich kann immer eine Vorverletzung ursächlich sein. Aber was, wenn ein „Blackout“ die Versorgung der Ligamenta sowohl direkt arteriell, als auch neural beeinträchtigt? Wir wollen in diesem Artikel etwas Licht ins Dunkel bringen und auf anatomische Spurensuche gehen, wo mögliche Engstellen, die die neurovaskuläre Versorgung der Kreuzbänder gefährden könnten, zu finden sind.**

## Was weiß man aus der Literatur?

Dyhre-Poulsen et al. [1] konnten in einer kleinen Studie von 8 Patienten nachweisen, dass eine elektrische Stimulation über arthroskopisch in das vordere Kreuzband eingeführte dünne Drahtelektroden, bei 7 von 8 Patienten zu einer isometrischen Kontraktion des M. semitendinosus geführt hat. Somit belegt diese Untersuchung eindrucksvoll, dass ein neuronaler Reflexbogen zwischen dem vorderen Kreuzband und der ischiocruralen Muskulatur, der Kreuzband-Hamstring-Reflex, besteht. Friemert et al. [2] konnten intraoperativ das vordere Kreuzband als afferenten Schenkel des Hamstring-Reflexes nachweisen.

Des Weiteren wurde durch Barrak et al. [3] festgestellt, dass durch die Propriozeptoren im vorderen Kreuzband die Gelenkstellung im Kniegelenk wahrgenommen wird.

Durch diverse Arbeitsgruppen [4–8] wurde belegt, dass es nach einer Ruptur des vorderen Kreuzbandes zu einer Beeinträchtigung des propriozeptorischen Regelkreises im Kniegelenk kommt.

Reed-Jones et al. [10] stellte nach Ruptur des vorderen Kreuzbandes einen

veränderten Ablauf der Bewegungskontrolle des gesamten Körpers fest.

## Beobachtungen

Für uns stellt sich nun die Frage, wenn die Afferenzen des vorderen Kreuzbandes solch eine deutliche Auswirkung auf die Steuerung des Kniegelenkes und Statik des Körpers haben, wie wirkt sich dann eine Läsion im Bereich der afferent weiterleitenden Nerven aus?

Die Kreuzbänder werden beim Menschen zu einem Teil vom N. obturatorius [11, 12] und zum anderen vom N. tibialis/N. ischiadicus [13, 14] innerviert. Ebenfalls zu bedenken sind Störungen der neuronalen Vaskularisation, also der kleinen Vasa nervorum. Durch einen Mobilitätsverlust der Nerven zum umliegenden Bindegewebe könnte hierüber ebenfalls eine Störung der Gelenkstabilität und -führung verursacht werden.

Besonders bei Patienten, die eine Kniegelenksverletzung bzw. eine Ruptur des vorderen Kreuzbandes ohne große äußere traumatische Einflüsse erlebt haben, beobachten wir häufig Läsionen im Bereich der beiden Nerven.

Speziell beim N. obturatorius finden sich oftmals Läsionen fernab vom Knie-

gelenk im Bereich des M. psoas major, der Blase und im Verlauf der Adduktorenmuskulatur.

Beim N. ischiadicus/N. tibialis besteht meist eine Restriktion am Oberschenkel zwischen dem N. ischiadicus und den M. semimembranosus, M. biceps femoris und dem M. adductor magnus.

## Hypothese

Hier bietet sich ein Erklärungsmodell bei Dehnungen des vorderen Kreuzbandes an: Bei einer verringerten Durchblutung des N. ischiadicus z. B. durch eine bindegewebige „Strangulation“ im Umgebungsbereich des hinteren Oberschenkels, könnte es zu einer Beeinträchtigung der Nervenleitgeschwindigkeit und damit zu einer verspäteten Schutzreaktion/-aktivierung der Beugemuskulatur des Kniegelenks kommen.

Daraus könnte durchaus auch eine Verletzung/Ruptur des vorderen Kreuzbandes verursacht werden!

## Aus der Praxis berichtet

Durch die Mobilisation der bindegewebigen Strukturen im Bereich des N. ischiadicus und des N. obturatorius

konnten wir bei Patienten mit einer Kreuzbandverletzung eine deutliche Verbesserung der Kniegelenksansteuerung erzielen.

### Mobilisation des N. obturatorius

#### Anatomie [15]

Der N. obturatorius (L2-L4) entsteht aus dem Plexus lumbalis, verläuft direkt durch den M. psoas major und innerviert mit sensiblen und motorischen Fasern (Rr. musculares) die Adduktorenmuskulatur.

Der Nerv verläuft hinter und medial vom M. psoas major, tritt auf Höhe der Linea terminalis zusammen mit der A.V. obturatoria in das kleine Becken ein und verläuft seitlich an der Wand des kleinen Beckens entlang zum Foramen obturatum. Zusammen mit den Gefäßen tritt der Nerv durch den Canalis obturatorius aus dem Becken heraus und versorgt dabei motorisch den M. obturatorius externus. Außerhalb des Beckens gibt er einen sensorischen Ramus articularis an die ventrale Hüftkapsel ab.

Weiter nach distal verlaufend teilt er sich in einen vorderen (Ramus anterior) und eine hinteren (Ramus posterior) Nervenast auf. Diese verlaufen vor und hinter dem M. adductor brevis nach distal und versorgen motorisch alle Adduktoren.

Er gibt auch noch eine sensible Abspaltung im Bereich des M. gracilis auf die mediale Oberschenkelseite ab. Diese versorgt oberhalb des Kniegelenks das untere Drittel der Oberschenkelinnen-seite sensibel.

Weiter distal versorgt der Ramus articularis den hinteren Bereich des Kniegelenks.

#### Indikationen für nachfolgende Behandlungen:

- Erhöhter Tonus des M. psoas major, der Adduktoren und der Mm. obturatorii int. und ext.
- Mindermobilität der ventralen Hüftkapsel

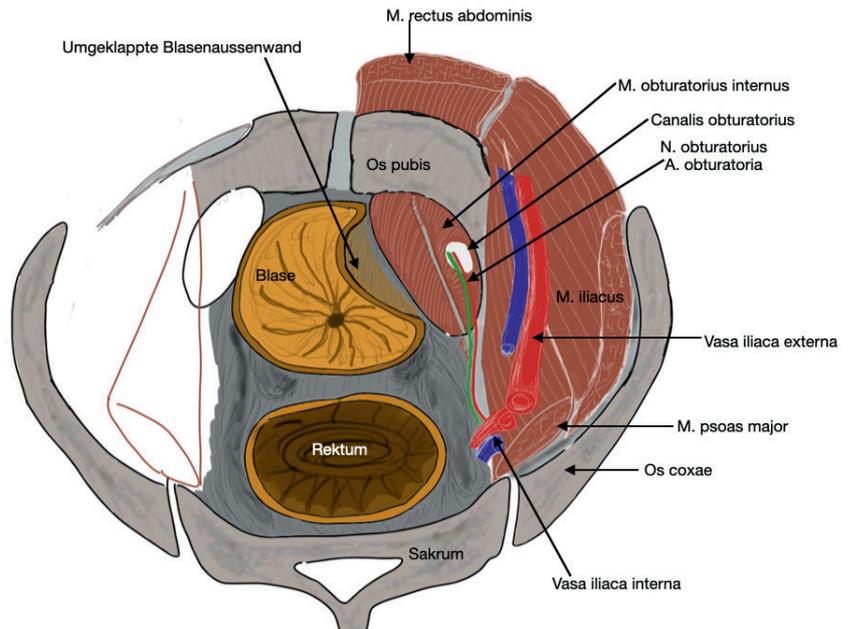


Abb. 1: Die Abbildung zeigt das Becken von kranial mit dem Kontaktbereich der Blase mit dem N. obturatorius, die Blase ist bei der Zeichnung nach links weggeklappt. Zeichnung: © Lutz M. Scheuerer

- Propriozeptionsprobleme, also Störungen bei der Ansteuerung des Kniegelenks
- Sensibilitätsstörung der Haut im unteren Drittel der Oberschenkelinnenseite

#### Mobilisation des N. obturatorius im Durchtrittsbereich des Foramen obturatum – Canalis obturatorius Ausgangsstellung (am Beispiel der rechten Seite)

Der Patient befindet sich in Rückenlage, die Beine flach auf der Behandlungsbank liegend.

Der Therapeut steht rechts seitlich neben der Behandlungsbank.

#### Ausführung

Der Therapeut greift mit dem Daumen der linken Hand, auf der Höhe der Unterkante der Spina iliaca anterior superior (SIAS), lateral des M. rectus abdominis nach posterior.

Dort fixiert er medial des M. psoas major den N. obturatorius gegen die Linea terminalis (Bereich des oberen ISG).

Mit dem Daumen der rechten Hand greift er an den M. obturatorius externus und bewegt den Muskel in verschiedene Richtungen und versucht die Spannung am Daumen der linken Hand wahrzunehmen (s. Abb. 2, S. 6).

#### Mobilisationstest

Der Therapeut drückt dabei zweimal gegen den M. obturatorius externus, beim ersten Mal ohne Fixation des Nervs, beim zweiten Mal führt er den Druck mit Fixation des N. obturatorius aus.

Sollte bei der zweiten Durchführung deutlich mehr Spannung zu fühlen sein, kann das auf eine verminderte Mobilität des Nervs hinweisen.

#### Ausführung der Mobilisation

Sobald der Therapeut die Spannung des Nervs im Bereich der Linea terminalis fühlt, stoppt er die Bewegung im Bereich des M. obturatorius externus und wartet auf das Nachgeben des Gewebes, einem evtl. einsetzenden Unwindung folgt der Therapeut!



Abb. 2: Position der Hände/des Daumens bei Testung und Mobilisation des N. obturatorius am Foramen obturatum



Abb. 3: Position der Hände und Durchführung der Technik zur Mobilisation des N. obturatorius im Bereich der Adduktoren

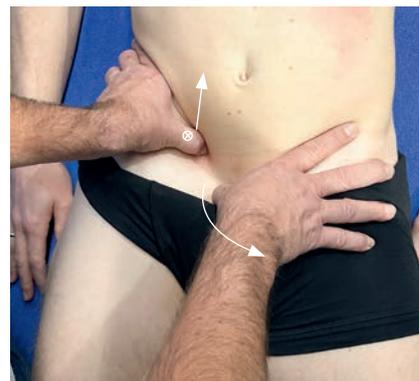


Abb. 4: Position der Hände und Durchführung der Technik zur Mobilisation des N. obturatorius im Bereich der Harnblase

### Mobilisation des N. obturatorius im Bereich der Adduktoren Ausgangsstellung (am Beispiel der rechten Seite)

Der Patient befindet sich in Rückenlage, das zu behandelnde rechte Bein liegt flach auf der Behandlungsbank. Der Therapeut steht rechts seitlich neben der Behandlungsbank.

#### Ausführung

Der Therapeut greift mit dem Daumen der linken Hand auf Höhe der Unterkante der SIAS, lateral des M. rectus abdominis und medial vom M. psoas major nach posterior und drückt den Nerv gegen die Linea terminalis (Bereich des oberen ISG) und fixiert dadurch den Nerv.

Mit dem Daumen der rechten Hand greift er sanft von anterior an die Adduktoren-muskulatur und bewegt diese nach posterior und distal (s. Abb. 3).

#### Mobilisationstest

Der Therapeut bewegt dabei zweimal die Adduktoren-muskulatur nach posterior-distal, beim ersten Mal fixiert er den Nerven, beim zweiten Mal führt er die Bewegung ohne Fixation des N. obturatorius aus.

Sollte bei der zweiten Durchführung eine deutlich geringe Spannung zu fühlen sein, kann das auf eine verminderte

Mobilität des Nerven im Bereich der Adduktoren hinweisen.

#### Ausführung der Mobilisation

Der Therapeut fixiert den Nerven und bewegt die Adduktoren nach posterior-distal. Sobald diese Bewegung am Nerv fühlbar wird, stoppt er die Bewegung der Muskulatur und wartet auf das Nachgeben des Gewebes.

Die Mobilisation sollte im proximalen Bereich der Adduktoren beginnen und nach distal fortgesetzt werden.

#### Mobilisation der Blase vs. N. obturatorius

Die Blase hat nach lateral, oberhalb des M. levator ani bzw. der Fascia diaphragmatica pelvis superior, im oberen Bereich des M. obturatorius internus Kontakt zum N. obturatorius.

Läsionen in diesem Bereich können zu einer Irritation des N. obturatorius und damit zu Störungen der Innervationsbereiche führen.

#### Ausgangsstellung (am Beispiel der rechten Seite)

Der Patient befindet sich in Rückenlage, die Beine ausgestreckt auf der Behandlungsbank liegend. Der Therapeut steht rechts seitlich vom Patienten.

#### Ausführung

Der Therapeut greift mit dem Daumen der linken Hand, auf der Höhe der Unterkante der SIAS, lateral des M. rectus abdominis nach posterior. Dort fixiert er medial des M. psoas major den N. obturatorius gegen die Linea terminalis (Bereich des oberen ISG).

Mit dem Daumen der rechten Hand greift er von lateral hinter das Os pubis und nimmt mit der Blase Kontakt auf.

#### Mobilitätstest

Der Therapeut bewegt die Blase weg vom N. obturatorius zur gegenüberliegenden Seite. Das führt er zweimal durch, beim ersten Mal mit Fixation des Nerven, beim zweiten Mal wird die Blase ohne Fixierung des Nerven verschoben.

Sollte bei der zweiten Durchführung eine deutlich geringe Spannung zu fühlen sein, kann das auf eine verminderte Mobilität des Nerven zur Blase hinweisen (s. Abb. 4).

#### Ausführung der Mobilisation:

Der Therapeut fixiert mit der einen Hand den N. obturatorius und verschiebt mit der anderen Hand die Blase weg vom Nerv. Sobald durch die Blasenbewegung eine Spannung am Nerv fühlbar wird, stoppt der Therapeut die Bewegung der Blase und wartet auf das

Nachgeben der Gewebsspannung oder auf ein einsetzendes Unwinding.

**Mobilisation des N. ischiadicus im Bereich der ischiocruralen Muskulatur**

**Anatomie**

Der N. ischiadicus formiert sich aus dem Truncus lumbosacralis (L4 und L5) und dem Plexus sacralis (S1-S3). Die Äste des Plexus sacralis treten ventral aus dem Kreuzbein durch die Foramina sacralia anteriora aus und stehen so direkt mit dem M. piriformis und nach anterior mit dem M. piriformis und nach anterior mit dem Rektum in Kontakt.

Der N. ischiadicus verlässt das kleine Becken durch das Foramen infrapiriforme und tritt in die Regio glutea ein. Er zieht, vom M. gluteus maximus bedeckt, zwischen dem Tuber ischiadicum und dem Trochanter major auf die Rückseite des Oberschenkels. Dort liegt er auf dem M. adductor magnus eingebettet zwischen dem kurzen Kopf des M. biceps femoris und dem M. semimembranosus und wird bedeckt vom M. biceps femoris caput longum. Mindermobilitäten des N. ischiadicus im Bereich der ischiocruralen Muskulatur oder auch im Durchtritt durch das

Foramen infrapiriforme können zur Irritation und zur Afferenz-/Efferenzstörung im Nerv führen.

Bei Menschen, bei denen der N. tibialis und N. ischiadicus hauptsächlich die sensible Innervation der Kreuzbänder übernimmt, kann es bei einer schnellen Bewegung und einer fehlenden muskulären Gegenreaktion ebenfalls zu einer Verletzung der Bänder kommen.

Daher ist bei Störungen im Innervationsbereich des Kniegelenks neben der Prüfung der Mobilität des N. obturatorius auch die Prüfung der Mobilität des N. ischiadicus von großer Bedeutung.

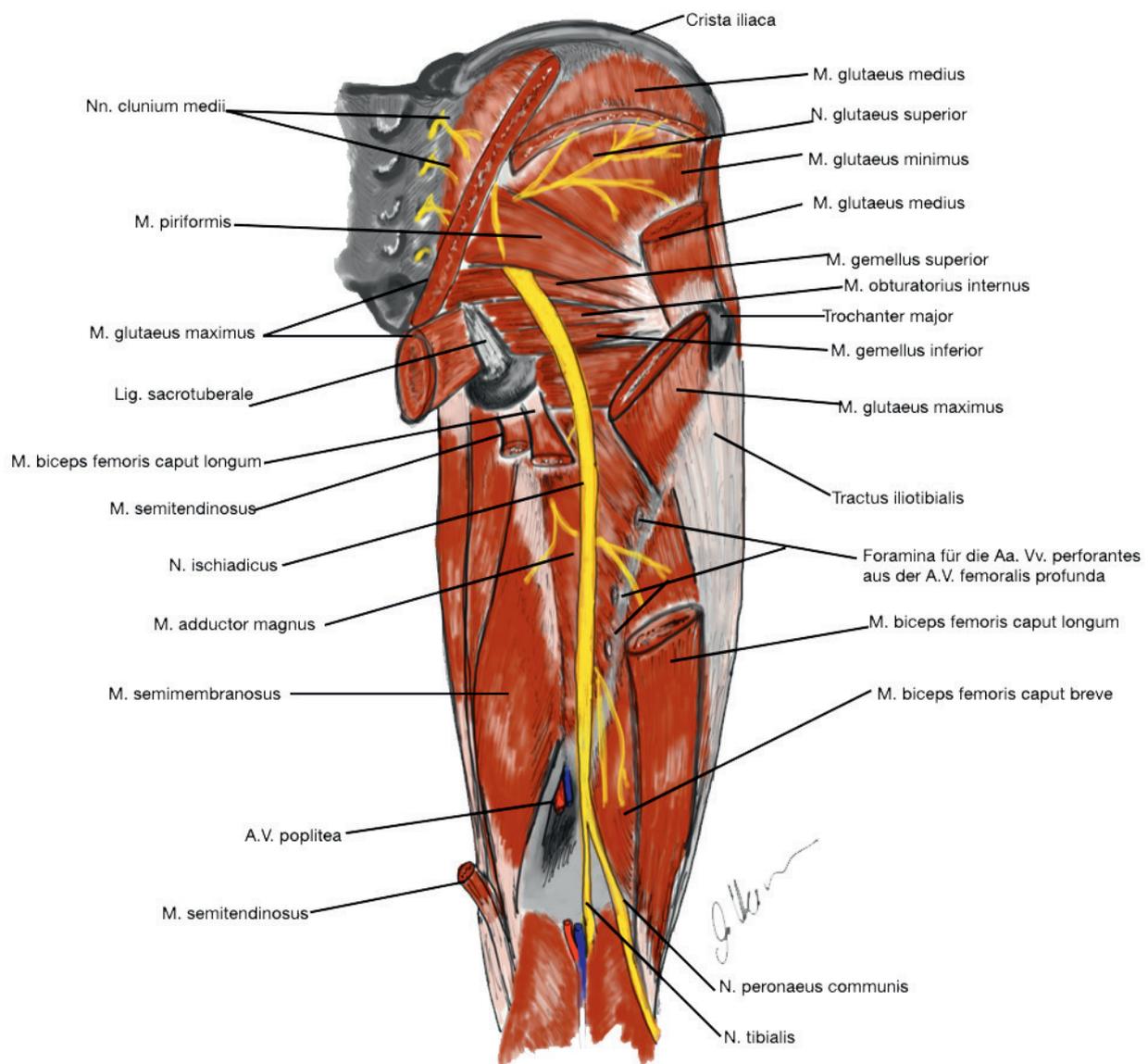


Abb. 5: Die Abbildung zeigt den Oberschenkel von posterior mit den Kontaktflächen des N. ischiadicus. Zeichnung: © Lutz M. Scheuerer, Mia Hermann



Abb. 6: Die Abbildung zeigt die Daumen medial des N. ischiadicus und lateral vom M. semimembranosus

### Mobilisation N. ischiadicus vs. M. semimembranosus oder M. biceps femoris

#### Ausgangsstellung (am Beispiel der rechten Seite)

Der Patient befindet sich in Rückenlage. Das zu behandelnde rechte Bein wird im Hüft- und Kniegelenk flektiert. Das nicht zu behandelnde Bein liegt flach auf der Behandlungsbank auf. Der Therapeut sitzt distal unterhalb dem zu behandelnden rechten Bein auf der Behandlungsbank.

- 1) Er greift mit dem Daumen der einen Hand von medial an den Nerv und dem anderen Daumen in den M. semimembranosus.
- oder
- 2) Er greift mit dem Daumen der einen Hand lateral zwischen dem Nerv und dem M. biceps femoris und mit dem anderen Daumen in den M. biceps femoris (s. Abb. 6).

#### Erklärung zur Ausgangsstellung

Das Kniegelenk muss bei der Technik flektiert sein, da es sonst zu einer Dehnung des N. ischiadicus kommt und dadurch eine „Abwehrspannung“ in der ischio-cruralen Muskulatur aufgebaut wird, wodurch ein „Durchkommen“ durch die Muskeln nicht mehr möglich ist.

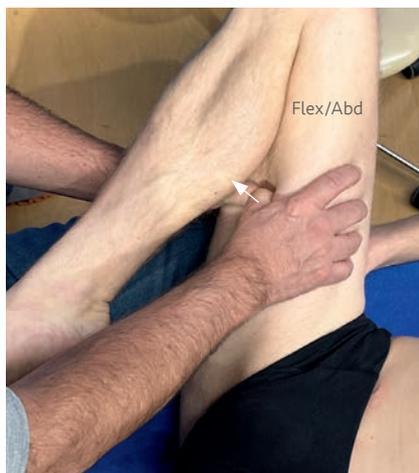


Abb. 7: Die Abbildung zeigt die Daumenposition bei der Mobilisation N. ischiadicus vs. M. adductor magnus.

Durch eine Verstärkung der Hüftbeugung kommt es zu einer Bewegung der den N. ischiadicus umgebenden Muskulatur im Verhältnis zum Nerv nach distal, während durch das Aufliegen der LWS und des Sakrums der Nerv relativ fixiert wird.

#### Ausführung

Im ersten Schritt bewegt der Therapeut die beiden Daumen latero-lateral etwas auseinander, er bewegt also den Muskel etwas weg vom Nerven.

Als zweiten Schritt beginnt der Therapeut zunehmend das Bein in der Hüfte zu flektieren.

Sobald an dem auf den Muskel liegenden Daumen das Gefühl entsteht, dass der Muskeln nach proximal bewegt/sich verschiebt, stoppt der Therapeut die Flexionsbewegung im Hüftgelenk und wartet auf das Nachgeben der Spannung zwischen Nerv und Muskel (s. Abb. 6).

Ein „Feintuning“ kann durch das Verschieben des Muskels nach distal erfolgen.

### Mobilisation N. ischiadicus vs. M. adductor magnus

#### Ausgangsstellung (am Beispiel der rechten Seite)

Der Patient befindet sich in Rückenlage. Das zu behandelnde rechte Bein wird im Hüftgelenk flektiert, abduziert und et-

was außenrotiert. Das Kniegelenk wird flektiert. Durch diese Hüftgelenkseinstellung kommt es zur Dehnung des M. adductor magnus und damit entsteht ein Punktum fixum des Muskels zum Nerv.

Das nicht zu behandelnde linke Bein liegt flach auf der Behandlungsbank auf. Der Therapeut sitzt distal unterhalb dem zu behandelnden Beins auf der rechten Seite der Behandlungsbank. Er greift mit dem Daumen der einen Hand medial zwischen dem Nerv und dem M. semimembranosus vorbei nach posterior auf den M. adductor magnus. Mit dem Daumen der anderen Hand greift er an den N. ischiadicus (s. Abb. 7).

#### Ausführung

Als ersten Schritt kann der Therapeut den Nerv mit beiden Daumen gegen den durch die Ausgangsstellung „fixierten“ M. adductor magnus nach lateral verschieben.

Als etwas stärkere zweite Möglichkeit, kann der Therapeut mit dem einen Daumen den M. adductor magnus nach ventral fixieren und mit dem anderen Daumen den Nerv nach lateral verschieben.

Bei beiden Techniken lehnt sich der Therapeut an den zu erfüllenden Widerstand an und wartet auf das Nachgeben der Spannung zwischen Nerv und Muskel.

#### Literatur

- [1] Dyhre-Poulsen P, Krogsgaard MR: Muscular reflexes elicited by electrical stimulation of the anterior cruciate ligament in humans. J Appl Physiol 89: 2191 (2000)
- [2] Friemert B, Bumann-Melnyk M, Faist M, Schwart W, Gerngross H, Claes L: Differentiation of hamstring short latency versus medium latency responses after tibia translation. Exp Brain Res 160: 1-9 (2005)
- [3] Barrack R, Skinner H: The sensory function of knee ligaments. In: Daniel, Akeson, O'Connor (Hrsg.) Knee Ligaments: Structure, Function, Injury and Repair, New York, Raven Press, S. 95-114 (1990)
- [4] Corrigan JP, Cashman WF, Brady MP: Proprioception in in cruciate deficient knee. J Bone Joint Surg 74B: 247-50 (1992)

[5] Beard DJ, Kyberd PJ, Fergusson CM, Dodd CAF: Proprioception after rupture of the anterior cruciate ligament. J Bone Joint Surgery 75B: 311-15 (1993)

[6] Friden T, Roberts D, Zätterström R, Lindstrand A, Moritz U: Proprioception after an acute knee ligament injury. Journal of Orthopaedic Research 15: 637-644 (1997)

[7] Fischer-Rasmussen T, Jensen PE: Proprioceptive sensitivity and performance in anterior cruciate ligament-deficient knee joints. Scandinavian journal of medicine & science in sports 10: 85-89 (2000)

[8] Katayama M, Higuchi H, Kimura M, Kobayashi A, Hatayama K, Terauchi M, Takagishi K: Proprioception and performance after anterior cruciate ligament rupture. International Orthopedics 28: 278-281 (2004)

[9] Reed-Jones RJ, Vallis LA: Proprioceptive deficits of the lower limb following anterior cruciate ligament deficiency affect whole body steering control. Exp Brain Res 182: 249-60 (2007)

[10] Orduna Valls J.M. et al, Anatomic and ultrasonographic evaluation of the knee sensory innervation, Regional Anesthesia and Pain Medicine. Volume 42, Number 1, January-February 2017

[11] Fremerey R. et al, Sensomotorisches Potenzial vom intakten und traumatisierten vorderen und hinteren Kreuzband – eine tierexperimentelle, neurophysiologische Studie, Z Orthop 2006; 144: 158-163, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart New York, DOI 10.1055/s-2005-836930, ISSN 0044-3220

[12] Kennedy JC, Alexander IJ, Hayes KC (1982) Nerve supply of the human knee and its functional importance, Am J Sports Med 10:329-335

[13] Duthon V. B. et al, Anatomy of the anterior cruciate ligament, Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc (2006) 14: 204 – 213, Februar 2005

[14] <https://www.kenhub.com/de/library/anatomie/nervus-obturatorius> am 24.11.23

### Lutz M. Scheuerer

Er leitete von 1997 bis 2020 das Deutsche Fortbildungszentrum für Osteopathie und ist seit 2020 der Inhaber der Osteopathie Schule Scheuerer. Er unterrichtet Osteopathie, Neurovaskuläre-Therapie, Cranio-Mandibuläre-Therapie und im Bereich der Physiotherapie seit 1990 Manuelle Therapie. Seither beschäftigt sich Lutz M. Scheuerer im Schwerpunkt mit der Mobilisation von Gefäß- und Nervenstrukturen und deren Auswirkung auf den Körper bei Läsionen. Basierend auf den osteopathisch-anatomischen Präparationen am Institut für Funktionelle und Klinische Anatomie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen zusammen mit Prof. Dr. med. Marion Raab und Prof. Dr. Michael Scholz, gründete er die Neurovaskuläre Therapie. Osteopath ist Lutz M. Scheuerer aus Leidenschaft: Er schloss nicht nur die fünfjährige Osteopathie-Ausbildung ab, sondern studierte an der Steinbeis-Hochschule Berlin Manuelle Medizin und Osteopathie (Abschluss: B. Sc.). Zudem absolvierte er eine Ausbildung in klinischer Psycho-Neuro-Immunologie (kPNI) nach Prof. Dr. Leo Pruijboom und schrieb einige wissenschaftliche Fachartikel zum Thema Osteopathie.

2002 war er Mitbegründer des Bundesverbands Osteopathie e.V. – bvo und engagiert sich noch heute als Vorstand und Schatzmeister des Verbands, da er den Beruf des Osteopathen etablieren möchte.

### Prof. Dr. med. Marion Raab

Prof. Dr. med. Marion Raab ist Fachärztin für Anatomie, Therapeutin für klinische Psycho-Neuro-Immunologie (kPNI) und Osteopathin. Sie ist in eigener Privatpraxis in Oberasbach niedergelassen. Für die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg ist sie als externe Professorin für Anatomie tätig und lehrt an der Osteopathie Schule Scheuerer, deren ärztliche Leitung sie auch innehat. Als Autorin hat Prof. Raab bereits zahlreiche Fachartikel veröffentlicht. Die Schwerpunkte ihrer Praxis liegen in der Osteopathie und kPNI. Nach 16 Jahren der Forschung und Lehre in der Anatomie stellt die Osteopathie für sie nun die angewandte Anatomie am Patienten dar, sodass sie nicht mehr im Feld der „theoretischen“ Osteopathie verweilt. Im Bundesverband Osteopathie e.V. – bvo engagiert sie sich seit 2018 als wissenschaftliche Beirätin, weil sie es

wichtig findet, dass sich Osteopathen zusammenschließen, um gemeinsam mehr zu erreichen, z. B. um endlich als eigenständiges Berufsbild anerkannt zu werden.



### Lutz M. Scheuerer

#### Kontakt:

[lutz.m.scheuerer@bv-osteopathie.de](mailto:lutz.m.scheuerer@bv-osteopathie.de)  
[www.physio-scheuerer.de](http://www.physio-scheuerer.de)  
[www.scheuerer-weiterbildung.de](http://www.scheuerer-weiterbildung.de)



### Prof. Dr. med. Marion Raab

#### Kontakt:

[www.privatpraxis-raab.de](http://www.privatpraxis-raab.de)

# ” Mehr als 3.000 Stimmen, eine Botschaft. Für Deine Zukunft.

Unser Naturell ist es, eher leise und einfühlsam zu sein. Doch jetzt müssen wir laut werden, damit die Politik hört, dass wir Viele sind. Denn wir alle fordern laut und deutlich, unseren wertvollen Beitrag für das Gesundheitswesen endlich mit einem Berufsgesetz anzuerkennen und zu würdigen.

**Dafür brauchen wir Deine Stimme.**

Mach es wie Julia Morandell, André Bodendörfer oder Ray Sydney Brown und unterstütze uns als Markenbotschafter für den bvo.

**Testimonial werden und für Osteopathie werben:**  
[www.bv-osteopathie.de/mitmachen](http://www.bv-osteopathie.de/mitmachen) 

