

# FRAUENKLINIK FÜR GYNÄKOLOGIE UND GEBURTSMEDIZIN

## LEHRSTUHL FÜR GYNÄKOLOGIE UND GEBURTSMEDIZIN

UNIV.-PROF. DR. MED. NICOLAI MAASS

### WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK:

#### W2-PROFESSUR FÜR PRÄNATALMEDIZIN

UNIV.-PROF. DR. BARBARA SCHISSL

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 21**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 0**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Einfluss des Cholesterinstoffwechsels, insb. mütterliche und kindliche Lipoproteine auf die fetale Entwicklung (Dr. med. U. Pecks)

Pro- und antiatherosklerotische Faktoren im fetalen Serum und in der Gefäßwand bei intrauteriner Wachstumsrestriktion (Dr. med. U. Pecks)

Anamnestisches Risikoprofil und Wiederholungsrisiko bei der Intrauterinen Wachstumsrestriktion und Präeklampsie (Dr. med. U. Pecks)

Serumanalyse mit Hilfe der multifaktoriellen Affinitäts-Massenspektrometrie zur Diagnose der Präeklampsie (Dr. med. U. Pecks)

Trophoblast – Invasion in der normalen Schwangerschaft und bei Extrauterinagravidität (Dr. med. U. Pecks)

Differentielle Proteinexpression bei ovarieller und peritonealer Endometriose (Dr. med. M.M. Wöfler)

Funktionelle Untersuchungen zu neuen molekularen Markern (UbcH10, FASN), die sich als therapeutische Targets hochmaligner Ovarialkarzinome eignen (Dr. rer. nat. K. Bräutigam, OA Dr. med D. O. Bauerschlag, Stellv. Dir. PD Dr. med. Ivo Meinhold-Heerlein)

Identifizierung prädiktiver Serummarker zur Herstellung eines multi-varianten Bluttestes für die Früherkennung im serösen Ovarialkarzinom (Stellv. Dir. PD Dr. med. Ivo Meinhold-Heerlein, OA Dr. med D. O. Bauerschlag, Dr. rer. nat. K. Bräutigam)

Expressionsanalysen von ID4 und WISP2 in Ovarialkarzinomzelllinien, -Primärkultur und –Gewebe (Dr. rer. nat. K. Bräutigam)

Expressions- und Funktionsanalysen von BTG2 und TOB2 in Ovarialkarzinomzelllinien, -Primärkultur und –Gewebe (Dr. rer. nat. K. Bräutigam)

Evaluierung potentieller prädiktiver Marker für die antiangiogenere Therapie des Ovarialkarzinom-Rezidivs durch Sunitinib (Translationales Projekt angegliedert an die AGO Ovar Studie 2.11) (OA Dr. med D. O. Bauerschlag, Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)

Inhibition von Isoformen der α-Carboanhydrase durch Nilotinib zur Sensitivierung resisterter Mammakarzinom-Zelllinien gegenüber Chemotherapeutika (OA Dr. med D. O. Bauerschlag, Dr. rer. nat. K. Bräutigam)

Analyse differentiell methylierter Gene im Ovarialkarzinom- im Vergleich zu normalem Ovargewebe (OA Dr. med D. O. Bauerschlag, Dr. rer. nat. K. Bräutigam )

Aufbau einer überregionalen Tumor- und Gewebebank Mammakarzinom (Kooperationsprojekt der Universitäten Kiel, Freiburg, Tübingen) (Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)

Phase I/II-Studie mit Glivec in Kombination mit Vinorelbine weekly bei Patientinnen mit fortgeschrittenem oder metastasiertem Mammakarzinom nach vorheriger antracyclinhaltiger Chemotherapie (Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)

Präklinische Evaluierung des AuroraKinase-Inhibitors AZD1152 in mammalian and ovarian cancer cell lines (Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)

One step nucleic Acid Amplification „OSNA“ intraoperativ (Kooperationspartner Institut für Pathologie Kiel, Hamburg, Dr. K. Tiemann, Prof. Löning) (Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)

Differentielle Expression von Maspin in unterschiedlichen Subtypen von Mammakarzinomen (Dr. med A. Komatsu) Vergleich von TVT-Bändern der Firma DynaMesh mit Bändern anderer Firmen mittels Perinealsonographie und ICIQ-Fragebögen zur Patientinnenzufriedenheit (Dr. med. L. Najjari)

Perinealer Ultraschall als diagnostisches Mittel zur postoperativen Lagebeurteilung von TVT-Bändern ( H. Romeyk, Dr. med. L. Najjari)

Perinealer Ultraschall in der Diagnostik von Zystocelen im Vergleich zur MCU (Dr. med. R. Blum, Dr. med. Najjari)  
 Sonomorphologische Veränderung der Urethra bei Stressinkontinenz der Frau (O. ben Cadi, Dr. med. L. Najjari)  
 Using contrast inversion to extend the diagnostic value of perineal ultrasound in women suffering from urinary incontinence (Dr. med. L. Najjari, Dr. med. R. Blum, Dir. Prof. Dr. med. N. Maass)  
 Untersuchungen zur Lebensqualität bei Brustkrebs (Querschnitts- und Longitudinalmessungen) anhand standardisierter Fragebögen sowie psychophysiologische Grundlagenforschung dazu (Einfluss von Sympatikus und Parasympatikus) (Dr. med. V. Perlitz, Dr. med. U. Heindrichs)

## 2. DRITTMITTEL

### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

#### P 1: Endometriose

Projektleiter: Dr. med. M. M. Wölfler  
 Förderer: Takeda Pharma GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 07.03.2007- 31.03.2011  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### P 2: Preklinische Testung SU11248

Projektleiter: OA Dr. med D. O. Bauerschlag  
 Förderer: Pfizer Pharma GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2009  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### P 3: Therapeutische Targets im Ovarialkarzinom

Projektleiter: OA Dr. med D. O. Bauerschlag,  
 Dr. rer. nat. K. Bräutigam, Stellv.  
 Dir. PD Dr. med. Ivo Meinhold-  
 Heerlein  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2010-31.12.2012  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### P 4: AGO Ovar Study 2.11

Projektleiter: OA Dr. med D. O. Bauerschlag  
 Förderer: Pfizer Pharma GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 01.05.2009 - 31.12.2011  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### P 5: Online-Mammakarzinom-Tumorboard

Projektleiter: Dir. Prof. Dr. med. N. Maass  
 Förderer: Pharmaindustrie  
 Kooperationen: Univ.-Frauenklinik Kiel, UK-SH  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### P 6: Studie Nilotinib

Projektleiter: Dr. D. Bauerschlag  
 Förderer: Novartis Pharma  
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2010-30.06.2012  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

## 3. PUBLIKATIONEN

### 3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Bauerschlag DO, Habermann M, Weimer J, Meinhold-Heerlein I, Hilpert F, Weigel M, Bauer M, Mundhenke C, Jonat W, Maass N, Schem C (2010) Heterogeneous expression of serine protease inhibitor maspin in ovarian cancer. Anticancer Res.30:2739-44 (IF 1,656)
- [2] Bauerschlag DO, Schem C, Tiwari S, Egberts JH, Weigel MT, Kalthoff H, Jonat W, Maass N, Meinhold-Heerlein I (2010) Sunitinib (SU11248) inhibits growth of human ovarian cancer in xenografted mice. Anticancer Res.30:3355-60 (IF 1,656)
- [3] Bauerschlag DO, Schem C, Weigel MT, von Kaisenberg C, Strauss A, Bauknecht T, Maass N, Meinhold-Heerlein I (2010) The role of p53 as a surrogate marker for chemotherapeutic responsiveness in ovarian cancer J Cancer Res Clin Oncol.136:79-88 (IF 2,485)
- [4] Billmann MK, Rath W, Beinder E (2010) Pregnancies at an Advanced Maternal Age: Results From Zurich and Review of the Literature Geburtshilfe Frauenheilkd.70:273-280 (IF 0,342)
- [5] Bräutigam K, Biernath-Wüpping J, Bauerschlag DO, von Kaisenberg CS, Jonat W, Maass N, Arnold N, Meinhold-Heerlein I (2010) Combined treatment with TRAIL and PPAR? ligands overcomes chemoresistance of ovarian cancer cell lines. J Cancer Res Clin Oncol.137:875-86 (IF 2,485)
- [6] Fasching PA, Fehm T, Janni W, Kummel S, Luftner D, Lux MP, Maass N (2010) Breast Cancer Therapy - A State of the Art Review Geburtshilfe Frauenheilkd.70:875-886 (IF 0,342)
- [7] Kemp B, Maass N, Najjari L, Kirschner-Hermanns R (2010) Extracorporeal Magnetic Stimulation - an Additional Option in OAB Syndrome Geburtshilfe Frauenheilkd.70:580-583 (IF 0,342)
- [8] Kemp B, Perlitz V, Maass N, Rath W (2010) Gynecological Psycho-Somatic Counselling for HPV Infection Geburtshilfe Frauenheilkd.70:99-103 (IF 0,342)

- [9] Muetze S, Kapagerof A, Vlachopoulos L, Eggermann T, Kaufmann P, Zerres K, Rath W, Rudnik-Schoeneborn S (2010) Mutation analysis of the growth factor genes PIGF, Flt1, IGF-I, and IGF-IR in intrauterine growth restriction with abnormal placental blood flow. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 23:142-7 (IF 2,071)
- [10] Pecks U, Seidenspinner F, Röwer C, Reimer T, Rath W, Glocker MO (2010) Multifactorial analysis of affinity-mass spectrometry data from serum protein samples: a strategy to distinguish patients with preeclampsia from matching control individuals. *J Am Soc Mass Spectrom.* 21:1699-711 (IF 3,83)
- [11] Piroth MD, Heindrichs U, Pinkawa M, Piroth DM, Schmachtenberg A, Perez-Bouza A, Maass N, Eble MJ (2010) Intraoperative Radiotherapy (IORT) with Electrons for Breast Cancer - Our Experience, Current Considerations and Review of the Literature *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 70:219-225 (IF 0,342)
- [12] Rath W (2010) [Thromboprophylaxis during pregnancy and the puerperium: highlights from current guidelines]. *Z Geburtshilfe Neonatol.* 214:217-28 (IF 0,2)
- [13] Rath W, Schneider M (2010) Definitions and Diagnosis of Postpartum Haemorrhage (PPH): Underestimated Problems! *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 70:36-40 (IF 0,342)
- [14] Rein DT, Schmidt T, Bauerschmitz G, Hampl M, Beyer IM, Paupoo AA, Curiel DT, Breidenbach M (2010) Treatment of endometriosis with a VEGF-targeted conditionally replicative adenovirus. *Fertil Steril.* 93:2687-94 (IF 3,122)
- [15] Salehin D, Fromberg I, Haugk C, Dohmen B, Georg T, Bohle RM, Bauerschlag D, Maass N, Friedrich M (2010) Immunhistochemical analysis for expression of calpain 1, calpain 2 and calpastatin in endometrial cancer. *Anticancer Res.* 30:2837-43 (IF 1,656)
- [16] Schem C, Bauerschlag DO, Gravert C, Heer IM, Jonat W, Strauss A (2010) Economic Aspects of Abdominopelvic Surgery in Times of Limited Case-Based Compensation *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 70:574-579 (IF 0,342)
- [17] Stark AM, Schem C, Maass N, Hugo HH, Jonat W, Mehdorn HM, Held-Feindt J (2010) Expression of metastasis suppressor gene maspin is reduced in breast cancer brain metastases and correlates with the estrogen receptor status. *Neurol Res.* 32:303-8 (IF 1,621)
- [18] Strauss A, Meinhold-Heerlein I, Heer IM, Küpper C (2010) Emergencies in Obstetrics *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 70 Suppl. :R22-R36 (IF 0,342)
- [19] Summa B, Schem C, Weigel M, Strauss A, Jonat W, Maass N, Schafer F, Bauerschlag DO (2010) Leiomyomatosis peritonealis disseminata in a pregnant woman *Arch Gynecol Obstet.* 281:123-127 (IF 1,072)
- [20] von Kaisenberg CS, Wilting J, Dörk T, Nicolaides KH, Meinhold-Heerlein I, Hillemanns P, Brand-Saberi B (2010) Lymphatic capillary hypoplasia in the skin of fetuses with increased nuchal translucency and Turner's syndrome: comparison with trisomies and controls. *Mol Hum Reprod.* 16:778-89 (IF 3,506)
- [21] Weigel MT, Dahmke L, Schem C, Bauerschlag DO, Weber K, Niehoff P, Bauer M, Strauss A, Jonat W, Maass N, Mundhenke C (2010) In vitro effects of imatinib mesylate on radiosensitivity and chemosensitivity of breast cancer cells. *BMC Cancer.* 10:412 (IF 3,153)

### **3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet**

- [1] Bauerschlag DO, Crohns C, Heindrichs U, Meinhold-Heerlein I, Maass N. Neue Entwicklungen in der endokrinen Therapie des prämenopausalen Mammakarzinoms. *Gynäkol Endokrinol.* 2010, 7 (4): 26-29.
- [2] Fehm T, Neubauer H, Bräutigam K, Arnold N, Meinhold-Heerlein I. Diagnostik und Therapie des Ovarialkarzinoms: Innovative Techniken. *Der Gynäkologe* 2010, 43 (7):586-94.
- [3] Heindrichs U. Gestion des centres de sénologie. Des soins de qualité dans rapport coût-efficacité. *Imaging Management* (ISSN- Nummer= 2031-2385), édition française, numéro 2, 2010, S. 45-46.
- [4] Meinhold-Heerlein I, Maass N, Bauerschlag DO, Schollmeyer T. Endoskopie in der gynäkologischen Onkologie: Chancen und Grenzen. *Der Gynäkologe* 2010, 43 (5): 441-44.
- [5] Meinhold-Heerlein I, Schollmeyer T, Jonat W, Maass N. Laparoskopische pelvine und paraaortale Lymphonodektomie beim Endometrium- und Zervixkarzinom. *Der Gynäkologe* 2010, 43 (2): 142-48.
- [6] Strauss A, Meinhold-Heerlein I, Heer IM, Küpper C. Notfälle in der Frauenheilkunde. *Geburtsh Frauenheilk* 2010, 70 (5): R21-44.
- [7] Strauss A, Weigel MT, Bauer M, Meinhold-Heerlein I, Küpper C, Heer IM. Perinatologische Notfallsituationen außerhalb einer geburtshilflichen Einheit. *Gyne* 2010, Dezember 2010: 15-19.
- [8] Wöfler MM, Pecks U, Bauerschlag DO, Maass N. Proteomics translational – Praxis oder Theorie? *Der Gynäkologe* 2010, 43: 564-568.
- [9] Wöfler MM, Rath W, Hornung D, Maass N, Meinhold-Heerlein I. Proteomische Techniken zur Diagnostik von Endometriose. *Der Gynäkologe* 2010, 43: 895-900.

### **3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien**

- [1] Heindrichs U, Schumpelick V. Brustdrüse. Schumpelick V, Bleese N, Mommsen U: Kurzlehrbuch Chirurgie (ISBN: 978-3-13-127128-0), 8. Auflage, Thieme, Stuttgart 2010, S. 479-90
- [2] Maul H, Freerksen N. Vorzeitiger Blasensprung (aus: Rath u. a., Geburtshilfe und Perinatalmedizin (ISBN 9783131096821), 2010, S. 576-586)

- [3] Perlitz V, Cotuk B, Besting A, Müller G, Lambertz M, Maass N, Heindrichs U. Synergetik der autogenen psychophysischen Entspannung. Schiepeck G: Neurobiologie der Psychotherapie (ISBN: 978-3-7945-2674-1), 2. Auflage, Schattauer, Stuttgart 2010, S. 211-31
- [4] Rath W, Pecks U. Medikamentöse Geburtseinleitung. UNI-MED Science 2010, S. 1-124. ISBN-10:3-8374-1064-1, EAN:9783837410648

## 4. SONSTIGES

### 4.1 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

*Prof. Dr. med. N. Maass*

- Der Gynäkologe
- Extracta gynaecologica
- Breast care
- Senologie
- Archive of Gynecology

*Priv.-Doz. Dr. med. B. Kemp*

- Geburtshilfe und Frauenheilkunde

*Priv.-Doz. Dr. med. I. Meinhold-Heerlein*

- Archives of Gynecology and Obstetrics

*Dr. med. M. M. Wölfler*

- Journal of Human Reproduction
- Reproductive Biology and Endocrinology
- Fertility Sterility

### 4.2 wissenschaftliche Ämter

*Prof. Dr. med. N. Maass*

- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO) – Mitglied Organkommission Mammakarzinom
- Mitglied Translationale Forschung (TRAFO) der AGO
- Leitung Online-Mammakarzinom-Tumorboard
- Fortbildungskommision der deutschen Gesellschaft für Senologie
- German Breast Group (GBG) – Scientific board, Subboard Mammakarzinom, Palliation, Prävention

*Priv.-Doz. Dr. med. I. Meinhold-Heerlein*

- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO) – Mitglied Organkommission Ovar
- German Breast Group (GBG) – Mitglied der Kommision Translationale Forschung
- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie (AGE) Leitlinienkommission Myome

*Dr. med. D. O. Bauerschlag*

- German Breast Group (GBG) – Mitglied der Kommision Palliation

*Dr. med. M.M. Wölfler*

- Stiftung Endometriose Forschung – Mitglied und wissenschaftlicher Beirat

### 4.3 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

*Prof. Dr. med. N. Maass*

- Der Gynäkologe
- Extracta gynaecologica
- Senologie

### 4.4 Preise/ Auszeichnungen

*Priv.-Doz. Dr. med. I. Meinhold-Heerlein*

- Dr. Rockstroh-Preis der Stiftung Frau-Kind-Gesundheit, 06.10.2010, DGGG 2010

*Dr. med. J. Serno*

- 4. Preis Posterpräsentation "Expression of CD68, COX-2 and IL-6 in a rat model of postoperative peritoneal adhesions" 08.10.2010, DGGG 2010

## 5. METHODEN

Doppler-/Power-Doppler-Sonographie

ELISA (Enzyme-linked immuno sorbent assay)

PCR, MSP, RT-PCR, quantitative Realtime-PCR

FACS

Proteomics

Mikroendoskopie

Immunhistochemie

Zellkultur

Proliferations-/Apoptoseassay

Western Blotting