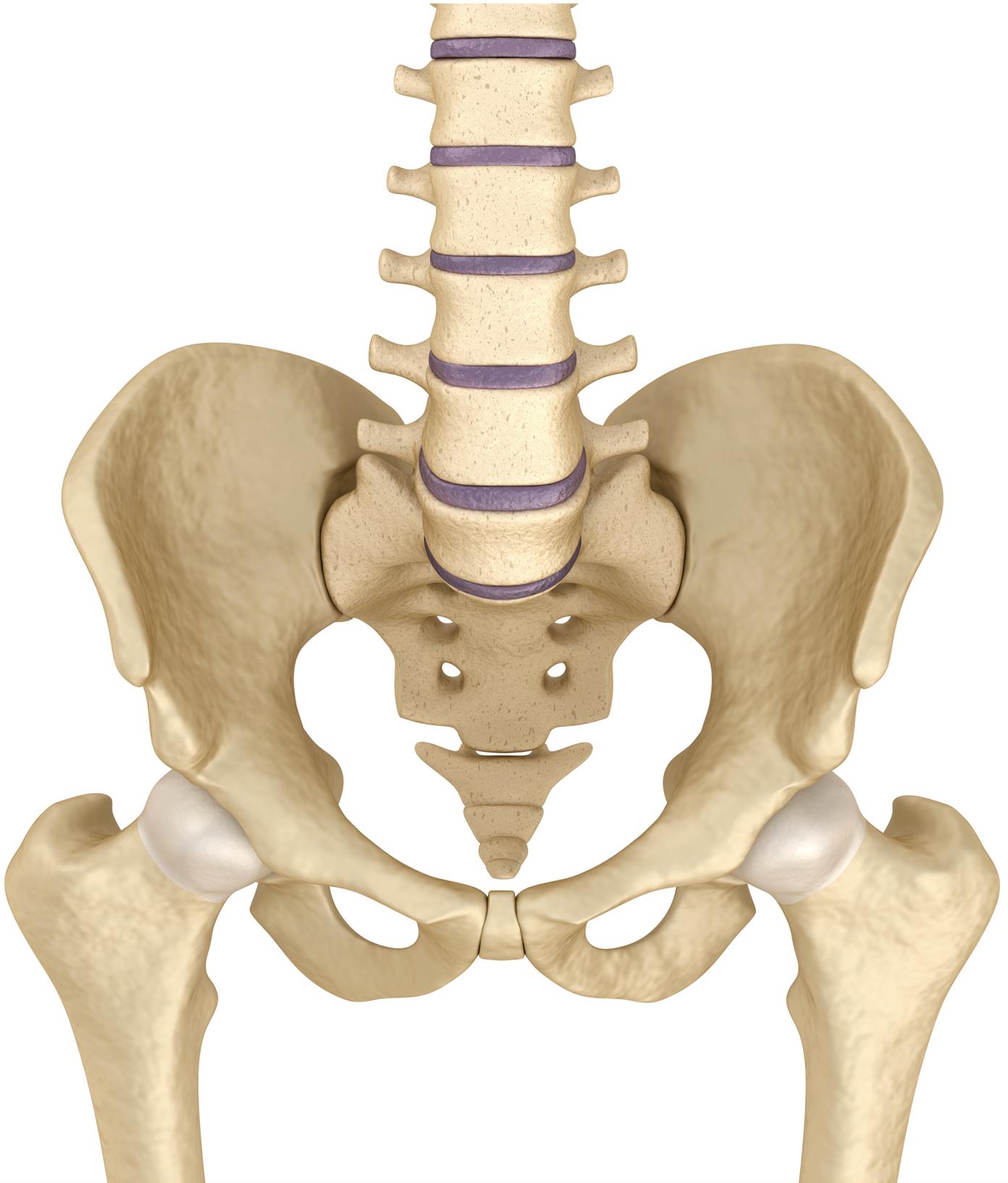


Der Becken Coach

Wie du dein Becken wieder ins Lot bringen und deine Hüfte Schritt für Schritt wieder befreien kannst



Thomas Worrying

© 2019 Thomas Worring

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages und des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

EINLEITUNG

Die Entstehung eines Hüftimpingements ist ein schleichender Prozess. Der Engpass kann jahrelang unbemerkt bleiben, da es oft nur bei endgradigen Bewegungen zu einem Anschlagen des Oberschenkelknochens an das Acetabulum kommt. Vor allem Sportler sind davon betroffen, weil diese häufig durch fehlerhafte, ungleichmäßige Belastungen ein biomechanisch ungünstiges Muskelzusammenspiel durch jahrelanges Training in den Körper „zementieren“. Endgradige Bewegungen sind vor allem im Sport häufig erforderlich. So benötigt man beispielsweise bei einer Kniebeuge viel mehr Mobilität in der Hüfte als beim spazieren gehen. Umso wichtiger ist es, die Biomechanik der Hüfte zu verstehen, um fehlerhafte Bewegungsmuster zu erkennen und dementsprechend daran arbeiten zu können.

Der Körper ist eine riesige Maschine, bei der mehrere Glieder einer Kette zusammenwirken. So kann beispielsweise die Mobilität deiner Hüfte die Stellung deines Kopfes beeinträchtigen und andersherum. So ist es nicht verwunderlich, dass ein Hüftimpingement sehr häufig mit anderen orthopädischen Problemen einhergeht. Gerät der Körper aus dem Gleichgewicht, stellen sich viele Ungleichgewichte ein, welche zu vielerlei Problemen führen können. Dazu zählen zum Beispiel:

- Bandscheibenvorfall
- Beinlängendifferenz
- Skoliose
- Beckenschiefstand

- ISG Blockade
- Arthritis
- Arthrose
- Schulterschiefstand
- Abstehende Schulterblätter (Scapula alata)
- Humpelnder Gang (Trendelenburg Gang)
- Wirbelgleiten
- Kopfschmerzen/Migräneattacken
- Energielosigkeit
- Tinnitus
- Taubheitsgefühle
- psychische Probleme wie mangelndes Selbstwertgefühl bis hin zu Depressionen

Diese Fehlstellungen und Verletzungen können ein Impingement begünstigen oder gar auslösen. So kann es sein, dass die Diagnose „femoroacetabuläres Impingement“ nur als Folge aus einem anderen Problem entstanden ist. Umgekehrt ist dies jedoch auch möglich. Durch ein Impingement können sich weitere Fehlstellungen im Körper einstellen. Um diese Zusammenhänge zu verstehen und um an den Folgen bzw. Auslösern von Hüftschmerzen und Bewegungseinschränkungen arbeiten zu können habe ich diesen Leitfaden erstellt. Du wirst durch Lesen dieses Leitfadens sicher das ein oder andere „Aha-Erlebnis“ haben.

TRAUMA REFLEX - EINE URSACHE, VIELE PROBLEME

Du kennst es sicher. Du bist in eine Scherbe, einen Holzsplitter oder Ähnliches getreten. Was hast du danach gemacht? Nach Beseitigung des Übeltäters bist du vermutlich erst einmal nicht mehr so stark mit dem betroffenen Bein aufgetreten. Stattdessen hast du dein Gewicht mehr auf das andere Bein verlagert und bist gehumpelt bis der Schmerz wieder verschwunden ist. Als sich der Körper von der Verletzung erholt hat, bist du wieder gerade gegangen und konntest deinen Fuß wieder normal belasten. Das Gleichgewicht im Körper hat sich wieder hergestellt. Häufig bleiben solche Verletzungen jedoch auch unbemerkt und die Seitwärtsneigung stellt sich subtil ein.

Zur Veranschaulichung dient folgendes Beispiel einer meiner Klientinnen. Nennen wir sie Sabine. Sabine ist Tagesmutter und betreut Kinder von zu Hause aus. Bei dem täglichen Umgang mit Kindern gehört es dazu, diese auch mal anzuheben. Für sie als sehr zierliche Person, ist dies nicht immer einfach. Mit der Zeit merkt sie, dass ihre Muskeln auf der linken Körperhälfte ihres Torso immer sehr verspannt sind.

Nach jahrelangem ignorieren dieses Symptoms beschließt sie, zum Arzt zu gehen. Dieser verordnet ein MRT. Nach Begutachtung der Aufnahmen kommt der Arzt zu einer klaren Diagnose: Bandscheibenvorfall

Sabine ist geschockt. Damit hätte sie nicht gerechnet. Sie hatte doch gar keine Schmerzen im Rücken. Jedoch ist ihr eines nicht bewusst. Sehr häufig bleibt ein Bandscheibenvorfall unbemerkt und löst keine Symptome wie beispielsweise Schmerzen im Rücken aus. Doch wie konnte das passieren?

Durch jahrelanges Anheben der Kinder mit ihrer starken rechten Seite, wurde die Bandscheibe immer wieder einseitig rechts zu stark belastet.

Irgendwann konnte die Bandscheibe der Belastung nicht mehr standhalten und es kam zu einem Einreißen des Faserrings und der Gallertkern trat aus. Dieser drückte seitlich auf den Spinalnerv (Bandscheibenvorfall).

Jedoch reagierte Sabines Körper sofort. Er neigte sich zur anderen Körperhälfte, um den Druck auf den Nerv zu reduzieren. Ein Trauma Reflex ist entstanden, ohne dass Sabine überhaupt etwas gemerkt hat.

Durch die jahrelange Neigung hatten sich bereits andere Probleme eingeschlichen. Die Wirbelsäule hat sich angepasst und hat sich ebenfalls nach links gekrümmt. Zudem hat sich ihr gesamter Körper verschoben. Das Becken ist zur Seite gekippt und ihre Beinlänge hat sich auf der linken Seite scheinbar verkürzt. In ihrem linken Hüftgelenk hat sich ein Engpass (Impingement) eingestellt. Ihre rechte Schulter schien viel höher als die linke.

Aufgrund ihres Bandscheibenvorfalles wurden Sabine Physiotherapie-Stunden verschrieben. In den 6 Stunden Physiotherapie wurden die Muskeln nahe der Bandscheibe bearbeitet, um die akuten Schmerzen (die sie eigentlich gar nicht hatte) zu behandeln.

Nach der Therapie war Sabine links immer noch stets verspannt und an dem Problem hatte sich nichts gebessert.

Nach Analyse ihres Gangbildes und ihrer Körperhaltung konnte ich diese muskulären Dysbalancen erkennen und ihr helfen, mit speziellen Übungen diese Schiefstellungen allmählich wieder aufzulösen.

Fälle wie bei Sabine sind keine Seltenheit. Ich selbst war auch von einem ähnlichen Muster betroffen. Ein Trauma-Reflex zeigt sich immer durch Neigung des Körpers zu einer Körperhälfte, um dem Schmerz auf der anderen Seite auszuweichen. Dieser Prozess findet nicht bewusst statt. Er wird vom Kleinhirn gesteuert, welches zuständig für unsere Muskelkoordination ist. Bleibt diese Haltung unbemerkt, festigt sich eine dauerhafte Schonhaltung. Der Körper greift zu Kompensationsmechanismen, um vorhandene Fehlstellungen auszugleichen. In der Regel ergeben sich bei einem Trauma-Reflex folgende Begleiterscheinungen:

- Beckenschiefstand
- scheinbare/funktionelle Beinlängendifferenz
- ISG Blockade
- Skoliose
- einseitige Belastung der Wirbelsäule bis hin zum Bandscheibenvorfall
- scheinbarer/funktioneller Schulterschiefstand
- Hüftimpingement

Ein solches Ungleichgewicht kann auch durch ein Engpass in der Hüfte ausgelöst werden. Folgendes Beispiel soll verdeutlichen, wie ein Impingement einen Kaskadeneffekt auslöst und in einem Trauma-Reflex endet.

Durch jahrelange Fehlbelastungen entstehen muskuläre Dysbalancen, welche letztlich zu einem Engpass in der Hüfte einer Körperhälfte führen. Um die Enge im Gelenkspalt zu umgehen, greift der Körper zu Kompensationsme-

chanismen. So kippt beispielsweise bei einem rechtsseitigen Impingement das Becken nach links, um wieder mehr Platz im Gelenk zu schaffen und dem Schmerz auszuweichen. Durch die Linksneigung der Beckens verlagert sich das Gewicht stark auf das linke Bein. Das rechte Bein wird immer weniger belastet. Dadurch verkümmert die Muskulatur des rechten Beins während das linke Bein immer stärker wird. Folglich kippt das Becken nach links und das rechte Bein erscheint kürzer als das linke. Um diese Schiefhaltung zu kompensieren, weicht der Oberkörper nach rechts aus. Die Wirbelsäule krümmt sich ebenfalls nach rechts (Skoliose). Die linke Schulter erscheint dadurch höher als die rechte. Das Iliosakralgelenk blockiert und verschlimmert die Fehlstellung zusätzlich. Zum besseren Verständnis ist auf der nächsten Seite die oben beschriebene Problematik bildlich dargestellt (Abb. 1).

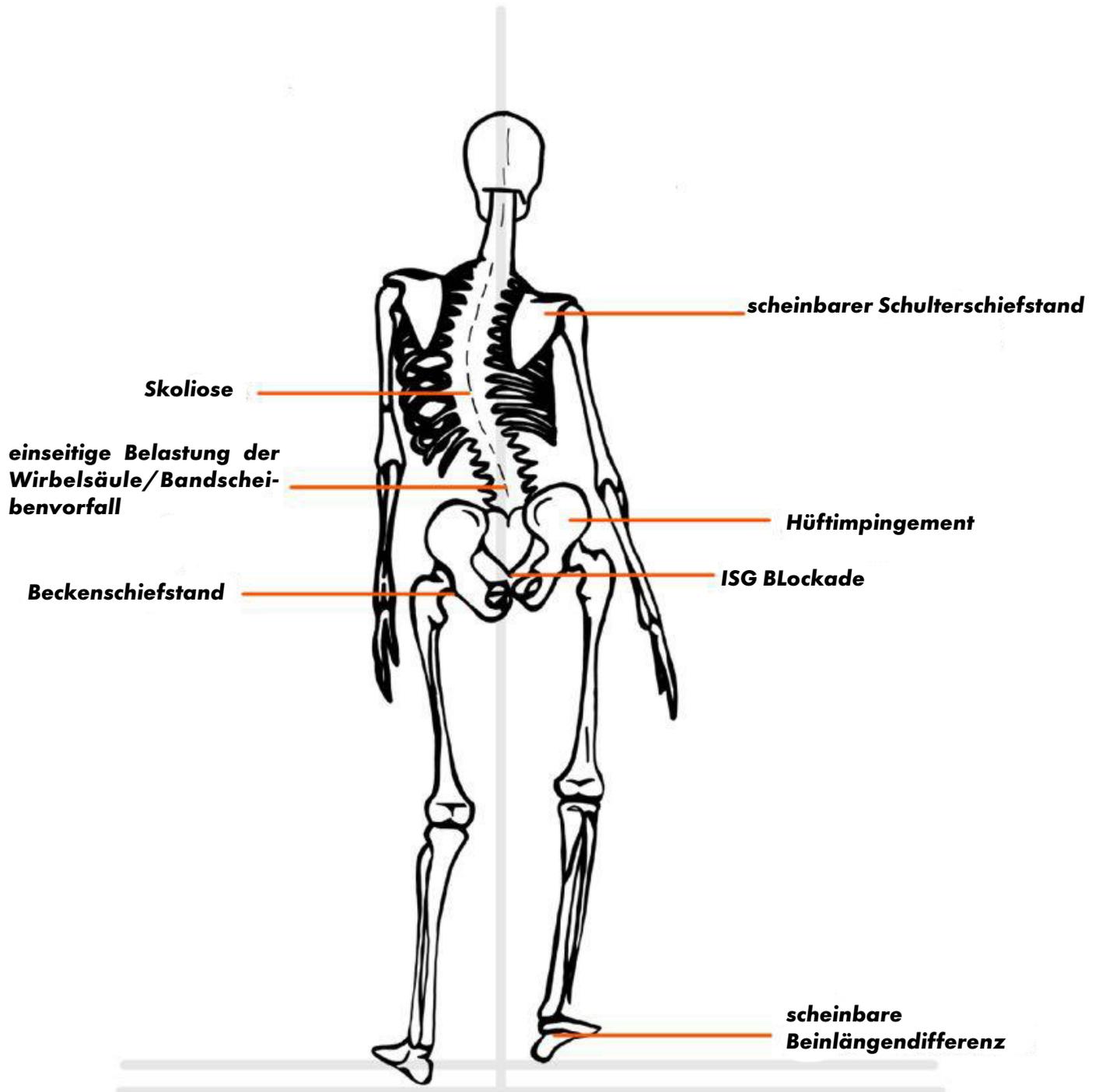


ABB. 1 TRAUMAREFLEX

Auf muskulärer Ebene lässt sich der Trauma Reflex wie folgt erklären:

Durch die Linksneigung des Beckens aufgrund des rechtsseitigen Engpasses ist eine Abspreizung (Abduktion) des rechten Beins eingeschränkt. Die rechte Gesäßhälfte kann nicht mehr richtig feuern. Die Adduktoren und der Hüftbeuger sind dagegen verkürzt. Der Oberschenkelknochen wandert weiter nach oben in die Hüftpfanne, was den Engpass im Gelenk noch verschlimmert. Um die entstandene Beinlängendifferenz auszugleichen, wandert der gesamte Oberkörper nach rechts. Der rechte Quadratus lumborum, der rechte Musculus obliquus internus abdominis sowie der linksseitige Musculus obliquus externus abdominis verkürzen.

Kurz gesagt: Ein Muskelzusammenspiel der Gesäß-, Adduktor- und Bauchmuskulatur funktioniert nicht mehr einwandfrei. Die funktionelle Einheit dieser Muskelgruppen wird auch als laterales Subsystem bezeichnet.

Das klingt alles sehr kompliziert. Jedoch muss lediglich die Funktionalität dieses lateralen Subsystems wieder hergestellt werden und das gesamte Problem ist gelöst. Durch ein paar spezielle Übungen kann der Körper wieder ins Lot gebracht werden. Doch vorerst empfiehlt es sich zu überprüfen, ob bei dir eine Einschränkung des lateralen Subsystems vorliegt.

Wie erkenne ich eine Einschränkung des lateralen Subsystems?

Stelle dich vor einen Spiegel. Lege links und rechts jeweils einen Finger auf den vorderen oberen Darmbeinstachel (Spina Iliaca Anterior Superior). Sind beide Finger waagrecht zueinander oder ist ein Finger höher gelegen als der andere? Ist zweiteres der Fall liegt die Vermutung nahe, dass bei dir ein Beckenschiefstand und damit eine Einschränkung des lateralen Subsystems vorliegt. Blieb dieser lange unentdeckt, wirst du sehr wahrscheinlich unter einem oder mehreren der oben genannten Symptome leiden.

Eine weitere Methode, um eine einseitige Einschränkung des Musculus gluteus medius festzustellen ist das sogenannte Trendelenburg-Zeichen.

Stelle dich dazu aufrecht auf den Boden und hebe ein Bein. Sackt das Becken auf die Seite des angehobenen Beines ab, ist der gluteus medius auf der Standbeinseite schwach ausgeprägt. Dies zeigt sich auch an einem charakteristischen Watschelgang (Abb. 2) Links ist ein normales Gangbild zu sehen. Rechts sackt das Becken zum angehobenen Bein ab. Der linke gluteus medius ist schwach und kann das Becken nicht ausreichend stabilisieren.

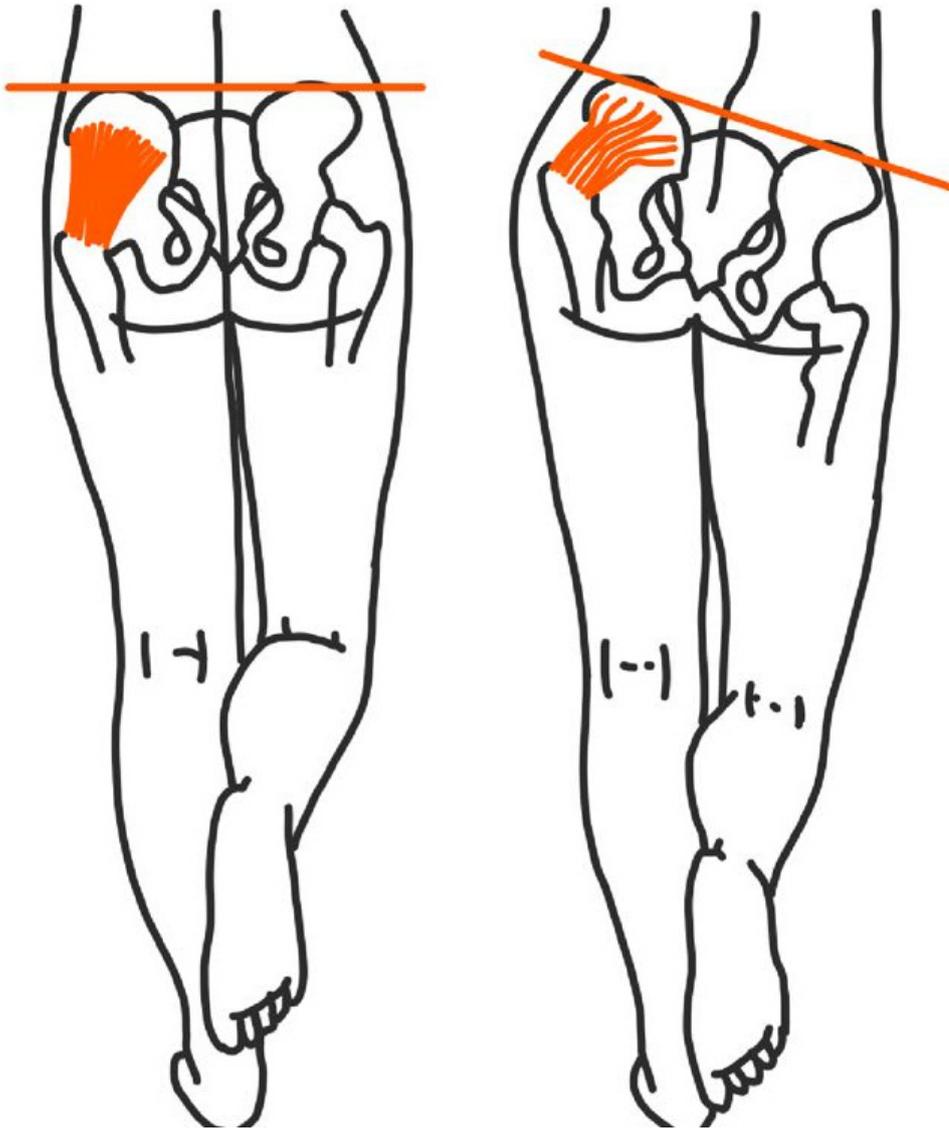


ABB. 2 TRENDELENBURGZEICHEN „WATSCHELGANG“

Um den Trauma-Reflex effektiv zu lösen, müssen die Muskeln in der Körpermitte bearbeitet werden, genauer gesagt die Muskeln, die am Becken ansetzen.

„DIE BECKENGEEND IST DER GRUNDSTEIN ALLER BEWEGUNG UND SOMIT GRUNDLAGE DES LEBENS (...). SIE MUSS FREI SEIN VON ZWANG UND STARRE, FREI, SICH BUCHSTÄBLICH NACH ALLEN RICHTUNGEN ZU BEWEGEN. (...) SIE IST ES, DIE DEN KÖRPER IN JEDER HANDLUNG GLEICHSAM ABBILDET.“

MOSHÉ FELDENKRAIS; 1992: Das Starke Selbst

Der Ingenieur, Kampfkünstler und Wissenschaftler Moshé Feldenkrais erforschte wie sich die physikalischen Prinzipien der Mechanik auf den Körper übertragen ließen. Dabei erkannte er, dass das Becken das Gravitationszentrum unseres Körpers ist. Es weist die größte Knochenmasse auf. Zudem entspringen am Becken die größten Muskeln unseres Körpers.

Es liegt also nahe, dass in der Körpermitte des Beckens die größten biomechanische Kräfte wirken. Gerät dieses aus dem Gleichgewicht, folgen zahlreiche Kompensationsmechanismen und der gesamte Körper verschiebt sich.

Daraus kann geschlossen werden, dass durch Übungen, welche die muskulären Dysbalancen am Becken beseitigen, der Körper wieder ins Gleichgewicht gebracht werden kann.

Welche Rolle spielt ein Beckenschiefstand/Trauma-Reflex bei einem Hüftimpingement?

Durch einen Beckenschiefstand verschiebt sich auch die Hüftpfanne. Dadurch entstehen ungünstige Engpässe im Hüftgelenk (Abb. 3). Die Körperhälfte, bei der das Becken höher liegt, ist in der Regel stärker von einem Hüftimpingement betroffen. Hier ist vor allem die Abduktion der Hüfte stark eingeschränkt, da die Innenseite des Oberschenkelknochens an der Unterseite der Hüftpfanne reibt.

Es ist davon auszugehen, dass auf dieser Seite der Viererzeichen-Test positiv anschlägt. Zudem kommt es zu starken Schmerzen in der inneren Leistengegend. Auf der anderen Körperhälfte kommt es eher zu einem Engpass an der Oberseite des Acetabulums und dem Oberschenkelknochen.

Zu beachten: Dieses Modell ist stark vereinfacht. Die Stellung des Hüftgelenks kann von Person zu Person stark variieren! Es soll lediglich darstellen, dass durch eine Veränderung der Stellung des Beckens und damit des Acetabulums ein Engpass im Hüftgelenk entstehen kann (Hüftimpingement).

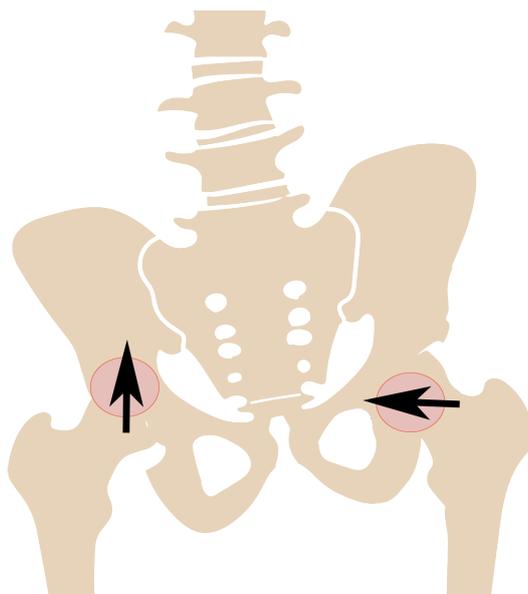


ABB. 3 EINFLUSS EINES BECKENSCHIEFSTANDS AUF IMPINGEMENT

Im nächsten Kapitel werden dir Übungen an die Hand gegeben, wie du den Trauma-Reflex allmählich wieder auflösen kannst. Bei den Übungen wird davon ausgegangen, dass dein Becken links höher als rechts ist. Führe die Übungen gegebenenfalls entsprechend auf der anderen Seite aus, falls dein Becken rechts höher positioniert ist.

ÜBUNGEN

FASZIEN TRAINING

QUADRATUS LUMBORUM SMASH (LINKE SEITE)



1) Lege dich auf den Rücken. Platziere einen Lacrosse Ball auf dem Quadratus lumborum. Dieser Muskel befindet sich direkt neben der Wirbelsäule zwischen Brustkorb und Becken.

2) Finde verhärtete Bereiche des Muskels und verharre auf diesen, bis der Schmerz nachlässt.



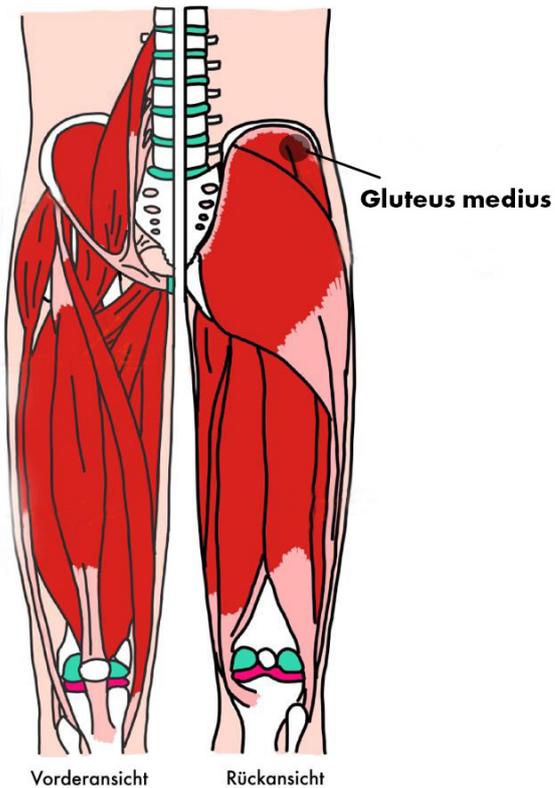
GLUTEUS MEDIUS SMASH (RECHTE SEITE)



1) Setze dich auf einen Faszienball. Schlage ein Bein über das andere.

2) Rolle über die äußere Gesäßmuskulatur bis die Verspannungen nachlassen. Verharre auf Stellen, die besonders schmerzen.

Für eine noch tiefere, gezieltere Massage eignet sich auch ein Lacrosseball.

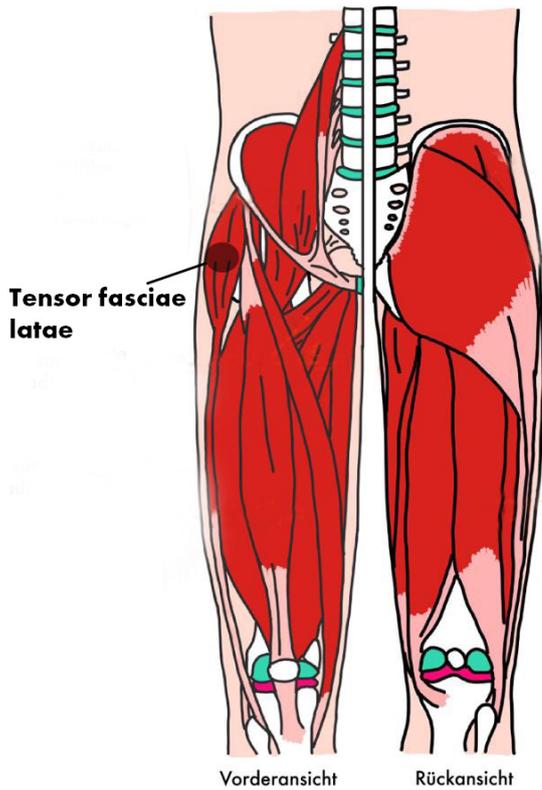


TENSOR FASCIAE LATAE SMASH (RECHTE SEITE)



1) Lege dich mit der Außenseite deines Oberschenkels etwa 10 cm unterhalb des Beckenkamms auf einen Faszienball.

2) Lehne dich vor und zurück. Beuge und strecke die Hüfte, welche sich auf dem Faszienball befindet. Finde Bereiche, die besonders verspannt sind und bleibe auf diesen bis die Verspannung sich löst.

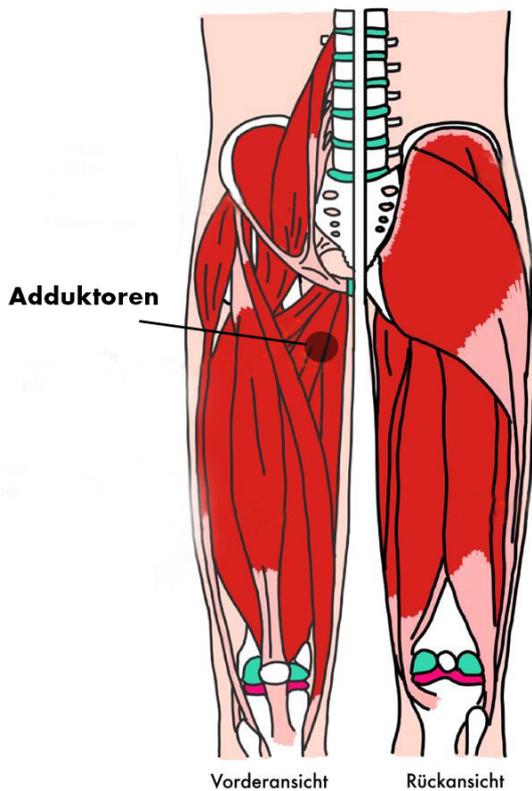


ADDUKTOR SMASH MIT DER FASZIENROLLE (LINKE SEITE)



1) Lege dich bäuchlings hin. Spreize dein linkes Bein seitlich ab und lege die Innenseite deines Oberschenkels auf die Faszienrolle.

2) Rolle nun langsam über den gesamten Bereich zwischen der Hüfte bis knapp über dem Knie. Verharre auf Stellen, die besonders schmerzen.



DEHNÜBUNGEN

QUADRATUS LUMBORUM & OBLIQUUS INTERNUS STRETCH (LINKE SEITE)



1) Stelle dich aufrecht hin und überkreuze deine Beine. Platziere deine rechte Hand auf deine rechten Hüfte.

2) Drücke die Hüfte zur linken Seite und neige währenddessen deine linke Hand und deinen Torso nach rechts. Fühle die Dehnung auf der linken Seite deines Oberkörpers.

TAUBE (RECHTES BEIN VORNE)



1) Setze dich auf den Boden. Strecke das starke Bein nach vorne. Das vordere Bein ist nach innen rotiert. Das lange Bein ist nach hinten ausgestreckt.

2) Richte nun deinen Oberkörper auf und nimm die Dehnung im Gesäß des vorderen und die im Hüftbeuger des hinteren Beins wahr.

Du verstärkst die Dehnung im Hüftbeuger, indem du das Gesäß des hinteren Beins bewusst anspannst.

TENSOR FACIAE LATAE STRETCH (RECHTE SEITE)



1) Mache einen Ausfallschritt nach vorne. Das linke vordere Bein kreuzt dabei das rechte.

2) Schiebe das Becken leicht nach rechts während du den Oberkörper nach links neigst. Stabilisiere dich, indem du dich mit der rechten Hand auf einem Stuhl abstützt. Halte diese Position und spüre die Dehnung an der Außenseite deines Oberschenkels.

ADDUKTOR STRETCH (LINKE SEITE)



1) Mache mit deinem rechten Bein einen Ausfallschritt zur Seite.

2) Spüre die Dehnung an der Innenseite deines linken Oberschenkels. Der Fuß des linken Beins bleibt fest auf dem Boden.

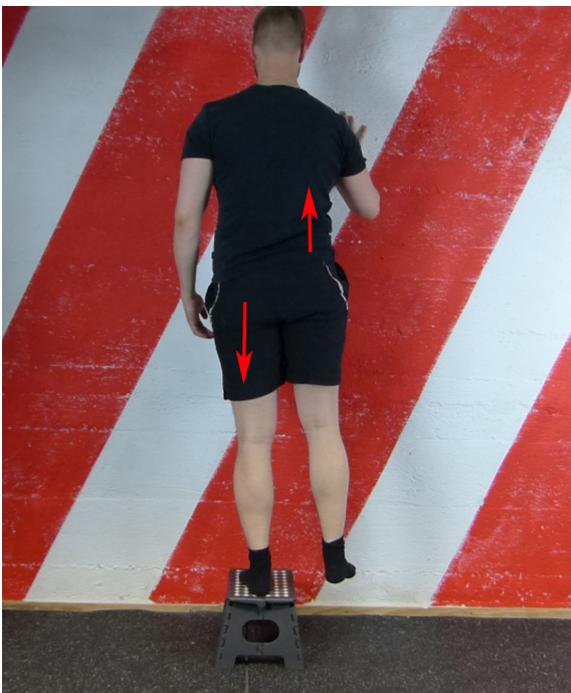
KORRIGIERENDE ÜBUNGEN

HIP HITCH (LINKE SEITE)



1) Stelle dich mit dem linken Bein auf eine Stufe oder Ähnliches und senke dein rechtes Bein so weit wie möglich nach unten ab.

2) Hebe deine rechte Hüfte so hoch wie möglich an. Spüre die Kontraktion in der äußeren Muskulatur der linken Gesäßhälfte.



WALL PUSH (LINKE SEITE)



1) Stelle dich neben eine Wand. Hebe deine rechte Hüfte etwas über 90° an. Dein linkes Bein ist leicht gebeugt.

2) Drücke das rechte, angehobene Bein gegen die Wand und halte diese Position für einige Sekunden.



HÜFTROTATION (LINKE SEITE VORNE)



1) Die Ausgangsposition ist der Hürdensitz. Das linke Bein ruht vor deinem Körper.

2) Drücke mit dem vorderen Bein fest in den Boden, bis du auf deinen Knien stehst. Rotiere währenddessen den Oberkörper in Richtung vorderes Bein. Anschließend senkst du dich wieder langsam und kontrolliert ab.

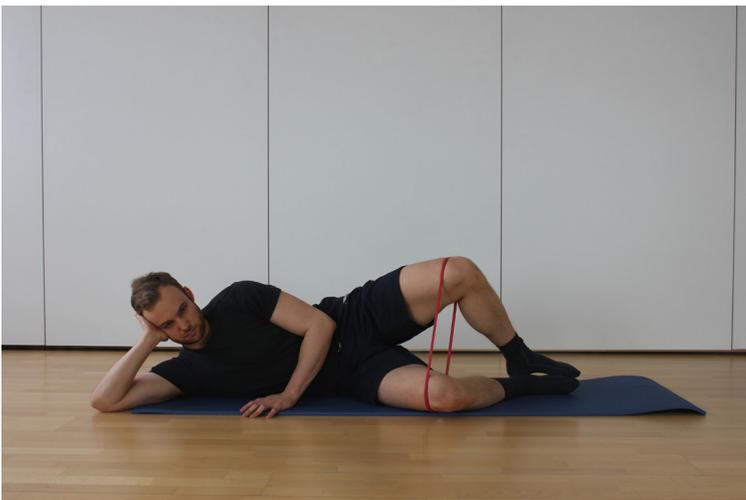


SIDE LYING CLAM (LINKE SEITE)



1) Du liegst in der Seitenlage. Schlinge ein Band knapp über deinen Knien um die Beine. Diese sind gebeugt und liegen aufeinander. Die Füße bleiben während der gesamten Bewegungsausführung zusammen. Sie bilden mit deinem Rücken eine Linie.

2) Bewege nun das obere Knie so weit wie möglich nach oben, ohne dabei das Becken zu bewegen. Halte für etwa eine Sekunde inne und senke das Knie dann wieder.



SIDE PLANK MIT ABDUKTION (LINKE SEITE OBEN)



1) Begib dich in die Plank-Position. Deine rechte Seite zeigt nach unten. Halte dich in dieser Position, indem du deine rechte Torsomuskulatur anspannst.

2) Hebe nun das linke Bein soweit es geht an und senke es anschließend wieder.

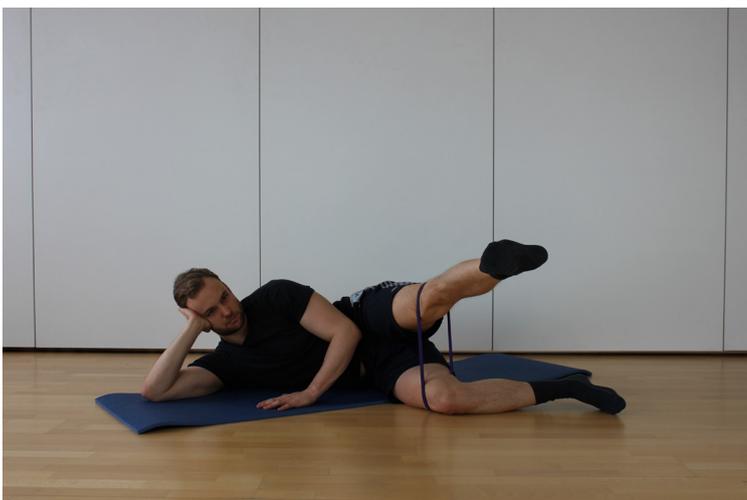


BEINABDUKTION MIT BAND (LINKE SEITE)



1) Schlinge ein Band knapp über deinen Knien um die Beine. Lege dich in die Seitenlage.

2) Hebe nun ein Bein in Richtung Decke an und senke es wieder.



ANTERIORE BECKENKIPPUNG - EINE VOLKSKRANKHEIT

Neben einer Seitwärtsneigung des Beckens und damit des gesamten Körpers kommt es häufig in Verbindung mit einem Impingement zu einer Kippung des Beckens nach vorne (anterior). Dieses Phänomen ist in der heutigen Gesellschaft extrem häufig zu beobachten. Durch zunehmend sitzende Tätigkeiten hat der Mensch der heutigen Zeit verlernt, seine Beinmuskulatur richtig anzusteuern. Vor der Sesshaftigkeit war es der Mensch gewohnt, kilometerlange Strecken zu gehen. Dieser Lebensstil war jedoch spätestens zur Jungsteinzeit Geschichte. Der Körper ist jedoch bis heute noch für langes Gehen ausgelegt. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass es bei dem heutigen Lebensstil zu zahlreichen orthopädischen Problemen kommt.

Um das Phänomen der Beckenkippung besser verstehen zu können, dient folgendes Fallbeispiel:

Peter ist Softwareentwickler. Um seinen Lebensunterhalt zu verdienen, arbeitet er wöchentlich 40 Stunden im Büro. Seinen Feierabend verbringt er gerne auf der Couch. Die meiste Zeit seines Lebens ist er also am Sitzen. Peter klagt stets über Rückenschmerzen, Energielosigkeit und ein Ziehen in der Leistengegend. Er beschließt, seinen besten Freund Christian - einen Physiotherapeuten - um Rat zu fragen. Nach einer gründlichen Analyse von Peters Körperhaltung kommt dieser zum folgenden Schluss: Peter leidet unter einer Vorwärtsneigung seines Beckens (Anterior pelvic tilt). Neben der Beckenkippung ist diese Fehlhaltung außerdem durch ein starkes Hohlkreuz, eine Vorwärtskrümmung der Brustwirbelsäule und einen Geierhals gekennzeichnet.

Um seinem besten Freund einen Freundschaftsdienst zu erweisen, beschließt Christian, Peter in seiner Praxis zu behandeln. Dabei fokussiert sich Christian hauptsächlich auf die hüftbeugende Muskulatur. Diese ist schließlich für die Beckenkippung verantwortlich. Nach einigen Sitzungen merkt Peter eine schlagartige Besserung seiner Symptome. Seine Rückenschmerzen und das Ziehen in der Leistengegend haben sich schnell verbessert. Peter ist begeistert und bedankt sich herzlich bei seinem besten Freund.

Einige Wochen nach der erfolgreichen Therapie kommen die Schmerzen jedoch zurück. Auch die von Christian empfohlenen Übungen zur Dehnung seines Hüftbeugers bringen nur einen kurzfristigen Effekt. Zudem bemerkt Peter, dass sich seine Hüfte jedes Mal nach den Dehnübungen schlaff und instabil anfühlt. Er beschließt, der Sache näher auf den Grund zu gehen und beginnt im Internet nach Ursachen und Lösungen zu recherchieren. Nach tagelanger Recherche kam er zu folgenden Erkenntnissen:

- Um die Beckenkippung dauerhaft zu beheben, muss er den Hüftbeuger dehnen UND zusätzlich den Gegenspieler - die Hüftstrecker (Gesäßmuskulatur) - stärken.
- Gleichzeitig muss er die muskuläre Dysbalance seiner Rumpfmuskulatur wieder ausgleichen.

Durch spezielle Übungen gelingt es Peter schließlich, sein Becken wieder in eine neutrale Position zu bringen. Die Symptome verschwinden dauerhaft und Peters Selbstwertgefühl steigt.

Peter beschließt, in Zukunft mehr Sport als Ausgleich zu machen und meldet sich im Fitnessstudio an.

Um hinter das Erfolgsgeheimnis von Peter zu kommen müssen wir uns vorerst klar machen, wie es dazu gekommen ist. Zur Verdeutlichung dient folgende Illustration (Abb.4).

- Während des Sitzens ist unsere Hüfte stets gebeugt
- unser Oberkörper und Hals sind vor allem bei der Arbeit am PC tendenziell nach vorne geneigt.

Durch jahrelange Wiederholung dieses Musters schleichen sich schließlich mehrere Folgen auf muskulärer Ebene ein. Abb. 5 zeigt die Folgen einer Vorwärtsneigung des Beckens. Links ist eine gesunde, funktionelle Beckenstellung zu sehen, während die rechte Seite eine Vorwärtsneigung des Beckens zeigt.

Da während des Sitzens die Hüfte stets in einem gebeugten Zustand ist, verkürzen allmählich die Hüftbeuger während die Hüftstrecker als Gegenspieler immer mehr verkümmern. Die Vorwärtsneigung des Oberkörpers trägt dazu bei, dass die vordere Muskelkette der Brustwirbelsäule immer mehr verkürzt. Dazu zählen die Brust- und vordere Schultermuskulatur. Die hintere Muskelkette wird immer schwächer. Diese besteht hauptsächlich aus der Rückenmuskulatur. Jedoch ist auch die externe Rotation der Schultern beteiligt. In häufigen Fällen greift der Körper zu Kompensationsmechanismen, indem er die Vorwärtsneigung des Beckens und die der Brustwirbelsäule durch ein Hohlkreuz ausgleicht. Dies erklärt die Rückenschmerzen Peters, da durch die Hohlkreuzbildung die Wirbelsäule einseitig belastet wird. Der Rückenstrecker verkürzt allmählich, während die Bauchmuskeln immer weniger angesteuert werden.



ABB. 4 SITZENDE TÄTIGKEIT

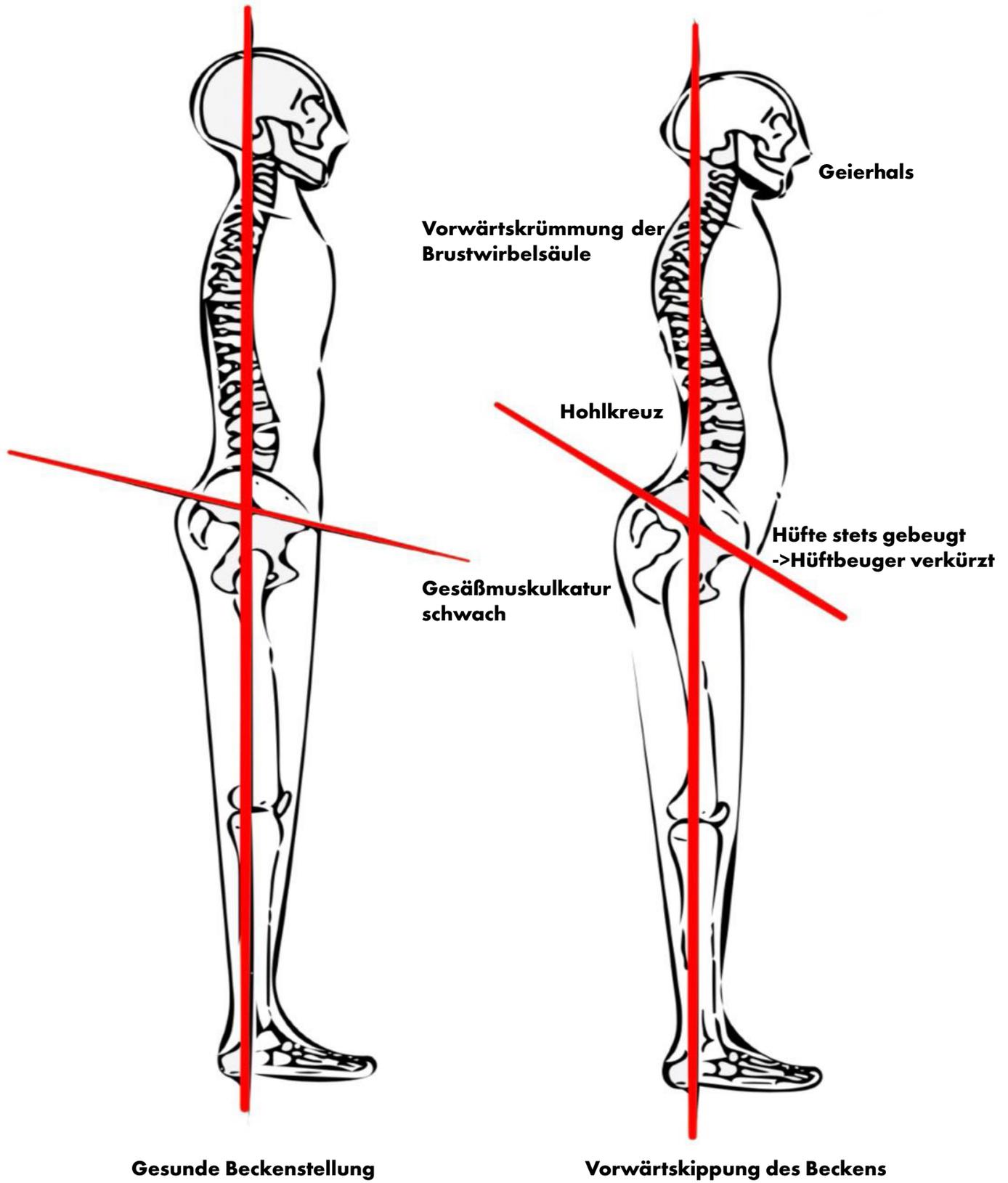


ABB. 5: STRUKTURELLE VERSCHIEBUNG DURCH EINE VORWÄRTSKIPPUNG DES BECKENS

Welchen Einfluss hat eine Vorwärtsneigung des Beckens auf ein Engpass im Hüftgelenk?

Wie beim Trauma-Reflex kommt es auch bei der Vorwärtsneigung des Beckens zu einem Engpass im Hüftgelenk. In Abb 6. ist der Einfluss eines Anterior pelvic tilt auf ein Impingement dargestellt. Links ist eine gesunde Hüfte zu sehen. Im Hüftgelenk ist genug Spielraum, um die Hüfte zu beugen, ohne dass der Oberschenkelkopf vorzeitig an die Hüftpfanne anstößt. Auf der rechten Seite ist die typische Vorwärtsneigung des Beckens abgebildet. Durch die Neigung des Beckens verschiebt sich gleichzeitig auch das Hüftgelenk. Das Acetabulum schiebt sich also auch nach vorne, was zu einem vorzeitigen Anstoßen des Oberschenkelknochens an das Acetabulum führt.

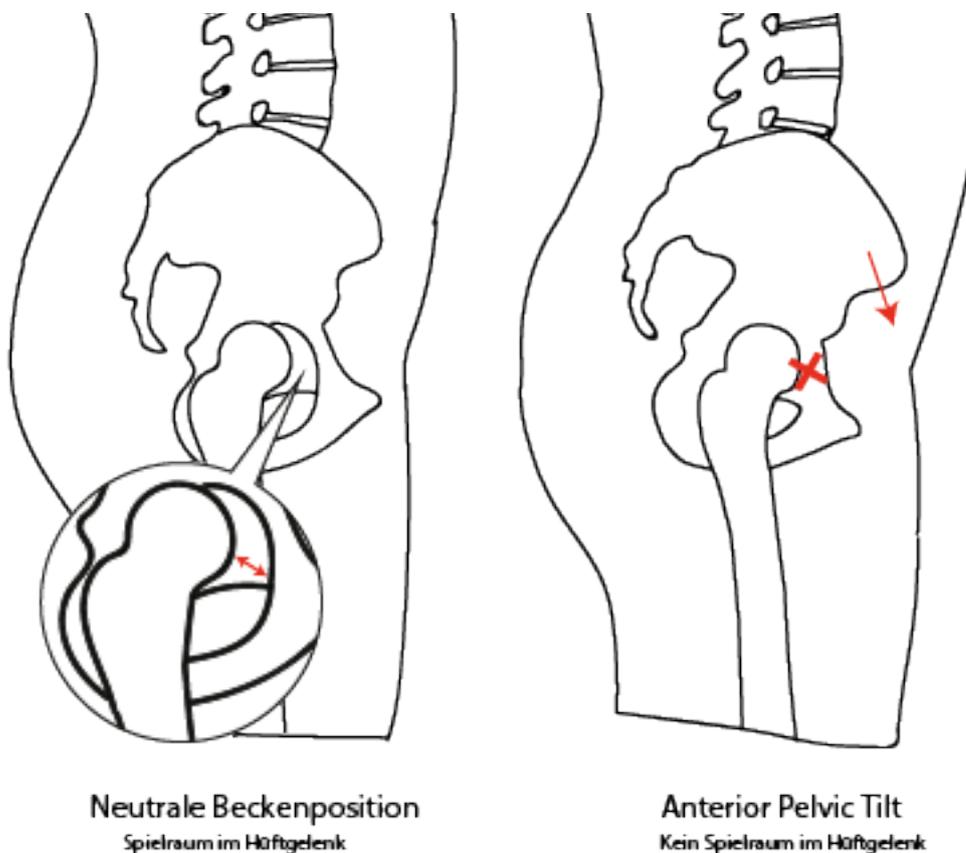


ABB 6: EINFLUSS EINER BECKENKIPPUNG AUF IMPINGEMENT

Wie beim Trauma-Reflex muss hier auch an den Muskeln des Beckens angesetzt werden, um das Problem dauerhaft zu beheben. Im folgenden Kapitel werden dir Übungen gezeigt, um dein Becken wieder in eine neutrale Position zu bringen.

ÜBUNGEN

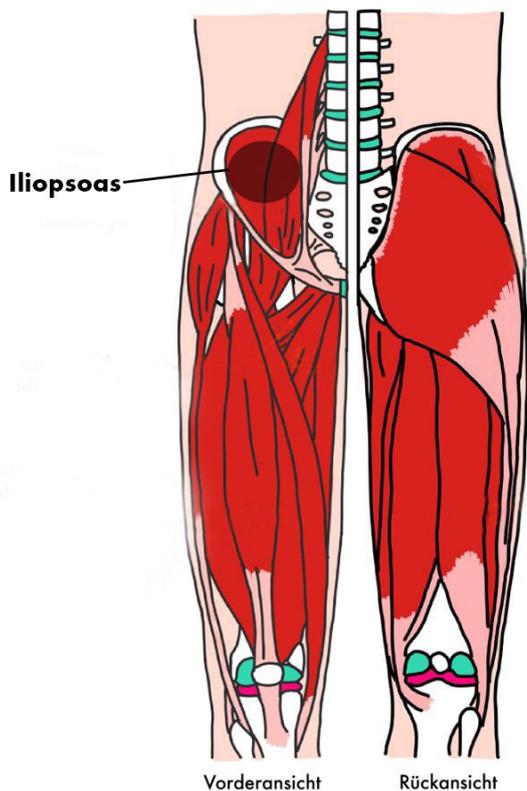
FASZIEN TRAINING

ILIOPSOAS SMASH



1) Lege dich mit deiner Leiste auf einen Fasziensball.

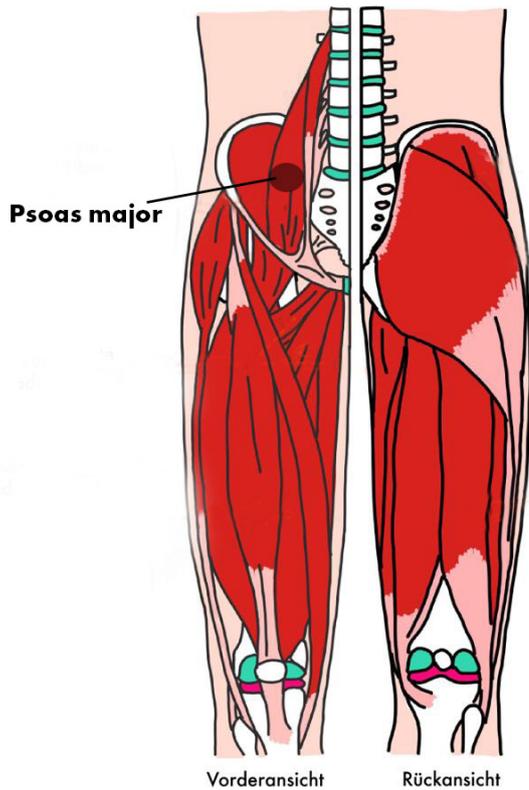
2) Suche Stellen ab, die besonders verklebt sind und bleibe etwa eine Minute auf diesen Punkten bis die Verspannung nachlässt.



PSOAS MAJOR SMASH



- 1)** Lege dich auf den Rücken.
- 2)** Taste mit deinen Fingern den Bauch ab, bis du den Psoas major gefunden hast. Dieser befindet sich vom Bauchnabel ausgehend ein paar Zentimeter nach außen und unten. Du findest ihn leichter, indem du dein Bein leicht anhebst. Dadurch spannt sich dieser Muskel an.
- 3)** Drücke nun vorsichtig mit dem Thera Cane in den Muskel. Hebe und senke dein Bein abwechselnd, um das Gewebe über den Thera Cane gleiten zu lassen.



QUADRATUS LUMBORUM SMASH



1) Lege dich auf den Rücken. Platziere einen Lacrosse Ball auf dem Quadratus lumborum. Dieser Muskel befindet sich direkt neben der Wirbelsäule zwischen Brustkorb und Becken.

2) Finde verhärtete Bereiche des Muskels und verharre auf diesen, bis der Schmerz nachlässt.



DEHNÜBUNGEN

COUCH STRETCH



1) Positioniere dein Knie so nah wie möglich vor einer Wand. Der Unterschenkel sollte die Oberfläche von den Zehen bis zum Knie berühren. Dein anderes Bein stützt dich nach vorn ab.

2) Richte nun deinen Oberkörper auf, spanne deine Gesäßmuskulatur an und schiebe deine Hüfte langsam vor.

Achte darauf, dass der Rücken während der Übung gerade bleibt. Du solltest den Stretch in der Leistengegend spüren.

HÜFTBEUGER STRETCH



1) Du befindest dich in einem einbeinigen Kniestand. Befestige ein Widerstandsband so, dass es deinen hinteren Oberschenkelknochen nach vorne zieht.

2) Verlagere dein Gewicht langsam auf das vordere Bein. Die hintere Hüfte wird gestreckt, während du das Becken nach vorne schiebst.

Der Rücken bleibt gerade. Spüre die Spannung im vorderen Bereich der Hüfte des hinteren Beins.

RÜCKENSTRECKER STRETCH



- 1)** Setze dich auf einen Stuhl.
- 2)** Lasse deinen Oberkörper nach vorne ab und krümme deinen rücken soweit es geht. Lege deine Hände auf den Boden.

QUADRATUS LUMBORUM & OBLIQUUS INTERNUS STRETCH (LINKE SEITE)



- 1)** Stelle dich aufrecht hin und überkreuze deine Beine. Platziere deine rechte Hand auf deinee rechten Hüfte.
- 2)** Drücke die Hüfte zur linken Seite und neige währenddessen deine linke Hand und deinen Torso nach rechts. Fühle die Dehnung auf der linken Seite deines Oberkörpers.

KORRIGIERENDE ÜBUNGEN

BRÜCKE MIT BAND



1) Schlinge ein Band knapp über den Knien um deine Beine. Lege dich auf den Rücken. Winkle die Beine an. Der Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel beträgt etwa 90°. Die Füße sind etwa schulterbreit voneinander entfernt. Drücke die Knie auseinander, um das Band zu spannen.

2) Strecke nun dein Gesäß nach oben, indem du deine Gesäßmuskulatur bewusst anspannst. Das Band sollte während der gesamten Übung unter Spannung stehen. Um die Bewegung aus dem Gesäß einzuleiten, kannst du dir vorstellen, du würdest deine Fersen in den Boden drücken.



GESTRECKTES KREUZHEBEN



1) Stelle dich etwa hüft- bis schulterbreit auf den Boden. Die Beine sind leicht gebeugt. Greife nun die Langhantel mit einem schulterbreiten Griff. Strecke die Brust raus und den unteren Rücken durch.

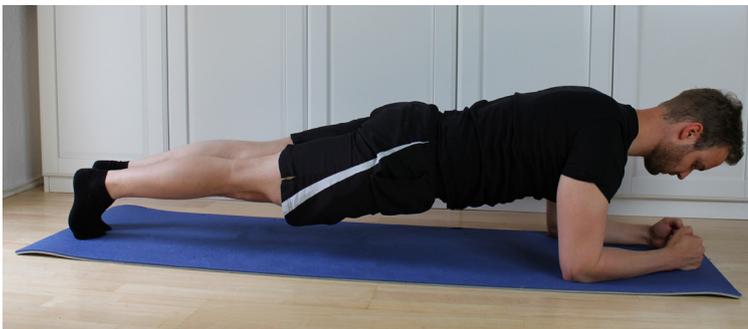
2) Spanne den Bauch an und hebe die Langhantel unter Streckung der Hüfte nach oben. Spanne an der obersten Position noch einmal die Gesäßmuskulatur bewusst an.

3) Senke anschließend das Gewicht wieder bis knapp unterhalb der Knie und mache alle Wiederholungen, bis du den Satz beendet hast.

Zu beachten: Der Rücken ist immer gerade zu halten (ein leichtes Hohlkreuz ist ok). Die Langhantel sollte sich in einer vertikalen Linie nach oben bewegen. Um dies zu gewährleisten, führst du das Gewicht bei der Auf- und Abwärtsbewegung nahe am Körper. Der Kopf liegt in einer Linie mit der Wirbelsäule.



PLANK



1) Platziere deine Unterarme vor dir auf dem Boden. Der Winkel zwischen Ober- und Unterarm beträgt etwa 90° . Strecke deine Füße nach hinten aus und stelle dich auf deine Fußspitzen. Der Blick ist stets nach unten gerichtet. Spanne dein Gesäß und deine Bauchmuskulatur bewusst an.

2) halte diese Position so lange du kannst.

BECKENROTATION - DER MENSCHLICHE KORKENZIEHER

Häufig kommt es in Verbindung mit einem Beckenschiefstand zu einer Beckenverdrehung. Dabei rotiert das Becken zu einer Körperhälfte. In Abb. 7 ist eine Beckenrotation in Aufsicht einer sitzenden Person dargestellt. Es ist zu erkennen, dass die linke Gesäßhälfte weiter vorne liegt, während das rechte Becken und Bein weiter hinten ausgerichtet sind. Infolgedessen ist das gesamte Becken nach links verdreht. Diese Rotation kann Folge eines Trauma-Reflexes sein. Anatomisch gesehen gibt es mehrere Ursachen für eine Beckenrotation.

Dazu zählen

- eine ungleiche Einwärtsdrehung/Auswärtsdrehung der Füße (Pronation/Supination),
- eine muskuläre Dysbalance der externen und internen Hüftrotatoren
- und eine Verdrehung der Wirbelsäule (Skoliose).

In der Regel ist eine Beckenrotation Folge mehrerer der oben genannten Dysbalancen.

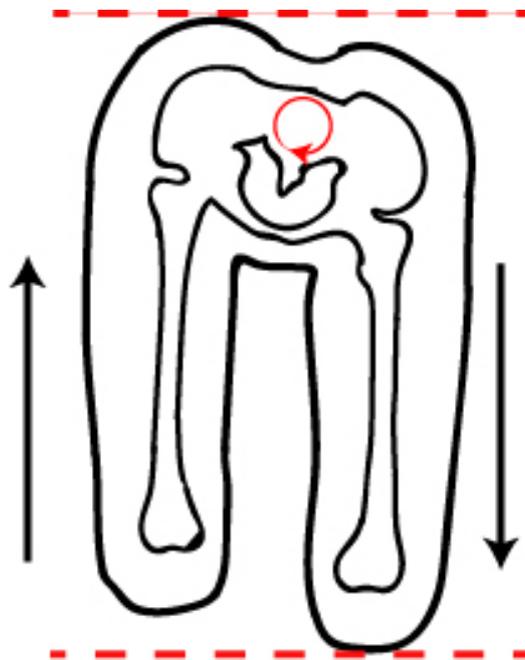


ABB. 7: BECKENDRUNG NACH LINKS AUFSICHT

Um die Beckenverdrehung auszugleichen und die Balance zu halten greift der Körper zu Kompensationsmechanismen. Während sich das Becken nach links dreht, rotiert der Oberkörper nach rechts (Abb.)

Woran erkenne ich, ob mein Becken verdreht ist?

Es gibt drei Arten herauszufinden, ob dein Becken verdreht ist.

- Deine Oberschenkel sind unterschiedlich positioniert.



Schaue dazu nach unten auf deine Oberschenkel. Ist ein Oberschenkel weiter vorne platziert? Ist der rechte Oberschenkel weiter vorne, ist das Becken nach links rotiert.

- Die Position der Gesäßhälften unterscheidet sich.



Lasse dich von hinten fotografieren. Ragt eine Gesäßhälfte weiter vor, so ist das Becken in die Richtung des gegenüber liegenden Beines verdreht. Ist also die rechte Gesäßhälfte weiter vorne, ist das Becken nach links rotiert.

- Die externe Rotation der Hüfte ist eingeschränkt. Dabei ist die Hüfte betroffen, in dessen Richtung das Becken sich dreht. Bei einer Rechtsdrehung des Beckens ist also die rechte Hüfte betroffen. Mache dazu den Viererzeichen Test für das entsprechende Bein.



Lege dich auf den Rücken. Bringe nun den Fuß des linken Beines auf das Kniegelenk des rechten Beines an (Flexionsstellung: Abspreizung von 45° im Hüftgelenk und 90° im Kniegelenk). Drücke nun das Knie des linken Beines mit der linken Hand nach unten. Das Becken sollte während dieser Bewegung nicht vom Boden abheben. Alternativ kann dir eine andere Person dabei helfen, indem sie das linke Knie und das rechte Becken nach unten drückt. Von oben sollte die eben beschriebene Beinposition wie eine „4“ aussehen.

Welchen Einfluss hat eine Beckenverdrehung auf die Hüfte?

Ähnlich wie bei der Seitwärts- und Vorwärtskipfung des Beckens kann es auch bei der Beckenrotation zu einem Engpass im Hüftgelenk kommen. Auf Abb. 8 ist ein gerades Becken von oben dargestellt. Die zentrierte Position des Beckens gewährleistet genug Spielraum (rote Linie) im Hüftgelenk. Anders sieht es in Abb. 9 aus. Hier ist das Becken nach rechts rotiert. Dadurch wird der Gelenkspalt im rechten Hüftgelenk geschmälert. Die Folge ist ein Anstoßen des Hüftkopfes an die Hüftpfanne bei externer Rotation der Hüfte. Dies macht sich durch einen positiven Viererzeichen-Test im rechten Hüftgelenk bemerkbar.

Zu beachten: Dieses Modell ist stark vereinfacht. Die Stellung des Hüftgelenks kann von Person zu Person stark variieren! Es soll lediglich darstellen, dass durch eine Veränderung der Stellung des Beckens und damit des Acetabulums ein Engpass im Hüftgelenk entstehen kann (Hüftimpingement).

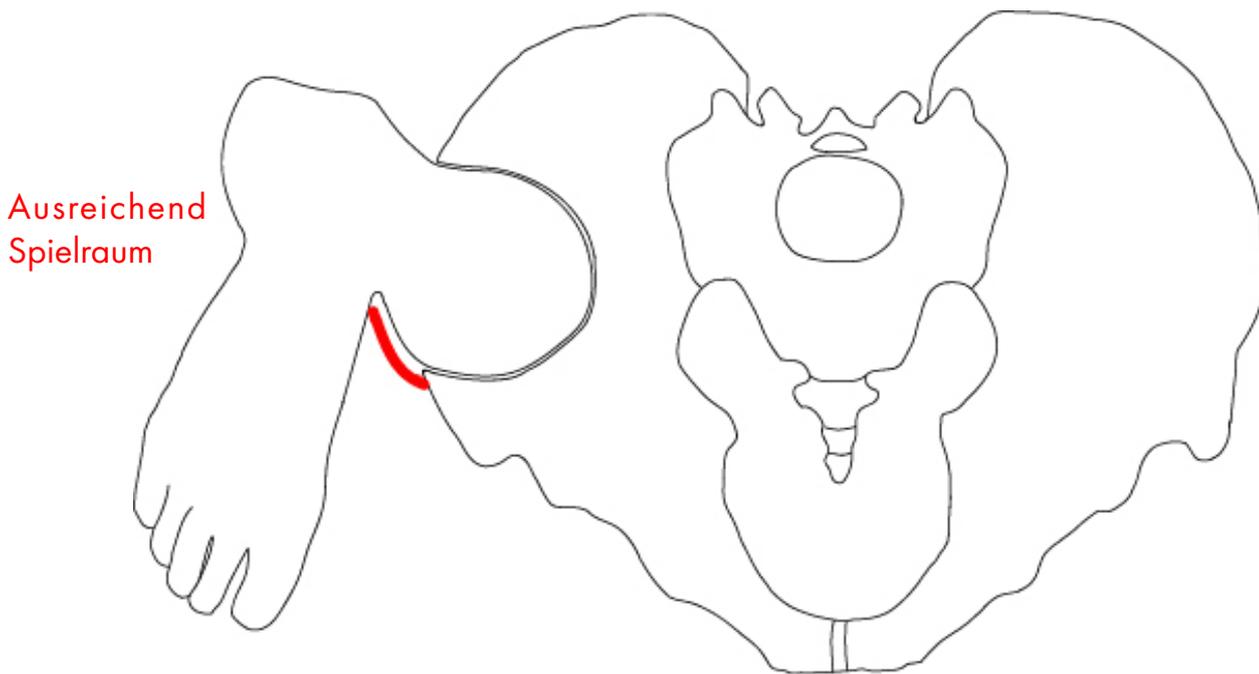


ABB. 8: ZENTRIERTES BECKEN VON OBEN

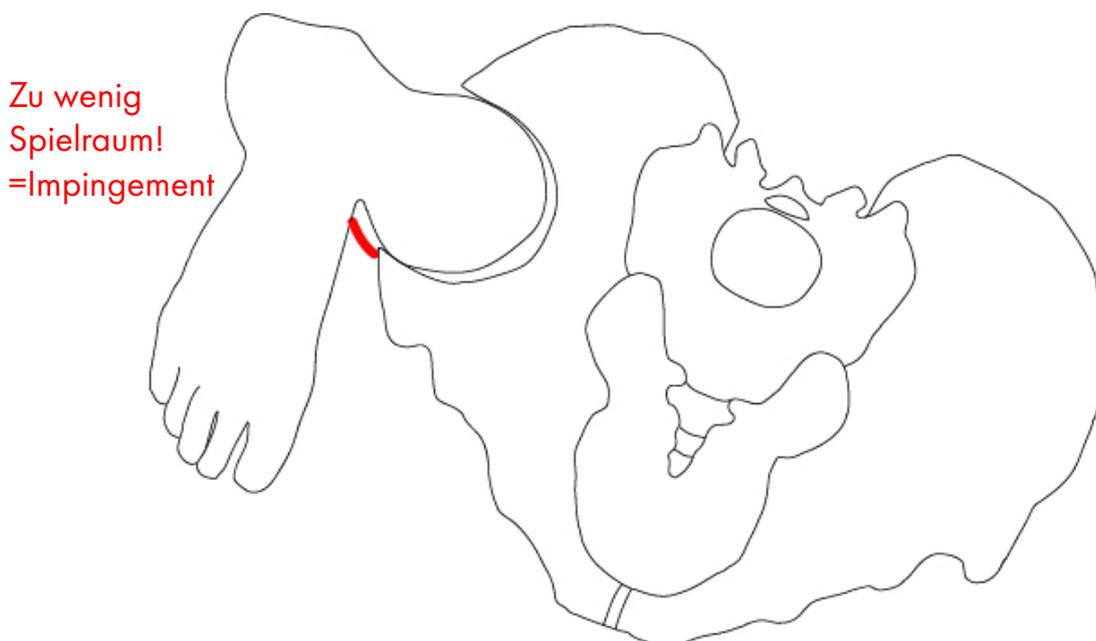


ABB. 9: NACH RECHTS ROTIERTES BECKEN

Die folgenden Übungen behandeln eine Beckenrotation nach links (Der rechte Oberschenkel liegt also vor dem linken).

Um ein rotiertes Becken wieder gerade auszurichten, müssen folgende Bereiche behandelt werden:

- Die Spannung der Muskeln der **rechten Hüfte**, welche das Becken in eine **Linksrotation** ziehen, muss **geloockert** werden.
- Die Muskeln der **rechten Hüfte**, welche das Becken **nach rechts rotieren**, müssen **gestärkt** werden.
- Die Muskeln der **linken Hüfte**, die das Becken nach links drehen, müssen **geloockert** werden.
- Die Muskeln der **linken Hüfte**, welche das Becken nach **rechts** drehen, müssen **gestärkt** werden.

Insgesamt wird eine Rotation nach rechts und dadurch eine Begradigung des Beckens erzielt.

ÜBUNGEN

BECKEN RESET

Um mit den eigentlichen Übungen beginnen zu können, empfiehlt es sich, vorher das Iliosakralgelenk zu mobilisieren. Dabei handelt es sich um das kleine Gelenk zwischen dem Kreuzbein und dem Darmbein (Abb. 8 rot markierte Bereiche). Im Falle einer Beckenrotation ist dieses Gelenk häufig auf einer Seite blockiert.

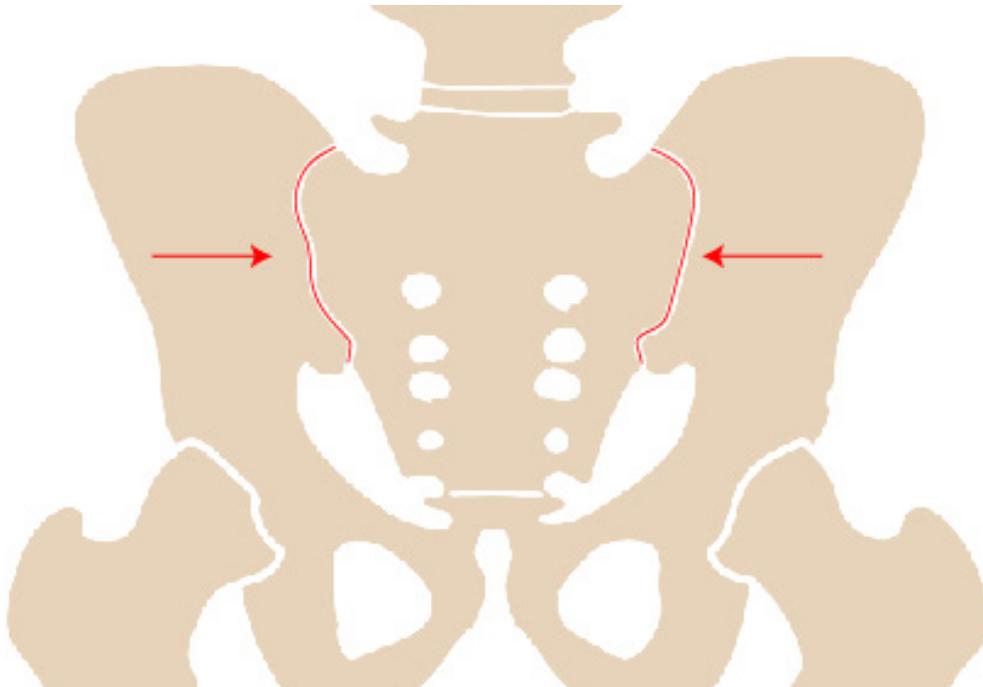
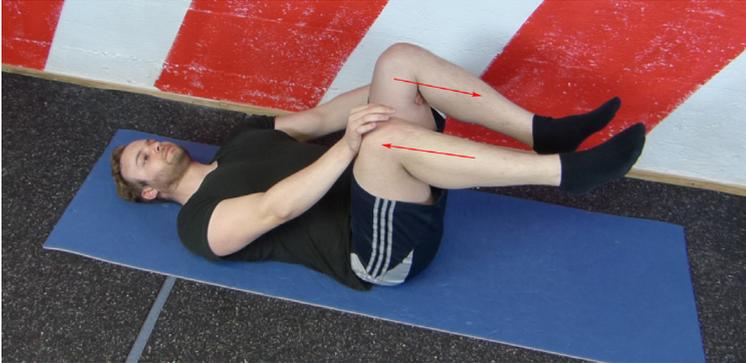
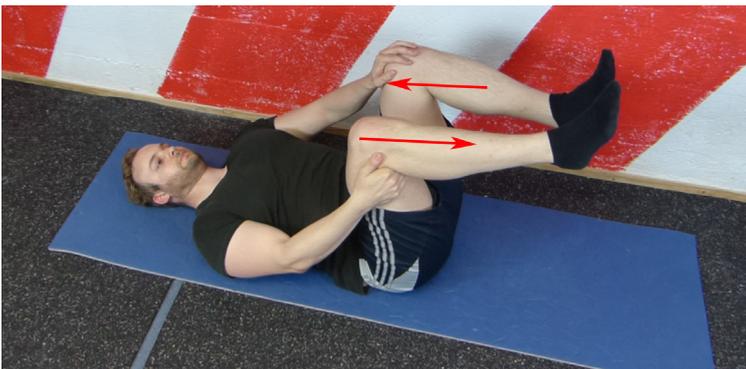


ABB. 8: ILIOSAKRALGELENKE



1) Lege dich auf den Rücken. Beuge deine Hüfte und Knie in einen 90° Winkel. Platziere eine Hand auf deinem Knie, die andere Hand unter dem anderen Knie.

2) Ziehe das eine Knie zum Körper hin, während du das andere Knie vom Körper wegdrückst. Mit deinen Händen leistest du Widerstand. Du spannst also deine Beinmuskulatur isometrisch an, indem du mit den Händen dagegen arbeitest. Halte die Kontraktion für 5 Sekunden. Wechsle die Position der Hände und wiederhole den Vorgang anders herum.



3) Lege nun eine Faszienrolle zwischen deine Beine und presse diese mit deinen Schenkeln zusammen. Es kann sein, dass du bei diesem Schritt ein Klacken in der Beckengegend hörst. Dadurch hast du die Blockade in deinem ISG gelöst. Wiederhole den gesamten Vorgang 3 mal.



FASZIEN TRAINING

PIRIFORMIS SMASH (RECHTE SEITE)



1) Schlage dein rechtes Bein über dein linkes. Setze dich mit der Unterseite deines Gesäßes auf einen Fasziensball.

2) Verharre auf Stellen, die besonders schmerzen bis der Schmerz nachlässt.

RECTUS FEMORIS SMASH (RECHTE SEITE)



1) Platziere eine Fasziensrolle an der Vorderseite deines Oberschenkels.

2) Rolle vor und zurück bis der Schmerz nachlässt.

PECTINEUS SMASH (LINKE SEITE)



1) Spreize dein linkes Bein leicht ab und platziere eine Faszienrolle an der Innenseite deines Oberschenkels.

2) Rolle langsam über das Gewebe bis die Verspannung nachlässt.

BICEPS FEMORIS SMASH (LINKE SEITE)



1) Platziere eine Faszienrolle unter deinen linken Oberschenkel.

2) Rolle über das Gewebe deines Beinbeugers bis der Schmerz nachlässt.

DEHNÜBUNGEN

PIRIFORMIS STRETCH (RECHTE SEITE)



1) Setze dich möglichst aufrecht auf einen Stuhl. Platziere deinen rechten Fußknöchel auf dein linkes Knie.

2) Ziehe dein rechtes Knie in Richtung deiner linken Schulter. Nimm die Dehnung in der rechten Gesäßhälfte wahr.

INTERNE ROTATION (RECHTE SEITE)



1) Lege dich auf den Rücken. Rotiere dein rechtes Bein nach innen und platziere den Fuß auf den Boden.

2) Lege deinen linken Fuß auf das rechte Knie und drücke dies nach unten zum Boden. Fühle die Dehnung in der rechten Gesäßmuskulatur.

Achte darauf, dass nur dein rechtes Bein nach innen rotiert. Das Becken sollte sich nicht bewegen.

RECTUS FEMORIS STRETCH (RECHTE SEITE)



1) Positioniere dein Knie so nah wie möglich vor einer Wand. Der Unterschenkel sollte die Oberfläche von den Zehen bis zum Knie berühren. Dein anderes Bein stützt dich nach vorn ab.

2) Richte nun deinen Oberkörper auf, spanne deine Gesäßmuskulatur an und schiebe deine Hüfte langsam vor.

Achte darauf, dass der Rücken während der Übung gerade bleibt. Du solltest den Stretch in der Leistengegend spüren.

PECTINEUS STRETCH (LINKE SEITE)



1) Mache mit deinem rechten Bein einen Ausfallschritt nach vorne. Die Zehe des hinteren Fußes zeigt nach außen.

2) Verlagere dein Gewicht so weit es geht nach vorne. Nehme den Stretch an der Innenseite deines linken Oberschenkels wahr.

BEINBEUGER STRETCH (LINKE SEITE)



1) Strecke ein Bein nach vorne.

2) Beuge das andere Bein und senke den Oberkörper nach vorne ab.

Spüre die Dehnung an der Hinterseite deines Oberschenkels.

KORRIGIERENDE ÜBUNGEN

INTERNE ROTATION (RECHTE SEITE)



1) Lege dich auf die linke Seite. Winkle deine Hüfte etwa 90° an.

2) Hebe deinen rechten Fuß zur Decke an, indem du deinen Unterschenkel nach innen rotierst. Halte bei der Endposition kurz inne, bevor du wieder zur Ursprungsposition zurück kehrst.

Achte darauf, dass deine Knie während der gesamten Bewegungsausführung nach vorne zeigen und dass dein Becken sich nicht bewegt. Wiederhole die Bewegung einige Male.



SIDE LYING CLAM (LINKE SEITE OBEN)



1) Du liegst in der Seitenlage. Schlinge ein Band knapp über deinen Knien um die Beine. Diese sind gebeugt und liegen aufeinander. Die Füße bleiben während der gesamten Bewegungsausführung zusammen. Sie bilden mit deinem Rücken eine Linie.

2) Bewege nun das obere Knie so weit wie möglich nach oben, ohne dabei das Becken zu bewegen. Halte für etwa eine Sekunde inne und senke das Knie dann wieder.



90/90 HIP SHIFT STATISCH



1) Lege dich auf den Boden. Platziere deine Füße auf einer Wand. Der Winkel in der Hüfte und im Knie beträgt 90° .

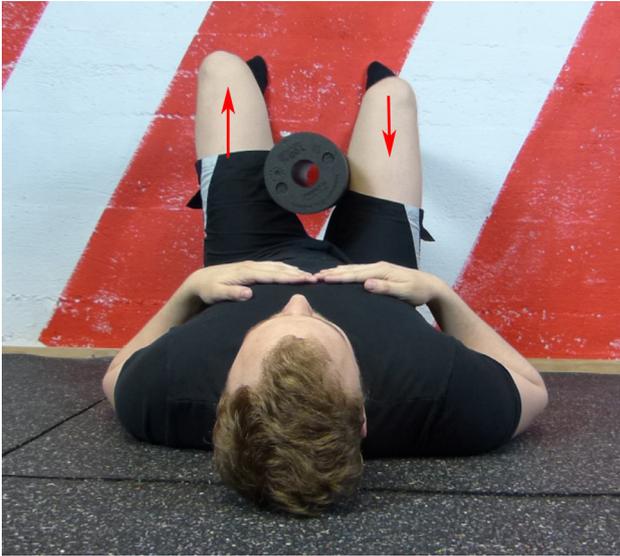
2) Drücke deine Fersen in die Wand und hebe dein Gesäß leicht vom Boden ab. Der Rücken bleibt auf dem Boden.

3) Ziehe dein rechtes Knie zum Becken hin und drücke dein linkes Knie nach oben vom Becken weg, während deine Füße auf der Stelle bleiben. Halte die Position für 30-60 Sekunden.

Achte darauf, dass deine Unterschenkel parallel zueinander und gerade nach oben verlaufen.



90/90 HIP SHIFT DYNAMISCH



1) Lege dich auf den Boden. Platziere deine Füße auf einer Wand. Der Winkel in der Hüfte und im Knie beträgt 90° .

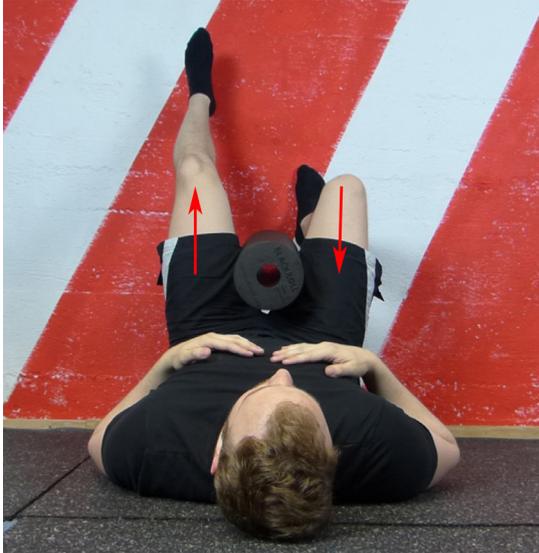
2) Drücke deine Fersen in die Wand und hebe dein Gesäß leicht vom Boden ab. Der Rücken bleibt auf dem Boden.

3) Ziehe nun dein rechtes Bein in Richtung Becken während du das linke Bein richtung Decke anhebst.

Kehre anschließend in die Ursprungsposition zurück und wiederhole die Bewegung einige Male.



90/90 HIP SHIFT EINBEINIG



1) Lege dich auf den Boden. Platziere deine Füße auf einer Wand. Der Winkel in der Hüfte und im Knie beträgt 90° .

2) Drücke deine Fersen in die Wand und hebe dein Gesäß leicht vom Boden ab. Der Rücken bleibt auf dem Boden.

3) Ziehe nun dein rechtes Bein in Richtung Becken während du das linke Bein richtung Decke anhebst. Halte diese Position während du dein linkes Bein von der Wand anhebst.

Spüre die Kontraktion in der Außenseite deines linken und der Innenseite deines rechten Oberschenkels.

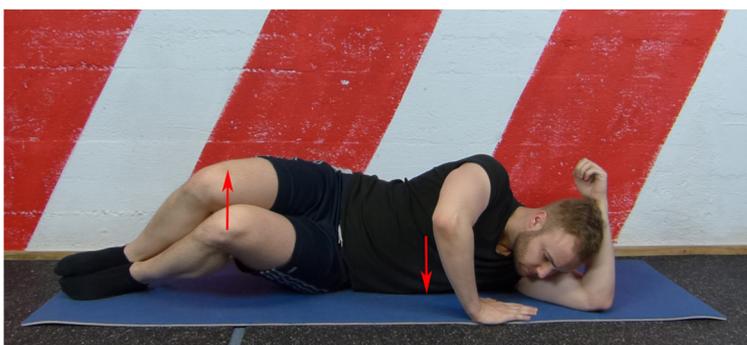
BECKENROTATION (RECHTE SEITE OBEN)



1) Lege dich auf die Seite. Winkle deine Beine an.

2) Rotiere dein Becken nach rechts, indem du es gegen die Schwerkraft anhebst. Halte deine Knie zusammen. Gehe anschließend wieder in die Ursprungsposition zurück und wiederhole diese Bewegung einige Male.

Achte darauf, dass du nur dein Becken rotierst. Die Beine bleiben fest zusammen. Der Oberkörper bewegt sich nicht.



WALL PUSH SITZEND (LINKE SEITE)



1) Setze dich auf einen Stuhl neben einer Wand. Deine Füße stehen etwa schulterbreit voneinander entfernt. Ziehe dein rechtes Knie in Richtung Becken und drücke dein linkes Knie vom Becken weg.

2) Drücke dein linkes Knie gegen die Wand. Das rechte Knie wandert Richtung Körpermitte. Halte die Position für 30-60 Sekunden.

Fühle die Kontraktion der Muskulatur der Außenseite des linken Beins und der Innenseite des rechten Beins.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Verantwortlich für den Inhalt ist

Thomas Worryng

Savoyenstraße 17

80638 München

Telefon: 017699660954

E-Mail: info@impingementhuefte.de

Ich bin ausgebildeter Personal Trainer und verfüge über die Trainerlizenzen A und B + Personal Trainer. Nach bestem Wissen und Gewissen stelle ich Ihnen meine persönlichen Erkenntnisse und Erfahrung der letzten 7 Jahre zur Verfügung. Bitte beachten Sie jedoch, dass Hinweise zu Gesundheit, Psychologie, Fitness und Wohlbefinden keinesfalls eine persönliche medizinische oder psychologische Beratung, Untersuchung oder Diagnose durch einen approbierten Arzt ersetzen.

Die zur Verfügung gestellten Inhalte sollten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwandt werden. Die Inhalte dienen ausschließlich der Hilfe zur Selbsthilfe bei Bewegungseinschränkungen in der Hüfte und zur Motivation mit regelmäßiger Bewegung zu beginnen.

Eine Behandlung von Krankheiten im medizinischen Sinn findet nicht statt.

Des Weiteren wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei Durchführung der Übungen keine Heil- oder Erfolgszusagen gemacht werden. Wenn der Eindruck entsteht, dass eine bestimmte Leistung zur Behandlung von Erkrankungen geeignet wäre, so handelt es sich nicht um ein Heilversprechen, sondern um die persönliche Meinung von mir, Thomas Worryng. Die Wirkungen werden vermutet, sind aber nicht klinisch gesichert.

Bitte achten Sie auf geeignete Übungsbedingungen. Machen Sie die Übung nur, wenn sie über ausreichend Platz verfügen und eine rutschfeste Trainingsmatte verwenden.

Die Inhalte sind nur zum persönlichen Gebrauch gedacht. Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, oder eine gewerbliche Verwendung ist nur nach schriftlicher Zustimmung erlaubt.