

# JOURNAL FÜR MENOPAUSE

BLOHMER JU, GRAUBAUM HJ, BUSCH R, GRUENWALD J, WERNECKE KD  
UEBELHACK R

*Behandlung vorwiegend psychisch orientierter, klimakterischer  
Beschwerden mit der fixen Kombination eines Traubensilberkerzen-  
und eines Johanniskrautextraktes (Remifemin(R) plus)*

*Journal für Menopause 2006; 13 (1) (Ausgabe für Deutschland)  
34-37*

**Homepage:**

**[www.kup.at/menopause](http://www.kup.at/menopause)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

**Erschaffen Sie sich Ihre  
ertragreiche grüne Oase in  
Ihrem Zuhause oder in Ihrer  
Praxis**

**Mehr als nur eine Dekoration:**

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,  
Kräuter und auch Ihr Gemüse  
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller  
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz  
ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



# Behandlung vorwiegend psychisch orientierter, klimakterischer Beschwerden mit der fixen Kombination eines Traubensilberkerzen- und eines Johanniskrautextraktes (Remifemin® plus)

J.-U. Blohmer<sup>1</sup>, H.-J. Graubaum<sup>2</sup>, R. Busch<sup>2</sup>, J. Gruenwald<sup>2</sup>, K.-D. Wernecke<sup>3</sup>, R. Uebelhack<sup>4</sup>

Außer an klimakterischen Beschwerden mit einem überwiegend vegetativ-vasomotorischen Erscheinungsbild (Hitzewallungen) leidet eine große Anzahl von Wechseljahrespatientinnen unter Symptomen mit einer ausgeprägten psychischen Komponente (depressive Verstimmungszustände). Viele klassische Wechseljahrestherapeutika haben oftmals gerade hier eine therapeutische Lücke. So sollte nun im Rahmen einer doppelblinden, randomisierten, placebokontrollierten, klinischen Prüfung an 301 Frauen, die unter klimakterischen Beschwerden mit einer ausgeprägten psychischen Symptomatik litten, die Wirksamkeit der fixen Kombination zweier Extrakte aus Traubensilberkerze (*Actaea, syn. Cimicifuga racemosa*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) untersucht werden. Nach einer achtwöchigen Hochdosisphase wurde die Dosis für die restlichen 8 Wochen halbiert. Die klimakterischen Beschwerden wurden anhand der Menopause Rating Scale (MRS-I), die psychischen Beschwerden anhand der Hamilton Depression Scale 17 (HAMD-17) ausgewertet. Im Ergebnis zeigte sich, daß die Verummedikation deutlich wirksamer als Placebo war. Die Gruppendifferenz des MRS-Gesamtscores (0,14 Punkte, 95%-Konfidenzintervall: 0,11–0,17 bzw. 30,4 %-Punkte; Prä/Post-Vergleich) fiel signifikant ( $p < 0,001$ ) zugunsten der Verummedikation aus. Der Prä/Post-Vergleich des HAMD-17-Gesamtscores zeigte signifikant ( $p < 0,001$ ) eine Gruppendifferenz von 5,5 Punkten (95%-Konfidenzintervall: 4,6–6,5 Punkte) bzw. 29,1 %-Punkte zugunsten der Verummedikation. Somit konnte gezeigt werden, daß die Einnahme der fixen Kombination von Traubensilberkerze und Johanniskraut signifikant und klinisch relevant wirksamer als Placebo ist. Hinsichtlich der Reduktion klimakterischer Beschwerden und besonders zur Behandlung von deren psychischer Komponente stellt sie eine wirksame und gleichzeitig sichere therapeutische Möglichkeit dar.

**Schlüsselwörter:** Traubensilberkerze, Johanniskraut, Klimakterium, depressive Verstimmungszustände, *Actaea, syn. Cimicifuga racemosa, Hypericum perforatum*

**A Fixed Combination of Black Cohosh and St. John's Wort (Remifemin® plus) for the Treatment of Psychologically Focussed Climacteric Complaints.** During menopausal transition, many women not only suffer from vegetative and vasomotoric complaints, e. g. hot flushes and night sweats, but are additionally or predominantly harassed by psychological problems associated with the time of hormonal imbalances. We therefore undertook this trial to investigate the efficacy of the fixed combination of black cohosh (*Actaea, syn. Cimicifuga racemosa*) and St. John's wort (*Hypericum perforatum*) extracts in women with climacteric complaints with a pronounced psychological component. 301 women were included in this double-blind randomised placebo-controlled study. For 16 weeks they were treated with a combined ethanolic St. John's wort extract and isopropanolic black cohosh extract or a matched placebo. Climacteric complaints were evaluated by means of the Menopause Rating Scale, and psychological complaints were evaluated using the Hamilton Depression Rating Scale. The mean ( $\pm$  standard deviation) Menopause Rating Scale score decreased 50 % ( $0.46 \pm 0.13$  to  $0.23 \pm 0.13$ ) in the treatment group and 19.6 % ( $0.46 \pm 0.14$  to  $0.37 \pm 0.15$ ) in the placebo group. The Hamilton Depression Rating Scale total score decreased 41.8 % in the treatment group ( $18.9 \pm 2.2$  to  $11.0 \pm 3.8$  points), and 12.7 % in the placebo group ( $18.9 \pm 2.1$  to  $16.5 \pm 4.3$ ). In both scales, the treatment was significantly ( $p < 0.001$ ) superior to placebo. There were no relevant group differences in terms of adverse events or tolerability. This fixed combination of black cohosh and St. John's wort is superior to placebo in alleviating climacteric complaints, including the related psychological component. *J Menopause* 2006; 13 (1): 34–7.

**Key words:** black cohosh, St. John's wort, climacteric complaints, psychic symptoms, phytotherapy

Ungefähr zwei Drittel aller Frauen in den Wechseljahren, d. h. in einem Alter von 45–60 Jahren, leiden unter einer oder mehreren klimakterischen Beschwerden. Die Symptome gruppieren sich einerseits zum neurovegetativen Kreis (z. B. Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Schlafstörungen) oder sind zum anderen eher den psychischen Beschwerden zuzuordnen (z. B. Nervosität, depressive Verstimmungsphasen, physische und körperliche Erschöpfungszustände). Hinzu kommt oft noch das schwerer behandelbare organische und metabolische Syndrom der Postmenopause. In ihrer Intensität schwankt die Symptomausprägung im klimakterischen Syndrom zwischen „mild“ und (bei ca. 5 % aller Fälle) „sehr schwer“.

Als hoch wirksame Therapieoption für schwere Fälle kamen lange Zeit synthetische Hormone in Frage. Wegen der aktuellen Diskussion zu den kardiovaskulären Nebenwirkungen und einer möglicherweise erhöhten Inzidenz von Brustkrebs nach langjähriger Hormontherapie suchen Ärzte und Patientinnen zunehmend nach Alternativen [1, 2].

Aus dem <sup>1</sup>St. Gertrauden-Krankenhaus, Berlin, der <sup>2</sup>Phytopharm Research, Berlin, dem <sup>3</sup>Institut für Medizinische Biometrie, Charité, Berlin, und dem <sup>4</sup>Krankenhaus der Humboldt-Universität, Charité, Berlin  
**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. med. Jens-Uwe Blohmer, St.-Gertrauden-Krankenhaus Berlin, Abt. Frauenheilkunde und Geburtshilfe, D-10713 Berlin-Wilmersdorf, Paretzer Straße 12;  
E-Mail: jens.blohmer@sankt-gertrauden.de

Auf eine ähnlich lange Historie in der Behandlung von Wechseljahresbeschwerden blicken Extrakte der Traubensilberkerze (*Actaea, syn. Cimicifuga racemosa*) zurück [2, 3]. Ihre Wirksamkeit wird verschiedenen Inhaltsstoffen, wie den Triterpenglykosiden (Actein, 27-Deoxyactein, Cimicifugosid) und den Zimtsäureestern zugeschrieben [4]. Die Mehrzahl der hierzu publizierten klinischen Studien wurde mit einem isopropanolisch-wässrigen Extrakt und einer Tagesdosis von 40–127 mg Droge durchgeführt. Die beiden jüngsten klinischen Studien untersuchten eine Tagesdosis von 40 mg Droge und verwendeten die validierte Menopause Rating Scale (MRS-I) zur Beurteilung von Ausgangssymptomatik und Therapieerfolg [5, 6]. Die MRS besteht aus 10 Einzelpunkten, die wiederum zu vier nahe verwandten Symptomkomplexen (MRS-Faktoren) gruppiert werden können [7, 8]. In den Studien erwies sich Cimicifuga als einer Hormontherapie ebenbürtig und einer Placebotherapie signifikant überlegen. Allerdings wendet sich die Therapie mit Traubensilberkerze vor allem gegen neurovegetative Symptome, wogegen psychische Beschwerden nur unzureichend gebessert werden.

Johanniskraut hingegen hat seine Wirksamkeit zur Behandlung leichter bis mittelschwerer Depressionen in zahlreichen klinischen Studien unter Beweis gestellt. Als validiertes Meßinstrument zur Bestimmung des Krankheitsbildes und zur Quantifizierung eines Therapieerfolges

bewährte sich hierbei die Hamilton Depression Rating Scale [9, 10]. Ohne daß von manifesten depressiven Episoden oder Zuständen gesprochen werden kann, sind psychische Probleme häufiger Bestandteil des klimakterischen Beschwerdekompleses und oft mit neurovegetativen Symptomen vergesellschaftet [11].

Ziel der vorliegenden randomisierten, placebokontrollierten Studie war der Beleg, daß die fixe Kombination zweier Extrakte aus Traubensilberkerze und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) bei einer Behandlungsdauer von 16 Wochen das Ausmaß klimakterischer Beschwerden mit einer ausgeprägten psychischen Symptomatik gegenüber Placebo signifikant senken kann. Verglichen mit den beiden einzelnen Komponenten soll die fixe Kombination diesen Effekt durch Nutzung additiver und komplementärer Synergien ermöglichen.

## Material und Methoden

1 Filmtablette Remifemin® plus enthält als wirksame Bestandteile Traubensilberkerzenextrakt (Auszugsmittel Isopropanol 40 % (V/V), DEV 6–11:1) standardisiert auf 1 mg Triterpenglykoside, entsprechend durchschnittlich 3,75 mg Nativextrakt und Johanniskrautextrakt (Auszugsmittel Ethanol 60 %, DEV 3,5–6:1) standardisiert auf 0,25 mg Gesamthypericine entsprechend durchschnittlich 70 mg Nativextrakt [12].

Die Tagesdosierung betrug während der ersten 8 Wochen 2 × 2 Filmtabletten und während der zweiten 8 Wochen 2 × 1 Filmtablette.

Die zu behandelnden Frauen waren 45–60 Jahre alt und wiesen ein seit mindestens 3 Monaten stabiles klimakterisches Beschwerdebild auf, welches seit mindestens 2 Monaten unbehandelt war. Der MRS-Wert mußte  $\geq 0,4$  in mindestens 3 Punkten, der HAMD-17-Gesamtscore 15–23 Punkte, bei einem Wert von mindestens 2 unter „depressive Stimmung“ betragen. Patientendaten finden sich in Tabelle 1.

Ausschlußkriterien waren u. a. Therapie mit Sexualhormonen oder Modulatoren des Genitalsystems, Behandlung mit nichthormonellen Medikamenten gegen klimakterische Beschwerden, Behandlung mit Antiepileptika, Neuroleptika, Antidepressiva sowie in diese Bereiche gehörende Phytopharmaka in den letzten 12 Wochen vor Studienbeginn, zusätzliche psychologische oder psychiatrische Therapie der depressiven Symptome während der Studienteilnahme, Body Mass Index (BMI)  $< 18,5 \text{ kg/m}^2$  oder  $\geq 33 \text{ kg/m}^2$  sowie beidseitige Ovarrektomie.

Effektivitätsparameter waren die Prä/Post-Differenz des MRS-Scores (primäre Zielgröße; Mittelwert aus allen Einzelsymptomen) sowie die Prä/Post-Differenz des HAMD-17-Scores (sekundäre Zielgröße; Summe aller Items). Als Begleitvariablen wurden Verringerungen der vier MRS-Faktoren „Wallung“, „Atrophie“, „Psyche“, „Soma“, die Clinical

Tabelle 1: Patientendaten

Parameter	Verum		Placebo	
	MW $\pm$ SD	Min.–Max.	MW $\pm$ SD	Min.–Max.
Alter (Jahre)	52,4 $\pm$ 4,5	44–60	51,9 $\pm$ 4,0	45–60
Körpergröße (cm)	164,8 $\pm$ 6,1	149–180	165,0 $\pm$ 5,9	148–180
Körpergewicht (kg)	68,5 $\pm$ 10,5	42–100	67,4 $\pm$ 11,0	48–98
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	25,2 $\pm$ 3,5	18,6–33	24,7 $\pm$ 3,5	18,7–23,9

Global Impression (CGI 3.1), und eine globale Beurteilung der Wirksamkeit durch die Patientin evaluiert [12].

Im MRS-I werden vom untersuchenden Arzt die folgenden zehn Symptome bewertet: (1) Wallungen und Schwitzen, (2) Herzbeschwerden, (3) Schlafstörungen, (4) depressive Verstimmungen, (5) Nervosität und Reizbarkeit, (6) allgemeine Leistungs- und Gedächtnisminderung, (7) Sexualität, (8) Harnwegsbeschwerden, (9) subjektive Trockenheit der Scheide, (10) Gelenk- und Muskelbeschwerden. Des weiteren wurde die MRS in 4 Faktoren aufgeteilt (Mittelwert der Einzelitems): „Wallungen“ mit den Items 1 und 3, „Psyche“ mit den Items 4 bis 6, „Atrophie“ mit den Items 7 bis 9 und „Soma“ mit den Items 2 und 10.

HAMD-17, die Hamilton Depression Scale in ihrer 17 Items umfassenden Version, skaliert den Schweregrad einer diagnostizierten Depression und evaluiert Therapiefortschritte und -ergebnisse. Eine Abnahme des HAMD-17-Gesamtscores im Behandlungsverlauf ist mit einer Besserung der depressiven Symptomatik gleichzusetzen.

301 Patientinnen wurden eingeschlossen, wovon 151 dem Verum-Arm und 150 dem Placebo-Arm zugeordnet wurden. Elf Patientinnen, 2 aus dem Verum-Arm und 9 aus dem Placebo-Arm, brachen die Therapie vorzeitig ab. 287 Patientinnen beendeten die Studie protokollgemäß. Als Auswertkollektive ergaben sich 294 Patientinnen als „Full Analysis Set (FAS)“ und 287 Patientinnen als „Per Protocol“.

Im Durchschnitt hatten die Patientinnen erstmalig klimakterische Beschwerden mit  $47,2 \pm 4,6$  Jahren (Mittelwert  $\pm$  Standardabweichung), erstmalig Hitzewallungen mit  $47,6 \pm 4,6$  Jahren und erstmalig depressive Verstimmungen mit  $47,6 \pm 5,8$  Jahren. Im Rahmen der Einschlußkriterien wiesen 117 Patientinnen (38,9 %) eine hormonelle Vorbehandlung sowie 22 (7,3 %) eine medikamentöse Vorbehandlung psychischer Beschwerden auf, die jedoch in beiden Fällen gleichmäßig auf Verum und Placebo verteilt war [12].

## Ergebnisse

Nach 16 Wochen Therapie verringerte sich der MRS-Score unter Behandlung mit der Verummedikation von 0,46 auf 0,23 Punkte, d. h. um 50,0 %. Demgegenüber verringerte sich der MRS-Score unter Placebobehandlung von 0,46 auf 0,38 Punkte, d. h. um 19,6 % (Abbildung 1). Der Unterschied erwies sich nicht nur, wie hier gezeigt, im Gesamtscore als statistisch signifikant ( $p < 0,001$ ), sondern auch in allen vier MRS-Faktoren (Tabelle 2).

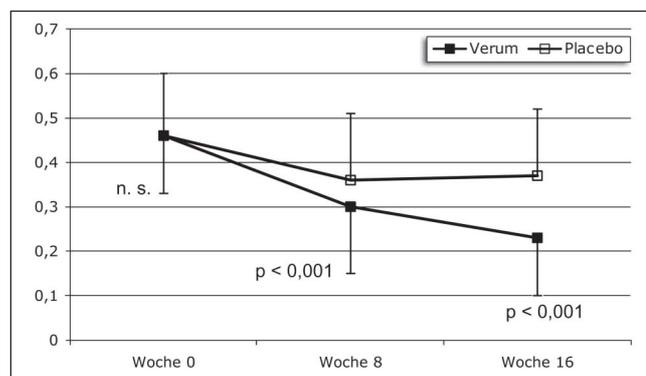


Abbildung 1: Der MRS-Gesamtscore im Studienverlauf (FAS), Mittelwerte und Standardabweichungen

**Tabelle 2:** Die MRS-Faktoren Hitzewallungen, Atrophie, Psyche und Soma im Studienverlauf (FAS), Mittelwerte und Standardabweichungen

	Verum			Placebo		
	0 Wochen	8 Wochen	16 Wochen	0 Wochen	8 Wochen	16 Wochen
Hitzewallungen	0,58 ± 0,16	0,36 ± 0,21	0,27 ± 0,19	0,59 ± 0,19	0,43 ± 0,21	0,44 ± 0,21
Atrophie	0,31 ± 0,23	0,25 ± 0,21	0,22 ± 0,19	0,30 ± 0,23	0,29 ± 0,23	0,30 ± 0,23
Psyche	0,55 ± 0,17	0,33 ± 0,20	0,24 ± 0,18	0,55 ± 0,18	0,41 ± 0,19	0,44 ± 0,19
Soma	0,43 ± 0,21	0,26 ± 0,21	0,19 ± 0,19	0,43 ± 0,23	0,31 ± 0,22	0,33 ± 0,21

Die entsprechende Abbildung entnehmen Sie bitte der Print-Ausgabe.

Der HAMD-17-Wert verringerte sich unter Behandlung mit der Verummedikation von 18,9 auf 11,0 Punkte, d. h. um 41,8 %. Unter Placebobehandlung verringerte er sich lediglich von 18,9 auf 16,5 Punkte, d. h. um 12,7 % (Abbildung 2). Auch dieser Unterschied erwies sich als statistisch signifikant ( $p < 0,001$ ).

Während des Behandlungszeitraumes kam es bei 64 Patientinnen zu 68 unerwünschten Ereignissen. Auf die Verumgruppe entfielen hierbei 33 Patientinnen und auf die Placebogruppe 31 Patientinnen. Keines der unerwünschten Ereignisse wurde in möglichen oder wahrscheinlichen Zusammenhang mit der Prüfmedikation gebracht. Die globale Verträglichkeit der Verummedikation wurde von über 97 % der Patientinnen als gut oder sehr gut beurteilt [12].

## Diskussion

Die vorliegende Studie belegt, daß die fixe Kombination von Traubensilberkerze (*Cimicifuga racemosa*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) in Remifemin® plus sowohl somatische als auch psychische klimakterische Symptome deutlich mildert.

Interessanterweise lag in dieser Untersuchung der Gruppenunterschied des MRS-Scores im Prä/Post-Vergleich höher als bei anderen Studien [5, 6]. Eine Ursache hierfür ist beispielsweise in der höheren Dosierung des Cimicifuga-Extraktes verglichen mit Cimicifuga-Monopräparaten zu sehen. Auch kommt dem Johanniskrautextrakt als zusätzliche Komponente ein additiver Effekt insbesondere bei der Bekämpfung der psychischen Symptomatik zu. Eventuell spielt auch eine besondere Patientenselektion zugunsten von Frauen in frühen Phasen des Klimakteriums eine Rolle. Bekanntermaßen ist die Ausprägung besonders der psychischen Symptome abhängig von der Phase des Klimakteriums, d. h. in frühen Phasen der Menopause findet sich häufig ein Schwerpunkt dieser Komponente. Da die Traubensilberkerze in diesem Kollektiv gleichzeitig ihre

höchste Wirksamkeit entfaltet, können die höheren MRS-Gruppenunterschiede zumindest teilweise auch darüber erklärt werden [6].

Der wissenschaftliche Hintergrund der gewählten Kombination basiert auf der seit langem bekannten, guten Wirksamkeit von Cimicifuga vor allem gegen menopause-assoziierte Hitzewallungen [3]. Auch wenn die Effektivität bei der Behebung psychischer Begleitsymptome eher als mittelmäßig einzustufen ist, so ist ein Großteil der Wechseljahrespatientinnen mit der Cimicifuga-Monotherapie (Remifemin®) gut beraten. Die zusätzliche Gabe eines Johanniskrautextraktes ist jedoch insbesondere bei jenen Frauen zu empfehlen, die zusätzlich oder überwiegend unter den psychischen Problemen bei der Transition in die Wechseljahre leiden. Johanniskraut hat in zahlreichen klinischen Studien seine Wirksamkeit gegen depressive Zustände bewiesen, ohne daß eine Zunahme therapiebedingter unerwünschter Ereignisse zu beobachten wäre [9, 10]. Somit kombiniert das pharmakologische Profil der vorliegenden Prüfmedikation die positiven Erfahrungen mit Traubensilberkerze gegen Wechseljahresbeschwerden und die nachgewiesene Effektivität von Johanniskraut gegen depressive Zustände.

Da pflanzliche Medikamente in der Regel niedrig dosiert werden, sind sie zum einen besonders zur Langzeittherapie geeignet, haben aber oft den Nachteil eines verzögerten Wirkungseintrittes. Um diesen Besonderheiten Rechnung zu tragen, wählten wir ein Therapieschema, welches zur Ermöglichung eines raschen Therapieerfolges zunächst eine höhere Tagesdosis (2 × 2 Tabletten) und später zur langfristigen Aufrechterhaltung des Effektes eine reduzierte Dosis (2 × 1 Tablette) vorsah. Das Erreichen beider Ziele konnte zum einen anhand der frühen signifikanten Unterschiede zwischen Placebo und Verum festgestellt werden, zum anderen belegte die Auswertung des Profils an unerwünschten Ereignissen, daß sowohl die Initialtherapie als auch die Langzeittherapie als sicher und wirksam anzusehen ist. Somit kann das von uns untersuchte Therapieschema auch problemlos auf Praxisbedingungen übertragen werden.

## Literatur:

- Bodinet C, Freudenstein J. Influence of Cimicifuga racemosa on the proliferation of estrogen receptor-positive human breast cancer cells. Breast Cancer Res Treat 2002; 76: 1–10.
- Viereck V, Emons G, Wuttke W. Black cohosh – just another phytoestrogen? Trends Endocrinol Metab 2005; 16: 214–21.
- Liske E, Hanggi W, Henneicke von Zepelin HH, Boblitz N, Wustenberg P, Rahlfs VW. Physiological investigation of a unique extract of black cohosh (Cimicifuga racemosa rhizoma): a 6-month clinical study demonstrates no systemic estrogenic effect. J Womens Health Gen Based Med 2002; 11: 163–74.
- Hostanska K, Nisslein T, Freudenstein J, Reichling J, Saller R. Evaluation of cell death caused by triterpene glycosides and phenolic substances from Cimicifuga racemosa extract in human MCF-7 breast cancer cells. Biol Pharm Bull 2004; 27: 1970–5.
- Wuttke W, Jarry H, Westphalen S, Christoffel V, Seidlova-Wuttke D. Phytoestrogens for hormone replacement therapy? J Steroid Biochem Mol Biol 2002; 83: 133–47.

6. Osmer R, Friede M, Liske E, Schnitker J, Freudenstein J, Henneicke von Zepelin HH. Efficacy and safety of isopropanolic black cohosh extract for climacteric symptoms. *Obstet Gynecol* 2005; 105: 1074–83.
7. Hauser GA, Huber IC, Keller PJ, Lauritzen C, Schneider HP. Evaluation of climacteric symptoms (Menopause Rating Scale) [in German]. *Zentralbl Gynakol* 1994; 116: 16–23.
8. Schneider HP, Rosemeier HP, Schnitker J, Gerbsch S, Turck R. Application and factor analysis of the menopause rating scale [MRS] in a post-marketing surveillance study of Climen. *Maturitas* 2000; 37: 113–24.
9. Lecrubier Y, Clerc G, Didi R, Kieser M. Efficacy of St. John's wort extract WS 5570 in major depression: a double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Psychiatry* 2002; 159: 1361–6.
10. Linde K, Mulrow CD. St. John's wort for depression. *The Cochrane Library* 1999; 1: 1–17.
11. Blumel JE, Castelo-Branco C, Cancelo M, Cordova AT, Binfa LE, Bonilla HG, Munoz IG, Vergara VG, Sarra SC. Relationship between psychological complaints and vasomotor symptoms during climacteric. *Maturitas* 2004; 49: 205–10.
12. Uebelhack R, Blohmer JU, Graubaum HJ, Busch R, Gruenwald J, Wernecke KD. Black cohosh and St. John's wort for climacteric complaints: a randomized trial. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 247–55.

---

**Univ.-Prof. Dr. med. Jens-Uwe Blohmer**

*Geboren 1962 in Rostock. Studium der Humanmedizin an der Charité in Berlin. 1990 bis 1995 Facharzt-Weiterbildung Frauenheilkunde und Geburtshilfe Charité in Berlin. 1991 Dissertation zur pränatalen Diagnostik. 1997 Fakultative Weiterbildung Spezielle operative Gynäkologie. 2000 Habilitation über Angiogenese, Durchblutung und Chemotherapie beim Mammakarzinom. 2002 Universitäts-Professor Gynäkologische Onkologie Charité, Leiter Brustzentrum. 2004 Leiter Brustzentrum City Sankt Gertrauden Krankenhaus Berlin. 2005 Chefarzt Frauenheilkunde und Geburtshilfe Sankt Gertrauden Krankenhaus Berlin.*

*Fachkunden: Gynäkologische Zytologie, Mammasonographie, DEGUM III Mammasonographie, Zertifikat Brustoperateur der AWOgyn, Organkommission Mamma der AGO, Beirat der NOGGO.*

*Mitglied: ASCO, DKG, DGS, Berliner Gesellschaft Geburtshilfe und Gynäkologie. 61 Publikationen im PubMed.*



# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)