

Die Schwangerschaft wird von Anfang an von dem Gelbkörperhormon Progesteron geschützt. Das nach dem Eisprung abgesonderte Hormon leitet die Reifung der Uterusschleimhaut ein, die auf die Einnistung eines befruchteten Eies vorbereitet werden soll. Dieses Hormon bewirkt im Körper der Frau einige Funktionsveränderungen, durch die das befruchtete Ei in den ersten vier bis fünf Tagen ernährt wird, bevor es sich in der Gebärmutter Schleimhaut einnistet. Das Gelbkörperhormon ist somit ein Schwangerschaftsschützendes Hormon.

Progesteron bewirkt aber auch eine Umstellung des gesamten vegetativen Nervensystems (VNS), d. h. aller Nerven, die die unwillkürliche Muskulatur, die inneren Organe, Drüsen und Blutgefäße betreffen. Das Hormon verursacht eine Entspannung und Erweiterung der Venenwände und verhindert ein Zusammenziehen oder Verkrampfen. Dies ist für die Gebärmutter Schleimhaut und -muskulatur sehr wichtig, denn dadurch soll eine frühe Fehlgeburt verhindert werden. Durch die Progesteron-Ausschüttung werden aber auch Muskeln, Sehnen und Bänder weicher, lockerer und weniger haltefähig, was sich sogar auf das Knorpel- und Knochengewebe auswirkt. Etwa ab der zehnten Schwangerschaftswoche beginnen die Beckenknochen auseinanderzuweichen. Bei der Geburt kann sogar das Steißbein nach hinten geschoben werden, um dem Kopf des Kindes Platz zu machen.

Das Hormon Progesteron wird bereits in den ersten Schwangerschaftstagen gebildet. Ab etwa der zwölften Schwangerschaftswoche übernimmt die Plazenta seine Produktion. Nach der Geburt ist es mindestens noch fünf Monate nachweisbar. Das bedeutet, dass die Sehnen und Bänder so lange noch dehnbarer, somit instabiler und nicht so sehr belastbar sind. Dies sollten Sie für die Zeit nach der Geburt wissen und der Instabilität des Beckenrings sowie dem locker gewordenen Gewebe mit gezielter Gymnastik entgegenwirken.

Rücken und Rückenbeschwerden

Das hormonell bedingte Weicherwerden der Gelenke und Bänder wirkt sich insbesondere auf den Stützapparat und dessen Stabilität negativ aus. Für die Geburt ist diese „Auflockerung“ jedoch wichtig: Der gesamte Geburtskanal muss sich schließlich der Größe des durchtretenden Köpfchens anpassen und möglichst gut dehnbar sein. Auch die Knochen- und Knorpelfugen im Beckenring, im Besonderen die Schambeinfuge (siehe Abbildung „Das knöcherne Becken“, S. 27), werden elastischer, ebenso die sonst äußerst straffen Bänderfugen zwischen Wirbelsäule und Beckenknochen. Vor allem das Kreuzbein-Darmbein-Gelenk wird instabiler und schmerz anfälliger. Es muss, wie der gesamte Stützapparat auch, durch Haltungs- und Kräftigungsübungen gestärkt werden. Nur so lässt sich anhaltender Schaden im Becken- und Wirbelsäulenbereich vermeiden. Dieses allgemeine Weicherwerden kann in der Schwangerschaft schnell zu Rückenbeschwerden führen. Deshalb sind gerade in dieser Zeit eine ständige Haltungskontrolle sowie kräftigende Muskelübungen unbedingt

notwendig. Wenn Sie sich jetzt fit halten, profitieren Sie auch nach der Schwangerschaft davon, denn Ihr Körper wird viel schneller wieder in Form kommen.

Während der Schwangerschaft wird die Wirbelsäule stark belastet – Folgen können schmerzhaftes Haltungsschäden sein.

Der Beckenboden

Die Gebärmutter ist eingebettet zwischen den Muskeln von Bauch und Rücken, außerdem verleiht ihr der knöchernen Beckenring Halt. So wird das enorme Gewicht des wachsenden Kindes dank der Muskeln der werdenden Mutter von allen Seiten gestützt. Die größte Last muss jedoch der Beckenboden tragen. Ein schwacher Beckenboden mit gedehntem Muskelbandsystem bewirkt immer Kreuzschmerzen, später jedoch kann es auch zu Problemen wie Gebärmuttervorfall und Inkontinenz kommen. Zu den Muskeln des Beckenbodens gehören nämlich auch die Schließmuskeln von Harnröhre und After. Ist der Spannungszustand dieser Muskeln zu schwach und kann er dem wachsenden Gewicht nicht standhalten, besteht die Gefahr des Blasen- oder Gebärmuttervorfalls sowie des unwillkürlichen Verlusts von Urintröpfchen, etwa beim Husten, Niesen, Lachen oder Treppensteigen. Ist der Afterschließmuskel zu schwach, begünstigt dies Hämorrhoiden. Legen Sie deshalb besonders viel Wert auf die anhaltende Kräftigung dieser inneren Muskelschicht. Im Hinblick auf die Geburt ist jedoch auch die Dehnung des Beckenbodens wichtig, denn dann muss der Muskel elastisch nachgeben können.

Der Beckenboden trägt die Hauptlast des wachsenden Kindes. Seine Muskulatur sollte intensiv trainiert werden.

Von der Tragfähigkeit des Beckenbodens wie von seiner willentlichen Spannung und Entspannung hängt ungemein viel ab. Beckenbodenübungen verbessern zudem die Durchblutung im Beckenbereich, wodurch Stauungen verhindert werden.

Bauchhaut und Bauchmuskulatur

Durch das Wachstum der Gebärmutter wird auch die Bauchhaut enorm gedehnt, ja überdehnt. Die geraden Bauchmuskeln können sich im Laufe der Schwangerschaft bis zu 15 Zentimeter verlängern. Deshalb ist eine gezielte regelmäßige Kräftigung der Bauchmuskulatur sehr wichtig, um die Gebärmutter vorn gut abzustützen, die Bauchhaut zu schützen und dem belasteten Kreuzbereich von vorn eine gute Stütze entgegenzusetzen. Dies wirkt auch der Bildung von Schwangerschaftsstreifen entgegen – gut trainierte, elastische und gut durchblutete Muskeln lassen sie kaum entstehen. Auch Hautzupfungen am Bauch, Wechselduschen, Trockenbürstungen, sanfte Massagen sowie Einreibungen mit Weizenkeimöl wirken ihnen entgegen.

Eine straffe Bauchhaut stützt maßgeblich die Gebärmutter.

Statik und Haltung

Aufgrund des hormonell bedingten Weicher- und Lockerwerdens der Gewebe leidet die Statik des weiblichen Körpers immer mehr, was sich naturgemäß auf die Haltung der werdenden Mutter auswirkt. Auch das zunehmende Gewicht beeinträchtigt sie erheblich. Wenn die Schwangere infolge des erhöhten Bauchgewichts den Rücken immer mehr nach vorn durchdrückt (siehe S. 40), geben die flexiblen Gelenkknorpel und Bänder der Wirbelsäule leicht nach und werden überdehnt. Können die Haltemuskeln, insbesondere die Bauchmuskeln, der Überdehnung wenig Gegendruck entgegensetzen, kommt es zu einer verstärkten Hohlkreuzhaltung; anfänglich leichte Rückenschmerzen werden immer unangenehmer. Äußerst wichtig ist deshalb in der Schwangerschaft: Haltung bewahren! Geben Sie nicht dem Zug des Bauches nach und kräftigen Sie Ihre Bauch- und Beckenbodenmuskeln täglich!

Denken Sie Tag für Tag daran, sich möglichst aufrecht zu halten, kein übermäßiges Hohlkreuz entstehen zu lassen, den Bauch und damit das Baby bewusst aufrecht zu tragen und mit dem Becken zu halten. Der Beckenboden soll von unten her genügend Stütze geben. Dadurch lassen sich auch Verspannungen, z. B. im Kreuzbeinbereich, sowie falsche Muskel-, Gelenk-, Bänder- und Knochenbelastungen vermeiden.

Eine aufrechte Haltung hilft, Verspannungen und Schmerzen entgegen zu wirken.

Bitte beachten Sie!

Die richtige Haltung sowie täglich ausgeführte Haltungsübungen – wie sie in diesem Buch beschrieben werden – sind die beste Vorbeugung gegen Rückenbeschwerden in der Schwangerschaft und auch danach.

Beine und Füße

Wenn man von Statik redet und die Haltung stabilisieren will, muss man selbstverständlich von den Beinen und Füßen ausgehen. Sie sind es, die von Monat zu Monat ein größeres Gewicht zu tragen haben. Sie müssen viel aushalten, viel tragen und ertragen. Die Aufgabe der Basis, nämlich der Füße, ist es, den gesamten Körper und sein Gewicht zu halten und zu stützen. Deshalb kommt ihrer gezielten Kräftigung in der Schwangerschaft eine besondere Bedeutung zu.

Mit entsprechenden Übungen kann nicht nur einer Senkung des Fußgewölbes entgegengewirkt werden, auch für die Haltung wird ein wichtiger Grundstein gelegt. Außerdem werden der Stoffwechsel in diesem peripheren Körpergebiet sowie der venöse Kreislauf, der in der Schwangerschaft immer lahm wird, aktiviert und angeregt.

Venöse Blutstauungen und Krampfadern

Die allgemeine „Auflockerung“ der Gewebe in der Schwangerschaft wirkt sich auch auf die Blutgefäße aus und hat in den Beinvenen ein Nachlassen der Festigkeit zur Folge. In den Venen bilden sich leichte Ausstülpungen und die Gefahr von Krampfadern oder sogar einer Thrombose (Venenverstopfung) wächst. Stoffwechselschlacken werden nicht abtransportiert, sondern bleiben in der unteren Beinregion sitzen und lassen die Knöchelgegend anschwellen. Dort staut sich das Wasser und es kommt zur Ödembildung. Der erhöhte Veneninnendruck führt häufig zu erheblichen Schmerzen. Durch Entstauungsübungen und rhythmische Beinmuskulgymnastik kann der Rückfluss des Blutes angeregt werden. Man spricht hier von der Muskelvenenpumpe, die dabei als Hilfspumpe des Herzens gilt.

Krampfadern sind nichts anderes als Erweiterungen der Beinvenen. Unter hormonellem Einfluss kommt es zur Erschlaffung der Venenwände und zur Veränderung des Blutflusses. Die Venenklappen, die das Blut gegen die Schwerkraft nach oben zum Herzen befördern müssen, schließen nicht mehr vollständig. Deshalb sollte mit Venenpumpübungen kräftig nachgeholfen werden, damit es zu keinem Blutstau kommt. Zunächst: Die schwerer werdende Gebärmutter drückt auf die zum Herz führenden Venen im Beckenraum, was den venösen Blutrückstrom erschwert. Außerdem münden im Becken große Blutmengen aus dem stärker durchbluteten Uterus in den Bluthauptstrom ein. Wie bei einem wasserführenden Fluss staut sich das Wasser im Flussbett vor dem Zufluss eines großen Nebenflusses (Gebärmuttervenen). Es versackt in den Venen davor (Beinen), was rasch zur Bildung von Blutstauungen und Wasseransammlungen in den Beinen führt. Sie schwellen an oder es kommt zu Erweiterungen in den Venen, deren Wandstärke herabgesetzt ist. Wenn die Frau jedoch schon vor der Schwangerschaft Körper, Kreislauf, Muskeln und Beine trainiert hat, werden ihre Venen auch jetzt den erhöhten Anforderungen standhalten.

Die Beinvenen werden während der Schwangerschaft enorm belastet – sie gilt es zu unterstützen.

Bitte beachten Sie!

Wichtig sind jetzt regelmäßige Fuß- und Beinübungen. Bewegungs-, Kräftigungs- und Venenpumpübungen sollten zum täglichen Übungsritual genauso gehören wie

Spaziergänge, bequeme Schuhe und häufiges Hochschlagen der Beine zwischendurch und nachts.

Bein- und Wadenkrämpfe

Gegen Ende der Schwangerschaft kommt es leicht zu Wadenkrämpfen. Die Ursachen sind wahrscheinlich eine schlechte Durchblutung in den Beinen und ein häufig mit der Schwangerschaft einhergehender Mineralstoffmangel. Auch Blutzuckerschwankungen treten oft auf. Außerdem ist der Muskeltonus – die allgemeine Muskelspannung – durch die hormonelle Umstellung herabgesetzt und die (Waden-) Muskeln ermüden schneller und neigen zur Verkrampfung.

Hier sind vor allem Dehnungsübungen, das Heranziehen der Fußspitzen oder das Aufstampfen auf den Boden zu empfehlen. Außerdem helfen Lockerungs- und Kräftigungsübungen, Waden- und Beinmassagen, Warmwasser- oder Wechselduschen sowie eine Magnesium- und Vitaminzufuhr, die Beschwerden zu minimieren.

Blut und Blutvolumen

Das Blutvolumen erhöht sich im Laufe der neun Monate um ca. 40 Prozent, da das Kind mitversorgt werden muss. Die Zahl der roten Blutkörperchen bleibt dabei gleich, sodass man sagen kann, es „verdünnt“ sich. Infolge des erhöhten Blutvolumens muss das Herz mehr arbeiten, da es viel mehr Flüssigkeit durch die Lunge pumpt.

Das Herz

Wie bereits oben erwähnt, wird das Herz im Laufe der Schwangerschaft immer mehr belastet. Hinzu kommt, dass es in den letzten beiden Schwangerschaftsmonaten wegen der größer werdenden Gebärmutter etwas „beiseiterücken“ muss. Das bedeutet: Mehr Blut muss unter schwierigeren Bedingungen durch den Körper gepumpt werden.

Tiefe Atemübungen sind jetzt sehr wertvoll, weil diese für genügend Sauerstoff und Nährstoffe, außerdem aber auch für eine Herzmassage sorgen. Des Weiteren wird das Zwerchfell beim Einatmen nach unten geschoben und schafft mehr Platz für das Herz.

Ein aktiver Kreislauf sorgt für eine gute Durchblutung und Versorgung von Mutter und Kind.

Generell sollten Kreislauf und Stoffwechsel anregende Übungen jede Schwangerschaftsgymnastik einleiten, so wie es in den Übungsprogrammen in diesem Buch gezeigt wird. So wird schnell eine Verbesserung der Blutzirkulation erreicht und