

Hebammenwissen
Theorie & Praxis

Kirstin Bütke

Evidenzbasierte Wochenbettpflege

Eine Arbeitshilfe für Hebammen
im Praxisalltag

3., aktualisierte Auflage

Kohlhammer

Kohlhammer

Die Autorin



Kirstin Bütche, M. A., studierte Inklusive Pädagogik und Kommunikation und ist seit 1999 Hebamme. Sie arbeitet seit 2009 in Schulen für Gesundheitsberufe in der Hebammen- und Pflegeausbildung sowie in der Fort- und Weiterbildung für Hebammen.

Mit Beiträgen von

Prof. Dr. Cornelia Schwenger-Fink, ist seit 2002 Hebamme, absolvierte 2007 ihr Staatsexamen in Lehramt und hat einen Master in Inklusiver Pädagogik und Kommunikation. 2016 promovierte sie am Institut für Biologie an der Universität Hildesheim. Seit 2020 leitet sie den primärqualifizierenden Studiengang Hebammenwissenschaft (B. Sc.) an der Fachhochschule des Mittelstands.

Janine Barte, Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin, Erziehungswissenschaftlerin B. A.

Brigitte Hauff, Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin, Bildungswissenschaftlerin M. A.

Antje Krone, Gesundheits- und Krankenpflegerin, Dipl.-Pflegepädagogin

Bianca Morland, Gesundheits- und Krankenpflegerin, M. A. of Education

Alina Spiewok, Erziehungswissenschaftlerin M. A.

Kirstin Bütke

Evidenzbasierte Wochenbettpflege

Eine Arbeitshilfe für Hebammen im Praxisalltag

3., aktualisierte Auflage

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Pharmakologische Daten verändern sich ständig. Verlag und Autoren tragen dafür Sorge, dass alle gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Eine Haftung hierfür kann jedoch nicht übernommen werden. Es empfiehlt sich, die Angaben anhand des Beipackzettels und der entsprechenden Fachinformationen zu überprüfen. Aufgrund der Auswahl häufig angewendeter Arzneimittel besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Dieses Werk enthält Hinweise/Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalt der Verlag keinen Einfluss hat und die der Haftung der jeweiligen Seitenanbieter oder -betreiber unterliegen. Zum Zeitpunkt der Verlinkung wurden die externen Websites auf mögliche Rechtsverstöße überprüft und dabei keine Rechtsverletzung festgestellt. Ohne konkrete Hinweise auf eine solche Rechtsverletzung ist eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten nicht zumutbar. Sollten jedoch Rechtsverletzungen bekannt werden, werden die betroffenen externen Links soweit möglich unverzüglich entfernt.

3., aktualisierte Auflage 2023

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-041528-7

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-041529-4

epub: ISBN 978-3-17-041530-0

Inhalt

1	Einführung	9
1.1	Was ist Evidenzbasierte Betreuung, Pflege, Hebammentätigkeit und Medizin?..... <i>Kirstin Bütthe</i>	10
1.1.1	Definitionen	11
1.1.2	Vorgehen	13
1.2	Evidenz dieses Buches	14
2	Thematischer Einstieg	15
	<i>Kirstin Bütthe und Cornelia Schwenger-Fink</i>	
2.1	Gesundheit der Wöchnerin	15
2.2	Konzept der Wochenbettbetreuung.....	16
2.3	Ablauf eines Wochenbettbesuches	17
2.4	Dokumentationsbögen.....	19
	<i>Kirstin Bütthe</i>	
2.4.1	Geburtshilflicher Anamnesebogen	19
2.4.2	Wochenbettbetreuungsbogen	19
3	Betreuung der Wöchnerin	23
3.1	Genitale und extragenitale Involution	23
	<i>Kirstin Bütthe</i>	
3.1.1	Rektusdiastase.....	23
3.1.2	Involution von Uterus, Zervix und Vagina	25
3.1.3	Beckenboden.....	28
3.1.4	Lochien.....	34
3.1.5	Hämoglobin	41
3.1.6	Varizen.....	45
3.1.7	Ödeme.....	51
3.2	Ausscheidung	54
	<i>Kirstin Bütthe</i>	
3.2.1	Miktion.....	54
3.2.2	Defäkation	57
3.2.3	Hämorrhoidalleiden.....	58
3.3	Vaginale Geburt: Geburtsverletzungen	62
	<i>Kirstin Bütthe</i>	
3.3.1	Damm	62
3.3.2	Symphysenschäden.....	67

3.3.3	Steißbeinluxation.....	69
3.3.4	Schmerzen.....	70
3.4	Abdominale Geburt: Sectio caesarea	71
3.4.1	Dimension von Sectio in Deutschland.....	71
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.4.2	Geburtsverletzung Sectionaht.....	73
	<i>Bianca Morland</i>	
3.4.3	Sectio und Psychosomatik	77
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.5	Haut	79
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.5.1	Chloasma uterinum.....	79
3.5.2	Striae distensae	79
3.5.3	Pruritus.....	80
3.6	Frauen mit besonderer Ausgangssituation	81
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.6.1	Frauen nach Gestationsdiabetes	81
3.6.2	Frauen mit Übergewicht und Adipositas.....	86
3.6.3	Frauen mit Untergewicht.....	93
3.7	Kontrazeption und Familienplanung.....	96
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.8	Brust und Stillen.....	100
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.8.1	Stillreflexe	100
3.8.2	Stillbeginn.....	103
3.8.3	Stillanleitung.....	106
3.8.4	Inspektion und Palpation der Brust.....	108
3.8.5	Brustmassage.....	108
3.8.6	Entleeren der Brust von Hand nach Marmet-Technik.....	110
3.8.7	Zeitgerechte und verspätete initiale Brustdrüenschwellung sowie Hypogalaktie	112
3.8.8	Schlupf- und Hohlmamillen.....	115
3.8.9	Wunde Brustwarzen und Soor.....	117
3.8.10	Milchstau und Mastitis.....	119
3.8.11	Ablaktation.....	121
3.8.12	Relaktation	123
3.9	Stillen und Ernährung in besonderen Situationen.....	125
	<i>Kirstin Bütke</i>	
3.9.1	Stillen und Ernähren von Frühgeborenen.....	125
3.9.2	Stillen und Ernähren von SGA-Neugeborenen	129
3.9.3	Stillen und Ernähren von Zwillingen.....	131
4	Das Neugeborene	135
4.1	Reifezeichen.....	136
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.2	Gedeihen des Kindes	140
	<i>Kirstin Bütke</i>	

4.2.1	Tägliche Mindesttrinkmenge	141
4.3	Pflege des Neugeborenen	144
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.3.1	Hautpflege.....	144
4.3.2	Windeldermatitis	147
4.3.3	Nabelpflege	149
4.4	Nabelbruch und Nabelgranulom	150
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.4.1	Nabelbruch.....	150
4.4.2	Nabelgranulom.....	151
4.5	Neugeborenenikterus	152
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.6	Neugeborenen-Konjunktivitis.....	154
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.6.1	Augenpflege des Neugeborenen.....	155
4.6.2	Augentropfen- oder Augensalbegabe.....	155
4.7	Prophylaxen.....	156
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.7.1	Vitamin-K-Mangelblutungs-Prophylaxe	156
4.7.2	Vitamin-D-Rachitisprophylaxe	158
4.7.3	Kariesprophylaxe	160
4.7.4	SIDS-Prophylaxe.....	161
4.7.5	Erweitertes Neugeborenen-Screening.....	163
4.7.6	Atopieprophylaxe.....	167
4.8	Einführung von Beikost und Grundrezepte.....	169
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.9	Sonstiges.....	173
	<i>Kirstin Bütke</i>	
4.9.1	Schlafverhalten.....	173
4.9.2	Koliken	176
4.9.3	KISS-Syndrom	179
4.9.4	Schreibaby.....	181
4.9.5	Kinder und Haustiere	184
4.10	Das Kind im ersten Lebensjahr.....	187
	<i>Janine Barte</i>	
4.10.1	Entwicklungen des Neugeborenen und des Säuglings.....	188
4.10.2	Gefahrensituationen im Alltag für Neugeborene und Säuglinge.....	196
4.11	Das Kleinkind	202
	<i>Janine Barte</i>	
4.11.1	Entwicklungen des Kleinkindes.....	202
4.11.2	Unfallvermeidung im Haushalt	205
4.11.3	Institutionelle Betreuung des Kleinkindes.....	207

5	Elternschaft und Psyche	210
	<i>Cornelia Schwenger-Fink</i>	
5.1	Evaluation des Geburtserlebnisses.....	211
	<i>Cornelia Schwenger-Fink</i>	
5.2	Sichere Eltern-Kind-Bindung	215
	<i>Cornelia Schwenger-Fink</i>	
5.3	»Babyblues« versus Wochenbettdepression	217
	<i>Kirstin Bütke</i>	
5.4	Frauen in besonderen Lebenslagen.....	222
	<i>Kirstin Bütke</i>	
5.4.1	Frauen nach ambulanter Entbindung.....	223
5.4.2	Mutter von Mehrlingen.....	226
5.4.3	Mutter eines frühgeborenen Kindes.....	228
	<i>Brigitte Hauff</i>	
5.4.4	Mutter eines behinderten Kindes.....	236
	<i>Alina Spiewok</i>	
5.4.5	Mutter in Regenbogen- oder Patchworkfamilien.....	247
5.4.6	Berufstätige Mütter	249
5.4.7	Mutter im Kontext von Armut und Migration	252
5.4.8	Alleinerziehende Frauen oder Einelternfamilien.....	257
5.4.9	Minderjährige Mütter	261
5.4.10	Mutter mit Suchterkrankung.....	264
5.4.11	Verwaiste Eltern.....	266
6	Fazit und Ausblick	270
	<i>Kirstin Bütke</i>	
6.1	Evidenzbasierte Hebammenarbeit im Wochenbett	270
6.2	Ausblick: zwischen Erfahrung und Evidenz.....	271
	Literatur	272
	Stichwortverzeichnis	319

1 Einführung

Wochenbettbetreuung wird von angestellten und freiberuflichen Hebammen angeboten und durchgeführt. Bis zu einem Viertel der Wöchnerinnen haben 2018 aufgrund fehlender wohnortnaher Verfügbarkeit keine Wochenbettbetreuung durch eine Hebamme erfahren. Ein Fünftel der schwangeren Frauen hat länger als zwei Monate nach einer Hebamme für das Wochenbett gesucht. (Skopos 2018)

Angesichts der derzeitigen Mangelversorgung bietet dieses Tätigkeitsfeld ein Wachstumspotential im Hinblick auf Hebammenbeschäftigung (DHV 2012c). Die Implementierung eines wohnortnahen Angebots einer Wochenbettambulanz kann kurzfristig einen Versorgungsengpass abmildern, bleibt bisher jedoch die Ausnahme (Erdmann 2019).

Eine Hebammenbetreuung im Wochenbett gewährleistet eine höhere Zufriedenheit der Mutter mit ihrer Lebenssituation, einen sicheren Umgang mit dem Neugeborenen und die Übernahme der Mutterrolle sowie eine geringere Wahrscheinlichkeit für eine depressive Erkrankung der Mutter (Grieshop 2013).

Wählt eine Hebamme im Rahmen der Wochenbettbetreuung eine nach ihrem Methodenschwerpunkt und für die Wöchnerin und Familie geeignete Behandlungsempfehlung oder Maßnahme aus, gelangt sie dabei unweigerlich in das Spannungsfeld zwischen traditioneller Hebammenkunst und evidenzbasierter Betreuung, Pflege (Evidence-based

Nursing – EbN) und Medizin (Evidence-based Medicine – EbM).

Solange die teilweise jahrzehntelangen Beobachtungen und Erfahrungen von Hebammen nicht mit Respekt gewürdigt werden, bleibt die Begegnung mit evidenzbasierten Maßnahmen ein Konfliktfeld in Bezug auf den Anspruch von folgerichtiger Beratung und des Vorgehens. Eine erfolgreiche Synthese in der Hebammenarbeit legt Ergebnisse aus aktueller, systematischer Forschung zugrunde, richtet die Handlungsempfehlungen darauf aus und bezieht sie in die praktische Arbeit ein.

Ziel des vorliegenden Buches ist es, aktuelle Evidenzen zu Wirksamkeit und Unwirksamkeit sowie Beratungsinhalte und Maßnahmen der traditionellen Hebammenkunst zu den einzelnen Parametern eines Wochenbettbesuches zusammenzufassen.

Um Kolleginnen zudem eine Hilfe bei dem QM-Prozess Wochenbett zu geben, ist jedes Kapitel nach gleichem Schema in Anlehnung an das QM-System des DHV (Schwarz & Krauspenhaar 2014) aufgebaut. Die Kapitel 2 bis 5 beinhalten die Ebenen der Verfahrens- und Arbeitsanweisungen (Schwarz & Krauspenhaar 2014). Jedes Unterkapitel befasst sich inhaltlich mit einem Wochenbettparameter der alltäglichen Hebammenarbeit (z. B. Rektusdiastase). Der strukturelle Rahmen umfasst die in der folgenden Tabelle erläuterten Parameter (► Tab. 1.1):

Tab. 1.1: Aufbau der Unterkapitel (eigene Zusammenstellung)

Struktur	Erläuterung
Definition/-en	Bestimmung und Abgrenzung des jeweiligen Wochenbettparameters
Ziel	Beschreibung des Zwecks der Betreuungsmaßnahme (»Betreuungsziel«)
Inhalt	Physiologischer Prozess
Beratung	Primärpräventive Empfehlungen zur Unterstützung
Maßnahmen und Anleitung	Sekundärpräventive Handlungsempfehlungen
Vorgehen bei Regelwidrigkeiten	Fachärztliches Behandlungsschema
Beginn und Dauer	Geeigneter Beginn von Beratung oder Maßnahme und deren Dauer
Gute Erfahrung mit	Eine kleine Auswahl bewährter Beratungsinhalte oder Maßnahmen der traditionellen Hebammenkunst
Kooperierende	Interdisziplinäre Berufsgruppen

1.1 Was ist Evidenzbasierte Betreuung, Pflege, Hebammentätigkeit und Medizin?

Kirstin Büthe

Hebammen überwachen seit Beginn des Berufes die zeitgerechte und physiologische, genitale und extragenitale Involution sowie das Gedeihen des Neugeborenen. Sie fördern die Bindung von Mutter und Kind sowie das Stillen. Die Weichen für einige Parameter werden bereits in der Schwangerschaft gestellt. Sie begegnen Frauen und Eltern auf Augenhöhe und beraten sie kompetent.

Zur Förderung des Stillens können sie auf bereits validierte Maßnahmen zurückgreifen. Pflege- und Beratungsinhalte sowie Anleitungen zum Neugeborenen oder zur puerperalen Involution basieren mehrheitlich auf der in-

dividuellen und facettenreichen Fachexpertise der Hebamme. Meist schließt dies die tolerable Behandlungsdauer für den Umgang mit Komplikationen im Wochenbett mit ein.

Eine Professionalisierung der Hebammenbetreuung im Wochenbett setzt Ergebnisse über evidente, qualitativ und quantitativ einflussnehmende Faktoren der Involution sowie der Neugeborenen- und Säuglingspflege voraus.

Evidenzbasierte Gesundheitsinformationen repräsentieren die aktuellen wissenschaftlichen Belege und Ergebnisse und stellen die Inhalte zu Behandlungs- und Gesundheitsentscheidungen dar. (Lühnen et al. 2017)

1.1.1 Definitionen

Evidenzbasierte Betreuung (EbB): Die Begleitung, Beratung, Anleitung und Behandlung einer Frau in Orientierung an der eigenen Fachexpertise und aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der systematischen Forschung. Der Frau wird mit Sensibilität und Sachverstand begegnet. Ihre Wünsche und Ziele stehen im Mittelpunkt und werden respektiert: Sowohl die Betreuungsform als auch die Behandlungsmaßnahmen werden gleichberechtigt festgelegt (Stiefel et al. 2013).

Evidence-based Nursing (EbN): dt.: Evidenzbasierte oder beweisgestützte Pflege. EbN beschreibt die Nutzung der derzeit besten wissenschaftlichen Ergebnisse pflegerischer Forschung in der Zusammenarbeit zwischen Patient/-innen und professionell Pflegenden (Behrens & Langer 2016).

Evidence-based Medicine (EbM): Auch evidenzbasierte oder beweisgestützte Medizin. Der gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Gebrauch der gegenwärtig besten externen, wissenschaftlichen Evidenz für Entscheidungen in der medizinischen Versorgung individueller Patient/-innen. In der praktischen Umsetzung von EbM wird die individuelle klinische Expertise durch bestmögliche Forschungsergebnisse ergänzt (DNEbM 2011a; Sackett et al. 1996).

Evidence-based Midwifery (EbMid): Auch evidenzbasierte Hebammenarbeit oder Hebammenbetreuung. Nach einer gemeinsamen Abwägung von Wissen und Erfahrung der Hebamme mit den Wünschen und Bedürfnissen von Frau und Familie wird eine Entscheidung getroffen. Hebammenerfahrung und alle verfügbaren, wissenschaftlichen Evidenzen fließen in die Entscheidung für oder gegen eine Maßnahme mit ein, ohne maßgeblich zu sein. Eine Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung der Frau validieren den Rahmen von Behandlungsmöglichkeiten. Die Informationen sind der Frau und den Eltern in verständlicher Form, fundiert und ergebnisoffen zu geben. Evidenzbasiertes Ar-

beiten bedeutet, die Sinnhaftigkeit und den Benefit der eigenen Arbeit für die Frau und Familie stetig in Frage zu stellen. Eine stetige Reflexion der eigenen Haltung ist ebenso unerlässlich wie die Unsicherheit auszuhalten, nicht alle Fragen beantworten zu können. Eine ablehnende Entscheidung der Frau ist zu akzeptieren. (Stahl 2014)

Qualitative Studien: Diese Forschung fragt nach menschlichen Empfindungen, Reaktionen und Erfahrungen und berücksichtigt kulturelle sowie soziale Lebensumstände des gewohnten Umfeldes. Sie sind hinsichtlich EbN besonders aufschlussreich in Bezug auf die Erforschung von Patient/-innenerfahrungen, -ansichten und der Compliance gegenüber ausgewählten Maßnahmen (Herr-Wilbert 2008).

Quantitative Forschung: Ausgehend von einer Fragestellung oder Hypothese wird nach Ursache und Wirkung der Interaktion von Variablen gesucht und Beziehungen und Unterschiede geprüft. Die Ergebnisse von quantitativer Forschung sind geeignet zur Übertragung auf die Praxis. Nach Design werden verschiedene, im Folgenden aufgeführte Studienformen unterschieden (Herr-Wilbert 2008).

Review: Auch Übersichtsarbeit. Zusammenfassung der Ergebnisse durch Auswertung aller relevanten Studien zu einer Fragestellung (Schwarz & Stahl 2013).

Randomized Controlled Trial (RCT): Auch randomisierte kontrollierte Studie. Sie erforscht Ursache und Wirkung und zeichnet sich durch eine hohe Verlässlichkeit der Ergebnisse aus. Die Teilnehmer/-innen werden per Zufall (engl.: random) einer Gruppe zugeordnet. Die Zugehörigen einer Gruppe werden einem Ereignis ausgesetzt, die anderen nicht. Doppelblind bedeutet in diesem Zusammenhang, dass weder Untersucher/-in noch Untersuchte wissen, wer dem Einfluss ausgesetzt ist und wer nicht (Kontroll- oder Placebo-Gruppe). Randomisiert kontrollierte Studien sind eine geeignete Methode zur (nachträglichen) Überprüfung pflegerischer Interventionen (Herr-Wilbert 2008).

Cohort-Study: Auch Kohortenstudie. Sie erforscht den Zusammenhang von Belastungen oder Ereignissen auf einen Zustand, beispielsweise auf die Gesundheit. Dazu wird eine Gruppe von Menschen, die einer Belastung oder einem Ereignis ausgesetzt waren oder sich selber ausgesetzt haben, mit einer Gruppe verglichen, die keinen Einfluss einer entsprechenden Belastung hatte. Beide Gruppen werden über einen bestimmten Zeitraum beobachtet. Geprüft wird, ob, wie häufig oder in welchem Zeitabstand und in welcher Gruppe interessante Ereignisse auftreten (Schwarz & Stahl 2013).

Case-Control-Study: Auch Fall-Kontroll-Studie. Von einem untersuchungsrelevanten Ergebnis betroffene Patient/-innen werden rückblickend (retrospektiv) verglichen mit einer ähnlichen Population ohne dieses Ergebnis. Es wird geprüft, ob und welche Gruppe einer Exposition ausgesetzt war, die von Interesse ist. Diese Studienform kommt bei seltenen Ereignissen zum Einsatz und gibt Hinweise auf ursächliche Faktoren (DNEbM 2011b; Herr-Wilbert 2008).

Crosssectional-Study: Auch Querschnittstudie. Verschiedene Merkmale von postuliert ursächlicher Wirkung werden in Beziehung gesetzt. Ergebnisse dieses Studiendesigns identifizieren einflussnehmende Faktoren und deren Gewicht (DNEbM 2011b; Herr-Wilbert 2008).

Before-After-Study: Auch Vorher-Nachher-Studie. Teilnehmer/-innen werden vor und nach einem Ereignis oder einer Intervention untersucht. Es gibt keine Kontrollgruppe. Diese Form der Untersuchung eignet sich für Fragestellungen über den Einfluss eines Ereignisses, bspw. Eintritt der Schwangerschaft oder die Geburt, auf ein Merkmal wie psychische Gesundheit (Herr-Wilbert 2008).

Survey: Auch Befragung. Umfrage in und über bestimmte Bevölkerungsgruppen mittels mündlichen oder schriftlichen Interviews. Der Rücklauf im Verhältnis zu den erstellten Fragebögen beschreibt u. a. die Repräsentativität der Umfrage (Schwarz & Stahl 2013).

Systematic Review: Auch systematische Übersichtsarbeit. Die Bewertung aller zu einer konkreten Fragestellung vorhandenen Studien nach vorher genau festgelegten Kriterien (Timmer & Richter 2008).

Empfehlungen und Stellungnahmen: Dienen der Sensibilisierung der Behandelnden und ggf. der Öffentlichkeit für änderungsbedürftige und beachtenswerte Sachverhalte (Schwarz & Stahl 2013).

Richtlinien: Eine Richtlinie regelt das Verfahren, den Inhalt und Umfang sowie beteiligte Institutionen und Personen zu einem medizinischen Thema. Es ist eine abstrakte Handlungsanweisung, welche den aktuellen Stand der medizinwissenschaftlichen Erkenntnisse widerspiegelt (Bundesärztekammer 2015).

Leitlinien: Systematisch und nach gegenwärtigem Kenntnisstand entwickelte Aussagen, die die Entscheidungsfindung von Arzt/Ärztin und Patient/-innen für eine angemessene Behandlung unterstützen. Sie sprechen klare Handlungsempfehlungen aus. In begründeten Fällen kann und muss von ihnen abgewichen werden (Lühnen et al. 2017; AWMF 2012a).

Ziel: Eine stetige Verfeinerung der eigenen Fachexpertise

Inhalt: Erfahrungswissen wird zunehmend durch wissenschaftlich untermauerte Fachexpertise ergänzt und bereichert. In diesem Zusammenhang kann auf Forschungsergebnisse durch evidenzbasierte Pflege und Medizin zurückgegriffen werden.

Beratungsinhalte und Handlungen im Sinne von Interventionen können ebenso eine unerwünschte oder negative Nebenwirkung haben. Sie können wohlgemeint eine ärztliche Behandlung verfrüht oder verspätet einleiten und damit den Gesundheitsprozess beeinflussen (Schlömer 2000).

Eine kontinuierliche Aktualisierung der eigenen Fachexpertise schützt davor, nicht evidente Heilungsversprechen zu machen oder aufwendige Pflegepraktiken anzuleiten.

Eine professionelle Entscheidung bezüglich Beratung und Behandlung erfolgt unter Berücksichtigung von fünf Komponenten: den Wünschen, Zielen und Vorlieben der Patientin sowie ihres familiären und sozioökonomischen Kontextes, dies in vorrangiger Rolle. Diese Komponenten stellen die »interne Evidenz« dar. Die Expertise der Fachkraft, hier der Hebamme, sowie entsprechende Forschungsergebnisse liefern die sogenannten Erfahrungen Dritter und bilden damit die »externe Evidenz« (Behrens & Langer 2016; Behrens 2008).

1.1.2 Vorgehen

Evidenzbasierte Betreuung, ob EbB, EbN oder EbM, ist eine praxisorientierte Methode. Eine gezielte, zur Lösung eines Problems dienliche Frage wird formuliert, zu deren Beantwortung relevante Studien und Forschungsergebnisse in Datenbanken und Fachzeitschriften gesichtet werden.

Sowohl die Fragestellung oder Hypothese als auch wissenschaftliche Gütekriterien entscheiden über die Auswahl von Studien. Besonders quantitative Forschungsdesigns werden auf Gültigkeit (Validität) geprüft, d.h. darauf, ob ihre Ergebnisse auf eine Patient/-innengruppe außerhalb der Studie übertragbar sind. Ihre Zuverlässigkeit (Reliabilität) sagt aus, ob eine Studienwiederholung zu gleichen Ergebnissen führen würde. Die Wahrscheinlichkeit (p-Wert) gibt an, wie viele der ermittelten Messwerte auf Koinzidenz oder Kausalität zurückzuführen sind. Der p-Wert gibt Auskunft über die statistische Signifikanz. Glaubwürdigkeit und Nachvollziehbarkeit ergänzen als qualitative Gütekriterien die Bewertung. Das Design des Forschungsvorhabens und -vorgehens unterliegt strengen ethischen Anforderungen und wird durch den Aufbau des Forschungsvorhabens definiert.

Der Evidenzlevel, die Beweiskraft einer Studie (im Sinne der Übertragbarkeit der

Ergebnisse auf andere, z.B. Bevölkerungsgruppen), geht aus dem Studiendesign hervor. Vom Evidenzlevel wiederum hängt der Grad der Empfehlung ab.

Dieser kann von einem hohen Empfehlungsgrad A über Abstufungen zum mittleren Empfehlungsgrad B bis hin zu einem schwachen Empfehlungsgrad C reichen. Ungeachtet eines schwachen Evidenzgrades kann es sich dennoch um den höchsten Beweisgrad handeln, der zu der wissenschaftlichen Beantwortung einer Frage erreicht werden kann (Schwarz & Stahl 2013).

Den höchsten Empfehlungsgrad für die Übertragbarkeit einer Studie besitzen Untersuchungsergebnisse mit dem Evidenzlevel Ia und Ib. Dem Level Ia entsprechen systematische Übersichtsarbeiten von randomisiert kontrollierten Studien (RTC) sowie Metaanalysen. Ib umfassen die Ergebnisse von RTCs an sich. (Kunz et al. 2001)

Ein moderater Empfehlungsgrad B wird für Ergebnisse von wissenschaftlichen Arbeiten mit Evidenzlevel II und III ausgesprochen. Der Evidenzlevel IIa und IIb umfasst die systematischen Übersichtsarbeiten von Kohorten- und kontrollierten Studien bzw. einzelne Kohorten- und quasi-experimentelle Studien. Systematische Übersichtsarbeiten von Fall-Kontroll-Studien, einzelne Fall-Kontroll-Studien, deskriptive Studien, Vergleichsstudien sowie Korrelationsstudien werden mit dem Evidenzlevel III bewertet. (Kunz et al. 2001)

Von schwachem Empfehlungsgrad III sind Evidenzen mit Level IV. Dies umfasst Berichte und Meinungen von Expert/-innenkreisen, von Konsenskonferenzen oder von klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten. (Kunz et al. 2001)

Nach dem o.g. methodischen Vorgehen wird die Literatur auf Berücksichtigung kritisch geprüft, bspw. ob die Ergebnisse aussagekräftig genug oder auf die aktuelle Situation anwendbar sind. Die Evidenzen werden mit der eigenen Fachexpertise verglichen und finden schließlich ggf. Eingang in die eigene Arbeitsweise (Schlömer 2000).

1.2 Evidenz dieses Buches

Im Rahmen dieses Buches wurde nach wissenschaftlichen Belegen für Prozesse, deren Beeinflussbarkeit sowie den dazugehörigen Maßnahmen gesucht. Es wurde Fachliteratur (Lehrbücher und Fachzeitschriften) gesichtet sowie Internetrecherche betrieben (Google, Google Scholar, non-profit-Fachdatenbanken, Cochrane Library, NCBI, NICE, AWMF, DGGG, BfR, DGE, DNQP, RKI) mit dem

Ziel einer komplexen Darstellung der Empfehlungen zu Wochenbett, Stillen und Neugeborenen. Die vorliegende Arbeit versteht sich dabei weniger als das Ergebnis einer wissenschaftlichen Literaturrecherche als eine Literaturrecherche wissenschaftlicher Ergebnisse. Ziel war die komplexe Darstellung der Empfehlungen zu Wochenbett, Stillen und Neugeborenen.

2 Thematischer Einstieg

Kirstin Bütke und Cornelia Schwenger-Fink

2.1 Gesundheit der Wöchnerin

Angesichts gesteigerter Hygiene-, Gesundheits- und Lebensstandards hat das Wochenbett an akutem Gefährdungspotential für Mutter und Kind verloren. Dies ermöglicht die Begleitung auch der psychosozialen Herausforderungen des neuen Lebensabschnittes (zu Sayn-Wittgenstein 2007).

Die meisten Frauen bewerten ihre Gesundheit im Frühwochenbett und sechs Wochen nach Geburt subjektiv als gut bzw. gut bis sehr gut. Auf die Frage nach Beschwerden beklagen aber knapp ebenso viele Mütter mindestens eine somatische Beschwerde wie Erschöpfung/Müdigkeit, Rückenschmerzen, Schmerzen der Naht oder Kopfschmerzen. Nach sechs Monaten trifft dies noch immer auf ca. drei Viertel der Frauen zu. Das Beschwerdespektrum ist erweitert durch den Bereich Blasenschwäche und Problemen bei der Ko-habitation. Ca. jede fünfte Frau hat im frühen Wochenbett einen abklärungsbedürftigen Verdacht in Hinsicht auf eine Wochenbettdepression. Insgesamt kann die gesundheitliche Situation von Frauen in dieser Zeitspanne als belastet eingestuft werden (Grieshop 2013).

Entbundene Frauen, hier besonders Erstgebärende, wünschen sich von der Wochenbettbetreuung Sicherheit und Kompetenzer-

werb. Anleitung zu Pflege und Handling des Neugeborenen ist dabei ebenso von Bedeutung wie Stillberatung, die Vermittlung von Stillpositionen und fachkundiger Umgang mit Stillproblemen (Polleit 2006). Eine gute Vorbereitung der werdenden Mutter auf das Wochenbett durch eine Hebamme oder Ärztin mindert die Stressbelastung im Wochenbett und führt zur (Rückver-)Sicherung sozialer Unterstützung (Grieshop 2013).

Hebammenarbeit im Wochenbett kommt eine zentrale Rolle hinsichtlich der Gesundheitsförderung von Wöchnerin und Kind zu. Hebammen überwachen das Befinden von Mutter und Kind, stellen das Gedeihen von Neugeborenen und Säuglingen sicher und stabilisieren sowohl die Stillbeziehung als auch die familiäre Bindung. Idealerweise ist es ihnen möglich, die Bewältigungsfähigkeit im Sinne der (Be-)Stärkung (Empowerment) der jungen Mutter für die neuen Herausforderungen zu erhalten und zu fördern.

Die Erweiterung der Hebammenbetreuung auf einen Zeitraum von sechs Monaten würde zu einer weiteren und signifikanten Verbesserung der gesundheitlichen Situation von jungen Müttern führen (Grieshop 2013).

2.2 Konzept der Wochenbettbetreuung

Definition Puerperium: Wochenbett. Zeitraum nach Geburt der vollständigen Plazenta bis sechs bis acht Wochen postpartum (Mändle 2015a).

Ziel: Strukturierter Ablauf einer Wochenbettbetreuung über die gesamte Betreuungsspanne

Inhalt:

Die gesundheitliche Verwundbarkeit von Mutter und ihrem Neugeborenen ist in den frühen Wochenbetttagen noch vergleichsweise hoch. Sie sinkt im Laufe der Zeit durch physiologische Heilungs- und Rückbildungsprozesse sowie psychosoziale Anpassung beider an den neuen Lebensabschnitt.

Der Betreuungszeitraum einer Hebamme umfasst die ersten zwölf Wochen postpartum unter Einhaltung einer Maximalanzahl von Wochenbettbesuchen. In den ersten zehn Tagen postpartum sind insgesamt 20 Wochenbettleistungen (aufsuchende Wochenbettbetreuung bei der Wöchnerin, Wochenbettbetreuung im Krankenhaus, nichtaufsuchende Wochenbettbetreuung sowie Beratung mit Kommunikationsmedium) abrechnungsfähig, darüber hinaus weitere 16 Besuche bis zwölf Wochen postpartum. Pro Tag sind mehr als zwei Leistungen abrechnungsfähig, insofern die Gesamtzahl nicht überschritten wird. In begründeten Fällen wird eine weitere Leistung vergütet. Weitere Leistungen sind über Pädiater/-in, Gynäkolog/-in oder auch Hausarzt/-ärztin mit Indikation rezeptierungsfähig, wenn bereits über 20 Leistungen in den ersten zehn Tagen erbracht wurden. (GKV-Spitzenverband 2018, Hebammen-Vergütungsvereinbarung).

Die Intensität der Betreuung der Wöchnerin variiert gemäß ihrem Befinden und gesundheitlichem Zustand im frühen und späten Wochenbett. Das frühe Wochenbett um-

fasst einen Zeitraum vom ersten bis zum zehnten Tag postpartum. Hier stehen die genitale Involution und insbesondere die Wundheilungsvorgänge der ehemaligen Plazentahaftfläche sowie ggf. die der Geburtsverletzungen im Vordergrund. Voraussetzung für eine komplikationsarme Zeit ist eine regelrechte Involution des Uterus sowie die Abwesenheit von Infektionen (Al-Bassam 2009).

Besuche können in diesem Zeitraum entsprechend engmaschiger und mehrmalig an einem Tag sein. Das späte Wochenbett ist durch abschließende genitale und extragenitale Involution gekennzeichnet. Gemäß vorgeschrittener genitaler Involution können die Besuche in größeren Abständen erfolgen.

Das Kind ist über die gesamte Betreuungsspanne auf seine gesundheitliche Entwicklung und sein Gedeihen zu beobachten und zu untersuchen. Konkret bedeutet dies die Beobachtung und Untersuchung in Hinsicht auf die Entwicklung einer angemessenen Nahrungsnachfrage, -aufnahme, die damit verbundene Gewichtszunahme sowie das Abheilen eines Nabelschnurrestes, die Temperaturregulationsfähigkeit sowie die Überwindung der Leberunreife bzw. die Überwindung einer Hyperbilirubinämie. Ein perinatales Infektionsgeschehen mit den Frühwarnsymptomen (Trinkschwäche, graues Hautkolorit, Tachypnoe, Temperaturregulationsstörung bis hin zu Hypothermie u. a.), besonders in den ersten Lebenstagen, ist auszuschließen (Illing 2018).

Im weiteren Verlauf der Wochenbettbetreuung von Mutter und Kind steht neben der klinischen Inspektion und Untersuchung die Beratung und Anleitung bei resultierenden Pflegemaßnahmen im Vordergrund der Begleitung. Hierbei ist es einerseits das Ziel, die Ausgangssituation für ein regelrechtes Wochenbett zu ermöglichen und andererseits die Mutter und Eltern für die Übernahme der (pflegerischen) Verantwortung gegenüber sich selbst und dem Kind zu befähigen.

Beginn und Dauer:

Die Betreuung beginnt in Absprache mit der Wöchnerin am Tag der Entbindung oder der Klinikentlassung, spätestens einen Tag danach. Tageszeitpunkt und Abstand zwischen den Besuchen richten sich nach den Erfordernissen der Rückbildungsprozesse und den Wünschen der Frau. Die Betreuung sollte solange andauern, bis die extragenitale und genitale Involution, insbesondere die des Uterus, verlässlich im Gang ist.

Ein guter Zeitpunkt zum Abschluss der Betreuung ist, wenn die junge Mutter die selbstständige Übernahme der Involution förderlichen Maßnahmen leisten kann oder – insofern dies erforderlich ist – eine

interdisziplinäre Behandlung in Anspruch nimmt. Die Stillbeziehung kann von ihr gelenkt werden und das Gedeihen des Kindes über sein Geburtsgewicht hinaus ist sichergestellt. Je nach Kontext hat die Frau Kenntnis und ggf. bereits Kontakt zu lokalen Eltern-Kind-Angeboten oder Hilfen zur Selbsthilfe. Der Abschluss einer Betreuung im Sinne von häuslichen Besuchen wird einvernehmlich festgelegt. Eine Kontaktaufnahme zu einem späteren Zeitpunkt sollte jederzeit möglich sein. Im Falle von Abwesenheit der Hebamme sollte eine Vertretungsregelung mit Beginn der Betreuung transparent sein.

Kooperierende: Gynäkolog/-in, Pädiater/-in, Physiotherapeut/-in

2.3 Ablauf eines Wochenbettbesuches

Ziel: Strukturierter Ablauf eines häuslichen Wochenbettbesuches

Inhalt:

Zur Strukturierung eines Wochenbettbesuches bietet es sich an, stets nach demselben Schema vorzugehen. Das vereinheitlichte Vorgehen im Sinne eines Standards gewährleistet eine vollständige Befunderhebung (kein Parameter wird vergessen) und vermittelt der Wöchnerin einen Orientierungsrahmen für den Ablauf des Wochenbettbesuches. Bei akut auftretenden Ereignissen oder Fragen kann es angezeigt sein, von dem Schema abzuweichen.

Der erste (aufsuchende) Wochenbettbesuch kann je nach Ort (Klinik oder zu Hause) oder Geburtsmodus wenige Stunden nach der Geburt oder nach Komplikationen auch erst am zehnten Wochenbetttag oder später stattfinden. Entsprechend der genitalen und extragenitalen Involution der Wöchnerin variieren

zeitgemäß die zu erwartenden, physiologischen Befunde. Gleiches gilt für die Inspektion und Untersuchung des Neugeborenen.

Allgemeine Beratungsinhalte bezüglich Mutter und Kind richten sich nach gegenwärtigen und zukunftsnahe Prozessen (z. B. Ruhe und Schlafbedürfnis der jungen Mutter, initiale Brustdrüsenanschwellung, gesteigerter Hunger bei Wachstumsschub des Kindes) (Geist & Bauer 2020; Mändle 2015a; Mändle 2015b).

Spezielle Beratungsinhalte richten sich an Frauen in besonderen Lebenslagen (Frauen nach ambulanter Entbindung, mit Kind in Kinderklinik, mit Früh- oder Totgeburt, Mehrlinge etc.). Sie greifen initiativ aktuelle Themen, Fragen oder Pflegeprobleme auf. Rat und Empfehlung sollten stets prägnant und für die junge Mutter bzw. für die Eltern verständlich ausgedrückt werden.

Beginn und Dauer: siehe Wochenbettbetreuung (► Kap. 2.2)

Kooperierende: Gynäkolog/-in, Pädiater/-in, Physiotherapeut/-in

Tab. 2.1: Strukturierter Ablauf eines Wochenbettbesuches

Merkmal	Kriterien
Befinden	<ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Situation erfassen, Nachtschlaf und Befinden sowie Schmerzen erfragen • Vitalzeichen erheben (Temperatur, Puls, RR) • Mutter(-Vater)-Kind-Bindung einschätzen (Geist 2013)
Brust	<ul style="list-style-type: none"> • Stillsituation erfragen (Motivation, bisherige Erfahrung und Erfolg) • Brustinspektion durchführen (Größe, Weichheitsgrad, Hautfärbung und Erwärmung, Gefäßzeichnung, Abtasten der Drüsensegmente nach deren Entfaltung oder nach Verhärtungen, potentielle axillare Brustdrüsen ertasten) • Inspektion der Mamillen durchführen (Empfindsamkeit, Wundgefühl, Hauterositionen, Infektionen) • Laktation erfragen und erfassen (Milchbildungs- und Milchspendereflex, Kolostrum oder Übergangsmilch erfassen, ggf. Abstillsituation erfassen und beurteilen) • individualisierte, bedürfnis- und bedarfsorientierte Stillberatung (Rouw 2010)
Bauch	<ul style="list-style-type: none"> • Uterusinvolution durch Tasten bei leerer Harnblase und ausgestreckten Beinen beurteilen (Fundusstand, Konsistenz, Lage, Größe und Druckdolenz) • Rektusdiastase ertasten (Breite ermitteln) • Inspektion und Beurteilung von Geburtsverletzung Sectio-Naht (Adaption, Qualität der Wundränder, Hämatome, Infektionszeichen), ggf. reinigen (z. B. mit Octenidin) • situationsangemessene Informationen bezüglich Nachwehen, Rückbildungsförderung sowie Kreislaufmobilisierung (Mändle 2015a)
Beckenboden	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung der Lochien (Menge, Farbe, Geruch) • Prävention Anämie (z. B. durch Uterus involutionsfördernde Maßnahmen, Ernährungsberatung) • spezielle Hygienehinweise (z. B. Händehygiene) • Erstbesuch: Dammspektion auch bei Frauen ohne Geburtsverletzung • Inspektion und Beurteilung von Geburtsverletzung Damm: Schürfungen, Nähte, Infektionszeichen, Hämatome; ggf. reinigen mit Octenidin • Schmerzsituationen erfassen (z. B. beim Sitzen, Gehen, Defäkation oder Miktion sowie bei Steißbeinfraktur, Symphysenlockerung oder -fraktur), mittels Schmerzskala einschätzen • Voraussetzungen für verlässliche Wundheilung erläutern (körperliche und seelische Ruhe und Schonung, lokale Wärme u. a.) • Anleitung zu rückbildungsfördernden Beckenbodenübungen sowie deszensuspräventiven Bewegungen und Abläufen im Wochenbett • Hilfe bei Schmerzen (Heller 2015; Geist 2013)
Blase und Darm	<ul style="list-style-type: none"> • Miktion, Defäkation und Kontinenz erfragen, Physiologie der Ausscheidungsvorgänge erläutern (z. B. Harnflut) • bei Störung der Miktion (z. B. Dysurie, Harninkontinenz) ggf. Anleitung zum Blasentraining • bei Störung der Defäkation (z. B. Flatus-/Stuhlinkontinenz oder Hämorrhoiden) Ernährungsberatung sowie Obstipations- bzw. Hämorrhoidenbehandlung erläutern • spezielle Hygienehinweise • Anleitung zu deszensuspräventiven Bewegungen und Bewegungsabläufen im Wochenbett (Hoehl et al. 2017a)
Beine	<ul style="list-style-type: none"> • Inspektion auf Ödeme und Varizen • Anleitung zu entstauenden Übungen und Bewegungen (Heller 2015)

Tab.2.1: Strukturierter Ablauf eines Wochenbettbesuches – Fortsetzung

Merkmal	Kriterien
Kind	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeiner Eindruck, Still- und Trinkverhalten, Ausscheidung, Weinen, Tröstbarkeit • Ganzkörperbeobachtung durchführen (Hautfarbe und -beschaffenheit, Auslösbarkeit oder Lateralität von Reflexen, Bewegungseinschränkungen, Verhalten, Gedeihen und Gewichtskontrolle, Temperaturkontrolle, Bilirubin-Kontrolle) • Anleitung zu Pflorgetechniken (Hautpflege, Nabelpflege, Pflegehilfen etc.) • Erläuterung von und Anleitung zu Hygienemaßnahmen (z. B. Pflegemaßnahmen im Intimbereich, Schutz vor Kinderkrankheiten) (Illing 2018) • Beratung bezüglich Kind (z. B. U2, U3, Prophylaxen, Stoffwechsel-Test, Bili-Kontrollen, Impfungen) (Illing 2018)

2.4 Dokumentationsbögen

Kirstin Bütke

Definition: Dokumentationsbögen ermöglichen eine knappe und vollständige Erfassung aller bedeutsamen Informationen einer Patientin – hier von Wöchnerin und Kind. Der gesundheitliche Ausgangszustand wird dabei ebenso auf einen Blick erfasst wie der Verlauf im Wochenbett.

2.4.1 Geburtshilflicher Anamnesebogen

Ziel: Vollständige, präzise und knappe Informationssammlung zur gesundheitlichen Ausgangssituation von Mutter und Kind

Inhalt: Ein Anamnesebogen präzisiert den ausgehenden Gesundheitszustand der Frau (► Abb. 2.1). Seine Hinweise auf gesundheitliche Risiken finden bei der Wochenbettbetreuung Berücksichtigung. Je nach Art des mütterlichen oder kindlichen Risikos kann die Wochenbettbetreuung früh bedürfnis- und bedarfsgerecht gestaltet werden.

2.4.2 Wochenbettbetreuungsbogen

Ziel: Eine zeitnahe wie retrospektiv rekonstruierbare und schlüssige Dokumentation, die auch forensisch haltbar ist.

Inhalt:

Die Dokumentation in der Wochenbettbetreuung dient der aktuellen Verlaufskontrolle, ist Übergabehilfe bei Vertretungen und soll eine Rekonstruierbarkeit von Behandlungsverläufen nach geraumer Zeit ermöglichen. Vor diesen Gesichtspunkten müssen entsprechende Vorlagen verschiedene Kriterien erfüllen, u. a. Handhabbarkeit und Vollständigkeit (► Abb. 2.2).

Für die Dokumentation einer Wochenbettbetreuung bietet sich die Verwendung von Vordrucken an. Sie werden in zahlreichen Varianten vom Berufsverband, Formula-Nahrungshersteller etc. angeboten.

Wird Wochenbettbetreuung zu einem festen Teil der Berufstätigkeit, sollte man in Erwägung ziehen, sich einen einheitlichen, nach eigener

Logik aufgebauten Dokumentationsbogen zu erstellen und zu verwenden. Dieser muss auch unter forensischen Gesichtspunkten eine Vollständigkeit bieten. Befund und Einschätzung der Regelmäßigkeit oder Regelwidrigkeit aller im Wochenbett relevanten Parameter sind zu dokumentieren. Entsprechende Beratungstätigkeit sowie Maßnahme und Anleitung mit Verweis auf das entsprechende QM-Dokument sind zu dokumentieren.

Nicht nur bei besonderen Situationen wie Komplikationen, Regelwidrigkeiten, Über-

weisung an Fachärzt/-innen oder Rehospitalisierung kann es sinnvoll sein, die Dokumentation durch eine Fallbeschreibung im Fließtext zu ergänzen. Lehnt eine Wöchnerin trotz Aufklärung eine bedeutsame Pflege- oder Behandlungsmaßnahme ab, sollte sie die entsprechende Aufklärung unterzeichnen.

Beginn und Dauer: Solange die Betreuung der Frau – auch noch telefonisch – andauert. Anbei zwei entsprechende Dokumentationsbögen zu Anamnese sowie Wochenbettbetreuung (► Abb. 2.1; ► Abb. 2.2).

Personalien	Name:		Geb.:		Tel.:		
	Adresse:		Beruf:				
			Partner:				
	IK-Nr.:		KK:				
	Vers.-Nr.:		Status:		gültig bis:		
	Gyn.:		Päd.:				
Tel.:		Tel.:					
Anamnese	Größe/Gewicht: /		Alter:		Grav/Para: /		
	Eingangs-BMI:		L.R.:		ET/korr.:		
	Vorangegangene						
	Geburten:						
	Schwanger-						
	schaftsverlauf:				Medikation:		
	Eigenanamnese:				Abusus:		
	Familienanamnese:						
					Geburtsvorb.:		
	Entbindungsort:				Akupunktur:		
Bewegung/Sport:				Ernährungsberatung:			
Serologie	Blutgr./Rhesus: /		Röteln-T.:		irr. AK.:		
	Anti-D-Gabe: /		LSR:		Chlamydien:		
	Toxoplasmose:		HIV:		HbsAg:		
	Hb/Datum:		oGGT:		β-Strept.-Abstr.:		
	Hb/Datum:		Allergie:		Besonderheiten:		
Entbindung	Geburtsmodus:		Geb.-dauer:		Geb.-Verletz.:		
	Anästhesie:		Antibiose:		frühes Anlegen:		
	Entlassung	Hb.:		RR:		Stillen:	
		Fundusstand:		Lochien:		Wundheilung:	
		Zufriedenheit:					
Kind	Name:		Geschlecht:		Datum/Zeit:		
	Apgar: / /		pH art/ven: /		BE: AT:		
	Länge/KU: / /		Gewicht:		Reife:		
	U1:		Konaktion:		Geburtsverl.:		
	U2:		O2-Sätt.:		Hörscreening:		
	Stoffwechselfscr.:		Entl.-gew.:		Entl.-tag.:		

Abb. 2.1: Geburtshilflicher Anamnesebogen mit Personalien (eigene Darstellung)

3 Betreuung der Wöchnerin

Die Wochenbettbetreuung einer jungen Mutter beinhaltet eine Reihe von Aufgaben, Inspektionen und Untersuchungen der genitalen und extragenitalen Rückbildung. Der physiologische Befund variiert in Abhängigkeit von Wochenbetttag und anderen Kriterien wie Geburtsmodus, Parität etc. Komplikationen und Regelwidrigkeiten

können zu jeder Zeit auftreten und deuten sich oftmals schon früh symptomatisch an. In diesem Falle tragen primär- und sekundärpräventive Beratungsinhalte und Maßnahmen zu dem Erhalt eines weitestgehend physiologischen Wochenbettverlaufes bei (Cerkus-Roßmeißl & von Leeuwen 2009).

3.1 Genitale und extragenitale Involution

Kirstin Büthe

In diesem Kapitel werden die physiologischen Involutionsprozesse der weiblichen Genitale und der extragenital beteiligten Organe erläutert. Die dazugehörigen Definitionen werden vorgestellt. Häufige Komplikationen und Regelwidrigkeiten mit entsprechender Vorgehensweise werden behandelt.

3.1.1 Rektusdiastase

Out of Alignment! Spezielle Übungen helfen, die Zugrichtung der geraden Bauchmuskeln wiederherzustellen.

Definition Out of Alignment: Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln (M. recti abdominis) mit Verbreiterung und ovalärer Vorwölbung der Linea alba (Pschyrembel 2014). Unter dem Wachstum des Uterus in

der Schwangerschaft verlieren die beiden geraden Bauchmuskeln ihre eigentliche Zugrichtung, geraten sozusagen »*Out of Alignment*« (Heller 2015, S. 303). Ihre Eigenschaft als Gegenspieler zum M. erector spinae, dem Rückenstrecker, ist geschwächt. Im Frühwochenbett kann eine Rektusdiastase von ein bis zwei Querfingerbreite als physiologisch angesehen werden. (Heller 2015)

Ziel: Stabilisierung des ventralen, muskulären Rumpfteils, Förderung der Verkürzung im Sinne der Rückbildung sowie laterale Adhäsion der M. recti abdominis

Inhalt:

Die Ausbildung der Rektusdiastase kann von sechs Zentimetern oberhalb bis zu drei Zentimetern unterhalb des Bauchnabels reichen (Tan et al. 2022). Die in der Schwangerschaft

in 30 bis 70% der Fälle gebildete Fuge bildet sich nach der Geburt in weniger als der Hälfte der Fälle spontan zurück (Kimmich et al. 2015). Ein Jahr postpartum leidet noch ein Drittel der entbundenen Frauen bei körperlicher Belastung unter der Diastase (Bublak 2016).

Postpartal ist die Rektusdiastase periumbilikal am größten und beträgt durchschnittlich 4,3 cm. Sie ist liegend breiter zu tasten als in aufstehender Position. Ihre Breite steigt mit zunehmendem Alter und BMI der Frau. Die

physiologische Involution flacht nach acht Wochen postpartal ab. (Tan et al. 2022)

Besonders periumbilikal bleibt sie bestehen und führt zu funktionellen und ggf. auch kosmetischen Problemen der betroffenen Frauen (Kimmich et al. 2015). Kreuzschmerzen sind nicht mit einer Diastase assoziiert (Bublak 2016). Physiotherapeutische und ggf. chirurgische Behandlungen sind möglich. Bei Letzterer ist das langfristige Ergebnis unklar. (Kimmich et al. 2015)

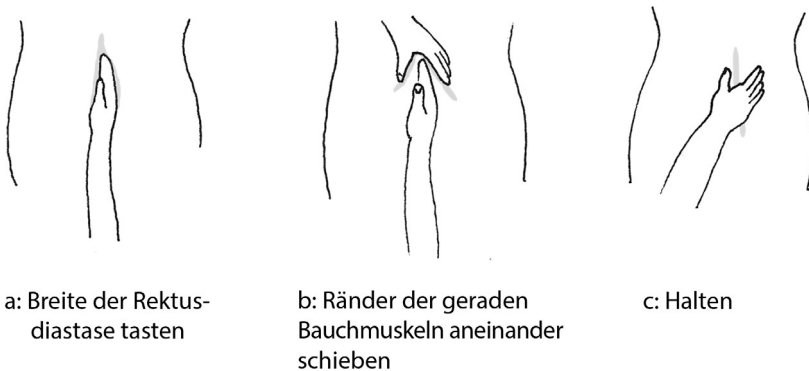


Abb. 3.1a–c: Rektusdiastase tasten (in Anlehnung an Heller 2015, S. 305)

Die Verminderung der Rektusdiastase soll in den ersten zwei Monaten nach der Geburt zum Zusammenspiel mit einer Festigung des Beckenbodens erfolgen (Sulprizio et al. 2016).

Beratung:

- Beckenbodentraining als Voraussetzung für Training der M. recti abdominis;
- Schonung der geraden Bauchmuskeln bei Bewegungen wie Aufstehen, Heben;
- Übungen wiederholt und geduldig in den Alltag einbauen.

Maßnahmen und Anleitung: Passives Fixieren der geraden Bauchmuskleränder nach Heller (2015):

- Ab einer Rektusdiastase von mehr als zwei Querfingern ist diese Maßnahme sinnvoll (► Abb. 3.1a–c). Das Prüfen des Rektusabstandes erfolgt mit der Handkante in Rückenlage der Wöchnerin mit gestreckten Beinen (a). Mit zunächst passiv-repositionierendem Griff für die gerade Bauchmuskulatur wird das *Alignment* (Ausrichtung) wiederhergestellt (b) und manuell zusammengehalten (c).
- Diesen Griff halten, während an einer Schulter der Patientin, ggf. ergänzt durch den gegenüberliegenden Beckenkamm, ein leichter Widerstand aufgebaut wird. Die Patientin wird aufgefordert, gegen

diesen Widerstand mittels Muskularbeit Spannung aufzubauen. Dies erfolgt anfangs mit isometrischer, d. h. dauerhafter Muskelspannung, gefolgt von dynamisch-konzentrierter Muskularbeit, also An- und Entspannung der Muskulatur im Wechsel. Hierbei leitet man die Patientin bei mäßigem Tempo und höherer Wiederholungszahl zu gering-mittlerem Widerstand oder Anstrengung zur Anspannung der Bauchmuskulatur an. Infolgedessen gewinnt die Bauchmuskulatur allmählich an Kraft bei gleichzeitiger Rückbildung auf ursprüngliche Ausrichtung und Länge (Hauser-Bischof et al. 1990).

Übung zum Tonisieren der geraden Bauchmuskeln (Weineck 2009):

- bei Ausatmung das Schambein zum Bauchnabel ziehen, ohne die Lendenwirbelsäule zu bewegen
- *Oberkörper abgelegt*: Arme über Kopf ausstrecken und beim Ausatmen auf Unterlage drücken
- *Vierfüßlerstand*: Bauch wird von Trainerin entspannt in Hand gehalten. Bauch aus Hand anheben, ohne Wirbelsäule zu bewegen
- Man stelle sich vor, die Beckenknochen langsam zur Mitte symphysenwärts zusammenzuziehen.
- Rippenbogen zum Bauchnabel ziehen
- *Vierfüßlerstand*: Knie und Hände gleichzeitig in die Unterlage drücken
- *Vierfüßlerstand*: rechte Hand und linkes Knie gleichzeitig in die Unterlage drücken, dann anheben und zueinander führen, Übung wiederholen und Seite wechseln
- *Sitzend*: Oberkörper nach vorne beugen, ohne Abstand zwischen Bauch und Brustbein zu verändern
- Unterbauch langsam und zart zur Wirbelsäule ziehen
- *Stehend*: Bauch und Beckenboden anspannen, nun Gewicht auf ein Bein verlagern, das andere anheben

Vorgehen bei Regelwidrigkeit:

- bei Schmerzen während der Übungen, diese zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen
- bei anhaltenden oder zunehmenden Schmerzen an Gynäkolog/-in verweisen

Kooperierende: Kollegin (Rückbildungsgymnastik-Kurs), Physiotherapeut/-in, Gynäkolog/-in

Beginn und Dauer: Beginn, wenn der Tonus der Beckenbodenmuskulatur dem intra-abdominellen Druckanstieg im Rahmen der Übungen standhält. Die Übungen durchführen, bis Rektusdiastase nicht mehr zu tasten ist. Dreimalig 12 bis 15 Wiederholungen

Gute Erfahrung mit: Aqua-Fit-Training® postpartal

3.1.2 Involution von Uterus, Zervix und Vagina

Keimarmut sowie regelmäßiges Wasserlassen sind ebenso bedeutsam für die physiologische Uterusinvolution wie regelmäßiger und weicher Stuhlgang!

Definitionen:

Uterusinvolution: Der Uterus bildet sich hinsichtlich Größe, Lage, Form und Funktion durch atrophierende Aktivität des mütterlichen Organismus von seinem hochschwangeren Status zum non-graviden Zustand zurück (Mändle 2015b).

Subinvolutio uteri: Mangelhafte Rückbildung des Uterus (Pschyrembel 2014). Meist gekoppelt mit verstärkter Blutung aus der nicht oder wenig verkleinerten Wundfläche der Plazentahaftstelle (Stiefel 2020a).

Ziel: Involution des Uterus zu non-gravidar Größe, Lage, Form und Funktion; Unterstützung der Abheilung der Plazentahaftfläche, physiologische Menge von Lochien

Inhalt:

Die uterine Involution umfasst die Prozesse Verkleinerung von Uterus und des kavitären Inhaltes sowie die Rückbildung der uterinen Blutversorgung auf ein nichtschwangeres Maß (Paliulyte et al. 2017).

Der Fundusstand ist das signifikanteste Merkmal einer erfolgreichen Uterusinvolution. Das Uterusvolumen verringert sich vom ersten zum siebten Tag postpartum auf etwas mehr als die Hälfte. Das Volumen des Uteruscavum verkleinert sich in diesem Zeitraum um ca. ein Fünftel. Zwei Wochen nach Geburt ist das Volumen des Uterus auf ca. ein Drittel des Volumens am ersten Wochenbetttag geschrumpft. Das Uteruscavum beträgt zwei Wochen nach Geburt ca. ein Viertel im Vergleich zum ersten Wochenbetttag. Einen Tag nach Geburt variieren die Befunde und gleichen sich im Laufe des Wochenbettes an. (Belachew et al. 2012)

Direkt postpartal wiegt der Uterus ca. 1.000 g und umfasst ein Volumen von fünf Litern (Panda et al. 2021). Sein Gewicht verringert sich im Zuge der Involution von ein bis eineinhalb Kilogramm direkt postpartal bis auf 50 bis 70 g nach sechs bis acht Wochen. Nach der ersten Woche wiegt der Uterus noch 500 g und am Ende der zweiten Woche noch 350 g. (Mändle 2015b)

Die Atrophierung erfolgt unter Kontraktion der den Uterus versorgenden Spiralarterien (*lebende Ligatur*), ischämischer Dauerkontraktion gefolgt von Nach- und Reizwehen sowie einer Thromboisierung der versorgenden Blutgefäße (Panda et al. 2021) zwischen dem dritten bis fünften Tag postpartum. Erfolgt dies, ist dies gleichermaßen der Garant für einen physiologisch limitierten Blutverlust der Wöchnerin von 300 bis 500 ml (Panda et al. 2021) bis 1000 ml (Geist & Bauer 2020).

Die ischämische Dauerkontraktion beginnt mit Geburt der vollständigen Plazenta und dauert ca. vier bis fünf Tage an. Überlagert wird die Kontraktion von Nachwehen, die zwei bis drei Stunden nach Geburt einsetzen und zwei bis drei Tage rhythmisch ablaufen. Reizwehen auf einen internen (z. B. Stillen, Abpumpen) oder externen (z. B. Massage) Stimulus schließen die Wochenbettwehen ab. (Geist & Bauer 2020)

Kurz nach der Geburt ist der Uterus ante-flektiert und unter hoher Beweglichkeit gegen die noch wenig formierte Zervix nach vorn übergekippt. Die kurzzeitige Einnahme einer unphysiologischen, retroflektierten oder retroversierten Lage ist möglich (Dudenhausen et al. 2003) und häufig (Prado Diniz et al. 2014).

Unmittelbar postpartal tastet man den Fundus hoch kontrahiert wenige Querfinger unter dem Nabel (Stiefel et al. 2013) bis zwischen Nabel und Symphyse. Durchschnittlich ist der Fundusstand in den ersten 24 Stunden postpartal ca. 13,5 cm suprasymphysär zu tasten (Panda et al. 2021). Nach 24 Stunden ist er auf Nabelhöhe zu tasten und sinkt von nun an jeden Tag um einen Querfinger (Mändle 2015b) bzw. 1,25 cm (Panda et al. 2021). Ca. am zehnten Wochenbetttag liegt er auf Höhe der Symphyse, zwischen dem zehnten und 12. Tag postpartum sollte er nicht mehr tastbar sein (Geist & Bauer 2020).

Enzymatisch aktive Neurotransmitter (NO, CO sowie H₂S) tragen auf komplexe Weise zur Protektion von Implantation, Schwangerschaft, Geburt und uteriner Involution bei (Guerra & Hurt 2019). Lokale Stammzellen unterstützen die postpartale endo- und myometriale Regeneration und Involution (Spooner et al. 2021; Yin et al. 2019; Spitzer et al. 2012; Gargett et al. 2009).

Untersuchungen der sonographisch ermittelten Uterusgröße postpartum zeigen, dass der Uterus einer Multipara sowohl zwei Stunden postpartum als auch nach zehn Tagen postpartum größer ist als der einer primigraviden Frau. Die vollständige Involution einer

Multipara dauert sechs bis acht Wochen länger als die einer primigraviden Frau. (Paliulyte et al. 2017)

Die Abwesenheit von Infektionen wird durch Tasten einer festen Konsistenz sowie durch eine geringe Druckdolenz bezeugt. Eine leere Harnblase vor jeder Untersuchung schafft einen Vergleichsrahmen, ebenso wie die Kenntnis über das Stuhlgangverhalten der Wöchnerin. Myometriale Überdehnung in der Schwangerschaft geht mit langsamer Involution einher. (Mändle 2015b)

Subinvolutio uteri:

Liegt ein Subinvolutio uteri vor, sind die Lochien stärker und der Fundusstand höher als zeitgemäß. Der Uterus ist nicht oder nur mäßig tonisiert und kontrahiert. Als Ursachen für eine verzögerte Rückbildung des Uterus gelten ein/e überfüllte/s Harnblase oder Rektum, Z. n. Wehenschwäche oder protrahierter Geburtsverlauf, Mehr- oder Vielgebärende, retinierte Plazentaresten sowie myometriale Überdehnung des Uterus (Mändle 2015b). Der Einfluss auf die Intensität der Uterusinvolution wird durch Stillen oder Parität jedoch nicht signifikant beeinflusst (Panda et al. 2021; Wataganara et al. 2014).

Wöchnerinnen nach vaginaler Entbindung, ohne pathogene Keime im Vaginalabstrich, mit Kindsgewicht unter 4.000 g sowie stillende Frauen haben sowohl am ersten, siebten als auch am 14. Tag postpartal ein niedrigeres Gewicht des Uterus als Frauen nach Sectio mit pathogenen Keimen, Kindsgewicht über 4.000 g sowie Nichtstillende. Der Prozess der Rückbildung ist bei Vorliegen von pathogenen Keimen sowie bei Zustand nach Sectio bei Kindsgewicht größer als 4.000 g etwas verzögert (Al-Bassam 2009).

Eine sonographische Kontrolle auf Gewebereste ist angezeigt. Die Wöchnerin sollte auf regelmäßige Blasen- und Darmentleerung achten. Die Tonisierung des Uterus kann

durch Massage, Bauchlage, Kräutertee sowie Oxytozin erreicht werden. Bei sonographischem Befund von Plazentaresten im Cavum ist eine Nachcurettage die Behandlung der Wahl (Mändle 2015b).

Zervix: Bereits wenige Stunden nach Geburt beginnt sich die Zervix unter Ansprache des dezenten Anteils an Muskelfasern zu formieren, um ca. eine Woche postpartum ihrer nongraviden Form nahezukommen (Panda et al. 2021). Unter Erhalt eines leicht geöffneten Zervixkanals ist der unkomplizierte Abfluss der Lochien gewährleistet. Noch im frühen Wochenbett schreitet die Zervixinvolution soweit voran, dass der innere Muttermund nur für einen Finger passierbar ist. Die vollständige Rückbildung von Form, Beschaffenheit und Lage der Zervix ist nach vier Wochen erreicht. (Mändle 2015b)

Vagina:

Die geburtsbedingte Gewebeveränderung im Sinne einer Überdehnung und ödematöser Auflockerung der Vagina beginnt sich bereits in den ersten Tagen nach der Geburt zurückzubilden. Die Zunahme des Muskeltonus führt zur Verengung des Vaginalkanals unter Wiederherstellung der Querfältelung der Innenwand. (Geist & Bauer 2020)

Der Scheidenkanal erreicht postpartal kaum wieder die Form einer Nullipara (Panda et al. 2021). Ohne rückbildungsfördernde Maßnahmen wird der vorgeburtliche Zustand in der Regel nicht erreicht (Geist & Bauer 2020).

Der mit Stillen vergesellschaftete Östrogenmangel kann zu Scheidentrockenheit und Irritation bei Berührung führen. Der niedrige Scheiden-pH-Wert, unter Beteiligung von Döderlein-Bakterien, wird nach einer nur kurzen Zeit andauernden Besiedlungsphase mit apathogenen Keimen zum Ende des Wochenbettes wieder erreicht (Mändle 2015b).

Beratung Uterusinvolution:

- Die Vermeidung einer genitalen bzw. aufsteigenden Infektion durch angemessene Hygienemaßnahmen schützt vor einer Involutionsverzögerung.
- regelmäßig die Harnblase leeren, auf regelmäßigen Stuhlgang achten
- Reizwehen durch Bauchmassage, Beckenbodentraining, Bauchlage anregen
- Stress reduzieren (Adrenalin: Oxytozin-Antagonist) (Radács et al. 2010; Bisset et al. 1967)

Maßnahmen und Anleitung:

Kombinierte Endorphin- und Oxytozinstimulationsmassage (Sari et al. 2017):

Eine Kombination von Endorphin- und Oxytozinstimulationsmassage führt bei Erstgebärenden zu einer rascheren Uterusinvolution. Für die ca. 15-minütige, kräftige Oxytozinmassage lehnt sich die sitzende Frau nach vorne und legt den Kopf auf den abgelegten Armen ab. Die Massage beginnt mit eingerollter Handkante zwischen dem siebten und fünften Halswirbel ca. auf Nackenhöhe und verläuft auf die Schulterblätter zu. Dann wird mit kreisendem Daumen- und Fingerdruck zwei bis drei Mal seitlich der Wirbelsäule abwärts bis auf Höhe des fünften Brustwirbels massiert. Die Endorphinmassage vermittelt Ruhe und Wohlbefinden durch sanfte und leichte Berührung mit Finger- oder Fingerspitzen. Sie beginnt bei der bequem sitzenden oder liegenden Mutter an ihrer äußeren Handfläche und zieht sich über Unterarm zum Oberarm hoch. Beide Arme sollten ca. zehn Minuten massiert werden. Dann wendet sich die Massierende dem Rücken der Frau zu. Sie beginnt auf Höhe des siebten Halswirbels seitlich der Dornfortsätze und arbeitet sich in fünf Minuten zu den Flanken des unteren Brustkor-

bes hin. Dann wird in Richtung des unteren Rückens stimuliert. Begleitet wird die Endorphinmassage durch bestärkende Äußerungen zur Frau. (Sari et al. 2017)

Maßnahmen und Anleitung bei beginnender Subinvolutio uteri:

- Stress reduzieren (Adrenalin: Oxytozin-Antagonist)
- Involution sicherstellen, perivaginale Infektion ausschließen, sonst Weiterleitung zu Gynäkolog/-in

Beginn und Dauer: Mit Beginn der Betreuung, mindestens bis Involution verlässlich in Gang, idealerweise bis Fundus nicht mehr tastbar

Gute Erfahrung mit:

- Persönliche Hygienemaßnahmen können vor einer genitalen Keimassension bzw. Infektion (welche eine verzögerte Rückbildung verursachen kann) schützen.
- zur Förderung der Uterusinvolution zweimalig am Tag einen Teelöffel Rückbildungstee mit 250 ml kochendem Wasser überbrühen, zehn Minuten ziehen lassen und warm trinken (► Tab. 3.1)
- Bei Bedürfnis nach Geschlechtsverkehr kann die Scheidentrockenheit durch Verwendung von entsprechender Vaginalgleitcreme gemildert werden.

Kooperierende: Gynäkolog/-in

3.1.3 Beckenboden

Der protektive Effekt von Beckenbodenübungen für Frauen hinsichtlich Deszensus und Inkontinenz (DNQP 2014) kann bereits in der Schwangerschaft genutzt werden (Boyle et al. 2012).

Tab. 3.1: Klassische Rückbildungsteemischung

Phytotherapeutikum	Menge [g]	Bemerkungen
Frauenmantel (<i>Alchemilla vulgaris</i>)	Kräuter zu gleichen Teilen, einen Teelöffel mit 250 ml kochendem Wasser überbrühen und zehn Minuten ziehen lassen, zwei Tassen über den Tag verteilt trinken	Uterotonikum (Vogel 2014; Shinde et al. 2012)
Hirtentäschel (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)		<ul style="list-style-type: none"> • Uterotonikum (Wiesenaue 2018) • kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken sowie beim Neugeborenen unter einer Stillbeziehung zu Bauchschmerzen führen
Eisenkraut (<i>Verbena officinalis</i>)		Verbalin gilt traditionell als entzündungshemmend (Wiesenaue 2018).
Scharfgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)		astringierend, antibakteriell (Wiesenaue 2018)
Melisse (<i>Melissa officinalis</i>)		schwach antibakteriell (Wiesenaue 2018)
Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)		Diurese steigernd (Holm & Herbst 2015)

Definitionen:

Beckenboden: Der Beckenboden ist plattenartig aus glatten Muskeln und Bändern aufgebaut, die den knöchernen Beckenausgang des kleinen Beckens verschließen. Durch ihren an sich straffen Grundtonus hält der Beckenboden das Gewicht der aufliegenden Eingeweide. Er wird durch die drei Schichten Diaphragma pelvis, Diaphragma urogenitale sowie die äußere Beckenbodenschicht aufgebaut. (Menche 2016)

Nach kranial stabilisiert der Beckenboden durch seine Haltefunktion die Organe des Bauchraums. Nach kaudal bildet der Beckenboden einen trichterförmigen Abschluss des Beckenraums. Er bildet den Analschlauch und ermöglicht eine Konstriktion von Rektum, Vagina sowie Urethra. (Huss & Wentzel 2015)

Diaphragma pelvis: Diese innere, kraniale Beckenbodenschicht umfasst den zwischen Steißbein (*Os sacrum*) und unteren Schambeugenen aufgespannten *M. Levator ani* so-

wie rudimentär den *M. coccygeus*. Mittig stellt das Levator (oder Levatorensplatt) eine Öffnung für Rektum, Vaginalöffnung und Urethra dar. (Huss & Wentzel 2015)

Diaphragma urogenitale: Die mittlere Beckenbodenschicht ist ein Geflecht aus Muskelzügen und Bindegewebsfasern. Sie ist maßgeblich durch den *M. transversus perinei profundus* aufgebaut. Dieser verschließt das Levator. Der *M. sphincter urethrae* ist in diese Muskelplatte ebenso eingebettet wie die Vaginalöffnung. (Huss & Wentzel 2015)

Äußere Beckenbodenschicht: Diese Schicht besteht aus dem die Klitoris, Harnröhrenöffnung und Vaginalöffnung umspannenden *M. bulbospongiosus*, dem *M. ischiocavernosus* parallel zum *Ramus ossis ischii*, dem zwischen den Sitzbeinhöckern (*Tubae ischidicae*) aufgespannten *M. transversus perinei superficialis* sowie dem *M. sphincter ani externus*. (Huss & Wentzel 2015) Eingebettet in den Halteapparat des Beckenbodens ist der dauerhaft angespannte *M. sphincter ani internus* sowie der *M. urethra vaginalis*.