

**Diplomarbeit**

**Endometriose**  
**Einfluss auf Lebensqualität, Sexualität und Fertilität**

eingereicht von

**Katharina Valentin**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktor(in) der gesamten Heilkunde**

**(Dr. med. univ.)**

an der

**Medizinischen Universität Graz**

ausgeführt am

**Institut / Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe**

unter der Anleitung von

**Ass.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Gerda Trutnovsky**

Graz, am 14.06.2016

## *Eidesstattliche Erklärung*

*Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.*

*Graz, am 14.06.2016*

*Katharina Valentin eh*

# Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei meiner Diplomarbeitsbetreuerin Ass.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Gerda Trutnovsky herzlich bedanken, die sich stets Zeit für mich genommen hat, mir zahlreiche fachliche Ratschläge gab und mich bis zum Schluss mit viel Engagement unterstützte. Ohne ihre Anleitung wäre meine Diplomarbeit nicht das geworden, was sie nun ist.

Weiters möchte ich mich noch bei meinen Eltern bedanken, die mir das Studium ermöglicht haben, mir bei allen Höhen und Tiefen beigestanden sind und mich vom ersten Tag an in jeder Hinsicht unterstützt haben.

# Zusammenfassung

Einleitung: Endometriose ist eine gutartige, chronische Erkrankung, die durch das Auffinden von Gebärmutter Schleimhaut außerhalb des Uterus gekennzeichnet ist. Sie betrifft ungefähr 10% der Frauen aller ethnischen Gruppen hauptsächlich im reproduktiven Alter. Die Ursache der Erkrankung ist unklar, man versucht sie mit verschiedenen Entstehungstheorien zu erklären. Bei 80% der betroffenen Patientinnen führt sie zu Beschwerden, die vom Grad der Ausprägung unabhängig sind wie beispielsweise Dyspareunie, Blutungsstörungen, chronische Unterbauchschmerzen und Sterilität.

Die Leitfrage dieser Diplomarbeit beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Endometriose auf die Lebensqualität, Fertilität und Sexualität der betroffenen Frauen.

Material und Methoden: Im Rahmen einer Literaturrecherche, anhand verschiedener Lehrbücher und Publikationen aus PubMed, wurde versucht, den Einfluss von Endometriose auf die Lebensqualität der Frauen herauszufiltern. Zusätzlich wurden klinische Daten von Patientinnen, die wegen Endometriose oder anderen gynäkologischen Schmerzen an der Universitäts-Frauenklinik Graz in Behandlung waren, retrospektiv untersucht. Es wurden die beantworteten Endometriosis Health Profile-30 (EHP-30)- Fragebögen in eine Excel- Tabelle eingetragen und ausgewertet. Das Studienkollektiv bestand aus Frauen im Alter zwischen 18-75 Jahren, bei denen Endometriose, Vulvodynie, rezidivierende Infektionen oder Chronische Unterbauchschmerzen diagnostiziert wurden. Die 40 Patientinnen wurden auf zwei Gruppen aufgeteilt. In die Endometriosegruppe wurden Frauen eingeordnet, bei denen Endometriose bereits diagnostiziert worden war oder wo „Verdacht auf Endometriose“ angegeben wurde. Befragte mit Vulvodynie, rezidivierende Infektionen oder Chronischen Unterbauchschmerzen ohne Hinweis auf Endometriose kamen in die Kontrollgruppe.

Ergebnisse: Insgesamt lagen 45 EHP- 30 Fragebögen von 40 Patientinnen vor. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die größten Auswirkungen auf die Lebensqualität in

den Abschnitten „Geschlechtsverkehr“ und „Kontrolle und Hilflosigkeit“ angegeben wurden. Eine geringere Beeinträchtigung im Vergleich zu anderen Unterbereichen nahmen die Patientinnen in den Subskalen „Beziehung mit Kindern“ und „Behandlung“ wahr.

Schlussfolgerung: Die Behauptung, dass Endometriose große Auswirkungen auf die Lebensqualität, Sexualität und Fertilität der betroffenen Frauen ausübt, konnte bestätigt und mit den ausgewerteten Ergebnissen des EHP- 30 aufgezeigt werden. Insgesamt kann man sagen, dass das EHP- 30 ein sehr nützliches Instrument ist, das physikalische, psychologische und soziale Aspekte beinhaltet. Es sollte in Zukunft als Standardmethode bei Frauen mit Endometriose, „Verdacht auf Endometriose“, Vulvodynie oder Chronischen Unterbauchschmerzen festgelegt werden, um die psychologischen und sozialen Auswirkungen bei der Behandlung zu berücksichtigen.

## **Abstract**

Introduction: Endometriosis is a benign, chronic disease, characterized by the presence of endometrial tissue outside of the uterus. 10% of the women, especially in the reproductive age, are affected by this disease. The cause of endometriosis is unknown, there are, however, diverse theories of pathogenesis. At 80% of the patients the disease causes symptoms like dyspareunia, bleeding disorders, chronic pelvic pain and sterility irrespective of the degree of intensity.

The central question of this diploma thesis is to examine the impact of endometriosis on the quality of life, sexuality and fertility.

Material and Methods: In the context of a literature research, based on diverse textbooks and publications of PubMed, the impact of endometriosis on women's lives was examined. In addition, the clinical data of patients seen at the Department of Gynecology were retrospectively evaluated. The completed Endometriosis Health Profile (EHP-30) questionnaires entered in a Excel database and analyzed.

The study population consisted of women between 18 and 75 years, who had received the diagnosis endometriosis, vulvodynia, relapsing infections or chronic pelvic pain. The 40 patients were divided into two groups. Women with histological diagnosed endometriosis or patients with "suspicion of endometriosis" were assigned to the endometriosis group whereas women with vulvodynia, relapsing infections or chronic pelvic pain were placed in the control group.

Results: In total, 45 questionnaires of 40 patients were handed in. The biggest impact on the quality of life is seen in the sectors "sexual intercourse" and "control and powerlessness". In comparison to all other categories patients noticed a lower impact in the area "relationship with children" and "treatment".

Conclusion: The hypothesis, that endometriosis has a great impact on the quality of life, sexuality and fertility, could be confirmed and shown in the evaluated results of the EHP- 30.

All in all, it can be said that the EHP- 30 is a very useful instrument, which contains psychological, physical and social aspects. In the future it should be used as standard method by women with endometriosis, “suspicion of endometriosis”, vulvodynia or chronic pelvic pain in order to consider the psychological and social impacts.

# Inhaltsverzeichnis

Danksagung.....	ii
Zusammenfassung.....	iii
Abstract.....	v
Glossar und Abkürzungen.....	ix
Tabellenverzeichnis .....	x
1 Einleitung.....	1
1.1 Endometriose.....	1
1.1.1 Definition, Epidemiologie .....	1
1.1.2 Ätiologie und Pathogenese .....	1
1.1.3 Einteilung nach Lokalisation .....	2
1.1.4 Mikroskopisch und makroskopisches Erscheinungsbild.....	3
1.1.5 Klinik.....	4
1.1.6 Infertilität.....	4
1.1.7 Lebensqualität und Sexualität.....	6
1.1.8 Diagnose und Therapie .....	12
1.2 Chronische Unterbauchschmerzen und Vulvodynie .....	16
1.3 Endometriosis Health Profile-30 (EHP-30) .....	17
1.4 Ziel der Diplomarbeit.....	19
2 Material und Methoden .....	20

2.1	Literatursuche .....	20
2.2	Fragebogenerhebung.....	20
2.3	Erhebung der klinischen Daten .....	21
2.4	Statistische Auswertung.....	21
3	Ergebnisse .....	22
3.1	Ergebnisse der Fragebögen.....	22
3.2	Ergebnisse der klinischen Daten .....	28
4	Diskussion .....	34
4.1	Vergleich unserer EHP- 30 Ergebnisse mit anderen Studien .....	34
4.2	Vergleich der klinischen Daten .....	40
4.3	Stärken und Schwächen .....	41
4.4	Schlussfolgerung.....	41
5	Literaturverzeichnis .....	43
	Anhang- Fragebogen .....	45

# Glossar und Abkürzungen

BMI= Body-Mass-Index

EHP-30= Endometriosis Health Profile- 30

GnRH- Analoga= Gonadotropin-Releasing-Hormon- Analoga

IgG und IgA- Antikörperspiegel= Immunglobulin G und Immunglobulin A-  
Antikörperspiegel

IVF= In-vitro-Fertilisation

kg= Kilogramm

kg/m<sup>2</sup>= Kilogramm pro Quadratmeter

m= Meter

max.= Maximum

min.= Minimum

MRI= Magnetic Resonance Imaging

MRT= Magnetresonanztomographie

MW= Mittelwert

n= Anzahl

SD= Standardabweichung

TIE: Tief infiltrierende Endometriose

TNF= Tumornekrosefaktor

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Schmerz“ .....	23
Tabelle 2: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Kontrolle und Hilflosigkeit“ .....	23
Tabelle 3: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „emotionales Wohlergehen“ .....	23
Tabelle 4: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „soziale Unterstützung“ .....	24
Tabelle 5: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Eigenwahrnehmung“ .....	24
Tabelle 6: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt A) Arbeit“ .....	24
Tabelle 7: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt B) Beziehung mit Kindern“ .....	25
Tabelle 8: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt C) Geschlechtsverkehr“ .....	25
Tabelle 9: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt D) Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“ .....	26
Tabelle 10: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt E) Behandlung“ .....	26
Tabelle 11: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt F) Infertilität“ .....	26

Tabelle 12: Aufteilung der Patientinnen aus unserem Studienkollektiv auf die Endometriose- und Kontrollgruppe anhand der Diagnose. Angabe der Anzahl an Patientinnen mit derselben Diagnose.....	30
Tabelle 13: MW, min., max. Alter, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	31
Tabelle 14: MW, min., max. Gewicht, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	31
Tabelle 15: MW, min., max. Größe, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	31
Tabelle 16: MW, min., max. BMI, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	32
Tabelle 17: MW, min., max. Kinderanzahl, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	32
Tabelle 18: Anteil und Prozent der Frauen ohne Kinder in der Endometriose- und Kontrollgruppe.....	33
Tabelle 19: MW, min., max. Abortanzahl, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.....	33
Tabelle 20: MW, min., max. Anzahl an durchgeführten Laparoskopien, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe. ....	34
Tabelle 21: MW und SD in der Endometriose- und Kontrollgruppe. Höhe Werte bedeuten schwere Beeinträchtigung beziehungsweise weisen auf einen schlechten Gesundheitszustand hin.....	36
Tabelle 22: MW und SD aus Tabelle 5 der Studie „Development of an Endometriosis Quality-of-Life Instrument: The Endometriosis Health Profile- 30“. (13).....	37

Tabelle 23: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen der Ergebnisse des EHP-30 der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck, der Charité in Berlin und des John Radcliff Hospital's in Oxford.(14) .....38

Tabelle 24: Vergleich unserer klinischen Daten von Alter, BMI und Anzahl an Frauen ohne Kinder in der Endometriose- und Kontrollgruppe mit den klinischen Daten der Patientinnen mit Endometriose aus dem Studienkollektiv der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck.(14) .....40

# 1 Einleitung

## 1.1 Endometriose

### 1.1.1 Definition, Epidemiologie

Endometriose ist eine benigne Erkrankung, die durch das Auffinden von Gebärmutter Schleimhaut außerhalb des Uterus gekennzeichnet ist. Sie ist eine chronische Krankheit, die zu Rezidiven neigt; eine maligne Entartung kommt allerdings selten vor. (1,2) Sie betrifft Frauen aller ethnischen und sozialen Gruppen im reproduktiven Alter.(3,4)

Ungefähr 10% der weiblichen Population leidet an Endometriose, wobei vor allem Frauen in der 3-4. Lebensdekade betroffen sind. Dennoch wird die Krankheit auch bei 1-2% der postmenopausalen Frauen diagnostiziert.(2,4)

### 1.1.2 Ätiologie und Pathogenese

Die Ursache dieser gynäkologischen Erkrankung ist unklar. Man vermutet, dass sie multifaktoriell bedingt ist und versucht sie durch verschiedene Entstehungstheorien zu erklären:

- **Implantationstheorie nach Sampson:** Sie erklärt die Entstehung von Endometriose vor allem im Becken. Im Rahmen der Monatsblutung gelangt endometriales Gewebe retrograd durch die Tuben in die Peritonealhöhle und kann sich bei optimalen Verhältnissen auf dem Bauchfell implantieren.(2,5)
- **Versprengungstheorie:** Die Verbreitung der Endometrioseinseln über hämatogene oder lymphogene Streuung erklärt die Entstehung von Endometriose in Lunge oder Lymphknoten.(5)
- **Metaplasietheorie:** Sie führt zu Endometrioseimplantaten in Ovar und Tube durch Irritation des Zölomepithels. Verschiedene Faktoren wie beispielsweise Entzündungen führen dazu, dass sich die gesunden, pluripotenten Zölomzellen in endometriales Gewebe umwandeln.(2,5)

- **Immunologische Theorie:** Werden die Endometrioseherde im Douglas-Raum auf Grund eines Immundefektes gegen autologes Endometrium nicht durch Makrophagen beseitigt, kann sich das endometriale Gewebe implantieren und wachsen. Je nach Schwere des Immundefekts kommt es zur Manifestation unterschiedlicher Stadien und klinischer Symptome.(2)
- **Genetische Komponente:** Neben Umwelt und Lebensstilfaktoren vermutet man auch eine genetische Komponente, die zum vermehrten Auftreten und erhöhtem Krankheitsrisiko von Endometriose in einer Familie führt.(6)

Nach dem Befall des Bauchfells werden das benachbarte kleine Becken und die Bauchhöhle infiltriert, manchmal auch Blase und Darm.

Die Endometrioseimplantate werden ebenso wie die gesunde Uterusschleimhaut durch die Sexualhormone zyklisch verändert und können gleichermaßen Prostaglandin synthetisieren, welches vor allem für die Schmerzen verantwortlich ist. Östrogen stimuliert das Wachstum, Gestagen wandelt das Drüsengewebe sekretorisch um.(2)

### **1.1.3 Einteilung nach Lokalisation**

Je nach Vorkommen des endometrialen Drüsengewebes und Stromas unterscheidet man:

- **Endometriosis genitalis externa:** Die Endometrioseherde befinden sich außerhalb des Uterus im Genitalbereich, mit absteigender Häufigkeit findet man sie in den Ovarien, Douglas- Raum, Vagina, Vulva, Peritoneum und in den Ligamenta rotunda.
- **Endometriosis genitalis interna:**
  - Endometriosis uteri interna (Adenomyosis uteri) ist die Infiltration des Myometriums.
  - Endometriosis tubae: ein Befall der interstitiellen Tuben wird auch als „Salpingitis isthmica nodosa“ bezeichnet.

Es kann aber auch zum Verschluss der Tuben kommen, was häufig die Ursache einer tubalen Sterilität ist und durch Einblutung zur Entstehung einer Hämatosalpinx führt.

- **Endometriosis extragenitalis:** Endometrioseimplantate in Organe, die sich nicht im kleinen Becken befinden, wie Darm, Blase, Urethren, seltener in Lunge, Extremitäten, Nabel und Operationsnarben nach einer Sectio.(2,4) Häufig findet man Endometrioseherde auf dem Zwerchfellperitoneum und auf der Appendix veriformis, in wenigen Fällen entdeckt man Endometriose in Milz, Niere, Gehirn oder Skelett.(7)

### ***1.1.4 Mikroskopisch und makroskopisches Erscheinungsbild***

Das makroskopische Erscheinungsbild der Endometrioseherde ist sehr vielfältig, die Läsionen können weiß, gelbbraun und rot bis zu dunkelbraun sein; sie können pigmentiert oder nicht pigmentiert vorkommen. Die Größe der Implantate variiert von wenigen Millimetern bis hin zu einigen Zentimetern. Sie können erhaben sein und polypös oder infiltrierend wachsen.

Typisch für die Ovarialendometriose ist, dass durch die monatliche Menstruation Blut in die Ovarien gelangt, welches hier oft nicht mehr abfließen kann und somit dunkelbraune Zysten entstehen, die auch als Schokoladenzysten bezeichnet werden.

Das histologische Erscheinungsbild ist ebenso vielfältig und weist endometriumartiges Gewebe auf. Histologisch unterscheidet man drei Differenzierungsgruppen.

Die am häufigsten vorkommende Gruppe ist gekennzeichnet durch hoch differenziertes Gewebe, welches hormonabhängig ist und sich somit wie das normale Endometriumgewebe zyklisch verändert.

Die zweithäufigste Gruppe zeichnet sich aus durch hoch differenzierte Drüsen und Stroma ohne endometriumähnlicher Differenzierung, welches nicht den zyklischen Veränderungen unterliegt.

Bei der dritten Gruppe, die mit einer Häufigkeit von 15% vorkommt, sind die Endometrioseimplantate durch unterschiedliche hormonunabhängige Differenzierungsgrade gekennzeichnet.

Man hat bei 70% der Endometrioseherde einen Östrogenrezeptor gefunden, deren Rezeptorkonzentration unter dem des gesunden Gewebes liegt.(2,5)

### **1.1.5 Klinik**

Die Beschwerden und Befunde der Patientinnen sind zum größten Teil hormonabhängig, da die Endometrioseinseln ebenso den zyklischen Schwankungen unterworfen sind, wie das Endometrium; sie verschwinden deshalb meist nach der Menopause.(2)

Während die benigne Erkrankung bei ungefähr 20% der Patientinnen keine Beschwerden verursacht, ist sie bei den restlichen 80% für Symptome verantwortlich, die zum Teil vom Grad der Ausprägung unabhängig sind.(2,8) Viele Frauen leiden an Dyspareunie, Blutungsstörungen wie Hypermenorrhö oder Menorrhagie, postkoitalen Blutungen, menstruations- assoziierten Schmerzen, chronischen Unterbauchschmerzen, Hämaturie, Dysurie, Defäkationsbeschwerden und Sterilität.(1,2) Weitere Symptome sind Schmerzen im Bereich der lumbosakralen Wirbelsäule und beziehungsweise oder in den Beinen, Übelkeit, Lethargie, zyklisch auftretende Schmerzen in anderen Organen, Schulter- oder Thoraxschmerzen und akutes Abdomen.(8) Die Patientinnen fühlen sich oft erschöpft, leiden an Dysmenorrhö, 30-50% der Frauen mit Endometriose sind infertil.(8,9)

### **1.1.6 Infertilität**

Das Review „Endometriosis and infertility“ beschreibt, dass 25-50% der infertilen Frauen Endometriose haben und dass 30-50% der Frauen mit Endometriose infertil sind. Die Prävalenz beträgt 6-8%.

Bei normalen Paaren liegt die Fruchtbarkeit im Bereich zwischen 0,15- 0,20 pro Monat und sinkt mit zunehmendem Alter. An Endometriose Erkrankte tendieren dazu, eine niedrigere monatliche Fruchtbarkeit zu haben. Sie variiert zwischen

0,02- 0,1 pro Monat. Zusätzlich ist die gynäkologische Erkrankung mit einer niedrigeren Lebendgeburt rate verbunden.

Verschiedene Ursachen sind für einen Zusammenhang zwischen Infertilität und Endometriose verantwortlich, wie zum Beispiel eine veränderte Beckenanatomie, endokrine- und ovulationsbedingte Abnormitäten, veränderte Bauchfellaktivitäten und veränderte hormonelle- und zellvermittelte Funktionen im Endometrium.

Basierend auf laparoskopischen Beobachtungen hat man herausgefunden, dass eine veränderte Beckenanatomie eher die Infertilität schwerer Endometriosestadien erklärt. Becken- und peritubale Adhäsionen stören die Verbindung zwischen Tube und Ovar und die Durchgängigkeit der Tube. Sie können die Freisetzung von Oozyten aus dem Ovar beeinträchtigen und die Aufnahme der Eizelle oder den Eizelltransport behindern.

Erkrankte haben manchmal endokrine und ovarielle Funktionsstörungen und leiden an dem Luteinisierten Unrupturierten Follikel (LUF)- Syndrom, einer beeinträchtigten Follikulogenese oder einer Lutealphaseninsuffizienz.

Ein kompliziertes Netzwerk von humoralen und zellulären Immunitätsfaktoren reguliert sowohl das Wachstum als auch die entzündliche Reaktion von ektopen Endometrioseherden und beeinflusst die Embryoimplantation. Frauen mit Endometriose verfügen über vermehrte Peritonealflüssigkeit mit einer höheren Konzentration von aktivierten Makrophagen, Prostaglandinen, Interleukin 1, TNF und Proteasen. Diese Veränderungen können verschiedene Effekte auf die Funktion der Oozyten, der Spermien, des Embryos oder auf die Eileiter ausüben. Erhöhte IgG und IgA- Antikörperspiegel und Lymphozyten können manchmal im Endometrium gefunden werden, sie verändern die endometriale Empfänglichkeit und die Embryoimplantation.

Verspätete histologische Reifung oder biochemische Störungen können zu endometrialer Dysfunktion führen. Weiters wurde während der Implantation von Endometriose eine reduzierte endometriale Expression des  $\alpha\beta$  Integrins, das ein Zelladhäsionsmolekül ist, beschrieben.

Funktionelle Störungen des Endometriums können mit dem Vorhandensein von ektope endometrialem Gewebe einhergehen. Beispielsweise können abnorme Gebärmutterkontraktionen auf Grund einer biochemischen Kaskade entstehen, die im Becken durch Irritationen oder Entzündungen ausgelöst werden. Dies könnte die erfolglose Implantation in Patientinnen mit Endometriose erklären: abnorme uterine Kontraktionen und Adhäsionen könnten die Penetration des Embryos auf dem Weg zum prädezidualen Endometrium stören. Man vermutet, dass diese Vorgänge einen signifikanten Zusammenhang zwischen Infertilität und Endometriose darstellen.

Die uterinen Kontraktionen kontrollieren nicht nur die Endometrium- Ausscheidung während der Menstruation, sondern auch den Transport von Gameten, die Implantation und die Erhaltung einer eventuellen Schwangerschaft. Abnorme uterine Kontraktionen findet man bei Dysmenorrhö, Endometriose und Infertilität. Endometriose und das Vorhandensein von endometrialen Zellen im Abdomen sind verbunden mit einem spezifischen Muster von Uteruskontraktionen. Eine Zunahme der Wellen während der Menstruation und die Kontrolle über diese Wellen könnten mit Peristaltik- ähnlichen Kontraktionen assoziiert sein und somit endometriale Gewebstücke in das Abdomen transportieren und dort verbreiten.(8)

Nach den Ergebnissen einer Studie verursacht Infertilität, oder Bedenken über mögliche Probleme schwanger zu werden, bei vielen Betroffenen Besorgnis, Depressionen, Gefühle der Unausgeglichenheit und trug manchmal auch zur Beendigung von Beziehungen bei. Viele fühlen sich unsicher in Bezug auf ihre Infertilität und würden sich mehr Informationen über ihre potentiellen Probleme bei möglichen Schwangerschaften wünschen.(9)

### ***1.1.7 Lebensqualität und Sexualität***

Aus der Publikation „Impact of endometriosis on women’s lives: a qualitative study“ geht hervor, dass viele Patientinnen die Diagnose Endometriose erst 8 Jahre nach Beginn der Symptome erhielten. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass die Krankheit große Auswirkungen auf die sexuelle Beziehung hatte. Weiters

beeinflusste Endometriose das soziale Leben, die physische und psychische Gesundheit, Ausbildung, Arbeit und finanzielle Aspekte.(3)

All diese Auswirkungen hatten einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität und trugen zu deren Verminderung bei.(9)

### ***Verzögerte Diagnosestellung***

Die verzögerte Diagnosestellung stellte eine große Belastung für den Großteil der an Endometriose Erkrankten dar. Studien haben gezeigt, dass die Frauen vom Beginn der Symptome bis zur Diagnosestellung 5- 8,9 Jahre warten mussten.

Einer der Gründe dafür war, dass viele Betroffene nicht sofort beim Auftreten der Beschwerden Hilfe suchten, sondern durchschnittlich erst nach 3,8 Jahren ärztliche Hilfe in Anspruch nahmen. Für die meisten Erkrankten war es sehr schwer, normale von pathologischen Symptomen zu unterscheiden. Viele Frauen, deren Familie und Freunde waren oft nur sehr spärlich über diese Erkrankung informiert. Die Überzeugung, dass Menstruationsbeschwerden normal sind und dass man Menstruations- assoziierte Schmerzen aushalten müsse, trug auch dazu bei, dass erst verzögert Hilfe aufgesucht wurde. In vielen Kulturen sieht man die Menstruation als etwas Privates an, menstruale Irregularitäten sollen vor den Männern versteckt werden. Familie und Freunde spielen eine wichtige Rolle, wenn sie die Schmerzen als etwas Pathologisches erkennen und sie die Frauen ermutigen, sich fachkundige Hilfe zu holen.

Der zweite Grund für die verzögerte Diagnosestellung war, dass oft Falschdiagnosen wie beispielsweise entzündliche Erkrankungen des Beckens oder Reizdarmsyndrom gestellt wurden. Laut den Ergebnissen einiger Studien dauerte es vom Zeitpunkt des Hilfesuchens zwischen 3,7 und 5,7 Jahren bis die Diagnose „Endometriose“ gestellt wird. Viele Patientinnen haben dabei öfter medizinische Hilfe aufgesucht, dort wurden ihre Symptome allerdings normalisiert, nicht ernst genommen oder trivialisiert. Dies hat dazu geführt, dass sich die Frauen nicht ernst genommen fühlten und man ihnen keinen Glauben schenkte. Manche Hausärzte beziehungsweise Hausärztinnen hätten sich auch durch mangelndes Wissen und Bewusstsein ausgezeichnet.

Frauen, die schließlich eine richtige Diagnose erhielten, fühlten sich erleichtert, befreit und konnten Gefühle wie Angst und Selbstzweifel ablegen. Die Diagnose ermöglichte den Frauen endlich eine Sprache zu finden, ihre Erfahrungen zu teilen und den Zugang zu einer geeigneten Betreuung zu erhalten. Patientinnen mit asymptomatischen Beschwerden mussten oft mit Reaktionen wie Schock und Unglaube rechnen.(9)

### ***Mangel an Information***

Viele Frauen erzählten, dass sie vor ihrer Diagnose nichts von dieser Erkrankung gehört haben. Der Mangel an Information belastete sie scheinbar sowohl vor als auch nach Diagnosestellung, da sie über diese Erkrankung inklusive dem Symptombild nicht richtig aufgeklärt waren. Betroffene waren frustriert, bei der Diagnosebesprechung nicht genügend Informationen erhalten zu haben. Manche behaupteten sogar, dass der Arzt/ die Ärztin nicht über ausreichendes Wissen über Endometriose verfügt habe und dass dies eine verzögerte Diagnosestellung zur Folge hatte.(3)

### ***Lebensqualität***

Die Diagnose „Endometriose“ bedeutete für zahlreiche Betroffene eine Verminderung der Lebensqualität. Schmerz ist ein zentrales und destruktives Merkmal des Lebens mit dieser Erkrankung. Einige Studien haben eine negative Korrelation zwischen Schmerz und Lebensqualität festgestellt. Betroffen davon sind vor allem das tägliche Leben und die physische Gesundheit, die im Gegensatz zur Normalbevölkerung reduziert ist. Auch der Schlaf wurde negativ beeinflusst. Es wurden Probleme bei häuslichen Tätigkeiten wie beim Kochen, Einkaufen, Putzen oder bei der Betreuung der Kinder bemerkt. Endometriose hat ebenfalls negative Auswirkungen auf familiäre Beziehungen und einen negativen Einfluss auf die Kindererziehung.

Viele Frauen fühlten sich kraft- und energielos, sodass sie durch den Schmerz in sportlichen Aktivitäten eingeschränkt waren. 19-48% der Erkrankten bemerkten einen negativen Einfluss auf ihr soziales Leben. Sie nahmen auf Grund des Schmerzes, der Erschöpfung und der Notwendigkeit des Zugangs zu einer Toilette

seltener an sozialen Aktivitäten teil. Durch diese Einschränkungen beschrieben viele Gefühle der Depression und des Ärgers.

Patientinnen, die bei Diagnosestellung schmerzfrei waren, berichteten von Schmerzen nach der Diagnosestellung. Der Schmerz veränderte sich meist in der Menopause, denn 97% der postmenopausalen Frauen erzählten schmerzfrei zu sein.(9)

Die Erkrankung hatte oft auch einen negativen Einfluss auf den Lebensstil, manche Frauen erzählten, mehr Analgetika zu nehmen, mehr Alkohol zu konsumieren, mehr Zigaretten zu rauchen und in seltenen Fällen auch illegale Drogen einzunehmen, die ihnen halfen, mit dem Schmerz, den Gefühlen und Einschränkungen, die die Erkrankung mit sich brachte, zurecht zu kommen.(3)

### ***Intime Beziehung***

Einige Publikationen legen nahe, dass Endometriose einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität des sexuellen Lebens hat: zwischen 33,5% und 71% der Frauen erzählten, dass die Krankheit eine negative Auswirkung auf ihre körperliche Sexualbeziehung und auf die Qualität des Sexualverkehrs hatte. Dies ist unabhängig davon, ob die Befunde minimal oder schwer waren. Nach dem Geschlechtsverkehr litten laut einigen Studien 69% der Erkrankten für einige Stunden bis mehrere Tage an Dyspareunie, andere Veröffentlichungen behaupteten, dass Frauen während ihres ganzen sexuellen Lebens Dyspareunie ertragen müssen. Dies hat zur Folge, dass der Sexualverkehr gestoppt oder Position gewechselt werden muss. Manche wollten die intime Beziehung wegen des Wunsches nach einem Kind oder der Nähe zu ihrem Partner aushalten. Der Großteil der Frauen mit Dyspareunie vermied oder versuchte Sexualverkehr zu limitieren und fühlte sich dadurch unausgeglichen und schuldig. All das hatte einen negativen Einfluss auf die Beziehung und trug manchmal auch zu deren Beendigung bei. Dennoch spielte bei manchen Paaren der Partner eine wichtige unterstützende Rolle.(9)

## ***Ausbildung und Arbeit***

Während einige Studien berichten, dass Endometriose einen negativen Einfluss sowohl auf Studium als auch auf Noten hat und manchmal sogar zum vorzeitigen Abbruch der Ausbildung führt, zeigen andere, dass nur eine Minderheit der Patientinnen von negativen Konsequenzen im Bereich der Bildung betroffen war.

Viele Patientinnen bemerkten auch eine negative Auswirkung auf ihre Arbeit: beim Auftreten von schweren Symptomen fehlten sie durchschnittlich ungefähr 7 Stunden pro Woche, hatten einen Verlust der Arbeitszeit von 13% oder fehlten 19 Arbeitstage pro Jahr.

Die Symptome der Endometriose, vor allem der Schmerz, führten zur Verminderung der Arbeitsproduktivität und dazu, dass die Frauen seltener an Arbeits- assoziierten Aktivitäten teilnehmen konnten. Man schätzt die Ausgaben des Produktivitätsverlusts der Arbeitgeber, die an Endometriose erkrankte Frauen beschäftigen, auf ca. 6.298€ pro Jahr. Die Kosten für die medizinische Versorgung sind doppelt so hoch. Menstruationsbeschwerden, Unterbauchbeschwerden und Depressionen bedingen eine schlechtere Arbeitsleistung. Manchmal führen die Schmerzen auch zu Arbeitsunfähigkeit.

Die Betroffenen informierten ihren Arbeitgeber nicht immer über ihre Diagnose und die damit verbundenen Symptome, da sie Angst vor den Auswirkungen hatten und sie es schwierig fanden, mit den männlichen Vorgesetzten über eine Gender-spezifische Erkrankung zu sprechen. Weitere Gründe für die Geheimhaltung könnten auch sein, dass sie ihre Erkrankung als etwas Privates angesehen haben und dass sie das Gefühl hatten, nicht ernst genommen worden zu sein. Nach der Aufklärung der Arbeitgeber über die Erkrankung unterstützten manche ihre Angestellten, waren mitfühlend und erleichterten den Frauen oft ihren Arbeitsalltag. Einige Betroffene mussten jedoch auch Erfahrungen mit weniger mitfühlenden Vorgesetzten machen, die ihre Beschwerden nicht verstanden und sie trivialisierten.(9)

Einige Teilnehmer der Studie „Impact of endometriosis on women´s lives: a qualitative study“ erzählten, dass sie ihren Arbeitsplatz aufgeben mussten, dass sie nicht in der Lage waren, ihren bevorzugten Job auszuführen und die Chance

einer Beförderung verloren hatten. Sie mussten oft eine weniger anspruchsvolle Arbeit annehmen oder wurden manchmal sogar entlassen.(3)

### ***Mentale Gesundheit und emotionales Wohlbefinden***

Endometriose erzeugt bei vielen Betroffenen Gefühle der Hoffnungslosigkeit, Isolation, Wertlosigkeit und Depression; die Krankheit löst oft sogar Suizidgedanken aus. Viele Patientinnen glauben mit dem Schmerz nicht zurechtzukommen, fühlen sich dadurch deprimiert, mürrisch und gereizt. Sie empfinden das Alleinsein als Folge der sozialen Isolation und sprechen über ihre Erfahrungen nur sehr ungern mit anderen, da sie sich nicht ernst genommen fühlen. Die Auswirkungen der Erkrankung auf die mentale Gesundheit und das emotionale Wohlbefinden werden manchmal auch auf die Partner übertragen, sodass sowohl die betroffenen Frauen als auch ihre Männer den emotionalen Schmerz und die Trauer fühlen.(9)

### ***Medizinische Versorgung***

Ziel der medikamentösen Behandlung ist es, die Symptome zu reduzieren. Viele Medikamente führen auch zu Nebenwirkungen, weshalb sie nur für kurze Zeit eingenommen werden können und eine chirurgische Behandlung bevorzugt wird. Erkrankte beschwerten sich oft über die Nebenwirkungen der Medikamente oder den Krankenhausaufenthalt; sie empfinden es als belastend, auf medikamentöse Versorgung angewiesen zu sein und ärgern sich über die mangelnde Effektivität der Therapien.(9)

Viele Frauen versuchen, ihre Symptome durch eine Veränderung des Lebensstils, wie beispielsweise Diäten, Übungen, veränderte Schlafgewohnheiten, oder durch komplementäre bzw. alternative Therapien zu lindern.(3) Zahlreiche Patientinnen beschwerten sich über mangelnde Informationen und Ratschläge in Bezug auf nicht- medizinische Versorgung. Manche wenden alternative Methoden ergänzend zu medizinischen Therapien an und gewinnen Kraft, weil sie dadurch eine Kontrolle über ihre Versorgung erhalten. Allerdings sind die alternativen oder komplementären Behandlungen sehr kostspielig und stellen deshalb für viele eine finanzielle Belastung dar.(9)

## ***Finanzielle Auswirkungen***

Ähnlich wie andere chronische Erkrankungen zum Beispiel Diabetes, rheumatoide Arthritis und Morbus Crohn, bringt Endometriose auch eine große wirtschaftliche Belastung mit sich. Eine Umfrage in 10 Ländern ergab, dass die jährlichen Kosten für Endometriose 9.579 Euro betragen, diese entstanden sowohl durch die medizinische Versorgung der Patientinnen, als auch durch den Produktivitätsverlust bei der Arbeit. Finanzielle Ausgaben sind unter anderem auf Behandlungskosten wie Medikamente, Operationen, Infertilitätsbehandlungen, komplementäre Therapien und Hygienematerial (Damenbinden) zurückzuführen. Weitere Gründe für eine Einkommensverminderung sind, dass viele Betroffene wegen der Erkrankung Teilzeit arbeiten müssen und kein Krankengeld bekommen.(3)

### ***1.1.8 Diagnose und Therapie***

Die Diagnose Endometriose wird mittels Laparoskopie gestellt, welche bei Beschwerden wie Dysmenorrhö, Infertilität und gestörter Organfunktion durchgeführt werden sollte. Im Rahmen der Laparoskopie sollte gleichzeitig eine Gewebeprobe entnommen werden, der genaue Ort, das Endometriosestadium und der Aktivitätsgrad festgestellt werden. Bei Bestätigung der Verdachtsdiagnose sollte eine chirurgisch endoskopische Therapie noch während desselben Eingriffes erfolgen. Asymptomatische Patientinnen ohne Funktionseinschränkungen und Beschwerden müssen keiner medikamentösen und chirurgischen Therapie unterzogen werden.

Je nach Lokalisation unterscheidet man verschiedene Erscheinungsformen, die unterschiedlich diagnostiziert und behandelt werden, aber auch gemeinsam auftreten können.(2,7)

#### ***Peritoneale Endometriose***

Frühe Erscheinungsformen von Endometrioseimplantaten zeichnen sich aus durch eine besonders hohe Aktivität, allerdings hat man nicht beobachtet, dass ein Unterschied im Symptombild zwischen den verschiedenen Manifestationen der

peritonealen Endometriose vorliegt. Das Rezidivrisiko steigt bei starken Symptomen vor der Operation und bei frühzeitiger Erstdiagnose.

Diagnostisches Mittel der Wahl bei der peritonealen Endometriose ist die Laparoskopie, bei der gleichzeitig im Falle einer Diagnosebestätigung die chirurgische Entfernung der Endometrioseinseln vorgenommen wird.

Nach erfolgreicher Operation können mittels adjuvanter Hormontherapie die Wahrscheinlichkeit für ein Wiederkehren der Erkrankung sowie die endometriose-assoziierten Symptome verringert werden. Hierfür können Gestagene und Kontrazeptiva im Langzyklus oder kurzfristig auch Gonadotropin-Releasing-Hormon- Analoga (GnRH- Analoga) gemeinsam mit einem Hormonersatz mit Östrogenen und Gestagenen angewandt werden. All diese Medikamente unterscheiden sich jedoch in Nebenwirkungen, im klinischen Toleranzbereich und in den Kosten. Oft werden auch steroidale Antirheumatika und Antiphlogistika zur Linderung der Beschwerden eingesetzt, deren Wirkung wissenschaftlich allerdings noch nicht bewiesen ist.(7)

### ***Ovarielle Endometriose***

Knapp die Hälfte der Erkrankten weist eine ovarielle Endometriose auf. Diagnostiziert wird diese sowohl durch die klinische Untersuchung als auch durch die transvaginale Sonographie. Oft kann man einen Befall der Ovarien nur schwer von funktionellen Zysten, Dermoiden, Kystomen oder einem Ovarialkarzinom unterscheiden. In diesem Fall ist eine Laparoskopie mit histologischer Abklärung indiziert. Befürchtet man ein Rezidiv, ist vor allem die klinische Situation ausschlaggebend.

Mittel der Wahl zur Behandlung dieser Form ist die im Rahmen der Laparoskopie durchgeführte Extraktion der Endometriosezyste. Eine nur auf Medikamente basierende Therapie ist nicht erfolgreich, allerdings können GnRH- Analoga, die vor der Operation eingenommen werden, zur Reduktion des befallenen Gebietes beitragen.(7)

### ***Tief infiltrierende Endometriose (TIE)***

Herde, die man im Septum rectovaginale, im Fornix vaginae, im Retroperitoneum, in der Vesica urinaria, im Darm und im Harnleiter findet, werden als tief infiltrierende Endometriose (TIE) bezeichnet. Je nach Ort des Befalls unterscheiden sich die jeweiligen Symptome. Bei einer Infiltration des Darmes kann man beispielsweise Obstipation, Diarrhö, Meteorismus, Blut- oder Schleimabgang feststellen.

Diagnostiziert wird die TIE obligatorisch durch die Klinik, durch einen vaginalen und rektalen Testbefund, Inspektion mittels Specula, transvaginale Sonographie und Nierenultraschall. Weitere Untersuchungen wie die Kolorektoskopie, Magnetresonanztomographie (MRT), rektale Endosonographie, Zystoskopie und so weiter sind zusätzlich möglich.

Die effektivste Behandlung ist die operative Entfernung der Endometrioseinseln im Gesunden durch Bauchspiegelung, Laparotomie oder vaginale Resektion. Dadurch kann meist eine Reduktion der Schmerzen, Erhöhung der Lebensqualität und Fertilität erzielt werden. Will man allerdings die Fertilität nicht beeinträchtigen, sind die Erhaltung der Gebärmutter und Eierstöcke gegenüber der vollständigen Endometriose- Resektion in sano zu bevorzugen. Häufig findet man aber postoperative Komplikationen wie beispielsweise Anastomoseninsuffizienzen nach Darmresektion, weshalb man den Nutzen eines chirurgischen Eingriffes den Langzeitfolgen gegenüberstellen und die Patientinnen umfangreich über Langzeitfolgen, Vorteile und Nachteile aufklären sollte.

Bei Patientinnen ohne Symptome und ohne drohenden Funktionsverlust von Organen wie der Niere oder des Darmes muss nicht unbedingt eine operative Therapie erfolgen.

Lehnt die Erkrankte eine Operation ab, muss eine medikamentöse Dauerbehandlung erfolgen. Häufig eingesetzt werden eine Gestagenmonotherapie, eine dauerhafte Einnahme eines monophasischen oralen Kontrazeptivums oder die Einnahme von GnRH- Analoga. Bei Schmerzen und zur Verkleinerung der rektovaginalen Endometriose wird bevorzugt ein Intrauterinpeessar verwendet, das Levonorgestrel freisetzt.(7)

### ***Adenomyosis uteri***

Bei dieser Form findet man Endometrioseinseln auf dem Myometrium. Hinweise für die Adenomyosis uteri sind Hypermenorrhö oder eine schmerzhaft, unregelmäßige Menstruation.

Mittel der Wahl zur Diagnosesicherung ist die klinische Untersuchung, die vaginale Sonographie oder die MRT. Letztendlich kann die definitive Diagnose aber oft erst mittels Biopsie des Hysterektomiegewebes gesichert werden.

Die Adenomyosis uteri tritt oft in Kombination mit einer anderen Endometrioseform auf, vor allem mit der TIE.

Bevorzugte Therapie ist die Entfernung des Uterus, die aber nur durchgeführt wird, wenn kein Kinderwunsch mehr vorliegt. Bei einer vaginalen Gebärmutterentfernung ohne Bauchspiegelung können aber nicht gleichzeitig Bauchfellimplantate entfernt werden, weshalb eine laparoskopische Hysterektomie bevorzugt werden sollte. Bei einer Therapieplanung sollte man jedoch die Langzeitfolgen einer Hysterektomie dem positiven Effekt gegenüber stellen.

Als medikamentöse Therapie um eine Amenorrhö zu erreichen, eignen sich die kontinuierliche Einnahme von Gestagenen, monophasische Antikonzeptiva im Langzyklus oder intrauterine Systeme, die Gestagene freisetzen.(7)

### ***Therapie der Sterilität***

Patientinnen, deren Familienplanung noch nicht abgeschlossen ist und die sich Nachwuchs wünschen, sollten sich im Rahmen eines operativen Eingriffes die minimalen Endometrioseimplantate durch Koagulation oder Resektion entfernen lassen. Laut Jacobson et al. (2010) erhöht dies die Schwangerschaftsrate. Ebenso zeigen die Ergebnisse einer retrospektiven Kohortenstudie eine Verbesserung der Schwangerschaftsrate bei Erkrankten, die die Endometrioseherde operativ entfernen und die anschließend eine In-vitro-Fertilisation (IVF) durchführen ließen.

Einige andere Publikationen berichten, dass man eine Erhöhung der Fruchtbarkeit bei Patientinnen mit Kinderwunsch und einer TIE ebenfalls durch eine laparoskopische Entfernung der TIE und anschließender IVF erreichen kann. Ist

bei diesen Patientinnen auch der Darm befallen, so kann man durch eine Rektosigmoid-Segmentresektion die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft verbessern.

Eine medikamentöse Therapie mit Gestagenen oder Östrogen-Gestagen-Kombinationspräparaten verbessert die Schwangerschaftsrate nach Einnahme nicht und wird daher als Therapie der Endometriose- assoziierten Sterilität nicht empfohlen.

Bei Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch und milder Endometriose kann mittels Ovulationsinduktion die Fruchtbarkeit erhöht werden, die Durchführung von Inseminationen bringt keinen signifikanten Vorteil. Diese Form der assistierten Reproduktion erhöht allerdings die Wahrscheinlichkeit eines Wiederauftretens der Endometriose. Zumindest in fortgeschrittenen Stadien sollte die primäre Durchführung einer IVF-Behandlung in Erwägung gezogen werden und durch entsprechende Spezialisten erfolgen.

Ist die Familienplanung noch nicht abgeschlossen, und kommt es zu einem Rückfall nach einer Operation, soll man die künstliche Befruchtung gegenüber erneuten Eingriffen bevorzugen. Eine frühe Aufklärung der Patientinnen in Hinblick auf assistierte Reproduktion ist besonders wichtig bei steigendem Alter und zunehmender Schwere des Endometriosestadiums. Nimmt man nach einer operativen Resektion der Endometriose GnRH-Analoga über 3-6 Monate ein und führt anschließend eine IVF durch, steigt die Fruchtbarkeitsrate deutlich.(7)

## ***1.2 Chronische Unterbauchschmerzen und Vulvodynie***

Neben Endometriose stellen sowohl Chronische Unterbauchschmerzen als auch Vulvodynie eine einschränkende Komponente für die Lebensqualität vieler Frauen dar.

Chronische Unterbauchschmerzen sind häufig verbunden mit Erkrankungen wie Endometriose oder interstitieller Cystitis, oft lässt sich jedoch auch keine Diagnose feststellen.

Unter Chronischen Unterbauchschmerzen versteht man zyklische oder nicht zyklische Schmerzen im unteren Bereich des Abdomens beziehungsweise im Becken, die seit mindestens 6 Monaten bestehen und die zu funktionellen Beschwerden und Einschränkungen im täglichen Leben führen. Sie können sowohl ein Symptom als auch ein Syndrom darstellen, wenn wesentliche Pathologien ausgeschlossen wurden.

Die Diagnosestellung erfolgt mittels Laparoskopie, weiters verwendet man oft das MRI um Differentialdiagnosen auszuschließen. Bei 55% der Frauen mit Chronischen Unterbauchschmerzen kann man jedoch laparoskopisch keine Erkrankungen finden, die die Schmerzen verursachen.(10)

Vulvodynie ist charakterisiert durch einen persistierenden Schmerz in der Vulva und Vagina, für welchen man keine relevante physische Ursache finden kann. Die Prävalenz beträgt 8% bei Frauen im reproduktiven Alter. Man vermutet, dass Vestibulodynie der häufigste vorkommende Typ der Vulvodynie bei prämenopausalen Frauen ist.(11) Um Vestibulodynie diagnostizieren zu können, müssen die Beschwerden zwischen drei und sechs Monaten ununterbrochen bestehen und andere Ursachen für oberflächliche Dyspareunie ausgeschlossen werden.(12) Die Ergebnisse mehrerer kontrollierter Studien zeigen, dass auch die Erkrankung Vulvodynie einen Einfluss auf die Lebensqualität der Frauen hat. Sie stört die weibliche Sexualfunktion in jeder Hinsicht, ist verbunden mit qualvollen Schmerzzuständen, Depressionen und Angst.(11)

### **1.3 Endometriosis Health Profile-30 (EHP-30)**

Bisher sind die unterschiedlichen Auswirkungen von Endometriose auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patientinnen nur sehr spärlich erforscht worden. Gesundheitsbezogene Lebensqualität ist ein multidimensionales Konzept, welches physikalische, psychologische und soziale Aspekte umfasst und mit einer speziellen Erkrankung oder deren Behandlung assoziiert ist.

Das Endometriosis Health Profile- 30 (EHP- 30) ist mit dem Ziel erstellt worden, einen neuen Fragebogen zu schaffen, der krankheitsspezifisch ist und der die Folgen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität untersucht.

Bei allen Patientinnen, die an der Erstellung des Fragebogens mitwirkten, wurde Endometriose chirurgisch diagnostiziert und sie waren zum Zeitpunkt der Diagnosestellung symptomatisch. Das EHP- 30 wurde in 3 Stadien entwickelt:

In Stadium 1 wurden individuelle, detaillierte Interviews mit 25 Frauen geführt, um die Effekte der Erkrankung auf die Lebensqualität zu erfassen. Die Probengröße wurde zu dem Zeitpunkt festgelegt, in dem keine neuen Themen mehr auftraten. Eine Pilotstudie kontrollierte die Augenscheinvalidität der entstandenen Fragen. Auf Grund der Zufriedenheit aller Patientinnen wurden keine Änderungen mehr vorgenommen.

In Stadium 2 wurde ein 87- Punkte Fragebogen per Email an 1000 Frauen verschickt, um Informationen über die nationale Endometriose Gesellschaft zu erhalten. Psychometrische Tests wurden an den 87 Punkten durchgeführt, damit die hervorstechendsten Auswirkungen, die Endometriose auf die Lebensqualität ausübt, identifiziert werden konnten.

In Stadium 3 wurde die Validität und Reliabilität des Fragebogens evaluiert.

Die mittlere Dauer der Interviews betrug 55 Minuten, die Teilnehmerinnen waren durchschnittlich  $32,5 \pm 7,2$  Jahre alt und hatten die Diagnose vor  $32 \pm 44$  Monaten erhalten. Zuerst bestand der Fragebogen aus 87 Fragen und fünf Bereichen. Dieser wurde dann anhand der Befragungen verändert, Varianzen, Reliabilität und Kronbach  $\alpha$  Koeffizient wurden berechnet, in der Folge wurden einige Fragen gestrichen. Schlussendlich kam man zum Ergebnis, dass der Basisfragebogen des EHP- 30 aus 30 Fragen und fünf Unterbereichen bestehen soll: „Schmerz“ (11 Fragen), „Kontrolle und Hilflosigkeit“ (6 Fragen), „emotionales Wohlergehen“ (6 Fragen), „soziale Unterstützung“ (4 Fragen) und „Eigenwahrnehmung“ (3 Fragen). Das EHP- 30 enthält zusätzlich einen Modulteil mit insgesamt 23 Fragen, die den Abschnitten „Arbeit“ (5 Fragen), „Beziehung mit Kindern“ (2 Fragen), „Geschlechtsverkehr“ (5 Fragen), „Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“ (4 Fragen), „Behandlung“ (3 Fragen) und „Infertilität“ (4 Fragen) zugeordnet wurden. Alle Bereiche verfügten über eine hohe interne Reliabilität, der Kronbach  $\alpha$  Koeffizient des Basisfragebogens betrug 0,83- 0,93, der der Modulteile lag zwischen 0,79- 0,96. Der Intraklassenkorrelationskoeffizient zur Prüfung der Retest-Reliabilität

war hoch. Die Beurteilung der Konstruktvalidität erfolgte mit Hilfe der Übereinstimmung zwischen den Bereichen des EHP-30 und denen der Short Form- 36. Man fand hohe Korrelationen für alle Vergleiche.

Das EHP- 30 ist ein zuverlässiges, gültiges und von Patientinnen entwickeltes Instrument zur Beurteilung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Frauen mit Endometriose. Der Fragebogen soll in verschiedenen Situationen des Gesundheitssystems verwendet werden. Dadurch werden neue und validierte Informationen über den Effekt von Endometriose auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität aus der Perspektive der Patientinnen bereitgestellt.(13)

Die Zusatzmodule des EHP- 30 wurden von Gerda Trutnovsky und Nina Weiss anhand eines empfohlenen Protokolls für Übersetzungen unabhängig voneinander vom englischen Original ins Deutsche übersetzt. Anschließend wurden die Versionen von Eva Greimel zusammengeführt. Die beiden Übersetzungen waren sehr ähnlich, bei kleinen Differenzen entschied man sich für die mehrheitlich befürwortete Form. Da man den Fragebogen auch bei Patientinnen mit Chronischen Unterbauchbeschwerden anwenden wollte, wurde in Absprache mit der Autorin G. Jones das Wort „Endometriose“ durch „Chronische Unterbauchbeschwerden“ ersetzt. Die zusammengeführte deutsche Version wurde dann unabhängig von 2 Personen mit englischer Muttersprache ins Englische übersetzt und wiederum durch Eva Greimel verglichen. Da diese beiden Rückübersetzungen gut übereinstimmten, wurden keine weiteren Änderungen vorgenommen.

## ***1.4 Ziel der Diplomarbeit***

Die Leitfrage dieser Diplomarbeit beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Endometriose auf die Lebensqualität, Fertilität und Sexualität der betroffenen Frauen.

Schwerpunkt dieser Arbeit ist es, die subjektiven Gefühle und Erfahrungen aus der Sicht der an Endometriose erkrankten Patientinnen darzustellen, da die Beschwerden vom Grad der Ausprägung unabhängig sind und nicht mit dem klinischen Bild korrelieren. Außerdem sind die Auswirkungen von Endometriose

auf die verschiedenen Lebensbereiche der betroffenen Frauen bisher nur sehr spärlich erforscht worden.

Im Rahmen einer Literaturrecherche wird versucht, den Einfluss von Endometriose auf das Leben der Frauen zu verstehen. Dabei werden die ausgewerteten Ergebnisse des EHP- 30 Fragebogens verwendet und mit den Ergebnissen anderer Länder beziehungsweise Städte verglichen.

## **2 Material und Methoden**

### ***2.1 Literatursuche***

Mit Hilfe von verschiedenen Lehrbüchern und Publikationen aus PubMed habe ich mich über die Erkrankung Endometriose und deren Auswirkungen auf Lebensqualität, Sexualität und Fertilität informiert.

### ***2.2 Fragebogenerhebung***

Das Patientinnenkollektiv bestand aus Frauen im Alter zwischen 18-75 Jahren, bei denen Endometriose, Vulvodynie, rezidivierende Infektionen oder Chronische Unterbauchschmerzen diagnostiziert wurden. Da es sich um eine Pilotstudie handelt, wurde am Anfang keine Fallzahlberechnung durchgeführt. Letztendlich lagen 45 Fragebögen vor, die von 40 Frauen ausgefüllt wurden. 35 Patientinnen füllten den EHP-30- Fragebogen einmal aus, 3 Patientinnen beantworteten ihn zweimal und eine sogar dreimal.

Die Patientinnen an der Grazer Frauenklinik wurden gebeten, den EHP- 30 Fragebogen auszufüllen und die beigelegte Einverständniserklärung zu unterschreiben.

Wie bereits oben beschrieben, besteht der EHP-30 Fragebogen aus einem Basisteil und aus Zusatzmodulen. Der Basisteil setzt sich aus den fünf Unterbereichen „Schmerz“, „Kontrolle und Hilflosigkeit“, „emotionales Wohlergehen“, „soziale Unterstützung“ und „Eigenwahrnehmung“ zusammen. Die Zusatzmodule werden in „Abschnitt A) Arbeit“, „Abschnitt B) Beziehung mit

Kindern“, „Abschnitt C) Geschlechtsverkehr“, „Abschnitt D) Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“, „Abschnitt E) Behandlung“ und „Abschnitt F) Infertilität“ eingeteilt.

Die Patientinnen wurden nun aufgefordert, bei jeder Frage eine der Antwortmöglichkeiten „nie“, „selten“, „manchmal“, „oft“ oder „immer“ anzukreuzen. Bei den sechs Modulteilern stand noch die Auswahlmöglichkeit „not relevant“ für alle Frauen, auf die die Frage nicht zutraf, zur Verfügung.

Ich erhielt schließlich die ausgefüllten Fragebögen in pseudonymisierter Form ohne Patientinnendaten zur Auswertung.

## ***2.3 Erhebung der klinischen Daten***

Aus den Patientinnenblättern, die bei den Untersuchungen von dem untersuchenden Arzt oder der untersuchenden Ärztin ausgefüllt wurden, entnahm ich Informationen über Geburtsdaten, Alter, Gewicht, Größe, Body-Mass-Index (BMI), Parität, Nulliparae, Anzahl an Aborten, Informationen über bestehenden Kinderwunsch, Partnerschaft und Anzahl an durchgeführten Laparoskopien.

## ***2.4 Statistische Auswertung***

Für die statistische Auswertung wurde jeder der 40 Patientinnen von mir eine Kennzahl zugewiesen. Ich teilte sie auf 2 Gruppen mit jeweils 20 Patientinnen auf: die Endometriosegruppe und die Kontrollgruppe. In die Endometriosegruppe ordnete ich vor allem Frauen ein, bei denen Endometriose mittels einer Laparoskopie histologisch diagnostiziert worden ist oder wo „Verdacht auf Endometriose“ angegeben wurde. Befragte mit Chronischen Unterbauchschmerzen ohne Hinweis auf Endometriose oder Frauen mit Vulvodynie oder rezidivierenden Infektionen kamen in die Kontrollgruppe.

Ich übertrug diese Kennzahl dann zusammen mit den relevanten klinischen Daten aus den Patientinnenblättern in eine Excel- Tabelle. Für beide Gruppen berechnete ich dann getrennt Mittelwert (MW), Minimum (min.), Maximum (max.), Standardabweichung (SD) von Alter, Gewicht, Größe, BMI, Parität, Anzahl an Frauen ohne Kinder, Aborten beziehungsweise durchgeführten Laparoskopien und gab auch jeweils die Anzahl an Befragten an. Ebenfalls wertete ich den Anteil

und prozentuellen Wert der Frauen aus, die angaben, sich Kinder zu wünschen und die sich in einer festen Beziehung befanden.

In ein zweites Registerblatt der Excel- Datei fügte ich zu jeder Kennzahl die von den Patientinnen markierten Felder auf den EHP- 30 Fragebögen anhand eines von der Originalpublikation vorgegebenen Punktesystems hinzu. Wie bereits bei den klinischen Daten teilte ich die Patientinnen auf die Endometriose- und Kontrollgruppe auf. Anschließend begann ich mit der Auswertung, indem ich mit diversen Excel- Funktionen MW, SD und Anzahl an ausgefüllten Fragebögen für jeden der fünf Unterbereiche und der sechs Abschnitte berechnete. Es handelte sich um eine rein deskriptive Darstellung.

### **3 Ergebnisse**

#### ***3.1 Ergebnisse der Fragebögen***

Die Ergebnisse der fünf Unterbereiche und der sechs Abschnitte der Fragebogenerhebung sind in Tabelle 1-11 zu finden. Den originalen EHP-30 Fragebogen habe ich im Anhang hinzugefügt.

In jeder Tabelle findet man die Anzahl an befragten Personen für jeden Unterbereich beziehungsweise für jeden Abschnitt, den MW und die SD. Die berechneten Ergebnisse können einen Wert zwischen 0 und 100 einnehmen. 0 spiegelt den besten Gesundheitszustand beziehungsweise keine Schmerzen wider, der Wert 100 weist auf den schlechtesten Gesundheitszustand oder auf starke Schmerzen hin.

#### **Unterbereich „Schmerz“**

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	39,6	32,0
<b>SD</b>	±23,7	±24,3

<b>n</b>	24	21
----------	----	----

Tabelle 1: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Schmerz“.

### **Unterbereich „Kontrolle und Hilfsigkeit“**

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	49,7	48,5
<b>SD</b>	±28,3	±27,9
<b>n</b>	24	21

Tabelle 2: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Kontrolle und Hilfsigkeit“.

### **Unterbereich „emotionales Wohlergehen“**

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	41,0	30,6
<b>SD</b>	±26,6	±21,2
<b>n</b>	24	21

Tabelle 3: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „emotionales Wohlergehen“.

### **Unterbereich „soziale Unterstützung“**

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	42,4	29,2
<b>SD</b>	±31,2	±22,4

<b>n</b>	24	21
----------	----	----

Tabelle 4: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „soziale Unterstützung“.

### Unterbereich „Eigenwahrnehmung“

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	24,7	21,4
<b>SD</b>	±27,4	±23,5
<b>n</b>	24	21

Tabelle 5: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen im Unterbereich „Eigenwahrnehmung“.

### „Abschnitt A) Arbeit“

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	26,7	7,1
<b>SD</b>	±29,8	±9,1
<b>n</b>	21	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	5	6

Tabelle 6: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt A) Arbeit“.

### „Abschnitt B) Beziehung mit Kindern“

	Endometriosegruppe	Kontrollgruppe
<b>MW</b>	6,3	3,1
<b>SD</b>	±10,5	±6,3
<b>n</b>	21	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	15	9

Tabelle 7: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt B) Beziehung mit Kindern“.

### „Abschnitt C) Geschlechtsverkehr“

	Endometriosegruppe	Kontrollgruppe
<b>MW</b>	62,8	79,2
<b>SD</b>	±34,3	±73,4
<b>n</b>	20	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	5	3

Tabelle 8: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt C) Geschlechtsverkehr“.

### „Abschnitt D) Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“

	Endometriosegruppe	Kontrollgruppe
<b>MW</b>	29,3	39,4
<b>SD</b>	±26,6	±25,5

<b>n</b>	21	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	2	3

Tabelle 9: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt D) Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“.

### „Abschnitt E) Behandlung“

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	20,8	38,1
<b>SD</b>	±25,9	±22,0
<b>n</b>	21	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	7	6

Tabelle 10: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt E) Behandlung“.

### „Abschnitt F) Infertilität“

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	25,0	46,3
<b>SD</b>	±33,8	±35,5
<b>n</b>	21	13
<b>„nicht zutreffend“</b>	10	8

Tabelle 11: MW, SD, Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen und Auswahl „nicht zutreffend“ im „Abschnitt F) Infertilität“.

Die meisten Befragten der Endometriosegruppe gaben an, auf Grund der Schmerzen selten oder manchmal in der Ausführung alltäglicher Tätigkeiten

eingeschränkt zu sein. In der Kontrollgruppe ist diese Beeinträchtigung noch etwas geringer. Allerdings findet man die SD bei beiden Gruppen bei ungefähr  $\pm 24$ ; sie ist damit relativ hoch. Es gibt also einige Patientinnen, die auf Grund der Schmerzen stärker, einige hingegen nur kaum eingeschränkt sind.

Mitglieder beider Gruppen fühlten sich manchmal frustriert und hilflos, ihre Symptome nicht unter Kontrolle zu haben. Auch in diesem Unterbereich „Kontrolle und Hilflosigkeit“ ergab die SD in beiden Gruppen circa  $\pm 28$  und deutet damit ebenfalls auf einen größeren Unterschied im Gesundheitsempfinden der Befragten hin.

Die meisten Frauen der Endometriosegruppe fühlten sich selten beziehungsweise manchmal bedrückt und elend. In der Kontrollgruppe wurde ein minimal besseres emotionales Wohlbefinden angegeben. Die SD ( $\pm 21,2$ ) lag hier ebenfalls minimal geringer als bei den Endometriosepatientinnen ( $\pm 26,6$ ).

An Endometriose Erkrankte fühlten sich selten oder manchmal von anderen Menschen nicht verstanden, Befragte der Kontrollgruppe meinten, sozial etwas besser unterstützt zu werden.

Bei beiden Gruppen ergaben der MW und die SD im Unterbereich „Eigenwahrnehmung“ mehr oder weniger die gleichen Werte. Wie auch bei den vorangegangenen Unterbereichen schnitt hier die Kontrollgruppe kaum nennenswert besser ab ( $21,4 \pm 23,5$  (MW $\pm$  SD) vs.  $24,7 \pm 27,4$  (MW $\pm$ SD)).

Frauen mit Endometriose waren selten während ihrer Arbeit auf Grund der Symptome eingeschränkt, Patientinnen mit Chronischen Unterbauchschmerzen, Vulvodynie oder rezidivierenden Infektionen fast nie. In der Kontrollgruppe lag die SD mit einem Wert von  $\pm 9,1$  unter der der anderen Gruppe ( $\pm 29,8$ ).

Die Beziehung zu Kindern wurde bei Mitgliedern beider Gruppen nicht nennenswert beeinträchtigt.

Die größten Auswirkungen der Erkrankung sind laut Befragten beider Gruppen im Bereich „Geschlechtsverkehr“ anzutreffen. An Endometriose erkrankte Frauen vermeiden auf Grund ihrer Schmerzen oft Geschlechtsverkehr und fühlen sich deshalb schuldig. In der Kontrollgruppe gaben einige Patientinnen an, oft oder

immer während des Geschlechtsverkehrs Schmerzen zu empfinden. Allerdings lässt sich in der Kontrollgruppe auch eine sehr hohe SD von  $\pm 73,4$  beobachten, die damit doppelt so hoch ist als die der anderen Gruppe ( $\pm 34,3$ ) und die damit auf eine sehr unterschiedliche Schmerzausprägung hinweist.

Mitglieder beider Gruppen bemerkten, dass sie sich selten oder manchmal nicht von ihrem Arzt verstanden fühlten beziehungsweise ihr Arzt ihnen nicht helfen konnte.

Selten waren Patientinnen in der Endometriosegruppe mit ihrer Behandlung unzufrieden oder verärgert. Eine doppelt so hohe Unzufriedenheit lässt sich allerdings in der Kontrollgruppe beobachten.

Aus der Fragebogenerhebung im Abschnitt „Infertilität“ kann man schließen, dass sich an Endometriose erkrankte Frauen selten niedergeschlagen fühlten über die Möglichkeit, keine Kinder bekommen zu können. Bei Patientinnen mit Vulvodynie, Chronischen Unterbauchschmerzen oder rezidivierenden Infektionen ist dieser Gefühlszustand doppelt so stark ausgeprägt. Laut ihren Angaben belastet die Möglichkeit, eventuell keine Kinder bekommen zu können, ihre Beziehung manchmal.

### ***3.2 Ergebnisse der klinischen Daten***

Die Auswertung der klinischen Daten sind in Tabelle 12-20 dargestellt.

Wie in Tabelle 12 abgebildet, wurde das Studienkollektiv auf 2 Gruppen aufgeteilt. Um die 40 Patientinnen in die richtige Gruppe einzuordnen, wurde die in den klinischen Patientenblättern vermerkte Diagnose verwendet. Letztendlich bestand die Endometriosegruppe aus 20 Frauen, bei 5 davon wurde Endometriose mittels einer Laparoskopie histologisch bestätigt, bei den anderen 15 Patientinnen wurde auf Grund der Symptome ein „Verdacht auf Endometriose“ vermerkt.

Die Kontrollgruppe hatte ebenfalls 20 Mitglieder: bei 7 diagnostizierte man Vulvodynie, 7 erkrankten an Chronischen Unterbauchschmerzen ohne Hinweis auf Endometriose. Bei 2 Patientinnen stellte man sowohl Vulvodynie als auch

Chronische Unterbauchschmerzen fest und 4 Frauen litten unter rezidivierenden Infektionen.

Die 19 Patientinnen der Endometriosegruppe waren zwischen 19 und 52 Jahre alt, wobei der MW bei 34,0 Jahren und die SD bei  $\pm 11,0$  Jahren lagen. Die jüngste der 19 Befragten der Kontrollgruppe war 20, die älteste 72 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter in dieser Gruppe betrug  $41,0 \pm 17,6$  Jahre (MW  $\pm$  SD).

9 Frauen der Endometriosegruppe machten eine Angabe zu Gewicht und Größe. Sie waren im Mittel  $71,0 \pm 16,7$  kg schwer (MW  $\pm$  SD). In der Kontrollgruppe lag der MW  $\pm$  SD bei  $64,0 \pm 14,5$  kg.

Die durchschnittliche Größe in der Endometriose- und Kontrollgruppe war gleich und lag bei 1,7 m.

Der daraus berechnete BMI ergab in der Endometriosegruppe  $25,0 \pm 5,1$  kg/m<sup>2</sup> (MW  $\pm$  SD), in der Kontrollgruppe  $23,8 \pm 6,0$  kg/m<sup>2</sup> (MW  $\pm$  SD).

In beiden Gruppen hatten die meisten Frauen ein Kind. Die maximale Kinderanzahl in der Endometriosegruppe war 2, in der Kontrollgruppe lag sie sogar bei 4. 40,0% der Studienteilnehmerinnen aus der Endometriosegruppe und 57,9% der Befragten aus der Kontrollgruppe hatten keine Kinder.

Die Hälfte der Patientinnen in beiden Gruppen gab an, mindestens einen Abort gehabt zu haben. Die maximale Abortanzahl in der Endometriosegruppe wurde mit 2 angegeben, in der Kontrollgruppe sogar mit 7.

Die durchschnittliche Anzahl an durchgeführten Laparoskopien machte in der Endometriosegruppe  $0,9 \pm 0,6$  (MW  $\pm$  SD) aus, in der anderen Gruppe lag sie bei  $0,3 \pm 0,5$  (MW  $\pm$  SD).

6 von 11 Frauen (54,6%) aus der Endometriosegruppe befanden sich in einer Beziehung, in der Kontrollgruppe lag dieser Anteil bei 7/13 (53,9%).

In der Endometriosegruppe gaben 2/7 (28,6%) der Frauen einen aktuellen Kinderwunsch an, in der Kontrollgruppe 2/12 (16,7%).

**Aufteilung der Patienten aus unserem Studienkollektiv auf die Endometriose- und Kontrollgruppe anhand der Diagnose**

	<b>Diagnose</b>	<b>Anzahl an Patientinnen</b>	<b>Gesamtanzahl pro Gruppe</b>
<b>Endometriosegruppe</b>	Im Rahmen einer Laparoskopie histologisch bestätigte Endometriose	5	20
	Verdacht auf Endometriose	15	
<b>Kontrollgruppe</b>	Chronische Unterbauchschmerzen	7	20
	Vulvodynie	7	
	Rezidivierende Infektionen	4	
	Chronische Unterbauchschmerzen + Vulvodynie	2	

Tabelle 12: Aufteilung der Patientinnen aus unserem Studienkollektiv auf die Endometriose- und Kontrollgruppe anhand der Diagnose. Angabe der Anzahl an Patientinnen mit derselben Diagnose.

**Alter:**

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	34,0 Jahre	41,0 Jahre
<b>min.</b>	19 Jahre	20 Jahre
<b>max.</b>	52 Jahre	72 Jahre
<b>SD</b>	±11,0 Jahre	±17,6 Jahre

<b>n</b>	19	19
----------	----	----

Tabelle 13: MW, min., max. Alter, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

### Gewicht:

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	71,0 kg	64,0 kg
<b>min.</b>	50,0 kg	47,0 kg
<b>max.</b>	100,0 kg	107,0 kg
<b>SD</b>	±16,7 kg	±14,5 kg
<b>n</b>	9	17

Tabelle 14: MW, min., max. Gewicht, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

### Größe:

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	1,7 m	1,7 m
<b>min.</b>	1,6 m	1,6 m
<b>max.</b>	1,8 m	1,8 m
<b>SD</b>	±0,0 m	±0,0 m
<b>n</b>	9	23

Tabelle 15: MW, min., max. Größe, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

## BMI

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	25,0 kg/m <sup>2</sup>	23,8 kg/m <sup>2</sup>
<b>min.</b>	19,1 kg/m <sup>2</sup>	16,1 kg/m <sup>2</sup>
<b>max.</b>	34,6 kg/m <sup>2</sup>	41,8 kg/m <sup>2</sup>
<b>SD</b>	±5,1 kg/m <sup>2</sup>	±6,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>n</b>	9	17

Tabelle 16: MW, min., max. BMI, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

## Parität

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	0,8	0,7
<b>min.</b>	0	0
<b>max.</b>	2	4
<b>SD</b>	±0,8	±1,1
<b>n</b>	20	19

Tabelle 17: MW, min., max. Kinderanzahl, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

## Nulliparae

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>Prozent</b>	40,0%	57,9%
<b>Anteil</b>	8 von 20	11 von 19
<b>n</b>	20	19

Tabelle 18: Anteil und Prozent der Frauen ohne Kinder in der Endometriose- und Kontrollgruppe.

## Abortanzahl

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	0,6	0,5
<b>min.</b>	0	0
<b>max.</b>	2	7
<b>SD</b>	±1,0	±1,9
<b>n</b>	7	15

Tabelle 19: MW, min., max. Abortanzahl, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

## Anzahl an durchgeführten Laparoskopien

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>
<b>MW</b>	0,9	0,3
<b>min.</b>	0	0

<b>max.</b>	2	1
<b>SD</b>	±0,6	±0,5
<b>n</b>	9	12

Tabelle 20: MW, min., max. Anzahl an durchgeführten Laparoskopien, SD und Anzahl (n) an Patientinnen in der Endometriose- und der Kontrollgruppe.

## **Beziehung**

Patientinnen mit Endometriose: 6 von 11 Frauen (54,6%) befanden sich in einer Beziehung.

Patientinnen der Kontrollgruppe: 7 von 13 Frauen (53,9%) befanden sich in einer Beziehung.

## **Kinderwunsch**

Patientinnen mit Endometriose: 2 von 7 Frauen (28,6%) gaben an, sich Kinder zu wünschen.

Patientinnen der Kontrollgruppe: 2 von 12 Frauen (16,7%) wünschten sich Kinder.

# **4 Diskussion**

## ***4.1 Vergleich unserer EHP- 30 Ergebnisse mit anderen Studien***

In Tabelle 21 sind nochmals die Ergebnisse unserer Fragebogenerhebung übersichtlich dargestellt. Aus unseren Resultaten geht hervor, dass sowohl in der Endometriose- als auch in der Kontrollgruppe in den Unterbereichen „Geschlechtsverkehr“ und „Kontrolle und Hilflosigkeit“ die höchsten Werte

angegeben wurden. Dies weist auf einen schlechten Gesundheitszustand und auf eine große Beeinträchtigung der Lebensqualität hin.

Niedrigste Werte findet man in der Endometriosegruppe in den Unterbereichen „Beziehung mit Kindern“ und „Behandlung“. Demnach waren Frauen aus dieser Gruppe mit ihrer Behandlung zufriedener als die Kontrollgruppe; sie glaubten, auch von ihrem Arzt verstanden und ernst genommen worden zu sein. Die größere Unzufriedenheit der Kontrollgruppe mit der Behandlung könnte damit zusammenhängen, dass Vulvodynie und Chronische Unterbauchschmerzen weiterhin noch relativ unbekannt sind und es bis jetzt keine Standardbehandlung dafür gibt.

Weiters hielten sich laut ihren Angaben die Auswirkungen der Erkrankung auf ihre Beziehung mit Kindern in Grenzen.

In der Kontrollgruppe lassen sich die niedrigsten Werte in den Abschnitten „Arbeit“ und „Beziehung mit Kindern“ beobachten. Patientinnen mit Vulvodynie, rezidivierenden Infektionen oder Chronischen Unterbauchschmerzen fühlten sich also in der Berufswelt nicht oder nur wenig eingeschränkt. Ebenfalls gaben sie an, dass die Beziehung zu ihren Kindern nicht negativ beeinflusst worden ist.

<b>EHP- Unterbereiche und Zusatzmodule</b>	<b>Endometriosegruppe</b>		<b>Kontrollgruppe</b>	
	<b>MW</b>	<b>SD</b>	<b>MW</b>	<b>SD</b>
<b>Schmerz</b>	39,6	±23,7	32,0	±24,3
<b>Kontrolle und Hilflosigkeit</b>	49,7	±28,3	48,5	±27,9
<b>Emotionales Wohlergehen</b>	41,0	±26,6	30,6	±21,2
<b>Soziale Unterstützung</b>	42,4	±31,2	29,2	±22,4
<b>Eigenwahrnehmung</b>	24,7	±27,4	21,4	±23,5
<b>Arbeit</b>	26,7	±29,8	7,1	±9,1

<b>Beziehung mit Kindern</b>	6,3	±10,5	3,1	±6,3
<b>Geschlechtsverkehr</b>	62,8	±34,3	79,2	±73,4
<b>Gefühle gegenüber der Ärzteschaft</b>	29,3	±26,6	39,4	±25,5
<b>Behandlung</b>	20,8	±25,9	38,1	±22,0
<b>Infertilität</b>	25,0	±33,8	46,3	±35,5

Tabelle 21: MW und SD in der Endometriose- und Kontrollgruppe. Höhe Werte bedeuten schwere Beeinträchtigung beziehungsweise weisen auf einen schlechten Gesundheitszustand hin.

Vergleicht man unsere Ergebnisse mit denen der Originalpublikation „Development of an Endometriosis Quality-of-Life Instrument: The Endometriosis Health Profile- 30“, die in Tabelle 22 dargestellt sind, fällt ins Auge, dass die Werte dieser Ergebnisse in allen Bereichen, ausgenommen „Geschlechtsverkehr“, höher liegen als unsere. Diese höheren Werte bedeuten, dass Endometriose große Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientinnen ausübte und so zu einem schlechteren Gesundheitszustand führte. Das Studienkollektiv, wie bereits im Kapitel 1.3 *Endometriosis Health Profile- 30 (EHP-30)* beschrieben, bestand aus Frauen, bei denen Endometriose chirurgisch diagnostiziert worden ist und welche zum Zeitpunkt der Diagnosestellung symptomatisch waren. Einzig und allein im Zusatzmodul „Geschlechtsverkehr“ weist dieses Studienkollektiv niedrigere Ergebnisse auf als bei unserer Fragebogenerhebung. Es scheint also, dass in diesem Bereich bei den von uns befragten Patientinnen die Erkrankung Endometriose eine größere Belastung darstellte.

Maximale Werte findet man in der Originalpublikation ebenfalls wie bei unseren Ergebnissen im Unterbereich „Kontrolle und Hilflosigkeit“. Frauen fühlten sich also ihrer Erkrankung hilflos ausgeliefert oder frustriert. Im Gegensatz zu unseren Resultaten kann man im Bereich „Infertilität“ auch hohe Werte beobachten. Die Aussicht, erschwert schwanger zu werden oder vielleicht keine Kinder bekommen zu können, stellte verständlicherweise eine große Belastung dar.

Laut dieser Studie findet man im Zusatzmodul „Arbeit“ wie bei unseren Ergebnissen die kleinsten Werte und damit auch die geringsten Auswirkungen. Ein

noch niedrigeres Ergebnis lässt sich im Zusatzmodul „Gefühle gegenüber der Ärzteschaft“ erkennen.(13)

<b>EHP- Unterbereiche und Zusatzmodule</b>	<b>MW</b>	<b>SD</b>
<b>Schmerz</b>	53,0	±21,5
<b>Kontrolle und Hilfflosigkeit</b>	72,7	±21,0
<b>Emotionales Wohlergehen</b>	55,2	±20,3
<b>Soziale Unterstützung</b>	61,4	±24,4
<b>Eigenwahrnehmung</b>	57,2	±26,7
<b>Arbeit</b>	47,0	±27,4
<b>Beziehung mit Kindern</b>	61,3	±29,3
<b>Geschlechtsverkehr</b>	47,5	±24,5
<b>Gefühle gegenüber der Ärzteschaft</b>	41,5	±27,6
<b>Behandlung</b>	64,0	±24,2
<b>Infertilität</b>	67,1	±27,8

Tabelle 22: MW und SD aus Tabelle 5 der Studie „Development of an Endometriosis Quality-of-Life Instrument: The Endometriosis Health Profile- 30“.(13)

„Impact of endometriosis on quality of life, anxiety, and depression: an Austrian Perspective“ ist eine weitere Studie, die die Auswirkungen von Endometriose auf die Lebensqualität unter anderem anhand des Basisteils des EHP- 30 untersuchte und die im Oktober 2014 erschienen ist. Das Studienkollektiv der Endometriosegruppe aus dieser Veröffentlichung bestand aus 62 Frauen

zwischen 18 und 44 Jahren, bei denen die Diagnose Endometriose von der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck in den Jahren 2012 oder 2013 histologisch bestätigt wurde. Im Rahmen der oben genannten Studie wurden die Ergebnisse des EHP- 30 in Innsbruck mit denen der Charité in Berlin und des John Radcliff Hospital's in Oxford verglichen und in Tabelle 23 abgebildet.(14)

EHP- Unterbereiche	Ergebnisse des EHP- 30 in Innsbruck		Ergebnisse des EHP- 30 der Charité in Berlin		Ergebnisse des EHP- 30 des John Radcliff Hospital's in Oxford	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD
<b>Schmerz</b>	25,3	±27,9	31,5	±24,4	48,3	±25,4
<b>Kontrolle und Hilflosigkeit</b>	28,8	±30,2	41,3	±27,5	58,5	±29,1
<b>Emotionales Wohlergehen</b>	29,7	±28,1	35,7	±21,6	49,2	±24,1
<b>Soziale Unterstützung</b>	30,1	±29,8	32,4	±25,0	52,7	±28,0
<b>Eigenwahrneh- mung</b>	25,4	±25,6	24,7	±24,9	47,1	±29,5
<b>n</b>	62		150		607	

Tabelle 23: MW, SD und Anzahl (n) an beantworteten Fragebögen der Ergebnisse des EHP-30 der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck, der Charité in Berlin und des John Radcliff Hospital's in Oxford.(14)

Bei einer Gegenüberstellung unserer Auswertung mit jener der Universitätsklinik in Innsbruck sticht ins Auge, dass die von uns berechneten Werte in fast allen Unterbereichen des Basisteils des EHP- 30 höher ausfielen. Nur im Bereich Eigenwahrnehmung erzielte Innsbruck einen kaum nennenswert höheren Wert.

Frauen unseres Studienkollektivs waren demnach einer größeren Belastung ausgesetzt und wiesen einen schlechteren Gesundheitszustand auf, als die Studienteilnehmerinnen in Innsbruck.

Die höchsten Werte der Innsbrucker Veröffentlichung sind in den Subskalen „Emotionales Wohlergehen“ und „Soziale Unterstützung“ vermerkt. Die niedrigsten liegen in den Bereichen „Schmerz“ und „Eigenwahrnehmung“. Diesen Ergebnissen zur Folge geht hervor, dass sich die Patientinnen oft niedergeschlagen und von den anderen Menschen nicht verstanden fühlten. All das stellte einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität dar. Im Gegensatz dazu wurde das alltägliche Leben durch die Schmerzen nicht maßgeblich belastet.

Nicht nur die Ergebnisse der Studie aus Innsbruck, sondern auch jene der Charité in Berlin wurden von unseren Werten in allen Subskalen des Basisteils übertroffen. Aus dem Vergleich unserer Daten mit denen der Charité in Berlin geht hervor, dass Endometriose bei beiden große Auswirkungen im Bereich „Kontrolle und Hilflosigkeit“ ausübte. Studienteilnehmerinnen der Charité gaben genauso wie die Patientinnen des Studienkollektivs der Innsbrucker Universitätsklinik eine große Beeinträchtigung des emotionalen Wohlergehens an. Ebenfalls weisen bei beiden die Subskalen „Schmerz“ und „Eigenwahrnehmung“ die niedrigsten Werte auf.

Aus Tabelle 23 kann man ablesen, dass die Ergebnisse aller Unterbereiche des EHP- 30 des John Radcliff Hospital´s in Oxford höher sind als jene, die von uns berechnet wurden. Die Patientinnen des Studienkollektivs in Oxford scheinen also durch die Erkrankung größere Auswirkungen auf die Lebensqualität wahrgenommen zu haben als unsere Studienteilnehmerinnen. Maximale Werte lassen sich hier wie bei unseren Daten im Bereich „Kontrolle und Hilflosigkeit“ erkennen. Weiters findet man hohe Werte in der Subskala „Soziale Unterstützung“. Die kleinsten Werte und damit eine geringere negative Beeinflussung des Gesundheitszustandes kann man hier wie bei den Ergebnissen der Universitätsklinik in Innsbruck oder der Charité in Berlin in den Bereichen „Schmerz“ und „Eigenwahrnehmung“ erkennen.(14)

## 4.2 Vergleich der klinischen Daten

Tabelle 24 zeigt die von uns berechneten Werte der klinischen Daten von Alter, BMI und Nulliparae aus der Endometriose- und der Kontrollgruppe verglichen mit den klinische Daten der Patientinnen mit Endometriose aus dem Studienkollektiv der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck.(14)

	<b>Endometriosegruppe</b>	<b>Kontrollgruppe</b>	<b>Klinische Daten der Patientinnen mit Endometriose des Studienkollektivs der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck</b>
<b>Alter (MW± SD)</b>	34,0± 11,0 Jahre	41,0± 17,6 Jahre	33,4± 5,4 Jahre
<b>BMI (MW)</b>	25,0 kg/m <sup>2</sup>	23,8 kg/m <sup>2</sup>	22,2 kg/m <sup>2</sup>
<b>Nulliparae</b>	40,0%	57,9%	66,0%

Tabelle 24: Vergleich unserer klinischen Daten von Alter, BMI und Anzahl an Frauen ohne Kinder in der Endometriose- und Kontrollgruppe mit den klinischen Daten der Patientinnen mit Endometriose aus dem Studienkollektiv der Universitätsklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in Innsbruck.(14)

Aus Tabelle 24 geht hervor, dass der Durchschnitt unserer Studienteilnehmerinnen in der Endometriosegruppe ungefähr gleich alt war wie der MW der Patientinnen mit Endometriose aus dem Studienkollektiv der Innsbrucker Universitätsklinik. Das mittlere Alter unserer Kontrollgruppe lag leicht darüber.

Der BMI befand sich in allen drei Gruppen mehr oder weniger im selben Bereich.

Laut Tabelle 24 gab es unter den Patientinnen mit Endometriose an der Innsbrucker Universitätsklinik die meisten Nulliparae, gefolgt von unserer

Kontrollgruppe. Demnach gaben am wenigsten Teilnehmerinnen unserer Endometriosegruppe an, keine Kinder geboren zu haben.

### **4.3 Stärken und Schwächen**

Eine Stärke unserer Studie ist, dass sowohl klinische als auch psychologische Daten in Form des EHP- 30 verwendet wurden. Der EHP- 30 Fragebogen stellt ein validiertes, von Patientinnen entwickeltes, zuverlässiges, gültiges Instrument zur Beurteilung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Frauen mit Endometriose, dar. Zusätzlich wurden die von uns berechneten Ergebnisse mit den Resultaten mehrerer Studien verglichen und bestätigt.

Eine Schwäche der Studie ist, dass das Studienkollektiv aus relativ wenigen Patientinnen bestand und deshalb auch nur eine geringe Anzahl an Fragebögen vorlag. Außerdem wurden einige EHP- 30 Fragebögen nicht vollständig ausgefüllt. Aufgefallen ist, dass bei den ersten beantworteten Fragebögen der Modulteil des EHP- 30 fehlte. Bei vielen Fragebögen wurde aber auch im Modulteil die Auswahlmöglichkeit „nicht zutreffend“ angekreuzt.

Auch wurden die Patientinnenblätter oft unvollständig ausgefüllt, sodass Angaben zu klinischen Daten manchmal vollkommen fehlten.

Weiters ist anzumerken, dass die Fragebögen subjektiv beantwortet wurden, da das Schmerzempfinden jeder Person unterschiedlich ist und deshalb auch subjektive Ergebnisse vorliegen.

### **4.4 Schlussfolgerung**

Im Rahmen dieser Diplomarbeit konnte festgestellt werden, dass die Krankheit Endometriose große Auswirkungen auf die Lebensqualität, Sexualität und Fertilität der betroffenen Frauen hat. Somit konnte die Kernfrage meiner Diplomarbeit beantwortet werden. Diese Erkenntnis zeigen die ausgewerteten Ergebnisse des EHP- 30 in Tabelle 21 auf.

Laut unseren Ergebnissen findet man die stärksten Beeinträchtigungen in den Bereichen „Geschlechtsverkehr“ und „Kontrolle und Hilflosigkeit“. Geringe

Einschränkungen lassen sich in den Abschnitten „Beziehung mit Kindern“ und „Behandlung“ beobachten.

Zusätzlich bestätigten mehrere Studien unsere Erkenntnis, dass Endometriose zu einer negativen Beeinflussung der Lebensqualität führt. Die Bereiche mit der stärksten und geringsten Beeinträchtigung variieren jedoch von Studie zu Studie.

Insgesamt kann man sagen, dass das EHP- 30 ein sehr nützliches Instrument ist, das physikalisch, psychologische und soziale Aspekte beinhaltet. Es sollte in Zukunft als Standardmethode bei Frauen mit Endometriose, „Verdacht auf Endometriose“, Vulvodynie oder Chronischen Unterbauchschmerzen festgelegt werden, um die psychologischen und sozialen Auswirkungen zu berücksichtigen.

## 5 Literaturverzeichnis

1. Petru E. Gynäkologie. 9. Auflage. ÖH- Uni Graz GmbH; 2015.
2. Thomas Weyerstahl MS, editor. Duale Reihe Gynäkologie und Geburtshilfe. 4. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG; 2013. 297- 303 p.
3. Moradi M, Parker M, Sneddon A, Lopez V, Ellwood D. Impact of endometriosis on women's lives: a qualitative study. BMC Womens Health. England; 2014;14:123.
4. Martius G, Breckwoldt M, Gätje R, Karck U, Kaufmann M, Keck C, et al. Gynäkologie und Geburtshilfe [Internet]. 5. Auflage. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag; 2008. 205-208 p. Available from: <https://www.thieme-connect.de/products/ebooks/book/10.1055/b-001-2141>
5. Böcker, Werner ; Denk, Helmut ; Heitz, Philipp U. ; Moch, Holger ; Höfler, Gerald ; Kreipe H-S more at: <http://institut.elsevierelibrary.de>. 97.-3-437-42384-0. han. medunigraz. at/product/pathologie#sthash. uNoooeFG. dpu., editor. Pathologie. 5. Auflage. München: Urban & Fischer; 2012. 767 p.
6. Rahmioglu N, Montgomery GW, Zondervan KT. Genetics of endometriosis. Womens Health (Lond Engl). England; 2015 Aug;11(5):577–86.
7. Liga E. AWMF online - Interdisziplinäre S2k-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Endometriose. 3. Auflage. Ulrich U, editor. München: W. Zuckschwerdt Verlag; 2013. 1-54 p.
8. Nesbitt-Hawes EM, Ledger W. Endometriosis and infertility. Reprod Surg Assist Concept. 2015;29–35.
9. Culley L, Law C, Hudson N, Denny E, Mitchell H, Baumgarten M, et al. The social and psychological impact of endometriosis on women's lives: A critical narrative review. Hum Reprod Update. 2013;19(6):625–39.
10. Daniels JP, Khan KS. Chronic pelvic pain in women. BMJ [Internet]. BMJ Publishing Group Ltd; 2010;341:1–9. Available from: <http://www.bmj.com/content/341/bmj.c4834>

11. Rosen NO, Bois K, Mayrand M-H, Vannier S, Bergeron S. Observed and Perceived Disclosure and Empathy Are Associated With Better Relationship Adjustment and Quality of Life in Couples Coping With Vulvodynia. *Arch Sex Behav* [Internet]. 2016; Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10508-016-0739-x>
12. Spoelstra SK, Dijkstra JR, Driel MF Van, Schultz WCMW. ORIGINAL RESEARCH—PAIN Long-Term Results of an Individualized, Multifaceted, and Multidisciplinary Therapeutic Approach to Provoked Vestibulodynia. 2010;489–96.
13. Jones G, Kennedy S, Barnard A, Wong J, Jenkinson C. Development of an endometriosis quality-of-life instrument: The Endometriosis Health Profile-30. *Obstet Gynecol*. 2001;98(2):258–64.
14. Friedl F, Riedl D, Fessler S, Wildt L, Walter M, Richter R, et al. Impact of endometriosis on quality of life, anxiety, and depression: an Austrian perspective. *Arch Gynecol Obstet*. Germany; 2015 Dec;292(6):1393–9.

# Anhang- Fragebogen

## Fragebogen zum Gesundheitsprofil (EHP 30)

Bitte bewerten Sie anhand der folgenden Fragen, in welchem Maß Ihre Unterbauchbeschwerden Ihr Leben während der letzten 4 Wochen beeinflusst hat. Bitte kreuzen Sie bei jeder Frage das Kästchen zu jener Antwort an, die Ihre Empfindungen bzw. Erfahrungen am besten zum Ausdruck bringt.

### Teil 1

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Aufgrund der Schmerzen war es mir unmöglich, an gesellschaftlichen Ereignissen teilzunehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Aufgrund der Schmerzen war es mir unmöglich, Arbeiten im Haus zu erledigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Aufgrund der Schmerzen war es für mich schwierig, zu stehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Aufgrund der Schmerzen war es für mich schwierig, zu sitzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Aufgrund der Schmerzen war es für mich schwierig, zu gehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Aufgrund der Schmerzen war es für mich schwierig, mich sportlich zu betätigen oder gewünschten Freizeitaktivitäten nachzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Aufgrund der Schmerzen war ich appetitlos und/oder unfähig zu essen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Aufgrund der Schmerzen war es mir unmöglich, richtig zu schlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Aufgrund der Schmerzen musste ich ins Bett gehen/mich hinlegen?.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Aufgrund der Schmerzen war es für mich unmöglich, die Dinge zu tun, die ich gerne getan hätte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ich fühlte mich außerstande, mit den Schmerzen fertig zu werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zur nächsten Seite übergehen.

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
12. Ich habe mich im Allgemeinen unwohl gefühlt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ich war frustriert, weil meine Symptome nicht nachgelassen hatten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Ich war frustriert, weil ich meine Symptome nicht unter Kontrolle bringen konnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ich fühlte mich außerstande, meine Symptome zu vergessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Ich hatte das Gefühl, dass meine Symptome mein Leben dominieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Ich hatten das Gefühl, dass mir meine Symptome die Freude am Leben nehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Ich war bedrückt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Ich fühlte mich den Tränen nahe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Ich fühlte mich elend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Ich hatte Gemütsschwankungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Ich war schlecht gelaunt oder leicht reizbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Ich fühlte mich jähzornig oder aggressiv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zur nächsten Seite übergehen.

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
24. Ich fühlte mich außerstande, anderen Menschen mitzuteilen, wie ich mich fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Ich hatte das Gefühl, dass andere nicht verstehen, was ich durchmache.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Ich hatte das Gefühl, dass andere denken, ich würde zu viel klagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Ich habe mich einsam gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>					
28. Ich war frustriert, weil ich nicht immer die gewünschte Kleidung tragen konnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Ich hatte das Gefühl, dass meine äußere Erscheinung beeinträchtigt war.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Es fehlte mir an Selbstvertrauen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zur nächsten Seite übergehen.

**Teil 2:**

**Abschnitt A:**

**Diese Fragen beziehen sich auf die Auswirkungen, die Ihre Unterbauchbeschwerden während der letzten 4 Wochen auf Ihre Arbeit hatte.**

Falls Sie während der letzten 4 Wochen in keinem bezahlten oder freiwilligen Arbeitsverhältnis standen, kreuzen Sie bitte dieses Kästchen an , und gehen zum Abschnitt B.

Wie oft traf Folgendes während der letzten 4 Wochen wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Ich habe aufgrund der Schmerzen der Arbeit fernbleiben müssen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Wegen der Schmerzen war es mir nicht möglich, gewisse Aufgaben in der Arbeit zu erfüllen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mir waren meine Symptome bei der Arbeit peinlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich hatte ein schlechtes Gewissen, weil ich mir freinehmen musste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich habe mir Sorgen gemacht, dass ich meinen Job nicht verrichten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen

**Abschnitt B**

**Diese Fragen beziehen sich auf die Auswirkungen, die Ihre Unterbauchbeschwerden während der letzten 4 Wochen auf Ihre Beziehung zu Ihrem Kind/Kindern hatte.**

Falls Sie keine Kinder haben, kreuzen Sie bitte dieses Kästchen an , und gehen zum Abschnitt C.

Wie oft traf Folgendes während der letzten 4 Wochen wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Es ist mir schwer gefallen auf mein Kind/Kinder zu schauen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Es war mir unmöglich mit meinem Kind/Kindern zu spielen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zur nächsten Abschnitt übergehen

**Abschnitt C**

Diese Fragen beziehen sich auf die Auswirkungen, die Ihre Unterbauchbeschwerden während der letzten 4 Wochen auf Ihr Sexualleben hatte.

Falls Sie in letzter Zeit keine sexuellen Kontakte hatten, kreuzen Sie bitte dieses Kästchen an , und gehen zum Abschnitt D.

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Ich hatte während bzw. nach dem Geschlechtsverkehr Schmerzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Wenn Frage nicht zutreffend, bitte dieses Kästchen ankreuzen</i> <input type="checkbox"/>					
2. Ich habe wegen der Schmerzen Angst gehabt, Geschlechtsverkehr zu haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Wenn Frage nicht zutreffend, bitte dieses Kästchen ankreuzen</i> <input type="checkbox"/>					
3. Ich habe es wegen der Schmerzen vermieden, Geschlechtsverkehr zu haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Wenn Frage nicht zutreffend, bitte dieses Kästchen ankreuzen</i> <input type="checkbox"/>					
4. Ich hatte Schuldgefühle, weil ich keinen Geschlechtsverkehr haben wollte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Wenn Frage nicht zutreffend, bitte dieses Kästchen ankreuzen</i> <input type="checkbox"/>					
5. Ich war frustriert, weil ich den Geschlechtsverkehr nicht genießen konnte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Wenn Frage nicht zutreffend, bitte dieses Kästchen ankreuzen</i> <input type="checkbox"/>					

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen.

**Abschnitt D**

Diese Fragen beziehen sich auf Ihre Gefühle gegenüber Ihrem Arzt/ Ihren Ärzten während der letzten 4 Wochen.

Falls diese Frage nicht zutreffend ist, kreuzen Sie bitte dieses Kästchen an , und gehen zum Abschnitt E.

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Ich hatte das Gefühl, dass mein behandelnder Arzt / meine behandelnden Ärzte nichts für mich tun können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich hatte das Gefühl, dass der Arzt/ die Ärzte glauben, dass ich mir alles nur einbilde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich war frustriert über das mangelnde Wissen des Arztes/ der Ärzte über chronische Unterbauchschmerzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich hatte das Gefühl, dass ich die Zeit des Arztes / der Ärzte verschwende.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen

**Abschnitt E**

Diese Fragen beziehen sich auf Ihre Gefühle gegenüber Ihrer Behandlung für Unterbauchbeschwerden während der letzten 4 Wochen. Mit Behandlung ist jeglicher operativer Eingriff wie auch jedes verschriebene Medikament für Ihre Unterbauchbeschwerden gemeint.

Falls diese Frage nicht zutreffend ist, kreuzen Sie bitte dieses Kästchen an , und gehen zum Abschnitt F.

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Ich fühlte mich frustriert, weil die Behandlung nicht hilft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich habe es schwer gefunden, mit den Nebenwirkungen meiner Behandlung zurechtzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich war verärgert über die Anzahl der Behandlungen die ich benötige.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben, bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen

**Abschnitt F**

Diese Fragen beziehen sich auf Ihre Gefühle während der letzten 4 Wochen, über mögliche Schwierigkeiten schwanger zu werden

Falls diese Frage nicht zutreffend ist, kreuzen Sie bitte dieses Feld an ,

Wie oft traf Folgendes während der **letzten 4 Wochen** wegen Ihrer Chronischen Unterbauchbeschwerden auf Sie zu?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Immer
1. Ich war besorgt über die Möglichkeit keine (weiteren) Kinder bekommen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Ich fühlte mich nicht vollwertig, weil es mir vielleicht nicht möglich ist (weitere) Kinder zu bekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich war niedergeschlagen über die Möglichkeit keine (weiteren) Kinder zu bekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich hatte das Gefühl, dass die Möglichkeit nicht schwanger werden zu können meine Beziehung belastet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie zu jeder Frage ein Kästchen angekreuzt haben.

**Herzlichen Dank!**