

**Bachelorarbeit**

# **Dammverletzung - Schmerzen beim Sex nach der Geburt?**

**Welche Auswirkungen von Dammverletzungen auf die  
postpartale Dyspareunie Erstgebärender bis 12 Monate  
postpartum werden in der evidenzbasierten Literatur  
beschrieben?**

---

**Seraina Galliard, S12479614**

<b>Departement:</b>	<b>Gesundheit</b>
<b>Institut:</b>	<b>Institut für Hebammen</b>
<b>Studienjahr:</b>	<b>2012</b>
<b>Eingereicht am:</b>	<b>30. April 2015</b>
<b>Betreuende Lehrperson:</b>	<b>Karin Brendel</b>



# Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG .....	7
1.1 PROBLEMDARSTELLUNG .....	7
1.2 THEMATISCHE EINGRENZUNG .....	8
1.3 PRAXISRELEVANZ .....	8
1.4 FRAGESTELLUNG .....	9
1.5 ZIELSETZUNG .....	9
2. METHODE.....	10
2.1 BESCHREIBUNG DER LITERATURRECHERCHE .....	10
2.2 EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN .....	10
2.3 SELEKTIONSPROZESS .....	11
2.4 EVALUATIONSTRUMENT .....	13
3. THEORETISCHER HINTERGRUND .....	14
3.1 PERINEUM.....	14
3.2 BECKENBODENMUSKULATUR .....	14
3.3 DAMMVERLETZUNGEN .....	15
3.4 EPISIOTOMIE .....	15
3.5 SEXUALITÄT .....	16
3.6 DIMENSIONEN DER SEXUALITÄT .....	16
3.6.1 Fortpflanzungsdimension .....	16
3.6.2 Lustdimension.....	17
3.6.3 Beziehungsdimension.....	17
3.7 DIE WEIBLICHE SEXUALITÄT NACH DER GEBURT .....	18
3.8 DYSPAREUNIE .....	19
3.8.1 Definition.....	19
3.8.2 Prävalenz.....	19
3.8.3 Ursachen .....	20
3.8.4 Auswirkungen .....	20
3.9 AKTUELLE DARSTELLUNG DER PROBLEMATIK IN DER LITERATUR .....	21

4. ERGEBNISSE .....	23
4.1. STUDIENÜBERSICHT .....	23
4.2 DARSTELLUNG UND ANALYSE DER ERGEBNISSE .....	23
4.2.1 Studie 1 .....	24
4.2.2 Studie 2 .....	28
4.2.3 Studie 3 .....	32
4.2.4 Studie 4 .....	36
4.3 ZUSAMMENFASSUNG DER RELEVANTESTEN ERGEBNISSEN .....	40
5. DISKUSSION .....	42
5.1 KRITISCHE GEGENÜBERSTELLUNG DER SELEKTIERTEN STUDIEN.....	42
5.1.1 Studiendesign .....	42
5.1.2 Zeitvergleich .....	43
5.1.3 Stichprobe .....	43
5.1.4 Messinstrumente .....	44
5.1.5 Übertragbarkeit der Studien .....	44
5.2 BEZUG ZUR FRAGESTELLUNG .....	45
5.2.1 Dammverletzungen und Dyspareunie .....	45
5.2.2 Episiotomie und Dyspareunie .....	46
5.2.3 Dyspareunie während den ersten 12 Monaten postpartum .....	46
5.2.4 Stillen und Dyspareunie .....	47
5.2.5 Postpartale Betreuung bei Dyspareunie .....	47
5.2.6 Forschungsgegenstand der bewerteten Studien .....	48
5.3 BEANTWORTUNG DER FORSCHUNGSFRAGE .....	49
6. THEORIE-PRAXIS-TRANSFER .....	50
7. SCHLUSSFOLGERUNGEN .....	52
7.1 INHALTLICHE SCHLUSSFOLGERUNGEN .....	52
7.2 LIMITIERUNG DER BACHELORARBEIT .....	53
8. ZUKUNFTSAUSSICHTEN .....	54
9. DANKSAGUNG .....	56
10. EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG .....	57
11. WORTZAHL .....	57

**Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:** In der vorliegenden Bachelorarbeit werden gemäss dem Leitfaden zum geschlechtergerechten Sprachgebrauch (ZHAW, n. d.) und der Dissertation von Pehlke-Milde (2009) zur Bezeichnungen von Personen eine Sprachform verwendet, wenn es sich bei den aufgeführten Personen ausschliesslich um Frauen handelt. Nach Möglichkeit werden geschlechtsneutrale Ausdrücke verwendet. Damit die Arbeit besser lesbar ist und da in dieser Bachelorarbeit hauptsächlich Frauen untersucht werden, wird teilweise auf die männliche Form verzichtet. Weiter wird der Begriff Hebamme lediglich in der weiblichen Form genutzt. Er schliesst jedoch Entbindungspfleger mit ein.  
Die Begriffe Erstgebärende\* und Primipara\* werden gleichwertig verwendet.

Für ein besseres Verständnis werden die beim ersten Erscheinen mit einem Stern (\*) markierten Begriffe im Anhang A erläutert.



# **Abstract**

## **Hintergrund**

Dammverletzungen bei Erstgebärenden können zu einer postpartalen Dyspareunie führen. Von Fachpersonen wird diese Auswirkung kontrovers diskutiert.

## **Zielsetzung**

Ziel der Bachelorarbeit ist, mögliche Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie Erstgebärender bis 12 Monate postpartum in der evidenzbasierten Literatur zu analysieren.

## **Methode**

Mithilfe einer mit definierten Keywords durchgeführten Literaturrecherche wird in den Datenbanken Midirs, Medline, PsycInfo und PubMed nach evidenzbasierter Literatur gesucht. Unter Berücksichtigung von festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien werden Studien ausgewählt und systematisch analysiert.

## **Relevante Ergebnisse**

Die Dyspareunie stellt eine Problematik der postpartalen Phase dar. Prävalenzen sowie klare Auswirkungen können aufgrund von fehlenden Evidenzen nicht angegeben werden.

## **Schlussfolgerung**

Die Thematik der postpartalen Sexualität ist komplex und wird tabuisiert. Weitere Forschung ist notwendig, auch wenn eine genaue Datenerhebung sowie die Analyse eines Teilaspekts schwierig sind. Es sollte laut der Autorin ein Praxisprojekt zur interprofessionellen Betreuung von Frauen mit Dyspareunie ausgearbeitet werden.

## **Keywords**

Dyspareunie, Dammverletzung, Episiotomie, Auswirkung, Erstgebärende, Primipara, 12 Monate, postpartum, *dyspareunia*, *perineal trauma*, *episiotomy*, *effect*, *primipara*, *12 months*, *postpartum*



# 1. Einleitung

Als Dyspareunie\* werden Schmerzen beim Geschlechtsverkehr verstanden (Beier & Loewit, 2011). Sie können im Zusammenhang mit Dammverletzungen\* auftreten und werden als ein Teilbereich der weiblichen Sexualität verstanden (Johnson, 2011 & Stirn, Stark, Tabbert, Wehrum-Osinsky & Oddo, 2014).

## 1.1 Problemdarstellung

Die weibliche Sexualität erlebt physiologische Fluktuationen während unterschiedlichen Lebensphasen, beispielsweise nach der Geburt des ersten Kindes (Rathfisch et al., 2010). Nach Krauss-Lembcke (2011a) ist die Schwangerschafts- und frühe Familienphase ein guter Zeitpunkt, um das Thema Sexualität aufzugreifen. Einerseits sind Frauen und Männer verunsichert, wie sich die Elternschaft auf die Sexualität auswirkt (Krauss-Lembcke, 2011b), andererseits erleben viele Frauen laut Rosner (2011) Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und schämen sich dafür. Dadurch entstehen Unsicherheiten und Zweifel. Ebenso entfernen sich die Partner unbewusst voneinander, wenn das Problem nicht angesprochen wird (Rosner, 2011). Gemäss E. Wüest (BfS, persönliches Gespräch, 20. 01. 2015) besteht keine genaue Erhebung der Prävalenz\* von Dyspareunie in der Schweiz. Jedoch zeigen Daten aus Deutschland, dass knapp 30% der Frauen 6 Monate postpartum\* unter Dyspareunie leiden (Berner, Wendt, Kriston & Rohde, 2005).

Die Dyspareunie und die Sexualität werden innerhalb der postpartalen Betreuung durch Fachpersonen selten thematisiert (Kottmel, Ruether-Wolf & Bitzer, 2014 & Krauss-Lembcke, 2011a). Ebenfalls gehört die persönlich gelebte Sexualität zu den Tabuthemen unserer Gesellschaft, über die wenig gesprochen wird (Krauss-Lembcke, 2011a & Beier, Bosinski & Loewit, 2005). Deshalb wird von der Autorin vermutet, dass eine Dunkelziffer an Fällen existiert, da über das Thema selten gesprochen wird.

## **1.2 Thematische Eingrenzung**

Da die weibliche Sexualität ein breites Gebiet umfasst, beschäftigt sich diese Bachelorarbeit ausschliesslich mit der postpartalen Dyspareunie. Der Fokus wird auf mögliche Auswirkungen spontaner Dammverletzungen oder Episiotomien\* gelegt. Weitere Einflussfaktoren wie die Beziehungsqualität und ihr Einfluss auf die Sexualität, das Erleben der Sexualität sowie psychologische und hormonelle Einflüsse auf die Sexualität werden von der Autorin vermutet, aber in dieser Arbeit nicht weiter ausgeführt. Auch der Einfluss von Vaginalinfektionen, der Wundheilung und weiteren möglichen Variablen werden hier nicht berücksichtigt, da sie separat geprüft werden sollten. Ebenso werden mögliche Auswirkungen von Dammverletzungen auf die Beckenbodenfunktion\* hier nicht berücksichtigt. Dieses systematische Literaturreview schliesst, wie unter Punkt 2.3 veranschaulicht, ausschliesslich Erstgebärende ein und beschränkt den Analysezeitraum auf die ersten 12 Monate postpartum.

## **1.3 Praxisrelevanz**

In der Praxis ist der Autorin aufgefallen, dass Paare Angst vor der postpartalen Sexualität und vor Dammverletzungen und deren Folgen haben. Es besteht ein grosser Informationsbedarf. Die Paare möchten wissen, wie häufig Dammverletzungen und Dyspareunie vorkommen und in welcher Form sich die Sexualität postpartum verändert. Ebenso fragen sie, ob sich Dammverletzungen auf einen möglichen schmerzhaften Geschlechtsverkehr postpartum auswirken.

Die Autorin erlebt in der Praxis ebenfalls einen Mangel an Information und Beratung zu Belangen der postpartalen Sexualität, insbesondere der Dyspareunie. Zudem erlebte sie, dass Fachpersonen das Thema kontrovers diskutieren. Einerseits gilt der Einfluss von Dammverletzungen auf die Dyspareunie als gesichert, andererseits wird er bezweifelt oder dementiert.

Kottmel et al. (2014) und Rogers, Borders, Leemann und Albers (2009) beschreiben, dass das Gespräch über die Sexualfunktion postpartum ein normaler Teil der Beratung sein soll, um den Paaren Informationen über mögliche Veränderungen abzugeben und die Möglichkeit zu geben, diesbezüglich Sorgen zu besprechen.

Laut Stirn et al. (2014) nimmt das Thema Sexualität während der postpartalen Phase zu wenig Raum ein. Kottmel et al. (2014) konnten beispielsweise aufzeigen, dass etwa 8% der Gynäkologen und Gynäkologinnen in der Schweiz mit den Frauen über die Sexualität postpartum sprechen.

Die Hebamme ist gemäss den Abschlusskompetenzen (ZHAW, 2013) für die Unterstützung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von Gesundheitsprozessen im regelrichtigen Verlauf in den Phasen der Mutterschaft, der Familienwerdung und in Lebensabschnitten mit frauenspezifischen Gesundheitsveränderungen eigenverantwortlich zuständig. Sie erfasst zusätzlich regelabweichende Prozesse selbstständig und leitet effiziente Massnahmen ein (ZHAW, 2013). Deshalb scheint evidenzbasiertes Wissen zur Thematik für die Hebammenarbeit wichtig zu sein, damit die Hebammen die postpartale Dyspareunie erkennen und die Frauen und Paare kompetent begleiten können (ZHAW, 2013).

## **1.4 Fragestellung**

Auf der dargelegten Problemdarstellung basierend wird folgende Fragestellung abgeleitet:

Welche Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie Erstgebärender bis 12 Monate postpartum werden in der evidenzbasierten Literatur beschrieben?

Unter dem Begriff Dammverletzungen werden spontane Dammverletzungen (DR I° - IV°) und Episiotomien zusammengefasst. Die Einteilung der Dammverletzungen entspricht der Klassifikation nach Kindberg und Seehafer (2013).

## **1.5 Zielsetzung**

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist, mögliche in der evidenzbasierten Literatur beschriebene Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie erstgebärender Frauen bis 12 Monate postpartum darzustellen. Daraus sollen Empfehlungen für eine evidenzbasierte Betreuung durch die Hebamme in Bezug auf die postpartale Dyspareunie erarbeitet werden.

## 2. Methode

Im folgenden Kapitel wird das methodische Vorgehen dieser Bachelorarbeit erläutert.

### 2.1 Beschreibung der Literaturrecherche

Die Literaturrecherche wurde in den Datenbanken Midirs, Medline, PsycInfo und PubMed durchgeführt. Es wurden die Datenbanken verwendet, welche für die Geburtshilfe und Hebammenkunde von Bedeutung sind.

In den erwähnten Datenbanken wurde mit den folgenden Keywords recherchiert: *perineal injury, perineal trauma, perineal tear, perineal rupture, effect, sexuality, episiotomy, dyspareunia, postpartum, primigravidae* und *primipara*. Für die Suche wurden die Booleschen Operatoren OR und AND verwendet. Zusätzlich wurden Fachbücher und Artikel zur Thematik beigezogen, welche über den Nebiskatalog, einer zufälligen Handrecherche in der Hochschulbibliothek der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) und einer zufälligen Durchsicht von Fachjournalen beigezogen wurden.

Die Literaturrecherche fand im Zeitraum von April 2014 bis Januar 2015 statt.

### 2.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Die vorliegende Bachelorarbeit befasst sich mit den möglichen Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie. Eingeschlossen werden Studien zu erstgebärenden Frauen aus westlichen Ländern mit einem ähnlichen soziodemografischen Hintergrund, wie ihn Schweizer Frauen haben, damit die Resultate auf die Schweiz übertragen werden können. Einschlusskriterien sind des Weiteren Spontangeburt\*, spontane Dammverletzungen, Episiotomien und deren Auswirkungen auf die postpartale Dyspareunie bis 12 Monate postpartum. Es wird die Dyspareunie bis 12 Monate postpartum untersucht, da die Beschwerden laut Bertozzi, Londero, Fruscalzo, Driul und Marchesoni (2010) selten länger anhalten. Ausgeschlossen werden Studien zu Mehrgebärenden\*, da ein möglicher Einfluss der vorherigen Geburt(en) und somit Verzerrungen der Resultate nicht ausgeschlossen werden können. Aus demselben Grund werden Studien zu vaginaloperativen\* Entbindungen; zu präpartal\* bestehender Dyspareunie, zur Therapie von Dyspareunie sowie zur Versorgung von Dammverletzungen ausgeschlossen.

Geburten mittels Sectio caesarea\* sowie die Arten und Indikationen\* von Episiotomien werden nicht berücksichtigt, da es sinnvoll erscheint, deren mögliche Einflüsse auf die Dyspareunie separat zu analysieren.

Auch werden mögliche Einflussfaktoren wie die Ethnie\*, das mütterliche Alter, der Schwangerschaftsverlauf, das Erleben der Geburt, die Beziehungsqualität und deren Einfluss auf die Sexualität, das Erleben der Sexualität, Vaginalinfektionen, die Wundheilung und weitere Variablen, welche auf die postpartale Dyspareunie einwirken, aus demselben Grund nicht berücksichtigt.

Genauso sind Auswirkungen von Dammverletzungen, wie deren möglicher Einfluss auf die Beckenbodenfunktion nicht Inhalt dieser Arbeit. Diese Variablen sollten separat geprüft werden.

Es wird Literatur im Alter von maximal 10 Jahren (ab 2004) berücksichtigt, um den aktuellen Forschungsstand miteinzubeziehen.

Nach der Durchsicht und Bewertung der Studien wurde entschieden, Studien welche als Teilaspekt vaginaloperative Entbindungen, eine vorbestehende Dyspareunie oder die Behandlung des Perineums untersuchten, nicht auszuschliessen. Sie liefern wertvolle Ergebnisse für die Fragestellung.

### **2.3 Selektionsprozess**

Im ersten Schritt wurde Literatur bezüglich der Dammvorbereitung mit EPI-NO®\* und dessen Auswirkungen auf die Integrität\* des Dammes wie auch auf die postpartale Dyspareunie recherchiert. Die Autorin hat aufgrund einer bestehenden Bachelorarbeit zum Thema EPI-NO® die Fragestellung im Dezember 2014 geändert. Daraus folgte eine systematische Datenbankrecherche zur neuen Fragestellung im Januar 2015, welche im Anhang B aufgeführt ist.

Folgende in Tabelle 1 dargestellten Studien entsprachen nach dem Lesen der Abstracts den Einschlusskriterien.

**Tabelle 1.** Selektierte Studien nach abgeschlossener Literaturrecherche

Ein- teilung	Autoren	Titel der Studie	Studiendesign	Evidenz- level nach Stahl (2008)	aus- geschlossen im 2. Schritt
<b>Studie 1</b>	Ventolini, Yaklic, Galloway, Hampton und Maher (2014)	<i>Obstetric vulvar lacerations and postpartum dyspareunia</i>	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III	Nein
<b>Studie 2</b>	Andrews, Thakar, Sultan und Jones (2007)	<i>Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia – A prospective study</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Kohortenstudie	III	Nein
<b>Studie 3</b>	Connolly, Thorp und Pahel (2005)	<i>Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Längsschnittstudie	III	Nein
<b>Studie 4</b>	Signorello, Harlow, Chekos und Repke (2001)	<i>Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: a retrospective cohort study of primiparous women</i>	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III	Nein
<b>Studie 5</b>	Rathfisch, et al. (2010)	<i>Effects of perineal trauma on postpartum sexual function</i>	qualitatives Forschungsdesign, deskriptives Design	III	Ja  Grund: Mehr- gebärende wurden ein- geschlossen
<b>Studie 6</b>	Rogers et al. (2009)	<i>Does spontaneous genital tract trauma impact postpartum sexual function?</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive, deskriptive Vergleichsstudie	III	Ja  Grund: Mehr- gebärende wurden ein- geschlossen

In einem zweiten Schritt wurden die ausgewählten Studien genau gelesen und geprüft. Die Studien von Rogers et al. (2009) und Rathfisch et al. (2010) wurden ausgeschlossen, da Mehrgebärende eingeschlossen wurden und sie somit nicht den Einschlusskriterien entsprachen. Ausserdem wurde eine Studie aus dem Jahr 2001 wegen den für die Fragestellung wertvollen Ergebnissen eingeschlossen.

Das für die Fragestellung höchstmögliche Evidenzniveau entspricht der Stufe III nach Stahl (2008). Aus ethischer Sicht ist es nicht vertretbar, aufgrund einer Studie geburtshilfliche Massnahmen einer Untersuchungsgruppe zu ermöglichen und einer Kontrollgruppe vorzuenthalten, weshalb ein höheres Evidenzniveau nicht angemessen erscheint. Geburtshilfliche Massnahmen sind beispielsweise die Indikation für eine Episiotomie, die Versorgung des Perineums oder die Art der Durchführung des Dammschutzes\*.

## **2.4 Evaluationsinstrument**

Die verwendeten Studien werden im Rahmen dieses Literaturreviews nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014) zusammengefasst, kritisch beurteilt und gewürdigt.

### 3. Theoretischer Hintergrund

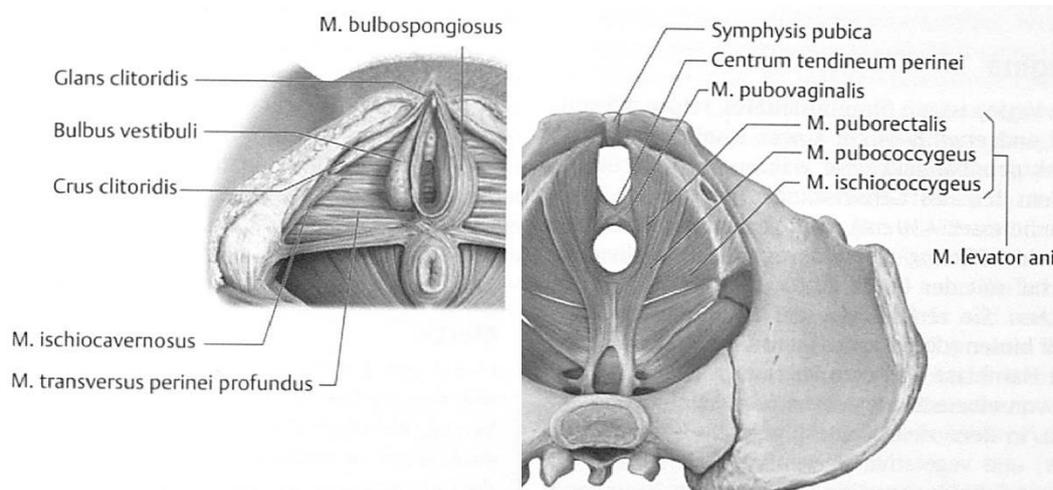
Dieses Kapitel beinhaltet den für das Verständnis der Fragestellung wichtigen theoretischen Hintergrund. Es werden wichtige Begriffe definiert sowie relevante Themen erläutert

#### 3.1 Perineum

Als Perineum wird der Bereich vom hintersten Teil des Introitus\* bis zum Anus\* bezeichnet (Kindberg & Seehafer, 2013).

#### 3.2 Beckenbodenmuskulatur

„Der weibliche Beckenboden\* ist eine komplexe anatomische Struktur, die aus Bindegewebe und Muskulatur aufgebaut ist“ (Schneider, Husslein & Schneider, 2011, S. 888). Die Beckenbodenmuskulatur besteht, wie in Abbildung 1 dargestellt, aus der äusseren Schliessmuskelschicht\*, dem Diaphragma urogenitale\* sowie dem Diaphragma pelvis\* (Schneider et al., 2011 & Briken & Berner, 2013).



**Abbildung 1:** Weiblicher Beckenboden gemäss Voll und Wesker (2005, zit. nach Briken & Berner, 2013, S. 29)

### 3.3 Dammverletzungen

Nach Kindberg und Seehafer (2013) werden Verletzungen der Geschlechtsorgane\* oder des Perineums nach der international anerkannten Klassifikation der Leitlinien des Royal College of Obstetricians and Gynaecologists\* folgendermassen eingeteilt:

**Tabelle 2.** Einteilung der Dammverletzungen nach Kindberg und Seehafer (2013)

Grad	Art der Verletzung
<b>Grad I</b>	oberflächliche und kleine Verletzungen der Haut, die nicht bis in die Muskulatur reichen (Labiensrisse*, Scheidensrisse und oberflächliche Dammsrisse)
<b>Grad II</b>	Verletzung der Dammmuskulatur, nicht des Musculus (M.) sphincter ani externus (spontane Dammverletzungen und Episiotomie, welche nicht weitergerissen sind)
<b>Grad III</b>	Verletzung des Perineums und des M. sphincter ani externus, unabhängig ob spontan oder ursprünglich durch eine Episiotomie (weitergerissene Episiotomie) hervorgerufen
	<b>a</b> weniger als 50% des M. sphincter ani externus gerissen
	<b>b</b> mehr als 50% des M. sphincter ani externus gerissen
	<b>c</b> M. sphincter ani externus und internus gerissen
<b>Grad IV</b>	Verletzung des Perineums inklusive des Schliessmuskelkomplexes bis in die Darmschleimhaut hinein

Die Ursache der Dammverletzungen (spontan oder iatrogen\*) sowie ihre Lokalisation (Labien, Vagina, Perineum) sind für die Einteilung nicht entscheidend (Kindberg & Seehafer, 2013). Denn die Verletzungen werden entsprechend den in Tabelle 2 beschriebenen Kriterien eingeteilt. Unter einer iatrogenen Geburtsverletzung wird die Episiotomie verstanden (Kindberg & Seehafer, 2013).

### 3.4 Episiotomie

Eine operative Erweiterung des Beckenausgangs wird als Episiotomie bezeichnet, welche zur Erweiterung des Introitus median\*, lateral\* oder mediolateral\* durchgeführt wird (Schneider et al., 2011). Es wird ein restriktiver Einsatz von Episiotomien empfohlen, da so eine deutliche Reduktion der Dammverletzungen und folglich auch eine Minderung von perinealen Schmerzen erreicht wird (Schneider et al., 2011 & Carroli & Mignini, 2009).

Ebenso ist ein positiver Effekt auf das mütterliche oder fetale\* Outcome\* bisher nicht nachgewiesen worden (Stiefel, Geist & Harder, 2013 & Carroli & Mignini, 2009).

### **3.5 Sexualität**

Gemäss Kaufmann, Costa und Scharl (2013) ist Sexualität ein wichtiges Element der individuellen Lebensweise und wird folgendermassen definiert:

Sexualität ist ein existenzielles Grundbedürfnis des Menschen und ein zentraler Bestandteil seiner Identität und Persönlichkeitsentwicklung.

Sexualität umfasst sowohl biologische als auch psychosoziale und emotionale Tatbestände und Vorgänge. Die Ausgestaltung von Sexualität deckt ein breites Spektrum von positiven bis zu negativen Aspekten ab, von Zärtlichkeit, Geborgenheit, Lustempfinden, Befriedigung, bis hin zu Gewaltanwendung und Machtausübung. (S. 1018)

### **3.6 Dimensionen der Sexualität**

Das sexuelle Verlangen und Erleben ist individuell, vielseitig und abhängig von biologischen, sozialen und psychologischen Faktoren. Die Sexualität besteht aus mehreren Dimensionen, welche voneinander abhängig sind, sich beeinflussen sowie verschiedene Funktionen erfüllen können (Kaufmann et al., 2013 & Beier et al., 2005).

#### **3.6.1 Fortpflanzungsdimension**

Die Fortpflanzungsdimension dient der Reproduktion\* (Kaufmann et al., 2013 & Beier et al., 2005). Aufgrund der Möglichkeit einer Antikonzeption\* ist es für die Paare möglich geworden, sexuelle Lust und Fortpflanzung zu trennen. Wodurch die Familiengründung, die Zahl der gewünschten Kinder und der zeitliche Abstand zwischen den Schwangerschaften bewusst bestimmt werden kann (Kaufmann et al., 2013).

### **3.6.2 Lustdimension**

Die Sexualität ist einzigartig und eine sich von anderen Aktivitäten abhebende Erfahrung. Die Lustdimension ermöglicht Erregung, Orgasmus, Lust und Befriedigung, wobei die erotische Anziehung, Leidenschaft und Ekstase im Vordergrund stehen. Die Lustdimension bezeichnet alle Möglichkeiten des Lustgewinns durch sexuelles Erleben (Kaufmann et al., 2013 & Beier et al., 2005). Sie ist schwer abgrenzbar, da sie mit anderen Funktionen, der genitalen Lust, der Lust an der Beziehung und der Freude an der Elternschaft verbunden wird und somit komplex ist (Beier et al., 2005).

### **3.6.3 Beziehungsdimension**

Die Beziehungsdimension bedeutet die Befriedigung psychosozialer Grundbedürfnisse nach Akzeptanz, Nähe, menschlicher Wärme, Liebe, Sicherheit und Geborgenheit. Sie ist deshalb ein wesentlicher Bestandteil der Sexualität, da jeder schon als Säugling das Bedürfnis danach hat (Kaufmann et al., 2013 & Beier et al., 2005).

### **3.7 Die weibliche Sexualität nach der Geburt**

Laut Rogers et al. (2009) sind Veränderungen der Sexualefunktion in der postpartalen Phase häufig. Genauso gehört der Übergang von der Zweisamkeit zur Dreisamkeit zu den kritischen Phasen im Lebenszyklus (Menne & Rohloff, 2014). Es sei demzufolge gemäss Perel (2009, zit. nach Menne & Rohloff, 2014, S. 19) eine der grössten Herausforderungen, denen sich Paare zu stellen haben. Zusätzlich können die Gefühle der Vitalität, der sinnlichen Nähe und der Spontanität, welche eine sexuelle und erotische Beziehung trägt, aufgrund der elterlichen Aufgaben verloren gehen.

Gemäss Berner et al. (2005) erleben die meisten Frauen die Häufigkeit der Sexualekontakte nach der Wiederaufnahme der sexuellen Aktivität als seltener verglichen mit der Zeit vor der Schwangerschaft (78.5%). Gründe wie spontane Dammverletzungen, Episiotomien, Müdigkeit, vaginale Blutungen, Dyspareunie, vaginale Trockenheit, verminderte Lubrikation\*, Beckenbodendysfunktion\*, Angst, das Kind zu wecken oder von ihm gehört zu werden, Angst vor einer Verletzung sowie eine verminderte Libido\* können die postpartale Sexualität beeinflussen (Johnson, 2011).

Rogers et al. (2009) sowie Johnson (2011) beschreiben, dass die Mehrheit der Paare den Geschlechtsverkehr nach 3 Monaten postpartum wieder aufnimmt. Zu diesem Zeitpunkt können laut Serati et al. (2010, zit. nach Strin et al., 2014, S. 378) bei den Frauen gehäuft sexuelle Schwierigkeiten wie Dyspareunie, Libidoverlust, Orgasmusstörungen, vaginale Trockenheit und Blutungen beim Geschlechtsverkehr auftreten.

6 Monate postpartum wird interkulturell übergreifend bei dem Grossteil der Paare wieder Sexualität praktiziert (Stirn et al., 2014). Allerdings sind zu diesem Zeitpunkt die meisten Frauen noch nicht zu einer Sexualität (Frequenz von Sexualekontakten\* und qualitative Erleben der Sexualität) wie vor der Schwangerschaft zurückgekehrt (Berner et al., 2005).

## **3.8 Dyspareunie**

Im Folgenden wird auf die sexuelle Funktionsstörung\* Dyspareunie eingegangen.

### **3.8.1 Definition**

Dyspareunie wird in der Literatur grösstenteils einheitlich definiert. Beier und Loewit (2011, S. 38) verstehen unter Dyspareunie „das Auftreten von Schmerzen im Zusammenhang mit dem Eindringen des Penis beim Koitus“.

Die Qualität des Koitalschmerzes wird von den Frauen vielfältig beschrieben, zum Beispiel als Reizung, Brennen, Stechen, Schmerz oder Druck von unterschiedlicher Dauer und Intensität (Beier et al., 2005).

Die Grenze zum Vaginismus\* ist unscharf (Beier & Loewit, 2011). Stirn et al. (2014, S. 197) definieren Vaginismus als „wiederkehrende oder anhaltende unwillkürliche Spasmen\* der Muskulatur des äusseren Drittels der Vagina“, was das Eindringen des Penis verunmöglicht. Beim ausgeprägten Vaginismus ist „die Scheide unzugänglich. Beim Versuch einer Penetration\* tritt reflexartig eine (schmerzlose) Verkrampfung auf“ (Beier & Loewit, 2011, S. 41).

### **3.8.2 Prävalenz**

Gemäss E. Wüest (BfS, persönliches Gespräch, 20. 01. 2015) gibt es keine genaue Erhebung der Prävalenz von Dyspareunie in der Schweiz. Die Diagnostik und die Behandlungen von Dyspareunie werden vom Bundesamt für Statistik grösstenteils nicht erfasst, da die Diagnose der Dyspareunie und deren Behandlung nur in Spitälern seit 1998 laut E. Wüest (BfS, persönliches Gespräch, 20. 01. 2015) meldepflichtig sind. Im Jahr 2012 sind 96 Fälle erfasst worden.

Die Datenlage bezüglich der Prävalenz von Dyspareunie postpartum ist kontrovers. So zeigt die Studie von Bertozzi et al. (2010), dass 16.2% der Frauen Dyspareunie erleben, was einen signifikanten Einfluss auf die Qualität der Partnerschaft und den Geschlechtsverkehr habe. Berner et al. (2005) haben hingegen herausgefunden, dass 31.8% der Erst- und Mehrgebärenden eine Beeinflussung der Sexualität durch Schmerzen erleben.

Zu einem andern Resultat kam Johnson (2011), der bei 41 - 67% der Frauen während den ersten 2 - 3 Monate postpartum Dyspareunie nachgewiesen hat.

### **3.8.3 Ursachen**

Laut Johnson (2011) handelt es sich bei der Dyspareunie um ein multikausales Geschehen. Eine Ursache kann beispielsweise das Stillen sein, da es hormonelle Veränderungen mit sich bringt (Johnson, 2011). Nach Serati et al. (2010, zit. nach Stirn et al., 2014, S. 2782 - 2790) stehen diese Befunde im Widerspruch zu den Daten, die ein erhöhtes sexuelles Verlangen in der Stillzeit aufzeigen. Das Stillen geht demzufolge einerseits mit einer vermehrten Dyspareunie einher, andererseits steigert es die sexuelle Lust und Erotik (Johnson, 2011). Die Ursachen werden im Anhang D genauer erläutert.

### **3.8.4 Auswirkungen**

Nach Beier und Loewit (2011) können sich die Schmerzen psychisch und auf die Paarbeziehung auswirken. Stirn et al. (2014) zeigen auf, dass ausgeprägte und lang anhaltende Schmerzen eine massive Einschränkung der Sexualität bis hin zur Meidung jeder sexuellen Annäherung dem Partner gegenüber bewirken. Die Dyspareunie führt auch zu einer Abnahme der Lust (Beier et al., 2005). Um dies zu verhindern, werden verschiedene Massnahmen angewendet. Es werden unter anderem Lokalanästhetika\*, lokale Östrogene\* oder Kortikoide\*, Antidepressiva\* sowie Botulinumtoxin\* verwendet (Stirn et al., 2014). Ebenfalls gelten eine intravaginale\*, transkutane\* Nervenstimulation und Übungen zur Beckenbodenrelaxation\* als sichere und effektive Methoden für die Behandlung von Dyspareunie (Dionisi & Senatori, 2011).

### **3.9 Aktuelle Darstellung der Problematik in der Literatur**

Das Thema dieser Bachelorarbeit wird in der aktuellen evidenzbasierten Literatur kontrovers diskutiert.

Laut Rogers et al. (2009) geben die Frauen mit einer spontanen Dammverletzung im Vergleich zu Frauen mit einem unverletzten Perineum keine signifikanten Veränderungen der postpartalen Sexualfunktion\* an. Ebenfalls besteht kein signifikanter Unterschied zwischen Frauen mit einem intakten Perineum und Frauen mit einer Dammverletzung bezüglich dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des postpartalen Geschlechtsverkehrs (Rathfisch et al., 2010). Gemäss Klein et al. (2009) unterscheidet sich auch die Qualität der Sexualfunktion postpartum von Frauen nach einer Vaginalgeburt\* ohne Episiotomie, ohne hochgradige Dammverletzung und ohne andere operative Interventionen nach 3 Monaten nicht signifikant. Hingegen ist laut Johnson (2011) die Dyspareunie mit dem Schweregrad der Dammverletzung assoziiert. Zudem haben während diesem Zeitpunkt postpartum Frauen mit einer Episiotomie gehäuft eine Dyspareunie, welche sich in den Folgemonaten meist abschwächt (Rath et al., 2010).

Blomquist, McDermott und Handa (2014) konnten in ihrer Studie mit Frauen 5 bis 10 Jahre postpartum keinen Zusammenhang von Dammverletzungen und Dyspareunie feststellen.

Laut Kottmel et al. (2014) sind Sexualprobleme\* ein wichtiges Thema in der gynäkologischen Betreuung. Das Ansprechen von Sexualität sei jedoch nicht routinemässiger Inhalt dieser Betreuung (Kottmel et al., 2014). In der Schweiz sprechen beispielsweise etwa 8% der Gynäkologen und Gynäkologinnen routinemässig über die Sexualfunktion und erachten die Dyspareunie als häufigste sexuelle Funktionsstörung (Kottmel et al., 2014). Dagegen haben nach Glazener (1997, zit. nach Rogers et al., 2009, S. 330 - 335) 34% der Ärzte die Paare nach 6 Wochen postpartum gefragt, ob sie Geschlechtsverkehr hatten.

Das Gespräch über die Sexualfunktion postpartum sollte nach Rogers et al. (2009) einen selbstverständlicher Teil der postpartalen Betreuung sein, da die Frauen Informationen über die im Anhang D ersichtlichen Veränderungen nach der Geburt eines Kindes erhalten möchten.

Aus diesen Gründen ist eine Gespräch über die postpartale Sexualität indiziert (Rogers et al., 2009). Dabei soll das Beratungsgespräch nicht nur die Kontrazeption\* sondern zusätzlich mögliche Störfaktoren beinhalten. Es soll den Paaren Hilfestellung geben, Informationen über mögliche Veränderungen vermitteln, Platz für die Äusserung von Sorgen, Ängste und Fragen bieten und über spezifische Themen Auskunft geben (Rogers et al., 2009 & Stirn et al., 2014). Laut Kaufmann et al. (2013, S. 1062) ist das Ziel dabei nicht die „maximale Sexualität, sondern das Erreichen einer starken auch körperlichen Nähe und eine für beide Partner befriedigende Sexualität“.

### **Limitierung der aktuellen Darstellung der Thematik in der Literatur**

Wie unter 3.9 dargelegt, konnten keine einheitlichen Resultate zum Einfluss der Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie dargestellt werden. Diese Ambivalenz lässt sich zum Teil auf unterschiedliche Erhebungsverfahren, Ein- und Ausschlusskriterien, Stichprobengrössen sowie verschiedene untersuchte Outcomes zurückführen.

Es könne gemäss Stirn et al. (2014, S. 382) nach aktuellem Forschungsstand darauf hingewiesen werden, dass „zwar einige epidemiologische Daten zur Sexualität in der Schwangerschaft und nach der Geburt vorliegen sowie einige Faktoren als Einflussgrössen wie zum Beispiel der Geburtsmodus\*, Stillen und Geburtskomplikationen\* diskutiert werden, jedoch fehlen vor allem prospektive Studien und methodisch validierte Erhebungen der sexuellen Funktion“.

Die postpartale Sexualität ist ein multidimensionales Geschehen, wozu es demzufolge noch mehr Studien braucht (Hipp, Kane Low & van Anders, 2012 & Rathfisch et al., 2010).

## 4. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die selektierten Studien dargelegt.

### 4.1. Studienübersicht

Zur Übersicht werden in Tabelle 3 die Hauptstudien chronologisch dargestellt. Diese Studien wurden entsprechend dem im Methodenteil beschriebenen Vorgehen selektiert.

**Tabelle 3.** Übersicht selektierte Studien

Einteilung nach Veröffentlichungsjahr	Autoren	Stichprobe	Studiendesign	Evidenzlevel nach Stahl (2008)
Studie 1	Ventolini et al. (2014)	n= 1617	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III
Studie 2	Andrews et al. (2007)	n= 241	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Kohortenstudie	III
Studie 3	Connolly et al. (2005)	n= 150	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Längsschnittstudie	III
Studie 4	Signorello et al. (2001)	n= 615	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III

### 4.2 Darstellung und Analyse der Ergebnisse

In den folgenden 4 Unterkapiteln werden die wichtigsten Daten der Studien tabellarisch dargelegt (Tabellen 4 - 7). Dann folgt eine kurze Zusammenfassung des Studieninhalts sowie der kritischen Würdigung nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014). Jede Studie wird einzeln dargestellt.

Es werden die für die Forschungsfrage relevanten Aspekte der Studie dargelegt. Zusätzlich sind ausführliche Analysen im Anhang C dargestellt. Die Studien wurden von der Autorin dieser Bachelorarbeit zusammengefasst und gewürdigt.

## 4.2.1 Studie 1

**Tabelle 4.** Zusammenfassende Darstellung der Studie von Ventolini et al. (2014)

Studie 1	
Autoren	Ventolini, G., Yaklic, J. L., Galloway, M. L., Hampton, R. M. & Maher, J. E.
Publikationsjahr	2014
Journal	<i>The Journal of Reproductive Medicine</i>
Titel	<b><i>Obstetric vulvar lacerations and postpartum dyspareunia</i></b>
Ziel	Darstellung der Art und Prävalenz von geburtshilflichen Dammverletzungen erstgebärender Frauen nach einer Spontangeburt ohne Episiotomie. Die Forschenden möchten die Art der Dammverletzung im Zusammenhang mit der postpartalen Dyspareunie und Vulvodynie* untersuchen.
Genehmigung durch Ethikkommission/ Einwilligung	Genehmigung durch das Miami Valley Hospital Institutional Review Board, Einwilligung der Teilnehmerinnen nicht beschrieben
Studiendesign/ Evidenzstufe nach Stahl (2008)	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie/ Evidenzstufe III
Setting	Miami Valley Hospital, USA
Stichprobe	n= 1617
Datenerhebung	<p><b>Zeitpunkt:</b> Januar 2003 - Dezember 2009</p> <p><b>Einschlusskriterien:</b> Primipara, Spontangeburt, Termingeburt, Einlingsschwangerschaft, keine Episiotomie</p> <p><b>Gruppenbildung:</b> Frauen mit einem intakten Perineum, Dammverletzung I°, Dammverletzung II°, Dammverletzung III° und Dammverletzung IV° wurden entsprechend der Klassifikation der Dammverletzungen in Gruppen eingeteilt.</p> <p><b>Erhebungsinstrumente:</b> retrospektive Analyse der Krankengeschichten (erhobene Codes zu den geburtshilflichen Diagnosen bei der Entlassung aus der Klinik)</p>
Datenanalyse	Deskriptive Statistik mittels Graph Pad Software (Graph Pad Software, La Jolla, CA)
Zentrale Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postpartale Komplikationen wie eine Dehiszenz*, Infektion*, Vulvodynie oder Dyspareunie waren in der untersuchten Population selten.</li> <li>• Die Frauen, welche Schmerzen an den Schamlippen oder Dyspareunie angaben, hatten sich ungeplant zu einer Kontrolle wegen bestehenden Schmerzen vorgestellt.</li> </ul>

## Hauptschwächen der Studie

- Stichprobe bedingt repräsentativ für untersuchte Population
- Datenerhebung für Art von Dyspareunie und Vulvodynie nicht nachvollziehbar
- retrospektives Design (evtl. nicht alle Daten dokumentiert und erhoben)
- Gefahr von unterschiedlicher Anwendung und Interpretation der Diagnosecodes
- Unvollständige Ergebnisse, da Angaben zur Arten von Dyspareunie und Vulvodynie fehlen
- Diskussion unvollständig (Einfluss von Prävalenz der Outcomes bei Frauen ohne ausserplanmässigen Kontrolle nicht diskutiert)
- fehlende Validität der Studienmethode

## Studieninhalt

Das Ziel war, die Art und Prävalenz von geburtshilflichen Dammverletzungen Erstgebärender im Zusammenhang mit der postpartalen Dyspareunie und Vulvodynie zu untersuchen.

Die Forschenden haben anhand geburtshilflicher Diagnosecodes die Daten erhoben. Diese Codes wurden nach dem Kliniksaustritt eingegeben. Die Stichprobe beinhaltete 1617 Erstgebärende und die Datenanalyse wurde mit deskriptivem Verfahren ohne Angabe zum Signifikanzniveau durchgeführt.

81.5% der Frauen hatten eine postpartale Kontrolle in der Klinik. Davon hatten 0.4% eine Dyspareunie. 66.7% der Frauen mit Schmerzen an den Labien\* oder mit Dyspareunie hatten sich unplanmässig zu einer Kontrolle aufgrund der Beschwerden vorgestellt. Zudem konnte nachgewiesen werden, dass nahezu die Hälfte der Frauen nach einer Spontangeburt eine Art von Vaginalverletzungen hatte.

Die Analyse einer grossen Kohorte von Primiparen stellt laut den Forschenden die Stärke dieser Studie dar. Insbesondere da die Teilnehmerinnen in einem ähnlichen geburtshilflichen Setting betreut wurden.

Durch die retrospektive Datenerhebung wurden die Resultate laut den Forschenden zusätzlich limitiert, da die Möglichkeit einer Überdiagnostizierung sowie einer Fehldiagnose der Codes nicht ausgeschlossen werden konnte. Sie konnten ebenso nicht sicher sagen, ob sich alle Studienteilnehmerinnen mit einer Dyspareunie oder Vulvodynie in der Klinik vorgestellt haben.

Schlussfolgernd sollen laut den Forschenden von den Fachpersonen bei der Klinikentlassung zusätzliche Informationen zur Vulvodynie und Dyspareunie abgegeben werden.

### **Kritische Würdigung**

Die zitierte Literatur in der Einleitung wurde nicht logisch gewählt, da Episiotomien ausgeschlossen wurden. Dennoch wurde der Forschungsstand zur Episiotomie dargelegt. Ebenso ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Literatur nicht zur Begründung des Ausschlusses verwendet wurde.

Das gewählte Design ist nachvollziehbar, da die Forschenden die Prävalenz der Daten über einen längeren Zeitraum retrospektiv analysieren wollten.

Um Prävalenzen zu erheben, ist die Stichprobenziehung mittels Analyse der Krankengeschichte angebracht. Dabei wurde die Kontrolle der Gefahren von interner und externer Validität nicht beschrieben. Die Stichprobe ist für die Zielpopulation eingeschränkt repräsentativ, da nur ein kleiner Teil der Studienteilnehmerinnen bezüglich der Dyspareunie analysiert wurden.

Die Outcomes der Frauen ohne ausserplanmässige Kontrollen wurden nicht erfasst. So scheint die Aussage über die Prävalenz der Zielpopulation nicht repräsentativ zu sein. Die Stichprobengrösse der anfänglich 1617 Frauen ist angemessen. Die Drop-Outs beeinflussen die Ergebnisse stark, da zum Outcome nicht alle Teilnehmerinnen befragt wurden. Somit sind die Resultate nicht komplett und deshalb auch nicht auf die gesamte Population übertragbar. Eine Einwilligung durch die Studienteilnehmerinnen wurde nicht beschrieben, erscheint aber mit der anonymisierten Verwendung der Krankenakte als nicht relevant.

Die Stärke der Schmerzen scheint nicht mittels Diagnosecodes analysierbar.

Es wurden nicht alle Resultate diskutiert. Eine Diskussion zur möglichen Korrelation von Dammverletzung und Dyspareunie fehlt. Der Einfluss der wenigen Frauen mit einer ausserplanmässigen Kontrolle wurde nicht beschrieben. Die Interpretation der Forschenden stimmt mit den Resultaten insofern überein, als dass wenige Frauen

postpartal aufgrund einer Vulvodynie oder Dyspareunie behandelt wurden. Die Resultate wurden mit anderen Studien, welche andere Outcomes gemessen haben, verglichen. Die Resultate wurden zu wenig diskutiert und alternative Erklärungen fehlen.

Die Studie scheint sinnvoll, um die Prävalenz von Dammverletzungen zu untersuchen, nicht aber um die Art von Dyspareunie sowie die Prävalenz in Bezug zur Dammverletzung zu untersuchen. Die Daten wurden über eine Zeitdauer von 7 Jahren erhoben. Durch Veränderungen in der Ausbildung von Fachpersonen, durch andere Indikationen für geburtshilfliche Massnahmen und durch andere Betreuungsgrundlagen sind die Resultate möglicherweise limitiert.

Da hauptsächlich Ergebnisse zu Prävalenzen von Dammverletzungen, Dyspareunie und Vulvodynie angegeben wurden, konnte die Forschungsfrage beschränkt beantwortet werden. Es erscheint möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, wenn die Codes einheitlich erhoben werden. Um abgesehen von der Prävalenz auch die Ausprägung der untersuchten Outcomes zu analysieren, sollte für diese Forschungsfrage eine andere Datenerhebung verwendet werden. Die Art der Dyspareunie wurde beispielsweise nicht erhoben.

## 4.2.2 Studie 2

**Tabelle 5.** Zusammenfassende Darstellung der Studie von Andrews et al. (2007)

Studie 2	
Autoren	Andrews, V., Thakar, R., Sultan, A. H. & Jones, P. W.
Publikationsjahr	2007
Journal	<i>European Journal of Obstetrics &amp; Gynecology and Reproductive Biology</i>
Titel	<b><i>Evaluation of postpartum pain and dyspareunia – a prospective study</i></b>
Ziel	Die Prävalenz von Dyspareunie und perinealen Schmerzen infolge von Dammverletzungen mittels validierten Schmerzauswertungsskalen bestimmen.
Genehmigung durch Ethikkommission/ Einwilligung	Genehmigung durch die Ethikkommission vom Croydon Ethics and Research Committee und schriftliche Einwilligung der Teilnehmerinnen
Studiendesign / Evidenzstufe nach Stahl (2008)	Quantitatives Studiendesign, prospektive Kohortenstudie / Evidenzstufe III
Setting	Mayday University Hospital in London, England
Stichprobe	n= 241
Datenerhebung	<b>Zeitpunkt:</b> Februar 2003 – Januar 2004  <b>Einschlusskriterien:</b> Erstgebärende, vaginale Geburt  <b>Gruppenbildung:</b> Die Frauen wurden entsprechend ihren Dammverletzungen eingeteilt (intaktes Perineum, Dammverletzung I°, Dammverletzung II° einschliesslich Episiotomien, Dammverletzung III°a, Dammverletzung III°b einschliesslich Dammverletzung IV°)
Datenanalyse	<b>Erhebungsinstrumente:</b> 4-Punkte Verbal Rating Score (VRS-4), 11-Punkte visuelle Skala (NRS), perineale und rektale Untersuchung, persönliche Interviews und telefonische Befragung  Mann-Whitney U-Test, Kruskal-Wallis einfaktorale Varianzanalyse, $\chi^2$ -Test, McNemar-Test und Armitage Vorzeichentest
Zentrale Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 92% der Frauen hatten am 1. Tag postpartum perineale Schmerzen, davon hatte 88% nach 7 Wochen postpartum keine mehr.</li> <li>• Am 5. Tag postpartum hatten Frauen mit einer Episiotomie signifikant mehr Schmerzen in Ruhe oder im Sitzen verglichen mit Frauen mit einer spontanen Dammverletzung II°.</li> <li>• Mit der Berücksichtigung des Bedarfs an Analgetika* und dem Stillen hatten Frauen mit einem intakten Perineum signifikant weniger perineale Schmerzen.</li> <li>• Stillende Frauen hatten nicht häufiger Dyspareunie.</li> </ul>

## Hauptschwächen der Studie

- die Untersuchungsgruppen haben stark divergierende Teilnehmerinnenzahlen
- Verzerrungen der Resultate durch persönliche Interviews und telefonische Befragungen durch die Forschenden möglich
- Messinstrumente zur Erfassung von Dyspareunie möglicherweise nicht valide und reliabel
- fehlende Diskussion über den signifikanten Unterschied der Resultate der Messinstrumente

## Studieninhalt

Das Ziel war, mittels validierten Schmerzauswertungsskalen die Prävalenz von Dyspareunie und perinealen Schmerzen während den ersten 3 Monaten postpartum infolge von Dammverletzungen zu bestimmen.

209 von 241 zufällig rekrutierten Frauen sind zur Nachkontrolle erschienen. Davon hatten 12% ein intaktes Perineum, 7% eine Dammverletzung I°, 56.4% eine Dammverletzung II° oder eine Episiotomie, 11.6% eine Dammverletzung III°a, 12.4% eine Dammverletzung III°b, keine Frau eine Dammverletzung III°c und 1 Frau eine Dammverletzung IV° (sie wurde in die Gruppe mit Dammverletzungen III° eingeschlossen).

Die Daten wurden mit einem 4-Punkte Verbal Rating Score (VRS-4) am 1., 5. Tag und 7 Wochen postpartum sowie einer 11-Punkte visuellen Skala am 1. Tag und 7 Wochen postpartum erhoben. Zusätzlich wurde am 1. Tag postpartum ein Interview und am 5. Tag postpartum eine telefonische Befragung durchgeführt.

92% der Frauen hatten am 1. Tag postpartum perineale Schmerzen. Davon hatten 88% nach 7 Wochen postpartum keine perinealen Schmerzen mehr ( $p < 0.001$ , McNemar-Test).

Frauen mit einer hochgradigen Dammverletzung hatten am 1. und 5. Tag sowie 7 Wochen postpartum perineale Schmerzen. Ihre Schmerzen waren stärker als bei Frauen mit einer Dammverletzung I° oder einem intaktem Perineum.

Die relative Hypoöstrogenämie\*, welche durch das Stillen ausgelöst wird, wurde als Einflussfaktor für die postpartale Dyspareunie erachtet. 87% hatten am 1. Tag postpartum und 68% nach 7 Wochen postpartum gestillt, wobei stillende Frauen nicht häufiger Dyspareunie hatten ( $p = 0.35$ ,  $\chi^2$ -Test).

Frauen mit einer Episiotomie hatten am 5. Tag postpartum signifikant mehr Schmerzen im Vergleich zu Frauen mit einer spontanen Dammverletzung II°. Die 4-Punkte Verbal Rating Skala ergab im Vergleich zur 11-Punkte visuellen Skala weniger signifikante Resultate, da die 4-Punkte-Skala laut den Forschenden ein weniger sensitives Messinstrument sei.

Zusammenfassend konnten die Forschenden nachweisen, dass die meisten Frauen perineale Schmerzen hatten, welche sich bei der Mehrheit während den ersten 2 Monaten postpartum auflösten.

### **Kritische Würdigung**

Die Verbindung zwischen der klar definierten Forschungsfrage und dem gewählten Design ist logisch und nachvollziehbar.

Es wurden wenig Frauen (n= 29) mit einem intaktem Perineum im Vergleich zu vielen Frauen mit einer Dammverletzung (n= 212) untersucht. Es ist nicht klar, ob vaginaloperative Geburten ein- oder ausgeschlossen wurden. Deshalb erscheint die Stichprobe eingeschränkt repräsentativ und die Ergebnisse können möglicherweise nur auf eine Population mit ähnlichen Raten an Dammverletzungen und einem ähnlichen geburtshilflichen Setting übertragen werden. Zudem wurden die Drop-outs nicht beschrieben. Die Methode der Datenerhebung wurde für alle Teilnehmerinnen gleich beschrieben. Ob die persönlichen Gespräche und Untersuchungen von derselben Person durchgeführt wurden, wurde nicht angegeben. Ebenfalls ist nicht nachvollziehbar, weshalb eine rektale\* und perineale\* Untersuchung durchgeführt wurde. Möglicherweise ergab sich durch unterschiedliche Untersucher eine Verzerrung der Resultate.

Die Messinstrumente wurden dargestellt, sind wiederholbar und auf eine andere Stichprobe anwendbar. Somit scheinen sie reliabel zu sein. Da die Skalen das Vorhandensein, die Ausprägung und das Nichtvorhandensein von perinealen Schmerzen erfassten, sind sie für die Erfassung von perinealen Schmerzen valide. Allerdings erscheint die Skala für die Erfassung von postpartaler Dyspareunie nicht valide, da sie nicht erfasste, ob die Schmerzen während des Geschlechtsverkehrs auftraten.

Die statistischen Angaben erlauben eine Beurteilung, da die Tests entsprechend den Datenniveaus gewählt und die Verfahren korrekt angewendet wurden. Es fehlt bei einigen Testverfahren die Angabe des Signifikanzniveaus.

Die Ergebnisse wurden in Textform sowie Tabellenform präzise dargelegt. Zusätzlich wurden alle Resultate wie auch andere Einflüsse darauf diskutiert, beispielsweise der Einfluss des Stillens und der Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs. Sie wurden jedoch teilweise zu wenig ausführlich verglichen. Weitere Einflussfaktoren (vaginaloperative Geburten oder die Indikation zu Episiotomien) wurden nicht berücksichtigt oder diskutiert.

Der signifikante Unterschied zwischen den beiden Messinstrumenten wurde nicht diskutiert und die Resultate der perinealen und rektalen Untersuchungen wurden nicht dargestellt. Die Interpretation stimmt weiter bedingt mit den Resultaten überein, da beispielsweise die Häufigkeit und die Dauer des Stillens nicht analysiert wurden. Die Resultate wurden jedoch in Bezug zu anderen Studien nachvollziehbar diskutiert und verglichen. Dennoch wurde nicht nach alternativen Erklärungen gesucht.

Da mit validierten Messinstrumenten die perinealen Schmerzen von Primiparen erfasst und evaluiert wurden, erscheint die Studie sinnvoll. Die Ergebnisse lassen sich unter Berücksichtigung einer möglichen mangelhaften Erfassung der Dyspareunie in die Praxis umsetzen. Es ist möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, da die Messinstrumente validiert wurden und die Datenerhebung bei allen Frauen gleich war. Es ist nicht klar, ob die körperlichen Untersuchungen sowie die persönlichen und telefonischen Befragungen sinnvoll für die Datenerfassung waren oder die Ergebnisse verzerrten.

### 4.2.3 Studie 3

**Tabelle 6.** Zusammenfassende Darstellung der Studie von Connolly et al. (2005)

Studie 3	
Autoren	Connolly, A. M., Thorp, J. & Pahel, L.
Publikationsjahr	2005
Journal	<i>International Urogynecology Journal</i>
Titel	<b><i>Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study</i></b>
Ziel	Evaluation des Effekts von Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion.
Genehmigung durch Ethikkommission/ Einwilligung	Genehmigung durch das Institutional Review Board der Universität von North Carolina School of Medicine in Chapel Hill, schriftliche Einwilligung der Teilnehmerinnen
Studiendesign / Evidenzstufe nach Stahl (2008)	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Längsschnittstudie/ Evidenzstufe III
Setting	UNC University of North Carolina School of Medicine Department of Obstetrics and Gynecology in Chapel Hill, USA
Stichprobe	n= 150 (47 Frauen haben alle Fragebogen ausgefüllt)
Datenerhebung	<p><b>Zeitpunkt:</b> 1. Juni 1993 und 31. März 1994</p> <p><b>Einschlusskriterien:</b> Erstgebärende englischsprachige Frauen, über 18 Jahre, pränatale Untersuchung im University of North Carolina School of Medicine Department of Obstetrics and Gynecology, Gestationsalter zwischen 30 und 40 Schwangerschaftswochen</p> <p><b>Gruppenbildung:</b> von den 327 Primiparen, welche während dem Zeitraum gebären, haben 150 Frauen teilgenommen</p> <p><b>Erhebungsinstrumente:</b> Krankengeschichte und selbstentworfene Fragebogen</p>
Datenanalyse	t-Test, Pearson chi-Square-Test mittels STATA Software (Stata Corporation, College Station, USA)
Zentrale Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach 12 Wochen postpartum hatten 30% der Frauen Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr angegeben. Diese Rate lag 24 Wochen postpartum bei 17%.</li> <li>• 4 % der Frauen hatten die Schmerzen nach 12 Wochen postpartum als stark beschrieben. Sie hatten deshalb keinen Genuss am Geschlechtsverkehr.</li> <li>• 24 Wochen postpartum gab keine Frau Dyspareunie als Ursache für genussfreien Geschlechtsverkehr an.</li> </ul>

### Hauptschwächen der Studie

- Der Geburtsmodus und Episiotomien korrelierten nicht mit der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum.
- Stillen wurde bis 12 Wochen postpartum mit den Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr assoziiert.
- tiefe Rücklaufquote, dadurch Stichprobe beschränkt repräsentativ
- Einfluss der Ergebnisse durch Drop-Outs
- fehlender Pre-Test und möglicherweise fehlende Validität des Fragebogens

### Studieninhalt

Die Studie zielte auf eine Evaluation des Effekts von Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion ab.

170 Frauen haben teilgenommen, davon haben 47 alle Fragebögen ausgefüllt. Der selbstentworfene Fragebogen wurde von den Teilnehmerinnen nach 6, 12 und 24 Wochen postpartum ausgefüllt.

57% hatten nach 6 Wochen postpartum den Geschlechtsverkehr wieder aufgenommen, 82% nach 12 Wochen und 90% nach 24 Wochen postpartum. Zudem gaben 12 Wochen postpartum 30% der Frauen Dyspareunie an. Die Schmerzen als stark beschrieben und dadurch eine Verhinderung des Genusses am Geschlechtsverkehr erfahren haben 4 %. Die Dyspareunie lag 24 Wochen postpartum bei 17% und wurde von keiner Teilnehmerin als Verhinderung des Genusses am Geschlechtsverkehr beschrieben.

Der Geburtsmodus, die Episiotomien und das Stillen korrelierten nicht mit der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum. Stillen wurde zudem bis 12 Wochen postpartum mit Dyspareunie assoziiert, was nicht signifikant war.

Glazener (1997, zit. nach Connolly, 2005, S. 330 - 335) beschrieb, dass Informationen bezüglich der Sexualfunktion postpartum den Eltern helfen würden. Die sexuelle Beziehung ist laut den Forschenden der grösste vulnerable\* Bereich einer Beziehung von Paaren, da während den prä- und postpartalen Untersuchungen Sexualprobleme oft nicht angesprochen würden

Nach 3 Monaten postpartum erlebte die Mehrheit einen schmerzfreien Geschlechtsverkehr mit Orgasmus, ähnlich oder besser als vor der Schwangerschaft. Die Auswirkung der Schwangerschaft auf die weibliche Sexualität wurde gemäss den Forschenden bisher kontrovers diskutiert. Viele Studien hätten gezeigt, dass eine abnehmende Sexualefunktion mit der Schwangerschaft in Verbindung gebracht würde. Ob dieser Effekt während der postpartalen Zeit anhält, bleibt laut den Forschenden unklar.

Die Forschenden limitierten ihre Studie mit dem Verwenden eines nichtvalidierten Fragebogens, dem Studiendesign und dem Verlust an Rücklaufquoten.

### **Kritische Würdigung**

Die Studie beantwortet eine wichtige Frage der Berufspraxis bezüglich der postpartalen Sexualität, da evidenzbasierte Grundlagen zur Dyspareunie und zum Orgasmus postpartum mithilfe einer klar definierten Forschungsfrage erforscht wurde.

Da die Durchführung und Rekrutierung nachvollziehbar beschrieben wurde, ist die Stichprobenziehung angebracht. Aufgrund einer kleinen Rücklaufquote ist die Stichprobe für die Zielpopulation eingeschränkt repräsentativ. Aufgrund der vielen Drop-Outs scheinen alle Ergebnisse limitiert zu sein. Sie sind somit nur bedingt auf eine Population erstgebärender Frauen mit einem ähnlichen soziodemografischen und geburtshilflichen Setting übertragbar. Positiv bewertet wird, dass der Grund der fehlenden Rückläufe angegeben wurde.

Es ist nicht nachvollziehbar, ob bezüglich des Geburtsmodus Ein- und Ausschlusskriterien angewendet wurden. Die Forschenden beschrieben nicht, weshalb Frauen mit einer Schwangerschaftsdauer von über 40 Wochen ausgeschlossen wurden.

Das Messinstrument scheint reliabel, da es in einem anderen Setting gleich durchführbar und wiederholbar ist. Es fehlen genaue Angabe der Frage sowie zur Durchführung von Pre-Tests. Dadurch ist die Validität des Instruments möglicherweise nicht gegeben. Die Auswahl des Messinstruments wurde jedoch nachvollziehbar begründet.

Die Resultate sowie die Tabellen erscheinen präzise und vollständig. Weiter wurden die Resultate diskutiert und die Limitationen wie beispielsweise die tiefe Rücklaufquote beschrieben. Es ist hingegen nicht nachvollziehbar, ob weitere Einflüsse auf die Resultate, wie vaginaloperative Geburten, berücksichtigt wurden. Mögliche Verzerrungen, wie die Fehlerquote durch das Studiendesign und der Verlust an Rücklaufquoten, wurden jedoch von den Forschenden diskutiert. Die Resultate wurden in Bezug zur Fragestellung diskutiert und mit anderen Studien verglichen. Es fehlt an nachvollziehbaren alternativen Erklärungen.

Da laut den Forschenden wenige Untersuchungen zur postpartalen Sexualität durchgeführt wurden, erscheint die Studie sinnvoll.

Es ist möglich, die Studie in einem anderen Setting zu wiederholen, da das methodische Vorgehen genau beschrieben wurde und Frauen in anderen Kliniken rekrutiert werden könnten. Es wäre sinnvoll, die Studie mit einer grösseren Stichprobe zu wiederholen.

#### 4.2.4 Studie 4

**Tabelle 7.** Zusammenfassende Darstellung der Studie von Signorello et al. (2001)

Studie 4	
Autoren	Signorello, L. B., Harlow, B. L., Chekos, A. K. & Repke J. T.
Publikationsjahr	2001
Journal	<i>American Journal of Obstetrics and Gynecology</i>
Titel	<b><i>Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: A retrospective cohort study of primiparous women</i></b>
Ziel	Evaluation des Zusammenhangs von Dammverletzungen und der postpartalen Sexualfunktion.
Genehmigung durch Ethikkommission/ Einwilligung	Genehmigung durch das Human Research Committee at Brigham and Women`s Hospital (BWH), Einwilligung der Teilnehmerinnen beschrieben
Studiendesign / Evidenzstufe nach Stahl (2008)	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie/ Evidenzstufe III
Setting	Brigham and Women`s Hospital (BWH) in Boston, USA
Stichprobe	n= 615
Datenerhebung	<b>Zeitpunkt:</b> 1. August 1996 – 8. Februar 1997  <b>Einschlusskriterien:</b> Erstgebärende, Einlingsschwangerschaft*, Kind in Schädellage*, Termingeburt (> 37 Schwangerschaftswochen), Vaginalgeburt  <b>Gruppenbildung:</b> Die Frauen, welche den Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden in folgende Gruppen eingeteilt: intaktes Perineum mit Dammverletzung I°, Dammverletzung II° mit Episiotomien und hochgradige Dammverletzungen.  <b>Erhebungsinstrumente:</b> selbst entworfener Fragebogen
Datenanalyse	Regressionsanalyse (logistische Regression, multivariante lineare Regression), deskriptive Analyse
Zentrale Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mehrheit der Teilnehmerinnen aller 3 Gruppen hatten Schmerzen während dem ersten Geschlechtsverkehr postpartum.</li> <li>• Frauen mit einer Dammverletzung hatten signifikant häufiger Schmerzen beim ersten Geschlechtsverkehr postpartum im Vergleich zu Frauen mit einem intakten Perineum.</li> <li>• Obwohl sich die Streuung auf eine kleine Zahl stützte, war der Trend zu einer höheren Wahrscheinlichkeit von Dyspareunie, einer höheren Regelmässigkeit und einem höheren Schweregrad an Schmerzen mit einer Zunahme von Dammverletzungsgraden offensichtlich.</li> </ul>

### Hauptschwächen der Studie

- Frauen mit einem intakten Perineum gaben signifikant eine bessere Sexualfunktion an (ein besseres Sexualgefühl\*, mehr sexuelle Zufriedenheit und eine höhere Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen).
- Nach 6 Monaten postpartum war das Stillen der grösste Risikofaktor für eine Dyspareunie.
- retrospektives Design (evtl. nicht alle Daten dokumentiert und erhoben)
- keine Angaben zu einem Pre-Test
- möglicherweise fehlende Validität und Reliabilität des Messinstruments
- Objektivität nicht beurteilbar
- fehlende Reliabilität des Messinstruments

### Studieninhalt

Die Studie hatte die Evaluation des Zusammenhangs von Dammverletzungen und der postpartalen Sexualfunktion zum Ziel.

Von den 912 Frauen, welche den Fragebogen erhalten haben, nahmen 615 Frauen an der Studie teil und wurden in 3 Gruppen eingeteilt.

Nach 6 Monaten postpartum wurden die Daten mittels selbst entworfenem Fragebogen erfasst. Der Fragebogen eruierte bei allen Frauen die demografischen und anthropometrischen\* Daten wie auch mehrere geburtshilfliche Angaben einschliesslich der Sexualfunktion (Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs, Dyspareunie, Sexualgefühl, sexuelle Zufriedenheit und die Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen) gleich. Die Durchführung eines Pre-Tests, der genaue Inhalt und die Validität des Fragebogens wurden nicht erläutert.

Die Mehrheit der Teilnehmerinnen gaben Schmerzen während dem ersten Geschlechtsverkehr postpartum an. Frauen mit einer Dammverletzung gaben dies im Vergleich zu Frauen mit einem intakten Perineum signifikant häufiger an ( $P < 0.001$ ). Einflussfaktoren für Schmerzen während dem ersten postpartalen Geschlechtsverkehr waren das Stillen (odds ratio, 2.2; 95% Konfidenzintervall, 1.4 – 3.3) und die präpartal vorbestehende Dyspareunie (odds ratio, 4.1; 95% Konfidenzintervall, 2.1 - 8.1).

Der Schweregrad der Dammverletzung war 3 Monate postpartum mit der Dyspareunie stark korrelierend.

Nach 6 Monate postpartum nahm die Prävalenz von Dyspareunie ab und der grösste Risikofaktor für eine Dyspareunie war das Stillen (odds ratio, 4.4; 95% Konfidenzintervall, 2.7 - 7.0), nicht aber die Dammverletzungen.

Ein Zusammenhang von zunehmenden Dammverletzungen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Dyspareunie, einer höheren Regelmässigkeit und einem höheren Schweregrad an Schmerzen war laut den Forschenden offensichtlich.

Stillen als grösster Risikofaktor für eine Dyspareunie könnte laut den Forschenden durch das durch Stillen hervorgerufene Hypoöstrogen begründet sein, welches eine vaginale Trockenheit auslösen könne.

Aufgrund der fehlenden detaillierten Angabe der Datenerhebung zum Stillen (Stillhäufigkeit\*, Stlldauer\*) konnte gemäss den Forschenden nicht nachgewiesen werden, welche Teile des Stillens einen Einfluss auf schmerzhaften Geschlechtsverkehr hatten.

Da Dammverletzungen und vaginaloperative Entbindungen mit der Häufigkeit und dem Schweregrad der postpartalen Dyspareunie in Beziehung gebracht werden konnten, sei es laut den Forschenden wichtig, das Ausmass der Dammverletzungen während der Geburt zu minimieren.

### **Kritische Würdigung**

Die Studie von Signorello et al. (2001) beantwortete eine wichtige Frage der Berufspraxis, da die möglichen Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie untersucht wurden.

Die Verbindung der Forschungsfrage mit dem gewählten Design ist logisch und nachvollziehbar. Es wurde gemäss Law, Stewart, Pollock, Letts, Bosch und Westmorland (1998) eine Gruppe von Menschen (Primiparen einer Klinik während einem bestimmten Zeitraum) in einer ähnlichen Situation (Geburt mit oder ohne Dammverletzung) über einen bestimmten Zeitraum (circa 6 Monate) untersucht. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Daten nur an 1 Zeitpunkt postpartum erfasst wurden. Des Weiteren wurde die Kontrolle von Gefahren interner und externer Validität nicht beschrieben.

Es wurde nicht begründet, weshalb Frauen mit einer Episiotomie und Frauen mit einer Dammverletzung II° zu einer Gruppe zusammengeschlossen wurden. Die Art der Stichprobenziehung war für das Design angebracht, da die Frauen postpartum angefragt wurden und freiwillig an der Studie teilnehmen konnten. Die Stichprobe von 626 Primiparen mit einer Rücklaufquote von 70.2% war für die Zielpopulation angemessen. Es ist nicht beurteilbar, ob die Häufigkeit von Dammverletzungen auf die gesamte Population erstgebärender Frauen übertragbar ist, da die Prävalenzen in den unterschiedlichen Geburtskliniken variabel erscheinen.

Die korrekt angegebenen Drop-Outs von 11 Frauen scheinen die Ergebnisse nicht bemerkenswert zu beeinflussen.

Die Datenerhebung ist wiederholbar, da einer anderen Stichprobe der Fragebogen abgegeben werden könnte. Da der Fragebogen nicht dargestellt wurde und Angaben zu einem Pre-Test fehlen, sind Validität und Reliabilität des Messinstruments nicht beurteilbar. Die Inhalte des Fragebogens wurden jedoch beschrieben. Es fehlt eine Erläuterung zu den Fragen sowie eine Erklärung der Begriffe schwere Dyspareunie und Sexualgefühl.

Die Verfahren der Datenanalyse, wie die deskriptive Analyse mittels Regressionsanalyse, wurden klar beschrieben. Die statistischen Tests entsprachen dem Datenniveau. So erlauben die statistischen Angaben eine aussagekräftige Beurteilung. Die Höhe des Signifikanzniveaus wurde hingegen nicht angegeben.

Die Daten und Tabellen erscheinen meist komplett. Bei wenigen Berechnungen fehlten Daten zu maximal 6 Teilnehmerinnen (beispielsweise fehlen 3 Monate postpartum 3 Frauen bei der Angabe von Prävalenzen).

Es wurden alle Resultate diskutiert, nicht signifikante Resultate wie der Einfluss der Bildung oder des Körpergewichts wurden erwähnt und mögliche Erklärungen beschrieben. Die Interpretationen der Forschenden, dass beispielsweise das Stillen den stärksten Einfluss auf die postpartale Dyspareunie habe, stimmten mit den Resultaten überein. Dazu wurden Vergleiche mit anderen Studien gemacht und die Ergebnisse diskutiert. Alternative Erklärungen wie der Einfluss der Stillhormone\* auf die Dyspareunie wurden gesucht.

Die Studie erscheint sinnvoll, da eine genügend grosse Stichprobe gezogen wurde. Ebenso wurden Stärken und Schwächen der Studie, wie die eingeschränkte allgemeingültige Aussage der Resultate zur postpartalen Sexualität, abgewogen. Die Studie erscheint in einem anderen klinischen Setting wiederholbar, da die Methode genau beschrieben wurde

### **4.3 Zusammenfassung der relevantesten Ergebnissen**

In Tabelle 8 werden die Resultate der Hauptstudien in Bezug zur Fragestellung zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 8.** Übersicht der Ergebnisse in Bezug zur Fragestellung

Studie	Auswirkung spontane Dammverletzung auf Dyspareunie postpartum	Auswirkung Episiotomie auf Dyspareunie postpartum	Zeitlicher Verlauf der Dyspareunie postpartum	Weitere relevante Ergebnisse
Ventolini et al. (2014)	Nicht Untersuchungsgegenstand	Episiotomien wurden ausgeschlossen	Nicht Untersuchungsgegenstand	0.4% der 1617 Studienteilnehmerinnen, welche sich ausserplanmässig vorgestellt hatten, gaben Dyspareunie an.
Andrews et al. (2007)	Intaktes Perineum signifikant weniger perineale Schmerzen (Berücksichtigung von Stillen und Analgesie), keine Angaben zur Dyspareunie	Am 5. Tag postpartum signifikant mehr perineale Schmerzen mit Episiotomie im Vergleich zu spontanen Dammverletzungen, keine Angabe zur Dyspareunie	Nicht Untersuchungsgegenstand	Stillende Frauen hatten nicht häufiger Dyspareunie.
				Durchs Stillen ausgelöste Hypoöstrogenämie wurde als Einflussfaktor für Dyspareunie erachtet.
Connolly et al. (2005)	Nicht Untersuchungsgegenstand	Nicht Untersuchungsgegenstand	12 Wochen postpartum 30% Dyspareunie, 24 Wochen postpartum 17% Dyspareunie	12 Wochen postpartum war die Dyspareunie bei 4% Auslöser für Verhinderung des Genusses an Geschlechtsverkehr.
				24 Wochen postpartum war die Dyspareunie bei keiner Frau Ursache für genussfreien Geschlechtsverkehr.
				Stillen wurde 12 Wochen postpartum mit der Dyspareunie assoziiert.
Signorello et al. (2001)	Mit Dammverletzung signifikant häufiger Dyspareunie im Vergleich zu intaktem Perineum	Kann nicht beurteilt werden, da Episiotomien und Dammverletzungen II° eine Gruppe bildeten	Nicht Untersuchungsgegenstand	Eine Vielzahl von Erstgebärenden gaben Schmerzen beim 1. Geschlechtsverkehr postpartum an .
				6 Monate postpartum war Stillen der grösste Risikofaktor für Dyspareunie.

## **5. Diskussion**

Ziel dieser Bachelorarbeit ist, mögliche Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie Erstgebärender mittels Literaturreview evidenzbasiert zu analysieren. Wie in Kapitel 4 beschrieben, gibt es zur Thematik kontroverse Ergebnisse.

Im nachfolgenden Teil der Arbeit werden einerseits die selektierten Studien einander kritisch gegenübergestellt und andererseits wird die Fragestellung in Bezug auf den Theorieteil erörtert. Zudem wird die Forschungsfrage beantwortet.

### **5.1 Kritische Gegenüberstellung der selektierten Studien**

Die Ergebnisse der in Kapitel 4 und im Anhang C analysierten und beurteilten Studien können aufgrund von unterschiedlichen Qualitäten nicht gleich gewertet werden. Die Studienqualitäten werden nachfolgend miteinander verglichen.

#### **5.1.1 Studiendesign**

Die Hauptstudien können bezüglich des Studiendesigns einander gegenübergestellt werden, da alle Längs- bzw. Kohortenstudien sind. Ventolini et al. (2014) und Signorello et al. (2001) führten retrospektive Studien durch. Beim retrospektiven Design könnte gemäss der Autorin das Datenmaterial nicht vollständig sein, da es gemäss Law et al. (1998) schwierig festzustellen ist, ob sich die Studienteilnehmerinnen einer Gruppe ähnlich sind. Ebenso ist fraglich, ob die Forschenden mit Bestimmtheit sagen können, dass die fragliche Exposition für das Ergebnis verantwortlich ist (Law et al., 1998). Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb ein retrospektives Design gewählt wurde. Diese Erkenntnis kann den Vergleich der Ergebnisse insofern beeinflussen, als dass Einflussgrössen gegebenenfalls beim retrospektiven Design nicht oder unvollständig erhoben wurden. Deshalb müssen diese Resultate weniger gewichtet werden. Dank der Stichprobengrösse, aber auch da die Datenerhebung und –analyse bei dieser Thematik schwierig ist, bieten die retrospektiven Studien dennoch wichtige Informationen zur Fragestellung.

Kohortenstudien sind nach Law et al. (1998) immer in die Zukunft gerichtet und die Studienteilnehmenden sollten vor der Exposition identifiziert werden. Mittels prospektiven Studien wird dies erfüllt und es wurde von Connolly et al. (2005) und bei Andrews et al. (2007) so umgesetzt.

### **5.1.2 Zeitvergleich**

Im Zeitvergleich können die Ergebnisse nicht gleich bewertet werden, da die Studie von Signorello et al. (2001) mehr als 10 Jahre älter ist als die Studie von Ventolini et al. (2014). Ebenso ist nicht nachvollziehbar, weshalb zwischen dem Datenerhebungszeitpunkt und der Veröffentlichung der Studie von Connolly et al. (2005) eine Zeitspanne von mehr als 10 Jahren liegt. Es kann zwischenzeitlich durchaus Veränderungen in der Behandlung, der Schwangerenvorsorge\* sowie der postpartalen Betreuung gegeben haben. So können die Resultate allenfalls nicht dem aktuellen Forschungsstand entsprechen und dadurch limitiert sein.

### **5.1.3 Stichprobe**

Die Studien weisen unterschiedliche Stichprobengrößen auf. Ventolini et al. (2014) haben 1617 Erstgebärende untersucht, Andrews et al. (2007) 241, Connolly et al. (2005) 150, wovon 47 bis am Schluss der Studie teilnahmen, und Signorello et al. (2001) 615 Erstgebärende. Die Stichprobe von Andrews et al. (2007) ist nicht repräsentativ. Die Anzahl an Frauen mit einem intakten Perineum war in der Studie von Andrews et al. (2007) im Vergleich zu den anderen 3 Studien kleiner. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Prävalenz von Dammverletzungen die Ergebnisse beeinflusst haben könnte. Ventolini et al. (2014) und Signorello et al. (2001) haben eine angemessene Anzahl von Frauen rekrutiert. Ebenfalls haben Connolly et al. (2005) eine angemessene Stichprobengröße erhoben, welche jedoch durch die hohe Anzahl an Drop-outs beschränkt wird.

Die Ergebnisse werden insofern eingeschränkt, als dass die Resultate von Andrews et al. (2007) aufgrund der beschriebenen Schwächen der Stichprobe weniger gewichtet werden können. Alle Studien haben jedoch entsprechend den Ein- und Ausschlusskriterien dieser Bachelorarbeit Mehrgebärende ausgeschlossen.

#### **5.1.4 Messinstrumente**

Ob die Messinstrumente von Ventolini et al. (2014), Connolly et al. (2005) und Signorello et al. (2001) gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 117) valide und reliabel sind, ist aufgrund der fehlenden Abbildung der Fragebogen nicht beurteilbar. Es wurde zudem kein Pre-Test durchgeführt, was eine Schwäche der Studien ist. Ein solcher Test ist ein Güte Merkmal einer Studie, da mit ihm aufgezeigt wird, dass die Daten entsprechend den untersuchten Variablen erhoben wurden (ZHAW 2014).

Andrews et al. (2007) haben hingegen zur Schmerzerfassung 2 validierte Schmerzskalen verwendet. Ob sie für die Erhebung der Dyspareunie valide sind, ist wie unter Punkt 4.2.2 beschrieben, nicht beurteilbar.

Die Studien weisen demzufolge aufgrund von fehlenden Angaben Schwächen in der Darstellung und Validierung der Messinstrumente auf. Die Resultate werden dadurch möglicherweise limitiert.

#### **5.1.5 Übertragbarkeit der Studien**

Ventolini et al. (2014), Connolly et al. (2005) und Signorello et al. (2001) haben die Studie in den USA durchgeführt. Andrews et al. (2007) in England, das heisst die Ergebnisse sind bezüglich der soziodemografischen und ethnischen Faktoren vergleichbar. Im ganzen deutschsprachigen Raum (und auch nicht in der rätoromanischen, französischen und italienischen Schweiz) gibt es keine hochwertige Studie über die Prävalenz oder über die Art und Weise der postpartalen Dyspareunie. Gemäss E. Wüest (BfS, persönliches Gespräch, 20.01.2015) gibt es auch keine genaue Erhebung zur Prävalenz von Dyspareunie in der Schweiz.

Weiter bestehen möglicherweise unter anderem verschiedene Prävalenzen von Dammverletzungen und Dyspareunie, Indikationen zu Interventionen oder Richtlinien in den verschiedenen geburtshilflichen Settings. Die Ergebnisse lassen sich deshalb nur bedingt auf die Schweiz übertragen.

## **5.2 Bezug zur Fragestellung**

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Hauptstudien und der in Kapitel 3 zitierten Literatur diskutiert. Zunächst werden die Ergebnisse der bewerteten Studien untereinander in Bezug zur Fragestellung verglichen. Weiter wird der theoretische Hintergrund mit diesen Ergebnissen verglichen.

### **5.2.1 Dammverletzungen und Dyspareunie**

Die Ergebnisse zu diesem Aspekt der Fragestellung sind heterogen. So haben aus der Sicht von Signorello et al. (2001) die Mehrheit der Frauen unabhängig von der Art der Dammverletzung beim ersten Geschlechtsverkehr postpartum Schmerzen. Frauen mit einer Dammverletzung haben aber im Vergleich zu Frauen mit einem intakten Perineum signifikant häufiger Schmerzen beim darauffolgenden Geschlechtsverkehr. In der Studie von Connolly et al. (2005) gaben über 30% der Frauen 12 Wochen postpartum Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr an. Sowohl die Ergebnisse von Signorello et al. (2001) als auch von Connolly et al. (2005) werden durch die fehlende Validität der Messinstrumente limitiert. Demgegenüber konnten Andrews et al. (2007) bei knapp der Hälfte der untersuchten Frauen 7 Wochen postpartum keinen Einfluss der Art der Dammverletzung auf die Sexualität nachweisen. Ventolini et al. (2014) vertreten die Auffassung, dass weniger als 1% der Frauen postpartum eine Dyspareunie haben. Diese Resultate dürfen aber, wie unter Punkt 4.2.1 beschrieben, aufgrund der minderen Studienqualität weniger gewichtet werden.

Gestützt werden die Ergebnisse der Hauptstudien durch die in Kapitel 3 zitierte Literatur, worin die Prävalenz der Dyspareunie kontrovers diskutiert wird. So zeigt die Studie von Bertozzi et al. (2010), dass etwa 16% der Frauen Dyspareunie erleiden, was einen Einfluss auf die Paarbeziehung und die Qualität des Geschlechtsverkehrs hat. Berner et al. (2005) haben hingegen in ihrer qualitativen Untersuchung herausgefunden, dass 31.8% der Frauen eine neuauftretende Beeinflussung der Sexualität durch Schmerzen erleben. Des Weiteren hat Johnson (2011) bei 41 - 67% der Frauen während den ersten 2 bis 3 Monaten postpartum Dyspareunie nachgewiesen.

Es wird zudem aufgezeigt, dass Episiotomien sowie Dammverletzungen III° und IV° keinen Einfluss auf das Auftreten einer Dyspareunie haben (Tennfjord, Hilde, Stær-Jensen, Ellström & Bø, 2014). Die Dyspareunie kann jedoch als Folge von Verletzungen aufgrund von Koitus, dem Gebären oder als Folge von Unfällen auftreten. (Beier & Loewit, 2011 & First & Tasman, 2010).

Aufgrund der heterogenen Ergebnisse und der minderen Studienqualität sowie der schwachen Datenlage können keine abschliessenden Angaben zum Einfluss von spontanen Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie gemacht werden.

### **5.2.2 Episiotomie und Dyspareunie**

Die Episiotomie wurde wie in Kapitel 4.2 beschrieben mit den Dammverletzungen II° gemeinsam gruppiert und in der Studie von Ventolini et al. (2014) ausgeschlossen. Andrews et al. (2007) konnten lediglich darstellen, dass am 5. Tag postpartum Frauen mit einer Episiotomie signifikant häufiger Schmerzen haben als Frauen mit einer Dammverletzung II°. Klein et al. (1994, zit. nach Andrews, 2007, S. 591 - 598) konnten allerdings nachweisen, dass Frauen mit einer spontanen Dammverletzung im Vergleich zu Frauen mit einer Episiotomie nach 10 Tagen postpartum weniger perineale Schmerzen hatten. Schneider et al. (2011) und Carroli und Mignini (2009) empfehlen einen restriktiven Einsatz von Episiotomien. Damit werde eine deutliche Reduktion der Dammverletzungen und folglich der perinealen Schmerzen erreicht. Zum Einfluss der Episiotomie unabhängig von Dammverletzungen kann aufgrund der unspezifischen Darstellung der bewerteten Studien keine Tendenz abgeleitet werden.

### **5.2.3 Dyspareunie während den ersten 12 Monaten postpartum**

Gemäss Signorello et al. (2001) ist der Schweregrad der Dammverletzung 6 Monate postpartum kein wichtiger Einflussfaktor auf die Dyspareunie mehr. Ebenfalls gaben viele Frauen mit einer Dyspareunie nach 3 Monaten diese 6 Monate postpartum nicht mehr an. Diese Aussage wird durch Connolly et al. (2005) bestätigt. Sie legen dar, dass 12 Wochen postpartum die Häufigkeit der Dyspareunie abnimmt und noch 4% der Frauen durch die Stärke der Schmerzen einen genussfreien Geschlechtsverkehr erleben. Die Prävalenz von Dyspareunie in Abhängigkeit vom Zeitfaktor kann aufgrund der schwachen Datenlage jedoch nicht angegeben werden.

### **5.2.4 Stillen und Dyspareunie**

Signorello et al. (2001) legen dar, dass 6 Monate postpartum das Stillen der grösste Risikofaktor für eine Dyspareunie ist. Connolly et al. (2005) bestätigen das Stillen als Einflussfaktor, indem es bis 12 Wochen postpartum mit Dyspareunie assoziiert ist. Dem ist die Studie von Andrews et al. (2007) entgegenzuhalten. Sie konnten aufzeigen, dass stillende Frauen nicht häufiger eine Dyspareunie haben. Als möglicher Einflussfaktor für die postpartale Dyspareunie aufgrund des Stillens wurde die Hypoöstrogenämie angegeben (Andrews et al., 2007).

Bezüglich dem Einfluss des Stillens auf die Sexualität nach der Geburt ist die Studienlage laut Stirn et al. (2014) und der Literatur aus Kapitel 3 schwach, dennoch scheint das Stillen ein Prädiktor\* für Dyspareunie 3 und 6 Monate postpartum zu sein. Laut Johnson (2011) beeinflusst das Stillen die Dyspareunie insofern, als dass aufgrund eines relativ tiefen Levels an Östrogen und Progesteron\* und eines hohen Levels an Prolaktin\* eine vaginale Trockenheit verursacht wird. Nach Serati et al. (2010, zit. nach Stirn et al., 2014, S. 2782 - 2790) stehen diese Befunde einem erhöhten sexuellen Verlangen in der Stillzeit gegenüber. Denn Stillen geht einerseits mit einer vermehrten Dyspareunie einher und andererseits steigert es die sexuelle Lust und Erotik (Johnson, 2011). Der Einfluss des Stillens auf die postpartale Sexualität ist nach Stirn et al. (2014) ein wichtiger Einfluss, jedoch scheint es sich um ein multikausales Geschehen zu handeln.

### **5.2.5 Postpartale Betreuung bei Dyspareunie**

Robson, Brand und Kumar (1981, zit. nach Connolly et al., 2005, S. 882 - 889) beschreiben, dass 30% der Paare eine Sexualberatung als hilfreich erachten, da Sexualprobleme während der prä- und postpartalen Betreuung selten thematisiert werden. Die Studie von Kottmel et al. (2014) zeigt diesbezüglich, dass in der Schweiz etwa 8% der Gynäkologinnen und Gynäkologen in der ambulanten Betreuung routinemässig über die Sexualfunktion sprechen. Laut Kottmel et al. (2014) sind Sexualprobleme ein wichtiges Thema in der ambulanten gynäkologischen Betreuung, das Ansprechen von Sexualität ist jedoch nicht standardisierter Inhalt der ärztlichen Betreuung in der Schweiz.

Wie auch Rogers et al. (2009) beschreiben, sollte das Gespräch über die Sexualefunktion postpartum ein normaler Teil der postpartalen Betreuung werden. Dies ist wichtig, um den Frauen Lösungen der Probleme nicht vorzuenthalten, Informationen über mögliche Veränderungen abzugeben, Platz fürs Aussprechen von Sorgen diesbezüglich zu schaffen und über spezifische Themen Auskunft geben zu können (Rogers et al., 2009).

### **5.2.6 Forschungsgegenstand der bewerteten Studien**

Der Forschungsgegenstand sowie die Einteilung in Untersuchungsgruppen zwischen den bewerteten Studien sind heterogen. Signorello et al. (2001) und Andrews et al. (2007) haben die Frauen entsprechend dem Grad der Dammverletzung, wie unter Punkt 4.2 dargelegt, unterschiedlich eingeteilt. Weiter haben Signorello et al. (2001) den Zusammenhang zwischen Dammverletzungen und postpartaler Sexualefunktion (wie der Dyspareunie, dem Sexualgefühl, der sexuellen Zufriedenheit und der Wahrscheinlichkeit einen Orgasmus zu erlangen) untersucht. Auch Connolly et al. (2005) haben den Effekt von Schwangerschaft und Geburt auf die postpartalen Sexualefunktionen wie der Dyspareunie, die Orgasmusfähigkeit sowie den assoziierten Faktoren für das Auftreten einer Dyspareunie untersucht. Es ist nicht nachvollziehbar, ob Connolly et al. (2005) die Geburtsmodi unterschieden haben und weshalb eine Geburt nach der 40. Schwangerschaftswoche ein Ausschlusskriterium war. Signorello et al. (2001) haben Frauen mit Vaginalgeburten eingeschlossen und Frauen mit Sectiones ausgeschlossen.

Ventolini et al. (2014) haben hingegen die Prävalenz von Dammverletzungen und Dyspareunie retrospektiv erfasst, nicht aber die postpartale Sexualefunktion untersucht. Andrews et al. (2007) richteten die Aufmerksamkeit auf die Prävalenz von Dyspareunie und perinealen Schmerzen infolge von Dammverletzungen. Ventolini et al. (2014) und Connolly et al. (2005) haben die Dammverletzungen nicht in Zusammenhang mit der postpartalen Dyspareunie untersucht.

Aufgrund der Unterschiede der Forschungsgegenstände der Hauptstudien ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse schwierig.

### **5.3 Beantwortung der Forschungsfrage**

Abschliessend kann aufgrund der Heterogenität der aktuellen Resultate keine eindeutige Antwort auf die Forschungsfrage gegeben werden. Wegen der geringen Datenmenge, den minderen Studienqualitäten und der Heterogenität der Ergebnisse lässt sich keine eindeutige Antwort auf die Forschungsfrage ableiten.

Begründet wird dies wie in Kapitel 3.9 und 4 dargelegt durch die schwer zu untersuchende Thematik und durch die Tatsache, dass die postpartale Sexualität ein Tabuthema darstellt. Wie in Kapitel 3.9 und 4 dargelegt, scheint die postpartale Dyspareunie in den ersten 12 Monaten postpartum ein Problem für einige Paare darzustellen. Die Prävalenz dieses Phänomens ist wie im Kapitel 1.1, 3.9 und 4 beschrieben schwer zu ermitteln, da beispielsweise abhängig von den Untersuchungsmethoden mannigfaltige Ergebnisse hervorgehen. Eine Tendenz einer Auswirkung vom Stillen auf die postpartale Dyspareunie scheint, wie in Kapitel 3 und 4 dargelegt, gegeben zu sein. Ebenso lassen sich Auswirkungen von Dammverletzungen jeglicher Art auf die postpartale Dyspareunie mit der vorliegenden evidenzbasierten Literatur weder beweisen noch widerlegen.

## 6. Theorie-Praxis-Transfer

Die Bedeutung der Ergebnisse wird im Folgenden in die Hebammenarbeit eingegliedert und evidenzbasierte Empfehlungen werden aus dieser Bachelorarbeit abgeleitet.

Aufgrund der in Kapitel 3 und 4 beschriebenen Ergebnisse gilt es, die Thematik in der Praxis ernst zu nehmen. Auch wenn keine einheitliche Prävalenz der postpartalen Dyspareunie angegeben werden kann, scheint die Dyspareunie eine Problematik der postpartalen Phase zu sein. Gerade da die Studien zu verschiedenen Ergebnissen kommen, weist die Thematik möglicherweise eine hohe Dunkelziffer auf (siehe Kapitel 1.1, 3.9 & 4).

Wie mehrfach (beispielsweise in Kapitel 3.9) erläutert, wünschen sich Paare Informationen zur postpartalen Sexualität. Deshalb scheint es während der Phase der Familienwerdung sinnvoll, diesbezüglich aufzuklären. Gerade da, wie in Kapitel 1, 3 und 4 dargelegt, in der professionellen Betreuung selten über postpartale Sexualität gesprochen wird und ein Bedürfnis der Paare vorhanden ist, kann aus dieser Bachelorarbeit eine Empfehlung zum Gespräch über die postpartale Sexualität abgeleitet werden. Das Thema Sexualität nehme nach Strin et al. (2014) während der Schwangerschaft und postpartum in der Beratung unzureichend Raum ein und eine verbesserte Aufklärung und Information über das Thema Sexualität sei wichtig. Das Beratungsgespräch diesbezüglich soll gemäss Kaufmann et al. (2013) nicht nur die Kontrazeption sondern zusätzlich mögliche Störfaktoren beinhalten. Unter den Störfaktoren wird Folgendes verstanden: eine Veränderung von Libido, sexueller Erregung und Befriedigung, eine Abnahme der Häufigkeit koitaler Kontakte, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und deren Ursachen, störender Einfluss des Milchflusses beim Geschlechtsverkehr, die möglichen Auswirkungen des Stillens auf die Libido, der Umgang mit den körperlichen Veränderungen postpartum und das Empfinden erotischer Gefühle beim Stillen (Kaufmann et al., 2013). Laut Kaufmann et al. (2013, S. 1062) ist das Ziel der Beratung nicht die „maximale Sexualität, sondern das Erreichen einer starken auch körperlichen Nähe und eine für beide Partner befriedigende Sexualität“.

Die Hebamme begleitet gemäss den Abschlusskompetenzen nach dem CanMEDS\*-Rollenmodell (ZHAW, 2013) die Paare kontinuierlich durch das Erleben von Präkonzeption\*, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Rückbildungs- und Stillzeit. Dank diesem Zugang zum Paar, scheint sie prädestiniert für die Aufklärung und Beratung zu diesem Thema. Deshalb sollten die Hebammen bezüglich der postpartalen Dyspareunie sensibilisiert und die Problematik in der Aus- und Weiterbildung sowie bei der Betreuung von Paaren thematisiert werden. Genauso wichtig scheint, dass Hebammen gemäss den Abschlusskompetenzen (ZHAW, 2013) Schnittstellen, Regelabweichungen\* und Regelwidrigkeiten erkennen, um die Versorgung von Frauen, Paaren und Familien mit weiteren Fachpersonen zu koordinieren. Es scheint deshalb gegeben zu sein, dass Frauen mit einer postpartalen Dyspareunie im interprofessionellen Kontext begleitet werden sollten. Beispielsweise könne nach Beier und Loewit (2011) auf allen Indikationsgebieten der Sexualmedizin eine Sexualberatung sinnvoll sein. Ebenfalls sind nach Dionisi und Senatori (2011) eine intravaginale Nervenstimulation und Übungen zur Beckenbodenrelaxation für die Behandlung von Dyspareunie nach einer Dammverletzung empfehlenswert. Hierbei könnten gemäss der Autorin die Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten sowie Sexualtherapeutinnen und Sexualtherapeuten wertvolle Partner für die interprofessionelle Zusammenarbeit sein. Weitere Berufsgruppen, welche während den ersten 12 Monaten postpartum Zugang zu betroffenen Paaren haben, sollten ebenfalls in die Zusammenarbeit eingebunden werden.

Aufgrund der in den Kapiteln 2, 3, und 4 aufgezeigten schwachen Datenlage und den kontroversen Ergebnisse können keine weiteren Empfehlungen zur Betreuung von Frauen mit postpartaler Dyspareunie abgeleitet werden.

## **7. Schlussfolgerungen**

Folgend werden inhaltliche Schlussfolgerungen und die Limitation dieser Bachelorarbeit dargelegt.

### **7.1 Inhaltliche Schlussfolgerungen**

Wie in Kapitel 4 und 5 aufgezeigt, kann die Forschungsfrage nicht beantwortet werden. Dennoch kann eine Tendenz angegeben werden, dass Stillen eine postpartale Dyspareunie während den ersten 6 Monate postpartum verursachen kann (Kapitel 3, 4 & 5). Laut der Autorin wäre es wünschenswert, wenn mehr Daten zur Dyspareunie auch in der Schweiz erhoben würden, um Prävalenzen anzugeben und mögliche Betreuungsempfehlungen auszuarbeiten.

Wie in Kapitel 6 dargelegt, kann ebenso keine abschliessende Empfehlung zur Betreuung einer Frau mit postpartaler Dyspareunie ermittelt werden. Dennoch scheint es für die Thematisierung der Dyspareunie von grosser Bedeutung, wenn Fachpersonen diese Funktionsstörung kennen und ansprechen.

Denn es scheint wichtig, dass Paare von den betreuenden Fachpersonen Informationen zur postpartalen Sexualität sowie zur Dyspareunie erhalten. Einerseits um das mit Tabus behaftete Thema anzusprechen und andererseits um Paare über die postpartale Sexualität zu informieren (Beier et al., 2005 & Rogers et al., 2009). Ebenso könnten durch das Ansprechen und Erfassen von postpartaler Dyspareunie möglicherweise Dunkelziffern aufgedeckt werden.

Es ist wünschenswert, ein Praxisprojekt zur interprofessionellen Betreuung von Frauen mit Dyspareunie auszuarbeiten. Wichtig erscheinen eine Zusammenarbeit von unterschiedlichen Berufsgruppen und eine Evaluation des Projekts, damit der Nutzen für die Frauen, deren Partner und Familien möglichst sichergestellt wird. Wichtig erscheint zusätzlich, dass die Fachpersonen ihren Kompetenzbereich einhalten und partnerschaftlich zusammenarbeiten. Im Projekt sollten alle Fachpersonen berücksichtigt werden, welche mit Frauen und Familien postpartum in Kontakt kommen.

Dazu gehören beispielsweise Hebammen, Gynäkologinnen und Gynäkologen, Stillberatende, Mütter-Väter-Beratungsstellen, Sexualtherapeutinnen und Sexualtherapeuten sowie Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten.

Wie vorgängig in mehreren Kapiteln dargestellt, ist die Thematik der postpartalen Sexualität komplex. In dieser Bachelorarbeit wurde der Fokus auf einen Teilaspekt gelegt. Dennoch erscheint eine genaue Datenerhebung und -analyse zu einem Teilbereich der Sexualität schwierig durchführbar, da wie in Kapitel 3, 4 und 5 beschrieben, verschiedene Einflüsse (beispielsweise mütterliches Alter, geburtshilfliches Setting, Informationsstand, Hormonstatus\*) möglicherweise darauf einwirken.

## **7.2 Limitierung der Bachelorarbeit**

Wie in Anhang B ersichtlich, gibt es zur Thematik nur wenige Daten. Aufgrund der schwachen Datenlage wurde die Studie von Signorello et al. (2001) aus dem Jahr 2001 eingeschlossen. Des Weiteren haben 3 der Hauptstudien keine validierten Messinstrumente verwendet. Die ebenfalls fehlenden Pre-Tests limitieren die Repräsentierbarkeit der verwendeten Studien zusätzlich. Diese Studien wurden trotz den qualitativen Mängeln berücksichtigt, da sie für die Fragestellung wichtige Resultate liefern. Es wäre sinnvoll, die Studien neuzeitig mit validierten Messinstrumenten zu wiederholen.

Weiter konnte das Ziel dieser Bachelorarbeit, evidenzbasierte Empfehlungen zur postpartalen Dyspareunie darzulegen, wie in Kapitel 6 beschrieben, aufgrund der schwachen Datenlage und kontroversen Ergebnisse nur unzureichend erreicht werden.

Wegen der fehlenden Daten konnten ausserdem keine Erhebungen der schweizerischen Population berücksichtigt werden, wodurch die Übertragung auf die Schweiz beschränkt wird.

## 8. Zukunftsaussichten

Dieses Kapitel beinhaltet offene sowie weiterführende Fragen, welche durch diese Bachelorarbeit nicht beantwortet werden konnten.

Wie in Kapitel 5 beschrieben, fehlt es an Studien mit hoher Qualität, die sich mit der Forschungsfrage befassen. Um die Thematik darzustellen, wäre es deshalb sinnvoll, weit angelegte Studien in qualitativem sowie quantitativem Design durchzuführen. Gerade weil gemäss der Autorin möglicherweise auch psychologische, soziale und hormonelle Faktoren die Dyspareunie beeinflussen und die Sexualität, wie unter Punkt 3.5 dargelegt, nicht nur auf physischer Ebene abläuft.

Weiter wäre es für die Forschungsfrage wichtig, in unterschiedlichen Kliniken und im ausserklinischen Bereich Daten zu erheben und dabei unterschiedliche Einflüsse zu berücksichtigen (beispielsweise Ethnie, geburtshilfliche Leitlinien und Stillstatus\*).

Ebenfalls wäre es sinnvoll, die Forschung zu möglichen Auswirkungen von Dammverletzungen auf die Dyspareunie und die postpartale Sexualität im Allgemeinen voranzutreiben.

Während der postpartalen Phase, welche laut der Autorin von Schlafmangel, Umstellungen in der Partnerschaft und von der Rollenfindung gekennzeichnet ist, bleibt dahingestellt, welche Bedeutung die Sexualität zu diesem Zeitpunkt hat, ob in der Paarbeziehung über die Dyspareunie gesprochen wird und wie hoch die Prävalenz davon ist. Nicht Gegenstand dieser Bachelorarbeit war, wie stark die Dyspareunie auf das Wohlbefinden der Frau, auf den Partner und die Paarbeziehung einwirkt. Dies wäre ein möglicher Untersuchungsgegenstand. Ob das Stillen einen Einfluss auf die Dyspareunie hat, ob eine Prävention von Dammverletzungen zugleich Dyspareunie vorbeugt und inwiefern sich Dammverletzungen abhängig vom Schweregrad auf die postpartale Sexualität auswirken, bleibt ungeklärt. Weiter bleibt unklar, ob und wie Dammverletzungen die postpartale Sexualität aus Sicht beider Partner beeinflusst.

Ebenso konnte nicht nachgewiesen werden, wie stark das Thema tabuisiert wird und ob Dunkelziffern bestehen. Inwiefern das Tabuthema beispielsweise durch eine kontinuierliche Betreuung durch eine Hebamme beeinflusst werden kann, wäre eine mögliche weiterführende Fragestellung.

Die Ausführungen zeigen abschliessend auf, dass zur Fragestellung dieser Bachelorarbeit sowie zu weiterführenden Fragen Forschungsbedarf besteht.

## 9. Danksagung

Ich möchte mich bei Karin Brendel für ihre sehr kompetente, motivierende und wertvolle Begleitung sowie ihr Engagement und die Schreibberatung während der Entstehung dieser Bachelorarbeit bedanken.

Besten Dank an Marion Huber für ihre sehr kompetente und wertvolle Schreibprozess- und Methodenberatung.

Für die wertvolle Begleitung während den Kolloquien bedanke ich mich bei Sandra Grieder und Ruth Eggenschwiler sowie Andrea Nebe und Sanda Markovic.

Bei Erwin Wüest vom Bundesamt für Statistik (BfS) bedanke ich mich für die Auskunft bezüglich der Daten zur Dyspareunie in der Schweiz.

Für das Korrekturlesen einen herzlichen und grossen Dank an Bruno Galliard-Guidon. Bei Rachel van Laake, Ursina Götz, Rahel Huber und Simone Schnyder bedanke ich mich herzlich für die konstruktiven Rückmeldungen.

Für die Unterstützung bei der Gestaltung des Layouts vielen Dank an Ricardo Cadisch.

Für die emotionale, motivierende und unbeschreiblich wertvolle Unterstützung während der Entstehung dieser Bachelorarbeit bedanke ich mich herzlichst bei meiner Familie, meinen Freunden und Bekannten, insbesondere bei Bruno Galliard-Guidon, Annatina Guidon Galliard, Cla Mattia Galliard, Debi Walther, Ricardo Cadisch, Dimitra Oliveira, Ida Merkel, Simone Schnyder, Virginia Storni, Raphaela Gayer, Pascal Tobler und Andrea Bachmann.

Ich möchte mich bei allen, welche mich auf dem Weg zur Hebamme begleitet, unterstützt und motiviert haben, von Herzen bedanken.

## 10. Eigenständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst habe.“

Ort und Datum:

Unterschrift Autorin:

## 11. Wortzahl

Abstract: 161 Wörter

Arbeit (exklusive Abstract, Tabellen, Abbildungen, Beschriftungen von Tabellen und Abbildungen, Verzeichnisse, Danksagung, Eigenständigkeitserklärung, Wortzahl und Anhänge): 9411 Wörter

# Verzeichnisse

## Literaturverzeichnis

- Andrews, V., Thakar, R., Sultan, A. H. & Jones, P. W. (2007). Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia - A prospective study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology*, 137, 152-156.  
doi:10.1016/j.ejogr.2007.06.005
- Beier, K. M., Bosinski, H. & Loewit, K. (2005). *Sexualmedizin* (2. Aufl.). München: Elsevier.
- Beier, K. M. & Loewit, K. (2011). *Praxisleitfaden Sexualmedizin*. Berlin: Springer.
- Berner, M. M., Wendt, A., Kriston, L. & Rohde, A. (2005). Erleben der Sexualität nach Schwangerschaft und Entbindung. *Geburtshilfliche Frauenheilkunde*, 65, 751-760. doi:10.1055/s-2005-865909
- Bertozzi, S., Londero, A. P., Fruscalzo, A., Driul, L. & Marchesoni, D. (2010). Prevalence and Risk Factors for Dyspareunia and Unsatisfying Sexual Relationships in a Cohort of Primiparous and Secondparous Women After 12 Months Postpartum. *International Journal of Sexual Health*, 22, 47-53.  
doi:10.1080/19317610903408130
- Blomquist, J. L., McDermott, K. & Handa, V. L. (2014). Pelvic pain and mode of delivery. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 210, 423.e1-423.e6.  
doi:10.1016/j.ajog.2014.01.032
- Briken, P. & Berner, M. (2013). *Praxisbuch Sexuelle Störungen*. Stuttgart: Georg Thieme.
- Carroli, G. & Mignini L. (2009). Episiotomy for vaginal birth (Review). *The Cochrane Library*, 1. doi:10.1002/14651858.CD000081.pub2
- Connolly, A., Thorp, J. & Pahel, L. (2005). Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study. *International Urogynecology Journal*, 16, 263-267.
- Dionisi, B. & Senatori, R. (2011). Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on the postpartum dyspareunia treatment. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 7. doi:10.1111/j.1447-0756.2010.01425.x

- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T. & French, M. (2001). Measures of Adult Pain. *American College of Rheumatology*, 240-252. doi:10.1002/acr.20543
- Hipp, L., Kane Low, L. & van Anders, S. (2012). Exploring women's postpartum sexuality: social, psychological, relational, and birth-related contextual factors. *The journal of sexual medicine*, 9, 2330-2341. doi:10.1111/j.1743-6109.2012.02804.x
- Johnson, C. E. (2011). Sexual Health during Pregnancy and the Postpartum. *The Journal of Sexual Medicine*, 8, 1267-1284. doi:10.1111/j.1743-6109.2011.02223.x
- Kaufmann, M., Costa, S. D. & Scharl, A. (2013). *Die Gynäkologie* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Kindberg, S. & Seehafer P. (2013). *Geburtsverletzungen - vermeiden, erkennen, versorgen*. Hannover: Elwin Staude.
- Klein, K., Worda, C., Leipold, H., Gruber, C., Husslein, P. & Wenzl, R. (2009). Does the Mode of Delivery Influence Sexual Function after Childbirth. *Journal of Women`s Health*, 18, 1227-1231. doi:10.1089/jwh.2008.1198
- Kottmel, A., Ruether-Wolf, K. V. & Bitzer, J. (2014). Do Gynecologists Talk About Sexual Dysfunction With Their Patients?. *The Journal of Sexual Medicine*, 11, 2048-2054. doi: 10.1111/jsm.12603
- Krauss-Lembcke, S. (2011a). Sexualität - immer noch ein Tabu-Thema. *Die Hebamme*, 4, 212.
- Krauss-Lembcke, S. (2011b). Beratungsthema: Sexualität nach der Geburt - ein Interview. *Die Hebamme*, 4, 224-226.
- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. (1998). *Anleitung zum Formular für eine kritische Besprechung quantitativer Studien*. Heruntergeladen von <https://www.canchild.ca/en/canchildresources/resources/quantguideG.pdf> am 18.01.2015
- Menne, K. & Rohloff, J. (2014). *Sexualität und Entwicklung - Beratung im Spannungsfeld von Normalität und Gefährdung*. Weinheim: Beltz Juventa.

- Pehlke-Milde, J. (2009). Ein Kompetenzprofil für die Hebammenausbildung: Grundlagen einer lernergebnisorientierten Curriculumsentwicklung. Heruntergeladen von [http://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS\\_derivate\\_000000006423/Diss\\_Pehlke-Milde\\_Kompetenzprofil\\_ohne\\_LL.pdf](http://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000006423/Diss_Pehlke-Milde_Kompetenzprofil_ohne_LL.pdf) am 26.03.2015
- Rathfisch, G., Dikencik, B. K., Beji, N. K., Comert, N., Tekirdag, A. I. & Kadioglu, A. (2010). Effects of perineal trauma on postpartum sexual function. *Journal of Advanced Nursing*, 66 (12), 2640-2649.
- Rogers, R., Borders, N., Leeman, L. & Albers, L. (2009). Does spontaneous genital tract trauma impact postpartum sexual function?. *Midwifery*, 54, 98-103. doi:10.1016/j.jmwh.2008.09.001
- Rosner, A. (2012). *Schmerzen beim Sex: was läuft falsch?*. Heruntergeladen von <http://www.frauenzimmer.de/cms/diaet-gesund/gesundheit/schmerzen-beim-sex.html> am 01.04.2015
- Scheider, H., Husslein, P. & Schneider, K. T. M. (2011). *Die Geburtshilfe* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Signorello, L. B., Harlow, B. L., Chekos, A. K. & Repke, J. T. (2001). Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: A retrospective cohort study of primiparous women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 184, 881-890. doi:10.1067/mob.2001.113855
- Stahl, K. (2008). Die eigene Arbeit voranbringen. Evidenzbasiertes Arbeiten. *Hebammenforum*, 11-31.
- Siefel, A., Geist, C. & Harder, U (2013). *Hebammenkunde* (5. Aufl.). Stuttgart: Hippokrates.
- Stirn, A., Stark, R., Tabbert, K., Wehrum-Osinsky, S. & Oddo, S. (2014). *Sexualität, Körper und Neurobiologie - Grundlagen der Störungsbilder im interdisziplinären Fokus*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Tennfjord, M. K., Hilde, G., Stær-Jensen, J., Ellström, M. & Bø, K. (2014). Dyspareunia and pelvic floor muscle function before and during pregnancy and after childbirth. *International urogynecology journal*, 25, 1227-1235.

- Van Anders, S., Hipp, L. E. & Kane Low, L. (2013). Exploring co-parent experiences of sexuality in the first 3 months after birth. *The journal of sexual medicine*, 10, 1988-1999.
- Ventolini, G., Yaklic, J. L.; Galloway, M. L.; Hampton, M. & Maher J. E. (2014). Obstetric vulvar lacerations and postpartum dyspareunia. *Journal of Reproductive Medicine*, 59, 560-565.
- ZHAW (2013). *Abschlusskompetenzen Bachelorstudiengang Hebamme*.  
Heruntergeladen von  
[http://gesundheit.zhaw.ch/fileadmin/user\\_upload/gesundheit/ueber\\_uns/publikationen/Broschuerenshop/02\\_Grundstudium/2013\\_HB\\_CanMEDS\\_Kompetenzen\\_BSc\\_HB.pdf](http://gesundheit.zhaw.ch/fileadmin/user_upload/gesundheit/ueber_uns/publikationen/Broschuerenshop/02_Grundstudium/2013_HB_CanMEDS_Kompetenzen_BSc_HB.pdf) am 02.03.2015
- ZHAW (2014). *Anleitung zur Zusammenfassung und systematischen Würdigung (critical appraisal) von Forschungsartikel mit Hilfe des EMED-Rasters*.  
Unveröffentlichtes Unterrichtsmaterial. Winterthur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW).
- ZHAW (n.d.). *Leitfaden sprachliche Gleichberechtigung von Frau und Mann*.  
Heruntergeladen von  
[http://www.zhaw.ch/fileadmin/user\\_upload/linguistik/PDFS/Diversity\\_\\_\\_Gender/Leitfaden\\_der\\_ZHAW.pdf](http://www.zhaw.ch/fileadmin/user_upload/linguistik/PDFS/Diversity___Gender/Leitfaden_der_ZHAW.pdf) am 26.03.2015

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1.</b>	Weiblicher Beckenboden gemäss Voll und Wesker (2005, zit. nach Briken & Berner, 2013,S. 29)	14
---------------------	---	----

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1.</b>	Selektierte Studien nach abgeschlossener Literaturrecherche, Darstellung der Autorin (2015)	12
<b>Tabelle 2.</b>	Einteilung der Dammverletzungen nach Kindberg und Seehafer (2013), Darstellung der Autorin (2015)	15
<b>Tabelle 3.</b>	Übersicht selektierte Studien, Darstellung der Autorin (2015)	23
<b>Tabelle 4.</b>	Zusammenfassende Darstellung der Studie von Ventolini et al. (2014), Darstellung der Autorin (2015)	24
<b>Tabelle 5.</b>	Zusammenfassende Darstellung der Studie von Andrews et al. (2007), Darstellung der Autorin (2015)	28
<b>Tabelle 6.</b>	Zusammenfassende Darstellung der Studie von Connolly et al. (2005), Darstellung der Autorin (2015)	32
<b>Tabelle 7.</b>	Zusammenfassende Darstellung der Studie von Signorello et al. (2001), Darstellung der Autorin (2015)	36
<b>Tabelle 8.</b>	Übersicht der Ergebnisse in Bezug zur Fragestellung, Darstellung der Autorin (2015)	41

# Anhänge

## Anhang A: Glossar

Tabelle I. Glossar

<b>A</b>	
Analgetika	Medikamente, die eine schmerzstillende oder schmerzlindernde Wirkung haben
anthropometrisch	die Anthropometrie betreffend (Die Anthropometrie gibt Masse des menschlichen Körpers wieder und legt die Erfassung fest.)
Antidepressiva	Medikamente zur Behandlung von Depressionen, die sich zum Beispiel durch Niedergeschlagenheit, Traurigkeit, Verlust der Fähigkeit sich zu freuen, fruchtloses Grübeln, Versagensangst und Schuldgefühle äussern. Sie hellen je nach Medikament die Stimmung auf, mildern Angstzustände, wirken beruhigend, schlaffördernd oder antreibend und enthemmend
Antikonception	Empfängnisverhütung
Anus	Austrittsöffnung des Darmes
<b>B</b>	
Beckenboden	untere Begrenzung des Beckenkanals Die anatomische Grundlage des Beckenbodens bildet die Beckenbodenmuskulatur (perineale Muskulatur).
Beckenbodendysfunktion	Funktionsstörung der Beckenbodenmuskulatur
Beckenbodenfunktion	Zu den Funktionen des Beckenbodens zählen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Lage der Bauch- und Beckenorgane</li> <li>- Unterstützung des Verschlusses von Anus und Urethra</li> </ul>
Beckenbodenrelaxation	Entspannung der Beckenbodenmuskulatur
Botulinumtoxin	ein für den Menschen giftige Stoffwechselprodukt des Bakteriums Clostridium botulinum
<b>C</b>	
CanMEDS	Das Royal College of Physicians and Surgeons of Canada entwickelte in den 90er-Jahren das inzwischen international anerkannte Rollenmodell CanMEDS. Es hatte das Ziel, die Gesundheitsberufe weiterzuentwickeln und so eine hochwertige Gesundheitsversorgung zu gewährleisten.
<b>D</b>	
Dammschutz	geburtshilfliche Maßnahme, um das Dammgewebe bei der Geburt des kindlichen Kopfes vor dem Einreißen (Dammriss) zu bewahren bzw. das Ausmaß der Verletzung möglichst gering zu halten

Dammverletzungen	Verletzungen der Geschlechtsorgane oder des Perineums (siehe Kapitel 3.3)
Dehiszenz	Aufgehen oder Auseinanderweichen von zusammengehörigen Gewebestrukturen
Diaphragma pelvis	hinterer Beckenbodenteil, Musculus coccygeus sowie beidseits vom Musculus levator ani (mit seinen drei Anteilen Musculus puborectalis, Musculus pubococcygeus und Musculus iliococcygeus), durchbrochen vom Mastdarm
Diaphragma urogenitale	vorderer Beckenbodenteil, gebildet von Musculus transversus perinei profundus und superficialis (und ihrer Faszien), Durchtritt der Harnröhre, bei der Frau auch der Scheide
Dysfunktion (sexuelle)	(sexuelle) Funktionsstörung
Dyspareunie	Auftreten von Schmerzen im Zusammenhang mit dem Eindringen des Penis beim Geschlechtsverkehr (siehe Kapitel 3.9)
<b>E</b>	
Einlingsschwangerschaft	Schwangerschaft mit 1 Feten
EPI-NO®	Geburtstrainer/Vaginaldilator zur Dammvorbereitung
Episiotomie	Dammschnitt (siehe Kapitel 3.4)
Erstgebärende	Frauen, die ihr erstes Kind gebären
Ethnie	abgrenzbare Menschengruppe (eine Populationen von Menschen) mit einer gemeinsamen Herkunft, Sprache und Kultur
<b>F</b>	
fetal	den Feten betreffend (Fetalperiode beginnt in der 11. Schwangerschaftswoche und endet mit der Geburt)
Funktionsstörung (sexuelle)	siehe Dysfunktion (sexuelle)
<b>G</b>	
Geburtskomplikationen	unerwünschte Entwicklung bzw. unerwartet erschwerten Verlauf, mit der Geburt zusammenhängend
Geburtsmodus	Art der Geburt (spontan, vaginaloperativ oder mittels Kaiserschnitt)
Geschlechtsorgane	Die Geschlechtsorgane oder auch Genitalien sind die Organe des menschlichen Körpers, die der Fortpflanzung dienen.
<b>H</b>	
Hypoöstrogenämie	tiefer Spiegel an Östrogen im Blut

<b>I, J</b>	
iatrogen	durch ärztliche Massnahmen erzeugt
Indikation	Kriterium zur hinreichend gerechtfertigten Anwendung eines bestimmten klinischen Verfahrens
Infektion	Entzündung
Integrität	Unversehrtheit
intravaginal	innerhalb der Vagina
Introitus	Scheideneingang
<b>K</b>	
Koitus	Geschlechtsverkehr
Kontrazeption	Empfängnisverhütung im Sinne der individuellen Familienplanung Kontrazeption dient dazu, den Geschlechtsverkehr zu ermöglichen und gleichzeitig eine Schwangerschaft zu vermeiden bzw. das Risiko einer Schwangerschaft möglichst gering zu halten.
Kortikoid	Kortison ist ein körpereigenes Hormon, das in der Nebennierenrinde gebildet wird. Wird vom Medikament gesprochen, nennt man die Wirkstoffgruppe Kortikoide. Das Nebennierenrindenhormon Kortison erfüllt im menschlichen Körper wichtige Aufgaben. Es wird vermehrt bei Stress ausgeschüttet und hilft, beispielsweise mit Unfällen oder seelischen Belastungen, aber auch mit Krankheiten wie Entzündungen oder Fieber.
<b>L</b>	
Labie	Schamlippe, weibliches äusseres Genital
Labienriss	Rissverletzung der Schamlippe
lateral	seitlich
Libido	sexuelle Lust beziehungsweise der Geschlechtstrieb eines Individuums
Lokalanästhetika	Arzneimittel zur örtlichen Betäubung
Lubrikation	Austritt von schleimiger Gleitflüssigkeit, dem Vaginalsekrets, aus den Bartholinischen- und Skeneschen Drüsen der Frau oder dem Penis des Mannes (Präejakulat) bei sexueller Erregung
<b>M</b>	
median	auf der Mittellinie (Linea mediana) oder in der mittleren Sagittalebene (Mediansagittalebene) gelegen
mediolateral (Episiotomie)	Dammschnitt, der an der Mittellinie der hinteren Kommissur ansetzt und in einem Winkel von 45° seitlich verläuft

Mehrgebärende	Frau, die bereits mindestens einmal geboren hat
<b>O</b>	
Östrogen	Weibliches Sexualhormon
Outcome	Ergebnis eines in der Regel spezifizierten Eingriffs oder einer Reihe von Eingriffen
<b>P</b>	
Penetration	Eindringen des Penis in die Vagina beim Geschlechtsverkehr
perineal	das Perineum betreffend (siehe Perineum)
Perineum	auch Damm genannt (siehe Kapitel 3.1)
postpartum/ postpartal	nach der Geburt
Prädiktor	Vorhersagevariable
Präkonzeption	Zeit vor einer Schwangerschaft
präpartal	vor der Geburt
Prävalenz	Häufigkeit einer Erkrankung oder eines Merkmals innerhalb einer Population.
Primipara	siehe Erstgebärende
Progesteron	weibliches Geschlechtshormon
Prolaktin	Proteohormon, Förderung der Milchproduktion der Brustdrüse. Es wird vermehrt in der Schwangerschaft gebildet und in der Stillzeit auf den Saugreiz hin ausgeschüttet. Zudem wird Prolaktin nach dem geschlechtlichen Orgasmus ausgeschüttet.
<b>R</b>	
Regelabweichung	Verwundbarkeit, Verletzbarkeit (Vulnerabilität)
Regelwidrigkeit	krankhafte und abnormer Zustand (Pathologie)
rektal	den End- oder Mastdarm betreffend
Reproduktion	Fortpflanzung
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists	britische Fachgesellschaft der Gynäkologie und Geburtshilfe
<b>S</b>	
Schädellage (kindliche)	Kind liegt im Mutterleib in Längsrichtung, also längs entlang der vertikalen Achse der Mutter, und mit dem Kopf nach unten
Schliessmuskelschicht (äussere)	Beckenbodenschicht mit Musculus ischiocavernosus, Musculus bulbospongiosus; Musculus sphincter ani externus
Schwangerenvorsorge	Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft
Sectio caesarea	Kaiserschnitt

Sexualgefühl	Gefühl, das in Zusammenhang mit der Sexualität auftritt
Sexualfunktion	beinhaltet die Lust, den Geschlechtsverkehr und die Orgasmusfähigkeit
Sexualkontakt	sexuell motivierter Körperkontakt zwischen zwei Individuen unterschiedlichen oder gleichen Geschlechts
Sexualprobleme	Probleme, die im Zusammenhang mit der Sexualität auftreten
Spasmen	Krämpfe
Spontangeburt	vaginale Geburt ohne geburtshilfliche Operationen
Stilldauer	Dauer einer Stillmahlzeit
Stillhäufigkeit	Häufigkeit der Stillmahlzeiten
Stillhormone	Hormone, die während dem Stillen ausgeschüttet werden (Oxytocin und Prolaktin)
Stillstatus	Art der Fütterung des Kindes (Still- oder Flaschenernährung)
<b>T</b>	
transkutan	durch die Haut
<b>V</b>	
Vaginalgeburt	Geburt durch den Vaginalkanal (spontan oder vaginaloperativ)
Vaginaloperative Entbindung	vaginalen Geburt mit Saugglocke und Geburtszange
Vaginismus	Verkrampfung des Beckenbodens (siehe Kapitel 3.8.1)
vulnerabel	verletzlich
Vulvodynie	Die Bezeichnung Vulvodynie bezieht sich auf eine chronische Schmerzhaftigkeit (verbunden mit Brennen, Stechen, Reissen oder Wundsein der Vulva) über einen Zeitraum von mindestens 6 Monaten.

## Anhang B: Literaturrecherche Januar 2015

### Datenbank: MIDIRS Maternity and Infant Care

Tabelle II. Sucherlauf Datenbank Midirs am 05.01.2015

<b>Keywords</b>	<b>Treffer</b>	<b>Einschluss (Studie entspricht Einschlusskriterien)</b>	<b>Ausschluss</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>
<i>dyspareunia AND postpartum</i>	60				Suche weiter einschränken
<i>dyspareunia AND postpartum AND primigravidae</i>	0				Suche erweitern
<i>dyspareunia AND postpartum AND primipara</i>	1		A: Upton et al. (2002)	A: Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien und Alter der Studie	neue Suchkombination
<i>perineal trauma OR perineal injury AND dyspareunia</i>	45	2: Andrews et al. (2007) 4: Signorello et al. (2001) 5: Rathfisch et al. (2010)	42 Studien, Übersichtsarbeiten und Reviews	Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien. Inhalt der Studien sind unter anderem die Behandlung von Dyspareunie, Einfluss des Geburtsmodus, Dammmassage und Versorgung des Perineums. 25 Arbeiten werden wegen dem Alter ausgeschlossen.	
<i>perineal tear OR perineal trauma AND postpartum dyspareunia</i>	2	4: Signorello et al. (2001)	A: Dionisi et al. (2011)	A : Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien	
<i>perineal trauma AND effect AND sexuality</i>	2		A: Jackson (1994) B: Glazener & Cooper (2000)	A -B: Alter der Studie	
<i>dyspareunia AND episiotomy</i>	57				Suche eingrenzen
<i>dyspareunia AND episiotomy (ab 2004)</i>	21	2: Andrews et al. (2007) 3: Connolly et al. (2005) 5: Rathfisch et al. (2010) 6: Rogers et al. (2009)	17 Studien und Reviews	Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien.	

## Datenbank: PsycInfo

**Tabelle III.** Sucherlauf Datenbank PsycInfo am 05.01.2015

<b>Keywords</b>	<b>Treffer</b>	<b>Einschluss (Studie entspricht Einschlusskriterien)</b>	<b>Ausschluss</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>
<i>dyspareunia AND postpartum</i>	0				neue Suchkombination
<i>perineal rupture AND postpartum dyspareunia</i>	0				neue Suchkombination
<i>perineal rupture OR perineal tear AND dyspareunia</i>	7	5: Rathfisch et al. (2010)	A: Manzanares et al (2013). B: Seijmonsbergen-Schermers et al. (2013) C: Acele et al. (2012) D: Bertozzi et al. (2011) E: Lowenstein et al. (2013) F: Utz-Billing et al. (2008)	A-F: Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien	
<i>primigravidae OR primipara AND dyspareunia</i>	3		A: Seijmonsbergen-Schermers et al. (2013) B: Buurman et al. (2013) C: de Souza Caroci et al. (2010)	A - C: Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien	
<i>dyspareunia AND episiotomy</i>	20	5: Rathfisch et al. (2010)	18 Studien und Reviews	Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien. Inhalt der Studien sind unter anderem die Behandlung von Dyspareunie, Einfluss des Geburtsmodus, Dammassage und Versorgung des Perineums. 3 Arbeiten werden wegen dem Alter ausgeschlossen.	

## Datenbank: PubMed

**Tabelle IV.** Sucherlauf Datenbank PubMed am 05.01.2015

<b>Keywords</b>	<b>Treffer</b>	<b>Einschluss (Studie entspricht Einschlusskriterien)</b>	<b>Ausschluss</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>
<i>postpartum dyspareunia</i>	116				Suche eingrenzen
<i>postpartum dyspareunia AND perineal tear</i>	31	2:Andrews et al. (2007) 4: Signorello et al. (2001) 5: Rathfisch et al. (2010) 6: Rogers et al. (2009)	27 Studien und Reviews	Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien. Inhalt der Studien sind unter anderem die Behandlung von Dyspareunie, Einfluss des Geburtsmodus, Dammassage und Versorgung des Perineums. 12 Arbeiten werden wegen dem Alter ausgeschlossen.	
<i>postpartum dyspareunia AND episiotomy</i>	60	1: Ventolini et al. (2014) 2:Andrews et al. (2007) 3: Connolly et al. (2005) 4: Signorello et al. (2001) 5: Rathfisch et al. (2010) 6: Rogers et al. (2009)		Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien. Inhalt der Studien sind unter anderem die Behandlung von Dyspareunie, Einfluss des Geburtsmodus, Dammassage und Versorgung des Perineums. 23 Arbeiten werden wegen dem Alter ausgeschlossen.	

## Datenbank: Medline

**Tabelle V.** Sucherlauf Datenbank Medline am 05.01.2015

<b>Keywords</b>	<b>Treffer</b>	<b>Einschluss (Studie entspricht Einschlusskriterien)</b>	<b>Ausschluss</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>
<i>dyspareunia AND postpartum</i>	117				Suche eingrenzen
<i>dyspareunia AND postpartum AND perineal tear</i>	5	4: Signorello et al. (2001)	A: Fritel (2010) B: Morano et al. (2006) C: Kalis et al. (2005) D: Kettle et al. (2010)	A-D: Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien	
<i>dyspareunia AND postpartum AND perineal trauma</i>	20	2: Andrews et al. (2007) 4: Signorello et al. (2001) 5: Rathfisch et al. (2010)	17 Studien und Reviews	Die Themen entsprechen nicht den Einschlusskriterien. Inhalt der Studien sind unter anderem die Behandlung von Dyspareunie, Einfluss des Geburtsmodus, Dammassage und Versorgung des Perineums. 7 Arbeiten werden wegen dem Alter ausgeschlossen.	
<i>dyspareunia AND episiotomy</i>	110				Suche eingrenzen
<i>dyspareunia AND episiotomy AND postpartum</i>	60				Suche eingrenzen
<i>dyspareunia AND episiotomy AND postpartum AND perineal trauma</i>	0				
<i>dyspareunia AND episiotomy AND postpartum AND perineal tear</i>	5	4: Signorello et al. (2001)	A: Fritel (2010) B: Morano et al. (2006) C: Kalis et al. (2005) D: Kettle et al. (2010)	A-D: Thema entspricht nicht den Einschlusskriterien	

**Tabelle VI.** Eingeschlossene Studien nach abgeschlossener Literaturrecherche

<b>Studie</b>	<b>Autoren</b>	<b>Titel der Studie</b>	<b>Studien-design</b>	<b>Evidenzlevel nach Stahl (2008)</b>
<b>Studie 1</b>	Ventolini et al. (2014)	<i>Obstetric vulvar laceration and postpartum dyspareunia</i>	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III
<b>Studie 2</b>	Andrews et al. (2007)	<i>Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia – A prospective study</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Kohortenstudie	III
<b>Studie 3</b>	Connolly et al. (2005)	<i>Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive Längsschnittstudie	III
<b>Studie 4</b>	Signorello et al. (2001)	<i>Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: a retrospective cohort study of primiparous women</i>	quantitatives Forschungsdesign, retrospektive Kohortenstudie	III
<b>Studie 5</b>	Rathfisch et al. (2010)	<i>Effects of perineal trauma on postpartum sexual function</i>	qualitatives Forschungsdesign, prospektiv deskriptives Design	III
<b>Studie 6</b>	Rogers et al. (2009)	<i>Does spontaneous genital tract trauma impact postpartum sexual function?</i>	quantitatives Forschungsdesign, prospektive, deskriptive Vergleichsstudie	III

## Anhang C: Studienzusammenfassungen und kritische Würdigungen (critical appraisal)

### Studie 1: *Obstetric vulvar laceration and postpartum dyspareunia* von Ventolini et al. (2014)

#### Inhaltliche Zusammenfassung nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)

##### Einleitung

##### Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)

- Um welche Konzepte/ Probleme handelt es sich?
- Was ist die Forschungsfrage/ der Forschungszweck bzw. das Ziel der Studie?
- Welchen theoretischen Bezugsrahmen weist die Studie auf?
- Mit welchen Argumenten wurde der Forschungsbedarf begründet?

Die Studie handelt von der postpartalen Dyspareunie und Vulvodynie mit dem Ziel, die Art und Prävalenz von geburtshilfflichen Dammverletzungen erstgebärender Frauen nach einer spontanen Termingeburt ohne Episiotomien darzustellen. Die Forschenden untersuchten die Art der Dammverletzung im Zusammenhang mit der postpartalen Dyspareunie und Vulvodynie. Laut dem American College of Obstetricians and Gynecologists (2011, zit. nach Ventolini et al., 2014) werde eine restriktive Anwendung der Episiotomie empfohlen, da dies weniger hochgradige Dammverletzungen und Heilungskomplikationen hervorbringe. Verschiedene Reviews hätten laut den Forschenden gezeigt, dass es keinen Nutzen von routinemässigen Episiotomien gebe. Die Häufigkeit von Episiotomie sei nach Landy, Laughon und Bailit (2011, zit. nach Ventolini, 2014, S. 627 – 635) zwischen dem Jahr 1979 mit 61% auf 24% im Jahr 2004 gesunken. Die Prävalenz unterscheide sich zwischen unterschiedlichen Geburtskulturen und geburtshilfflichen Settings. Die Entscheidung für eine Episiotomie sei nach Lundquist, Olsson und Nissen (2000, zit. nach Ventolini, 2014, S. 79 – 85), Chia und Huang (2012, zit. nach Ventolini, 2014, S. 148 – 152) und Fleming, Hagen und Niven (2003, zit. nach Ventolini, 2014, S. 684) subjektiv. Es fehlen Evidenzen mit einer hohen Qualität, welche belegen würden, dass die Frauen von einer Episiotomie profitieren würden. Die vorhandene Literatur wird laut den Forschenden durch eine kleine Anzahl vorhandener Studien, einen Mangel an Randomisierung sowie die Techniken des Dammschutzes limitiert.

Daraus ergab sich das Ziel dieser Studie, die Prävalenz von Dammverletzungen erstgebärender Frauen nach einer Spontangeburt am Termin ohne eine Episiotomie darzustellen. Die Forschenden wollten auch die Charakterisierung der Dammverletzungen der Frauen, welche mit den Beschwerden einer postpartalen Dyspareunie oder Vulvodynie nach einer spontanen Termingeburt zu einer Kontrolle kamen, untersuchen.

##### Methode

##### Design

- Um welches Design handelt es sich?
- Wie wird das Design begründet?

Es wurde ein quantitatives Forschungsdesign gewählt. Durchgeführt wurde eine retrospektive Kohortenstudie, um möglichst die Art und Prävalenz der Dammverletzungen zu identifizieren. Die Begründung für das Studiendesign wird von den Forschenden nicht beschrieben.

Die Studie weist, da es eine Kohortenstudie ist, das Evidenzniveau III nach Stahl (2008) auf.

**Stichprobe**

- Um welche Population handelt es sich?
- Welches ist die Stichprobe?
  - Wer? Wieviel? Charakterisierungen?
- Wie wurde die Stichprobe gezogen?
  - Probability sampling?
  - Non-probability sampling?
- Wird die Auswahl der Teilnehmenden beschrieben und begründet?
- Gibt es verschiedene Studiengruppen?

Die Studie handelt von 1617 Primiparen, welche vom Januar 2003 bis Dezember 2009 im Miami Valley Hospital geboren haben und den Einschlusskriterien entsprachen. Es handelt sich um die Frauen, welche geburtshilfliche Betreuung in Anspruch nahmen. Die Einschlusskriterien waren Primipara, Spontangeburt, Termingeburt, Einlingsschwangerschaft und das Fehlen einer Episiotomie. Die Auswahl der Teilnehmerinnen wurde beschrieben und mit den Einschlusskriterien begründet. Die Einschlusskriterien wurden aufgelistet, aber nicht begründet. Es wurde eine Stichprobe gebildet.

Die Studie ist ein Non-Probability-Sampling, da die Daten in einer Klinik von allen Frauen, welche während dem Untersuchungszeitraums geboren haben, erfasst wurden.

**Datenerhebung**

- Welche Art von Daten wurde erhoben?
  - physiologische Messungen
  - Beobachtung
  - schriftliche Befragung
  - Interview
- Wie häufig wurden Daten erhoben?

Die Forschenden haben retrospektiv anhand der geburtshilflichen Daten und entsprechenden Codes der Diagnosen beim Klinikaustritt die Informationen erhoben. Die Häufigkeit der Datenerhebung wurden nicht beschrieben.

**Messverfahren, Intervention**

- Welche Messinstrumente wurden verwendet (Begründung)?
- Welche Intervention wurde getestet?

Es wurden Codes, welche vom Abrechnungs- und Kodierungsdepartement der Klinik nach dem Klinikaustritt eingegeben wurden, verwendet.

**Datenanalyse**

- Welches Datenniveau weisen die erhobenen Variablen auf?
- Welche statistischen Verfahren wurden zur Datenanalyse verwendet (deskriptive und/ oder schliessende)?
- Wurde ein Signifikanzniveau festgelegt?

Es handelt sich um nominalskalierte Daten. Solche Daten sind beispielsweise die Einteilung entsprechend den Diagnosen. Es wurden deskriptive Verfahren verwendet, was von den Forschenden beschrieben wird. Das Signifikanzniveau wurde nicht festgelegt.

**Ethik**

- Welche ethischen Fragen werden von den Forschenden diskutiert, und werden entsprechende Massnahmen durchgeführt?
- Falls relevant: ist eine Genehmigung einer Ethikkommission eingeholt worden?

Ethische Fragen wurden von den Forschenden nicht diskutiert. Von der Miami Valley Hospital Institutional Review Board wurde eine Genehmigung eingeholt. Eine Einwilligung der Teilnehmerinnen wurde zudem nicht beschrieben.

## Ergebnisse

- Welche Ergebnisse werden präsentiert?
- Welches sind die zentralen Ergebnisse der Studie?
- Werden die Ergebnisse verständlich präsentiert (Textform, Tabellen, Grafiken)?

1317 Frauen (81.5%) hatten eine postpartale Kontrolle in Spital, davon hatten 51 Frauen (3.2%) eine Dammverletzung I° oder II° mit Komplikationen: 16 Frauen (1%) Dehiszenz, 9 Frauen (0.6%) eine Infektion, 6 Frauen (0.4%) Schmerzen der Vulva, 6 Frauen (0.4%) mit Dyspareunie, 4 Frauen (0.3%) mit strukturellen Überresten, welche entfernt werden mussten, 2 Frauen (0.1%) mit Harnwegsinfektionen, 2 Frauen (0.1%) mit bestehendem Hämatom, 2 Frauen (0.1%) mit unerwünschten Narben und 2 Frauen (0.1%) mit rektalem Druck oder erschwelter Stuhlentleerung.

12 Frauen (66.7%), welche Schmerzen an den Schamlippen oder Dyspareunie hatten, haben sich unplanmässig zu einer Kontrolle vorgestellt. 4 Frauen (33.3%) hatten die Diagnose einer verursachten Vulvodynie und wurden entsprechend den Leitlinien behandelt. 4 Frauen (33.3%) erhielten einen plastischen Eingriff der Vulva, um die Dyspareunie zu behandeln, was in jedem der 4 Fällen erfolgreich war.

Die Ergebnisse wurden in Text- und Grafikform verständlich präsentiert, beispielsweise wurde der Text durch eine Grafik zur Stichprobenziehung ergänzt.

## Diskussion

### Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

- Werden signifikante und nicht signifikante Ergebnisse erklärt? Wie interpretieren die Forschenden die Ergebnisse?
- Kann die Forschungsfrage aufgrund der Daten beantwortet werden?
- Werden Limitationen diskutiert?
- Werden die Ergebnisse mit ähnlichen Studien verglichen?

Die Mehrheit der geburtshilflichen Studien zur Versorgung der vulvovaginalen Verletzungen fokussierten auf die Versorgung von Dammverletzungen III° und IV°. Sie haben sich auch auf die Prävalenzen von Verletzungen des Sphinkter ani, Hämatomen, Inkontinenzen oder einer Episiotomie aufgrund einer vaginaloperativen Entbindung fokussiert. Dies haben Lundquist, Olsson und Nissen (2000, zit. nach Ventolini, 2014, S. 79 - 85) untersucht. Wenige Studien wurden zur Prävalenz von Komplikationen nach weniger schwergradigen Dammverletzungen durchgeführt. Ein paar wenige randomisierte Untersuchungen wie die von Chia und Huang (2012, zit. nach Ventolini, 2014, S. 148 - 152) hatten den Nutzen einer Versorgung einer kleinen Dammverletzung evaluiert. Kettle, Dowswell und Ismail (2012, zit. nach Ventolini, 2014) haben in ihrer Cochrane-Metaanalyse die fortlaufende Naht der Einzelstichnahttechnik für die Versorgung von Episiotomien und Dammverletzungen II° gegenübergestellt. Sie konnten darstellen, dass eine fortlaufende Naht kurzzeitig mehr Schmerzen bereitet, langfristig jedoch kein Unterschied besteht.

Nach Grant, Gordon und Mackrodt (2001, zit. nach Ventolini, 2014, S. 34) unterscheidet sich eine Versorgung der perinealen Haut mit einer kleinen Reduktion des Gefühls: „Der Damm fühlt sich anders an“. Es gibt jedoch keine weiteren Unterschiede bezüglich der perinealen Schmerzen oder der Dyspareunie.

Nach Fleming, Hagen und Niven (2003, zit. nach Ventolini, 2014, S. 684) versorgen Hebammen üblicherweise Dammverletzungen I° und II° nicht und lassen sie spontan heilen. Der Vorteil für die Frauen beinhaltet das Vermeiden der Unannehmlichkeit der Anästhesie und des Nähens sowie einen positiven Effekt auf das Stillen. Andere Studie hatten laut den Forschenden die Nichtversorgung des Perineums mit einer schlechteren Wundheilung bei der Nachkontrolle 6 Wochen postpartum beschrieben.

Diese Studie zeigt, dass nahezu die Hälfte der Frauen nach einer Spontangeburt am Termin eine Art von Vaginalverletzungen erlebte. Episiotomien wurden dabei nicht berücksichtigt. Die häufigste Dammverletzung erstgebärender Frauen nach einer Spontangeburt sei gemäss den Forschenden mit über 25% eine Dammverletzung I°.

Die Entscheidung des geburtshilflichen Teams zur Versorgung dieser eher oberflächlichen Verletzung ist vom persistenten Sickern der Wunde sowie der anatomischen Unebenheiten der Vulva abhängig. Es sei laut den Forschenden interessant, dass nahezu 10% der Frauen mit einer versorgten Dammverletzung I° postpartal weniger Betreuung wegen einer Dyspareunie oder Vulvodynie benötigten. Diese Frauen hatten nach einem plastischen Eingriff der Vulva einen Wegfall der Symptome beschrieben.

Die Mehrheit der Frauen, welche eine ausserplanmässige Nachkontrolle benötigten, hatten eine Dammverletzung III°. Diese Frauen gaben Vulvodynie an.

Die Stärke dieser Studie sei gemäss den Forschenden, dass das Outcome einer grossen Kohorte von Primiparen nach einer Spontangeburt analysiert wurde. Insbesondere da die Teilnehmerinnen in einem ähnlichen geburtshilflichen Setting betreut wurden und die Daten sehr aktuell sind. Die Datenerhebung wurde über eine Zeitdauer von 7 Jahren erhoben.

Die Resultate werden durch die retrospektive Datenerhebung aus den Krankenakten mittels Codes limitiert, da die Möglichkeit einer „Überdiagnostizierung“ sowie einer Fehldiagnose der medizinischen Codes nicht ausgeschlossen werden kann. Eine weitere Limitation ist laut den Forschenden der Mangel an Nachkontrollen mit 18.5% der Studienteilnehmerinnen. Es könne laut den Forschenden nicht sicher gesagt werden, ob die Frauen, welche sich nicht mit einer Symptomatik der Dyspareunie oder Vulvodynie vorstellten, keine Nachkontrolle benötigten. Ebenso ob die Frauen, welche sich nicht mit Symptomatik vorstellten, keine signifikante Komplikationen hatten oder schon.

Die bestehenden Resultate zur Vulvodynie und Dyspareunie konnten durch diese Studien bestätigt werden. Die Versorgung auch einer kleinen Geburtsverletzung könne laut den Forschenden zu postpartalen Komplikationen führen. Dies könnten die Unannehmlichkeiten der Frauen erklären und sie zu einer zusätzlichen benötigten Betreuung führen. Schliesslich soll die Nahtversorgung kompetent durchgeführt werden, um eine anatomisch richtige Versorgung der Vulva und Vagina im Gebärsaal zu gewährleisten.

Die Forschungsfrage kann aufgrund der Daten nicht beantwortet werden, was von den Forschenden nicht beschrieben wird. Die Ergebnisse werden mit Studien verglichen, welche der Fragestellung nicht ähnlich sind.

#### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

• Welche Implikationen für die Praxis, Theorie und die zukünftige Forschung sind beschrieben?

Es soll laut den Forschenden den vaginalen Verletzungen und den Verletzungen des Sphinkters an mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Es müsse bei der Klinikentlassung zusätzliche Informationen bezüglich dieser Thematik zu den routinemässigen Informationen der Population postpartum gewährleistet werden. Insbesondere Frauen mit einer Verletzung des Sphinkter ani müssten laut den Forschenden detailliertere Informationen bezüglich der postpartalen Symptome sowie der perinealen Pflege erhalten und die Nahtversorgung kompetent durchgeführt werden, um eine anatomisch richtige Versorgung der Vulva und Vagina im Gebärsaal zu gewährleisten.

## **Zusammenfassende Auflistung der Stärken und Schwächen der Studie von Ventolini et al. (2014)**

### **Stärken**

- Wahl des Studiendesigns nachvollziehbar
- Genehmigung durch Ethikkommission
- angemessene Stichprobenziehung
- angemessene Stichprobengrösse (n=1617)
- Datenerhebung für Prävalenz von Dammverletzungen nachvollziehbar
- Datenanalyse klar beschrieben
- präzise Darstellung der Prävalenzen
- verständliche und präzise Grafiken
- Limitationen diskutiert
- Objektivität der Studienmethode
- Reliabilität der Studienmethode

### **Schwächen**

- Forschungsfrage nur bezüglich der Häufigkeiten von Dammverletzungen, Dyspareunie und Vulvodynie beantwortet, nicht zur Charakterisierung von Dyspareunie und Vulvodynie
- fehlende Hypothesen zur Forschungsfrage
- fehlende Einwilligung der Studienteilnehmerinnen (durch die anonyme Datenverwertung jedoch als gegeben erachtet)
- fehlende Verbindung der Forschungsfrage und gewähltem Design
- retrospektives Design (evtl. nicht alle Daten dokumentiert und erhoben)
- fehlende Angaben zur Kontrolle von Gefahren interner und externer Validität
- Stichprobe bedingt repräsentativ für untersuchte Population
- fehlende Angaben zur Prävalenz von Dyspareunie und Vulvodynie von Frauen, welche die Klinik wegen den Komplikationen nicht aufsuchten
- Datenerhebung für Art von Dyspareunie und Vulvodynie nicht nachvollziehbar
- Gefahr von unterschiedlicher Anwendung und Interpretation der Diagnosecodes
- Datenerhebung über 7 Jahre
- Fehlende Angabe zur Höhe des Signifikanzniveaus
- Unvollständige Ergebnisse, da Angaben zur Arten von Dyspareunie und Vulvodynie fehlen
- Diskussion unvollständig (Einfluss von Prävalenz der Outcomes bei Frauen ohne ausserplanmässigen Kontrolle nicht diskutiert)
- alternative Erklärungen fehlen
- fehlende Validität der Studienmethode

## Kritische Würdigung (critical appraisal) nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)

<b>Einleitung</b>
<p><b>Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beantwortet die Studie eine wichtige Frage der Berufspraxis/ BA-Fragestellung?</li> <li>• Sind die Forschungsfragen klar definiert? Evtl. durch Hypothesen ergänzt?</li> <li>• Wird das Thema/ das Problem im Kontext von vorhandener konzeptioneller und empirischer Literatur logisch dargestellt?</li> </ul> <p>Die Studie befasst sich mit einer wichtigen Frage der Berufspraxis, der Art und Prävalenz von Vulvodynie und Dyspareunie nach Dammverletzungen erstgebärender Frauen. Die Forschenden können die Fragestellung bedingt beantworten, da hauptsächlich Ergebnisse zur Häufigkeit von Dammverletzungen, Dyspareunie und Vulvodynie beschrieben werden. Die Charakterisierung der Dyspareunie und Vulvodynie wird nicht beschrieben, wodurch die Studie die Fragestellung dieser Bachelorarbeit nicht beantwortet. Die Studie beinhaltet fast vollständig die gleichen Einschlusskriterien wie die Bachelorarbeit und somit können die Resultate Auskunft über die Häufigkeit der postpartalen Dyspareunie geben. Die Forschungsfrage wird klar umschrieben, nicht aber durch Hypothesen ergänzt. Das Thema wird im Kontext von vorhandener Literatur, wie der von Landy, Laughon und Bailit (2011, zit. nach Ventolini, 2014, S. 627 - 635) dargestellt. Die gewählte Literatur ist teilweise nicht logisch, da beispielsweise Episiotomien von den Autoren ausgeschlossen werden, jedoch vorhandene Literatur zur Episiotomie beschrieben und verglichen werden. Die Literatur wurde nicht verwendet, um den Ausschluss zu begründen, was für die Autorin nachvollziehbar wäre.</p>
<b>Methode</b>
<p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design logisch und nachvollziehbar?</li> <li>• Werden die Gefahren der internen und externen Validität kontrolliert?</li> </ul> <p>Die Verbindung der Forschungsfrage und dem gewählten Design, einer retrospektive Kohortenstudie, wurde von den Forschenden nicht beschrieben. Das Design ist nachvollziehbar, da die Autoren die Daten bezüglich der Prävalenz über einen längeren Zeitraum retrospektiv analysieren wollten. Die Art der Dyspareunie und Vulvodynie sollte jedoch nicht mit einer Erfassung der Daten aus Codes der Krankengeschichte erfasst werden, da so keine differenzierte Darstellung beispielsweise des Empfindens möglich ist. Die Kontrolle der Gefahren von interner und externer Validität wurde nicht beschrieben.</p>
<p><b>Stichprobe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Stichprobenziehung für das Design angebracht?</li> <li>• Ist die Stichprobe repräsentativ für die Zielpopulation?             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Auf welche Population können die Ergebnisse übertragen werden?</li> </ul> </li> <li>• Ist die Stichprobengrösse angemessen? Wie wird sie begründet? Beeinflussen die Drop-Outs die Ergebnisse?</li> <li>• Wie wurden die Vergleichsgruppen erstellt? Sind sie ähnlich?</li> <li>• Werden Drop-Outs angegeben und begründet?</li> </ul> <p>Die Stichprobenziehung mittels Analyse der Krankengeschichte ist für das retrospektive Design angebracht, da Ergebnisse zu Häufigkeiten beispielsweise von Behandlungen gemacht werden können. Die Stichprobe ist für die Zielpopulation bedingt repräsentativ, da nur 18.5% der Studienteilnehmerinnen bezüglich der postpartalen Outcomes (Vulvodynie und Dyspareunie) erfasst wurden. Möglicherweise wurden nicht alle Frauen bezüglich der untersuchten Outcomes befragt und erfasst. Es wurden die Daten der Frauen erfasst, welche sich ausserplanmässig mit Beschwerden meldeten. Somit lässt sich keine Aussage über die Prävalenz der Zielpopulation machen, da Angaben zur gesamten untersuchten Population fehlen.</p> <p>Die Ergebnisse können eingeschränkt auf eine Population von Primiparen entsprechend</p>

den Einschlusskriterien der Studie mit einem ähnlichen geburtshilflichen Setting übertragen werden.

Die Stichprobengröße der anfänglich 1617 Frauen ist angemessen. Es wurden 12 Frauen mit postpartalen Beschwerden der Dyspareunie und Vulvodynie analysiert, was eine zu kleine Stichprobe darstellt. Die Stichprobengröße wird nicht begründet. Die Drop-Outs beeinflussen die Ergebnisse stark. Somit lassen sich die Resultate nicht auf die gesamte Stichprobe übertragen. Es werden keine Vergleichsgruppen erstellt. Die Drop-Outs der Frauen, welche nicht den Einschlusskriterien entsprachen, aber auch während des Untersuchungszeitraums geboren haben, wurden angegeben und begründet. Die Drop-Outs der Frauen ohne einer postpartalen ausserplanmässigen Konsultation aufgrund einer Vulvodynie oder Dyspareunie wurden weder angegeben noch begründet.

#### **Datenerhebung**

- Ist die Datenerhebung für die Fragestellung nachvollziehbar?
- Sind die Methoden der Datenerhebung bei allen Teilnehmern gleich?
- Sind die Daten komplett, d.h. von allen Teilnehmern erhoben?

Die Datenerhebung ist für die Evaluation der Prävalenz von Dammverletzungen nachvollziehbar. Für die Erfassung der Häufigkeit und Art der postpartalen Dyspareunie und Vulvodynie ist die Datenerhebung nicht nachvollziehbar, da nur die Frauen erfasst wurden, welche ausserplanmässig mit Symptomen in der Klinik behandelt wurden. Die Art der Beschwerden, wie die Stärke oder weitere Einflussfaktoren wie das Stillen oder der Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum kann nicht mittels Diagnosecodes analysiert werden und ist deshalb nicht nachvollziehbar.

Die Methode der Datenerhebung ist wegen der retrospektiven Analyse der medizinischen Codes der Krankengeschichtendatenbank bei allen Teilnehmerinnen gleich.

Die Daten sind von allen Teilnehmerinnen erhoben, jedoch wurde die Dyspareunie und Vulvodynie von den Frauen, welche nicht zu einer ausserplanmässigen Nachkontrolle mit Beschwerden erschienen sind, nicht erfasst. Deshalb sind die Daten nicht komplett.

#### **Messverfahren, Intervention**

- Sind die Messinstrumente zuverlässig (reliability)?
- Sind die Messinstrumente valide (validity)?
- Wird die Auswahl der Messinstrumente nachvollziehbar begründet?
- Sind mögliche Verzerrungen/ Einflüsse auf die Intervention erwähnt?

Die Verwendung der Diagnosecodes ist als Messinstrument nicht zuverlässig, da sie von den Geburtshelfern unterschiedlich interpretiert und angewendet werden können. Wenn die Geburtshelfer instruiert sind und jeder für die gleiche Art der Dammverletzung sowie die postpartalen Beschwerden den gleichen Code verwendet, wäre das Messinstrument reliabel und valide. Dazu liegen keine Informationen vor. Inwiefern das Instrument valide ist, ist schwierig beurteilbar, da wie beschrieben ein Interpretationsspielraum besteht. Es ist nicht nachvollziehbar, wie das Spitalpersonal involviert, informiert und aktiv beteiligt war. So kann eine individuelle Interpretation der Diagnosecodes nicht ausgeschlossen werden.

Die Auswahl des Messinstruments wird nicht nachvollziehbar begründet, mögliche Verzerrungen und Einflüsse auf das Problem werden nicht erwähnt.

### **Datenanalyse**

- Werden die Verfahren der Datenanalyse klar beschrieben?
- Werden die statistischen Verfahren sinnvoll angewendet?
- Entsprechen die verwendeten statistischen Tests den Datenniveaus?
- Erlauben die statistischen Angaben eine Beurteilung?
- Ist die Höhe des Signifikanzniveaus nachvollziehbar und begründet?

Es wurde die deskriptive Statistik zur Datenanalyse verwendet, was klar beschrieben wurde. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Wahl der Testverfahren nicht erläutert wurde. Es wird lediglich die verwendete Software und die Verwendung einer deskriptiven Statistik beschrieben. Die verwendeten Tests entsprechen dem Datenniveau der Nominalskalierung. Für die Berechnung von Häufigkeiten wurden die statistischen Verfahren sinnvoll angewendet, für die Analyse der Daten zur Charakterisierung möglicherweise nicht. Die Höhe des Signifikanzniveaus wird nicht beschrieben und ist deshalb nicht nachvollziehbar.

### **Ethik**

- Inwiefern sind alle relevanten ethischen Fragen diskutiert und entsprechende Massnahmen durchgeführt worden? Unter anderem zum Beispiel auch die Beziehung zwischen Forschenden und Teilnehmenden?

Es sind keine relevanten ethischen Fragen diskutiert worden, eine Genehmigung des Miami Valley Hospital Institutional Review Board Committee wurde eingeholt. Es fehlen Angaben zur Einwilligung der Studienteilnehmerinnen. Es fehlen Angaben zur Art und Weise der Anonymisierung.

### **Ergebnisse**

- Sind die Ergebnisse präzise?
- Wenn Tabellen/ Grafiken verwendet werden, entsprechen diese folgenden Kriterien?
  - Sind sie präzise und vollständig (Titel, Legenden,...)?
  - Sind sie eine Ergänzung zum Text?

Die Ergebnisse sind unvollständig, da die Art der Dyspareunie und der Vulvodynie nicht beschrieben wird. Die Prävalenzen von Dammverletzungen, Dyspareunie und Vulvodynie der untersuchten Population und entsprechenden Konsultationen wurden präzise dargestellt. Die verwendeten Grafiken, wie die Darstellung der Rekrutierung der Frauen, sind präzise, vollständig und eine Ergänzung zum Text, da sie verständlich dargestellt sind.

### **Diskussion**

#### **Diskussion und Interpretation der Ergebnisse**

- Werden alle Resultate diskutiert?
- Stimmt die Interpretation mit den Resultaten überein?
- Werden die Resultate in Bezug auf die Fragestellung/ Hypothesen, Konzepte und anderen Studien diskutiert und verglichen?
- Wird nach alternativen Erklärungen gesucht?

Es wurden nicht alle Resultate diskutiert, wie beispielsweise mögliche Einflussfaktoren auf die Vulvodynie oder Dyspareunie. Die Limitation durch die hohe Anzahl an Drop-Outs (Frauen welche nicht ausserplanmässig kontrolliert wurden), wurde von den Forschenden nicht beschrieben oder diskutiert. Die Interpretation stimmt mit den Resultaten insofern überein, dass wenige Frauen postpartal aufgrund einer Vulvodynie oder Dyspareunie behandelt wurden. Die Resultate wurden mit anderen Studien verglichen. Die Studien, welche referenziert wurden, hatten jedoch andere Outcomes und Zusammenhänge von Variablen untersucht. So wurde mit Studien verglichen, welche den Einfluss der Dammversorgung und den postpartalen Outcomes untersucht haben, obwohl die Auswirkung der Art der Dammversorgung nicht Inhalt dieser Studie war. Die Resultate wurden zu wenig in Bezug auf die Fragestellung mit anderen Studien diskutiert und verglichen. Es fehlt an alternativen Erklärungen.

### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

- Ist diese Studie sinnvoll? Werden Stärken und Schwächen aufgewogen?
- Wie und unter welchen Bedingungen sind die Ergebnisse in die Praxis übertragbar?
- Wäre es möglich diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen?

Die Studie ist sinnvoll, um die Prävalenz von Dammverletzungen zu untersuchen. Sie ist nicht sinnvoll, um die Art und Prävalenz von Vulvodynie sowie Dyspareunie in Bezug auf die Art der Dammverletzung zu untersuchen, da die Datenerhebung und die Datenanalyse dafür nicht nachvollziehbar sind. Stärken der Studie, wie eine grosse Stichprobe, wurden von den Forschenden aufgewogen. Die Untersuchung habe das Outcome einer grossen Kohorte von Primiparen nach einer Spontangeburt analysiert, insbesondere da die Teilnehmerinnen in einem ähnlichen geburtshilflichen Setting betreut wurden und die Daten gemäss den Forschenden sehr aktuell seien. Die Datenerhebung wurde über eine Zeitdauer von 7 Jahren erhoben. Dies kann die Resultate limitieren, da während 7 Jahre durchaus Veränderungen bezüglich der Ausbildung von Fachpersonen, Indikationen für geburtshilfliche Massnahmen und Betreuungsgrundlagen vorherrschen können. Die Resultate wurden durch die retrospektive Datenerhebung aus den Krankenakten mittels Codes limitiert, da die Möglichkeit einer „Überdiagnostizierung“ sowie einer Fehldiagnose der medizinischen Codes nicht ausgeschlossen werden kann. Eine weitere Limitation ist der Mangel an Nachkontrollen mit einem kleinen Anteil der Studienteilnehmerinnen. Es könne laut den Forschenden nicht sicher gesagt werden, ob die Frauen, welche nicht mit einer Symptomatik der Dyspareunie oder Vulvodynie keine Nachkontrolle benötigten, da sie keine signifikanten Komplikationen hatten oder eben doch.

Die Ergebnisse erscheinen bezüglich den Informationen zu der Häufigkeit einer möglich fehlenden Nachkontrolle mit postpartalen Symptomen auf die Praxis übertragbar. Dies, da so die Frauen prophylaktisch informiert werden könnten und dementsprechend ein Zugang zu weiteren Behandlungen ermöglicht werden könnte.

Es ist möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, wenn die Codes korrekt erhoben werden. Für die untersuchte Forschungsfrage sollte jedoch eine andere Datenerhebung verwendet werden.

### **Überprüfung Gütekriterien nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

#### **Objektivität**

Die Durchführung sowie die Datenerhebung dieser Studie erscheinen eindeutig und das methodische Vorgehen wurde genau beschrieben. Da die Ergebnisse gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 75) von anderen Einflüssen wie zum Beispiel vom Forschungsteam unabhängig sind, scheinen die Ergebnisse objektiv zu sein. Die Datenerhebung wurde bei allen Teilnehmerinnen gleich, eine retrospektive Auswertung der Häufigkeiten der Diagnosecodes, erhoben. Eine Limitation, welche von den Forschenden erwähnt wurde, ist die Möglichkeit einer Überdiagnostizierung sowie einer Fehldiagnose der medizinischen Diagnosecodes.

#### **Reliabilität, Zuverlässigkeit**

Die Ergebnisse der deskriptiven Forschungsarbeit sind gemäss der Autorin durch andere Forschende reproduzierbar, da die Methodik nachvollziehbar und genau beschrieben wurde. Eine übereinstimmende Einteilung der medizinischen Diagnosecodes muss dabei überprüft werden.

#### **Validität, Gültigkeit**

Die Studie ist nicht valide, da nur Häufigkeiten von Codes erfasst wurden. Auch das Messinstrument ist möglicherweise nicht valide, denn einerseits fehlend Angaben zu einem Pre-Test noch hatte das Messinstrument die Charakterisierung der Dyspareunie und Vulvodynie erfasst. Für die Fragestellung sind die Resultate somit limitiert, da mit der Methode die Art der postpartalen Dyspareunie sowie deren Korrelation mit anderen Faktoren nicht gemessen wurden.

**Studie 2: Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia – A prospective study von Andrews et al. (2007)**

**Inhaltliche Zusammenfassung nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

**Einleitung**

**Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)**

- Um welche Konzepte/ Probleme handelt es sich?
- Was ist die Forschungsfrage/ der Forschungszweck bzw. das Ziel der Studie?
- Welchen theoretischen Bezugsrahmen weist die Studie auf?
- Mit welchen Argumenten wurde der Forschungsbedarf begründet?

Die Forscher beschreiben, dass 42% der Frauen nach der ersten vaginalen Geburt perineale Schmerzen und Dyspareunie angegeben haben. Dieses Problem wollten sie mittels validierten Schmerzauswertungsskalen untersuchen. Die Prävalenz von Dyspareunie und perinealen Schmerzen infolge von Dammverletzungen sollte bestimmt werden. Laut Carroli, Belizan und Stamp (1998, zit. nach Andrews, 2007) sind perineale Schmerzen bei 42% der Frauen während der ersten 10 Tagen postpartum und bei 10% nach 18 Monaten postpartum eine häufige Folge von Vaginalgeburten. Dies stellt den theoretischen Bezugsrahmen dar. Es bestünden gemäss den Forschenden verschiedene Schmerzskalen, welche für die Erfassung von perinealen Schmerzen verwendet wurden. Keine der Studien hatte bisher eine validierte Schmerzskala verwendet, um perineale Schmerzen nach Vaginalgeburten zu messen. Damit wurde der Forschungsbedarf begründet. Es sollte das Ausmass von einem schmerzhaften Perineum während den ersten 3 Monaten postpartum nach einer Dammverletzung mittels zwei validierten Schmerzskalen erfasst werden.

**Methode**

**Design**

- Um welches Design handelt es sich?
- Wie wird das Design begründet?

Es handelt sich um ein quantitatives Forschungsdesign. Es wurde laut den Forschenden eine prospektive Kohortenstudie durchgeführt. Die Wahl des Designs wurde nicht begründet. Das Evidenzniveau nach Stahl (2008) weist die Stufe III auf, da eine Kohortenstudie vorliegt.

**Stichprobe**

- Um welche Population handelt es sich?
- Welches ist die Stichprobe?
  - Wer? Wieviel? Charakterisierungen?
- Wie wurde die Stichprobe gezogen?
  - Probability sampling?
  - Non-probability sampling?
- Wird die Auswahl der Teilnehmenden beschrieben und begründet?
- Gibt es verschiedene Studiengruppen?

Es wurden Frauen untersucht, welche vom Februar 2003 bis Januar 2004 im Mayday University Hospital in London (Grossbritannien) geboren haben. Die Forscher haben die Frauen vor der Geburt zufällig während den Bürozeiten, den Nächten oder Wochenenden ausgewählt. Es handelt sich um Primipara, welche durch die Forscher perineal und rektal untersucht wurden. 254 Frauen wurden eingeladen, wovon 241 teilnahmen und 209 zur Nachkontrolle erschienen. 29 Frauen (12%) hatten ein intaktes Perineum, 17 Frauen hatten eine Dammverletzung I° (7%), 136 Frauen (56.4%) hatten eine Dammverletzung II° oder eine Episiotomie, 28 Frauen (11.6%) eine Dammverletzung III°a, 30 Frauen (12.4%) eine Dammverletzung III°b, keine Frau eine Dammverletzung III°c und 1 Frau hatte einer Dammverletzung IV°. Die Frau mit der Dammverletzung IV° wurde in die Gruppe mit den Dammverletzungen III°c eingeschlossen, die restlichen Frauen wurden in Gruppen entsprechend der Art der Verletzung oder Integrität eingeteilt.

Es handelt sich, obwohl die Frauen zufällig ausgesucht wurden, um ein Non-probability

Sampling, da die Daten in einer Klinik erhoben wurden und somit nicht ein repräsentativer Anteil der untersuchten Bevölkerung darstellte.

### **Datenerhebung**

- Welche Art von Daten wurde erhoben?
  - physiologische Messungen
  - Beobachtung
  - schriftliche Befragung
  - Interview
- Wie häufig wurden Daten erhoben?

Die Datenerhebung zu den perinealen Schmerzen wurde mit 2 Methoden erhoben. Erstens mit einem 4-Punkte Verbal Rating Score (VRS-4) am 1. und 5. Tag und 7 Wochen postpartum. Zweitens mit einer 11-Punkte visuellen Skala, am 1. Tag und 7 Wochen postpartum. Zusätzlich wurden persönliche Interviews durch die Forschenden am 1. Tag postpartum sowie eine telefonische Befragung am 5. Tag postpartum durchgeführt. Am 5. Tag postpartum waren die meisten der Studienteilnehmerinnen zuhause.

### **Messverfahren, Intervention**

- Welche Messinstrumente wurden verwendet (Begründung)?
- Welche Interventionen wurden getestet?

Es wurden 2 validierte Messskalen zur Erfassung von perinealen Schmerzen postpartum verwendet. Eine 4-Punkte Verbal Rating Score (VRS-4) und eine 11-Punkte visuelle Skala wurde verwendet, da bisher noch keine Untersuchungen mittels validierten Assessments durchgeführt worden sind. Es wurden die perinealen Schmerzen und Dyspareunie während den ersten 3 Monaten postpartum evaluiert und in Verbindung mit Dammverletzungen gebracht.

### **Datenanalyse**

- Welches Datenniveau weisen die erhobenen Variablen auf?
- Welche statistischen Verfahren wurden zur Datenanalyse verwendet (deskriptive und/ oder schliessende)?
- Wird ein Signifikanzniveau festgelegt?

Die Einteilung der Dammverletzungen und Integrität des Perineums sind nominalskaliert, da Kategorien ohne Rangreihen gebildet wurden. Die Daten der Schmerzassessments sind ordinalskaliert, da Rangreihen gebildet wurden, jedoch über die absoluten Abstände nichts gesagt werden kann. Für die Datenanalyse wurde die Software SPSS Version 12.0 verwendet.

Der Mann-Whitney U-Test wurde für den Vergleich von 2 Gruppen und die gerichtete Varianzanalyse Kruskal-Wallis für mehrere Gruppen verwendet. Für die Unterschiede zwischen abhängigen und unabhängigen Kategoriendaten wurden der  $\chi^2$ -Test und der Test nach McNemar angewendet. Für die Trendrechnungen wurde der Armitage Vorzeigetest angewendet. Die Resultate wurden jeweils mittels Testverfahren beschrieben.

Ein Signifikanzniveau wurde mit  $p < 0.001$  festgelegt.

### **Ethik**

- Welche ethischen Fragen werden von den Forschenden diskutiert und werden entsprechende Massnahmen durchgeführt?
- Falls relevant: ist eine Genehmigung einer Ethikkommission eingeholt worden?

Es wurde eine Genehmigung der Ethikkommission Croydon Ethics and Research Committee eingeholt. Die Teilnehmerinnen gaben eine schriftliche Einwilligung. Es werden keine ethischen Fragen von den Forschenden diskutiert.

## Ergebnisse

- Welche Ergebnisse werden präsentiert?
- Welches sind die zentralen Ergebnisse der Studie?
- Werden die Ergebnisse verständlich präsentiert (Textform, Tabellen, Grafiken)?

92% der Frauen hatten am 1. Tag postpartum perineale Schmerzen, wovon 88% nach 7 Wochen postpartum keine perinealen Schmerzen mehr hatten ( $p < 0.001$ , McNemar-Test). Perineale Schmerzen am 1. und 5. Tag sowie 7 Wochen postpartum in Ruhe, sitzend und in Bewegung hatten Frauen mit einer Dammverletzung II°, III° und IV° stärker als Frauen mit einer Dammverletzung I° oder mit intaktem Perineum. Die Unterschiede der Resultate dieser Gruppen waren mit der 11-Punkte-Skala signifikant, mit der 4-Punkte-Skala (VRS-4) nicht.

Mit der Berücksichtigung des Bedarfs an Analgetika und dem Stillen hatten Frauen mit einem intaktem Perineum signifikant weniger Schmerzen.

40% der Frauen waren 7 Wochen postpartum sexuell aktiv, was nicht durch die Art der Dammverletzung beeinflusst wurde (Armitage test for trend  $p = 0.44$ ).

87% der Frauen hatten am 1. Tag postpartum und 68% nach 7 Wochen postpartum gestillt. Das Stillen wurde nicht durch die Art der Dammverletzung beeinflusst. Ausserdem hatten stillende Frauen nicht mehr Dyspareunie ( $p = 0.35$ ,  $\chi^2$ -Test).

Am 5. Tag postpartum hatten Frauen mit einer Episiotomie signifikant mehr Schmerzen in Ruhe oder im Sitzen im Vergleich zu Frauen mit einer spontanen Dammverletzung II°.

Die separate Analyse der Gruppen von Dammverletzungen III°a, III°b und IV° gab zwischen den Gruppen für jeden Parameter keinen signifikanten Unterschied.

Die Ergebnisse wurden verständlich in Text- und Tabellenform präsentiert.

## Diskussion

### Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

- Werden signifikante und nicht signifikante Ergebnisse erklärt? Wie interpretieren die Forschenden die Ergebnisse?
- Kann die Forschungsfrage aufgrund der Daten beantwortet werden?
- Werden Limitationen diskutiert?
- Werden die Ergebnisse mit ähnlichen Studien verglichen?

Es konnte gezeigt werden, dass die Mehrheit der Frauen perineale Schmerzen während den ersten Tagen postpartum erlebten, unabhängig vom Vorhandensein einer Verletzung des Perineums. 1/3 der Frauen hatten am 5. Tag postpartum Analgesie benötigt. Zusätzlich hatten Frauen 7 Wochen postpartum mit einer Verletzung des Sphinkters signifikant mehr Schmerzen im Vergleich mit Frauen einer tiefergradigen Dammverletzung aufgezeigt.

Dies sei nach den Forschenden die erste prospektive Studie über perineale Schmerzen, welche die Dammverletzungen entsprechend anerkannten Klassifikationen nach Sultan (1999, zit. nach Andrews, 2007, S. 318 - 323), dem Royal College of Obstetricians and Gynecologists (2004, zit. nach Andrews, 2007) und Norton, Christiansen und Butler (2002, zit. nach Andrews, 2007, S. 985 - 1044) eingeteilt haben.

Die Ergebnisse wurden mit ähnlichen Studien wie die von Klein, Gauthier und Robbins (1994, zit. nach Andrews, 2007, S. 591 - 598) verglichen. Es konnte bestätigt werden, dass Frauen mit einem intaktem Perineum oder einer Dammverletzung I° während den ersten 5 postpartalen Tagen weniger Analgesie benötigten verglichen mit Frauen mit einer hochgradigen Dammverletzung. Die relative Hypoöstrogenämie welche durch das Stillen ausgelöst wird, wurde als Einflussfaktor für die postpartale Dyspareunie diskutiert. Connolly, Thorp und Pahel (2005, zit. nach Andrews, 2007, S. 263 - 267) fanden heraus, dass die einzige signifikante Verbindung zur postpartalen Dyspareunie 12 Wochen nach der Geburt das Stillen sei. Diese Studie konnte eine Tendenz von häufigerem Vorkommen der postpartalen Dyspareunie bei stillenden Frauen feststellen, es wurde jedoch keine Signifikanz festgestellt.

Klein et al. (1994, zit. nach Andrews, 2007, S. 591 - 598) konnten nachweisen, dass Frauen mit einer spontanen Dammverletzung im Vergleich zu Frauen mit einer Episiotomie nach 10 Tagen postpartum weniger perineale Schmerzen hatten. Die Forscher konnten ebenso nachweisen, dass signifikant weniger perineale Schmerzen in Ruhe und in Bewegung nach 5 Tagen postpartum bei Frauen mit spontanen Dammverletzungen II° im Vergleich zu Frauen mit einer Episiotomie vorkamen. Die bestehenden Untersuchungen zur Dyspareunie und dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des postpartalen Geschlechtsverkehrs seien laut den Forschenden widersprüchlich. Die Forscher konnten keinen Unterschied bezüglich der Dyspareunie der verschiedenen Gruppen von Frauen mit Dammverletzungen oder intaktem Perineum feststellen.

Die 4-Punkte Verbal Rating Skala habe laut den Forschenden im Vergleich zur 11-Punkte visuellen Skala weniger signifikante Unterschiede dargestellt, da die 4-Punkte-Skala weniger Zahlenwerte hat und ein weniger sensitives Werkzeug sei. Die verbale und die visuelle Skala sollten unterschiedlich einsetzen werden, die visuelle Skala ist beispielsweise für eine telefonische Befragung möglicherweise nicht geeignet.

Zusammenfassend könne laut den Forschenden gesagt werden, dass die meisten Frauen perineale Schmerzen hatten. Die Schmerzen hatten sich in der grossen Mehrheit der Fälle während den ersten 2 Monaten aufgelöst.

Die Forschungsfrage wurde mit den Daten zu den perinealen Schmerzen im Vergleich zwischen den unterschiedlichen Dammverletzungen beantwortet, eine Evaluation zu der Dyspareunie wurde nicht vollumfänglich gemacht. Es wurden ebenfalls keine Limitationen diskutiert.

#### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

• Welche Implikationen für die Praxis, Theorie und die zukünftige Forschung sind beschrieben?

Es wurden keine Implikationen für die Praxis, Theorie oder die zukünftige Forschung beschrieben.

### **Zusammenfassende Auflistung der Stärken und Schwächen der Studie von Andrews et al. (2007)**

#### **Stärken**

- klare Definition der Forschungsfrage
- logische und nachvollziehbare Verbindung zwischen Forschungsfrage und gewähltem Design
- Reliabilität und Validität der Messinstrumente
- Verfahren der Datenanalyse nachvollziehbar
- Testverfahren sinnvoll gewählt und angegeben
- Höhe des Signifikanzniveaus angegeben
- Genehmigung durch Ethikkommission
- schriftliche Einwilligung der Studienteilnehmerinnen
- vollständige Darstellung der Ergebnisse
- Resultate und mögliche Einflüsse nachvollziehbar diskutiert

## Schwächen

- fehlende Hypothesen zur Forschungsfrage
- fehlende Angaben zur Überprüfung von Gefahren interner und externer Validität
- die Untersuchungsgruppen haben stark divergierende Teilnehmerinnenzahlen
- fehlende Angaben über den Einfluss der Drop-Outs
- Datenerhebung nicht nachvollziehbar
- Verzerrungen der Resultate durch persönliche Interviews und telefonische Befragungen durch die Forschenden möglich
- fehlende Aussagekraft bezüglich der Vollständigkeit der Daten
- fehlende Diskussion über den signifikanten Unterschied der Resultate der Messinstrumente
- Messinstrumente für Erfassung von Dyspareunie möglicherweise nicht valide und reliabel
- fehlende alternative Erklärungen
- keine Implikationen für die Praxis, Theorie oder zukünftige Forschung beschrieben

## Kritische Würdigung (critical appraisal) nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)

### Einleitung

#### Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)

- Beantwortet die Studie eine wichtige Frage der Berufspraxis/ BA-Fragestellung?
- Sind die Forschungsfragen klar definiert? Evtl. durch Hypothesen ergänzt?
- Wird das Thema/ das Problem im Kontext von vorhandener konzeptioneller und empirischer Literatur logisch dargestellt?

Mit der Evaluation der perinealen Schmerzen und Dyspareunie mithilfe von validierten Messinstrumenten beantwortet die Studie eine wichtige Frage der Berufspraxis, da gemäss den Forschenden 42% der erstgebärenden Frauen in den ersten 2 Wochen postpartum perineale Schmerzen und Dyspareunie hatten. Die Forschungsfrage wurde somit klar definiert, nicht aber durch eine Hypothese ergänzt. Das Thema wurde im Kontext von vorhandener Literatur, beispielsweise der von Carroli et al. (1998, zit. nach Andrews, 2007) und der von Barrat, Prendry und Peacock (1999, zit. nach Andrews, 2007, S. 179 - 191), dargestellt.

### Methode

#### Design

- Ist die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design logisch und nachvollziehbar?
- Werden die Gefahren der internen und externen Validität kontrolliert?

Die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design ist logisch und nachvollziehbar, da eine Rekrutierung für eine vorgeburtliche Untersuchung des Perineums nötig war und da die Schmerzentwicklung über einen längeren Zeitraum beobachtet wurde. Dies erscheint für die Forschungsfrage sinnvoll. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Frauen präpartal rektal und vaginal untersucht wurden, da die Erhebungen in keiner Analyse beschrieben wurden. Die Überprüfung der Gefahren von interner und externer Validität wurde nicht beschrieben.

**Stichprobe**

- Ist die Stichprobenziehung für das Design angebracht?
- Ist die Stichprobe repräsentativ für die Zielpopulation?
  - Auf welche Population können die Ergebnisse übertragen werden?
- Ist die Stichprobengrösse angemessen? Wie wird sie begründet? Beeinflussen die Drop-Outs die Ergebnisse?
- Wie wurden die Vergleichsgruppen erstellt? Sind sie ähnlich?
- Werden Drop-Outs angegeben und begründet?

Die zufällige Teilnehmerinnenrekrutierung ist für das Design angebracht. Da aufgrund der zufälligen Zuteilung der Personen gemäss Law et al. (1998) die Teilnehmer nicht der Kontrolle des Forschers unterliegt. Es wurden im Verhältnis wenig Frauen (n= 29) mit einem intakten Perineum und viele Frauen mit einer Dammverletzung (n= 212) untersucht, deshalb ist die Stichprobe bedingt repräsentativ für die Zielpopulation. Die Ergebnisse können auf eine Population mit ähnlichen Raten an Dammverletzungen und einem ähnlichen geburtshilflichen Setting übertragen werden, da möglicherweise eine höhere Anzahl an Teilnehmerinnen mit einem intakten Perineum andere Resultate hervorgebracht hätte. Die Stichprobengrösse erscheint angemessen zu sein.

Da die Daten von Primiparen untersucht wurden, lassen sich die Resultate nicht auf mehrgebärende Frauen übertragen. Es wurden Vergleichsgruppen entsprechend der Art der Dammverletzung oder Integrität des Dammes erstellt. Diese Gruppen waren sich von der Anzahl Teilnehmerinnen her nicht ähnlich. Von den 254 eingeladenen Frauen haben 241 Frauen zugestimmt und 209 Frauen waren zur Nachkontrolle erschienen. Der Grund für die Drop-Outs wurde nicht angegeben. Es wurde nicht beschrieben, aus welcher Gruppe Frauen ausgeschieden sind. Deshalb lässt sich keine Aussage über den Einfluss der Drop-Outs machen. Aufgrund der kleinen Menge ist möglicherweise kein grosser Einfluss vorhanden.

**Datenerhebung**

- Ist die Datenerhebung für die Fragestellung nachvollziehbar?
- Sind die Methoden der Datenerhebung bei allen Teilnehmern gleich?
- Sind die Daten komplett, d.h. von allen Teilnehmern erhoben?

Die Datenerhebung ist nachvollziehbar. Die Methode, die Schmerzerfassungsskalen, die perinealen und rektalen Untersuchungen, die persönlichen Interviews und telefonischen Befragungen sind für alle Teilnehmerinnen gleich beschrieben. Ob die persönlichen Gespräche und Untersuchungen von derselben Person durchgeführt wurden, wurde nicht beschrieben. Möglicherweise hatte es durch die Vorgehensweisen der verschiedenen Forschenden eine Verzerrung der Resultate gegeben. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Teilnehmerinnen präpartal rektal und perineal untersucht wurden.

Ob die Daten komplett sind, ist schwer beurteilbar, da jeweils die Mittelwerte der Skalenhäufigkeiten tabellarisch angegeben wurden. Es ist nicht nachvollziehbar, wie oft eine Frau der jeweiligen Gruppe Schmerzen hatte, da Angaben dazu fehlen. Ob die Daten komplett sind, ist nicht nachvollziehbar.

Es ist nicht klar, ob vaginaloperative Geburten ein- oder ausgeschlossen wurden.

**Messverfahren, Intervention**

- Sind die Messinstrumente zuverlässig (reliability)?
- Sind die Messinstrumente valide (validity)?
- Wird die Auswahl der Messinstrumente nachvollziehbar begründet?
- Sind mögliche Verzerrungen/ Einflüsse auf die Intervention erwähnt?

Die Reliabilität der VAS ist laut Hawker et al. (2011) vorhanden. Da kein Goldstandard gemäss Hawker et al. (2011) für die Schmerzerfassung vorhanden sei, kann die Validität nicht evaluiert werden. Die Messinstrumente werden dargestellt, die Erhebung ist wiederholbar und auf eine andere Stichprobe anwendbar.

Somit sind die Messinstrumente reliabel. Da die Skalen das Vorhandensein, die Ausprägung und das Nichtvorhandensein von perinealen Schmerzen erfassen, erscheinen sie für die Erfassung von perinealen Schmerzen valide. Für die Erfassung von postpartaler Dyspareunie sind sie möglicherweise nicht valide, da die Beobachtung, ob die Schmerzen während des Geschlechtsverkehrs auftreten, nicht erfasst wurde. Die Entscheidung, vorhandene valide Messinstrumente zu verwenden, wurde nachvollziehbar begründet. Mögliche Verzerrungen wurden nicht erwähnt.

#### **Datenanalyse**

- Werden die Verfahren der Datenanalyse klar beschrieben?
- Werden die statistischen Verfahren sinnvoll angewendet?
- Entsprechen die verwendeten statistischen Tests den Datenniveaus?
- Erlauben die statistischen Angaben eine Beurteilung?
- Ist die Höhe des Signifikanzniveaus nachvollziehbar und begründet?

Die Verfahren der Datenanalyse wurden klar beschrieben, da für die unterschiedlichen Vergleiche bzw. Skalenniveaus entsprechende Tests angegeben wurden. Die statistischen Tests stimmen mit den Datenniveaus überein, zumal die Tests für nominalskalierte und ordinalskalierte Daten verwendet wurden. Das Testverfahren wurde bei den einzelnen Resultaten angegeben. Die statistischen Angaben erlauben eine Beurteilung, da die Tests entsprechend den Datenniveaus gewählt und die Verfahren sinnvoll angewendet wurden. Die Höhe des Signifikanzniveaus wurde nicht für alle Testverfahren angegeben.

#### **Ethik**

- Inwiefern sind alle relevanten ethischen Fragen diskutiert und entsprechende Massnahmen durchgeführt worden? Unter anderem zum Beispiel auch die Beziehung zwischen Forschenden und Teilnehmenden?

Relevante ethische Fragen wurden nicht diskutiert. Es wurde eine Genehmigung der Ethikkommission Croydon Ethics and Research Committee eingeholt und die Teilnehmerinnen legten eine schriftliche Einwilligung ab. Die Beziehung der Forschenden und Teilnehmenden wurde nicht erläutert.

#### **Ergebnisse**

- Sind die Ergebnisse präzise?
- Wenn Tabellen/ Grafiken verwendet werden, entsprechen diese folgenden Kriterien?
  - Sind sie präzise und vollständig (Titel, Legenden,...)?
  - Sind sie eine Ergänzung zum Text?

Zumal das Signifikanzniveau nicht für alle Testverfahren angegeben wurde, sind die Ergebnisse teilweise nicht nachvollziehbar. Aufgrund des grossen Unterschieds der Teilnehmerinnenzahl in den Gruppen ist eine präzise Aussage bezüglich der Ergebnisse schwer ableitbar. Die Ergebnisse in Textform wurden präzise angegeben, z.B. der Einfluss des Stillens auf die Dyspareunie. Die Tabellen erscheinen vollständig. Sie enthalten einen Titel und eine Legende. Die Tabellen sind bedingt eine Ergänzung zum Text, da nicht nachvollziehbar ist, wie viele Frauen der jeweiligen Gruppe Schmerzen hatten. Die Tabellen wurden präzise dargestellt, da jede Erfassung von Schmerzen mit den jeweiligen Untersuchungszeitpunkten und im Vergleich zwischen den Gruppen dargestellt wurde. Eine Tabelle zu den Daten der Frauen, dem Stillen oder der Dyspareunie wurde nicht angefügt.

## **Diskussion**

### **Diskussion und Interpretation der Ergebnisse**

- Werden alle Resultate diskutiert?
- Stimmt die Interpretation mit den Resultaten überein?
- Werden die Resultate in Bezug auf die Fragestellung/ Hypothesen, Konzepte und anderen Studien diskutiert und verglichen?
- Wird nach alternativen Erklärungen gesucht?

Es wurden alle Resultate wie auch andere Einflüsse auf sie, beispielsweise der Einfluss des Stillens und der Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs, diskutiert. Die Resultate wurden teilweise zu wenig ausführlich verglichen. Weitere Einflussfaktoren wie das mütterliche Alter, vaginaloperative Geburten oder die Indikation einer Episiotomie wurden nicht berücksichtigt und diskutiert. Der beschriebene signifikante Unterschied zwischen den beiden Messinstrumenten wurde nicht diskutiert. Die Resultate der perinealen und rektalen Untersuchungen wurden möglicherweise nicht analysiert. Es ist nicht nachvollziehbar, ob der Schmerz während dem Geschlechtsverkehr erhoben wurde. Es fehlen Angaben, ob die Analgesie auf Wunsch der Frauen oder durch Verordnung verabreicht wurden. Die Resultate wurden jedoch in Bezug zu anderen Studien ausführlich diskutiert und verglichen, wie zur Studie von Andrews, Sultan, Thakar und Jones (2006, zit. nach Andrews, 2007, S. 195 - 200). Es wurde nicht nach alternativen Erklärungen gesucht.

### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

- Ist diese Studie sinnvoll? Werden Stärken und Schwächen abgewogen?
- Wie und unter welchen Bedingungen sind die Ergebnisse in die Praxis übertragbar?
- Wäre es möglich diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen?

Die Studie erscheint sinnvoll, da mit validierten Messinstrumenten die perinealen Schmerzen von Primiparen erfasst und evaluiert wurden. Stärken und Schwächen der Studie wurden jedoch von den Forschenden nicht abgewogen. Die Ergebnisse lassen sich in der Praxis umsetzen, wenn Frauen in einem ähnlichen geburtshilflichen und soziodemografischen Setting beraten werden bezüglich der Häufigkeit von perinealen Schmerzen sowie auch bezüglich des möglichen Einflusses des Stillens. Es ist möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, da die Messinstrumente validiert wurden und die Datenerhebung bei allen Frauen gleich war. Fraglich ist, ob die perinealen und rektalen Untersuchungen sowie die persönlichen und telefonischen Befragungen sinnvoll sind oder ob sie die Ergebnisse verzerren, da beispielsweise eine Limitation durch den Einfluss der Untersucher nicht diskutiert wurde.

## **Überprüfung Gütekriterien nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

### **Objektivität**

Die Ergebnisse der Studie erscheinen von anderen Einflüssen nicht unabhängig, da Verzerrungen der Resultate durch persönliche Interviews und telefonische Befragungen sowie die körperlichen Untersuchungen durch die Forschenden möglich waren. Denn es fehlen Angaben zur Unabhängigkeit der Untersuchenden und der Forschenden. Die Messinstrumente wurden validiert sowie die Erhebungsmethode nachvollziehbar beschrieben. Deshalb erscheint die Objektivität nicht gegeben.

### **Reliabilität, Zuverlässigkeit**

Die Reliabilität der VAS ist laut Hawker et al. (2011) vorhanden. Die Messinstrumente sowie die Methode der Studie wurden nachvollziehbar dargestellt, sind wiederholbar und auf eine andere Stichprobe anwendbar. Somit erscheinen die Skalen zur Schmerzerfassung reliabel. Allerdings sind sie für die Erfassung von postpartaler Dyspareunie nicht reliabel, da nicht erfasst wurde, ob die Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr auftraten.

### **Validität, Gültigkeit**

Die Validität könne laut Hawker et al. (2011) aufgrund eines fehlenden Goldstandards für die Schmerzerfassung nicht evaluiert werden.

Da die Skalen dargestellt und das Vorhandensein, die Ausprägung und das Nichtvorhandensein von perinealen Schmerzen erfassen, erscheinen sie für die Erfassung von perinealen Schmerzen valide zu sein. Die Forschenden geben zudem eine Validierung der Skalen an. Für die Erfassung von postpartaler Dyspareunie sind sie möglicherweise nicht valide, da sie nicht erfassen, ob die Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr auftreten. Das gewählte Messinstrument hatte somit möglicherweise nicht alle Outcomes gemessen, welche von den Forschenden angegeben wurden.

**Studie 3: Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study von Connolly et al. (2005)**

**Inhaltliche Zusammenfassung nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

**Einleitung**

**Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)**

- Um welche Konzepte/ Probleme handelt es sich?
- Was ist die Forschungsfrage/ der Forschungszweck bzw. das Ziel der Studie?
- Welchen theoretischen Bezugsrahmen weist die Studie auf?
- Mit welchen Argumenten wurde der Forschungsbedarf begründet?

Der Zweck der Studie war, den Effekt der Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion zu evaluieren. Die vorhandenen Spekulationen zum Effekt von Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion hatten sich laut den Forschenden auf die möglichen Risikofaktoren beschränkt. Diese beinhalteten den Geburtsmodus, die Episiotomie, die Dauer des Stillens und die vorbestehende Dyspareunie. Die Studien zu diesen Risikofaktoren waren laut den Forschenden anspruchsvoll, da eine Vielzahl von Studiendesigns durchgeführt und verschiedene Variablen für die Messung des Outcomes verwendet wurden. Der Zeitpunkt und die Zeitdauer der Untersuchung wurden als grösste Barriere für Studien zu dieser Thematik betrachtet. Wie auch die Frage, ob eine Geburt zu einer Dysfunktion des Beckenbodens einschliesslich der sexuellen Dysfunktionen über viele Jahre führt. Die vorhandenen Studien wie die von Byrd, Hyde, DeLamater und Plant (1998, zit. nach Connolly, 2005, S. 305 - 308) und Glazener (1997, zit. nach Connolly, 2005, S. 330 - 335) oder Ryding (1984, zit. nach Connolly, 2005, S. 679 - 682) hatten sich in erster Linie über den Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs und die Prävalenz der Dyspareunie befasst. Die Studie von Klein, Gauthier und Robbins (1994, zit. nach Connolly, 2005, S. 591 - 598) gab keinen Zusammenhang der Risikofaktoren Geburtsmodus und Stillen auf die Dyspareunie an. Die Orgasmusfunktion sei gemäss den Forschenden selten untersucht worden. Deshalb wurde diese prospektive Längsschnittstudie zur Evaluation des Effekts von Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion durchgeführt.

**Methode**

**Design**

- Um welches Design handelt es sich?
- Wie wird das Design begründet?

Es handelt sich um eine prospektive Längsschnittstudie. Es wurde eine Längsschnittstudie gemacht, da das Phänomen über eine längere Zeitdauer untersucht werden sollte und dies noch nicht gemacht wurde. Das Design wurde nicht weiter begründet. Das Evidenzniveau wird aufgrund des Studiendesigns auf die Stufe III nach Stahl (2008) eingestuft.

**Stichprobe**

- Um welche Population handelt es sich?
- Welches ist die Stichprobe?
  - Wer? Wieviel? Charakterisierungen?
- Wie wurde die Stichprobe gezogen?
  - Probability sampling?
  - Non-probability sampling?
- Wird die Auswahl der Teilnehmenden beschrieben und begründet?
- Gibt es verschiedene Studiengruppen?

Die Stichprobe umfasste erstgebärende englischsprachige Frauen, welche älter als 18 Jahre waren. Sie wurden in der Studienklinik pränatal untersucht. Total hatten 327 Frauen, welche den Einschlusskriterien entsprachen, während dem Untersuchungszeitraum geboren.

150 Frauen hatten sich für die Teilnahme registriert und den initialen Fragebogen ausgefüllt.

Von den 177 nichtteilnehmenden Frauen wurden die Daten aus der Krankengeschichte bezüglich demografischen und geburtshilflichen Angaben erfasst. Es zeigten sich signifikante Unterschiede beider Gruppen bezüglich des kindlichen Geburtsgewichts, des Gestationsalters bei der Geburt und der Prävalenz einer Entbindung mittels Forceps. Die teilnehmenden Frauen hatten signifikant grössere Kinder und ein längeres Gestationsalter. Entbindungen mit Forceps kamen bei 26% der teilnehmenden Frauen im Vergleich zu 15% der nichtteilnehmenden Frauen signifikant häufiger vor. Es gab 1 Studiengruppe. Es handelt sich um ein Non-probability-Sampling, da alle Frauen, welche den Einschlusskriterien entsprachen und teilnehmen wollten, eingeschlossen wurden.

#### **Datenerhebung**

- Welche Art von Daten wurde erhoben?
  - physiologische Messungen
  - Beobachtung
  - schriftliche Befragung
  - Interview
- Wie häufig wurden Daten erhoben?

Die Daten wurden anhand der Krankengeschichten der nichtteilnehmenden Frauen und mittels initialem Fragebogen der teilnehmenden Frauen erfasst. Demografische Angaben und Informationen der Geburt wurden ebenfalls aus den Krankengeschichten der Studienteilnehmerinnen erhoben. Alle Studienteilnehmerinnen hatten einen selbstentworfenen Fragebogen nach 6, 12 und 24 Wochen postpartum ausgefüllt. 47 Studienteilnehmerinnen hatten alle Fragebogen ausgefüllt. Zwischen dem Jahr der Studienveröffentlichung und der Datenerhebung waren über 10 Jahre vergangen.

#### **Messverfahren, Intervention**

- Welche Messinstrumente wurden verwendet (Begründung)?
- Welche Intervention wurde getestet?

Es wurde ein von den Forschenden selbst entworfener Fragebogen verwendet, um die Auswirkung der Schwangerschaft und Geburt auf die postpartale Sexualfunktion zu untersuchen.

#### **Datenanalyse**

- Welches Datenniveau weisen die erhobenen Variablen auf?
- Welche statistischen Verfahren werden zur Datenanalyse verwendet (deskriptive und/ oder schliessende)?
- Wird ein Signifikanzniveau festgelegt?

Die erhobenen Variablen sind nominalskaliert. Zur Datenanalyse wurden deskriptive Verfahren verwendet, da Häufigkeiten zu den untersuchten Outcomes angegeben werden. Die Signifikanz wurde festgelegt.

#### **Ethik**

- Welche ethischen Fragen werden von den Forschenden diskutiert und werden entsprechende Massnahmen durchgeführt?
- Falls relevant: ist eine Genehmigung einer Ethikkommission eingeholt worden?

Es wurden keine ethischen Fragen von den Forschenden diskutiert. Das Institutional Review Board der Universität von North Carolina School of Medicine in Chapel Hill hat die Studie genehmigt und die Teilnehmerinnen haben eine schriftliche Genehmigung abgegeben.

## Ergebnisse

- Welche Ergebnisse werden präsentiert?
- Welches sind die zentralen Ergebnisse der Studie?
- Werden die Ergebnisse verständlich präsentiert (Textform, Tabellen, Grafiken)?

Es zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen der teilnehmenden und nichtteilnehmenden Frauen bezüglich des kindlichen Geburtsgewichts, der Schwangerschaftsdauer und der Prävalenz einer Forzeptsentbindung. Die Studienteilnehmerinnen hatten grössere Kinder und längere Schwangerschaften. Die Häufigkeit einer Entbindung mittels Forceps lag bei 26% im Vergleich zu 15%.

57% der teilnehmenden Frauen waren Kaukasierinnen mit einer Schwangerschaftsdauer bei der Geburt von 39.4 Wochen. Sectiones wurden in 24% durchgeführt, 25% der Geburten waren Geburten mit Forceps, 5% Vakuumextraktion und 14% hatten mediale Episiotomien.

57% der Frauen hatten 6 Wochen postpartum, 82% 12 Wochen postpartum und 90% nach 24 Wochen postpartum den Geschlechtsverkehr wieder aufgenommen. Nach 12 Wochen postpartum haben 30% der Frauen Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr angegeben. Dies nahm mit einem Fortbestehen mit 17% nach 24 Wochen postpartum ab. 4 % der Frauen haben die Schmerzen als stark beschrieben Sie erfuhren dadurch eine Verhinderung des Genusses am Geschlechtsverkehr. Keine Frau gab Dyspareunie an, welche den Genuss am Geschlechtsverkehr nach 24 Wochen postpartum verhinderte. Der Geburtsmodus, Episiotomien und das Stillen seien laut den Forschenden nicht zusammenhängend mit der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum. Stillen wurde bis 12 Wochen postpartum mit dem Schmerzen während dem Geschlechtsverkehr assoziiert.

Die Resultate bezüglich der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum und der Dyspareunie der 47 Frauen, welche alle Fragebögen ausgefüllt haben, waren nicht signifikant.

Der Orgasmus wurde nach 6 Wochen postpartum von 33%, nach 12 Wochen postpartum von 60% und nach 24 Wochen von 61% der Frauen erlebt. Der Orgasmus wurde von 71% der Frauen nach 6 Wochen postpartum, 77% der Frauen 12 Wochen postpartum und 83% der Frauen 24 Wochen postpartum ähnlich zu der vor der Schwangerschaft beschrieben. Der Geburtsmodus, Episiotomien und das Stillen waren nicht mit der Persistenz einer Anorgasmie assoziiert.

Die Ergebnisse wurden in Textform und mit Tabellen verständlich präsentiert.

## Diskussion

### Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

- Werden signifikante und nicht signifikante Ergebnisse erklärt? Wie Interpretieren die Forschenden die Ergebnisse?
- Kann die Forschungsfrage aufgrund der Daten beantwortet werden?
- Werden Limitationen diskutiert?
- Werden die Ergebnisse mit ähnlichen Studien verglichen?

Die Ergebnisse bezüglich der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum widerspiegeln laut den Forschenden die Ergebnisse von anderen Studien wie beispielsweise die von Byrd, Hyde, DeLamater und Plant (1998, zit. nach Connolly, 2005, S. 305 - 308) und von Robson, Brant und Kumar (1981, zit. nach Connolly, 2005, S. 882 - 889). Auch die Prävalenz sei laut den Forschenden ähnlich zu bestehenden Studien wie beispielsweise der von Klein, Gauthier und Robbins (1994, zit. nach Connolly, 2005, S. 591 - 598) Viele hätten das Vorhandensein, nicht aber den Charakter der postpartalen Dyspareunie untersucht. Der Schweregrad der postpartale Dyspareunie wurde von den Forschenden in die Kategorien fehlend, klein (ohne den Genuss des Geschlechtsverkehrs zu verhindern) und stark (Verhinderung des Genusses des Geschlechtsverkehrs) eingeteilt.

Nach 6 Monaten postpartum erlebte keine Frau eine so schmerzhaft Dyspareunie, dass sie den Geschlechtsverkehr einschränken würde. Das Stillen wurde nach 3 Monaten postpartum mit der Dyspareunie assoziiert. Dieser Zusammenhang verschwand 6 Monate postpartum. Ergebnisse zum Orgasmus postpartum lagen laut den Forschenden nicht vor. Die Unterschiede der Messung dieser Outcomes seien laut den Forschenden mit den methodologischen Schwierigkeiten bei der Untersuchung der Sexualität begründbar. Von der untersuchten Population haben 87% jemals einen Orgasmus gehabt. Nach 6 Wochen, nach 3 und 6 Monaten postpartum gaben 39%, 60% und 61% der Frauen an, in der vorherigen Woche einen Orgasmus gehabt zu haben. Ähnlich dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs haben die Frauen eine zeitabhängige Zunahme der Frequenz eines Orgasmus angegeben. Die Qualität dieser Orgasmen sei laut den Forschenden ähnlich wie die der Orgasmen, die vor und während der Schwangerschaft empfunden wurden. Vorkommnisse während der Geburt hätten keine voraussagende Kraft über die Fähigkeit, einen Orgasmus zu erlangen. Postpartale Outcomes wie das Sexualgefühl, die Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen, und die sexuelle Zufriedenheit seien gemäss den Forschenden wenig spezifische Messinstrumente und seien so unter anderem schon von Klein et al. (1994, zit. nach Connolly, 2005, S. 591 - 598) untersucht worden. Die Sexualfunktion, welche mit unterschiedlichen Methoden gemessen wurde, war verbessert oder in einem ähnlichen Level wie vor der Schwangerschaft und Geburt. Es konnte weiter kein Zusammenhang zwischen dem Geburtsmodus und der Sexualfunktion nachgewiesen werden.

Die Forscher wünschten sich, dass das sensitive Verhalten der postpartalen Sexualfunktion abhängig von den Selbsteinschätzungen ermittelt würde. Die Selbsteinschätzungen seien laut den Forschenden in Untersuchungen mit verschiedenen Methoden angewendet worden.

Die Qualität des Orgasmus postpartum wurde in der Literatur wenig objektiv dargestellt. Nach 6 Wochen, 3 und 6 Monaten postpartum haben in dieser Studie die Frauen den Orgasmus zu 71%, 77% und 83% als gleich oder besser im Vergleich zu vor der Schwangerschaft beschrieben. Das Vorhandensein einer Dysfunktion des Orgasmus, hier als Anorgasmie definiert, wurde nicht in Verbindung mit einer Episiotomie, dem Geburtsmodus und dem Stillen während jedem Zeitpunkt der Untersuchung gebracht. Keine Untersuchung hat den Zusammenhang von sexueller Zufriedenheit und dem potentiellen Risikofaktor einer sexuellen Dysfunktion untersucht.

Diese Studie werde laut den Forschenden durch eine nicht repräsentative Stichprobenziehung anhand einer einfachen Verfügbarkeit aufgrund der Registration limitiert.

Die nichtteilnehmenden Frauen waren in den Merkmalen Gestationsalter bei Geburt und Kindsgewicht signifikant unterschiedlich im Vergleich zu den Studienteilnehmerinnen. Die klinische Relevanz dieser Unterschiede sei gemäss den Forschenden klein. Der Einfluss des Zivilstandes und die gegenwärtige Beziehungen wurden nicht erfasst und könnten laut den Forschenden ein Potenzial für Bias darstellen. Der tiefe Rücklauf der Fragebögen könne ebenso auch eine Limitation darstellen. Die Fragen bezüglich des Orgasmus während den letzten 7 Tagen war noch nie auf diese Art und Weise gemacht worden und können laut den Forschenden einen Einfluss auf die tiefe Rücklaufquote haben.

### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

• Welche Implikationen für die Praxis, Theorie und die zukünftige Forschung sind beschrieben?

Glazener (1997, zit. nach Connolly, 2005, S. 330 - 335) gab an, dass das Erhalten von Hilfe und Informationen bezüglich der sexuelle Beziehung und Sexualfunktion postpartum den Eltern helfen würde. Die sexuelle Beziehung sei nach den Forschenden dieser Studie der grösste vulnerable Bereich einer Beziehung von Paaren.

Dies sei laut den Forschenden gegeben, da oft während den vorgeburtlichen und postpartalen Untersuchungen Sexualprobleme nicht angesprochen werden und 30% der Paare nach Robson et al. (1981, zit. nach Connolly, 2005, 882 - 889) sagen, dass eine Sexualberatung diesbezüglich hilfreich gewesen wäre. Dies sei gemäss den Forschenden ein Bereich, welcher von Gesundheitsfachpersonen beachtet werden sollte.

Diese Studie zeigt, dass nach 3 Monaten postpartum die Mehrheit der Frauen einen schmerzfreien Geschlechtsverkehr mit Orgasmus erlebte, ähnlich oder besser als vor der Schwangerschaft. Die Gesundheitsfachpersonen können laut den Forschenden dieser Studie während der emotional wechselnden postpartalen Phase diese sehr gesuchte Bestätigung liefern, dass die Sexualität von Frauen oft entsprechend dem Level vor der Schwangerschaft wiederhergestellt werde.

Die Wirkung von Schwangerschaft auf die weibliche Sexualität werde laut den Forschenden kontrovers diskutiert. Viele Studien haben gezeigt, dass eine abnehmende Sexualfunktion mit der Schwangerschaft in Verbindung gebracht wurde. Ob dieser Effekt während der postpartalen Zeit anhält, bleibt gemäss den Forschenden unklar.

Fehlerquoten dieser Studie seien laut den Forschenden das Studiendesign und der Verlust an Rücklaufquoten.

Es bliebe laut den Forschenden unklar, weshalb manche Frauen eine verbesserte Funktion des Orgasmus postpartum hatten. Dies stellt einen weiteren Forschungsbedarf dar.

### **Zusammenfassende Auflistung der Stärken und Schwächen der Studie von Connolly et al. (2005)**

#### **Stärken**

- klare Definition der Forschungsfrage
- Genehmigung durch Ethikkommission
- schriftliche Einwilligung der Studienteilnehmerinnen
- logische Verbindung zwischen Forschungsfrage und gewähltem Design
- angebrachte Stichprobenziehung
- nachvollziehbare Datenerhebung
- vollständige Angabe der Rückläufe entsprechend den Datenerhebungszeitpunkten
- Reliabilität des Messinstruments
- nachvollziehbare Auswahl des Messinstruments
- Verzerrungen durch das Messinstrument und das Studiendesign erläutert
- sinnvolle Anwendung der statistischen Testverfahren
- nachvollziehbare Höhe des Signifikanzniveaus
- präzise Darstellung der Resultate
- Stärken und Schwächen der Studie durch die Forschenden aufgewogen
- Ergebnisse in die Praxis übertragbar
- Objektivität der Studie
- Validität der Methode

#### **Schwächen**

- fehlende Hypothesen zur Forschungsfrage
- fehlende Angaben zur Kontrolle von Gefahren interner und externer Validität
- tiefe Rücklaufquote, dadurch Stichprobe beschränkt repräsentativ
- Einfluss der Ergebnisse durch Drop-Outs
- fehlender Pre-Test des Fragebogens
- fehlende Validität des Messinstruments
- fehlende Angabe zum Ein- oder Ausschluss von vaginaloperativen Geburten

## **Kritische Würdigung (critical appraisal) nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

<b>Einleitung</b>
<b>Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beantwortet die Studie eine wichtige Frage der Berufspraxis/ BA-Fragestellung?</li><li>• Sind die Forschungsfragen klar definiert? Evtl. durch Hypothesen ergänzt?</li><li>• Wird das Thema/ das Problem im Kontext von vorhandener konzeptioneller und empirischer Literatur logisch dargestellt?</li></ul>
<p>Die Studie beantwortet eine wichtige Frage der Berufspraxis bezüglich der Beratung zur postpartalen Sexualität. Es wurden die Dyspareunie und der Orgasmus untersucht, um eine evidenzbasierte Beratungsgrundlage bieten zu können.</p> <p>Die Forschungsfrage wurde klar definiert, sie wurde nicht durch eine Hypothese ergänzt. Das Problem wurde im Kontext von vorhandenen Untersuchungen wie unter anderem der von Byrd et al. (1998, zit. nach Connolly, 2005, S. 305 - 308) und der von Glazener (1997, zit. nach Connolly, 2005, S. 330 - 335) dargelegt. Es wurde aufgezeigt, dass noch keine Literatur zum weiblichen Orgasmus postpartum bestand.</p>
<b>Methode</b>
<b>Design</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ist die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design logisch und nachvollziehbar?</li><li>• Werden die Gefahren der internen und externen Validität kontrolliert?</li></ul>
<p>Die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design ist logisch und nachvollziehbar. Es wurde von den Forschenden begründet. Da das Phänomen über eine längere Zeitdauer untersucht werden sollte und dies noch nicht gemacht wurde, hatten die Forschenden dieser Studie eine Längsschnittstudie gemacht.</p> <p>Es wurde keine Kontrolle der Gefahren von interner und externer Validität beschrieben.</p>
<b>Stichprobe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ist die Stichprobenziehung für das Design angebracht?</li><li>• Ist die Stichprobe repräsentativ für die Zielpopulation?<ul style="list-style-type: none"><li>– Auf welche Population können die Ergebnisse übertragen werden?</li></ul></li><li>• Ist die Stichprobengrösse angemessen? Wie wird sie begründet? Beeinflussen die Drop-Outs die Ergebnisse?</li><li>• Wie wurden die Vergleichsgruppen erstellt? Sind sie ähnlich?</li><li>• Werden Drop-Outs angegeben und begründet?</li></ul>
<p>Die Stichprobenziehung ist für das Design angebracht. Zumal wurden alle Frauen, welche während dem Untersuchungszeitraum den Einschlusskriterien entsprachen, angefragt. Die Stichprobe ist für die Zielpopulation eingeschränkt repräsentativ, denn von den 150 für die Teilnahme registrierten Frauen haben nur 47 alle Fragebogen ausgefüllt. Somit können die Ergebnisse für den gesamten beobachteten Zeitraum bedingt auf eine Population erstgebärender Frauen mit einem ähnlichen Setting übertragen werden. Die Stichprobengrösse war anfänglich gut, durch eine kleine Rücklaufquote jedoch schlussendlich zu klein. Die Drop-Outs beeinflussen die Ergebnisse, da dadurch die Stichprobengrösse klein wurde. Die Drop-Outs wurden nicht begründet. Es ist nicht klar, ob die teilnehmenden und nichtteilnehmenden Frauen Vergleichsgruppen darstellen. Weshalb die Daten der Frauen, welche einer Teilnahme nicht zustimmten, für die Auswertung trotzdem benutzt wurden, ist nicht nachvollziehbar. Es ist ebenfalls nicht nachvollziehbar, ob bezüglich des Geburtsmodus Ein- und Ausschlusskriterien angewendet wurden. Die Forschenden beschrieben nicht, weshalb Frauen mit einer Schwangerschaftsdauer über 40 Wochen ausgeschlossen wurden, was nicht nachvollziehbar erscheint.</p>

**Datenerhebung**

- Ist die Datenerhebung für die Fragestellung nachvollziehbar?
- Sind die Methoden der Datenerhebung bei allen Teilnehmern gleich?
- Sind die Daten komplett, d.h. von allen Teilnehmern erhoben?

Die Datenerhebung ist für die Fragestellung nachvollziehbar, zumal eine Längsschnittstudie durchgeführt wurde und die Daten mittels Fragebögen während unterschiedlichen Zeitpunkten postpartum erhoben wurden. Die Datenerhebungen wurden methodisch mittels Fragebögen bei allen Teilnehmerinnen gleich durchgeführt. Es fehlt jedoch eine Darstellung der Fragebogen.

Die Daten wurden entsprechend der Rücklaufquote (n= 47 bei der letzten Befragung) komplett erhoben. Die fehlenden Rückläufe wurden zudem entsprechend dem Datenerhebungszeitpunkt angegeben. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb vom Zeitpunkt der Datenerhebung und der Studienveröffentlichung mehr als 10 Jahre vergangen sind.

**Messverfahren, Intervention**

- Sind die Messinstrumente zuverlässig (reliability)?
- Sind die Messinstrumente valide (validity)?
- Wird die Auswahl der Messinstrumente nachvollziehbar begründet?
- Sind mögliche Verzerrungen/ Einflüsse auf die Intervention erwähnt?

Das Messinstrument ist reliabel, da es in einem anderen Setting gleich durchführbar und wiederholbar erscheint. Die Durchführung und die Rekrutierung wurden nachvollziehbar beschrieben. Ob das Instrument valide ist, ist nicht beurteilbar, dafür fehlt eine genaue Angabe der Fragen sowie der Durchführung von Pre-Tests. Die Validierung des Fragebogens wurde nicht beschrieben. Eine Beurteilung der Validität ist nicht möglich, da die Fragebogen nicht abgebildet wurden.

Der Grund für die Verwendung eines Fragebogens wurde beschrieben und deshalb ist die Auswahl des Messinstruments nachvollziehbar begründet.

Mögliche Verzerrungen, wie die Fehlerquote durch das Studiendesign und der Verlust an Rücklaufquoten, wurden im Diskussionsteil erwähnt.

**Datenanalyse**

- Werden die Verfahren der Datenanalyse klar beschrieben?
- Werden die statistischen Verfahren sinnvoll angewendet?
- Entsprechen die verwendeten statistischen Tests den Datenniveaus?
- Erlauben die statistischen Angaben eine Beurteilung?
- Ist die Höhe des Signifikanzniveaus nachvollziehbar und begründet?

Die Verfahren der Datenanalyse wurden klar beschrieben, da die verwendeten Testverfahren aufgelistet wurden. Es fehlen Angaben, ob die Resultate bezüglich Bias untersucht wurden. Es besteht ebenfalls ein signifikanter Unterschied zwischen den Merkmalen der Studienteilnehmerinnen und den nichtteilnehmenden Gebärenden. Die statistischen Verfahren wurden sinnvoll angewendet, da die Tests den Datenniveaus entsprechen. Somit erlauben die Angaben eine Beurteilung. Die Höhe des Signifikanzniveaus ist nachvollziehbar, wurde jedoch nicht begründet.

**Ethik**

- Inwiefern sind alle relevanten ethischen Fragen diskutiert und entsprechende Massnahmen durchgeführt worden? Unter anderem zum Beispiel auch die Beziehung zwischen Forschenden und Teilnehmenden?

Die Teilnehmerinnen erhielten die Fragebogen zugeschickt. Es wurde keine Massnahme wie beispielsweise die Kontrolle und die Verhinderung einer möglichen Verzerrung der Resultate durch die Beziehung der Forschenden und Teilnehmenden durchgeführt. Es ist nicht nachvollziehbar, ob die Forschenden die Teilnehmerinnen präpartal untersucht und betreut haben. Es wurden eine Genehmigung einer Ethikkommission sowie die Bewilligung der Studienteilnehmerinnen eingeholt.

<p><b>Ergebnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Ergebnisse präzise?</li> <li>• Wenn Tabellen/ Grafiken verwendet werden, entsprechen diese folgenden Kriterien? <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sind sie präzise und vollständig (Titel, Legenden,...)?</li> <li>– Sind sie eine Ergänzung zum Text?</li> </ul> </li> </ul> <p>Die Resultate erscheinen präzise. Die verwendeten Tabellen erscheinen präzise und vollständig, da Titel und Legenden verwendet wurden. Die Tabellen bilden eine Ergänzung zum Text, da die Resultate so nachvollziehbar sind und visuell nachvollziehbar dargestellt wurden.</p>
<p><b>Diskussion</b></p> <p><b>Diskussion und Interpretation der Ergebnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden alle Resultate diskutiert?</li> <li>• Stimmt die Interpretation mit den Resultaten überein?</li> <li>• Werden die Resultate in Bezug auf die Fragestellung/ Hypothesen, Konzepte und anderen Studien diskutiert und verglichen?</li> <li>• Wird nach alternativen Erklärungen gesucht?</li> </ul> <p>Signifikante Resultate wie auch nicht signifikante Resultate wurden diskutiert und die Limitationen wie beispielsweise durch die tiefe Rücklaufquote wurden beschrieben. Es ist nicht nachvollziehbar, ob weitere Einflüsse auf die Resultate, wie die vaginaloperativen Geburten, berücksichtigt wurden. Die Resultate wurden in Bezug auf die Fragestellung diskutiert und mit anderen Studien verglichen und diskutiert. Es fehlt eine Diskussion und Erklärungen zum Einfluss der signifikanten Unterschiede der Population der Teilnehmerinnen im Vergleich zu den nichtteilnehmenden Frauen. Alternative Erklärungen wurden wenige gesucht.</p>
<p><b>Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist diese Studie sinnvoll? Werden Stärken und Schwächen aufgewogen?</li> <li>• Wie und unter welchen Bedingungen sind die Ergebnisse in die Praxis übertragbar?</li> <li>• Wäre es möglich, diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen?</li> </ul> <p>Die Studie ist nachvollziehbar, da, wie von den Forschenden beschrieben, wenige Untersuchungen zur postpartalen Sexualität durchgeführt wurden. Eine Längsschnittstudie wurde laut den Forschenden bisher noch nicht gemacht. Stärken und Schwächen, wie die Limitation durch eine tiefe Rücklaufquote und durch das Studiendesign wurden aufgewogen. Die Ergebnisse sind in die Praxis bezüglich der Beratung von erstgebärenden Frauen und deren Partner in einem ähnlichen geburtshilflichen Setting zur Beratung zur postpartalen Sexualität prä- und postpartal umsetzbar. Es ist möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, da die Methode genau beschrieben wurde und Frauen in anderen Kliniken rekrutiert werden könnten.</p>

### **Überprüfung Gütekriterien nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

#### **Objektivität**

Die Datenerhebungen wurden mittels Fragebogen erscheint bei allen Teilnehmerinnen gleich durchgeführt und für die Fragestellung nachvollziehbar gewählt. Da eine Längsschnittstudie durchgeführt wurde und die Daten mittels Fragebogen während unterschiedlichen Zeitpunkten postpartum erhoben wurden. Ebenfalls wurden die Daten entsprechend der Rücklaufquote komplett erhoben. Mögliche Verzerrungen, wie die Fehlerquote durch das Studiendesign und der Verlust an Rücklaufquoten, wurden im Diskussionsteil erwähnt. Somit ist die Objektivität durch den Mangel an Validität des Messinstruments beschränkt.

#### **Reliabilität, Zuverlässigkeit**

Das Messinstrument sowie die Methode der Studie sind reliabel, da die Datenerhebung nachvollziehbar und vollständig beschrieben wurde und es in einem anderen Setting gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 95) gleich durchführbar und wiederholbar erscheint.

### **Validität, Gültigkeit**

Da eine genaue Angabe der Frage sowie die Darstellung des Fragebogens und Angaben zur Durchführung von Pre-Tests fehlen, ist das Messinstrument möglicherweise nicht valide. Die Datenerhebung wurde jedoch im Methodenteil genau beschrieben und scheint bei einer weiteren Durchführung mit der oben genannten Einschränkung valide zu sein.

**Studie 4: *Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: a retrospective cohort study of primiparous women* von Signorello et al. (2001)**

**Inhaltliche Zusammenfassung nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

**Einleitung**

**Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)**

- Um welche Konzepte/ Probleme handelt es sich?
- Was ist die Forschungsfrage/ der Forschungszweck bzw. das Ziel der Studie?
- Welchen theoretischen Bezugsrahmen weist die Studie auf?
- Mit welchen Argumenten wurde der Forschungsbedarf begründet?

Die Studie handelt von der postpartalen Sexualfunktion und deren Beziehung zu Dammverletzungen erstgebärender Frauen. Die Forschenden wollten den Zusammenhang von Dammverletzungen und der postpartalen Sexualfunktion evaluieren. Die Unterscheidung von Vaginalgeburten und Sectiones sowie die Differenzierung nach den Schweregraden der Dammverletzung wurden in den vorhandenen Studien nicht vollzogen. Es gäbe laut den Forschenden wenige Studien, die die Risikofaktoren und die Prävalenz von Dyspareunie untersucht haben. Oft seien laut den Forschenden Mehrgebärende eingeschlossen worden. Deshalb definierten die Forschenden einen Forschungsbedarf bezüglich unterschiedlicher postpartale Outcomes erstgebärender Frauen mit unterschiedlichen Graden an Dammverletzungen. Das Ziel war, die postpartale Sexualfunktion mittels einer vielen Erstgebärenden zu charakterisieren und diese in verschiedene Gruppen entsprechend der Dammverletzungsschweregrade zu unterteilen. Zusätzlich sollten der Einfluss von Dammverletzungen bewertet und andere Einflussfaktoren wie das Stillen, das mütterliche Alter, die Körpergrösse und demographische Variablen auf das postpartale Outcome wie Dyspareunie, Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs, das Sexualgefühl, die sexuelle Zufriedenheit und die Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen, ermittelt werden.

**Methode**

**Design**

- Um welches Design handelt es sich?
- Wie wird das Design begründet?

Es handelt sich um ein quantitatives Forschungsdesign. Es wurde eine retrospektive Kohortenstudie durchgeführt, um möglichst viele postpartale Outcomes untersuchen zu können. Das Design wurde nicht weiter begründet. Das Evidenzniveau nach Stahl (2008) weist die Stufe III auf, da es eine Kohortenstudie ist.

**Stichprobe**

- Um welche Population handelt es sich?
- Welches ist die Stichprobe?
  - Wer? Wieviel? Charakterisierungen?
- Wie wurde die Stichprobe gezogen?
  - Probability sampling?
  - Non-probability sampling?
- Wird die Auswahl der Teilnehmenden beschrieben und begründet?
- Gibt es verschiedene Studiengruppen?

Es handelte sich um eine Population von 615 in Amerika wohnhaften Primiparen, welche im Zeitraum vom 1. August 1996 bis am 8. Februar 1997 im BWH Hospital in Boston geboren haben. Die Studienteilnehmerinnen mussten für einen Einschluss eine Einlingsschwangerschaft mit dem Kind in Schädellage, eine Termingeburt (> 37 Schwangerschaftswoche) und eine Vaginalgeburt haben. Die Frauen wurden in 3 Kategorien eingeteilt, um eine genügende Anzahl Teilnehmerinnen in jeder Gruppe zu gewährleisten.

Die Kategorien waren Frauen mit Episiotomien (n= 282), Frauen mit spontanen Dammverletzungen (n= 290) und Frauen mit einem intakten Perineum (n= 349). Die Frauen, welche den Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden in folgende Gruppen eingeteilt: intaktes Perineum (n= 211, davon intaktes Perineum (n=159) und Dammverletzung I° (n=52), Dammverletzung II° (n= 336, davon Episiotomie (n= 152) oder einer spontanen Dammverletzung II° (n= 184)), hochgradige Dammverletzung (n= 68, davon Dammverletzung III° oder IV° aufgrund einer erweiterten Episiotomie (n= 53), spontane Dammverletzung III° oder IV° (n= 15). 11 Frauen konnten nicht kategorisiert werden (Episiotomie ohne Information zur Ausdehnung (n= 4), keine Angabe zum Schweregrad der Verletzung (n= 7)).

Es handelt sich um ein non-probability Sampling, da alle Frauen der Klinik, welche während dem Untersuchungszeitraum den Einschlusskriterien entsprachen und in die Teilnahme einwilligten, an der Studie teilnahmen.

### **Datenerhebung**

- Welche Art von Daten wurde erhoben?
  - physiologische Messungen
  - Beobachtung
  - schriftliche Befragung
  - Interview
- Wie häufig wurden Daten erhoben?

Die Studienteilnehmerinnen wurden mithilfe einer Analyse der Krankengeschichte rekrutiert und in 3 Gruppen eingeteilt (Frauen mit Episiotomien (n= 282), Frauen mit spontanen Dammverletzungen (n= 290) und Frauen mit einem intakten Perineum (n= 349)). 6 Monate postpartum haben die Frauen einen selbst entworfenen Fragebogen gemailt erhalten. 626 Frauen (70.2%) haben ihn retourniert und wurden erneut in Gruppen eingeteilt. Die Daten wurden einmalig 6 Monate nach der Geburt erhoben.

### **Messverfahren, Intervention**

- Welche Messinstrumente wurden verwendet (Begründung)?
- Welche Intervention wird getestet?

Für die Datenerhebung wurde ein von den Forschenden selbst entworfener Fragebogen verwendet. Der Fragebogen eruierten demografische und anthropometrische Daten wie auch mehrere Informationen zur Schwangerschaft, den Wehen, der Geburt und die postpartalen Erfahrungen einschliesslich der Sexualfunktion.

### **Datenanalyse**

- Welches Datenniveau weisen die erhobenen Variablen auf?
- Welche statistischen Verfahren wurden zur Datenanalyse verwendet (deskriptive und/ oder schliessende)?
- Wurde ein Signifikanzniveau festgelegt?

Die Variablen weisen Nominalniveau auf, da eindeutige Kategorien ohne Rangordnung, wie zum Beispiel das Vorhandensein von Dammverletzungen, gebildet wurden. Zur Datenanalyse wurden Regressionsanalysen (logistische Regression, multivariate lineare Regression) und die Berechnung des P-Wertes mithilfe der Software STATA angewendet. Zur Datenanalyse von einfachen Proportionen wurden deskriptive Analysen verwendet. Ein Signifikanzniveau wurde nicht angegeben.

### **Ethik**

- Welche ethischen Fragen werden von den Forschenden diskutiert und werden entsprechende Massnahmen durchgeführt?
- Falls relevant: ist eine Genehmigung einer Ethikkommission eingeholt worden?

Es wurde eine Genehmigung des Human Research Committee at Brigham and Women`s Hospital (BWH) eingeholt. Ethische Fragen wurden von den Forschenden nicht diskutiert. Die Teilnahme war freiwillig, eine schriftliche Einwilligung wurde nicht beschrieben.

## Ergebnisse

- Welche Ergebnisse werden präsentiert?
- Welches sind die zentralen Ergebnisse der Studie?
- Werden die Ergebnisse verständlich präsentiert (Textform, Tabellen, Grafiken)?

Die Ergebnisse wurden in Textform verständlich präsentiert und durch Tabellen ergänzt. Fast alle Frauen haben den Geschlechtsverkehr nach 6 Monaten postpartum wieder aufgenommen (frühestens in der Gruppe der Frauen mit einem intakten Perineum mit 7.1 Wochen und spätestens in der Gruppe mit hochgradigen spontanen Dammverletzungen mit 9.3 Wochen ( $P < 0.001$ )).

Die Ergebnisse der multivariaten linearen Regressionsanalyse zeigten, dass Dammverletzungen und das mütterliche Alter einen starken Einfluss auf den Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs hatten. Frauen welche stillten, hatten im Vergleich zu nichtstillenden Frauen signifikant früher den Geschlechtsverkehr wiederaufgenommen (im Durchschnitt 0.8 Wochen früher, 95% Konfidenzintervall, 0.1 – 1.5). Es gab keine Verbindung zwischen vaginaloperativen Geburten ( $P = 0.32$ ), kindlichem Geburtsgewicht ( $P = 0.32$ ), der Dauer der Austreibungsperiode ( $P = 0.86$ ), der vorbestehender Dyspareunie ( $P = 0.62$ ), dem BMI ( $P = 0.53$ ), dem Zusammenwohnen mit dem Partner ( $P = 0.51$ ), der Bildung ( $P = 0.52$ ) und dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs.

Eine vaginaloperative Geburt war nicht signifikant mit dem Risiko von Schmerzen bei der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs postpartum in Verbindung gebracht worden. Die Mehrheit der Teilnehmerinnen gaben Schmerzen während dem ersten Geschlechtsverkehr postpartum an. Andere Einflussfaktoren für Schmerzen während dem ersten postpartalen Geschlechtsverkehr waren das Stillen (odds ratio, 2.2; 95% Konfidenzintervall, 1.4 - 3.3) und der präpartal vorbestehende schmerzhafte Geschlechtsverkehr (odds ratio, 4.1; 95% Konfidenzintervall, 2.1 - 8.1). Frauen mit einer Dammverletzung hatten signifikant häufiger Schmerzen beim ersten Geschlechtsverkehr postpartum im Vergleich zu Frauen mit einem intakten Perineum ( $P < 0.001$ ). Von den Frauen, welche Schmerzen beim ersten Geschlechtsverkehr nach der Geburt des Kindes angaben, hatten Frauen mit einem intakten Perineum im Vergleich zu Frauen mit einer Dammverletzung die Schmerzen eher als mild und weniger stark empfunden. Nach 3 Monaten postpartum stehe die Wahrscheinlichkeit Dyspareunie anzugeben im Zusammenhang mit dem Grad der Dammverletzung ( $P_{trend} < 0.001$ )

Eine vaginaloperative Geburt war mit 60% ein erhöhtes Risiko für eine Dyspareunie, auch wenn keine Signifikanz erreicht wurde (95% Konfidenzintervall, 0.9 - 3.0).

3 Monate postpartum blieb das Stillen ein starker Einflussfaktor für eine Dyspareunie (odds ratio, 2.9; 95% Konfidenzintervall, 1.9 – 4.5).

Obwohl sich die Streuung auf eine kleine Zahl stützte, sei gemäss den Forschenden der Trend zu einer höheren Wahrscheinlichkeit von Dyspareunie und einer höheren Regelmässigkeit und einem höheren Schweregrad an Schmerzen mit einer Zunahme von Dammverletzungen offensichtlich.

6 Monate postpartum gaben viele Frauen, welche nach 3 Monaten postpartum Dyspareunie angaben, keine mehr an. Zu diesem Zeitpunkt war der grösste Risikofaktor, eine Dyspareunie zu haben, das Stillen (odds ratio, 4.4; 95% Konfidenzintervall, 2.7 - 7.0). Die vaginaloperativen Geburten und der Schweregrad der Dammverletzung waren 6 Monate postpartum keine wichtigen Einflussfaktoren mehr. Unter Berücksichtigung der 3 Parameter für die Sexualfunktion (Sexualgefühl, sexuelle Zufriedenheit und die Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen) ergab einen ähnlichen Mangel an Funktion im Vergleich mit diesen Messungen präpartal. 6 Monate postpartum haben die Frauen (34% intaktes Perineum, 35% Dammverletzung II° und 39% mit einer hochgradigen Dammverletzung) ein schlechteres oder viel schlechteres Sexualgefühl angegeben. 26% der erstgebärenden Studienteilnehmerinnen haben seltener oder viel seltener einen Orgasmus erlebt.

Für jeden untersuchten Parameter haben Frauen mit einem intakten Perineum signifikant eine bessere Sexualfunktion angegeben.

Die multivariante logistische Regressionsanalyse beinhaltete folgende Faktoren: Alter, Schweregrad der Dammverletzung, Gebrauch an vaginaloperativen Instrumenten (Vakuum und Forceps) während der Geburt, kindliches Geburtsgewicht, Dauer der Austreibungsphase, Stillstatus und einer präpartal vorbestehende Dyspareunie. Folgende Faktoren wurden für die finale Analyse nicht berücksichtigt, da sie keine signifikanten Einflussfaktoren einer Dyspareunie oder Einflussgrößen einer andere Zufallsvariable einschlossen: Ethnie, Bildung, BMI und die Anwendung der Dammmassage während der Geburt.

## **Diskussion**

### **Diskussion und Interpretation der Ergebnisse**

- Werden signifikante und nicht signifikante Ergebnisse erklärt? Wie Interpretieren die Forschenden die Ergebnisse?
- Kann die Forschungsfrage aufgrund der Daten beantwortet werden?
- Werden Limitationen diskutiert?
- Werden die Ergebnisse mit ähnlichen Studien verglichen?

Laut den Autoren der Studie bezogen sich die meisten Studien zur postpartalen Sexualfunktion auf den Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs. In vorbestehenden Studien fand laut den Forschenden bei 1/3 der Primiparen die Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs nach 6 Wochen und bei 2/3 nach 8 Wochen statt. Diese Studie bestätigte die Hypothese, dass eine signifikant höhere Anzahl an Frauen mit einem intakten Perineum im Vergleich zu Frauen mit einer Dammverletzung oder Episiotomie früher den Geschlechtsverkehr wiederaufnahmen. Die Faktoren, welche mit dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme in Verbindung stehen, seien laut den Forschenden weitgehend unbekannt. Die Studien beschrieben einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Dammverletzung, dem mütterlichen Alter, dem Stillen und dem ethnischen Hintergrund mit dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs. Zweifellos habe laut den Forschenden der Schweregrad der Verletzung einen Einfluss auf das Ausmass der benötigten Versorgung des Perineums und auf den perineal postpartalen Schmerz. Dies sei gemäss den Forschenden wahrscheinlich die Erklärung für den beobachteten Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Dammverletzung und dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs. Wie laut Forschenden auch andere Studien zeigten, brauchten circa 20% der Betroffenen länger als 6 Monate, um Schmerzlosigkeit während des Geschlechtsverkehrs zu erlangen. Es konnte kein Unterschied zwischen dem Zeitpunkt der Wiederaufnahme und dem Unterschied einer spontanen Dammverletzung II° oder III° und einer Episiotomie nachgewiesen werden. Nach Klein et al. (zit. nach Signorello, 2001, S. 591- 598) gaben Frauen 3 Monate postpartum nach einer Episiotomie (16.3%) und einer spontanen Dammverletzung (15.8%) im Vergleich zum intakten Perineum (5%) eine höhere sexuelle Unzufriedenheit an.

Diese Studie zeigte, dass Stillen der grösste Risikofaktor für eine postpartale Dyspareunie darstellte. Dieses Phänomen könne laut den Forschenden Resultat des durchs Stillen verursachten Hypoöstrogen sein, was eine vaginale Trockenheit auslösen könne. Larsson et al. (1991 zit. nach Signorello, 2001, S. 213 - 216) und Alder et al. (1986, zit. nach Signorello, 2001, S. 74 - 79) begründen den Einfluss des Stillens mit dem Fehlen der Häufigkeit, des Interesses oder des Genusses am Geschlechtsverkehr in der postpartalen Phase, ausgelöst durch Müdigkeit, tiefere Level an Androgenen, Androstenedionen und Testosteronen (in Verbindung gesetzt mit dem weiblichen Sexualtrieb) oder höheren Levels an Prolaktin (verminderter Sexualtrieb). Die Forschenden haben keine detaillierte Datenerhebung zum Stillen durchgeführt.

Es konnte nicht nachgewiesen werden, welche Teile des Stillens einen Einfluss auf die Dyspareunie haben. Es wurden keine Informationen zur Menstruation erhoben, was laut den Forschenden die Hypothese bezüglich der Hormone unterstützt hätte.

Nahezu 1/4 der Frauen mit einem intakten Perineum haben 6 Monate postpartum eine erhöhte Sexualfunktion angegeben. Der Schweregrad der Dammverletzung spielt laut den Forschenden eine Rolle bezüglich dem Sexualgefühl, da Frauen mit einer Dammverletzung etwa halb so häufig eine Verbesserung der Sexualfunktion im Vergleich zu den Frauen mit einem intakten Perineum geäußert haben. Im Vergleich zu anderen Studien wurden alleinlebende Frauen nicht ausgeschlossen, da andere nicht den Geschlechtsverkehr beeinflussende Outcomes von Interesse waren. Es wurde nicht berücksichtigt, ob die Teilnehmerinnen einen Sexualpartner hatten. Dies könnte laut den Forschenden die Resultate beeinflussen. Diese Studie war auf Frauen, die sexuelle Aktivität während dem Untersuchungszeitraum wieder aufnahmen, beschränkt, was von den meisten Frauen bis 6 Monaten postpartum zutraf. Es wurde festgestellt, dass das Zusammenwohnen mit dem Partner keinen Einfluss auf den Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs hatte.

6 Monate postpartum äussern ungefähr 1/4 ein Defizit an Sexualgefühl, sexuelle Zufriedenheit und über 20% haben schmerzhaften Geschlechtsverkehr erlebt. Frauen welche über ein intaktes Perineum geboren haben, gaben zu jedem untersuchten Faktor ein besseres Outcome an. Dammverletzungen und vaginaloperative Entbindungen waren Faktoren, welche laut den Forschenden mit der Häufigkeit und dem Schweregrad der postpartalen Dyspareunie in Beziehung gebracht werden konnten.

Wie beschrieben werden Limitationen von den Forschenden diskutiert, beispielsweise bezüglich dem Stillen und der Übertragbarkeit der Resultate auf eine andere Population. Die Ergebnisse wurden mit vielen ähnlichen Studien verglichen, wie der Studie von Larsson et al. (1991 zit. nach Signorello, 2001, S. S. 213 - 216).

#### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

• Welche Implikationen für die Praxis, Theorien und zukünftige Forschung sind beschrieben?

Diese Studie liefere Evidenz zur Beeinträchtigung der Sexualfunktion erstgebärender Frauen nach einer Vaginalgeburt.

6 Monate postpartum äusserten ungefähr 1/4 der Frauen ein Defizit an Sexualgefühl, sexueller Zufriedenheit und 1/4 der Frauen äusserten ein Defizit an der Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen. Über 20% haben den Geschlechtsverkehr postpartum als schmerzhaft erlebt. Frauen, welche ein intaktes Perineum hatten, gaben bei jedem untersuchten Faktor ein besseres Outcome an. Dammverletzungen und vaginaloperative Entbindungen waren Faktoren, welche mit der Häufigkeit und dem Schweregrad der postpartalen Dyspareunie in Beziehung gebracht werden konnten. Es sei laut den Forschenden wichtig, das Ausmass der Dammverletzungen während der Geburt zu minimieren.

## Zusammenfassende Auflistung der Stärken und Schwächen der Studie von Signorello et al. (2001)

Stärken
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forschungsbedarf nachvollziehbar beschrieben</li> <li>- Genehmigung durch Ethikkommission</li> <li>- Einwilligung der Studienteilnehmerinnen</li> <li>- Ein- und Ausschlusskriterien umfassend beschrieben</li> <li>- gewähltes Design logisch und nachvollziehbar</li> <li>- Stichprobenziehung und Datenerhebung nachvollziehbar</li> <li>- grosse Stichprobe (n=615) mit nachvollziehbaren Untersuchungsgruppe</li> <li>- Verfahren der Datenanalyse klar beschrieben und sinnvoll entsprechend dem Datenniveau gewählt</li> <li>- mehrheitlich präzise Darstellung der Ergebnisse</li> <li>- Limitationen der Ergebnisse sinnvoll aufgezeigt</li> <li>- Differenzierte Darstellung der Ergebnisse und Vergleich mit vorhandener Literatur</li> <li>- Schlussfolgerungen und Implikationen für die Praxis nachvollziehbar begründet</li> <li>- Validität und Reliabilität der Methode</li> </ul>
Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- fehlende Hypothesen zur Forschungsfrage</li> <li>- fehlende Angaben zur Kontrolle von Gefahren interner und externer Validität</li> <li>- retrospektives Design (evtl. nicht alle Daten dokumentiert und erhoben)</li> <li>- keine Angaben zu einem Pre-Test und Validierung des Messinstruments</li> <li>- fehlende Angaben zu den Fragen des Messinstruments (Fragebogen nicht abgebildet)</li> <li>- fehlende Angabe und Nachvollziehbarkeit des Signifikanzniveaus</li> <li>- Objektivität nicht beurteilbar</li> <li>- Fehlende Reliabilität des Messinstruments</li> </ul>

## Kritische Würdigung (critical appraisal) nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)

Einleitung
<p><b>Problembeschreibung, Bezugsrahmen, Forschungsfrage (Hypothese)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beantwortet die Studie eine wichtig Frage der Berufspraxis/ BA-Fragestellung?</li> <li>• Sind die Forschungsfragen klar definiert? Evtl. durch Hypothesen ergänzt?</li> <li>• Wird das Thema/ das Problem im Kontext von vorhandener konzeptioneller und empirischer Literatur logisch dargestellt?</li> </ul>
<p>Die Studie beantwortet eine wichtige Frage der Berufspraxis, da möglichen Auswirkungen von Dammverletzungen auf die postpartale Dyspareunie untersucht wurden. Dies wurde durch die Evaluation des Zusammenhangs von Dammverletzungen (einschliesslich Episiotomien) und der postpartalen Sexualfunktion gemacht. Die Forschungsfrage wurde klar definiert, den Zusammenhang von Dammverletzungen und postpartaler Sexualfunktion zu evaluieren. Die Fragestellung wurde nicht durch Hypothesen ergänzt. Das Thema wurde im Kontext von vorhandener Literatur dargestellt, beispielsweise die Studie von Glazener et al. (1997, zit. nach Signorello, 2001, S. 330 - 335).</p>

<b>Methode</b>
<p><b>Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design logisch und nachvollziehbar?</li> <li>• Werden die Gefahren der internen und externen Validität kontrolliert?</li> </ul> <p>Die Verbindung zwischen der Forschungsfrage und dem gewählten Design, eine retrospektive Kohortenstudie, ist logisch und nachvollziehbar, da eine Gruppe von Menschen (Primiparen einer Klinik während einem bestimmten Zeitrahmen) einer ähnlichen Situation (Geburt mit oder ohne Dammverletzung) exponiert waren und über einen bestimmten Zeitraum hinweg untersucht wurden (Law et al., 1998). Die Kontrolle von Gefahren interner und externer Validität wurde nicht beschrieben.</p>
<p><b>Stichprobe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Stichprobenziehung für das Design angebracht?</li> <li>• Ist die Stichprobe repräsentativ für die Zielpopulation? <ul style="list-style-type: none"> <li>– Auf welche Population können die Ergebnisse übertragen werden?</li> </ul> </li> <li>• Ist die Stichprobengröße angemessen? Wie wird sie begründet? Beeinflussen die Drop-Outs die Ergebnisse?</li> <li>• Wie wurden die Vergleichsgruppen erstellt? Sind sie ähnlich?</li> <li>• Werden Drop-Outs angegeben und begründet?</li> </ul> <p>Jede Primipara, welche während dem Untersuchungszeitraum vaginal geboren hat, erhielt nach 6 Monaten einen Fragebogen. Diese Art der Stichprobenziehung war für das Design angebracht, da so retrospektiv die Frauen aufgrund einer Vaginalgeburt angefragt wurden und freiwillig an der Studie teilnehmen konnten. Es wurden 626 Primiparen mit unterschiedlichen Dammverletzungen untersucht, wodurch die Stichprobe für die Zielpopulation angebracht erscheint. Die Ergebnisse können somit auf Primiparen mit einem ähnlichen geburtshilflichen Setting übertragen werden. Es ist nicht beurteilbar, ob die Häufigkeiten der in der Studie vorkommenden Häufigkeit an Dammverletzungen und intaktem Perineum auf die gesamte Population erstgebärender Frauen übertragbar ist, da die Prävalenzen in den unterschiedlichen geburtshilflichen Kliniken möglicherweise unterscheiden. Die Stichprobengröße erscheint mit 615 Primiparen und einer Rücklaufquote von 70.2% angemessen zu sein. Die Fragebogen wurden an 282 Frauen mit einer Episiotomie, an 290 Frauen mit einer spontanen Dammverletzung und an 349 Frauen mit einem intakten Damm versandt. Entsprechend der Rücklaufquote von 70.2% wurden neue Kategorien gebildet. Da schon bevor die Fragebogen ausgefüllt wurden, Gruppen gebildet wurden, ist erkennbar, dass im Verhältnis etwa gleich viele Frauen in jeder Gruppe nicht teilgenommen haben. Deshalb beeinflussen die Drop-Outs die Ergebnisse möglicherweise nicht signifikant. Es fehlen genaue Angaben dazu. Die Vergleichsgruppen wurden entsprechend den Vorkommnissen in der untersuchten Population ähnlich. Es wurde nicht beschrieben, ob die Häufigkeiten der Dammverletzungen mit den Häufigkeiten der Gesamtpopulation übereinstimmten. Es zeigt sich ein grosser Unterschied zwischen den Gruppengrößen. Es wurde zudem nicht begründet, weshalb Frauen mit einer Episiotomie und Frauen mit einer Dammverletzung II° zu einer Gruppe zusammengeschlossen wurden. Die Drop-Outs von 11 Frauen wurden angegeben und begründet.</p>

**Datenerhebung**

- Ist die Datenerhebung für die Fragestellung nachvollziehbar?
- Sind die Methoden der Datenerhebung bei allen Teilnehmern gleich?
- Sind die Daten komplett, d.h. von allen Teilnehmern erhoben?

Die Datenerhebung mit einem Fragebogen zur postpartalen Sexualfunktion, ist nachvollziehbar. Der Inhalt des Fragebogens sowie Angaben zu einem Pre-Test wurden jedoch nicht dargestellt oder beschrieben. Die Methode der Datenerhebung war bei allen Teilnehmerinnen gleich, da jede Teilnehmerin nach 6 Monaten den Fragebogen ausfüllte. Die Daten erscheinen meist komplett. Bei wenigen Berechnungen fehlen Daten zu maximal 6 Teilnehmerinnen. Die Frage, ob die Frauen während dem ersten Geschlechtsverkehr Schmerzen verspürt haben, beantworteten 379 Frauen mit ja und 177 Frauen mit nein, wobei 1 Frau fehlt und nicht erwähnt wird. In der tabellarischen Darstellung von Schmerzen nach 3 Monaten postpartum bei Geschlechtsverkehr fehlten 3 Frauen bei der Angabe von Häufigkeiten (je 1 Frau aus jeder Gruppe) und 2 Frauen bei der Angabe zum Schweregrad der Schmerzen (beide Frauen fehlen in der Gruppe von intaktem Perineum und Dammverletzungen I°).

**Messverfahren, Intervention**

- Sind die Messinstrumente zuverlässig (reliability)?
- Sind die Messinstrumente valide (validity)?
- Wird die Auswahl der Messinstrumente nachvollziehbar begründet?
- Sind mögliche Verzerrungen/ Einflüsse auf die Intervention erwähnt?

Die Datenerhebung ist mit dem Messinstrument wiederholbar, da der Fragebogen einer anderen Stichprobe abgegeben werden könnte. Die Datenerhebung ist deshalb zuverlässig und die Ergebnisse sind durch andere Forscher reproduzierbar. Die Validität sowie die Reliabilität des Messinstruments sind nicht beurteilbar, da der Fragebogen nicht dargestellt wurde. Die Inhalte des Fragebogens wurden jedoch beschrieben. Diese sind der Zeitpunkt der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs und ob sie Dyspareunie erlebten. Sie wurden befragt, wie sie das Sexualgefühl, die sexuelle Zufriedenheit und die Wahrscheinlichkeit, einen Orgasmus zu erlangen prä- und postpartal erlebt haben. Es fehlt eine Beschreibung der Messfaktoren sowie die genaue Darstellung des Fragebogens. Es wurde nicht beschrieben, was unter einer schweren Dyspareunie oder dem Sexualgefühl verstanden wird. Das Messinstrument wurde von allen Studienteilnehmerinnen zum gleichen Zeitpunkt und mit denselben Instruktionen angewendet (Objektivität). Die Auswahl des Messinstruments wurde nicht nachvollziehbar begründet. Auch mögliche Verzerrungen und Einflüsse wurden nicht erwähnt.

**Datenanalyse**

- Werden die Verfahren der Datenanalyse klar beschrieben?
- Werden die statistischen Verfahren sinnvoll angewendet?
- Entsprechen die verwendeten statistischen Tests den Datenniveaus?
- Erlauben die statistischen Angaben eine Beurteilung?
- Ist die Höhe des Signifikanzniveaus nachvollziehbar und begründet?

Die Verfahren der Datenanalyse, wie die deskriptive Analyse mittels Regressionsanalyse und die Datenanalyse mittels der statistischen Software STATA, wurden klar beschrieben. Die statistischen Tests entsprechen den Datenniveaus und wurden nachvollziehbar angewendet. Die statistischen Angaben erlauben eine Beurteilung, da die Testverfahren beschrieben und nachvollziehbar sind. Die Höhe des Signifikanzniveaus wurde nicht angegeben und ist deshalb nicht nachvollziehbar.

## **Ethik**

• Inwiefern sind alle relevanten ethischen Fragen diskutiert und entsprechende Massnahmen durchgeführt worden? Unter anderem zum Beispiel auch die Beziehung zwischen Forschenden und Teilnehmenden?

Es wurden keine ethische Fragen diskutiert, eine Genehmigung der Ethikkommission des Human Research Committee at Brigham and Women`s Hospital (BWH) wurde eingeholt. Die Teilnahme war freiwillig und retrospektiv durchgeführt worden. Eine schriftliche Einwilligung durch die Teilnehmerinnen wurde nicht beschrieben. Sie wird durch das freiwillige Rücksenden des Fragebogens als gegeben erachtet.

## **Ergebnisse**

- Sind die Ergebnisse präzise?
- Wenn Tabellen/ Grafiken verwendet werden, entsprechen diese folgenden Kriterien?
  - Sind sie präzise und vollständig (Titel, Legenden,...)?
  - Sind sie eine Ergänzung zum Text?

Die Ergebnisse sind mehrheitlich präzise. Teilweise fehlen wie oben beschrieben eine kleine Anzahl Teilnehmerinnen in der differenzierten Darstellung von Ergebnissen. Die Tabellen sind präzise und mehrheitlich vollständig. Legenden und Titel sind vorhanden. Sie ergänzen den Text umfassend.

## **Diskussion**

### **Diskussion und Interpretation der Ergebnisse**

- Werden alle Resultate diskutiert?
- Stimmt die Interpretation mit den Resultaten überein?
- Werden die Resultate in Bezug auf die Fragestellung/ Hypothesen, Konzepte und anderen Studien diskutiert und verglichen?
- Wird nach alternativen Erklärungen gesucht?

Es wurden alle Resultate diskutiert, nicht signifikante Resultate wie der Einfluss der Bildung oder des Körpergewichts wurden erwähnt und mögliche Erklärungen beschrieben. Die Interpretation, dass beispielsweise das Stillen den stärksten Einfluss auf die postpartale Dyspareunie habe, stimmte mit den Resultaten überein. Dazu wurden mögliche Erklärungen mithilfe anderer Studien gegeben und die Ergebnisse und die Resultate diskutiert. Alternative Erklärungen wie zum Beispiel der Einfluss der Stillhormone auf die Dyspareunie wurden gesucht.

### **Schlussfolgerung und Verwertung in der Pflegepraxis**

- Ist diese Studie sinnvoll? Werden Stärken und Schwächen aufgewogen?
- Wie und unter welchen Bedingungen sind die Ergebnisse in die Praxis übertragbar?
- Wäre es möglich diese Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen?

Die Studie erscheint nachvollziehbar, da eine genügend grosse Stichprobe gezogen wurde. Stärken und Schwächen, wie die eingeschränkte allgemeingültige Aussage zum Phänomen aufgrund der unterschiedlichen Einflussfaktoren auf die postpartale Sexualität wurden abgewogen. Die Ergebnisse erscheinen in der Praxis in Bezug zu Betreuung von Primiparen in einem ähnlichen geburtshilflichen Kontext übertragbar zu sein. Durch das retrospektive Design ist es möglich, die Studie in einem anderen klinischen Setting zu wiederholen, da die Art der Dammverletzung oder Integrität in den meisten Kliniken dokumentiert und statistisch erhoben werden. Es erscheint sinnvoll, eine neue Erhebung in verschiedenen klinischen und ausserklinischen Settings zu machen, um den Einfluss von geburtshilflichen Richtlinien (beispielsweise die Indikationen und Häufigkeiten von Episiotomien, Einflussfaktoren auf das Risiko einer Dammverletzung) miteinzubeziehen.

## **Überprüfung Gütekriterien nach dem EMED-Raster (ZHAW, 2014)**

### **Objektivität**

Die Ergebnisse sind von anderen Einflüssen gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 75) unabhängig, da jede Teilnehmerin den Fragebogen ohne Kontakt zum Forschungsteam zum gleichen Zeitpunkt erhalten hatte. Die Eindeutigkeit der Interpretationsmöglichkeit des Messinstruments ist nicht beurteilbar, da von den Forschenden keine Angaben zu den Fragen des Messinstruments und keine Angaben zu einem Pre-Test beschrieben wurden.

### **Reliabilität, Zuverlässigkeit**

Die Datenerhebung ist mit dem verwendeten Messinstrument wiederholbar, da einer anderen Stichprobe von Primiparen in einem anderen Setting der Fragebogen abgegeben werden könnte. Sie ist deshalb gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 95) zuverlässig und die Ergebnisse sind durch andere Forscher reproduzierbar. Aufgrund von fehlenden Angaben zum Inhalt des Fragebogens sowie zu einem möglichen Pre-Test ist die Reliabilität des Fragebogens nicht beurteilbar.

### **Validität, Gültigkeit**

Ob das Messinstrument gemäss Bartholomeyczik (2008, zit. nach ZHAW, 2014, S. 117) valide ist, ist aufgrund einer fehlenden Darstellung des Fragebogens nicht beurteilbar. Somit kann die Validität des Messinstruments nicht beurteilt werden. Das Messinstrument wurde laut den Forschenden nicht validiert und es fehlen Angaben zur Durchführung eines Pre-Tests.

Die Methode der Studie scheint jedoch valide zu sein, da sie von den Forschenden nachvollziehbar beschrieben wurde.

## Anhang D: Diverse Ergänzungen

### Vertiefte Darstellung der Ursachen für Dyspareunie zum theoretischen Hintergrund

Nach Johnson (2011) scheint es sich bei der Dyspareunie um ein multikausales Geschehen zu handeln.

Folgende somatische Ursachen werden mit der Dyspareunie in Zusammenhang gestellt (Beier & Loewit, 2011 & First & Tasman, 2010):

- Infektionen (z.B. Vaginitis, Zervixitis)
- Folgen von Verletzungen (beim Koitus, Geburt oder Unfällen)
- Operationen mit Adhäsions- und Narbenbildung (z.B. Episiotomienarben)
- Atrophien
- Fehlbildungen
- Tumore
- Endometriose
- Hymenalreste
- ovarielle Zysten

Weiter werden urogenitale Infektionen und die Schulterdystokie signifikant mit der Dyspareunie assoziiert. Zudem werden korrelierende Einflussfaktoren der Vakuumentextraktion, des Kristellerhandgriffs, Epiduralanästhesie und Dammverletzungen beschrieben (Bertozzi et al., 2010).

Dem ist einzuwenden, dass die Faktoren Geburtsmodus, Episiotomie, prolongierte Austreibungsperiode (über 120 Minuten), eine Dammverletzung III° und IV° und das kindliche Geburtsgewicht keinen Einfluss auf das Auftreten einer Dyspareunie haben (Tennfjord et al., 2014).

Weiter kann ein Libido- und/oder Erregungsmangel mit ausbleibender Lubrikation zu einer Dyspareunie führen. Es können sich auch „Lebens- und Beziehungsschmerzen“ als Psychosomatosen im Genitalbereich abbilden (Beier & Loewit, 2011).

Bezüglich dem Einfluss des Stillens auf die Sexualität nach der Geburt ist die Studienlage laut Stirn et al. (2014) nicht umfänglich. Dennoch scheinen die Befunde darauf hinzuweisen, dass das Stillen ein signifikanter Prädiktor für Dyspareunie 3 und 6 Monate postpartum darstellt. Laut Tennfjord et al. (2014) hat die Hälfte der 6 Monate postpartum stillenden Frauen signifikant häufiger eine Dyspareunie im Vergleich zu den nicht stillenden Frauen.

Nach 12 Monaten postpartum gibt es diesbezüglich keinen signifikanten Unterschied mehr (Tennfjord et al., 2014). Laut Johnson (2011) kann der Zusammenhang zwischen dem Stillen mit der Dyspareunie durch einem relativ tiefen Level an Östrogen und Progesteron und einem hohen Level an Prolaktin in Verbindung gebracht werden. Diese hormonelle Veränderung kann für die vaginale Trockenheit verantwortlich sein. Nach Serati et al. (2010, zit. nach Stirn et al., 2014, S. 2782 - 2790) stehen diese Befunde den Daten gegenüber, die ein erhöhtes sexuelles Verlangen in der Stillzeit aufzeigen. Das Stillen geht demzufolge einerseits mit einer vermehrten Dyspareunie einher, andererseits steigert es die sexuelle Lust und Erotik (Johnson, 2011). Das Stillen hat nach Stirn et al. (2014) ein wichtiger Einfluss auf die postpartale Sexualität. Aber auch nicht stillende Mütter empfinden bei der Wiederaufnahme der partnerschaftlichen Sexualität Schmerzen (Stirn et al., 2014).

## **Darstellung der möglichen postpartalen Sexualveränderungen**

Kaufmann et al. (2013) erläutern folgende wichtige Informationen zur postpartalen Veränderungen der Sexualität:

- Veränderungen von Libido, sexueller Erregung und Befriedigung
- Abnahme der Häufigkeit koitaler Kontakte
- Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und deren Ursachen
- Störender Einfluss des Milchflusses beim Sex
- Möglichkeit nachteiliger Auswirkungen des Stillen auf die Libido
- Umgang mit den körperlichen Veränderungen postpartum
- Harninkontinenz
- Empfinden erotischer Gefühle beim körperlichen Kontakt zum Kind und beim Stillen
- Hinwendung zum Kind – Abwendung vom Partner
- Ermutigung des Paares, Hilfe zu organisieren – damit Entlastung, Möglichkeit zur Erholung und gemeinsame Zeit fürs Paar (S. 1061 - 1062)