

Inhaltsverzeichnis

1	Charakteristika der Arbeitsfelder Gynäkologie und Geburtsvorbereitung	3
1.1	Tabus, die zum Glück keine mehr sind!	3
1.2	Physiotherapeuten und Hebammen ...	3
2	Physiotherapie bei hormonellen Veränderungen	7
2.1	Charakteristika des Arbeitsfeldes	7
2.2	Lebensphasen der Frau	7
2.2.1	Menstruationszyklus	8
2.3	Ärztliche Diagnostik und Therapie bei hormonellen Störungen	11
2.4	Physiotherapeutische Untersuchung bei Störungen im Klimakterium	12
2.5	Physiotherapeutische Behandlung bei Störungen im Klimakterium	13
2.5.1	Therapie von postmenopausalen Gewichtsproblemen	13
2.5.2	Osteoporoseprävention	13
2.6	Inkontinenz, Senkungsbeschwerden und Schmerzen im Beckenbereich	15
2.7	Zyklusstörungen	15
3	Physiotherapie in der Schwangerschaft	21
3.1	Überblick zum Arbeitsfeld Geburtsvorbereitung	21
3.2	Grundlegende Kenntnisse zur Schwangerschaft	21
3.2.1	Veränderungen in der Schwangerschaft	21
3.2.2	Ärztliche Diagnostik und Therapie	26
3.2.3	Physiotherapeutische Untersuchung ..	28
3.2.4	Physiotherapeutische Behandlung	29
3.3	Spezielle Kenntnisse zum Geburtsvorgang	32
3.4	Ziele und Inhalte eines Geburtsvorbereitungskurses	41
3.4.1	Inhalte der Geburtsvorbereitungskurse	42
4	Physiotherapie nach der Geburt	55
4.1	Charakteristika des Arbeitsfeldes Wochenbettbehandlung	55
4.2	Grundlegende Kenntnisse zum Wochenbett	55
4.2.1	Störungen im Wochenbett	62
4.2.2	Ärztliche Diagnostik und Therapie	66
4.2.3	Physiotherapeutische Untersuchung der Wöchnerin	66
4.2.4	Physiotherapeutische Behandlung der Wöchnerin	69
4.3	Spezielle Kenntnisse zur Rückbildungsgymnastik	75
4.3.1	Ziele und Inhalte des Rückbildungskurses	76
4.3.2	Kurseinheiten	76
5	Anatomie und Physiologie des Beckenbodens	83
5.1	Einführung	83
5.2	Struktur und Funktion	83

6	Wichtige Funktionssysteme am Beckenboden	95
6.1	Speicher- und Entleerungsfunktion der Blase	95
6.1.1	Die Organe des unteren Harntraktes ..	95
6.1.2	Innervation des unteren Harntraktes ..	96
6.1.3	Die Speicherphase der Blase	98
6.1.4	Entleerungsphase der Blase	99
6.2	Speicher- und Entleerungsfunktion des Rektums	100
6.2.1	Die Organe des unteren Verdauungstraktes	100
6.2.2	Anorektale Muskulatur (siehe Kap. 5, Abb. 5.10)	103
6.2.3	Innervation des Rektums	103
6.2.4	Funktion des Rektums	105
6.2.5	Die Speicherphase des Rektums	105
6.2.6	Die Entleerungsphase des Rektums (Defäkation)	106
7	Funktionsstörungen an Organsystemen im Beckenbereich .	109
7.1	Urethrovesikale Dysfunktionen	109
7.1.1	Inkontinenzformen	110
7.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung ..	117
7.1.3	Physiotherapeutische Behandlung	127
7.2	Anorektale Dysfunktionen	136
7.2.1	Stuhlinkontinenz	136
7.2.2	Ärztliche Diagnostik und Therapie	138
7.2.3	Physiotherapeutische Untersuchung ..	140
7.2.4	Physiotherapeutische Behandlung	147
8	Senkungsbeschwerden	155
8.1	Genitalsenkung	155
8.2	Beckenbodensenkung (Descending Perineum Syndrome = DPS)	157
8.2.1	Ärztliche Diagnostik und Therapie	161
8.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Senkung	164
8.2.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Senkung	165
9	Chronische Schmerzen im Beckenbereich	171
9.1	Überblick	171
9.2	Syndrom des hyperaktiven Beckenbodens	173
9.2.1	Physiotherapeutische Untersuchung bei hyperaktivem Beckenbodensyndrom .	174
9.2.2	Physiotherapeutische Behandlung von chronischen Schmerzen	177
9.3	Entzündung des Scheidenvorhofs (vulvar vestibulitis syndrome = VVS) ..	179
9.3.1	Physiotherapeutische Behandlung	179
9.4	Vulvodynie	180
9.5	Vaginismus	180
9.5.1	Physiotherapeutische Behandlung	181
9.6	Interstitielle Zystitis	181
9.7	Muskuloskeletales Schmerzsyndrom ..	181
9.7.1	Ärztliche Diagnostik und Therapie	182
9.7.2	Physiotherapeutische Untersuchung ..	183
9.7.3	Physiotherapeutische Behandlung	187
10	Physiotherapie nach Operationen	201
10.1	Überblick über das Arbeitsfeld	201
10.2	Physiologische Grundlagen funktioneller Rehabilitation	201
10.2.1	Therapie in der Entzündungsphase (0.-5.Tag)	201
10.2.2	Therapie in der Proliferationsphase (5.-21.Tag)	202
10.2.3	Therapie in der Umbauphase (21.-360.Tag)	203
10.3	Physiotherapie nach Verletzungen und Operationen im Becken	206
10.4	Physiotherapie nach Brustoperationen	207
10.4.1	Anatomie der Brust	207
10.4.2	Abweichungen, Veränderungen und Erkrankungen der Brust	209
10.4.3	Früherkennung	210
10.4.4	Medizinische Behandlung	211
10.4.5	Physiotherapie bei Frauen mit Brustkrebs	216
	Sachverzeichnis	231

4.2.2 Ärztliche Diagnostik und Therapie

Nach einer Klinikgeburt führt der Arzt regelmäßige Kontrolluntersuchungen an der Wöchnerin und dem Neugeborenen durch (Tab. 4.2, Abb. 4.12). Im Anschluss an die Entlassung kann eine Hebamme die Nachsorge übernehmen. Bei Hausgeburten untersucht die Hebamme Mutter und Kind.

Bei Störungen sind zusätzlich folgende Untersuchungen und Therapien nötig (Tab. 4.3):

Sechs Wochen nach der Geburt sollte die Wöchnerin die letzte Schwangerenvorsorge im Mutterpass bei ihrer behandelnden Gynäkologin durchführen lassen. Bei bestehenden Störungen wird befundorientiert behandelt.

4.2.3 Physiotherapeutische Untersuchung der Wöchnerin

Am ersten Tag post partum beginnt üblicherweise die Wochenbettgymnastik als Einzelbehandlung oder in der Gruppe. Neben der allgemeinen Anamnese stehen zusätzlich eine Befragung der Wöchnerin über den vorangegangenen Schwangerschafts- und Geburtsablauf sowie die Inspektion und Palpation als Grundlage für die Behandlung im Vordergrund.

Tab. 4.2 Untersuchungen im Frühwochenbett (bis 10. Tag)

Mutter	Kind
Blutdruck	Apgar-Schema
Puls	Blutuntersuchung
Temperatur	U 1 (Erstuntersuchung nach der Geburt)
Schmerzen	U 2 (Untersuchung am 3.–10. Lebenstag des Kindes)
Fundusstand	Temperatur
Muttermundkontrolle	Hautfarbe (Neugeborenen-ikterus?)
Farbe, Menge und Geruch des Lochialflusses	Guthrie-Test (Stoffwechselerkrankung)
Rektusdiastasentest	Trinkverhalten
Blasen- und Darmentleerung	
Laktationsbeginn	Crede
Zustand der Wundheilung	Vitamin K, Vitamin D

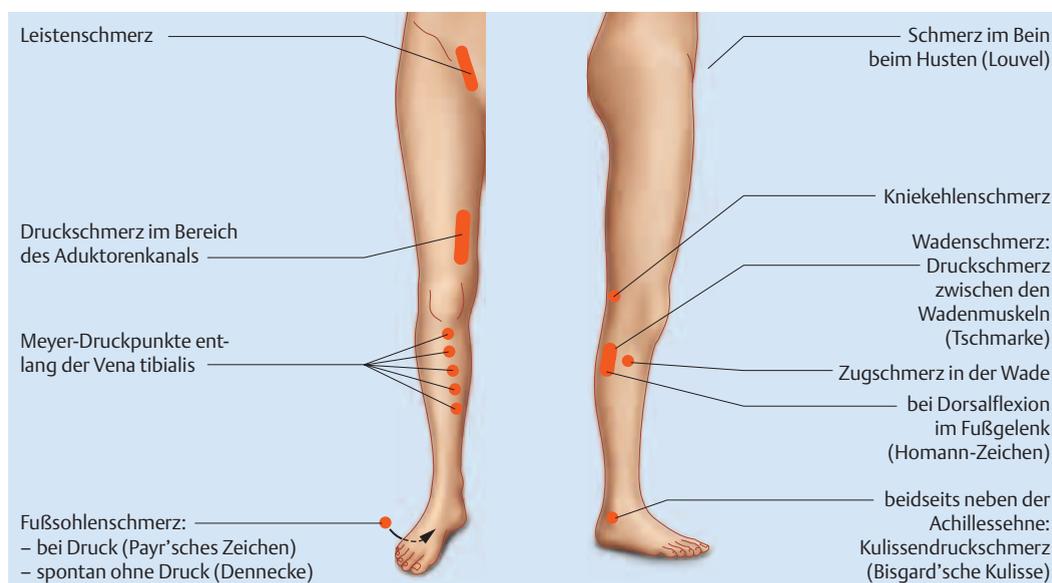


Abb. 4.12 Schmerzpunkte (Thrombosedruckpunkte) und Früherkennungszeichen.

Tab. 4.3 Störungen im Wochenbett

<i>Störung</i>	<i>Untersuchung</i>	<i>Therapie</i>
Symphysenlockerung/ -ruptur Steißbeinläsion	Sonografie Röntgenkontrolle	Symphysengürtel (Abb. 4.13 a–b) Schmerzmittel stabilisierende Physiotherapie Laxantien
thromboembolische Komplikationen	Sichtbefund: Hautfärbung, Schwellung Tastbefund: Überwärmung Waden-Zeichen (Meyer-Zeichen) Fußsohlenkompressionsschmerz (Payr-Zeichen) Wadenschmerz bei Dorsalextension des Fußes (Homann-Zeichen) Thrombosedruckpunkte Sonografie farbkodierte Dopplersonografie Phlebografie Laboruntersuchung	Kompressionstrümpfe Mobilisierung Hochlagerung Antikoagulation mit Heparin Bettruhe
psychische Störungen	psychiatrische Untersuchung	psychiatrische Betreuung Klinikeinweisung Antidepressivum
Laktationsstörungen	Anlegetechnik Saugverhalten des Kindes Stillposition Laboruntersuchung Mammasonografie bei Abszessverdacht Keimnachweis durch Abstrich von Muttermilch und Mamille	Stillberatung Kühlung Stressabbau Antibiotika Abstillen: Prolaktinhemmer Abpumpen Antibiotika
Endometritis puerperalis Puerperalsepsis	Temperaturkontrolle Kreislaufüberwachung Hautfarbe Kontrolle der Urinmenge Laboruntersuchung Keimnachweis durch Abstrich	Heparin Antibiotika fiebersenkende Mittel Kürettage
Lochialstau Uterusatonie	Fundusstand Sonografie	kontraktionsfördernde Mittel Mobilisierung therapeutische Bauchlage Beckenbodentraining Eröffnung des Muttermundes Kürettage Eisblase regelmäßige Blasen- und Stuhlentleerung
Wundinfektion an Dammnähten	Keimnachweis Temperaturkontrolle	Eisanwendung Antiphlogistika Stuhlregulierung Sekundärnaht



Abb. 4.13 Der Gürtel wird passgerecht angelegt.

Spezielle Anamnese

Die Wöchnerin wird zur Schwangerschaft, Geburt und zu ihrem Kind befragt. Die folgende Checkliste fasst den gesamten Fragenkatalog zusammen.

Checkliste

Schwangerschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Probleme ▪ Störungen ▪ Gewichtszunahme ▪ Teilnahme an der Geburtsvorbereitung
Geburt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spontangeburt ▪ Dammschnitt (median, medio-lateral) ▪ Dammriss (Gradzahl) ▪ sonstige Verletzungen ▪ Forzepsentbindung ▪ Vakuumentextraktion ▪ Kaiserschnitt (welcher?) ▪ Gebärdposition ▪ Länge der Austreibungsphase
Kind	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewicht ▪ Geschlecht ▪ Kopfumfang ▪ Größe ▪ Parität (wieviertes Kind?) ▪ Zustand des Kindes ▪ Apgar-Score

Spezielle Befunde im Wochenbett

Die folgende Checkliste stellt die Befundaufnahme vor.

Checkliste

Befragung/ Kurveneinsicht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Körpertemperatur ▪ Blutdruck ▪ Puls ▪ Transpiration ▪ Nachwehe ▪ Lochialfluss (Farbe, Menge, Geruch) ▪ Operationstechnik: herkömmlich oder Misgav Ladach ▪ Art der Narkose: Vollnarkose oder PDA ▪ Wundschmerzen ▪ Beckenboden: ▪ Schmerzen ▪ Hämorrhoiden ▪ Stuhlgang (ob möglich, Schmerzen, Ausgangsstellung) ▪ Wasserlassen (ob möglich, Schmerzen, Ausgangsstellung) ▪ Schmerzen: Brust, Beckenring, Beine ▪ Laktation (ab 2. Tag) ▪ Milcheinschuss ▪ Trinkverhalten des Kindes
Sichtbefund/ Inspektion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Haut: Verfärbungen aus der Schwangerschaft ▪ Brust (gerötet, prall) ▪ Beine: Hautfarbe, Gefäßzeichnung, Ödeme ▪ Atmung: Atembewegung, -richtung, -frequenz ▪ Bauchform ▪ Haltungsstatus ▪ Bewegungsübergänge (RL, SL, Sitz, Stand, Gang) ▪ Gangbild ▪ Bewegungsverhalten im Alltag
Tastbefund/ Palpation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uterus: Fundusstand ▪ Beine: Thrombosedruckpunkte, Temperatur ▪ Bauchmuskulatur: Funktionelle Untersuchung ▪ Rectusdiastase (Breite, Länge) ▪ Sensibilität im Bereich der Narbe ▪ Beckenring: Symphysentest, pppp-Test, aslr-Test ▪ Druckschmerz Symphyse, ISG, Steißbein ▪ Vorlaufstest ISG

4.2.4 Physiotherapeutische Behandlung der Wöchnerin

Die frischgebackene Mutter ist nach den Strapazen der Geburt und dem Gewöhnungsprozess an das Neugeborene nicht immer begeistert, sich gezielt am 1. Tag p.p. bewegen zu müssen. Behutsame Hinweise auf Folgen mangelnder muskulärer Stabilität, ohne gleich „Horror szenarien“ zu entwickeln, können manche Wöchnerin zur Teilnahme an Gymnastikstunden bewegen. Mit der Wochenbettgymnastik, einzeln oder in der Gruppe, werden Veränderungen und/oder Störungen auf Grund von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett befundorientiert mit geeigneten Maßnahmen behandelt. Eine konsequent und dauerhaft durchgeführte Behandlung/Gymnastik ist das beste Mittel gegen Stressinkontinenz, unter der häufig auch junge Patientinnen nach der ersten Geburt leiden.

Das Anleiten zum selbstständigen Üben, z.B. durch ein Übungsprogramm für zu Hause, ist neben der Motivationsförderung ein wichtiger Gesichtspunkt während der Behandlung in der Klinik. Die übliche Verweildauer in der Klinik liegt bei 3–4 Tagen. Die Rückbildungsgymnastik im späten Wochenbett, wie sie Physiotherapeuten und Hebammen anbieten, wird von den Wöchnerinnen im Vergleich zur Geburtsvorbereitung leider seltener wahrgenommen.

Übungsbedingungen

- Beim Üben im Bett für feste Unterlage sorgen und Kopfteil flach stellen;
- gute Belüftung des Raumes (keine Zugluft);
- bequeme Kleidung der Wöchnerin;
- feste Schuhe oder barfuß zum Aufstehen und Gehen (keine „Schlappen“);
- 20–30 min ungestörte Übungszeit;
- Hygienevorschriften beachten;
- beim Stillen nicht stören;
- Besucher aus dem Zimmer schicken;
- Fernseher, Radio, Telefon abstellen lassen.

Beim Üben in der Gruppe individuelle Problematik berücksichtigen!

Kontraindikationen für die normale Wochenbettgymnastik

Bei einer Körpertemperatur über 38°C, Schmerzen, einer tiefen Becken- oder Beinvenenthrombose oder Blutungen ist die normale Wochenbettgymnastik kontraindiziert.

Eine befund- und diagnosebezogene Physiotherapie ist aber sinnvoll und sollte verordnet werden.

Ziele und Maßnahmen

Ein normaler Wochenbettverlauf beinhaltet folgende Therapieziele und Maßnahmen (Tab. 4.4):

Im Folgenden werden typische Maßnahmen im frühen Wochenbett vorgestellt.

Therapeutische Bauchlage

Während der Schwangerschaft hat sich die Gebärmutter aus ihrer normalen anteflektierten und antevertierten Position aufgerichtet, um dem wachsenden Kind adäquaten Raum zu bieten. Im Wochenbett soll sich dieser Prozess innerhalb von 2 Wochen umkehren. Aus diesem Grund sind statt der üblichen Rückenlage die therapeutische Bauchlage (Abb. 4.14) – mit Kissenunterlagerung unter

Tab. 4.4 Therapieziele und Maßnahmen

Therapieziele	Maßnahmen
Anregen des Stoffwechsels	Thromboseprophylaxe, Pneumonieprophylaxe, Atmung vertiefen
Darm- und Blasenfunktion normalisieren	korrekte Miktions- und Defäkationshaltung, gezielte Anspannung und Entspannung der Beckenbodenmuskulatur, Kolonmassage, Ernährungsberatung, Anregen der Rückbildung des Uterus, Anregen der Laktation
Mobilisieren	Üben der Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) in einer günstigen Körperhaltung, z. B. Stehen am Wickeltisch, Heben und Tragen des Kindes, Treppensteigen
Kräftigen insuffizienter Muskulatur	funktionelles Trainieren speziell der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur
Schmerzen lindern	physikalische Therapie: z. B. Massage, Güsse, Wickel; schnelles Lagern, entlastende und entstauende Positionen, Haltungskorrektur, korrekte Stillpositionen

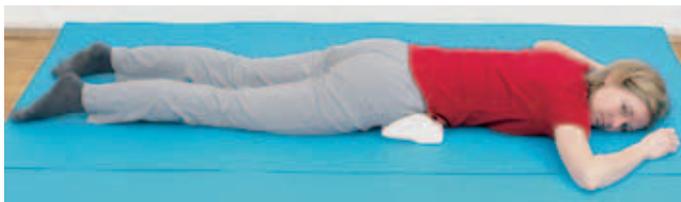


Abb. 4.14 Therapeutische Bauchlage.



Abb. 4.15 Knie-Ellenbogen-Lage.



Abb. 4.16 Vierfüßlerstand mit angehobenen Knien zur verstärkten Bauchmuskelaktivierung.

dem Bauchnabel – oder Knie-Ellenbogen-Lage (Abb. 4.15) und Vierfüßlerstand (Abb. 4.16) hilfreich. Zudem regt der Kissendruck in Bauchlage die Uteruskontraktionen an, fördert den Lochialfluss, die Involution der Gebärmutter und wirkt schmerzlindernd. Wenn der Milcheinschuss einsetzt, kann diese Ausgangsstellung durch den Unterarmstütz angepasst werden.

Die Wöchnerin sollte diese Position 3 × täglich/20–30 min einnehmen, gern auch häufiger.

Maßnahmen zur Schmerzlinderung

Jede Geburtsverletzung wie ein Riss der Zervix, Vagina, Labien, Klitoris und der Muskulatur (Damm-schnitte oder/und Dammrisse 1–4, Abb. 4.10) muss genäht werden (Fleming et al. 2001). Durch die Damrnaht spürt die Wöchnerin Schmerzen und ist in ihren Aktivitäten kurzfristig oder langfristig beeinträchtigt. Vermutet wird auch eine Abhängigkeit von der Nahttechnik und vom verwendeten Nahtmaterial (Gordon et al. 1998, Grant et al. 2001). Die physiologische Wundheilung wird zusätzlich

durch angepasstes Aktivieren des Beckenbodens (s.a. funktionelles Beckenboden-Training) und Atemreize unterstützt.

Empfehlungen:

- Miktion unter der Dusche oder bei gleichzeitigem Überspülen mit Kamillentee;
- Kurzeis oder gekühlte Kirschkernsäckchen;
- Trockenhalten durch Luftbäder oder kalten Föhnwind;
- Traubenzucker auf die Damrnaht;
- Sitzen auf einem weichen Pezziball;
- entlastende und entstauende Ausgangsstellungen (Bauchlage, Stehbauchlage, Knie-Ellenbogen-Lage, Seitlage).

Längeres Sitzen auf einem Sitzring oder Schwimmring ist nicht sinnvoll, da dies zu Ödemen und Wundheilungsstörungen führt. Gleiches gilt für das Sitzbad, da die Damrnaht unnötig aufgeweicht wird.

Funktionelles Beckenbodentraining

Schon in der Schwangerschaft muss die Beckenbodenmuskulatur durch das steigende Gewicht des Uterus Höchstleistungen vollbringen. Inkontinenzprobleme und Schmerzen (peri partum pelvic pain) sind nicht selten. Das primär auf Verschluss ausgerichtete Beckenbodensystem musste unter der Geburt eine extreme Durchlassfunktion erfüllen. In der Regel ist der Beckenboden damit überfordert und Mikrotraumen (okkulte Verletzungen), Dammrisse und Traktionsneuropathien des N. pudendus sind die Folge. Die physiologische Wundheilung soll durch adäquate Reize unterstützt werden. Gleichzeitig soll die Wöchnerin den Beckenboden bei Belastung gezielt anspannen können.

Die verschiedenen Phasen des Beckenbodentrainings werden auf die Situation im Wochenbett angepasst und erst im späten Wochenbett in Richtung Hypertrophietraining (Einsatz der Maximalkraft) gesteigert. Wöchnerinnen, die an einem Geburtsvorbereitungskurs mit integriertem/oder Beckenbodentraining teilnahmen, verfügen postpartal über eine größere Beckenbodenkraft als diejenigen, die dieses Angebot nicht wahrnehmen (Morkved et al.

2001). Besonders günstig ist der Beginn des Trainings in der Schwangerschaft. Es verringert die peripartale Inkontinenz, wie eine Studie zeigte (Morkved et al. 2001).

Rückbildungsgymnastik verringert die Prävalenz einer Urininkontinenz, auch bei gefährdeten Wöchnerinnen (Einsatz von Forzeps und Vakuumextraktion, Geburtsgewicht >4000g) (Morkved, Bø 1997, Chiarelli, Cockburn 2001). Die Kombination von Gruppentherapie und häuslichem Eigentaining über einen Zeitraum von mindestens 8 Wochen ist bei obigem Therapieziel der üblichen Ausgabe eines Übungsblattes deutlich überlegen und ist im follow up von einem Jahr sichtbar (Morkved, Bø 2000, Chiarelli, Cockburn 2001).

Ist das Therapieziel in der 1. Phase auf Erlernen, Wahrnehmen, Steuern und Kontrollieren von Bewegungsabläufen ausgerichtet, so werden hohe Wiederholungszahlen (>30 pro Serie) bei niedriger Belastungsintensität durchgeführt (0–30% der Maximalkraft). Relativ schnell treten Verbesserungen der intermuskulären Koordination durch Anpassungen auf neuronaler Ebene auf, die auch die Patientin spürt. Hauptsächlich werden Slow-Twitch-Fibres angesprochen.

Ist das Therapieziel darauf ausgerichtet, die Durchblutung zu verbessern und den Stoffwechsel zu steigern, so wird die Intensität in Abhängigkeit von der Belastungstoleranz der insuffizienten Strukturen erhöht (Anzahl >30) bis durch die hohen Wiederholungszahlen bei mittlerer Intensität eine lokale Ermüdung eintritt (30–60% der Maximalkraft). Der Beckenboden kann auch solange wie möglich gehalten werden, bis 20–30s erreicht werden können (Markwell, Sapsford 1998). Es werden hauptsächlich Slow-Twitch-Fibres angesprochen.

Phasen des Beckenbodentrainings

- informieren;
- wahrnehmen;
- aktivieren und trainieren,
- üben in funktionellen Muskelketten und unter angepasster Belastung;
- integrieren in Alltagsaktivitäten.

Bildhafte Vorstellungen erleichtern es den Wöchnerinnen, sich die Beckenbodenaktivität in verschiedenen Ausgangsstellungen (Bauchlage, Sitz, Seitlage, Vierfüßler, Knie-Ellenbogen-Lage) bewusst zu machen. Die Bilder werden mit der Atmung kombiniert. Eine stimmhafte Ausatmung als „Summen“, „Puh“, „chch“ oder „fffff“ stimuliert gleichzeitig die Zwerchfellaktivität.

Übungsbeispiele, die besonders geeignet sind:

- **Blüte:** Die Wöchnerin stellt sich den Beckenboden als zarte Blüte vor, die sich mit der Ausatmung schließt (anspannt) und mit der Einatmung öffnet (entspannt).
- **Gras zupfen:** Die Wöchnerin stellt sich vor, mit der Beckenbodenmuskulatur Gras zu zupfen (kurzes und zartes Anspannen).
- **Zwinkern:** die Wöchnerin stellt sich vor, den After, die Scheide oder die Harnröhre zu öffnen und zu schließen.
- **Seidentuch:** Die Beckenbodenmuskulatur ist ein im Beckenausgang aufgespanntes Seidentuch, das sich mit der Ausatmung anhebt (Anspannen des Beckenbodens) und mit der Einatmung senkt (Entspannen des Beckenbodens, **Abb. 4.17**).

Durch Üben in entlastenden, teilbelastenden und belastenden Ausgangsstellungen wird die Belastung gesteigert. Die Beckenbodenmuskulatur wird bei Bauchmuskelkontraktionen synergistisch aktiviert (Sapsford 2001). Alltagsbelastungen müssen rückergeht, unter leichter Beckenbodenspannung (20% der Maximalkraft) und Ausatmung, erlernt werden.

Funktionelles Bauchmuskeltraining

Eine wichtige Aufgabe der lokalen und globalen Bauchmuskeln ist es, den Rumpf von ventral durch weiterlaufende und widerlagernde Muskelaktivität zu stabilisieren. Die Bauchmuskeln sind somit an allen Extremitätenbewegungen beteiligt. Zusätzlich

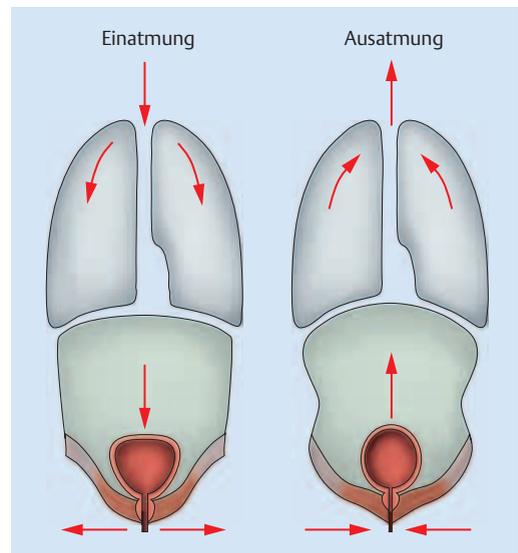


Abb. 4.17 Einfluss der Atembewegung auf den Beckenboden.

reagieren sie auf intraabdominale Druckschwankungen und tragen zusammen mit den Beckenbodenmuskeln zur Funktion und Lagesicherung der Rekto-Uro-Genitalorgane bei. Gleichzeitig sind sie wichtige Ausatemhilfsmuskeln.

In der Schwangerschaft wird besonders der zwei-bäuchige M. rectus abdominis unter Hormoneinfluss hypoton gestellt, um dem wachsenden Uterus Platz zu bieten. Die Muskelbäuche werden dünner und lateralisieren sich. Nach der Geburt muss die Funktionsfähigkeit dieser Muskelgruppe behutsam wiederhergestellt werden.

Die Rückenlage ist im Wochenbett die ungünstigste Ausgangsstellung für funktionelles Aufbau-training, da in dieser Position die Bauchmuskeln in „Ruhestellung“ sind und die Gebärmutter sich nicht in ihre normale Position (Anteflexion/Anteversion) zurückbilden kann. Ihre Hauptaufgabe, die ventrale Stabilisation der Wirbelsäule in vertikalen Ausgangsstellungen, ist jetzt nicht gefragt. Funktionsgerechte Positionen sind vorzuziehen, in denen die Muskeln in vertikalen (Sitz, Stand) oder halbvertikalen (Vierfüßlerstand, Knie-Ellenbogen-Lage, Seitlage) Ausgangsstellungen stabilisierend, weiterlaufend und widerlagernd arbeiten müssen. Die Übungsserie sollte mit einer dynamisch-konzentrischen Muskelaktivität unter geringer Hubbelastung beginnen. Die Verkürzung der Bauchmuskeln durch das FBL-Prinzip „Oberbauch wird schmal“ und „Unterbauch wird kurz“ bei gleichzeitiger Ausatmung, lässt sich hier anwenden (FBL = Funktionelle Bewegungslehre). Anspruchsvoller sind dann dynamisch-stabilisierende, im späten Wochenbett dynamisch-exzentrische Muskelaktivitäten. Der alleinige Hub von kranial in Rückenlage („Sit ups“) führt zu einem ungünstigen Druck auf den geschädigten Beckenboden und sollte unbedingt vermieden werden.

Besondere Aufmerksamkeit kommt der segmentalen Aktivierung des M. transversus abdominis als lokal-stabilisierendem Bauchmuskel zu (Hodges 1997). Seine Slow-Twitch-Fibres müssen mit einer langsamen und zarten Kontraktion (im Bereich 20–30% der Maximalkraft) im Ausdauerbereich über 20–30s trainiert werden. Gleichzeitig werden so die Beckenbodenmuskeln synergistisch aktiviert (Sapsford 2001). Übergangsweise kann eine elastische Bauchbinde als hilfreicher propriozeptiver Reiz, besonders bei adipösen Wöchnerinnen und überbreiter Rektusdiastase, sinnvoll sein.

Übungsbeispiele, die besonders geeignet sind:

- 1. ASTE: Bauchlage mit Kissenunterlagerung.
 - Auftrag: Ziehe mit der Ausatmung dein Schambein zum Bauchnabel ohne Bewegung der Lendenwirbelsäule!
 - Auftrag: Lege deine Arme in U-Haltung neben den Kopf und drücke die Handflächen mit der Ausatmung in die Unterlage!

Eine Kombination beider Aufträge ist eine Steigerung!

- 2. ASTE: Vierfüßlerstand, auch in Knie-Ellenbogen-Lage möglich!
 - Auftrag: Hebe deinen Bauch aus meiner Hand heraus ohne Bewegung der Wirbelsäule!

Hinweis: Behandlerhand liegt am Bauchnabel der Wöchnerin.

- Auftrag: Ziehe deine Beckenknochen langsam zur Mitte hin zusammen! (Transversussaktivierung)
- Auftrag: Ziehe deine Rippenbögen zum Bauchnabel hin! Lass deine Rippenbögen schmal werden!
- Auftrag: Drücke deine Knie und Hände gleichzeitig in die Unterlage!
- Auftrag: Drücke dein rechtes Knie und deine linke Hand gleichzeitig in die Unterlage!
- 3. ASTE: seitlicher Unterarmstütz mit leicht gebeugten Knien.
 - Auftrag: Hebe dein Becken an und stütze dich dabei auf deinen Unterarm ab (**Abb. 4.18**).

Hinweis: Seitenwechsel, Bauch darf sich bei Anspannung nicht vorwölben.

- 4. ASTE: korrekter Sitz auf dem Hocker; eine Hand der Wöchnerin auf dem Brustbein, eine auf dem Bauchnabel.



Abb. 4.18 Kräftigung der Bauchmuskulatur im Seitstütz.



Abb. 4.19 a–c Arbeitsweise der Bauchmuskulatur **a** Seitlage: hubfreie Bauchmuskulararbeit **b** Sitz mit leichter Rückneigung der Körperlängsachse: hubarme Arbeit **c** „Brückenbauch“: Muskelarbeit mit maximalem Hub (nach Klein-Vogelbach 1993).

- Auftrag: Bewege deinen Oberkörper etwas nach hinten ohne Veränderung des Abstandes zwischen deinen Händen! Spürst du die Anspannung der Bauchmuskeln? (Klötzchenspiel, **Abb. 4.19b**).

Hinweis: Bauch darf sich bei Anspannung und Belastung nicht vorwölben.

- Auftrag: Ziehe deinen Unterbauch ganz langsam und zart zur Wirbelsäule, als ob du das Innenfutter eines Mantels vorsichtig ablöst! (Transversusaktivierung).
- 5. ASTE:Stand.
 - Auftrag: Spanne deine Bauch- und Beckenbodenmuskeln etwas an, verlagere dein Körpergewicht auf einen Fuß und hebe den anderen Fuß hoch ohne zu wackeln.

Maßnahmen bei Stillproblemen

Insbesondere im frühen Wochenbett können verschiedene Probleme auftreten, die häufig zum unnötigen frühzeitigen Abstillen führen (**Tab. 4.5**). Informationen, fachkundige Anleitung, Begleitung und Teamarbeit des Klinikpersonals legen die Grundlage für eine erfolgreiche Stillzeit. Ausgewählte physiotherapeutische Techniken und „Hausmittel“ werden hier ausführlich vorgestellt, da sie leider teilweise in Vergessenheit geraten waren (siehe a. Milcheinschuss S. 60).

Tab. 4.5 Ursachen und Maßnahmen bei Stillproblemen

Stillproblem	Ursache	Maßnahme
Schwellung Schmerzen Spannungsgefühl Milchstau	falsche Anlegetechnik ungünstige Stillposition falsches Saugen Anlaufschwierigkeiten zwischen Mutter und Kind Stress der Mutter	Laktationsberatung, günstige Stillposition, korrekte Anlegetechnik, Quarkumschläge, Kohlblatsumschläge, Erwärmen der Brust vor dem Stillen BGM MLD Abbau von Stressfaktoren
wunde Brustwarzen (Rhagaden)	falsches Saugen zu langes „Nuckeln“	Rotlichtbestrahlung, Luftbäder, bestreichen der Brustwarzen mit Muttermilch, korrekte Anlegetechnik, günstige Stillposition
zu wenig Milch	zu kurze Anlegezeit (< 15 min), zu wenig angelegt (< 8 × in 24 h), mangelnde Flüssigkeitszufuhr der Mutter, Stress	längere und häufigere Anlegezeiten, erhöhte Flüssigkeitszufuhr, Stressabbau, BGM, MLD

Unterstützung der Laktation: zur Anregung und auch bei Milchstau hilft:

- Kleiner Aufbau aus der BGM und Milchstrich um jedes Schulterblatt (10 ×);
- Manuelle Lymphdrainage (MLD) der beiden Brüste durch das Hals-Kurz-Programm (Lambelet 2000). Meist reicht eine Behandlung.
 - 1. Hals-Kurz-Programm (Dauer mindestens 3 min);
 - 2. rechte Seite;
 - Effleurage;
 - 5 stehende Kreise mit 8 Fingern seitlich am Thorax achselnah auf 3 Positionen;
 - 5 stehende Kreise mit 8 Fingern an der Brustwand auf einer Position;
 - 6 stehende Kreise im Wechsel mit 8 Fingern an der Brustwand auf einer Position;
 - Pumpgriff und daumenbetonter Drehgriff im Wechsel auf 6 auf der Brustdrüse in Richtung Achsel;
 - 5 stehende Räder in den Interkostalräumen auf 3 oder 4 Positionen;
 - 5 stehende Kreise mit 8 Fingern seitlich am Thorax achselnah auf 3 Positionen;
 - 3. linke Seite s.o.

Alle Griffe mehrere Male durchführen!

Bei Milchstau, Spannungsgefühl, Schmerzen und beginnender Brustentzündung helfen auf der betroffenen Brust

- Quarkumschlag;
- Kohlblattwickel aus leicht vorgekochten Kohlblättern.

Beide Umschläge müssen mit einem feuchten Tuch abgedeckt und mit einem trockenen Abschluss über 2 Stunden wirken. Ein Schuss Öl in den Quark verhindert das „Krümeln“!

Besondere Maßnahmen nach Kaiserschnitt

Der Zustand Kaiserschnitt entspricht dem nach einer abdominalen Schnittoperation. Neben den üblichen Veränderungen im Wochenbett leidet die Wöchnerin zusätzlich unter Schmerzen im Bauchbereich durch die Operationsnarbe. Nach etwa 6 Stunden sollte die Operierte das 1. Mal aufstehen. Am 7./8.Tag nach der OP werden die Fäden gezogen und die Wöchnerin entlassen. Im Vergleich zum normalen Wochenbett ist die Beckenbodenmuskulatur nicht verletzt und übungstabil, während die Bauchmuskulatur im Rahmen der normalen Wundheilung aktiviert werden kann.

- Schmerzloser Positionswechsel von der Rückenlage zum Stand unter Narbenfixation: Die Wöch-



Abb. 4.20 Enblique-Aufstehen über die Seite nach Kaiserschnitt.

nerin fixiert mit der oberen Hand die Narbe, dreht sich insgesamt auf die Seite, stützt sich mit der unteren Hand auf dem Bett ab und setzt sich über die Seitlage zum Sitz auf der Bettkante auf. Beim Sitz sollten die Füße Bodenkontakt haben. Bei stabilem Kreislauf, nach vorheriger Blutdruckkontrolle, kommt sie dann zum Stand hoch (**Abb. 4.20**).

- Abhustenhilfe durch Narbenfixation: Die Wöchnerin legt ihre Hände auf die Narbe oder schiebt das umliegende Gewebe mit den Händen etwas zusammen und hustet dann bei Bedarf ab, z.B. nach der Atemtherapie.
- Abgewandelte therapeutische Bauchlage: Die normale therapeutische Bauchlage ist oft erst ab dem 5. bis 7. post OP-Tag bei schmerzfreier Streckung der Hüftgelenke möglich. Eine erleichternde Abwandlung und Vorübung ist der Stand mit abgelegtem Oberkörper und Kissenunterlagerung (Stehbauchlage) (**Abb. 4.21**).

Fallbeispiel: Eine Wöchnerin, 3 Tage post partum, soll im Zimmer behandelt werden.

Allgemeiner Befund: Puls 70/min, RR 120/80 mmHG, Temperatur 37,5 °C



Abb. 4.21 Bauchlagenstand.

Spezieller Befund:

Geburt spontan ohne Episiotomie
 Austreibungsphase < 30 min
 Geburtsposition im Kniestand
 Kind: 3.500 g, 2. Kind
 Medikamente: keine
 Schmerzen: Nachwehen beim Stillen
 Stillen: Milcheinschuss, empfindliche Brüste
 Aktivitäten: steht auf und versorgt ihr Kind selbst
 Wochenfluss: normal bezüglich Menge, Farbe, Geruch
 Atmung: Atemweg abdominal, Atemfrequenz: 15/min, gleichmäßiger Atemrhythmus
 Rektusdiastase: 2 QF oberhalb des Bauchnabels, 3 QF in Bauchnabelhöhe, 2 QF unterhalb des Bauchnabels, Länge: 12 cm
 Fundusstand: 3 QF unterhalb des Nabels
 Bauchmuskelttest: Die Wöchnerin kann ihre Bauchmuskeln in allen ASTEN konzentrisch aktivieren, die Einordnung ihrer Körperabschnitte in die Körperlängsachse fällt ihr im Sitz und Stand schwer, M. transversus abdominis kaum zu aktivieren, da Kind sich früh gesenkt hat

Sichtbefund:

Thorax und obere Extremität: Brüste geschwollen
 Abdomen und untere Extremität: Striae am Unterbauch, Varizen

Beckenboden: Funktion: bekannt durch Geburtsvorbereitung

Aktivierung: möglich (Test durch Palpation am Damm)

Blasenfunktion: Füllegefühl vorhanden, Entleerung: ohne Probleme, keine Inkontinenz

Darmfunktion: Entleerung: ohne Probleme, keine Hämorrhoiden

Momentanes Hauptproblem: Aus Sicht der Wöchnerin: Bauchmuskeltraining

Aus Sicht der Therapeutin: Anregung der Laktation, Stillberatung, Bauchmuskeltraining, ADL

Interpretation des Befundes: Die Wöchnerin hat keine Abweichungen vom normalen Wochenbett. Die geschwollenen Brüste weisen auf einen erschwerten Milcheinschuss hin. Daher sollte die Laktation erleichtert werden. Die Bauchmuskeln, insbesondere der M. transversus abdominis, müssen funktionell aktiviert werden.

Therapie: Um die Laktation anzuregen, führt die Therapeutin den „Milchstrich“ (siehe S. 73) aus. Zur Abschwellung der Brüste soll die Wöchnerin Quark auf die Brüste auftragen (siehe S. 74). Mit einer Babypuppe oder dem Neugeborenen demonstriert die Therapeutin die optimale Stillhaltung („Bauch an Bauch mit Mutter“), erklärt die Notwendigkeit, das Kind oft an die Brust „anzulegen“ und bei Bedarf saugen zu lassen. Diese Maßnahmen verhindern eine zu „pralle“ Brust und geben der Mutter die Sicherheit, stillen zu können.

Die therapeutische Bauchlage zur Anregung des Wochenflusses und zur mechanischen Unterstützung der Involution des Uterus muss wegen der schmerzenden Brüste abgewandelt werden. Eine Möglichkeit ist der Stand der Wöchnerin im Unterarmstütz seitlich auf dem erhöhten Klinikbett (Stehbauchlage). In dieser Position kann die Bauchmuskulatur durch Stütz- und Druckaktivität trainiert werden. Der Vierfüßlerstand ist ebenfalls eine vorteilhafte Ausgangsstellung.

4.3 Spezielle Kenntnisse zur Rückbildungsgymnastik

Die Rückbildungsgymnastik im Spätwochenbett findet über 60 min – abhängig von der Raumgröße – jeweils in offenen oder geschlossenen Gruppen mit maximal 10–12 Frauen meist 10 × statt. Viele Frauen können die Rückbildungsgymnastik nicht

wahrnehmen, weil sie für diese Zeit keine Betreuung für ihre Kinder haben. In diesem Fall sollten die Kinder mitgebracht werden können. Der Austausch mit anderen Müttern und auch die Möglichkeit, ein-