**Zeitschrift:** Obstetrica : das Hebammenfachmagazin = la revue spécialisée des

sages-femmes

**Herausgeber:** Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 119 (2021)

Heft: 3

Artikel: Dammschutz: wohin mit den Händen?

Autor: Gurtner, Jennifer / Stucki, Kim

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-976830

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# Dammschutz: Wohin mit den Händen?

In der Fachliteratur werden verschiedene Methoden zum Schutz des Damms propagiert. Auch in der Praxis scheint jede Hebamme anders vorzugehen. Um festzustellen, was Hebammen effektiv tun können, um Dammrisse zu vermeiden, wenn der Kopf durchtritt, suchten Bachelorstudierende systematisch nach der wirkungsvollsten Methode. Es scheint, dass «Hands off» out sein könnte.

TEXT: JENNIFER GURTNER UND KIM STUCKI

m deutschsprachigen Raum wird der Dammschutz (DS) im Moment des Durchschneidens des Kopfes angewendet, um das Tempo der Kopfgeburt zu regulieren und «unkontrollierte» Weichteilverletzungen zu vermeiden (Martius, 1971). Der Schutz des Dammes gilt traditionell als wesentliche Hebammenkompetenz (Dahlen et al., 2007). Im Rahmen der Medikalisierung der Geburten wurden Hebammen von dieser Verantwortung durch den Einsatz der Episiotomie als kontrollierte Weichteilverletzung relativ entbunden.

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts werden jedoch weniger Episiotomien durchgeführt (Clesse et al., 2019) und gleichzeitig hat die Anzahl der Dammrisse (DR) zugenommen. In der Schweiz kommt es bei rund der Hälfte aller spontanen vaginalen Geburten zu Dammrissen, 94,7% davon werden den Schweregraden I und II zugeordnet (Bundesamt für Statistik [BFS], 2017). Diese Verletzungen der Haut und der Beckenbodenmuskulatur können Schmerzen, Wundheilungsstörungen, Dyspareunie oder Bindungsprobleme zur Folge haben (Brenner, 2015; Kuhn, 2016). Langfristige Belastungen wie Harn- oder Stuhlinkontinenz treten mehrheitlich nach schweren DR der Grade III und IV (Obstetric Anal Sphincter Injouries [OASIS]) auf, bei denen die Analmuskulatur und/oder die Darmschleimhaut verletzt sind (Schönberner et al., 2013).

### Die Hebamme ist einer der Einflussfaktoren

Verschiedene Studien zeigen, dass OASIS durch Dammmassagen vor der Geburt und mit warmen Dammkompressen während der Geburt reduziert werden können (Schäfers et al., 2013; Dahlen et al., 2007). Wird in Seitenlage oder im Vierfüsslerstand geboren, treten weniger häufig DR auf als in Rückenlage oder in tiefer Hocke (Tessarek,

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts werden weniger Episiotomien durchgeführt und gleichzeitig hat die Anzahl der Dammrisse zugenommen.

2010). In Tabelle 1 sind Faktoren aufgeführt, die das Auftreten von Dammverletzungen beeinflussen.

Neben diesen Einflussfaktoren scheint die Erfahrung der Hebamme mit dem DS eine

Rolle zu spielen. In einer Israelischen Studie (Mizrachi et al., 2017) sank bei Hebammen mit jedem zusätzlichen Erfahrungsjahr das Risiko für schwere perineale Risse um 4,7 %. Um den Einfluss von Erfahrung minimieren zu können, sollten Hebammen eine wirkungsvolle Dammschutztechnik (DST) einüben können. Aber was genau sollen die Hände tun, damit der Damm möglichst unversehrt bleibt? In der Leitlinie des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) von 2007 wird beschrieben, dass entweder der DS «Hands on», also die Hände schützend am Damm, oder «Hands off», die Hände weg vom Damm in einer abwarteten Position, praktiziert werden kann, weil sie zu ähnlichen Ergebnissen führen. Wie der DS «Hands on» ausgeführt werden sollte, ist nicht erläutert. Zudem werden keine Empfehlungen für Dammschutzvariationen in verschiedenen Geburtspositionen abgegeben. In der Praxis wird beobachtet, dass verschiedene Arten des DS angewendet werden und Hebammen oft ihre eigene Technik dafür entwickeln.

Literaturrecherche und verschiedene Dammschutztechniken

Eine Bachelorthesis ermittelte deshalb die in Lehrbüchern beschriebenen und in Studien untersuchten DST und überprüfte deren Wirksamkeit. In Bibliothekskatalogen wurden geburtshilfliche Lehrbücher mit Beschreibungen von DST gesucht. In vier Fachdatenbanken wurden systematisch englisch- und deutschsprachigen Studien über die Wirksamkeit von DST ermittelt. Eingeschlossene Studien wurden auf ihre Qualität geprüft und synthetisiert. In der Analyse der Studien wurde eingeschätzt, ob Einflussfaktoren auf die DR-Rate in den Untersuchungen berücksichtigt wurden.

In Lehrbüchern und Studien konnten neun verschiedene DST gefunden werden. Diese

unterscheiden sich in der Führung, Druckverteilung sowie Funktion der rechten und linken Hand während der Geburt des Kopfviews (Bulchandani et al., 2015; Pierce-Williams et al., 2019; Petrocnik & Marshall, 2014) und zwei Vergleichsstudien (Ampt

# In einer Israelischen Studie sank bei Hebammen mit jedem zusätzlichen Erfahrungsjahr das Risiko für schwere perineale Risse um 4,7 %.

es. Alle DST wurden bei Geburt aus Rückenlage beschrieben. In Tabelle 2 sind die ermittelten DST aufgeführt.

## Welche Studien untersuchten welche Techniken?

Insgesamt konnten 13 Forschungsarbeiten eingeschlossen werden, in denen die Auswirkungen von DST erhoben wurden. In allen Berichten wurde die Häufigkeit der Anwendung einer DST, die Wirkung der DST bei Rückenlage der Frau und als Ergebnis bzgl. Verletzungen lediglich die Häufigkeit von OASIS untersucht.

In einer Vergleichsstudie (Kleprlikova et al., 2019), sechs Interventionsstudien (De Meutter et al., 2018; Jönsson et al., 2008; Lavesson et al., 2014; Leenskjold et al., 2015; Naidu et al., 2016; Sveinsdottir et al., 2018) und vier Reviews (Bulchandani et al., 2015; Pierce-Williams et al., 2019; Petrocnik & Marshall, 2014; Poulsen et al., 2015) wurde der finnische DS (FDS) untersucht. Drei Re-

et al., 2015; Trochez et al., 2011) befassten sich mit «Hands off» sowie mit einem DS, der dem nach Mändle (2015) gleicht. Zwei Vergleichsstudien (Trochez et al., 2011; Kleprlikova et al., 2019) und zwei Reviews (Bulchandani et al., 2015; Petrocnik & Marshall, 2014) setzten sich mit dem DS nach Friedberg & Brockerhoff (1990) auseinander, während sich eine Vergleichsstudie (Ampt et al., 2015), eine Interventionsstudie (Jönsson et al., 2008) und zwei Reviews (Bulchandani et al., 2015; Petrocnik & Marshall, 2014) mit dem Ritgen-Manöver befassten. Lediglich eine Vergleichsstudie (Ampt et al., 2015) überprüfte die Auswirkungen vom DS nach Bumm (1922). Zudem untersuchte eine Interventionsstudie (Lavesson et al., 2014) die Folgen der Dammschutzhilfe (DSH). In allen Studien wurde eine neu anzuwendende DST geschult und mit der Wirkung der herkömmlichen Technik verglichen. Nur in der Studie von Jönsson et al. (2008) wurde der FDS dem Ritgen-Manöver gegenübergestellt.

Tabelle 1: Übersicht der Faktoren, die das Auftreten von Dammrissen beeinflussen					
Mütterliche Faktoren	Kindliche Faktoren	Geburtshilfliche Faktoren			
<ul> <li>Beschaffenheit und Dehnungsfähigkeit des Bindegewebes <sup>1</sup></li> <li>Grösse des Schambogenwinkels <sup>1</sup></li> <li>Psychische Faktoren (Bsp. Ängste) <sup>1</sup></li> <li>Weisse Hautfarbe <sup>2,3</sup></li> <li>Primigravididät <sup>2,3</sup></li> <li>Adipositas <sup>2,3</sup></li> <li>Stehende Arbeit <sup>2,3</sup></li> </ul>	<ul> <li>Grösse des Kopfes und des Schultergürtels<sup>1</sup></li> <li>Formanpassung und Haltung des Kopfes<sup>1</sup></li> <li>Geburtsgewicht &gt; 4000 g<sup>4</sup></li> </ul>	<ul> <li>Vaginaloperative Eingriffe¹</li> <li>Episiotomien¹</li> <li>Gebärhaltung der Frau (Rückenlage, tiefe Hocke)¹</li> <li>Periduralanästhesie¹</li> <li>Forciertes Pressen¹</li> <li>Verkürzte oder prolongierte Austreibungsphase¹</li> <li>Manipulation am Damm¹</li> <li>Status nach Dammriss⁴</li> <li>Fundaler Druck⁴</li> </ul>			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schönberner et al., 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aigmüller et al. (2013).

<sup>3</sup> Santos Oliveiral et al., 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tessarek, 2010.

Tabelle 2: Übersicht der einbezogenen Dammschutztechniken

Dammschutz	Bumm (1922)	Martius (1971)	Friedberg & Brockerhoff (1990)	Dudenhausen (2011)
Rechte Hand	Daumen und Zeigefinger etwa 3 bis 4cm unter die hintere Kommissur an- legen, Stirnhöcker tasten. In der Wehe Gegendruck auf Stirn ausüben. Das Hin- terhaupt nicht berühren. Passiv beobachten reicht, wenn der Kopf in der	Durch den Damm Stirn- höcker greifen und in Rich- tung Symphyse drücken.	Im Bereich des Anus platzieren, damit den Kopf steuern. Beim Kopfaustritt das abhebende Kinn durch den gespannten Damm tasten und die Deflexion des Kopfes unterstützen.	Daumen sowie 2. und 3. Finger an den Damm legen und durch den gespannten Damm Stirnhöcker palpie- ren. In jeder Wehe kräftigen Gegendruck auf die Stirn ausüben. Der Kopf sollte mit der kleinstmöglichen Ebene durchtreten.
Linke Hand	Wehenpause wieder zu- rückweicht.	Auf den bereits geborenen Teil des kindlichen Kopfes legen und den Austritt ab- bremsen.	Auf das Hinterhaupt des austretenden Kopfes plat- zieren und so das Austritts- tempo regulieren.	Auf geborenen Teil des Kopfes legen und zusam- men mit der rechten Hand das Tempo dirigieren.
Schultergeburt	Kopf in Richtung Symphyse anheben, um die hintere Schulter über den Damm hinweg zu leiten.	Kopf drehen, stark und ohne Zug dammwärts senken. Wenn die vordere Schulter bis Mitte Oberarm sichtbar ist, Kopf wieder ohne Zug symphysenwärts anheben. Nach der Geburt der hinteren Schulter Zug in der Führungslinie.	Kopf nach der Rotation dammwärts senken, bis die vordere Schulter und die Hälfte des Oberarms geboren sind. Kopf symphysenwärts anheben, um die hintere Schulter zu entwickeln.	Hände flach auf den Kopf legen und diesen ohne Zug dammwärts senken. Nach Geburt der vorderen Schul- ter sollte der Kopf langsam und gefühlvoll Richtung Symphyse angehoben wer- den.

# Die Wirksamkeit unterscheidet sich stark

In Studien, in denen der FDS untersucht wurde (De Meutter et al., 2018; Jönsson et al., 2008; Lavesson et al., 2014; Leenskjold et al., 2015; Naidu et al., 2016; Sveinsdottir et al., 2018), konnte eine signifikante Reduktion der OASIS-Rate beobachtet werden, die zwischen 0,6 und 2,7 % lag. In allen anderen Studien wurde kein Unterschied im Auftreten von OASIS festgestellt.

Beim Einsatz der DSH (Lavesson et al., 2014) waren die DR bei vergleichbarer Häufigkeit durchschnittlich 0,9 cm lang und damit 0,2 cm weniger lang als in der Vergleichsgruppe. In beiden Gruppen wurde zusätzlich der FDS angewendet. Obwohl in dieser Studie keine Nachteile für Mutter und Kind festgestellt werden konnten, wirkt diese Methode eher befremdlich auf Hebammen und die Frauen. Dieser Effekt wurde jedoch nicht genauer untersucht.

In den Reviews, in denen die DST «Hands on» und «Hands off» verglichen wurden (Bulchandani et al., 2015; Petrocnik & Marshall, 2014; Pierce-Williams et al., 2019), konnte nicht festgestellt werden, welche Methode überlegen ist und zur Anwendung empfohlen werden sollte.

#### Diskussion:

Bedingungen waren zu unklar...

In der Literatur wurden verschiedene, teilweise invasive DST gefunden, die sich mehrheitlich in der Manipulation des Kopfes mit der Dammhand unterscheiden. Welche der DST die günstigste Wirkung erzielte, konnte

In Studien, in denen der finnische Dammschutz untersucht wurde, konnte eine signifikante Reduktion der OASIS-Rate beobachtet werden, die zwischen 0,6 und 2,7 % lag.

aufgrund qualitativer Einschränkungen der Studien nicht abschliessend ermittelt werden. In keinem Bericht wurden die Bedingungen erläutert, unter denen der DS durchgeführt wurde. Zwar wurde aufgezeigt, dass mit dem FDS die OASIS-Rate gesenkt werden konnte (De Meutter et al., 2018; Lavesson et al., 2014; Leenskjold et al., 2015; Naidu et al., 2016; Sveinsdottir et al., 2018). Unklar blieb aber, welche systemischen Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben könnten und warum die Methode eingeführt wurde, denn die unsorgfältige Ausführung des DS wurde zuvor nicht als Ursache für den Anstieg der DR-Rate ermittelt, was aber die Einführung der neuen Technik gerechtfertigt hätte. Darum sollten zukünftig mögliche Ursachen für DR wie die Geburtsposition Rückenlage oder Oxytocingabe in Untersuchungen einbezogen werden (Tunestveit et al., 2018). Daneben sollte berücksichtigt werden, warum in Rückenlage

geboren werden musste und keine dammschonende Position eingenommen werden konnte.

#### ... und Nutzen versus Belastung bleibt zu klären

Grundsätzlich kann auch nicht beurteilt werden, ob die kombinierte Aktivität von Symphysenhand mit Kopfbremse und Dammhand mit Steuerung des Kopfaustritts zur Reduzierung von OASIS geführt hat. Zu einer ähnlichen Einschätzung kommen auch Aasheim et al. (2017). Maimburg & De Vries (2019) gehen davon aus, dass die Kopfbremse mit der Symphysenhand ausreicht, um den Damm zu schützen. Diese DST könnte auch in anderen Geburtspositionen angewendet werden.

Mit dem FDS soll der Damm mit der Hand und individueller Stärke zusammengerafft, mit den Fingern der Damm gestützt und auch das Kinn geführt werden. Thornton (2020) weist darauf hin, dass diese Führung des kindlichen Kinns, ähnlich auch beim Ritgen-Manöver, anatomisch nicht möglich ist. Bevor Mutter und Kind invasiv berührt werden und in die physiologische Geburtsmechanik eingegriffen wird, sollte geklärt sein, ob der Nutzen für den Schutz des Damms grösser ist als die angenommene Belastung, insbesondere für den kindlichen Kopf.

# Fazit: Geburtsgeschwindigkeit reduzieren und Kopf bremsen

Wenn es darum geht, den Damm zu schützen und einen DR zu vermeiden, scheinen die Kopfbremse und die Reduktion der Kopfgeburtsgeschwindigkeit zentral zu sein. Unnötige Manipulationen am Damm sollten vermieden werden. Im Interesse der Frauengesundheit und salutogenetischen Hebammenbetreuung ist weitere Forschung zu Auswirkungen von DST empfehlenswert,

Dieser Artikel beruht auf der Bachelorthesis «Dammschutz: Wohin mit den Händen? Ein Literaturreview zu Dammschutzmethoden und deren Wirksamkeit» (2020) von Jennifer Gurtner und Kim Stucki, die sie zum Abschluss des Bachelorstudiums Hebamme an der Berner Fachhochschule Gesundheit eingereicht haben. Sie ist verfügbar unter www.bfh.ch unter «Projekte + Abschlussarbeiten», «Bachelor-Thesen 2020».

#### AUTORINNEN



Jennifer Gurtner, zurzeit im Abschlusspraktikum (Zusatzmodul B) im Gebärsaal und auf der Wochenbettabteilung,



Kim Stucki, zurzeit im im Abschlusspraktikum (Zusatzmodul B) im Gebärsaal und auf der Wochenbettabteilung, Spital Thun. kim.stucki@gmail.com

Literatur

Aasheim, V., Nilsen, A. B. V., Reinar, L. M. & Lukasse, M. (2017) Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews, (6).

Aigmüller, T. et al. (2013) Guidelines for the management of third and fourth degree perineal tears after vaginal birth. Leitlinie zum Management von Dammrissen III. und IV. Grades nach vaginaler Geburt. Geburtshilfe Frauenheilkunde; 73, 407–411. http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1328338

Ampt, A. J., de Vroome, M. & Ford, J. B. (2015) Perineal management techniques among midwives at five hospitals in New South W ales – A cross- sectional surey. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology; 55(3), 251–256.

Brenner, K. (2015) Die aufrechte Gebärhaltung. In: Mändle, C. & Opitz-Kreuter, S. (Hrsg.), Das Hebammenbuch: Lehrbuch der praktischen Geburtshilfe. Schattauer Verlag. Bulchandani, S., Watts, E., Sucharitha, A., Yates, D. & Ismail, K. M. (2015) Manual perineal support at the time of childbirth: a systematic review and meta-analysis. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology; 122(9), 1157–1165.

Bumm, E. (1922) Grundriss zum Studium der Geburtshilfe in achtundzwanzig Vorlesungen und sechshuntersechsundzwanzig bildlichen Darstellungen im Text und auf drei Tafeln. 14. und 15. verbesserte Auflage, XI. Vorlesung, 230–264. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag. Bundesamt für Statistik (BFS) (2017) Medizinische Statistik der Krankenhäuser. Entbindungen und Gesundheit der Mütter im Jahr 2017. www.bfs.admin.ch Clesse, C., Lighezzolo-Alnot, J., De Lavergne, S., Hamlin, S. & Scheffler, M. (2019) Socio-historical evolution of the episiotomy practice: A literature review. Women & health; 59(7), 760–774.

Dahlen, H. G., Homer, C. S., Cooke, M., Upton, A. M., Nunn, R. & Brodricks, B. (2007) Perineal outcomes and maternal comfort related to the application of perineal warm packs in the second stage of labour: a randomized controlled trial. *Birth*; 34(4):282–90. doi:10.1111/j.1523-536X.2007.00186.x.

De Meutter, L., van Heesewijk, A. D., van der Woerdt-Eltink, I. & de Leeuw, J. W. (2018) Implementation of a perineal support programme for reduction of the incidence of obstetric anal sphincter injuries and the effect of non-compliance. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology; 230, 119–123. Dudenhausen, J. W. (2011) Praktische Geburtshilfe: Mit geburtshilflichen Operationen. 21., erweiterte Auflage. Walter de Gruyter.

**Friedberg, V. & Brockerhoff, P. (1990)** Geburtshilfe. Ein kurzgefasstes Lehrbuch. 3. überarbeitete Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Garten, D. (2019) Hochgradige Dammverletzungen evidenzbasiert reduzieren – OASI Care Bundle Project. Die Hebamme; 32(04), 51–56.

Harder, U. & Seehafer, P. (2013) Beckenboden, Bindegewebe und Haltebänder. In: Stiefel, A., Geist, C. & Harder, U. (Hrsg.), Hebammenkunde: Lehrbuch für Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Beruf, 5. aktualisierte Auflage, 121–129. Stuttgart: Hippokrates Verlag.

Spital Interlaken. jennifer.gurtner@hispeed.ch

Jönsson, E. R., Elfaghi, I., Rydhström, H. & Herbst, A. (2008) Modified Ritgen's maneuver for anal sphincter injury at delivery: a randomized controlled trial. Obstetrics & Gynecology; 112(2), 212–217.
Kleprlikova, H., Kalis, V., Lucovnik, M., Rusavy, Z., Blaganje, M., Thakar, R. & Ismail, K. M. (2020)
Manual perineal protection: The know-how and the know-why. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica; 99(1), 445–450.

Kuhn, A., (2016) Geburt und Beckenboden. In: Schneider, H., Husslein, P. & Schneider, K. T. M. (Hrsg.), Die Geburtshilfe, 847–848. Springer-Verlag.

Lavesson, T., Griph, I. D., Skärvad, A., Karlsson, A. S., Nilsson, H. B., Steinvall, M. & Haadem, K. (2014) A perineal protection device designed to protect the perineum during labor: a multicenter randomized controlled trial. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology; 181, 10–14.

Leenskjold, S., Høj, L. & Pirhonen, J. (2015) Manual protection of the perineum reduces the risk of obstetric anal sphincter ruptures. Dan Med J; 62(5), A5075.

Mändle, C. (2015) Betreuung und Leitung der regelrechten Geburt. In: Mändle, C. & Opitz-Kreuter, S. (Hrsg.), Das Hebammenbuch: Lehrbuch der praktischen Geburtshilfe, 6. Auflage, 446–451. Schattauer Verlag.

Maimburg, R. D. & De Vries, R. (2019) Coaching a slow birth with the woman in a mempowered position may be less harmful than routine hands-on practice to protect against severe tears in birth – A discussion paper. Sexual & Reproductive Healthcare; 20 (2019) 38–41. https://doi.org/10.1016/j.srhc.2019.02.007

Martius, G. (1971) Hebammen Lehrbuch – Herausgegeben vom Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit. 2. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag. Mizrachi, Y., Leytes, S., Levy, M., Hiaev, Z., Ginath, S., Bar, J. & Kovo, M. (2017) Does midwife experience affect the rate of severe perineal tears? *Birth*; 44(2), 161–166.

Naidu, M., Sultan, A. H. & Thakar, R. (2016) Reducing obstetric anal sphincter injuries using perineal support: our preliminary experience. *International urogynecology journal*; 28(3), 381–389.

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2007) Intrapartum care for healthy women and babies. www.nice.org.uk

Petrocnik, P. & Marshall, J. E. (2014) Hands-poised technique: The future technique for perineal management of second stage of labour? A modified systematic literature review. *Midwifery*; 31(2), 274–279.

Pierce-Williams, R. A., Saccone, G. & Berghella, V. (2019) Hands-on versus hands-off techniques for the prevention of perineal trauma during vaginal delivery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine; 1–9.

Poulsen, M. Ø., Madsen, M. L., Skriver-Møller, A. C. & Overgaard, C. (2015) Does the Finnish intervention prevent obstetric anal sphincter injuries? A systematic re-view of the literature. *BMJ open*; 5(9).

Schäfers, R., Tomaselli, S. & Schönberner, P. (2013) Umstrittene Interventionen in der Geburtshilfe. In: Deutscher Hebammenverband (Hrsg.), Geburtsarbeit, Hebammenwissen zur Unterstützung der physiologischen Geburt, 2. aktualisierte Auflage, 291–314. Stuttgart: Hippokrates Verlag.

Santos Oliveiral, L., Oliveira Britoll, L. G., Quintana, S. M., Duarte, G. & Marcolin, A. C. (2014) Perineal trauma after vaginal delivery in healthy pregnant women. *Sao Paulo Medical Journal;* 132(4), 231–8. doi:10.1590/1516-3180.2014.1324710.

Scheurer, C., Hotz, S., Fischer, M., Nielsen, R. & Christodoulou-Reichel, C. (2018) Austrittsphase (Austreibungsphase, AP). In: Jahn-Zöhrens, U. (Hrsg.), Kreißsaal, 2. Auflage, 250–332. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.

Schönberner, P., Rockel-Loenhoff, A. & Harder, U. (2013) Mütterliche Geburtsverletzung und Nahtversorgung. In: Stiefel, A., Geist, C. & Harder, U. (Hrsg.), Hebammenkunde: Lehrbuch für Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Beruf, 5. aktualisierte Auflage, 372–374. Stuttgart: Hippokrates Verlag.

Sveinsdottir, E., Gottfredsdottir, H., Vernhardsdottir, A. S., Tryggvadottir, G. B. & Geirsson, R. T. (2018)
Effects of an intervention program for reducing severe perineal trauma during the second stage of labor. *Birth*; 46(2), 371–378.

Tessarek, A. (2010) Wie können Dammverletzungen vermieden werden? Die Hebamme; 23(04), 218–223. Thornton, J. (2020) OASI care bundle evaluation project: A well-conducted study, but an unclear result. https://ripe-tomato.org

Trochez, R., Waterfield, M. & Freeman, R. M. (2011) Hands on or hands off the perineum: a survey of care of the perineum in labour (HOOPS). *International urogyne-cology journal*; 22(10), 1279–1285.

Tomaselli, S. (2013) Dammschutz: hands off-versus hands on-Technik. In: Deutscher Hebammenverband (Hrsg.), Geburtsarbeit, Hebammenwissen zur Unterstützung der physiologischen Geburt, 2. aktualisierte Auflage, 291–314. Stuttgart: Hippokrates Verlag. Tunestveit, J. W., Baghestan, E., Natvig, G. K., Eide, G. E. & Nilsen, A. B. V. (2018) Factors associated with obstetric anal sphincter injuries in midwife-led birth: A cross sectional study. *Midwifery*; 62, 264–272. doi:10.1016/j.midw.2018.04.012.



Jede Mutter weiss instinktiv, was ihr Baby braucht. Saugen ist wie das Trinken an der Brust ein grundlegendes physiologisches Bedürfnis, das das Baby bereits während der Schwangerschaft im Mutterleib zeigt. Das nicht-nutritive Saugen (NNS) ist ein natürlicher Reflex und dient Babys zur Beruhigung. Wichtig ist, dass ein Nuggi stets verantwortungsvoll eingesetzt wird. Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass Nuggis dem Beginn und der Dauer des Stillens bei gesunden Säuglingen nicht abträglich sind. <sup>1</sup>

Damit nichts zwischen der Mutter und dem Baby steht – ausser Liebe.



# 660





# NEWBORN

Geeignet für die kleinen Mundhöhlen Neugeborener. Aus sehr weichem und flexiblem Silikon gefertigt, damit das Baby in diesem frühen Entwicklungsstadium der Zungenmuskulatur den Sauger leicht zusammendrücken kann.









#### SOFT SILICONE

Superweicher, einteiliger Nuggi aus Silikon, der das natürliche Saugen des Babys unterstützt.









# ORIGINAL

Der perfekte Allrounder unter den Nuggis, in vielen niedlichen und trendigen Designs für den Alltaa.









# DAY & NIGHT

Das perfekte 24-Stunden-Set mit einem ORIGINAL-Nuggi und einem Nacht-Nuggi, der im Dunkeln leuchtet.











<sup>1</sup> Miller JL et al. Early Hum Dev. 2003; 71(1):61–87; Popescu EA et al. Physiol Meas. 2008; 29(1):127–139; Jenik AG, Vain N. Early Hum Dev. 2009; 85(10 Suppl):S89-S91; Jaafar SH et al. Cochrane Database Syst Rev. 2016; (8):CD007202