

Aus der Klinik für Gynäkologie
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus-Virchow Klinikum

DISSERTATION

Untersuchungen zu Sexualität, Lebensqualität und Therapiepräferenz von
Patientinnen mit gynäkologischen Malignomerkrankungen
zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Adak Pilger geb. Khakban

aus Berlin

Datum der Promotion: 25.10.2013

Inhaltsverzeichnis

Abstrakt	2
1 Zusammenfassung der Publikationen	4
1.1 Einführung	4
1.2 Methodik	5
1.3 Ergebnisse	6
1.4 Diskussion	8
1.5 Literaturverzeichnis	10
2 Eidesstattliche Versicherung	11
3 Anteilserklärung	12
4 Publikationen	
4.1 Quality of life and sexuality of patients after treatment for gynaecological malignancies: results of a prospective study in 55 patients	14
4.2 Health-related quality of life during sequential chemotherapy with carboplatin followed by weekly paclitaxel in advanced ovarian cancer: a multicenter phase II study of the North Eastern German Society of Gynecological Oncology	19
4.3 Treatment decision-making processes in the systemic treatment of ovarian cancer: review of the scientific evidence	27
5 Lebenslauf	33
6 Publikationsliste	34
7 Zeitschriften und Buchbeiträge	36
8 Danksagung	37

Abstrakt:

Fragestellung: Besonders bei einer Krebserkrankung kann die Scheu der Patientinnen vor der Auseinandersetzung mit dem schamhaft besetzten Thema der Sexualität für eine Einschränkung der Lebensqualität und der Therapieergebnisse sorgen. Wie verändert sich die Sexualität von Frauen nach Behandlung gynäkologischer Malignomerkrankungen? Trotz der hohen Relevanz der Thematik ist die wissenschaftliche Datenlage hierzu ungenügend.

Methoden: Die folgende prospektive Analyse über den Status der Sexualität bei Frauen nach Behandlung gynäkologischer Malignomerkrankungen wurde in der Frauenklinik Charité am Campus Virchow Klinikum Berlin durchgeführt. Verwendet wurden die validierten Fragebögen FSFI-d (Weiblicher Sexueller Funktionsindex) zur Informationsgewinnung über die Sexualität der Frauen und SF12 zur Befragung der Lebensqualität sowie ein semistrukturierter Fragebogen (20Items).

Ergebnisse: Insgesamt wurden 55 Patientinnen mit einem medianen Alter von 61 Jahren (Spannbreite 22-74 Jahren) befragt. Davon waren 54% an Ovarial-, 26% an Brust-, 13% an Zervixkarzinom, 2% an Endometrium- und 6% an Vulvakarzinom erkrankt.

Es gaben 55,6% (n=20) der Patientinnen Veränderungen ihrer Sexualität nach der Behandlung der Malignomerkrankung an. Als Hauptgründe für die Einschränkungen in der Sexualität wurde der subjektiv empfundene Attraktivitätsverlust benannt (45%; n=9); sowie trockene Scheidenschleimhautverhältnisse (25%; n=5) und die Angst vor Verletzungen (20%; n=4) sowie Schmerzen beim Geschlechtsverkehr (20%; n=4).

40% der Patientinnen gaben an, keine Informationen über Sexualität nach Behandlung ihrer Malignomerkrankung eingeholt zu haben, während 25% der Patientinnen sich über ihren Arzt informierten. In der multivariaten Analyse hatten Patientinnen mit Zervix-, Endometrium- oder Vulvakarzinom gegenüber Patientinnen mit Ovarialkarzinom unabhängig von Alter, Rezidiv und Partnerschaft deutlich häufiger Veränderungen der Sexualität angegeben. Bezüglich des SF12 stieg die psychische Funktionalität der Patientinnen mit zunehmendem Alter signifikant an. Patientinnen, die Veränderungen der Sexualität angaben, hatten einen niedrigeren Score im SF12.

Schlussfolgerung: Viele Patientinnen beschäftigt oben genanntes Thema, ohne dass dies im Arzt-Patienten-Gespräch routinemässig thematisiert wird. Nicht alle bestehenden supportiven Maßnahmen bezüglich Sexualität nach gynäkologisch behandelter Malignomerkrankung scheinen vollends ausgenutzt zu werden. Weitere Studien sind notwendig um den Einfluss der verschiedenen Krebstherapien auf die Sexualität und Lebensqualität zu analysieren und geeignete Strategien entwickeln zu können.

Aim: To assess the sexuality and quality of life (QoL) of women with gynaecological malignancies after multimodal therapy. Despite the relevance of this topic only few scientific data about sexuality and quality of life of the patients after their cancer therapy are available.

Materials and Methods: This is a prospective analysis of the sexual status among women after treatment for gynaecological malignancies. Validated questionnaires female sexual function index (FSFI-d), a semi-structured questionnaire and the quality of life score SF12 were applied.

Results: Overall, 55 patients (median age: 61, range:22-74 years) were enrolled. The cancer diagnose were 54% ovarian, 26% breast, 13% cervical, 6% vulvar and 2% endometrial cancer. Twenty patients (55.6%) have reported changes in their sexuality after cancer treatment. The main reasons for this impairment were disturbance of their self image (45%; n=9), dry vaginal mucosa (25%; n=5), fear of physical harm (20%; n=4) and pain during sexual intercourse (20%; n=4). Forty percent of the patients gave no information about their sexuality after cancer therapy. Patients with cervical, endometrial or vulvar cancer had significantly more changes in their sexuality compared to patients with ovarian cancer even after adjusting for age, recurrence rate and partnership status. The evaluation of SF12 revealed significantly higher psychological functional scores with increasing age. Patients who reported changes of their sexuality were also shown to have a lower overall SF12 score.

Conclusions: Evaluation of sexuality and self image perception after cancer treatment is an unmet need and needs to be addressed in women with gynaecological malignancies. Further studies are warranted to assess the influence of the various types of cancer therapies in regard their effect on sexuality and quality of life.

1 Zusammenfassung der Publikationen

1.1 Einführung:

Bei der Betrachtung der Behandlungsergebnisse unterschiedlicher Krebserkrankungen werden zunehmend Aspekte der Lebensqualität thematisiert. Verschiedene Untersuchungen belegen, dass hierbei der Sexualität eine besondere Rolle zukommt. Jedoch finden diese Themen sowohl im klinischen Alltag als auch in der Wissenschaft noch zu wenig Beachtung. Die im Folgenden zusammengefassten internationalen Publikationen befassen sich daher mit den unterschiedlichsten Fragestellungen zu den Themen Lebensqualität und Sexualität bei Patientinnen mit gynäkologischen Malignomerkrankungen.

Aufgrund der ungenügenden Datenlage liegen bisher nur unzureichende Informationen über die Häufigkeit und Bedeutung der Problematik vor. Auch ihr Einfluss auf Therapiecompliance, klinischen Verlauf und die prognostische Relevanz sind bisher nur unzureichend untersucht worden. Neben der Tumorwachstumskontrolle sind gerade Aspekte zur Erhaltung der Lebensqualität wesentliche Zielkriterien bei der Behandlung des fortgeschrittenen Ovarialkarzinoms (Anderson B 1994, Calhoun EA 2003). Hierbei hat das Thema Sexualität besonders für Patientinnen mit gynäkologischen Tumoren eine hohe Bedeutung. Sowohl die operative als auch chemo- oder strahlentherapeutische Behandlung gynäkologischer Malignomerkrankungen kann mit signifikanten Veränderungen im physischen, psychischen und sozialen Bereich der Frau einhergehen und somit auch die Sexualität maßgeblich negativ beeinflussen (Southard N 2009, Bruner D 1999, Audette C 2010, Stead M 2006, Oskay U 2011). Veränderungen der Sexualität können mannigfaltig sein und scheinen durch verschiedene Faktoren bedingt.

Die erste der vorliegenden Publikationen, welche die Aspekte Lebensqualität und Sexualität bei Frauen nach Behandlung von gynäkologischen Malignomerkrankungen behandelt, betrachtet diese Faktoren und setzt sich mit den entsprechend vorkommenden sexuellen Veränderungen auseinander.

Die zweite Publikation bezieht sich auf eine kontrollierte Phase II Studie der Nord-Ostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGO) und fokussiert auf die gesundheitsabhängige Lebensqualität während der sequentiellen Chemotherapie mit Carboplatin (i.v.) gefolgt von der wöchentlichen Paclitaxelgabe (i.v.) bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom. Paclitaxel und Carboplatin stellt die international akzeptierte Standardtherapie beim fortgeschrittenen Ovarialkarzinom dar, wobei verschiedene Studiengruppen aktuell unterschiedliche Protokolle mit dem Ziel der Verbesserung der Wirksamkeit und der Verträglichkeit untersuchen. In der vorliegenden Studie wurden nun die Daten zur Lebensqualität bei diesem Chemotherapieprotokoll erstmals systematisch analysiert und publiziert.

In der dritten Publikation wird der Entscheidungsfindungsprozess zur systematischen Therapie bei Patientinnen mit einem Ovarialkarzinom beleuchtet. Verschiedene Analysen zeigen, dass eine Einbindung der Patientin in die Therapiefindung sowohl Zufriedenheit als auch Compliance verbessern können (Charles C, 1997). Für das Ovarialkarzinom lagen bisher nur sehr wenige Daten vor, so dass die vorliegende systematische Literaturanalyse konzipiert wurde.

1.2 Methodik

Im Rahmen der Publikation über die prospektive Untersuchung zum Stellenwert der Sexualität bei Frauen nach Behandlung verschiedener gynäkologischer Malignomerkrankungen wurde in der Klinik für Gynäkologie der Charité am Campus Virchow Klinikum Berlin die vorliegende systematische Befragung durchgeführt.

Hierbei kamen der validierte Fragebogen FSFI-d (Female Sexual Function Index - Weiblicher Sexueller Funktionsindex) zur Selbstbeurteilung der Sexualität, ein etablierter SF12-Fragebogen zur Analyse der Lebensqualität sowie ein eigens konzipierter, semistrukturierter Fragebogen, bestehend aus 20 Items, zum Einsatz

Die Fragebögen wurden den Patientinnen während der routinemäßigen Nachsorgesprechstunde von mir ausgehändigt. Als Doktorandin war ich nicht in die Krebsbehandlung der Patientinnen involviert. Dies war wichtig um einem zusätzlichen Bias vorzubeugen.

Befragt wurden Patientinnen mit folgenden Einschlusskriterien: histologisch gesichertes gynäkologisches Malignom; Abschluss der Primärtherapie vor mindestens 3 Monaten; Alter ≥ 18 Jahre; ausreichende Kenntnisse des Deutschen in Sprache und Schrift.

Als Ausschlusskriterien galten eine aktuelle aktive Krebserkrankung, eine aktuelle Strahlen- oder Chemotherapie sowie eine nicht-gynäkologische Krebserkrankung.

Für die zweite Publikation, die die Lebensqualität während der sequentiellen Chemotherapie mit Carboplatin gefolgt von wöchentlicher Paclitaxelgabe untersuchte, erfolgte die Befragung von insgesamt 104 Patientinnen. Hierbei kam der etablierte und validierte EORTC QLQ – C30 und der QLQ-OV28 während und nach Abschluss der Behandlung sowie nach 6,12 und 24 Monaten zum Einsatz.

Im Rahmen der dritten Publikation wurden mittels Literaturanalyse unter den spezifischen Schlagwörtern Ovarialkarzinom, gynäkologisches Karzinom und Therapieentscheidungsprozess in der Medline-Datenbank der Jahre 1995 bis 2011 alle veröffentlichten Studien aufgesucht und ausgewertet.

1.3 Ergebnisse

Die Befragung von 55 Patientinnen erfolgte über einen Zeitraum von 2 Monaten (November/Dezember 2011). Das mediane Alter lag bei 61 Jahren (Spannbreite 22-74 Jahre). Etwa die Hälfte der Patientinnen wies die Diagnose eines Ovarialkarzinoms auf, da die betreuende Klinik einen besonderen Schwerpunkt auf die klinische Versorgung und die wissenschaftliche Bearbeitung dieses Krankheitsbildes legt.

26% der Patientinnen waren an einem Mammakarzinom, 13% an einem Zervixkarzinom, 6% an einem Vulva- und 2% an einem Endometriumkarzinom erkrankt.

Mehr als die Hälfte der befragten Patientinnen (55,6%, n=20) gaben Veränderungen ihrer Sexualität nach der Behandlung der Malignomerkrankung an. Als Hauptgründe für die Einschränkungen in der Sexualität wurden der subjektiv empfundene Attraktivitätsverlust (45%; n=9), trockene Scheidenschleimhautverhältnisse (25%; n=5) und die Angst vor Verletzungen (20%; n=4) sowie Schmerzen beim Geschlechtsverkehr (20%; n=4) angegeben.

Wichtig war die Beobachtung, dass 40% der Patientinnen bezüglich der Auswirkung der Behandlung der Malignomkrankung auf ihre Sexualität keinerlei Informationen bereitgestellt bekamen, bzw. sie diese nicht einforderten; während sich 25% der Patientinnen bei ihrem Arzt zu diesem Thema informierten.

In der multivariaten Analyse gaben Patientinnen mit Zervix-, Endometrium- oder Vulvakarzinom gegenüber Patientinnen mit Ovarialkarzinom unabhängig von Alter und dem Status ihrer Erkrankung oder der Partnerschaft deutlich häufiger Veränderungen der Sexualität an. Basierend auf den Auswertungen des SF12-Fragebogens stieg die psychische Funktionalität der Patientinnen mit zunehmendem Alter signifikant an. Patientinnen, die Veränderungen der Sexualität angaben, wiesen generell niedrigere Scores im SF12-Fragebogen auf.

Die Auswertungen der zweiten Publikation zeigten, dass die QLQ-C30 Skalen bei allen behandelten Krebspatientinnen schlechter waren als bei der Normalbevölkerung. Am Ende der Behandlung näherten sich diese Lebensqualitätswerte aber denen der Normalbevölkerung an, jedoch waren das Fatigue Syndrom häufiger und die Einschränkungen der körperlichen Funktionen deutlich stärker ausgeprägt.

Problematisch blieben vor allem Aspekte der Sexualität sowie die periphere Neuropathie. Wenngleich die Lebensqualität der Patientinnen durch die wöchentliche Paclitaxelgabe stärker als durch das Carboplatin beeinträchtigt wurde, waren die Einschränkungen überwiegend temporär.

Verschiedene Aspekte des Therapieentscheidungsprozesses beeinflussen sowohl die Zufriedenheit der Patientinnen als auch die Compliance. Nur wenige Studien zum Therapieentscheidungsfindungsprozess bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom liegen vor.

Die Auswertungen der Literaturanalyse ergaben, dass die Entscheidung für eine bestimmte Therapie scheinbar nicht allein aus rationalen Gründen gefällt oder ausschließlich vom medizinischen Standpunkt aus entschieden wird. Persönliche Angewohnheiten, Ängste, existentielle Fragen sowie die Arzt-Patient-Beziehung und die soziale Umwelt scheinen ebenso ins Gewicht zu fallen und die Therapieentscheidung

maßgeblich zu beeinflussen. Ausschlaggebend scheint insbesondere die persönliche Erfahrung des Arztes zu sein, die er mit an Ovarialkarzinom erkrankten Patientinnen gesammelt hat, gefolgt von Erfahrungen der Patientin mit medizinischen Verläufen der Erkrankung und der Angst vor Nebenwirkungen und Metastasen in der Zukunft. Weitere entscheidende Faktoren für die Entscheidungsfindung sind Familie und Selbsthilfegruppen.

1.4 Diskussion

Unsere beiden Untersuchungen zu Sexualität und Lebensqualität unterstreichen, dass viele Patientinnen sich mit dem Thema beschäftigen ohne dass dies im Arzt-Patienten-Gespräch routinemässig kommuniziert und thematisiert wird.

In der Literatur finden sich Angaben von sexuellen Dysfunktionen bei behandelten Patientinnen mit gynäkologischen Malignomen von 30-100% (Brotto A. 2010, Bodurka D. 2006, Andersen B. 1994), wobei die Spannbreite durch die verschiedenen eingesetzten, zum Teil nicht-validierten, Instrumente und unterschiedlichen Patientinnenkollektive zu erklären ist. Auch konnten wir zeigen dass anscheinend nicht alle bestehenden supportiven Maßnahmen bezüglich Sexualität nach behandelter gynäkologischer Malignomerkrankung vollends genutzt werden.

Ebenso unterstreicht die hohe Rücklaufquote von 84% unserer zweiten Publikation das große Interesse der Patientinnen mit gynäkologischen Malignomen am Thema Lebensqualität. Wenngleich die Ergebnisse aus dem Fragebogen QLQ-C-30 bei den behandelten Frauen zunächst schlechter waren als bei der Normalbevölkerung, verbesserten sich diese gegen Ende der Behandlung. Eine weitere wichtige Beobachtung lag in der signifikanten Beeinträchtigung der Lebensqualität durch die wöchentliche Paclitaxelgabe, die aber insgesamt nur passager war. Das vorliegende sequentielle Konzept zeigte in Hinblick auf die Auswirkungen ein sehr günstiges Profil und scheint gegenüber anderen Chemotherapieprotokollen Vorteile zu bieten (Katsumata N. 2009).

Gerade bei equieffektiven Therapieregimen und in der Palliativsituation sollten die Therapieentscheidungen im Konsensus zwischen der Patientin und ihrem Arzt erfolgen.

Voraussetzung hierfür ist aber ein transparenter Therapieentscheidungsprozess. Hierzu liegen aber für das Ovarialkarzinom nur sehr wenige wissenschaftliche Daten vor. Daher wurde die vorliegende systematische Literaturrecherche durchgeführt.

Unsere Studie zu diesem Thema zeigt wie bedeutend nicht nur die rationalen und medizinischen Aspekte für den Entscheidungsfindungsprozess bei der Therapieauswahl sind, sondern dass auch die persönlichen Erfahrungen und Ansichten besonderen Einfluss haben.

Die vorliegenden Studien unterstreichen die Wichtigkeit der Thematik von Entscheidungsfindung über die Auswirkungen und Effektivität einer bestimmten Therapie sowie Sexualität und Lebensqualität bei behandelten Frauen mit fortgeschrittenen gynäkologischen Malignomen. Es ist wichtig das Augenmerk nicht lediglich auf die Behandlung zu richten, denn die optimale Betreuung hört keinesfalls mit der Beseitigung des malignen Gewebes auf. So sollten zukünftige Studien neben den Aspekten der Lebensqualität und Sexualität die unterschiedlichen Einflussgrößen auf den Therapieentscheidungsprozess weiter detailliert untersuchen um eine notwendige größere Transparenz bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom zu erreichen. Zudem sollte der Zusammenhang zwischen den Einflussfaktoren auf die Zufriedenheit und Compliance bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom in prospektiven Studien untersucht werden. Weitere Studien sind notwendig um den Einfluss der verschiedenen zumeist multimodalen Krebstherapien auf die Sexualität und Lebensqualität zu analysieren um geeignete Strategien zur Verbesserung des Umganges mit diesem sensiblen Thema für die Patientinnen und ihre Angehörigen entwickeln zu können.

2 Literaturverzeichnis

1. Anderson B. Quality of life in progressive ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 1994;55:151-155.
2. Calhoun E, Welshman E, Chang C, et al. Psychometric evaluation of the Functional Assessment of Cancer Therapy/Gynecologic Oncology Group-Neurotoxicity (Fact/GOG-Ntx) questionnaire for patients receiving systemic chemotherapy. *Int J Gynecol Cancer* 2003;13(6):741-8.
3. Southard N, Keller J. The importance of assessing sexuality after cancer therapy: A patient perspective. *Clin J Oncol Nurs* 2009;13(2):213-217.
4. Bruner D, Boyd C. Assessing women's sexuality after cancer therapy: Checking assumptions with the focus group technique. *Cancer Nurs* 1999;22(6):438-47.
5. Audette C, Waterman J. The sexual health of women after gynecological malignancy. *J Midwifery Women health* 2010;55:357-362.
6. Stead M, Fallowfield L, Selby P, Brown J. Psychosexual function and impact of gynaecological cancer, *Best Pract Res Clin Obstet*, 2006;21(2):309–320.
7. Oskay U, Beji N, Bal M, Yilmaz S. Evaluation of sexual function in patients with gynecologic cancer and evidence-based nursing interventions: *Sex Disabil*, 2011;29: 33–41.
8. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean (Or it takes at least to tango) *Soc Sci Med* 1997;44(5):681-692.
9. Bodurka D, Sun C. Sexual function after gynecologic cancer: *Obstet Gynecol Clin North Am*, 2006;33:621–630.
10. Brotto A, Yule M, Breckon E et al. Psychological interventions for the sexual sequelae of cancer: A review of the literature. *J Cancer Surviv* 2010;4:346-360.
11. Katsumata N, Yasuda M, Takahashi F, Isonishi S, Jobo T, Aoki D, et al. Dose-dense paclitaxel once a week in combination with carboplatin every 3 weeks for advanced ovarian cancer: a phase 3, open-label, randomised controlled trial: Japanese Gynecologic Oncology Group. *Lancet*. 2009;374(9698):1331-1338.

3 Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Adak Pilger geb. Khakban, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Untersuchungen zu Sexualität, Lebensqualität und Therapiepräferenz von Patientinnen mit gynäkologischen Malignomerkrankungen selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung (siehe „Uniform Requirements for Manuscripts (URM)“ des ICMJE -www.icmje.org) kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Mein Anteil an der ausgewählten Publikation entspricht dem, der in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem Betreuer, angegeben ist.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§156,161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.

Datum

Unterschrift

4 Ausführliche Anteilserklärung an der erfolgten Publikation

Publikation 1: Quality of life and sexuality of patients after treatment for gynaecological malignancies: results of a prospective study in 55 patients.

Pilger A, Richter R, Fotopoulou C, Beteta C, Klapp C, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Nov;32(11):5045-9

90 Prozent: Konzepterstellung, Wahl des Studiendesigns, Erarbeitung des Interviewbogens, Dateneingabe, statistische Auswertung, Interpretation der Studienergebnisse und Manuskriptanfertigung einschließlich der Literaturrecherche.

Publikation 2: Health-related quality of life during sequential chemotherapy with carboplatin followed by weekly paclitaxel in advanced ovarian cancer: a multicenter phase II study of the North Eastern German Society of Gynecological Oncology.

Richter R, Oskay-Oezcelik G, Chekerov R, Pilger A, Hindenburg HJ, Sommer H, Camara O, Keil E, Einkenkel J, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):3969-76.

20 Prozent: Literaturrecherche, Unterstützung bei der Interpretation der Studienergebnisse, Manuskripterstellung.

Publikation 3: Treatment decision-making processes in the systemic treatment of ovarian cancer: review of the scientific evidence.

Luketina H, Fotopoulou C, Luketina RR, Pilger A, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):4085-90

40 Prozent: Mitkonzeption der Fragestellung, Unterstützung bei der Literaturrecherche, Unterstützung bei der Interpretation der Studienergebnisse, Unterstützung bei der Manuskripterstellung.

Unterschrift, Datum und Stempel des betreuenden Hochschullehrers/der betreuenden Hochschullehrerin

Unterschrift des Doktoranden/der Doktorandin

Quality of life and sexuality of patients after treatment for gynaecological malignancies:
results of a prospective study in 55 patients.

Pilger A, Richter R, Fotopoulou C, Beteta C, Klapp C, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Nov;32(11):5045-9

Health-related quality of life during sequential chemotherapy with carboplatin followed by weekly paclitaxel in advanced ovarian cancer: a multicenter phase II study of the North Eastern German Society of Gynecological Oncology.

Richter R, Oskay-Oezcelik G, Chekerov R, Pilger A, Hindenburg HJ, Sommer H, Camara O, Keil E, Einkenkel J, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):3969-76.

Treatment decision-making processes in the systemic treatment of ovarian cancer: review of the scientific evidence.

Luketina H, Fotopoulou C, Luketina RR, Pilger A, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):4085-90

5 Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

6 Publikationsliste

1. Quality of life and sexuality of patients after treatment for gynaecological malignancies: results of a prospective study in 55 patients.

Pilger A, Richter R, Fotopoulou C, Beteta C, Klapp C, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Nov;32(11):5045-9.

Impact Faktor: 1,74

2. Health-related quality of life during sequential chemotherapy with carboplatin followed by weekly paclitaxel in advanced ovarian cancer: a multicenter phase II study of the North Eastern German Society of Gynecological Oncology.

Richter R, Oskay-Oezcelik G, Chekerov R, Pilger A, Hindenburg HJ, Sommer H, Camara O, Keil E, Einkenkel J, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):3969-76.

Impact Faktor: 1,74

3. Treatment decision-making processes in the systemic treatment of ovarian cancer: review of the scientific evidence.

Luketina H, Fotopoulou C, Luketina RR, Pilger A, Sehouli J.

Anticancer Res. 2012 Sep;32(9):4085-90.

Impact Faktor: 1,74

4. Use of Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) in Neonatal Units – A Survey of current Preferences and Practice in Germany.

C.C. Roehr, G. Schmalisch, A. Khakban, H. Proquitté, R.R. Wauer

Eur J Med Res 2007; 12: 139-144

Impact-Faktor: 1,1

5. Self-diagnosis of active head lice infestation by individuals from impoverished communities: high sensitivity and specificity.

Pilger D, Khakban A, Heukelbach J, Feldmeier H

Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2008;

Impact-Faktor: 0,9

6. Controlling tungiasis in an impoverished community: an intervention study.

Pilger D, Schwalfenberg S, Heukelbach J, Witt L, Mencke N, Khakban A, Feldmeier H.

PLoS Negl Trop Dis. 2008; 2(10):e324

Impact-Faktor: 4,7

7. Household-wide ivermectin treatment for head lice in an impoverished community: randomized observer-blinded controlled trial.

Pilger D, Heukelbach J, Khakban A, Araújo Sales de Oliveira F, Fengler G, Feldmeier H.

Bull World Health Organ 2010;88(2):90-6.

Impact-Faktor: 5,4

8. A highly efficacious pediculicide based on dimeticone: randomized observer blinded comparative trial.

Heukelbach J, Pilger D, Araújo Sales de Oliveira F, Khakban A, Ariza L, Feldmeier H.

BMC Infect Dis. 2008 Sep 10;8:115.

Impact-Faktor: 3,1

9. Investigation on the biology, epidemiology, pathology, and control of *Tunga Penetrans* in Brazil: VII. The importance of animal reservoirs for human infestation.

Pilger D, Schwalfenberg S, Heukelbach J, Witt L, Mehlhorn H, Mencke N, Khakban A, Feldmeier H.

Parasitol Res 2008;

Impact-Faktor: 1,8

7 Zeitschriften- und Buchbeiträge:

10. Komplementäre und alternative Krebstherapien, K.Münchstedt (ecomed Verlag 3. Auflage 2011): **Zur Bedeutung laienätiologischer Krebskonzepte**

A. Pilger, C. Thiele

11. CME Zeitschrift 3/2012:

Essstörungen in der Praxis

A. Pilger

Peer review

12. CME Zeitschrift 1/2013:

Burn-Out: Modeerscheinung oder Diagnose?

A. Pilger

Submitted

Peer review

8 Danksagung:

“Euer Freund ist die Antwort auf eure Nöte. Er ist das Feld, das ihr mit Liebe besät und mit Dankbarkeit erntet.”

Khalil Gibran