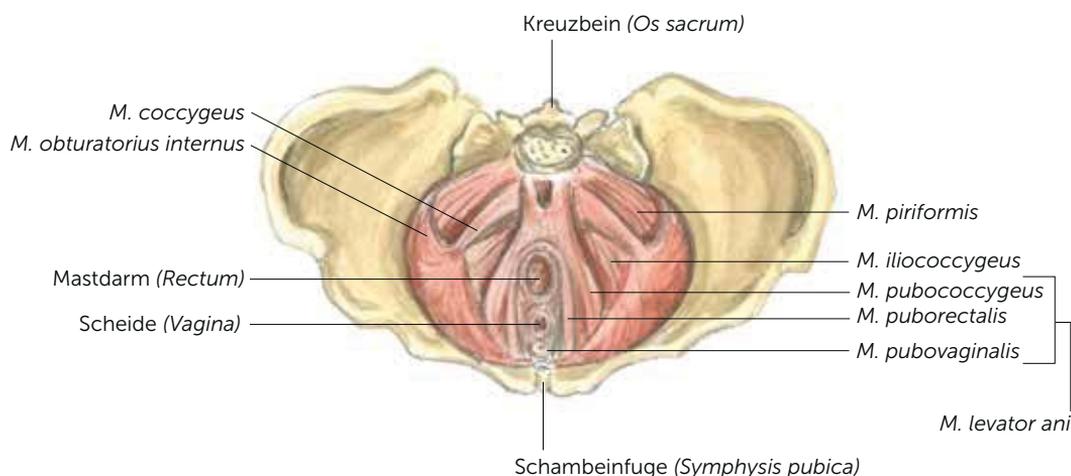


Der Beckenboden – Anatomie

Der Beckenboden ist ein starkes Konstrukt aus vielen Muskelschichten und befindet sich im kleinen Becken. Das große Becken ist der Bereich zwischen den großen Beckenschaufeln. Das kleine Becken befindet sich von oben gesehen unterhalb der runden Öffnung, des Beckeneingangs, nach unten. Im folgenden Bild sehen Sie die Beckenbodenmuskeln der Frau von oben beim Blick ins Becken. Sie dichten die knöcherne Öffnung regelrecht ab.



Beckenbodenmuskeln der Frau: Ansicht von oben

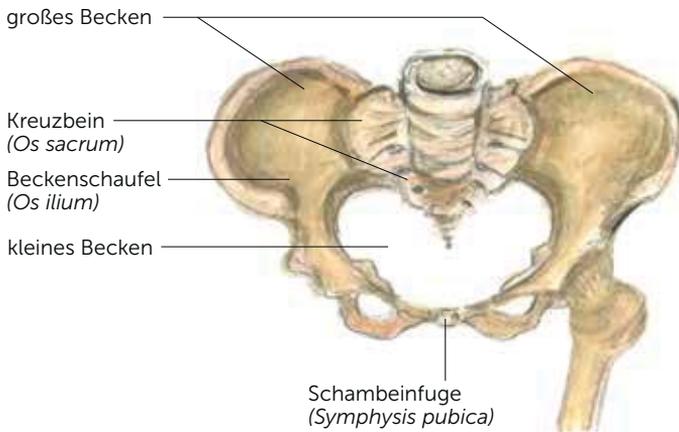
Bei der Frau ist das kleine Becken bzw. der Beckeneingang viel größer als beim Mann. So ist es möglich, dass der Kopf des Kindes bei der Geburt ideal ins Becken eintreten und auf der anderen Seite daraus austreten kann.

Eine weitere Folge des großen Beckeneingangs bei Frauen ist, dass die Organe von oben einen viel größeren Druck auf die Blase und die Gebärmutter ausüben können, die der Schwerkraft entsprechend nach unten schieben.

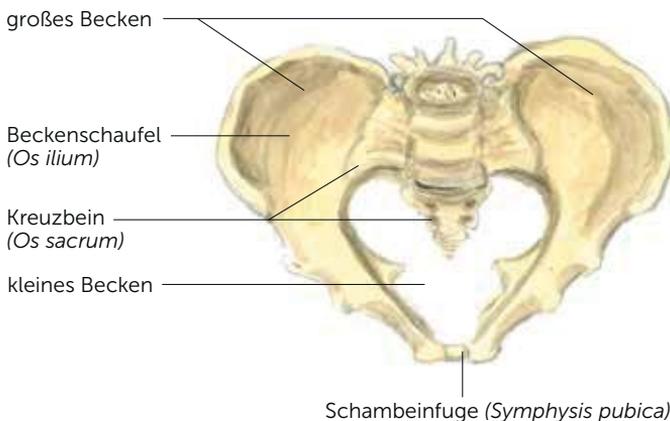
Leider ergibt sich aus dem größeren Beckeneingang auch eine viel höhere Inkontinenzproblematik. Denn die Beckenbodenmuskulatur ist wesentlich stärker gefordert, dem Druck der inneren Organe auf die Blase standzuhalten.

Auf den folgenden zwei Bildern erkennen Sie sehr gut den Unterschied zwischen dem weiblichen und dem männlichen Becken. Schon allein anatomisch gesehen könnten Männer kein Baby entbinden, weil der Kopf des Kindes nicht durch das Becken passen würde. Wenn

man sich nun noch vorstellt, dass die Muskelschichten des Beckenbodens die Beckenöffnung voll auskleiden und somit den Beckeneingang abdichten, lässt sich unschwer erahnen, dass die Last auf den Beckenboden der Frau deutlich größer ist als beim Mann. Die mit dem Kind entstehende Last erhöht die Schwerkraft weiter und verursacht einen noch viel höheren Druck von oben auf die Beckenbodenmuskeln.



Weibliches Becken von oben mit dem viel größeren Beckeneingang



Männliches Becken von oben. Der Beckeneingang ist deutlich kleiner als der der Frau.

Der Beckenboden liegt wie ein Trampolin im Becken und stützt die inneren Organe. Er spannt sich als Muskelkonstrukt zwischen den Beckenschaufeln und ist ähnlich aufgebaut wie die Deckenwölbung einer Kathedrale. So gesehen ist umgekehrt auch eine richtige Haltung für den Beckenboden so wichtig, um die Statik des Beckenbodenkonstruktes im Gleichgewicht zu halten.

Außerdem umschließen einige Muskeln des Beckenbodens Harnröhre, Scheide und After und verschließen diese Ausgänge, damit dem Druck von Stuhl- und Harndrang nicht sofort nachgegeben werden muss.

3 DER BECKENBODEN – STÄRKE UND ENERGIE AUS DER KÖRPERMITTE

Leider baut die Muskulatur bei Frauen und Männern im Alter gleichermaßen ab, so auch die Beckenbodenmuskeln (altersbedingte Muskelatrophie), hinzu kommt eine weibliche hormonelle Disposition. Das bedeutet, dass Frauen hormonbedingt dehnfähigere Strukturen (Bindegewebe, Bänder, Muskeln) besitzen, die das Gewebe weich und nachgiebig machen. Das Bindegewebe spielt eine große Rolle bei der Beckenbodenfunktion.

Ab Mitte 20 nimmt die Elastizität des Bindegewebes ab. Dieser altersbedingte Verlust an Elastin führt zum Nachlassen der Wandspannung in der Vagina, was bedeutet, dass das Bindegewebe der Schwerkraft nachgibt. Das Kollagen (verantwortlich für die Zugfestigkeit) wird zunehmend starrer und der verminderte Elastingehalt (verantwortlich für die

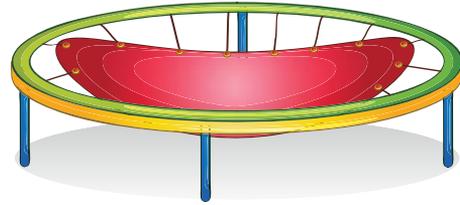
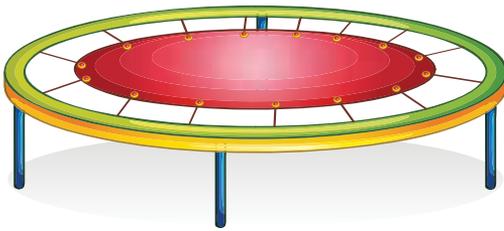
Dehnbarkeit) führt zu einer Abnahme der Dehnbarkeit des urogenitalen Gewebes um bis zu 60 Prozent. Dieser Elastizitätsverlust in der Scheidenwand wirkt sich funktionell so aus, dass zu wenig Spannung vorhanden ist, um den Ausgang der Harnröhre komplett zu verschließen. Vergleichbar mit einer Hose, deren Gummizug ausgeleiert oder zerrissen ist, erklärt sich daraus der sich langsam entwickelnde, unkontrollierte Harnverlust. Die Elastizität des Bindegewebes lässt sich leider nicht mehr wiederherstellen, allerdings kann ein gezieltes Training der Beckenbodenmuskeln die Inkontinenz aufhalten beziehungsweise so eine verbesserte Kontrolle über den Harnverlust erreicht werden.

Frauen, die aufgrund einer Erkrankung oder bei abgeschlossenem Kinderwunsch ihre Gebärmutter haben entfernen lassen, haben ein besonders hohes Risiko, im Alter Inkontinenzprobleme zu entwickeln. Bei ihnen fehlt die Gebärmutter als wichtiges stabilisierendes Konstrukt. Da die Gebärmutter direkt oder indirekt mit stützenden und haltenden Bändern verbunden ist, tritt bei Fehlen der Gebärmutter eine Schwächung dieses Bereichs auf. Druck und Zug wirken nach Entfernung der Gebärmutter nur noch auf die wenig stabile Scheidenwand. Es findet keine Kraftübertragung auf die umliegenden Bänder statt. Das Gewebe lockert sich, was zu Blasen- und Darmproblemen und zu Scheidensenkungen führen kann.

Die Beckenbodenmuskeln sind in allen Bereichen über Becken, Schambein, Darmbein, Steißbein und Wirbelsäule, Fasern und Bänder (Ligamente) mit den umliegenden Muskeln von Beinen, Gesäß, Bauch und Rücken verknüpft.



Die Decke der Kathedrale stützt sich selbst mit jedem einzelnen Stein – genauso verhält es sich mit allen muskulären und bandhaften Strukturen im Beckenboden.

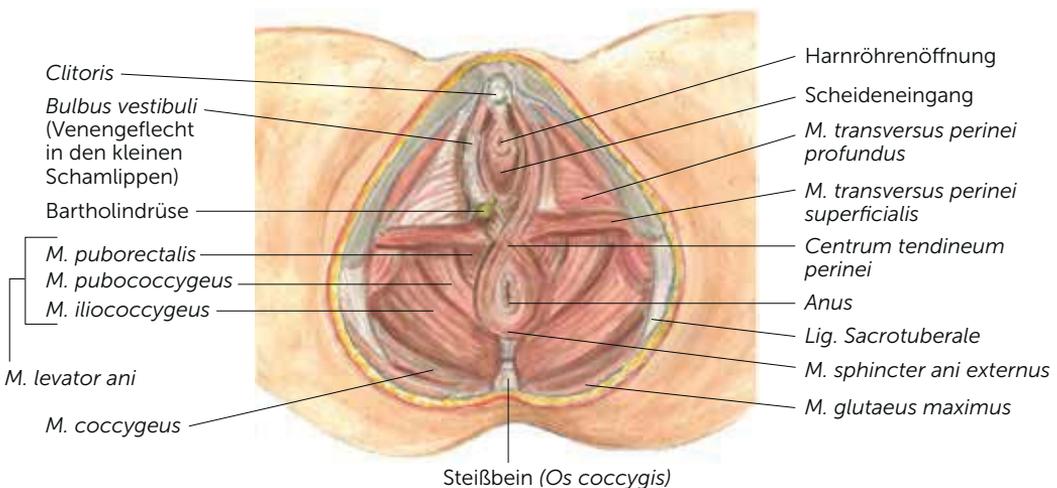


Der Beckenboden arbeitet wie ein Trampolin: Er besteht aus einer Membran (Vagina) und Sprungfedern (Bänder) vorne, mittig und hinten, die am Rahmen (Beckenknochen) befestigt sind.

Wenn die Bänder oder die Membran überdehnt sind oder die Statik aufgrund einer muskulären Dysbalance nicht mehr stimmt, ist das Trampolin nicht mehr funktionsfähig.

Der Beckenboden übernimmt Stütz- und Haltefunktion des Rumpfes, also von Bauch und Rücken, er fördert sogar bei Aktivierung die Kraft in den Beinmuskeln. Probieren Sie es aus und aktivieren Sie bei allen Bewegungsabläufen zusätzlich Ihre Beckenbodenmuskeln, indem Sie sie beim Gehen, Laufen, Stehen und sowieso beim Sport immer wieder mit anspannen. Sie werden sich viel kraftvoller und dynamischer fortbewegen beziehungsweise Ihr Training meistern. Falls Sie nicht genau wissen, wie Sie Ihre Beckenbodenmuskeln finden und aktivieren können: Eine Anleitung hierzu folgt auf Seite 51 f.

Ein Blick auf die Anatomie hilft Ihnen dabei, sich vorzustellen, wie die Beckenbodenmuskeln Ihre Geschlechtsorgane umschließen, wo sie entspringen und ansetzen und wie andere Muskelbereiche (Beine, Gesäß, Bauch, Rücken) beteiligt sind.

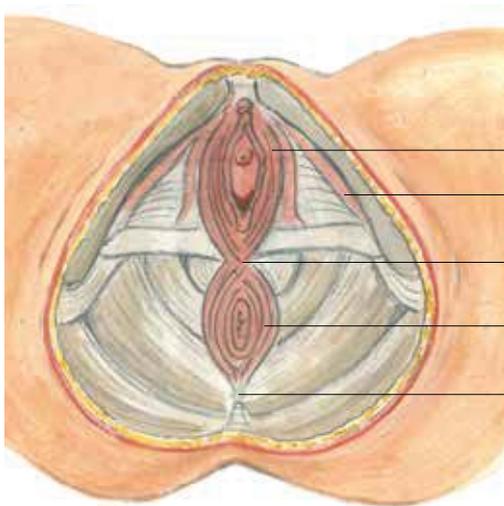


Der Beckenboden: Ansicht von unten

diese Muskelschicht recht leicht anspannen. Erkennen Sie auf dem Bild, wie sich die Beckenbodenmuskeln im Inneren an Vagina und Klitoris schmiegen?

Die äußere Schicht erspüren

Ziehen Sie Vagina und Anus zusammen – die beiden Ringmuskeln verschließen die Öffnungen des Beckens.



Die äußere Schicht:
die Schließmuskeln

M. bulbospongiosus

M. ischiocavernosus

Centrum tendineum perinei

M. sphincter ani externus

Lig. anococcygeum

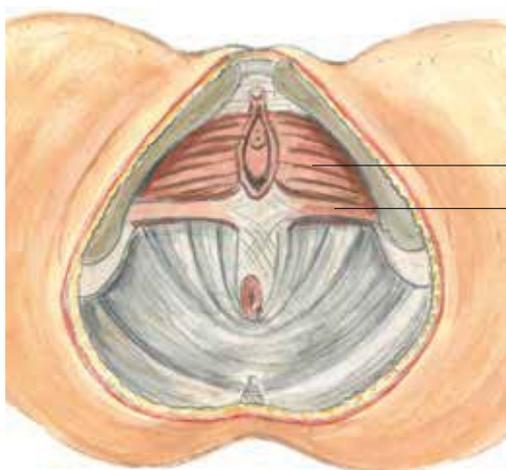
Die mittlere Schicht

Die mittlere Schicht besteht aus der quer laufenden Muskelplatte und dem quer laufenden Muskelstrang und verläuft von rechts nach links.

Die mittlere Schicht erspüren

Setzen Sie sich aufrecht auf einen harten Stuhl, legen Sie Ihre Hände mit den Handflächen zum Po zeigend direkt unter beide Sitzbeinknochen. Ziehen Sie nun sanft die Sitzbeinknochen nach innen, indem Sie die Beckenbodenmuskeln im Bereich des Dammes nach innen oben ziehen. Sie werden diese Bewegung sofort mit den Händen spüren können. Sie ist zwar minimal, der Effekt in der Muskulatur allerdings sehr groß. Wichtig: Die Gesäßmuskulatur bleibt dabei entspannt.

3 DER BECKENBODEN – STÄRKE UND ENERGIE AUS DER KÖRPERMITTE



Die mittlere Schicht:
Diaphragma urogenitale

M. transversus perinei profundus

M. transversus perinei superficialis

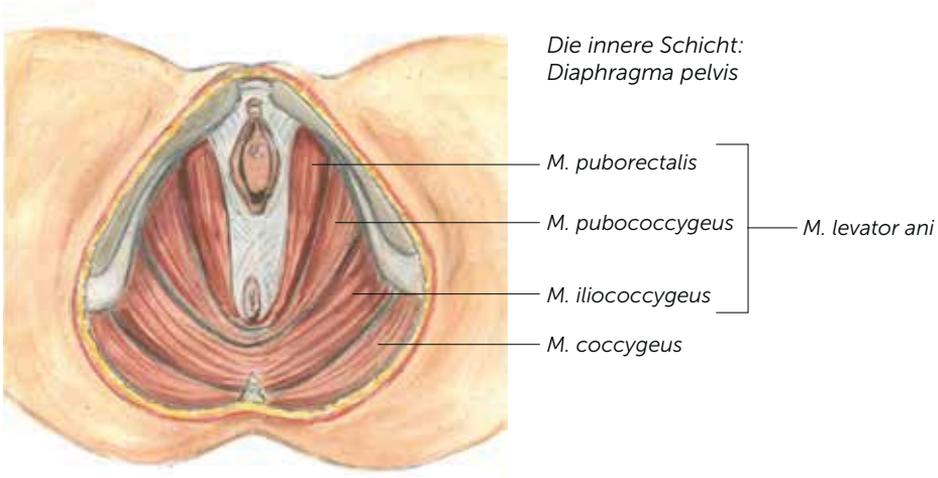
Die innere Schicht

Die tiefste und innerste Muskelschicht verläuft von vorne nach hinten. Sie wird auch das »Becken-zwerchfell« genannt und besteht aus der fächerförmigen Muskelplatte (auch Afterhebe-muskel) und zwei Muskelpaaren (dem inneren U-Muskel und dem Steißbeinmuskel). Sie ist kaum mehr zu erfühlen, hat aber eine umfassende Wirkung auf den ganzen Körper. Sie ist dafür verantwortlich, ob wir eine aufrechte, straffe oder eher eine gebeugte, schlaffe Haltung haben. Sie ist damit auch ein Spiegel unseres Selbstwertgefühls.

Bei Tieren wird mit dieser Schicht der Schwanz bewegt. Bei uns kann man mit etwas Übung beim Anspannen noch eine kleine Bewegung des Steißbeins wahrnehmen. Wir verwenden den Ausdruck »den Schwanz einziehen« als Metapher für das Gefühl der Angst: Wir machen den Körper rund, ziehen den Kopf ein und schieben die Schultern ein wenig nach vorne. In dieser Stellung ist der Beckenboden offen, die Muskulatur schlaff.

Die innere Schicht erspüren

Setzen Sie sich auch hierfür auf einen Stuhl, legen Sie jeweils die Fingerspitzen einer Hand an Schambein und Steißbein und stellen Sie sich ein stark gespanntes Band zwischen diesen beiden Punkten vor. Lenken Sie Ihre Aufmerksamkeit in die Tiefe des Beckens. Drücken Sie nun kräftig auf die beiden Knochen und spüren Sie, wie sich das Band ganz sanft verkürzt und sich die Spannung in der tiefsten Schicht verändert.



Beckenbodenmuskeln richtig aktivieren

Da die Beckenbodenmuskulatur in mehreren Schichten (siehe Seite 47) im Becken liegt und auch für die Kontrolle der verschiedenen Körperausgänge (Harn und Stuhlgang) zuständig ist beziehungsweise die bandhafte Aufhängung der Gebärmutter und des Gebärmutterhalses stabilisiert, ist es möglich, die Beckenbodenmuskeln im vorderen, mittleren und hinteren Bereich differenziert zu aktivieren. Dafür ist eine gute Körperwahrnehmung notwendig, die sich wunderbar schulen lässt.

Nehmen Sie sich ausreichend Zeit und setzen Sie sich möglichst bequem bekleidet hin. Lenken Sie Ihre Aufmerksamkeit nun auf Ihre Körpermitte.

Aktivierung des vorderen Bereiches und Hinführung zur Beckenbodenwahrnehmung

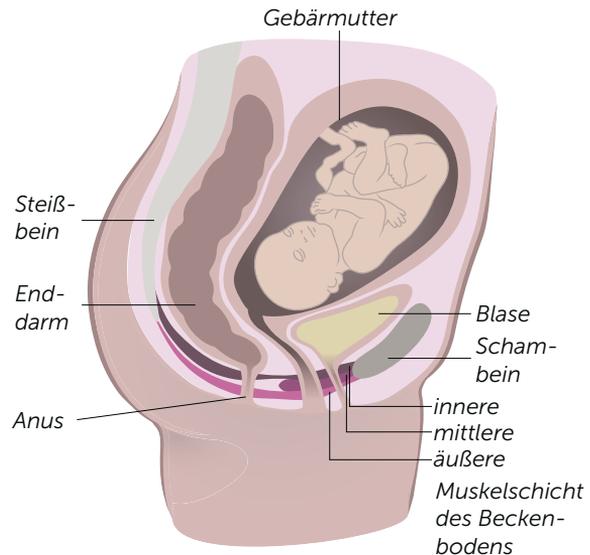
Stellen Sie sich vor, Sie sitzen auf der Toilette, machen Pipi und möchten plötzlich den Urinstrahl stoppen. Hierbei aktivieren Sie die umschließenden Harnröhrenmuskeln sowie die Beckenbodenmuskeln im vorderen Genitalbereich. Sie spüren deutlich eine Muskelkontraktion (Zusammenziehen/Anspannen der Muskeln). Diese Übung ist lediglich als Hinführung zum Beckenbodentraining gedacht. Sie soll nur anfänglich hin und wieder durchgeführt werden. Sobald sie Ihnen gut gelingt, gehen Sie zu dieser Übungsvariante über:

loseren Zugang zu ihrem Körper als Frauen in der westlichen Welt. Ihnen wird in der Familie der natürliche Umgang mit ihrem Körper, die Funktion und Wirkungsweise des Beckenbodens beigebracht und von Generation zu Generation weitergegeben. Ob loslassen können bei der Entbindung oder aktivieren und halten bei Blasendrang, ob als unterstützend wirkende Kraft für schwere körperliche Arbeit oder als Lustbringer beim Geschlechtsverkehr: Der Beckenboden hat in vielen anderen Kulturen einen sehr hohen Stellenwert.

Der Beckenboden in der Schwangerschaft

Der Beckenboden hat in der Schwangerschaft Großes zu leisten. Wie alle Muskeln passt er sich in dieser Zeit an den sich verändernden Körper der Frau an und unterstützt mit seiner Stabilität und Flexibilität den aktiven (muskulären) und passiven (knöchernen) Bewegungsapparat.

Nun kann man sich natürlich vorstellen, welche Kräfte auf den Beckenboden wirken. Durch die Gewichtszunahme in der Schwangerschaft durch Baby, Plazenta, Fruchtwasser, Wassereinlagerungen und das Vorlagern des Bauches verändert sich die komplette Körperstatik. Besonders im letzten Trimester entsteht im Bereich der Lendenwirbelsäule eine Hyperlordose (überstarkes Hohlkreuz) und damit eine hohe Belastung für alle umliegenden Bereiche. Die Wirbelsäule und die umgebenden Muskeln müssen sich dieser Gegebenheit anpassen.

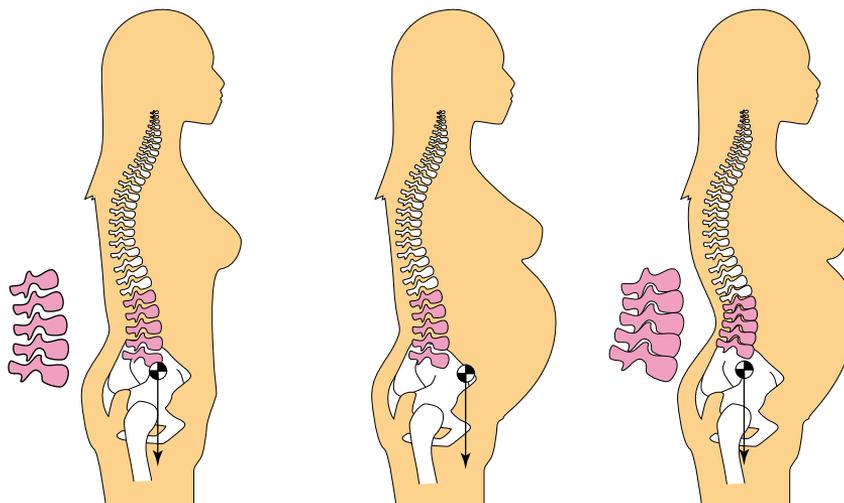


Das Baby hat sich schon mit dem Kopf nach unten gedreht. Besonders im letzten Trimester einer Schwangerschaft drückt es von oben stark auf die Blase. Die Beckenbodenmuskeln sind hier gefordert.

Häufig bekommen Frauen in der letzten Phase der Schwangerschaft diffuse Rückenschmerzen, ausgelöst durch die starke Belastung der unteren Rückenmuskulatur. Diese kann die Lendenwirbelsäule nicht mehr ausreichend stabilisieren und unterstützen. Die Muskeln im unteren Rücken sind geschwächt, überlastet und es können sogar Entzündungen entstehen.

Auf dem folgenden Bild (siehe Seite 68) ist sehr gut erkennbar, wie stark die Lendenwirbelsäule durch den wachsenden Babybauch nach vorne gezogen wird, wenn nicht mit einer starken Bauch-, Rücken- und Beckenbodenmuskulatur dagegengearbeitet wird.

3 DER BECKENBODEN – STÄRKE UND ENERGIE AUS DER KÖRPERMITTE



*Normales Hohlkreuz
(Lordose)*

Trotz deutlicher Vorwölbung des Bauches in der fortgeschrittenen Schwangerschaft ist die Lendenwirbelsäule in einer normalen Hohlkreuzhaltung (Hyperlordose).

Überstarkes Hohlkreuz (Hyperlordose) in der fortgeschrittenen Schwangerschaft

Das Beckenbodentraining in der Schwangerschaft ist neben der Stabilisation des Beckens und der Beckenorgane ein ganz wichtiger Bestandteil, um der Lendenwirbelsäule einen Richtungsausgleich zu schaffen.

Was sollte aber eigentlich trainiert werden? Ein reines Anspannen der Beckenbodenmuskeln reicht dazu nicht. Zuerst einmal ist die richtige Beckenbodenaktivierung wichtig. Also wo und wie spüre ich meine Beckenbodenmuskeln? Dabei geht es zunächst einmal um die Körperwahrnehmung:

- Wie erreiche ich wirklich und richtig die Beckenbodenmuskeln? (Siehe Seite 51 f. »Beckenbodenmuskeln richtig aktivieren«.)
- Wie stehe ich normalerweise unbewusst?
- Wie fühlt es sich an, wenn ich im Stand die Beckenbodenmuskeln aktiviere?
- Wie gehe ich unbewusst?
- Wie gehe ich, wenn ich die Beckenbodenmuskeln aktiviert habe?
- Versuchen Sie, Veränderungen in der Haltung wahrzunehmen. Mehr Kraft im Beckenboden lässt Sie stabiler und aufrechter stehen. Hier hilft das regelmäßige gedankliche Überprüfen Ihrer Haltung. Und fragen Sie Ihre Freundin oder Ihren Partner, ob sie Ihre veränderte Haltung erkennen können.

Seien Sie offen für Veränderungen und probieren Sie es für sich aus.

Der Beckenboden während der Entbindung

Während der Entbindung wirken die Wehen als stärkste Kräfte im Inneren einer Frau. Sie sind das rhythmische Zusammenziehen der Gebärmutter und die Drehungen und Bewegungen des Babys auf seinem Weg durch den Geburtskanal und durch die Beckenbodenschichten. Dabei wird der meist auf Haltung und Stabilisation programmierte Beckenboden durch den kindlichen Kopf stark geweitet und gedehnt.

Ist der Beckenboden allgemein gut trainiert und werden schon in der Geburtsvorbereitung gezielt Entspannungsübungen durchgeführt, treten während der Geburt viel weniger Verletzungen der Beckenbodenmuskeln, des Bindegewebes, der Faszien und Bänder, des Dammes und der Scheidenwand auf.

Es hilft allerdings schon, seinen Beckenboden gut wahrnehmen und spüren zu können. So kann jede Frau durch gezielte Atemübungen nicht nur in den Wehen eine schnellere Entspannung finden, sondern auch den Beckenboden bewusst lockern.

Die Dehnfähigkeit der Vagina und des Beckenbodens kann durch Atemübungen und Dehnen der den Beckenboden umgebenden Muskulatur trainiert werden. In einem Geburtsvorbereitungskurs trainieren Sie entsprechende Atemübungen, die in der Wehentätigkeit später helfen sollen, die Muskulatur zu entspannen und die Schmerzen wegzuatmen. Außerdem erlernen Sie dort Gymnastikübungen, die die Beckenbeweglichkeit fördern und die Beckenbodenmuskeln entspannen, damit sie sich während der Geburt nicht verkrampfen.

Trotzdem werden bei der vaginalen Geburt Faszien und Bänder im Bereich von Vagina und Enddarm stark gedehnt und können sogar zerreißen. Mehrfachgeburten führen aus diesem Grund häufiger zum Scheidenvorfall, einer krankhaften Ausstülpung der Vagina. Allerdings leiden nicht alle Frauen mit Bindegewebs-, Bänder- oder Muskelschäden unter krankhaften Veränderungen im Urogenitaltrakt.

Um die Beckenbodenmuskeln für den Geburtsvorgang zu entspannen, hilft zusätzlich das Hormon Relaxin. Es macht in der Schwangerschaft Muskeln, Bänder und Gewebsstrukturen weicher und allgemein dehnfähiger. Dies ist notwendig, damit sich der Körper der werdenden Mutter für das Baby verändern kann. Wächst der Bauch, müssen umgebende



Der Kopf des Babys tritt durch die Scheide – die Beckenbodenmuskeln müssen sich weit aufdehnen.