

# SPECULUM

Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen

Bodner-Adler B

**Schwangerschaft, Geburt und zukünftige  
Beckenbodenschädigung**

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2019; 37 (2)  
(Ausgabe für Österreich), 13-15*

Homepage:

**[www.kup.at/speculum](http://www.kup.at/speculum)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031112 M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

# SPECULUM

## e-Abo **kostenlos**

### Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals Speculum und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

### Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals Speculum. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

### Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

### Speculum

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

# Schwangerschaft, Geburt und zukünftige Beckenbodenschädigung

B. Bodner-Adler

**S**chwangerschaft und Geburt können einen schädlichen Einfluss auf den weiblichen Beckenboden ausüben, wobei sowohl die Schwangerschaft selbst als auch die Entbindung wichtige ätiologische Faktoren in der Entstehung einer späteren Beckenbodendysfunktion darstellen.

## Schwangerschaft und Beckenboden

Die Schwangerschaft selbst führt durch die hormonelle Umstellung zu Veränderungen der gesamten Muskel- und Bindegewebsstrukturen, zur Herabsetzung des Muskeltonus und zur Nachgiebigkeit der Bandverbindungen im kleinen Becken. Weiters kommt es durch die vermehrte Gewichtszunahme während der Schwangerschaft (SS) zu einer Körperschwerpunktverlagerung nach ventral und zu einer Belastung des Beckenbodens (BB) durch unsere aufrechte Körperhaltung.

Klinisch zeigt sich in der Spät-SS und postpartum eine verminderte BB-Kraft und Aktivität im Vergleich zu Nicht-Schwangeren. Auch die Harninkontinenz (HI) tritt deutlich häufiger während der SS als vor der SS auf. Ein Drittel der Frauen klagten über Inkontinenzsymptome während der SS, wobei die höchste Inzidenz (Belastungsinkontinenz) im 2. Trimenon liegt.

Der Zusammenhang zwischen Beckenorganprolaps (BOP) und Schwangerschaft bzw. vaginaler Geburt wurde im Rahmen der SwePOP-Study (Swedish Pregnancy, Obesity and Pelvic Floor-Study) untersucht. Gyhagen et al. zeigten mit ihren Resultaten, dass die Prävalenz eines BOP 2 Jahrzehnte nach einer vaginalen Geburt doppelt so hoch wie nach einer Sectio (14,6 % versus 6,3 %, OR: 2,55; 95 % CI: 1,98–3,28) war.

## Was bewirkt die vaginale Geburt am Beckenboden?

Durch Druck des kindlichen Kopfes während der vaginalen Geburt kann es zu einer Überdehnung des BB mit Schädigungen am neuromuskulären System, Bindegewebe und an den Sphinktersystemen für Harnblase und Darm kommen. Dies kann in der Folge auch eine Kompression und Dehnung der zugehörigen Nerven mit Demyelinisierung und nachfolgender Denervierung des N. pudendus bewirken. Risikofaktoren für eine Pudendus-schädigung stellen vor allem die vaginal-operative Entbindung (v.a. die Forcepsentbindung), eine prothrahierte Austreibungsphase und ein hohes kindliches Geburtsgewicht dar.

Der vaginal-operative Entbindungsmodus ist besonders traumatisch für den Beckenboden und mit einer erhöhten Verletzungsrate, einer Schädigung des hinteren Kompartimentes mit Stuhlinkontinenz, aber auch Begleitbelastungsinkontinenz assoziiert. Tähtinen et al. zeigten in einer prospektiven, auf der Gesamtbevölkerung basierenden Studie den Einfluss verschiedener vaginaler Entbindungsarten (Spontangeburt, Forcepsentbindung, Vakuumextraktion) auf spätere Urge- und Belastungsinkontinenz-Episoden auf. Konklusion dieser Arbeit war, dass Frauen unter 50 Jahren ein signifikant erhöhtes Langzeitrisiko für eine Belastungsinkontinenz durch eine Forcepsentbindung, nicht aber durch eine Vakuumextraktion hatten.

Im Leben einer Frau stellen Schwangerschaft, Geburt, sowie die postpartale Phase die höchste Beanspruchung des Beckenbodens dar. Wesentlich ist es daher, schon vor der Entbindung zu eruieren, welche individuelle Risikokonstellation vorliegt, um der werdenden Mutter eine exakte Aufklärung und Information über das Risiko einer zukünftigen Beckenbodenfunktionsstörung bieten zu können. Entsprechende Präventionsmaßnahmen und gegebenenfalls eine Risikoreduktion können dann in die Wege geleitet werden.

**Erstellung von Prognosemodellen**

Seit langer Zeit besteht der Wunsch nach einer Implementierung von Prognosemodellen für die Entwicklung einer späteren Beckenbodenschädigung. Die Schwierigkeit eines solchen Modells lag bisher darin, dass oft ein sehr langer Zeitraum zwischen der Geburt und der Entstehung einer späteren BB-Erkrankung besteht und es sich um ein multifaktorielles Geschehen handelt.

Die Studie von Jelovsek et al. legte den Grundstein und die Voraussetzung dafür. Ziel dieser Arbeit war es, Frauen mit einem hohen Risiko für eine spätere BB-Dysfunktion zu identifizieren. Dafür wurden Variablen gesucht, welche vor und während der Geburt relevant sind, wobei der Geburtsmodus und die Familienanamnese den größ-

ten Einfluss in einem Nachbeobachtungszeitraum von 12 und 20 Jahren hatten. Mit Hilfe dieser Langzeitdaten aus 2 großen Untersuchungen (SwePOP Study und PROLONG Study) konnten prognostische Modelle entwickelt werden, welche das Risiko für eine BB-Dysfunktion 12 und 20 Jahre nach der Entbindung berechnen können.

**UR-CHOICE**

Der als UR-CHOICE (Tabelle 1) bezeichnete Algorithmus fragt verschiedene Risikofaktoren in der 37./38. SSW ab. Diese werden in einen Online-Risiko-Kalkulator ([http://riskcalc.org/UR\\_CHOICE](http://riskcalc.org/UR_CHOICE)) eingetragen und je nach Angabe lässt sich für jede werdende Mutter ausrechnen, mit welchem individuellen Risiko für eine zukünftigen BB-Funktionsstörung sie bei jeweiligem Geburtsmodus zu rechnen hat (Abbildung 1). Die Eingabe beruht auf folgenden Hauptrisikomerkmale:

Tabelle 1: Kriterien im UR-CHOICE-Rechner

- U – Urininkontinenz vor der Schwangerschaft
- R – Rasse/Ethnizität
- C – Alter der Mutter (Childbearing age)
- H – Höhe/Körpergröße der Mutter
- O – Gewicht der Mutter/BMI (Overweight)
- I – Familienanamnese (Inheritance)
- C – Geplante Kinderzahl (Children desired)
- E – Fetales Gewicht (Estimated fetal weight)

- Harninkontinenz vor (während) der SS
- Ethnizität
- Alter bei der ersten Geburt (mütterliches Alter > 35 a)
- BMI (> 25) vor der SS (Übergewicht und Adipositas)
- Positive Familienanamnese (Mutter und/oder Schwester leidet an einer HI, AI oder an einem BOP)

12-Year Risk for Women with One or More Previous Births.						
Outcomes	Route of Delivery	Any	Bothersome	Treatment	Bothersome or Treatment	Average Risk of Bothersome or Treatment
Pelvic Organ Prolapse	Vaginal			2%*		9%
	C-Section			2%*		7%
Urinary Incontinence	Vaginal					28%
	C-Section					24%
Fecal Incontinence	Vaginal			2%*		5%
	C-Section			2%*		5%
Any Pelvic Floor Disorder	Vaginal					37%
	C-Section					32%
Two or More Pelvic Floor Disorders	Vaginal					5%
	C-Section					5%

- Geschätztes kindliches Geburtsgewicht (> 4000 g)
- Mütterliche Größe (< 160 cm)

Je nach vorliegendem Score können die Patientinnen dann in ein Low-, Intermediate- oder High-risk-Kollektiv eingeteilt werden. Liegen mehrere der oben genannten Risikofaktoren vor, fällt die werdende Mutter in das High-risk-Kollektiv. Diese Patientengruppe verlangt die höchste Aufmerksamkeit.

### **Aufklärung und Prävention**

Frauen mit mehreren Risikofaktoren stellen die Gruppe mit dem höchsten Risiko für die Entstehung einer späteren BB-Dysfunktion dar. Gerade für dieses Patientenkollektiv stehen Aufklärung und Prävention im Vordergrund.

Nach entsprechender Information und Berechnung des individuellen Risikos kann der geplante Geburtsmodus, in Abhängigkeit der persönlichen Einstellung und der geplanten Anzahl an Kindern,

besprochen werden. Eine Vorstellung an einer physikalischen Abteilung/Physiotherapie (eventuell mit Kontinenzberatung) sollte während der Schwangerschaft sowie postpartum veranlasst werden.

Bestehende Risikofaktoren wie Nikotin, Adipositas und Obstipation sollten weitgehend reduziert werden. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Geburtshilfe, Urogynäkologie und physikalischer Medizin stellt die Voraussetzung für die optimale Betreuung dieser Patientinnengruppe dar.

---

LITERATUR: BEI DER VERFASSERIN

**Korrespondenzadresse:**

*Assoc.-Prof. Univ.-Doz. Dr. Barbara Bodner-Adler  
Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie  
MUW  
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18-20  
E-mail: barbara.bodner-adler@meduniwien.ac.at*

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)