

Diplomarbeit

LEBENSQUALITÄT IN DER UROGYNÄKOLOGIE

eingereicht von

Magdalena Gruber

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor(in) der gesamten Heilkunde

(Dr. med. univ.)

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt am

Institut / Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

unter der Anleitung von

Dr. Gerda Trutnovsky

Graz, 17.12.2014

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 17.12.2014

Magdalena Gruber eh

Danksagungen

In der Zeit vom Aussuchen eines Themas über das Sammeln der Daten bis hin zum schriftlichen Teil dieser Arbeit gab es einige Hochs und Tiefs. Als wissenschaftlicher Neuling war es für mich nicht immer ganz einfach das korrekte Zitieren zu erlernen und den statistischen Teil, sowie die damit verbundene Arbeit am Computer zu bewältigen. Rückblickend kann ich aber sagen, dass ich im Verlauf des Verfassens einige neue Fähigkeiten erlernt und mich in verschiedenen Bereichen weiter entwickelt habe.

Um das zu erreichen, bedurfte es einiger Unterstützung, die ich dankenswerter Weise durch meine bemühte Diplomarbeitbetreuerin Frau Dr. Gerda Trutnovsky bekam. Auch während meines Auslandsaufenthaltes innerhalb des Praktischen Jahres stand sie mir auf elektronischem Wege zur Seite, wofür ich mich sehr bedanke. An dieser Stelle möchte ich mich auch bei Frau Ass.-Prof. Vesna Bjelic-Radisic für die Bereitstellung des Themas dieser Diplomarbeit bedanken.

Danke auch an Herrn D.Sc. Fedor Daghofer, der die statische Auswertung der Daten ermöglicht hat.

Ohne die jahrelange Unterstützung durch meine Familie und Freunde wäre ich bestimmt nicht bis hier her gekommen. Danke an alle, die mir dieses Studium ermöglicht, mich durch diese Jahre begleitet und mich jeder auf seine Art unterstützt und bestärkt haben! Ein besonders großer Dank gilt meinem lieben Freund, der mir in jeder Situation geduldig und immer positiv denkend während des Schreibens zur Seite gestanden ist!

Zusammenfassung

Einleitung: Harninkontinenz und der damit oft vergesellschaftete urogenitale Prolaps zählen zu den häufigsten Krankheitsbildern der Frau, besonders im höheren Lebensalter. Es werden drei Hauptformen der Harninkontinenz unterscheiden: Belastungs-, Drang- und Mischinkontinenz. Die Ursachen dafür sind vielfältig. Der unwillkürliche Harnabgang hat häufig einen bedeutenden negativen Einfluss auf den Alltag und die Lebensqualität der Betroffenen, der zu starken Einschränkungen des sozialen Lebens führen kann. Wenige dieser Frauen suchen jedoch ärztliche Hilfe auf, weswegen sich die Frage nach dem subjektiven Empfinden der Betroffenen stellt.

Material und Methode: Ziel dieser Studie ist es, die Auswirkung der urogynäkologischen Beschwerden auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen, mit Hilfe einer prospektiven Studie aufzuzeigen. Es wurden die subjektiven Daten mittels des SF-36 Fragebogens und des KING's Health Questionnaire ermittelt und ausgewertet. Das Patientenkollektiv unserer Studie umfasste 91 Patientinnen aus österreichischen urogynäkologischen Spezialambulanzen, in einem Alter zwischen 28 und 85 Jahren. Die verwendeten Fragebögen lieferten Informationen zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, zusätzlich wurden Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten, körperliche und soziale Einschränkungen, Einfluss auf persönliche Beziehungen, Gefühlszustand, Schlaf und Energie der Patientinnen erfasst.

Ergebnisse: Durch die Auswertung der krankheitsunspezifischen SF-36 Fragebögen konnte festgestellt werden, dass die betroffenen Frauen eine Einschränkung besonders in ihrer Vitalität und ihrer allgemeinen Gesundheit empfinden. Im Vergleich mit einer gesunden Normstichprobe konnte unsere Studie in sämtlichen Bereichen eine negative Auswirkung auf die Lebensqualität der Patientinnen aufzeigen. Der KING'S Health Questionnaire, der den Gesundheitszustand von Patientinnen mit Blasenproblemen erfasst, konnte Belastung durch Inkontinenz, den Umgang mit Inkontinenz und das Vorhandensein einer überaktiven Blase als die Bereiche mit dem größten negativen Einfluss auf das Leben der Betroffenen definieren.

Schlussfolgerung: Unsere Studie konnte die Hypothese, dass urogynäkologische Beschwerden einen negativen Effekt auf das Leben der Betroffenen haben, bestätigen. Durch die Ermittlung des subjektiven Empfindens der Frauen konnte gezeigt werden, dass die Auswirkungen auf die Lebensqualität einerseits von körperlicher, andererseits aber auch von psychischer Natur sind. Dieser Problematik sollte künftig noch mehr Aufmerksamkeit geschenkt und die Betroffenen dazu ermutigt werden Hilfe aufzusuchen.

Abstract

Introduction: Urinary incontinence and pelvic organ prolapse are common in women, especially at an advanced age. There are three main types of urinary incontinence: stress urinary incontinence, urge urinary incontinence and mixed urinary incontinence. The reasons for this are manifold. The involuntary loss of urine has often a significant negative effect on the everyday life and on quality of life of the affected women, which can be associated with limitations in social life.

Material and Methods: The aim of this prospective study was to examine the impact of urogynecologic conditions on health-related quality of life. The study population consisted of women who were seen at Urogynecologic outpatient clinics. The subjective data was assessed by two questionnaires (SF-36 and KING'S Health Questionnaire). Information about health-related quality of life, limitations in everyday activities, physical and social limitations, personal relationship, emotional problems, sleep and energy disturbances were collected.

Results: 91 women were recruited. The results of the SF-36 health survey, which is a generic questionnaire to describe the perceived health state and quality of life, showed, that the effected women feel particularly a restriction in their vitality and general health perception. Compared with a healthy reference group, our study indicated a negative effect in all domains on the quality of life of our patients. The KING's Health Questionnaire, which is a condition-specific instrument to assess quality of life in women with lower urinary tract conditions, showed the biggest negative effect on quality of life in the areas incontinence impact, symptom severity and overactive bladder.

Conclusion: Our study could confirm the hypothesis that urinary incontinence and pelvis organ prolapse has a negative effect on the life of the patients. The evaluation of the subjective data indicates that these negative effects are physically as well as psychologically.

Inhaltsverzeichnis

Danksagungen	ii
Zusammenfassung	iii
Abstract.....	v
Inhaltsverzeichnis	vi
Tabellenverzeichnis	viii
1 Einleitung	1
1.1 Harninkontinenz.....	3
1.1.1 Definition und Prävalenz	3
1.1.2 Ätiologie/Risikofaktoren	4
1.1.3 Formen.....	8
1.1.4 Abklärung bzw. Diagnose	11
1.1.5 Lebensqualität.....	13
1.2 Urogenitaler Prolaps	14
1.2.1 Definition und Epidemiologie	14
1.2.2 Descensus uteri	14
1.2.3 Descensus vaginae	15
1.2.4 Ätiologie/Risikofaktoren	16
1.2.5 Abklärung bzw. Diagnose	17
1.2.6 Klinik	18
1.2.7 Lebensqualität.....	18
1.3 SF-36.....	19
1.3.1 Beschreibung und Anwendung.....	19
1.3.2 Einschränkungen	20
1.4 KING´S Health Questionnaire (KHQ)	20
1.4.1 Beschreibung und Anwendung.....	20
2 Material und Methoden	21
2.1 Studienziele.....	21
2.2 Studiendesign und Untersuchungszeitraum	21
2.3 Studienteilnehmerinnen	22
2.4 Ethische Überlegungen und praktische Umsetzung	22
2.5 Datenerhebung	23
2.5.1 Klinische Daten	23
2.5.2 Anamnese	23
2.5.3 Klinische Untersuchung	23
2.5.4 Fragebögen	24

2.5.5	Datenauswertung	24
3	Ergebnisse – Resultate	25
3.1	Deskriptive Datenauswertung	25
3.2	KING´S Health Questionnaire (KHQ)	28
3.3	SF-36	31
4	Diskussion	34
4.1	KING´S Health Questionnaire	34
4.2	SF-36	36
4.3	Schwächen und Stärken der Studie	38
4.4	Schlussfolgerungen	39
5	Literaturverzeichnis	41
	Anhang – Fragebogen	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswertung des Physical Exam Data Capture Form - Teilbereich Stammdaten und Patientenvorgeschichte.	26
Tabelle 2: Auswertung des Physical Exam Data Capture Form - Teilbereich Diagnosen und momentane Beschwerden	27
Tabelle 3 Mittelwert und Standardabweichung der Subskalen des KING´S Health Questionnaire.....	28
Tabelle 4: Mittelwert und Standardabweichung der Einzelfragen des KING´S	30
Tabelle 5: Mittelwert und Standardabweichung der SF-36-Bereiche.	31
Tabelle 6: Ergebnisse des SF-36 der deutschen Normstichprobe von 1994	37

1 Einleitung

Die Urogynäkologie, als Teildisziplin der Gynäkologie und Urologie, beschäftigt sich mit den Erkrankungen und Funktionsstörungen des weiblichen Beckenbodens, zu welchen unter anderem urogenitaler Prolaps und Harninkontinenz gehören.(1)

Harninkontinenz und/oder urogenitaler Prolaps zählen zu den häufigsten Krankheitsbildern der Frau, abhängig vom Lebensalter sind bis zu 71% davon betroffen.(2-6). Harninkontinenz ist durch den unwillkürlichen Verlust von Urin, der klinisch objektivierbar ist, definiert.(7) Frauen, die an Harninkontinenz leiden, erleben einen Verlust an Lebensqualität. Sie empfinden Schamgefühl und Angst und sind in ihrer Mobilität eingeschränkt. Zusätzlich kommt es zu sozialem Rückzug und zu sexueller Inaktivität.(8,9) Der Großteil der Betroffenen sucht diesbezüglich aber nur selten ärztlichen Rat auf.(10)

Es wird die Stressinkontinenz von Dranginkontinenz und Mischinkontinenz unterschieden. Der Auslöser ist meist ein multifaktorielles Geschehen, zu dem vaginale Geburten, Übergewicht, Hysterektomie, Alter, Depressionen als auch Demenz und andere Faktoren zählen.(7,11)

Der Begriff urogenitalem Prolaps bezeichnet die Senkung der inneren Genitalorgane unter Mitnahme von Harnblase und oder Rektum.(7) Durch Defekte der Beckenbodenmuskulatur leiden die Betroffenen an einem Druckgefühl nach unten, Unterbauchschmerzen, Kohabitationsbeschwerden, Harninkontinenz und vielen weiteren Symptomen.(1)

Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es die Auswirkungen der urogynäkologischen Beschwerden auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen festzustellen. Es soll die subjektive Wahrnehmung der Beschwerden aus Sicht der Patientinnen mittels einer prospektiven Studie erläutert werden. Wir erhoffen uns durch die Auswertung der evaluierten Fragebögen Informationen über das Ausmaß der Beschwerden und die Beeinträchtigung der Lebensqualität aus der Sicht der

betroffenen Frauen zu bekommen, was Vorteile für die Therapie und Diagnostik bringen kann.

1.1 Harninkontinenz

1.1.1 Definition und Prävalenz

Per Definitionem handelt es sich bei Harninkontinenz um den unwillkürlichen Verlust von Urin, der klinisch objektivierbar ist.(7)

Die Spannweite der Prävalenz unter den publizierten Studien ist jedoch weit. Diese kommt durch Unterschiede in der Definition, Studienpopulation, Studientyp, Alter der Studienpopulation, Rücklaufquote und weitere Faktoren zustande, was Interpretationen und Vergleiche dieser Ergebnisse schwierig macht.(12)

Die Hauptformen der Harninkontinenz stellen die Stress-, Drang-, -und Mischinkontinenz dar.

Belastungs- oder auch Stressinkontinenz genannt, wird als unwillkürlicher Urinabgang bei körperlicher Belastung, bedingt durch eine Insuffizienz des urethralen Verschlussmechanismus, definiert.(11)

Bei der Drang-oder Urgeinkontinenz besteht hingegen ein starker Harndrang bei inadäquater Blasenfüllung oder der unwillkürliche Harnabgang aufgrund von Detrusorkontraktionen. Es wird zusätzlich zwischen sensorischer und motorischer Urgeinkontinenz unterschieden.(11)

Die Mischinkontinenz wird als Auftreten von Belastungs- und Dranginkontinenz beschrieben.(13)

Die ICS (International Continence Society) legte 2002 fest, dass neben der herkömmlichen Definition auch die individuelle Häufigkeit, der Schweregrad, Risikofaktoren, soziale sowie hygienische Einflüsse, der Einfluss auf die Lebensqualität und ob Hilfe von den Betroffenen benötigt wird, beschrieben und festgelegt werden müssen.(14)

Des Weiteren wird in einem Artikel auch zwischen einer schwerwiegenden und einer mittelgradigen Harninkontinenz unterschieden. Wobei die erste genannte mindestens zwei Mal pro Monat im vorhergehenden Jahr aufgetreten und es zu mehr als ein paar Tropfen Harnverlust gekommen sein muss. Eine mittelgradige bzw. mäßige Harninkontinenz besteht dann, wenn nur eines der zuvor genannten Symptome beschrieben wird.(15)

Das British Journal of Urology 2002 beschreibt, dass Harninkontinenz bei älteren Frauen üblich ist und die Prävalenz im Alter von 40 bis 60 Jahren zwischen 14-71,5% liegt.(2-6) Andere epidemiologische Studien zeigten, dass Harninkontinenz 2- 3mal häufiger bei Frauen als bei Männern vorkommt.(16,17)

Harninkontinenz könnte als normaler Teil des höheren Alters angesehen werden, was aber durch Frauen in allen Altersbereichen und aus unterschiedlichen Kulturen und Rassen mit Inkontinenz widerlegt werden kann.(16,17)

Im Jahr 1991 wurde in Göteborg(Schweden) eine Studie, die Angaben zu Harninkontinenz, Krankengeschichte und Reproduktion mittels Fragebogen ermittelte, mit 2911 Probandinnen durchgeführt. Zudem wurden die Frauen gebeten ihre Lebensqualität mit Hilfe einer visuellen Analogskala festzuhalten. Mehr als 72% der Frauen konnten in die Studie eingeschlossen werden, wobei sich herausstellte, dass es eine lineare Zunahme der Harninkontinenz im Verlauf des Älterwerdens gibt. Rund 3% der 20 bis 29-Jährigen und bis zu 32% der über 80- Jährigen beschrieben eine Harninkontinenz. Die größte Zunahme einer erstmals aufgetretenen Harninkontinenz verzeichnete sich jedoch bei den 20 bis 40-Jährigen. Am höchsten war die Prävalenz einer Stressinkontinenz vor dem 50. Lebensjahr, während Drang-und Mischinkontinenz hauptsächlich bei über 50-Jährigen auftraten.(5)

Die mediane Prävalenz enthält zwei Peaks, wobei der erste in der fünften Lebensdekade (33%) und der zweite im achten Lebensjahrzehnt (34%) zu verzeichnen ist.(10)

Diese Auszüge aus den unterschiedlichen Publikationen zeigen, wie unterschiedlich sich die jeweiligen Ergebnisse in Bezug auf Prävalenz von Harninkontinenz gestalten.(12)

1.1.2 Ätiologie/Risikofaktoren

Harninkontinenz ist ein multifaktorieller Zustand, der mit Veränderungen im Alter und Funktionsstörungen des Urogenitaltraktes und systemischen Problemen in Verbindung steht und so die normale Miktion beeinträchtigt.

Kognitive Beeinträchtigung, Einschränkungen im Alltag und ausgedehnte Aufenthalte in Altersheimen sind mit einem höheren Risiko an Inkontinenz zu

erkranken verbunden. Schlaganfälle, Diabetes mellitus, Übergewicht, schlechter Allgemeinzustand und Komorbiditäten stehen bei selbstständigen und im eigenen Haushalt lebenden Frauen in Verbindung mit Harninkontinenz. Weitere Risikofaktoren stellen Geburten, anale Traumata als auch vaginaler Prolaps dar.(18)

Das Risiko einer neu diagnostizierten Harninkontinenz ist in Folge von Parkinson, Demenz, Schlaganfall und Depression, aber auch nach kongestiver Herzinsuffizienz, erhöht. Thom et al. fanden außerdem heraus, dass das Risiko einer Hospitalisierung bei inkontinenten Frauen bis zu 30% erhöht und zudem die Aufnahme in ein Altenheim doppelt so hoch ist.(19)

Es wurde eine Studie durchgeführt, die Probanden über 60 Jahren, in einem Altenheim lebend, hinsichtlich Harn- und Stuhlinkontinenz untersuchte. In den durchgeführten Interviews wurden demographische Daten erfragt. Dabei zeigte sich, dass 33% der befragten Frauen an Harninkontinenz von einer durchschnittlichen Dauer von fünf Jahren litten. Eine Dranginkontinenz ließ sich bei fast 30% der Probandinnen verzeichnen. Bei den meisten entwickelte sich eine Harninkontinenz infolge einer chronischen Erkrankung. Als erhöhtes Risiko stellten sich eine durchgeführte Episiotomie, hohe Häufigkeit und Dringlichkeit des Wasserlassens, Stuhlinkontinenz und funktionelle Einschränkungen heraus.(20)

1.1.2.1 Vaginale Geburten und Kaiserschnitt

Es wird angenommen, dass vaginale Geburten einen entscheidenden Faktor in Bezug auf Harninkontinenz spielen, was auf eine Zerstörung von wichtigem Muskelgewebe und wichtigen Nerven zurückzuführen ist.(7)

Eine im „The New England Journal of Medicine“ erschienene Publikation zeigte, dass Frauen, die per Sectio oder vaginal ihre Kinder zur Welt gebracht hatten ein höheres Risiko für Harninkontinenz als kinderlose Frauen haben.(21) Die Prävalenz eine Harninkontinenz zu bekommen steigt mit zunehmendem Alter, Body-Maß-Index und mit den vergangenen Jahren seit der letzten Geburt, nach vaginalen Geburten mit der Parität. Die Prävalenz für eine mäßige bis schwerwiegende Harninkontinenz war bei Kaiserschnittgeburten höher als bei

Nullipara, aber bei Frauen mit vaginalen Geburten noch höher. Es spielt aber offensichtlich keine Rolle ob ein Kaiserschnitt elektiv durchgeführt wird oder nicht. Es stellte sich heraus, dass nach Geburten mittels Kaiserschnitt das Risiko für eine Stress-oder Mischinkontinenz im Vergleich zu Nullipara erhöht ist. Vaginale Geburten erhöhen einzig das Risiko für Stressinkontinenz.(21) Die Ergebnisse von neueren Studien zeigen jedoch, dass das Risiko für Harninkontinenz für vaginale Geburten, im Vergleich zu Sectiones, deutlich erhöht ist.(22)

Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass Schwangerschaft an sich das Risiko für eine Inkontinenz erhöht, egal welche Form der Entbindung gewählt wird, aber auch, dass vaginale Geburten das größte Risiko darstellen (21)

Die Prävalenz einer Harninkontinenz liegt während einer Schwangerschaft bei 35,6%, postpartal bei 13,7% und drei Monate nach der Geburt bei 13,0%. Ungefähr ein Drittel der Frauen berichten über Harninkontinenz im letzten Trimester der Schwangerschaft, wobei es sich in den meisten Fällen um eine Mischform handelt.(23)

1.1.2.2 Depression

Eine weitere Studie beschreibt, dass es nach ihren Untersuchungen einen Zusammenhang zwischen Stressinkontinenz und Depression gibt, dass aber Harninkontinenz per se keinen Risikofaktor für Depressionen darstellt.(24)

Eine US-amerikanische Studie lieferte konträre Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Depression und Harninkontinenz. Ungefähr eine von zehn Frauen erzielte mittels spezifischen Testungen („Center for Epidemiologic Studies Depression Scale“ und „Composite International Diagnostic Interview“) ein positives Ergebnis hinsichtlich einer Depression. Frauen mit einer schwerwiegenden Harninkontinenz waren zu 80% häufiger depressiv, wobei Frauen mit einer mäßigen Harninkontinenz ein 40%ig höheres Risiko für eine Depression als Frauen ohne Harninkontinenz aufwiesen.(25)

1.1.2.3 Adipositas und Rauchen

Eine große amerikanische Studie mit einem Follow-up nach 5 Jahren konnte zeigen, dass ein größerer Taillenumfang, Rauchen und häufiger Konsum von

karbonathaltigen Getränken die Häufigkeit einer Harninkontinenz erhöhen. Ein großer Taillenumfang stellte sich in allen ethnischen Gruppen als eine Hauptursache für Harninkontinenz heraus, aber vor allem bei weißen Frauen war dieser ein signifikanter Prädiktor. Unter schwarzafrikanischen und lateinamerikanischen Frauen war gegenwärtiges Rauchen statistisch signifikant für die Entwicklung einer wöchentlich auftretenden Harninkontinenz.(26)

1.1.2.4 Zerebraler Insult

Harninkontinenz kommt häufig akut nach Schlaganfällen vor. Ein Artikel beschrieb, dass 17 von 24 Patienten mit einem kombinierten sub-und kortikalen Schlaganfall eine Harninkontinenz entwickelten. Die Prävalenz aber, nahm mit der verstrichenen Zeit nach einem Schlaganfall ab. Patienten mit einer Aphasie waren 2,3 Mal häufiger von einer Harninkontinenz betroffen als nicht-aphasische Patienten.

Es wird vermutet, dass es drei unterschiedliche Hauptgründe für die Entwicklung einer Harninkontinenz nach einem zerebralen Insult gibt. Als erster Mechanismus wird die direkte Beschädigung des neurologischen Pfades der Miktion durch den Infarkt vermutet. Ein weiterer Mechanismus resultiert aus den kognitiven oder sprachlichen Defiziten, die durch den Insult entstehen. Den dritten Grund stellt eine Hyporeflexie der Harnblase, die mit einer Überlaufinkontinenz einhergeht, dar.(27)

1.1.2.5 Menopause

Lange wurde angenommen, dass Menopause per se einen Risikofaktor für das Neuauftreten oder die Exazerbation einer Harninkontinenz darstellt, was durch kürzlich erschienene Publikationen widerlegt wurde.(28-31)

1.1.3 Formen

Laut den Lehrbüchern wird zwischen Belastungs-oder Stressinkontinenz, Drang- bzw. Urgeinkontinenz, Reflexinkontinenz und Überlaufinkontinenz unterschieden.(7) In den internationalen Artikeln werden meist Stress-und Dranginkontinenz wie auch Mischinkontinenz, die ein gleichzeitiges Auftreten einer Belastungs-und Stressinkontinenz darstellt, beschrieben.

1.1.3.1 Stressinkontinenz

Die Belastungs-oder auch Stressinkontinenz wird als unwillkürlicher Urinabgang bei Druckänderung im Bauchraum, der auf eine Insuffizienz der urethralen Verschlussmechanismen zurückzuführen ist, definiert.

Es werden je nach Ausmaß der Belastungsinkontinenz drei Schweregrade nach Ingelman-Sundberg unterschieden.

Grad I: Urinverlust bei schneller intraabdominaler Druckerhöhung (Husten, Niesen, Lachen)

Grad II: Urinverlust bei langsamer intraabdominaler Druckerhöhung (bei leichter körperlicher Belastung, z.B. Laufen, Heben, Treppensteigen)

Grad III: Urinverlust ohne Belastung (absolute Harninkontinenz)(7)

Als Ursache werden eine Schwäche des Beckenbodens und/oder eine Schädigung des Bandapparates der Urethra gesehen. Es kommt auch häufig zu einem gleichzeitigen Auftreten von einem Deszensus vaginae et uteri. Durch eine Lockerung der Ligg. pubourethralia kommt es zu einer gesteigerten Mobilität der mittleren Urethra. Das führt dazu, dass intraabdominale Drucksteigerungen nur noch unzureichend aufgefangen werden, wodurch es zu einem unwillkürlichen Harnverlust kommt. Außerdem entwickelt sich eine Schwächung des muskulären Beckenbodens und des Rhabdosphinkters der Urethra.(7)

Prädisponierend wirken sich Adipositas, schwere körperliche Arbeit, chronischer Husten, vaginale Geburten mit einem Geburtsgewicht von über 3500g, vaginal-operative Entbindungen und außerdem eine Bindegeweibsschwäche aus.

(7,11)

Stressinkontinenz, die eine schädliche Auswirkung auf die Lebensqualität der Schwangeren in über 50% der Fälle zeigt, ist die häufigste Form der Inkontinenz während einer Schwangerschaft.(32)

Stressinkontinenz ist die am häufigsten vorkommende Form der Harninkontinenz. Ca. 50% der Patientinnen leiden an einer Belastungs-bzw. Stressinkontinenz, hingegen 32% an einer Mischinkontinenz und 14% an einer Dranginkontinenz.

Um das 4. Lebensjahrzehnt verzeichnet sich ein Gipfel an Frauen mit Stressinkontinenz.(10) Mit zunehmenden Alter sinkt der Anteil an Belastungsinkontinenz wiederum. Außerdem ist das durchschnittliche Gewicht bei Patientinnen mit einer Stressinkontinenz etwas höher als bei Patientinnen mit Urge-und Mischinkontinenz.

Es konnte außerdem gezeigt werden, dass unter Belastungsinkontinenz die Lebensqualität nicht so eingeschränkt ist wie im Vergleich zu anderen Inkontinenzformen. Möglicherweise können Frauen mit Stressinkontinenz Situationen in denen es zu unwillkürlichen Harnverlust kommt, wie zum Beispiel beim Heben schwerer Gegenstände, besser vermeiden. (5)

1.1.3.2 Dranginkontinenz

Laut Definition besteht bei Drang- oder Urgeinkontinenz ein starker Harndrang und ein unwillkürlicher Urinabgang unmittelbar im Anschluss daran. Es wird zwischen einer motorischen und sensorischen Dranginkontinenz unterschieden.(11)

Sie stellt die zweithäufigste Inkontinenzform bei Frauen mit 25-35% dar. In nur seltenen Fällen lässt sich eine eindeutige Ursache der Drangbeschwerden(Overactive Bladder, OAB) finden. Neurologische Veränderungen, wie zum Beispiel Morbus Parkinson, Morbus Alzheimer, senile Demenz, aber auch Polyneuropathien, Hirntumoren, Mantelkantensyndrom sowie Apoplex aber auch Medikamenteneinnahme (z.B. Parasympathomimetika) können auch zu Dranginkontinenz führen.

Bei der sensorischen Dranginkontinenz hingegen kommt es zu verstärkten afferenten Impulsen aus der Harnblase und so zu einem dauerhaften Gefühl des Harndrangs. Die häufigsten Ursachen sind Harnwegsinfektionen, Steine und Tumoren, aber zusätzlich spielen auch interstitielle Zystitis, Neubildungen der Blase, Divertikel und neben psychogenen Ursachen auch Koffein eine Rolle. (7,11)

1.1.3.3 Mischinkontinenz

Beim gleichzeitigen Auftreten von Stressinkontinenz und Dranginkontinenz spricht man von einer Mischinkontinenz. Es kommt dabei zu einer Störung zwischen Speicherung und Entleerung der Harnblase.(34) Die Prävalenz liegt je nach Studie zwischen 21-49%.(29,35)

Mischinkontinenz wird unter anderem auch als die häufigste Harninkontinenzform bezeichnet. Es wurde bei 49% der Frauen mit LUTS (Low Urinary Tract Symptoms) und 59% der Frauen mit Harninkontinenz, die ein urogynäkologisches Zentrum besuchten, festgestellt.(36)

Die "EPINCONT-Studie"(Epidemiology of Incontinence in the Country of Nord-Trøndelag) beschrieb, dass das gleichzeitige Auftreten von Belastungs- und Dranginkontinenz mit dem Älterwerden zunimmt.(37) Eine schwerwiegende Harninkontinenz kommt am häufigsten bei der Mischinkontinenz vor, wobei eine leichte Form nur relativ selten zu finden ist.(37)

1.1.4 Abklärung bzw. Diagnose

1.1.4.1 Anamnese

Bei der Anamnese werden der momentane Zustand und die aktuellen Beschwerden der Patientin erfragt. Dieses Anamnesegespräch setzt sich aus der Ermittlung folgender Punkte zusammen:

- Umstand, bei dem es zum Harnverlust kommt(z.B.: Husten, Niesen, Heben schwerer Lasten, Stiegen steigen)
- Menge des ungewollten Harnabganges
- Häufigkeit der Miktion (Dranggefühl)
- neurologische Erkrankungen als Ausschlussdiagnose
- Medikamentenanamnese
- geburtshilfliche und operative Vorgeschichte(11)

1.1.4.2 Klinische Untersuchung

Zur klinischen Untersuchung zählt eine ausführliche gynäkologische Untersuchung, die ein besonderes Augenmerk auf Veränderungen des Scheidenepithels (z.B. Atrophie) und auf die Beckenbodenanatomie legt. (11)

1.1.4.3 Harnbefund

Zum Ausschluss eines Harnwegsinfektes muss ein Nachweis von Leukozyten, Nitrit, Zucker und Eiweiß mittels Schnelltest erfolgen.(7,38)

1.1.4.4 Urodynamische Untersuchung

Bei der urodynamischen Diagnostik werden die Zystometrie, die Urethrozystometrie sowie manchmal eine Urethrozystoskopie durchgeführt.(11)

1.1.4.5 Zystometrie

Dadurch kann die Speicherfunktion der Blase und somit eine sensorische oder motorische Dranginkontinenz oder neurologische Blasenentleerungsstörung festgestellt werden.(11)

1.1.4.6 Urethrozystometrie

Als Urethroystometrie bezeichnet man die Messung des Blaseninnendrucks während die Blase über einen intravesikal liegenden Katheter gefüllt wird. Zusätzlich kann über eine Messsonde im Darm der intraabdominelle Druck bestimmt werden. Der Detrusordruck ergibt sich aus der Differenz zwischen Blaseninnendruck und intraabdominalen Druck. Kommt es im Zuge der Füllung der Blase zu autonomen Detrusorkontraktionen, die nicht unterdrückt werden können, und dadurch zu ungewolltem Harnabgang, spricht man von einer motorischen Dranginkontinenz. Wenn hingegen ein unwillkürlicher Harnabgang durch einen imperativen Harndrang entsteht ohne autonome Detrusorkontraktionen, liegt eine sensorische Dranginkontinenz vor.(7)

Durch einen zweiten Druckfühler besitzt, der in der Urethra liegt, kann der maximale urethrale Verschlussdruck ermittelt werden.(11)

1.1.4.7 Uroflowmetrie

Uroflowmetrie beschreibt eine nichtinvasive Messung der Harnmenge pro Zeiteinheit während der Miktion. Als physiologisch wird die Miktion bezeichnet, wenn sie in einer Portion und ohne Restharnbildung erfolgt.(7,11)

1.1.4.8 Urethrozystoskopie

Die Urethrozystoskopie ist ein endoskopisches Verfahren bei dem mit Hilfe eines Endoskops Blase und Urethra dargestellt und beurteilt werden können.(7)

1.1.4.9 Bildgebende Verfahren

Bildgebende Verfahren wie Sonographie, Laterales Zystourethrogramm, Beckenviszerogramm und auch Magnetresonanztomographie werden zusätzlich bei besonderen Fragestellungen eingesetzt.(7)

1.1.5 Lebensqualität

Jede Form der Harninkontinenz beeinflusst die Lebensqualität der meisten betroffenen Frauen in irgendeiner Form negativ. Einen besonders negativen Effekt auf die Lebensqualität bewirkt das Vorliegen einer Dranginkontinenz. Die betroffenen Frauen beschreiben das stärkste Schamgefühl.(40)

Frauen, die eine Drang- und gleichzeitig eine Stressinkontinenz haben, berichten über mehr Einschränkungen und eine schlechtere Lebensqualität als Frauen, die nur an einer Inkontinenzform leiden.(9) Trotz der großen psychischen sowie körperlichen Belastung suchen nur wenige Betroffene ärztliche Hilfe auf.(10) Offensichtlich sind die Einschränkungen in der Mobilität für junge Frauen durch häufigen Harndrang besonders qualvoll.(40) Die betroffenen Frauen empfinden eine große Unsicherheit sowie einen Kontrollverlust über ihren Körper. Verzweiflung und Hilflosigkeit werden während des Harnverlustes beschrieben, welchen sie willkürlich nicht stoppen können. Körperliche Aktivitäten, bei denen Harnverlust auftreten könnte, wie Laufen, Heben schwerer Gegenstände oder Hüpfen, werden bewusst vermieden. Die Betroffenen leben in einer dauernden Alarmbereitschaft und sind immer auf der Suche nach dem kürzesten Weg zur nächsten Toilette. Einige der Frauen sehen die Einschränkung des alltäglichen Lebens im höheren Lebensalter geringer als in den Jahren davor. (8)

Das Lebensalter von Betroffenen scheint eine bedeutende Rolle in Bezug auf die Lebensqualität zu haben. Frauen unter 55 Jahren fühlen sich beim Ausüben körperlicher Aktivitäten mehr eingeschränkt als Frauen über dem 55. Lebensjahr. Frauen über 55 Jahren scheinen durch die Harninkontinenz weniger entmutigt zu sein als jüngere Frauen. (23)

Ein Großteil der Frauen mit Stressinkontinenz fühlt sich geplagt durch die Symptome. Unter den Frauen, die darunter mittelmäßig bis stark leiden, suchen

weniger als die Hälfte Hilfe auf. Diese Frauen fühlen sich besonders belästigt durch den gehäuften Harndrang und die Dauer der Symptome. Sie sind meist jünger als 45 Jahre, berichten von mindestens drei weiteren Komorbiditäten und haben das Gefühl, dass sich ihre Symptome seit dem ersten Auftreten verschlechtert haben. (41)

Die Lebensqualität von Erstgebärenden, die postnatal eine Harninkontinenz aufweisen, weist mehr Einschränkungen auf als bei Frauen, die bereits vor der Geburt an Harninkontinenz litten. Erstgebärende vor der Geburt, die eine Mischinkontinenz oder Dranginkontinenz haben, zeigen eine verminderte Lebensqualität im Gegensatz zu denen mit einer Stressinkontinenz. (23)

1.2 Urogenitaler Prolaps

1.2.1 Definition und Epidemiologie

Der urogenitale Prolaps zählt zu den extraperitonealen Lageveränderungen des weiblichen Genitaltraktes. Dabei kommt es zu einer Senkung der inneren Genitalorgane unter Mitnahme der benachbarten Blase und/oder des Rektums.(7) Es zählt zu einer der häufigsten Erkrankungen der Frau, bei der es zu einer Senkung der Scheide (Descensus vaginae), der Gebärmutter (Descensus uteri) oder beiden kommt.(11)

1.2.2 Descensus uteri

Einteilung der Grade des Descensus uteri:

Grad I: Portio bis in das untere Drittel der Scheide gesenkt

Grad II: Portio erreicht den Introitus

Grad III: Portio tritt bis vor die Vulva

Weitere Unterscheidung des Grad III nach Partial/Subtotalprolaps und Totalprolaps. Bei einem Subtotalprolaps fällt der Uterus teilweise und bei einem Totalprolaps fällt der gesamte Uterus mit Umstülpung der Vagina vor die Vulva.(7,11)

1.2.3 Descensus vaginae

Als Zystozele wird das Auftreten einer Senkung der vorderen Scheidenwand und eine Senkung des Blasenbodens bezeichnet.

Bei einer Senkung der hinteren Scheidenwand kommt es hingegen zu einer Rektozele.

Der gleichzeitige Senkungszustand der vorderen und hinteren Scheidenwand mit Senkung von Blasenboden und Rektumvorderwand nennt man Zystorektozele.

Die Enterozele oder auch Douglasozele genannt, entsteht durch eine Senkung des oberen Anteils der hinteren Scheidenwand mit Vorwölbung von Darmschlingen in den Douglasraum.(7,11)

Um einen genitalen Prolaps (Descensus uteri und Descensusu vaginae) möglichst objektiv beurteilen zu können und eine solidere Basis für Untersucher zu schaffen, wurde der sogenannte POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) geschaffen.(42)

Dieser bezieht sich auf den Hymenalsaum als Referenzebene und beschreibt einzelne Punkte des vorderen, mittleren sowie hinteren Kompartimentes der Vagina. Der POP-Q wird im Rahmen der gynäkologischen Untersuchung unter maximalem Pressen der Patientin erfasst.(1)

Der POP-Q ist durch sechs genau definierte Punkte in der Vagina charakterisiert: zwei Punkte im vorderen Kompartiment, zwei Punkte im apikalen Kompartiment sowie zwei Punkte im hinteren Kompartiment. Diese Punkte werden mit den Buchstaben Aa, Ba, Ap, Bp, C und D bezeichnet. Die anatomische Position für die sechs definierten Punkte sollte für die Messung zentimeterweit oberhalb oder proximal des Hymens, was negativen Zahlen entspricht oder zentimeterweit unterhalb bzw. distal des Hymens (positive Zahlen) liegen. (42)

1.2.4 Ätiologie/Risikofaktoren

Senkungszustände des weiblichen Genitaltraktes können multifaktorielle Ursachen besitzen. Eine wesentliche Rolle spielen vaginale Geburten, Multiparitäten, Verlängerung der Austreibungsphase und Forzepsextraktionen. Insuffizienz des Beckenbodens durch Überdehnung desselben oder Verletzungen im Rahmen einer Geburt können zu einem Descensus führen. Speziell während der Austreibungsphase der Geburt kann es zur partiellen Denervierung perinealer Äste des Nervus pudendus kommen, die sich meist zurück bildet (1,7,11)

1.2.4.1 Geburt

Eine Studie zeigte, dass 21% der Frauen während ihrer ersten Geburt einen Abriss des Musculus levator ani erlitten. Außerdem stellten sich Verletzungen des Analsphinkters, bedingt durch die Geburt, die Dauer der zweiten aktiven Phase, Zangengeburt und Dammriss als Risikofaktoren für den Abriss des Musculus levator ani heraus.(43)

Die erste vaginale Geburt geht mit dem größten Risiko für einen Senkungszustand einher. Weitere Geburten führen hingegen nur zu einer marginalen Verschlechterung des Prolapses.(44)

Eine große schwedische Studie untersuchte Mütter 20 Jahre nach der Geburt ihres Kindes. Bei einer Gesamtprävalenz von 12,8% an symptomatischem urogenitalem Prolaps, stellte sich heraus, dass die Prävalenz nach vaginalen Geburten doppelt so hoch war, wie im Vergleich zu Kaiserschnitten. Es zeigte sich jedoch kein Unterschied zwischen elektiven und spontanen Kaiserschnitten. Harninkontinenz manifestierte sich drei Mal so häufig bei Frauen nach vaginalen Geburten und symptomatischem urogenitalem Prolaps als bei Frauen nach Sectio caesarea und Senkungszuständen.(22)

Zusätzlich stellen das kindliche Geburtsgewicht über 4500 g und das derzeitige Gewicht der Mutter Risikofaktoren dar. In dieser Studie konnte keine Verbindung zwischen Vakuum-Extraktionen, Episiotomie oder anderen geburtshilflichen Ereignissen und Prolaps festgestellt werden.(22)

Ein fehlendes Rückbildungstraining im Wochenbett ist ebenfalls ein möglicher Auslöser für urogenitale Senkungszustände. (7,11)

1.2.4.2 Weitere Risikofaktoren

Ebenso spielen Bindegewebsschwächen oder eine Innervationsstörung bei neurologischen Erkrankungen eine bedeutende Rolle.(7,11)

Übergewicht zählt in mancher Literatur zu den Risikofaktoren, hingegen in anderen Studien nicht.(7,45) Chronischer Husten, schwere körperliche Arbeit und wiederkehrende Obstipation können auch auslösend wirken.(7)

Ein weiterer Risikofaktor stellt das Lebensalter per se dar. Mit zunehmendem Alter steigt auch der Grad des Prolapses an.

BMI, maximales Geburtsgewicht und Geburtsmodus zeigen sich als die wichtigsten Variablen um eine Voraussagung über den Prolapsgrad tätigen zu können.

Menopause und Hormonersatztherapie stellen jedoch keinen Risikofaktor für Beckenbodendysfunktionen dar.(45,46)

1.2.5 Abklärung bzw. Diagnose

Die Diagnosestellung erfolgt grundsätzlich durch eine detaillierte Anamnese und einer ausführlichen gynäkologischen Untersuchung.(1,11)

Laut „International Urogynecological Association (IUGA)“/“International Continence Society (ICS)“ sollte die Untersuchung, wie nachfolgend beschrieben, bei leerer Blase durchgeführt werden. Es sollte die Vulva untersucht, die Urethra inspiziert sowie palpiert, eine vaginale Untersuchung durchgeführt und eine Beckenuntersuchung bimanuell gemacht werden. Die Beckenbodenfunktion wird überprüft und nach Verletzungen des Muskulus Levators wird gesucht. Des Weiteren erfolgt eine Untersuchung des Perineums und des Rektums.(39)

Die Patientin sollte den M.levator ani während der Untersuchung anspannen, um die Kontraktilität der Muskulatur mittels Palpation (Oxford Grading) zu beurteilen. Im Anschluss wird während eines Valsalva-Manövers (forcierte Expiration bei geschlossener Glottis) das Ausmaß des Prolaps, bzw. des Auseinanderklaffens der Levatorschenkel beurteilt. Ein leichter Descensus zeigt sich als Harnröhrenwulst im Rahmen des Pressens. Die Senkung der Scheidenwände und des Uterus kann durch die Spekulum-Untersuchung sowie durch bimanuelle Untersuchung überprüft werden.(11)

1.2.6 Klinik

Senkungszustände des weiblichen Genitaltrakts sind das Abweichen von einer normalen Empfindung, Struktur oder Funktion, das von Frauen in Bezug auf die Position ihrer Beckenorgane empfunden wird.

Der Prolaps zeigt sich vor allem bei Anspannung des Bauches, wie zum Beispiel während der Defäkation. Es kommt zu einer vaginalen Vorwölbung mit dem Gefühl, dass sich etwas ausbeult und etwas in Richtung oder gegen den Introitus vaginae zieht. Diese Vorwölbung kann entweder direkt getastet oder auch im Spiegel gesehen werden. Die Empfindung eines Drucks im Becken oder suprapubisch entsteht.(7,11)

Außerdem werden häufig Blutungen, Ausfluss und Infektionen beschrieben, die durch Ulzerationen des Prolapses entstehen. Zusätzlich muss der Prolaps digital reponiert oder manuell Druck ausgeübt werden um das Wasserlassen oder die Defäkation zu ermöglichen. Manchmal klagen die Patientinnen auch über Schmerzen im unteren Rücken.(39)

Es kann auch ein Druckgefühl auf den Damm und ziehende Unterbauchschmerzen sowie Beschwerden bei der Kohabitation entstehen.(1,38)

Im Rahmen der Senkung kann es zum Verfangen des Stuhls in der Rektozele kommen, welches zu einer mechanisch bedingten Obstipation führt.(11)

Sehr häufig tritt neben dem Prolaps auch eine Stress-oder Dranginkontinenz und gelegentlich eine Stuhlinkontinenz auf.(1,47)

Die Anzahl der vaginalen Geburten steht in Beziehung mit dem Ausmaß von Zysto-und Rektozelen.(48)

1.2.7 Lebensqualität

Ein Großteil der Frauen fühlt sich durch den urogenitalen Prolaps bei alltäglichen Tätigkeiten, wie zum Beispiel der Erledigung des Haushalts, eingeschränkt. Soziale und physische Aktivitäten werden durch die vorhandenen Senkungszustände behindert oder erschwert. Einige Frauen können durch den Prolaps keine sexuelle Befriedigung mehr erlangen.(49)

Frauen mit einem isolierten oder kombinierten Prolaps zeigen eine größere subjektive Belastung, als Frauen ohne Prolaps. Parität, frühere vaginale Geburten, Abriss des Musculus Levator oder ein klinisch signifikanter Prolaps stehen mit subjektiver Beeinträchtigung („bother“) in Verbindung.(47)

Der Einfluss auf die Lebensqualität ist bei Symptomen im Harnbereich größer als bei einem Prolaps. Wie zu erwarten ist das Bewusstsein über die Beeinträchtigung beim Gehen oder täglichen Aktivitäten bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Prolaps größer als bei Patientinnen mit weniger ausgeprägten Symptomen.(50)

Eine andere Studie kann aufgrund ihrer Ergebnisse keinen signifikanten Zusammenhang zwischen einem bestehenden Prolaps und einer Einschränkung der sexuellen Aktivität sowie deren Befriedigung aufzeigen. Frauen mit fortgeschrittenem Prolaps litten jedoch häufiger an Dyspareunie. (51)

1.3 SF-36

1.3.1 Beschreibung und Anwendung

SF-36 ist die Abkürzung für „The 36-Item Short Form“. Dieser Fragebogen stellt eine allgemeine, auf Gesundheit basierende, Begutachtung der Lebensqualität dar und findet eine breite Anwendung in sämtlichen medizinischen Bereichen. Es können damit folgende drei Aspekte der Gesundheit erfasst werden: funktionelle Fähigkeiten, Wohlbefinden und allgemeiner gesundheitlicher Zustand. Zusätzlich können damit acht Bereiche der Lebensqualität beurteilt werden.(52) Diese acht Bereiche beinhalten körperliche Funktionsfähigkeit, die Rolle der körperlichen Fähigkeiten im Alltag, körperliche Schmerzen, allgemeiner Gesundheitszustand, Vitalität, sowie soziale Funktion und emotionale Auswirken als auch die mentale Gesundheit.(53) Ein einzelnes Element befasst sich zusätzlich mit der Sichtweise des Patienten über die Veränderung seines Gesundheitszustandes.(52)

Der Fragebogen kann von Patientinnen und Patienten zuverlässig selbst ausgefüllt werden. Die durchschnittliche Zeit zum Beantworten der Fragen beträgt zwischen 5 und 10 Minuten. Der SF-36 ist übersetzt worden und somit in anderen Sprachen erhältlich, welcher in Papierform oder auch über den Computer zur Verfügung steht.(52)

Durch die Auswertung des Fragebogens lassen sich die, sonst voneinander abweichenden, Zustände und Methoden der verschiedenen medizinischen Disziplinen miteinander vergleichen. Diese Informationen können zum Beispiel die Auswirkung der Behandlung widerspiegeln und so dem Patienten und dem Arzt einen Einblick in das momentane Befinden geben. Außerdem definiert der SF-36 Krankheitszustände, ermittelt die Wirkung der Behandlung und differenziert zwischen unterschiedlichen Behandlungsformen.

Die zu erreichenden Werte reichen von 0, was dem schlechtesten, bis 100, was dem besten Gesundheitszustand entspricht.(52)

1.3.2 Einschränkungen

Der Fragebogen weist Limitationen auf, welche die Interpretation des Ergebnisses beeinflussen. Der Bildungsstand des Patienten und sprachliche Barrieren können die Anwendbarkeit des Fragebogens beispielsweise limitieren.(52) Ein höheres Alter der Antwortenden beeinflusst die Beantwortung der Fragen nicht negativ.(54) Der Fragebogen kann in verschiedenen Ländern eine unterschiedliche Bedeutung aufweisen und kann hinsichtlich der Akzeptanz und des Verständnisses der Befragten variieren. Ein großer Anteil an nicht vorhandenen Daten kann die Verallgemeinerbarkeit der Befragung vermindern. Zusätzlich führen Unterschiede in der Auffassung der Fragen, von Untergruppen innerhalb einer Population, zu einer Verminderung der konstanten Zuverlässigkeit und Konstruktvalidität dieser Überprüfung.(53)

1.4 KING´S Health Questionnaire (KHQ)

1.4.1 Beschreibung und Anwendung

Der KING´S Health Questionnaire (KHQ) ist ein krankheitsspezifischer und selbstauszufüllender Fragebogen, welcher entwickelt wurde, um den Einfluss von Harninkontinenz auf die Lebensqualität abzuschätzen.(55)

Dieser Fragebogen beinhaltet insgesamt 25 Fragen, denen 10 Subskalen zugeordnet werden. Mit sieben Einzelfragen werden zusätzlich spezielle

Symptome der Inkontinenz erfasst. Die Subskalen erfassen folgende Bereiche: allgemeinen Gesundheitszustand, Inkontinenzbelastung, Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten, körperliche- und soziale Einschränkungen, persönliche Beziehungen, Gefühlszustand, Schlaf und Energie sowie der Umgang mit Inkontinenz und überaktive Blase. Die zu erreichende Punkteanzahl liegt zwischen 0 und 100, wobei null Punkte, den besten und 100 Punkte den schlechtesten Gesundheitszustand widerspiegeln.(56)

2 Material und Methoden

2.1 Studienziele

Die Kernfrage dieser Diplomarbeit beschäftigt sich mit dem Einfluss von Harninkontinenz und/ oder urogenitalem Prolaps auf die Lebensqualität der betroffenen Patientinnen. Da objektive Untersuchungsdaten oft nur unzureichende Hinweise auf das Ausmaß der Beschwerden und Beeinträchtigung der Lebensqualität geben, soll diese Arbeit ein Augenmerk auf die subjektiven Empfindungen dieser Frauen werfen.

Das Studienziel ist die Erhebung und Auswertung der klinischen Daten und der Fragebögen. Der Zusammenhang zwischen den klinisch objektiven Daten und dem subjektiven Empfinden der betroffenen Patientinnen soll dadurch besser verstanden werden.

2.2 Studiendesign und Untersuchungszeitraum

Es handelt sich um eine prospektive klinische Studie, bei der mittels zweier Fragebögen und einer statistischen Auswertung der klinischen Daten die Ergebnisse ermittelt werden. Diese Fragebögen umfassen den SF-36 Short Form als auch den KING'S Health Questionnaire. Der SF-36 Short Form Fragebogen dient als krankheitsunspezifisches Messinstrument zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Der KING'S Health Questionnaire ist ein Fragebogen, der den Gesundheitszustand von Patientinnen mit Blasenproblemen erfragt.(52,56)

2.3 Studienteilnehmerinnen

Die Studienteilnehmerinnen wurden in urogynäkologischen Spezialambulanzen in mehreren österreichischen Kliniken rekrutiert. Das Patientenkollektiv umfasst 91 Patientinnen mit Harninkontinenz und/ oder urogenitalem Prolaps aus urogynäkologischen Spezialambulanzen aus Graz, Linz, Dornbirn und Lilienfeld im Alter zwischen 18 und 90 Jahren. Die Studienteilnehmerinnen durften zu diesem Zeitpunkt nicht schwanger sein und mussten über ausreichende Deutschkenntnisse verfügen. Frauen, die an den genannten urogynäkologischen Ambulanzen untersucht wurden, wurden gebeten freiwillig an dieser Studie teilzunehmen.

2.4 Ethische Überlegungen und praktische Umsetzung

Vor Beginn der Studie wurde bei der Ethikkommission der Medizinischen Universität Graz ein Antrag auf Beurteilung des klinischen Forschungsprojektes gestellt. Nach Ansuchen um ein Votum für dieses Diplomarbeitsthema, mit der EK-Nummer 25-564 ex 12/13, wurde diesem am 1. Oktober 2013 stattgegeben.

Die Patientinnen, die den Einschlusskriterien entsprachen, wurden auf den urogynäkologischen Ambulanzen gebeten an dieser Studie teilzunehmen. Die Patientinnen wurden von einem Prüfarzt über die Teilnahme und den Zweck der Studie aufgeklärt. Es wurde ihnen erklärt, dass die Teilnahme ausschließlich anonym sowie freiwillig erfolge und es bei Ablehnen keine negativen Auswirkungen auf deren Therapie und klinische Betreuung habe. Des Weiteren wurden die Teilnehmerinnen darüber informiert, dass sie jederzeit ohne Angabe von Gründen aus der Studie ausscheiden können. Alle Studienteilnehmerinnen erhielten ein Aufklärungsblatt, ebenso ein schriftliches Informationsblatt und eine schriftliche Einverständniserklärung, die sie unterzeichnen mussten.

Die klinischen Daten der Patientinnen wurden während einer Routineuntersuchung auf den Ambulanzen von den zuständigen Ärzten und Ärztinnen erhoben und im klinischen Protokollblatt dokumentiert. Den Patientinnen wurden die Fragebögen in einem bereits frankiertem Kuvert mit nach Hause

gegeben und wurden gebeten diese ausgefüllter an das jeweilige Krankenhaus per Post zu retournieren.

Sämtliche Daten der Patientinnen wurden in einem Kasten an der gynäkologischen Abteilung des Universitätsklinikum Graz verschlossen aufbewahrt, zu welchem nur beteiligte Prüfärzte Zugang hatten. Die Daten wurden dann, gemeinsam mit den erfassten klinischen Daten, meinerseits in Excel Arbeitsblättern eingeben und durch Codes den Teilnehmerinnen zugeordnet. Die Verschlüsselung des Codes erfolgte durch den Anfangsbuchstaben des Zentrums und eine fortlaufende Studiennummer.

2.5 Datenerhebung

2.5.1 Klinische Daten

Die klinischen Daten wurden in den Krankenhäusern im Zuge einer Routineuntersuchung von dem oder der untersuchenden Arzt oder Ärztin ausgefüllt.

2.5.2 Anamnese

Im Rahmen der Anamnese wurden folgende Informationen erhoben:

Alter, Gewicht, Größe, aktuelle Beschwerden, bisherige Therapien, Voroperationen und Parität.

2.5.3 Klinische Untersuchung

Es wurde eine klinische Untersuchung, die sich aus einer Prolaps-Quantifikation mittels POP-Q, der Bestimmung der Beckenbodenfunktion durch Oxford Grading Scale sowie einer urodynamischen Untersuchung zusammensetzt, durchgeführt.

Die Prolaps-Quantifikation (POP-Q) dient dazu den Untersuchenden eine möglichst standardisierte Bedingung zu schaffen um den genitalen Prolaps klassifizieren und beurteilen zu können(siehe 1.2.3.).(42,57,58)

Der Oxford Grading Scale ist ein subjektives Messinstrument um das Ausmaß der möglichen Beckenbodenkontraktion zu beurteilen. Die Beurteilung ist stark vom Untersuchenden abhängig und sollte daher stets von demselben durchgeführt werden um die weiteren Untersuchungen aussagekräftig bewerten zu können. Es gibt sechs Kategorien, die von „überhaupt keiner“ bis hin zu einer „sehr gut“ spürbaren Beckenbodenkontraktion reichen.(59)

2.5.4 Fragebögen

Alle Studienteilnehmerinnen erhielten 2 Fragebögen, den SF-36 (siehe 1.3.) und den Kings Health Questionnaire (siehe 1.4)

Die Studienteilnehmerinnen wurden gebeten zu Hause die beiden Fragebögen selbstständig ausfüllen und diese daraufhin an das jeweilige Krankenhaus zurückzuschicken

2.5.5 Datenauswertung

Die Datenerhebung der statistischen Fragebogenauswertung erfolgte anhand des Handbuches durch einen Statistiker.

Die Daten dieser Diplomarbeit wurden meinerseits durch Übertragen der klinischen Daten sowie der markierten Antwortfelder der Fragebögen in eine verschlüsselte Excel Datei erfasst. Jede Patientin erhielt einen Kombinationscode für ihre Daten, der sich aus dem Anfangsbuchstaben der Klinik und einer fortlaufenden Studiennummer zusammensetzte.

Nach der Eingabe sämtlicher Daten einer Patientin wurden alle einer Patientin zuordenbaren Information unkenntlich gemacht. Die ausgearbeiteten Unterlagen wurden anschließend wieder in den vorgesehenen gesperrten Kasten an der gynäkologischen Abteilung des LKH-Graz verwahrt.

Insgesamt wurden die Fragebögen von 91 Studienteilnehmerinnen ausgewertet.

3 Ergebnisse – Resultate

3.1 Deskriptive Datenauswertung

Die Ergebnisse der deskriptiven Statistik des klinischen Protokollblattes sind in den Tabellen 1 und 2 zu finden.

Im Anhang dieser Arbeit befindet sich das originale klinische Protokollblatt (Physical Exam Data Capure Form).

Zwischen September 2013 und Juli 2014 wurden 91 Fragebögen von den teilnehmenden österreichischen Kliniken ans Universitätsklinikum Graz retourniert. Die teilnehmenden Patientinnen waren zum Zeitpunkt des Ausfüllens der Fragebögen zwischen 28 und 85 Jahre alt, wobei der Altersdurchschnitt bei $59,0 \pm 12,5$ (Mittelwert (MW) \pm Standardabweichung (SD)) Jahren lag. Die durchschnittliche Körpergröße betrug $165,0 \pm 5,7$ (MW \pm SD)cm und der Durchschnitt des Körpergewichtes lag bei $71,7 \pm 13,2$ (MW \pm SD) kg. Der BMI betrug durchschnittlich $26,7 \pm 4,6$ (MW \pm SD).

Insgesamt wurden die Fragebögen von allen 91 Patientinnen in unserer Studie verwendet. 42 Stück der retournierten Fragebögen kamen vom Universitätsklinikum Graz und machten somit den größten Teil(46,2%) aus, 13 Stück aus Lilienfeld, 19 Stück aus Dornbirn sowie 17 Stück aus Linz.

80,2% der Patientinnen hatten als Muttersprache Deutsch (73 Teilnehmerinnen), jeweils eine Patientin gab slowenisch oder kroatisch als Muttersprache an. In den restlichen Fragebögen(21,3%) wurde diese Frage nicht beantwortet.

15,4% der Frauen waren gynäkologisch voroperiert, hingegen 84,6% nicht. 28,6% der Patientinnen gaben Hysterektomie, 15,4% Prolaps Operationen und 12,1% Inkontinenz Operationen, als gynäkologische Voroperationen, an.

Der Großteil der Befragten (90,9%) hatte Kinder zur Welt gebracht($2,2 \pm 1,2$ (MW \pm SD)), wobei 88,6% nur vaginalen Geburten und Sectiones und 2,6% nur Sectiones hatten.

	N (%)	MW±SD
Alter	-	59,0±12,5
BMI	-	26,7±4,6
Muttersprache-Deutsch	73 (80,2%)	-
Gyn. Voroperationen:		
Inkontinenz-OP	11 (12,1%)	-
Prolaps-OP	14 (15,4%)	-
Hysterektomie	26 (28,6%)	-
Anzahl Geburten	-	2,2±1,2

Tabelle 1: Auswertung des Physical Exam Data Capure Form - Teilbereich Stammdaten und Patientenvorgeschichte.

Angabe in N (%) für kategorische Daten und in Mittelwert(MW)±Standardabweichung(SD) für kontinuierliche Daten.

Die meisten Patientinnen (69,6%) waren zum Zeitpunkt der Studie postmenopausal, 29,1% waren prämenopausal.

Bei der klinischen Untersuchung des Beckenbodens zeigte sich bei der Oxford Grading Scale ein mittlerer Wert von 2,5±1,1(MW±SD), was einer schwachen bis moderaten Kontraktion der Beckenbodenmuskulatur entspricht.

Die Untersuchung des Muskeltonus der Beckenbodenmuskulatur zeigte in 50,5% einen normalen Tonus und 25,3% einen erniedrigten Tonus.

Bei 51,6% der Befragten wurde ein symptomatischer urogenitaler Prolaps diagnostiziert.

Als häufigste Harninkontinenzform innerhalb des Studienkollektivs wurde die Stressinkontinenz(34%) eruiert. 33% der Studienteilnehmerinnen leiden an einer Dranginkontinenz, 16,5% an einer Mischinkontinenz und 2,2% an einer Stuhlinkontinenz.

Bereiche	N (%)	MW±SD
Hormonstatus:		
Prämenopausal	23 (25,3%)	-
Postmenopausal	55 (60,4%)	-
Oxford Grading Scale	-	2,5±1,1
Beckenbodenmuskulatur:		
normaler Tonus	46 (50,5%)	-
Symptomat. Urogenit.Prolaps	47 (51,6%)	-
Stressinkontinenz	31 (34,1%)	-
Dranginkontinenz	30 (33,0%)	-
Mischinkontinenz	15 (16,5%)	-
Stuhlinkontinenz	2 (2,2%)	-

Tabelle 2: Auswertung des Physical Exam Data Capture Form - Teilbereich Diagnosen und momentane Beschwerden

3.2 KING´S Health Questionnaire (KHQ)

Die Ergebnisse der Subskalenauswertung und Einzelfragen des KHQ´s werden in der Tabelle 3 und 4 dargestellt. Im Anhang dieser Arbeit ist das Original des KHQ´s zu finden.

Die möglichen Werte liegen zwischen 0 und 100, wobei 0 das beste und 100 das schlechteste Gesundheitsempfinden widerspiegelt.

KHQ-Subskalen	Mittelwert ± Standardabweichung
Allgemeine Gesundheit	39,2±21,3
Inkontinenz Belastung	63,3±28,5
Einschränkung bei Alltagsaktivitäten	49,8±30,5
Körperliche Einschränkung	46,8±30,3
Soziale Einschränkung	21,7±25,9
Persönliche Beziehungen	31,0±30,9
Gefühlszustand	36,7±29,4
Schlaf und Energie	33,8±27,5
Umgang mit Inkontinenz	60,4±27,3
Überaktive Blase	61,4±32,9

Tabelle 3 Mittelwert und Standardabweichung der Subskalen des KING´S Health Questionnaire

Der Allgemeinesundheitszustand wurde in 70,3% der Fälle als „gut“ bis „mittelmäßig“ angegeben. 11% der Fragen wurden mit „schlecht“ oder „sehr schlecht“ beantwortet.

Blasenprobleme wirkten sich bei 30% „ein wenig“ und 30% „mäßig“ sowie bei 24,4% „sehr“ auf das Leben der Patientinnen aus. Hingegen meinten nur 2,2% es habe „überhaupt keine“ Auswirkung auf ihr Leben.

Die Beeinträchtigung der Blasenprobleme bei Alltagsaktivitäten wie Haushalt machen, Putzen oder bei der beruflichen Arbeit lag bei 48,4% der Patientinnen zwischen „ein wenig“ und „mäßig“.

18,7% fühlen sich „mäßig“ bis „sehr“ durch die Harninkontinenz in ihren Alltagsaktivitäten beeinträchtigt.

Ca. ein Drittel (33,0%) der Betroffenen geben eine resultierende „mäßige“ bis „schwere“ körperliche Einschränkung an. Hingegen fühlen sich 39,6% „überhaupt nicht“ oder nur „ein wenig“ physisch beeinträchtigt.

Mehr als die Hälfte der Frauen (59,3%) empfinden „überhaupt keine“ oder nur „ein wenig“ soziale Einschränkung. Ungefähr nur jede 10. Frau fühlt sich „mäßig“ bis „sehr“ eingeschränkt in ihrem sozialen Leben.

Im Durchschnitt wurde die Frage über die Beeinflussung der persönlichen Beziehungen durch Blasenprobleme, wie Beziehung zum Partner, Beeinträchtigung des Sexuallebens und Beeinträchtigung des Familienlebens, mit „überhaupt nicht“ angegeben. Zu 38,5% wurde diese Frage von den Teilnehmerinnen ausgelassen und zu 24,2% wurde die Antwort „ nicht vorhanden gewählt“.

Im Durchschnitt wurde auf die Frage nach der Beeinträchtigung des Gefühlszustands durch das Blasenproblem die Antwort „ein wenig“ angegeben. 19,8% finden, dass ihr Gefühlszustand „mäßig“ bis „sehr“ beeinträchtigt ist.

Die Antwort auf die Frage nach einer Beeinträchtigung des Schlafes oder das Gefühl von Erschöpfung bzw. Müdigkeit durch das Blasenproblem ist „manchmal“. In 16,5% der Befragten geben „oft“ bis „immer“ an, ebenso 16,5% „nie“.

Die Beeinträchtigung der Blasenprobleme im Alltag, wie zu Beispiel Einlagen zu tragen um trocken zu bleiben, darauf zu achten wie viel Flüssigkeit getrunken wird, Angst davor zu haben zu riechen oder Empfinden von Peinlichkeit wegen den Blasenproblemen, wird zu 40,7% mit „oft“ oder „immer“ beantwortet. 3,3% meinen „nie“ davon beeinträchtigt zu sein.

Die Belastung durch das Vorhandensein einer überaktiven Blase wird im Durchschnitt mit der Antwort „mäßig“ beschrieben.

KHQ-Einzelfragen	Mittelwert ± Standardabweichung
Unwillkürlicher Harnabgang bei körperlicher Aktivität	58,3±42,1
Nächtliches Bettnässen	9,2±26,7
Unwillkürlicher Harnabgang beim Geschlechtsverkehr	25,5±41,5
Häufige Harnwegsentzündungen	21,6±31,2
Blasenschmerzen	21,0±30,5
Schwierigkeiten beim Wasserlassen	20,2±35,6

Tabelle 4: Mittelwert und Standardabweichung der Einzelfragen des KING'S Health Questionnaire

Die Frage nach einem weiteren Blasenproblem (n=21/91) ergab sieben individuelle Antworten, die jeweils einmal angegeben wurden. Diese Antworten lauteten: „Brennen beim Wasserlassen“, „Blase entleert sich nicht“, „Harnverlust beim Lachen“, „Stressinkontinenz“, „Druck immer vorhanden“, „keine vollständige Entleerung“, „Wenn die Haustüre erreicht ist, rinnt es!“.

Der KHQ wurde von den Befragten im Allgemeinen gut angenommen, nur die Frage nach den persönlichen Beziehungen wurde zu 38,5% nicht beantwortet.

3.3 SF-36

Die Ergebnisse der Subskalenwertung des SF-36 werden in Tabelle 5 dargestellt. Der originale SF-36 Fragebogen befindet sich im Anhang dieser Arbeit. Eine Auflistung der Ergebnisse der deutschen Normstichprobe von 1994 ist in Tabelle 6 zu finden.

SF-36-Bereiche	Mittelwert ± Standardabweichung
Körperliche Funktionsfähigkeit	71,3±23,2
Körperliche Rollenfunktion	63,9±43,1
Schmerz	68,7±29,2
Allgemeine Gesundheit	61,2±18,9
Vitalität	53,8±21,8
Soziale Funktionsfähigkeit	76,2±25,1
Emotionale Rollenfunktion	70,5±43,4
Psychisches Wohlbefinden	66,4±21,0
Körperliche Summenskala	45,3±10,1
Psychische Summenskala	47,0±12,0

Tabelle 5: Mittelwert und Standardabweichung der SF-36-Bereiche.
Höhere Werte weisen auf eine bessere Lebensqualität hin.

Im Durchschnitt beschreiben die Befragten ihren allgemeinen Gesundheitszustand als „gut“. Nur 6,6% empfinden ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen als „weniger gut“ bis „schlecht“.

Die körperlichen Funktionsfähigkeiten, wie zum Beispiel schnell Laufen, Staubsaugen, Treppenabsätze steigen, sich bücken oder auch zu Fuß gehen sowie sich anziehen, wurde zu 78,0% als „etwas eingeschränkt“ bis „überhaupt nicht eingeschränkt“ angegeben.

Fast jede 5. Frau (19,8%) sieht sich durch den derzeitigen Gesundheitszustand jedoch bei diesen körperlichen Tätigkeiten „etwas eingeschränkt“ bis „stark eingeschränkt“.

Bei der Frage nach der körperliche Rollenfunktion gaben 23,1% an, aufgrund ihrer körperlichen Gesundheit nicht so lange wie üblich tätig zu sein, weniger geschafft zu haben als sie wollten, nur bestimmte Dinge tun zu können und Schwierigkeiten bei der Ausführung dieser zu haben. Allerdings meinen 42,9% der Frauen, dass ihre körperliche Rollenfunktion, wie oben geschrieben, „überhaupt nicht“ beeinträchtigt ist. Das restliche Drittel fühlt sich teilweise eingeschränkt.

Etwa jede fünfte Befragte (20,9%) gab an, dass sie in den vergangenen vier Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause hatte. Der Großteil (57,1%) aber fühlte sich in seiner emotionalen Rollenfunktion nicht gestört.

Im Durchschnitt fühlen sich die befragten Frauen „etwas“ oder „selten“ in ihren sozialen Funktionsfähigkeiten beeinträchtigt. Knapp 30% der Befragten meinen, dass sie sich „überhaupt nicht“ im Kontakt zu anderen Menschen beeinträchtigt fühlen.

Beinahe ein Drittel (31,9%) gab an „keine Schmerzen“ in den vergangenen vier Wochen gehabt zu haben und, dass sie „überhaupt nicht“ durch Schmerzen bei der Ausübung ihrer Alltäglichkeiten zu Hause oder im Beruf behindert worden sind. Im Mittel jedoch, wurde diese Frage mit „sehr leichten“ bis „mäßig“ starke Schmerzen beantwortet. 9,9% wählten die Antwort mit „stark“ bis „sehr starken“ Schmerzen.

Der Großteil (40,7%) der Teilnehmerinnen gab bei der Frage nach Vitalität an „ziemlich oft oder manchmal voller Schwung und Energie“ zu sein und „manchmal müde und erschöpft“. Jede zehnte Frau meinte „selten oder nie voller Energie“ und „meistens oder immer erschöpft und müde“ zu sein.

Im Durchschnitt gaben die Befragten an, dass sie „manchmal oder selten nervös, oder niedergeschlagen“ und „ziemlich oft oder meistens gelassen und glücklich“ seien. Nur 2,2% der Frauen sagen, dass sie „immer oder meistens nervös und niedergeschlagen“ und „nie oder selten glücklich und ruhig“ seien.

Der berechnete Wert für die körperliche Summenskala, welche ein Maximum von 100 und ein Minimum von 0 aufweist, ergab $45,3 \pm 10,1$ (MW \pm SD). Der Werte der psychischen Summenskala lagen bei $47,0 \pm 12,0$ (MW \pm SD).

4 Diskussion

Das Ziel dieser Diplomarbeit war es die Auswirkungen von Harninkontinenz und/oder urogenitalem Prolaps auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen zu bestimmen. Dazu wurden die deutschen Versionen der beiden Fragebögen SF-36 und KING´S Health Questionnaire verwendet. Zusätzlich wurden die klinischen Daten der 91 teilnehmenden Patientinnen im Alter zwischen 28 und 85 Jahren in einem klinischen Protokollblatt, dem Physical Exam Data Capture Form, ausgewertet.

Im Rahmen dieser Studie wurden außerdem für eine weitere Diplomarbeit, von meinem Studienkollegen Stefan Maier, die beiden Fragebögen Pelvic Organ Prolapse / Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-R) und Weiblicher Sexueller Funktionsindex (FSFI-d) denselben Patientinnen zum Ausfüllen ausgehändigt und statistisch ausgewertet. Dabei wurde der Einfluss von Harninkontinenz auf das Sexualleben der Patientinnen untersucht.

4.1 KING´S Health Questionnaire

In unserer Studie konnte mit Hilfe des KING´S Health Questionnaire(KHQ) gezeigt werden, dass die Bereiche Belastung durch Inkontinenz, der Umgang mit Inkontinenz und das Vorhandensein einer Überaktiven Blase die höchsten Werte aufweisen, was auf eine deutlich eingeschränkte Lebensqualität hinweist.

Ein Viertel der Patientinnen gaben 100, den höchst möglichen Wert, was die schlechteste Lebensqualität bedeutet, bei der Belastung durch die Inkontinenz, an. Auch der Umgang mit Inkontinenz führte bei den Befragten häufig zu einer Beeinträchtigung im Alltag. Das Leben mit einer überaktiven Blase zeigte bei mehr als einem Drittel der Patientinnen eine deutliche Belastung.

Die niedrigsten Werte wurden in den Bereichen soziale Einschränkungen, persönliche Beziehungen sowie Schlaf und Energie gefunden, was dafür spricht, dass Inkontinenz diese Lebensbereiche nur gering negativ beeinflusst.

Auffallend ist, dass die Einzelfragen des KHQ im Vergleich zu den KHQ-Subskalen merklich seltener beantwortet wurden. Im Durchschnitt wurde ungefähr

die Hälfte der Einzelfragen ausgelassen. Aufgrund dessen lassen sich keine Tendenzen der Ergebnisse aufzeigen. Auch eine Interpretation ist wegen der hohen Anzahl an fehlenden Daten nicht möglich.

Im Vergleich mit einer Studie von Bjelic-Radisic et al.(60), die die psychometrischen Eigenschaften als auch die Validität der deutschen Version des KHQs bei 145 Frauen mit Stressinkontinenz untersuchte, kann folgendes gezeigt werden: In unserer Studie kann, abgesehen von dem Bereich Belastung durch Inkontinenz, eine deutliche Tendenz hinsichtlich höherer Werte erkannt werden. Diese hohen Werte entsprechen einem größeren negativen Einfluss in Bezug auf die Lebensqualität. Dieses Ergebnis lässt sich dadurch erklären, dass sich unser Patientenkollektiv aus einer gemischten Population zusammensetzt, die sowohl Frauen mit Stress-, Drang- und Mischinkontinenz als auch urogenitalem Prolaps einschließt. Die Vergleichsstudie hat jedoch ausschließlich Patientinnen mit Stressinkontinenz untersucht, die scheinbar insgesamt weniger negative Beeinflussung ihrer Lebensqualität beschreiben.

Beide Studien zeigten in denselben Bereichen der KHQ-Subskalen, nämlich Belastung durch Inkontinenz, Umgang mit Inkontinenz und Überaktive Blase, die höchsten Werte, was auf eine ausgeprägte negative Beeinflussung der Lebensqualität durch Harninkontinenz hinweist.

In beiden Studien wurde im Bereich der Inkontinenz-Belastung der allerhöchste Wert verzeichnet. Ungefähr ein Fünftel unserer Patientinnen gaben den schlechtesten möglichen Wert von 100 an, jedoch waren es in der Vergleichsstudie(60) fast doppelt so viele.

Offensichtlich besteht bei Patientinnen die ausschließlich an einer Stressinkontinenz leiden eine größere Belastung durch die vorhandene Harninkontinenz als bei dem heterogenen Patientenkollektiv unserer Studie.

Die Bereiche soziale Einschränkung, persönliche Beziehungen sowie Schlaf und Energie ergaben in beiden Studien die niedrigsten möglichen Werte. Diese niederen Werte deuten darauf hin, dass Harninkontinenz in den genannten Bereichen weniger Einfluss auf das Leben der Betroffenen hat.

4.2 SF-36

Die Auswertung des SF-36 Fragebogen (siehe Tabelle 3), der den allgemein wahrgenommenen Gesundheitszustand und die Lebensqualität beschreibt, konnte folgendes zeigen:

Die Frage nach der Vitalität der Teilnehmerinnen ergab in unserer Studie den niedrigsten aller Werte, was auf einen großen negativen Einfluss auf das alltägliche Leben hinweist. Dieses Ergebnis deutet daraufhin, dass die Patientinnen sich durch das Vorhandensein der Harninkontinenz energielos und erschöpft fühlen.

Eine negative Auswirkung auf das Leben der Frauen ist ebenso bei der allgemeinen Gesundheit und der körperlichen Rollenfunktion festzustellen, was durch niedrige Werte aufgezeigt wird. So werden der Gesundheitszustand im Allgemeinen als herabgesetzt und zusätzlich Schwierigkeiten bei der Arbeit und bei alltäglichen Tätigkeiten im Beruf und zu Hause beschrieben.

In unserer Studie wurden die höchsten Werte im Bereich der sozialen Funktionsfähigkeit ermittelt. Hohe Werte entsprechen einer guten allgemeinen Lebensqualität. Knapp ein Drittel der Befragten gaben 100, den bestmöglichen Wert, bei der Frage nach der sozialen Funktionsfähigkeit an, was eine nicht vorhandene Einschränkung des sozialen Lebens durch die Harninkontinenz beschreibt.

Ebenso ergaben die Fragen nach der körperliche Funktionsfähigkeit und emotionale Rollenfunktion hohe Werte, also positive Werte hinsichtlich der Lebensqualität. Es scheint, dass die vorliegende Harninkontinenz unsere Probandinnen bei alltäglichen körperlichen Tätigkeiten weder physisch noch psychisch gar nicht oder nur kaum beeinträchtigt.

Zum Vergleich werden in Tabelle 6 die Ergebnisse des SF-36 aus der deutschen Normstichprobe von 1994 gezeigt.

SF-36-Bereiche	N	Mittelwert	Standardabw.	Min.	Max.
Körperliche Funktionsfähigkeit	1518	82,5	24,1	0	100
Körperliche Rollenfunktion	1513	79,6	34,8	0	100
Schmerz	1523	76,0	28,5	0	100
Allgemeine Gesundheit	1525	66,7	20,4	0	100
Vitalität	1518	60,5	19,0	0	100
Soziale Funktionsfähigkeit	1525	87,0	19,5	0	100
Emotionale Rollenfunktion	1518	88,2	28,0	0	100
Psychisches Wohlbefinden	1521	71,2	17,1	0	100
Körperliche Summenskala	1498	49,0	11,0	9,9	68,4
Psychische Summenskala	1498	50,6	8,8	11,9	70,4

Tabelle 6: Ergebnisse des SF-36 der deutschen Normstichprobe von 1994

Bei der deutschen Normstichprobe des SF-36 handelt es sich um eine Studie mit 1525 ausschließlich gesunden Probanden, die 1994 durchgeführt wurde.

Im Vergleich mit den Ergebnissen des SF-36 der deutschen Normstichprobe von 1994 (Tabelle 6) zeigte sich, dass die Bereiche allgemeine Gesundheit und Vitalität gleich wie in unserer Studie mit den niedrigsten, d.h. schlechtesten, Werten abschnitten. In unserer Studie schätzten die Patientinnen ihren allgemeinen Gesundheitszustand etwas negativer als in der gesunden Referenzstichprobe ein, was durch einen Wert, der leicht unter dem Mittelwert, jedoch innerhalb der Standardabweichung liegt, aufgezeigt wird.

In der Subskala Vitalität liegt der Wert ebenso unterhalb des Mittelwerts, aber innerhalb der Standardabweichung, d.h. im unteren mittleren Bereich.

Die Werte aus unserer Studie für die Bereiche körperliche und soziale Funktionsfähigkeit sowie emotionale Rollenfunktion liegen alle im Vergleich im unteren mittleren Bereich der Normstichprobe.

Auch die restlichen Werte unserer Subskalen liegen unterhalb des Mittelwerts der Normstichprobe. Dies deutet auf eine generell negativer bewertete Lebensqualität durch die befragten Patientinnen hin.

In unserer Studie lassen sich niedrigere Werte im unteren mittleren Bereich in der körperlichen als auch in der psychischen Summenskala im Vergleich verzeichnen,

was auf einen allgemein schlechteren körperlichen und psychischen Gesundheitszustand unserer Probandinnen hinweist.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Werte des SF-36 unserer Studie genau in den gleichen Bereichen dieselbe Tendenz wie in der Normstichprobe aufweisen. Jedoch ergeben sich für unsere Werte in sämtlichen Bereichen niedrigere, also schlechtere, Ergebnisse hinsichtlich der Lebensqualität, was dadurch zu erklären ist, dass die Normstichprobe nur gesunde Probandinnen umfasst und in unserer Studie ausschließlich Patientinnen aus urogynäkologischen Spezialambulanzen teilgenommen haben.

Die aufgestellte Hypothese, dass das Vorhandensein von Harninkontinenz und/oder urogenitalem Prolaps einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen hat, konnte unsere Studie somit bestätigen und die Ergebnisse anderer Studien untermauern.(9,10,40,61)

Es ist somit festzuhalten, dass die Ergebnisse unserer Studie stets niedrigere Werte für alle Bereiche des SF-36 Fragebogens als in der Vergleichsstudie mit ausschließlich gesunden Teilnehmerinnen zeigten.

Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, sind standardisierte Studien sowie evaluierte Fragebögen von besonderer Bedeutung.(55,60) Die Ergebnisse der Patientenbefragungen spielen eine zentrale Rolle in der Beurteilung und Einschätzung von Gesundheits- und Gefühlszustand der Patienten. Dieses Messinstrument wird immer häufiger eingesetzt und ermöglicht eine Vorstellung über das Befinden des Patienten und die Auswirkung der angewandten Therapien hinsichtlich der Lebensqualität.(55)

Es konnte bestätigt werden, dass sich krankheitsspezifische Ergebnismessungen der Lebensqualität für die Einschätzung der Stressinkontinenz besser eignen als allgemeine Messinstrumente.(60)

4.3 Schwächen und Stärken der Studie

Eine Stärke dieser Studie stellt die relativ umfangreiche prospektive Datensammlung dar. Diese kommt durch die Kombination von zwei Fragebögen, mittels der Erhebung der subjektiven Daten des SF-36 Fragebogens und KING'S

Health Questionnaire, als auch durch die objektiven klinischen Daten, mit Hilfe des klinischen Protokollblattes (Physical Exam Data Capture Form), zustande.

Die verwendeten Fragebögen stellen alle valide Instrumente zur Beurteilung der allgemeinen Lebensqualität und zur krankheitsspezifischen Erfassung des Einflusses von Harninkontinenz auf die Lebensqualität dar.(52,60)

Die Rücklaufquote der Fragebögen vom Universitätsklinikum Graz betrug ca. 80%. Von den restlichen teilnehmenden österreichischen Kliniken, nämlich dem Krankenhaus Dornbirn, Linz und dem Landesklinikum Lilienfeld konnte die Rücklaufquote, was wünschenswert gewesen wäre, nicht ermittelt werden.

Eine weitere Limitation unserer Studie stellt die Unvollständigkeit der auszufüllenden Fragebögen dar. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Anzahl an fehlenden Antworten auffallend zentrumsabhängig war. Außerdem ist an dieser Stelle festzuhalten, dass innerhalb der gesamten Studienpopulation aller teilnehmenden Krankenhäuser die Frage nach persönlicher Beziehung, die eine KHQ-Subskala darstellt, die Antwort zu 39% fehlt. In einer Studie von Bjelic-Radicis et al.(60) wird ebenfalls ein Fehlen der Antwort auf diese Frage zu 24% beschrieben.

4.4 Schlussfolgerungen

Die Annahme, dass Harninkontinenz als auch urogenitaler Prolaps einen negativen Effekt auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen hat, konnte in dieser prospektiven Studie eindeutig gezeigt werden. Sowohl der krankheitsunspezifische Fragebogen SF-36, der eine allgemeine, auf die Gesundheit basierende, Begutachtung der Lebensqualität darstellt, als auch der KING's Health Questionnaire(KHQ), mit dem der Einfluss der Harninkontinenz auf die Lebensqualität abgeschätzt werden soll, zeigten, dass das Vorliegen einer Harninkontinenz aber auch urogenitaler Prolaps das Leben der Patientinnen beeinträchtigt.

Die Ergebnisse des KHQ's zeigten die größte negative Auswirkung bei der Belastung durch die Inkontinenz, bei dem Umgang mit Inkontinenz und bei dem Vorhandensein einer überaktiven Blase. Die Auswertung der SF-36 Fragebögen

zeigte vor allem eine eingeschränkte Lebensqualität in Bezug auf die Vitalität und die allgemeine Gesundheit der betroffenen Frauen.

Der Vergleich mit den Ergebnissen des SF-36 unserer Studie und einer gesunden Normstichprobe konnte weiters darstellen, dass Frauen, die an einer Harninkontinenz und/oder urogenitalem Prolaps leiden eine herabgesetzte Lebensqualität hinsichtlich ihres körperlichen und psychischen Wohlbefindens haben.

Diese erneute Bestätigung, dass Harninkontinenz eine nicht zu vernachlässigbare negative Auswirkung auf das Leben dieser Frauen hat, untermauert die bisherigen Erkenntnisse. Die Tatsache, dass Harninkontinenz einen bedeutenden Anteil an Frauen, fast jeden Alters, betrifft und den Alltag als auch das körperliche und seelische Empfinden derjenigen maßgeblich beeinträchtigt, soll hiermit unterstrichen werden.

Besonders von Bedeutung ist, dass dieser Problematik in Zukunft mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird und die Patientinnen ermutigt werden sollen, sich ärztliche Hilfe zu suchen. Eine generelle Endtabuisierung dieses Themas wäre ein wichtiger nächster Schritt für die Betroffenen.

5 Literaturverzeichnis

- (1) Kiechle M editor. Gynäkologie und Geburtshilfe. 2.th ed. München: Urban&Fischer; 2011.
- (2) Møller L, Lose G, Jørgensen T. The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40-60 years of age. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000(79):298-305.
- (3) Dolan L, Casson K, McDonald P, et al. Urinary incontinence in Northern Ireland: a prevalence study. *BJU Int* 1999;83(83):760-766.
- (4) Chiarelli P, Brown W, McElduff P. Leaking urine. Prevalence and associated factors in Australian women. *Neurourol Urodynam* 1999(18):567-577.
- (5) Simeonova Z, Milsom I, Kullendorff A-, et al. The prevalence of urinary incontinence and its influence of the quality of life in women from an urban Swedish population. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999(78):546-551.
- (6) Milsom I, Abrams P, Cardozo L, Roberts R, Thüroff, Wein A. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU Int* 2001;87:760-766.
- (7) Weyerstahl T, Stauber M editors. Gynäkologie und Geburtshilfe. 4th ed. Stuttgart: GeorgThieme Verlag; 2013.
- (8) Hägglund D, Ahlström G. The meaning of women's experience of living with long-term urinary incontinence is powerlessness. *Journal of Clinical Nursing* 2007;16:1946-1954.
- (9) Minassian V, Devore E, Hagan K, Grodstein F. Severity of Urinary Incontinence and Effect on Quality of Life in Women by Incontinence Type. *Obstetrics and Gynecology* 2013;121(121):1083-1090.
- (10) Minassian VA, Drutz HP, Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2003;82:327-338.
- (11) Breckwoldt M, Kaufmann M, Pflaiderer A editors. Gynäkologie und Geburtshilfe. : Georg Thieme Verlag; 2007.
- (12) Hunskar S, Arnold E, Burgio K, Diokno A, Herzog A, Mallett V. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2000(11):301-319.
- (13) Chou E, Chien-Lung, Blaivas JG, Chou L, Flisser A,J, Panagopoulos G. Urodynamic Characteristics of Mixed Urinary Incontinence and Idiopathic Urge Urinary Incontinence. *Neurourology and Urodynamics* 2008(27):376-378.

- (14) Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002(21):167-178.
- (15) Kuh D, Cardozo L, Hardy R. Urinary incontinence in middle aged women: childhood enuresis and other lifetime risk factors in a British prospective cohort. *J Epidemiol Community Health* 1999(53):453-458.
- (16) Zengin N. Urinary incontinence prevalence and risk factors in women. *Firat Saglik Hizmetleri Dergisi* 2010(5):45-60.
- (17) Townsend M, Curhan G, Resnick N, Grodstein F. The incidence of urinary incontinence across Asian, black, and white women in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2010;202(4):378.e1-e7.
- (18) Shamliyan T, Wyman J, Bliss DZ, Kane RL, Wilt, Timothy, J. Prevention of Urinary and Fecal Incontinence in Adults. *Evidence Reports/Technology Assessments* 2007(161).
- (19) Thom DH, Haan MN, Van den Eeden SK. Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission and mortality. *Age and Ageing* 1997;26:367-374.
- (20) Ergul A, Nezihe KB, Habibe AE, Onay Y, Funda G. The prevalence of and the related factors for urinary and fecal incontinence among older residing in nursing homes. *Journal of Clinical Nursing* 2009;18:3290-3298.
- (21) Rortveit G, M.D., Daltveit AK, Ph.D., Hannestad YS, M.D., Hunskaar, Steinar, M.D., Ph.D., Urinary Incontinence after Vaginal Delivery or Cesarean Section. *New England Journal of Medicine* 2003;348:900-907.
- (22) Gyhagen M, Bullarbo M, Nielsen TF, Milsom I. Prevalence and risk factors for pelvic organ prolapse 20 years after childbirth: a national cohort study in singleton primiparae after vaginal or caesarean delivery. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2012(120):152-160.
- (23) Dolan L, Walsh D, Hamilton S, Marshall K, Thompson K, Ashe R. A study of quality of life in primigravidae with urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2004;15:160-164.
- (24) Van der Vaart CH, Roovers JWR, De Leeuw JRJ, Heintz APM. Association Between Urogenital Symptoms and Depression in Community-Dwelling Women Aged 20 to 70 Years. 2007; *Urology* 69:691-696.
- (25) Nygaard I, Turvey C, Burns T, L., Crischilles E, Wallace R. Urinary Incontinence and Depression in Middle-aged United States Women. *Obstetrics and Gynecology* 2003;101:149-156.
- (26) Maserejian NN, Minassian V, A., Chen S, Hall S, A., McKinlay J, B., Tennstedt S, L. Treatment status and risk factors for incidence and persistence of urinary incontinence in women. *Int Urogynecol J* 2013.

- (27) Gelber D,A., Good D,C., Laven L,J., , Verhulst,S.,J. Causes of urinary incontinence after acute hemispheric stroke. *Stroke* 1993(24):378-382.
- (28) Trutnovsky G,Guzman,R., Mann K,Pamela, Biostat M, Dietz H,P. Urinary incontinence: the role of menopause. *The North American Menopause Society* 2013;21(4):000-000.
- (29) Sensoy N, Dogan N, Ozek B, Karaaslan L. Urinary incontinence in women: prevalence rates, risk factors and impact on quality of life. *Pak J Med Sci* 2013(29):818-822.
- (30) Rekers H, Drogendijk A, Valkenburg H, Riphagen F. The menopause, urinary incontinence and other symptoms of the genito-urinary tract. *Maturitas* 1992(15):101-111.
- (31) Waetjen L, Ye J, Feng W. Association between menopausal transition stage and developing urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2009;114:989-998.
- (32) Dolan L, M., Walsh D, Hamilton S, Marshall K, Thompson K, Ashe R,G. A study of quality of life in primigravidae with urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2004;15:160-164.
- (33) Bump R,C., Norton P,A., Zinner N,R., Yalcin I. Mixed Urinary Incontinence Symptoms: Urodynamic Findings, Incontinence Severity, and Treatment Response. *The American College of Obstetricians and Gynecologists* 2003;102(1):76-83.
- (34) Porena M, Costantini E, Lazzeri M. Mixed Incontinence: How Best to Manage It? *Curr Bladder Dysfunct Rep* 2013(8):7-12.
- (35) Kirss F, Lang K, Toompere K, Veerus P. Prevalence and risk factors of urinary incontinence among Estonian postmenopausal women. *Springer Plus* 2013(2):524.
- (36) Digesu A,G., Salvatore S, Fernando R, Khullar V. Mixed Urinary Symptoms: What are the Urodynamic Findings? *Neurourology and Urodynamics* 2008(27):372-375.
- (37) Hannestad Y, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of incontinence in the country of Nord-Trøndelag. *Journal of Clinical Epidemiology* 2000(53):1150-1157.
- (38) Goerke K, Steller J, Valet A editors. *Klinikleitfaden Gynäkologie Geburtshilfe*. 8th ed. München: Urban & Fischer; 2013.
- (39) Haylen B,T., de Ridder D, Freeman R,M., Swift S,E., Bary Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J* 2010(21):5-26.
- (40) Van Der Vaart C.,H., De Leeuw J.,R.,J., Roovers J.,P.,W.,R., Heintz,A.,P.,M. The effect of urinary incontinence and overactive bladder symptoms on quality of life in young women. *BLU International* 2002;90:544-549.

- (41) Fultz N, Burgio K, Diokno A, Kinchen K, Obenchain R, Bump R. Burden of stress urinary incontinence for community-dwelling women. *Am J Obstet Gynecol* 2003(189):1275-1282.
- (42) Gomel V, Herendael Bv editors. *Female Genital Prolapse and Urinary Incontinence*. New York: Informa Healthcare; 2008.
- (43) Delft v,K., Thakar R, Sultan A, Schwertner-Tiepelmann N, Kluivers K. Levator ani muscle avulsion during childbirth: a risk prediction model. *BJOG* 2014.
- (44) Quiroz L,H., Munoz A, Shippey S,H., Gutman R,E. Vaginal Parity and Pelvic Organ Prolapse. *J Reprod Med* 2010(55):93-98.
- (45) Nygaard I, Bradley C, Brandt D. Pelvis Organ Prolaps in Older Women: Prevalence and Risk factors. *The American College of Obstetricians and Gynecologists* 2004;104(3):489-497.
- (46) Trutnovsky G, Guzman-Rojasa R, Martin A, Dietz H,P. Pelvic floor dysfunction-Does menopause duration matter? *Maturitas* 2013(76):134-138.
- (47) Ulrich D, Rojas R,Guzman, Dietz H,Peter, Mann K, Trutnovsky G. Evaluation of VAS for bother of prolapsed. *Int Urogynecol j.* 2014(7):947-951
- (48) Zargham M, Alizadeh F, Moayednia A, Haghdani S, Nouri-Mahdavi K. The role of pelvic organs prolapse in the etiology of urinary incontinence in women. *Advanced Biomedical Research* 2013(2).
- (49) Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L, Cartwright R. Experiences and expectations of women with urogenital prolapse: a quantitative and qualitative exploration. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2008(115):1362-1368.
- (50) Chan,Chee,Shing,Symphorosa, Cheung,Kar,Yau,Rachel, Yiu W,Ka, Lee L,Lai, Pang,Lam,Wai,Albe, Chung,Hung,Kwok,Tony. Symptoms, quality of life, and factors affecting women's treatment decisions regarding pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* 2012(23):1027-1033.
- (51) Weber A, Walters M, Schover L, Mitchinson A. Sexual Function in Women With Uterovaginal Prolapse and Urinary Incontinence. *Obstetrics and Gynecology* 1995;85:483-487.
- (52) Patel A, Donegan D, Albert T. The 36-Item Short Form. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 2007(15):126-134.
- (53) Scott K, Tobias M, Sarfati D. Sf-36 health survey reliability, validity and norms for New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 1999;23(4):401-406.
- (54) Johansen A. SF 36 is suitable for elderly patients. *BMJ* 1993;103:126-127.
- (55) Vij M, Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L. Quality assurance in quality of life assessment-measuring the validity of the King's Health Questionnaire. *Int Urogynecol J* 2014(8):1133-1135

- (56) Uemura S, Homma Y. Reliability and Validity of King's Health Questionnaire in Patients With Symptoms of Overactive Bladder With Urge Incontinence in Japan. *Neurourology and Urodynamics* 2004;23:94-100.
- (57) Bump R, Mattiasson A, Bo K, Brubaker L, DeLancey J, Klarskov P, et al. The standardisation of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996(175):10-17.
- (58) Hall A, Theofrastous J, Cundiff G, Harris R, Hamilton L, Swift S, et al. Interobserver and intraobserver reliability of the proposed International Continence Society, Society of Gynecologic Surgeons, and American Urogynecologic Society pelvic organ prolapse classification system. *Am J Obstet Gynecol* 1996(175):1467-1470.
- (59) Ferreira C, Barbosa P, Antônio F, Franco M, Bo K. Inter-rater reliability study of the modified Oxford Grading Scale and the Peritron manometer. *Physiotherapy* 2011(97):132-138.
- (60) Bjelic-Radisic V, Dorfer M, Tamussino K, Greimel E. Psychometric Properties and Validation of the German-Language King's Health Questionnaire in Women With Stress Urinary Incontinence. *Neurourol Urodynam* 2005(24):63-68.
- (61) Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Yalcin I, Wagner TH, Bueschnig DP. Quality of life of women with urinary incontinence: further development of the Incontinence Quality Of Life instrument (I-QOL). *Urology*(53) 1999:71-76.

Anhang – Fragebogen

Name: _____

Geburtsdatum: _____

Datum: _____

FRAGEBOGEN ZUM GESUNDHEITZUSTAND KING'S Health Questionnaire 1993

<p>1. Wie würden Sie zur Zeit Ihren allgemeinen Gesundheitszustand beschreiben?</p> <p><input type="checkbox"/> Sehr gut</p> <p><input type="checkbox"/> Gut</p> <p><input type="checkbox"/> Mittelmäßig</p> <p><input type="checkbox"/> Schlecht</p> <p><input type="checkbox"/> Sehr schlecht</p> <p>2. Wie sehr wirkt sich Ihrer Meinung nach Ihr Blasenproblem auf Ihr Leben aus?</p> <p><input type="checkbox"/> Überhaupt nicht</p> <p><input type="checkbox"/> Ein wenig</p> <p><input type="checkbox"/> Mäßig</p> <p><input type="checkbox"/> Sehr</p>
--

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie in den folgenden Bereichen im Alltag durch Ihr Blasenproblem beeinträchtigt sind!

Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten		Überhaupt nicht	Ein wenig	Mäßig	Sehr
3.	In welchem Ausmaß beeinträchtigt Sie Ihr Blasenproblem bei Ihren Aufgaben im Haushalt (z.B. Putzen, Einkaufen usw.)?				
4.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihre berufliche Arbeit oder Ihre üblichen täglichen Aktivitäten außerhalb des Hauses?				

Körperliche/Soziale Einschränkungen		Überhaupt nicht	Ein wenig	Mäßig	Sehr
5.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihre körperlichen Aktivitäten (z.B. Spaziergehen, Laufen, Sport, Gymnastik)?				
6.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihre Fähigkeit zu reisen?				
7.	Schränkt Sie Ihr Blasenproblem im Kontakt mit Menschen ein?				
8.	Schränkt Ihr Blasenproblem Ihre Fähigkeit ein, Freunde zu treffen/zu besuchen?				

King's Health Questionnaire Version 7

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie in den folgenden Bereichen im Alltag durch Ihr Blasenprobleme beeinträchtigt sind!

	Persönliche Beziehungen	Nicht vorhanden	Überhaupt nicht	Ein wenig	Mäßig	Sehr
9.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihre Beziehung zu Ihrem Partner?					
10.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihr Sexualleben?					
11.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihr Familienleben ?					

	Gefühlszustand	Überhaupt nicht	Ein wenig	Mäßig	Sehr
12.	Sind Sie wegen Ihres Blasenproblems deprimiert?				
13.	Sind Sie wegen Ihres Blasenproblems ängstlich oder nervös?				
14.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihr Selbstwertgefühl?				
	Schlaf/Energie	Nie	Manchmal	Oft	Immer
15.	Beeinträchtigt Ihr Blasenproblem Ihren Schlaf?				
16.	Fühlen Sie sich wegen Ihres Blasenproblems erschöpft/müde?				
		Nie	Manchmal	Oft	Immer
17.	Tragen Sie Einlagen, um trocken zu bleiben?				
18.	Achten Sie darauf, wieviel Flüssigkeit Sie trinken?				
19.	Wechseln Sie Ihre Unterwäsche, wenn sie naß wird?				
20.	Haben Sie Angst zu riechen?				
21.	Ist Ihnen Ihr Blasenproblem peinlich?				

King's Health Questionnaire Version 7

Wir möchten gerne erfahren, welche Blasenprobleme Sie haben und wie sehr Sie diese beeinträchtigen.

Wie sehr belasten Sie diese Probleme?

Bitte zutreffendes ankreuzen!

	Ein wenig	Mäßig	Sehr	Nicht zutreffend
22. HÄUFIGKEIT: sehr oft zur Toilette gehen				
23. NÄCHTLICHER HARNDRANG: nachts aufstehen, um Wasser zu lassen				
24. Starker und schwer kontrollierbarer Drang, Wasser zu lassen				
25. Unwillkürlicher Harnabgang, verbunden mit dem starken Drang, Wasser zu lassen				
26. Unwillkürlicher Harnabgang bei körperlicher Aktivität, z.B. Husten, Niesen, Laufen				
27. Nächtliches Bettnässen				
28. Unwillkürlicher Harnabgang beim Geschlechtsverkehr				
29. Häufige Harnwegsentzündungen				
30. Blasenschmerzen				
31. Schwierigkeiten beim Wasserlassen				
32. Weiteres Blasenproblem Wenn ja, welches? _____				

VIELEN DANK!

King's Health Questionnaire Version 7

Physical Exam Data Capture Form

Date Enrolled in Study: / /

Provider:

Patient Study ID Number: **<ID NUMBER>** (ID LINKED TO SURVEY ID)

Q1 Patient Characteristics

a. Age

b. Weight (kg)

c. Height (cm)

d. Primary Language 1 **<TARGET LANGUAGE>**

2 Other: _____

Q2 Has the patient ever had a surgical procedure for:

	No	Yes
a. Incontinence procedure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Prolapse procedure with graft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Prolapse procedure without graft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Hysterectomy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Bilateral salpingo-oophorectomy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Other surgical treatment for prolapse or incontinence</i>		

Q3 Is surgery part of the current treatment plan for this patient?

1 No

2 Yes → If Yes, planned date for surgery: / /

3 Unknown

Q4 From the following list of treatments for prolapse or incontinence (UI or FI), please provide the following information:

1. It was initiated today
2. It is an ongoing treatment (currently receiving but not initiated today)
3. It is a treatment that the patient has received in the past

	Not Apply	Initiated Today	Ongoing	Past
a. Anticholinergic medication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Pelvic floor exercise (Kegels)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Behavioral therapy (drills, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Pessary	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Formal physical therapy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Testosterone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Vaginal hormone replacement therapy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Systemic hormone replacement therapy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Anti-depressants (Lexapro, Celexa, Prozac, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q5 Hormonal Status

- 1 Pre menopausal
- 2 Post menopausal

Q5a Post-Menopausal Treatment (Check all that apply)

- 1 Amenorrhea for 1 year/surgical castration
- 2 No HRT within past 6 months

Q6 POP-Q-to nearest to half centimeter. Be sure to indicated if the value is positive or negative.

<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .
Aa (-3 to 3)	Ba (>=Aa)	C (strain)
<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .
GH (with strain)	PB (with strain)	TVL (prolapse reduced)
<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .	<input type="checkbox"/> or <input type="checkbox"/> .
Ap (-3 to 3)	Bp (>=Ap)	D (with strain)

Q7 Oxford Grading Scale (rate patient's ability to contract the pelvic floor)

- 0 No Contraction
- 1 Flicker
- 2 Weak
- 3 Moderate
- 4 Good
- 5 Strong

Q8 Pelvic Floor Muscles

- 1 Normal pelvic floor muscles: pelvic floor muscles which can voluntarily and involuntarily contract and relax.
- 2 Overactive pelvic floor muscles: pelvic floor muscles which do not relax, or may even contract when relaxation is functionally needed, for example, during micturition or defecation.
- 3 Underactive pelvic floor muscles: pelvic floor muscles which cannot voluntarily contract when this is appropriate.
- 4 Non-functioning pelvic floor muscles: pelvic floor muscles where there is no action palpable.

Q9 PFD Diagnosis(es)

	No	Yes
a. Symptomatic POP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Stress urinary incontinence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Urge urinary incontinence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Mixed urinary incontinence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Anal incontinence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q10 Pregnancy(ies)

A. Gravidity (total number pregnancies): (Enter Zero if none)

B. Parity (total live births after 24 weeks): (Enter Zero if none)

C. Delivery(ies) (check one)

- 1 All Vaginal
- 2 All C/S
- 3 Both Vaginal and C/S

Name: _____

Geburtsdatum: _____

Datum: _____

Fragebogen zum Allgemeinen Gesundheitszustand SF-36

In diesem Fragebogen geht es um die Beurteilung Ihres Gesundheitszustandes. Der Bogen ermöglicht es, im Zeitverlauf nachzuvollziehen, wie Sie sich fühlen und wie Sie im Alltag zurechtkommen. Bitte beantworten Sie jede Frage, indem Sie bei den Antwortmöglichkeiten die Zahl ankreuzen, die am besten auf Sie zutrifft.

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?	Ausgezeichnet 1	Sehr gut 2	Gut 3	Weniger gut 4	Schlecht 5
--	--------------------	---------------	----------	------------------	---------------

2. Im Vergleich zum vergangenen Jahr, wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben?	Derzeit viel besser 1	Derzeit etwas besser 2	Etwa so wie vor einem Jahr 3	Derzeit etwas schlechter 4	Derzeit viel schlechter 5
--	--------------------------	---------------------------	---------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Im folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Wenn ja, wie stark?

3. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei folgenden Tätigkeiten eingeschränkt?	Ja, stark eingeschränkt	Ja, etwas eingeschränkt	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt
a) anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport treiben	1	2	3
b) mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	1	2	3
c) Einkaufstaschen heben oder tragen	1	2	3
d) mehrere Treppenabsätze steigen	1	2	3
e) einen Treppenabsatz steigen	1	2	3
f) sich beugen, knien, bücken	1	2	3
g) mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen	1	2	3
h) mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fuß gehen	1	2	3
i) eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen	1	2	3
j) sich baden oder anziehen	1	2	3

Monika Bullinger und Inge Kirchberger - SF36 Selbstbeurteilungsbogen

4. Hatten Sie in den <i>vergangenen 4 Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit</i> irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?	Ja	Nein
a) konnte nicht so lange wie üblich tätig sein	1	2
b) habe weniger geschafft als ich wollte	1	2
c) Ich konnte nur bestimmte Dinge tun	1	2
d) Ich hatte Schwierigkeiten bei der Ausführung	1	2

5 Hatten Sie in den <i>vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme</i> irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten?)	Ja	Nein
a) Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein	1	2
b) Ich habe weniger geschafft als ich wollte	1	2
c) Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten	1	2

6 Wie sehr haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den <i>vergangenen 4 Wochen</i> Ihre normalen Kontakte zu Familienangehörigen, Freunden, Nachbarn oder zum Bekanntenkreis beeinträchtigt?	Überhaupt nicht 1	Etwas 2	Mäßig 3	Ziemlich 4	Sehr 5
--	----------------------	------------	------------	---------------	-----------

7 Wie stark waren Ihre Schmerzen <i>in den vergangenen 4 Wochen</i> ?	Keine Schmerzen 1	Sehr leicht 2	Leicht 3	Mäßig 4	Stark 5	Sehr stark 5
---	----------------------	------------------	-------------	------------	------------	-----------------

8 Inwieweit haben die Schmerzen <i>Sie in den vergangenen 4 Wochen</i> bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?	Überhaupt nicht 1	Etwas 2	Mäßig 3	Ziemlich 4	Sehr 5
---	----------------------	------------	------------	---------------	-----------

9 In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den <i>vergangenen 4 Wochen</i> gegangen ist. Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht.	Immer	Meistens	Ziemlich oft	Manchmal	Selten	Nie
a)... voller Schwung?	1	2	3	4	5	6
b)... sehr nervös?	1	2	3	4	5	6
c)... so niedergeschlagen, daß Sie nichts aufheitern konnte?	1	2	3	4	5	6
d)... ruhig und gelassen?	1	2	3	4	5	6
e)... voller Energie?	1	2	3	4	5	6
f)... entmutigt und traurig?	1	2	3	4	5	6
g)... erschöpft?	1	2	3	4	5	6
h)... glücklich?	1	2	3	4	5	6
i)... müde?	1	2	3	4	5	6

10 Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme <i>in den vergangenen 4 Wochen</i> Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?	Immer	Meistens	Manchmal	Selten	Nie
	1	2	3	4	5

11 Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu?	Trifft ganz zu	Trifft weitgehend zu	Weiß nicht	Trifft weitgehend nicht zu	Trifft überhaupt nicht zu
a) Ich scheine etwas leichter als andere krank zu werden	1	2	3	4	5
b) Ich bin genauso gesund wie alle anderen, die ich kenne	1	2	3	4	5
c) Ich erwarte, dass meine Gesundheit nachläßt	1	2	3	4	5
d) Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit	1	2	3	4	5

Vielen Dank