



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2014

Universitätsfrauenklinik

UNIVERSITÄTSFRAUENKLINIK

Gerhart-Hauptmann-Str. 35, 39108 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 17310, Fax +49 (0)391 67 17311
serban-dan.costa@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa

Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

3. Forschungsprofil

1. Pränatale Diagnostik und Therapie
 - Sonographische Feindiagnostik (besonders fetale Herz- und Hirnstrukturen, 3-D-Sonographie)
 - Bestimmung der fetalen Blutgruppe aus dem Fruchtwasser
 - Fetale HLA-Typisierung
 - Fetalthherapie
2. Mikroinvasive Chirurgie (MIC)
 - Organerhaltende pelviskopische Operationsverfahren
 - Operative Hysteroskopie
3. Überwachung der Risikoschwangerschaft
 - Wachstumsfaktoren
 - Nikotinmetabolite bei Schwangeren und Neugeborenen
 - Schwangerschaftshypertonie biochemische Marker, Endothelfunktion
 - Diabetes und Schwangerschaft
 - Infektionen und Frühgeburt
 - Wehenhemmung (Oxytocin-Antagonisten)
 - Geburtsbegleitende Regionalanästhesie
4. Onkologie
 - Prävention Mammakarzinom (Risikoprofil familiär belasteter Familien, genetische Faktoren, Beratung)
 - Mammakarzinom frühe Diagnostik (Sonographie, Feinnadelpunktion), neuere Therapiemethoden
 - Stellenwert des Sentinel-Lymphknotens
 - Beteiligung an nationalen und internationalen Studien zur Therapie von Mamma-, Ovarial-, Zervixkarzinomen
 - Supportivtherapie
5. Gynäkologische Urologie
 - Perineal-Sonographie
 - Urodynamische Diagnostik bei gynäkologischen Karzinomen und Deszensus
 - Operative Kolposuspension, tension-free vaginal tape (TVT)
 - Konservative Behandlung der Harninkontinenz

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); 01.07.2012 - 30.06.2015

Mast cells as critical regulators of tissue remodeling during implantation and placental mechanisms of action and

Mast cells (MCs) are largely known as primary responders in allergic reactions and important cells of the innate immune system. However, recent studies reveal that MCs in fact also play a critical role in the Treg-dependent allograft tolerance by secreting interleukin-9 (IL-9). In the light of this breaking role for MCs we embarked on a series of studies aiming to analyze whether MCs may be implicated in tolerance towards the semiallogenic fetus growing within the maternal uterus. We confirmed the presence of MCs at the fetal-maternal interface preferentially in maternal decidua. Their peak is observed around implantation. Fetal rescue by means of antigen-specific Treg was associated with an augmented number of MCs as well as with enhanced expression of MC-related molecules (Tph-1, Mcpt-1 and Mcpt-5) at the fetal-maternal interface and in other organs. Treg treatment was further associated with an increase in the levels of well-known MC growth factors mSCF and IL-3, while IL-9 remained unaltered. Anti-IL-10 treatment abrogated the protective effect of Treg and down-regulated the levels of Mcpt-1, highlighting a possible function of IL-10 as MC regulator at the fetal-maternal interface. The strongest data in support of a role for MCs during pregnancy were provided by our experiments with MC-deficient KitW-sh/W-sh mice. Adult pregnant KitW-sh/W-sh females showed severely impaired implantation and pregnancy outcome as compared to their wild type counterparts. Reconstitution with BMMCs prior to pregnancy totally rescued the phenotype. Our results indicate that as already observed in transplantation, MCs and their associated molecules might contribute to Treg-induced tolerance at the fetal-maternal interface. Here, we aim to unravel the novel role of MCs as cells promoting tolerance towards the semiallogenic fetus and to elucidate whether this is achieved as the result of interplay between MCs and Treg. The main aims of the present project are 1) to study the participation of MCs in reproductive processes such as ovulation, receptivity, implantation, trophoblast growth, placentation and pregnancy maintenance, 2) to investigate the mechanisms as to why MCs determine pregnancy success, especially focussing in the interactions of MC with Treg during pregnancy using intravital microscopy as well as with in vitro methods and 3) to identify MCs and their metabolites as potential candidates for therapeutic approaches in a murine model of abortion, which may later help women suffering from spontaneous abortions, a still unsolved problem with social and economical consequences. We do believe that our study will contribute to the knowledge of the basic mechanisms regulating immune tolerance during pregnancy and to bring to light a further role for MCs as disease modulators.

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.02.2014 - 01.02.2017

Teilprojekt 3: Uterines inflammatorisches Mikromilieu nach Chlamydien-Infektion als Risiko für Zervix-karzinom: Rolle von Hämoxygenase-1 und therapeutische Möglichkeiten im Mausmodell

Eine Infektion mit *Chlamydia trachomatis* wurde mit der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs in Verbindung gebracht, insbesondere bei Patientinnen, die mit HPV koinfiziert sind. *Chlamydia muridarum* stellt die murine Variante von *C. trachomatis* dar und führt im Mausmodell zu zervikaler Dysplasie. Wir möchten untersuchen inwieweit die Expression von HO-1 den Krankheitsverlauf beeinflusst. Ferner soll HO-1 als therapeutische Zielstruktur näher untersucht werden.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov

Projektbearbeiter: PD Dr. med. Atanas Ignatov

Förderer: Industrie; 30.05.2013 - 30.05.2018

Belle III

Eine Phase III Studie Die Studie untersucht die Wirksamkeit und Sicherheit von BKM120 in Kombination mit Fulvestrant bei Patientinnen mit HER2-negativem und ER-positivem metastasierten Mammakarzinom, deren Erkrankung unter einer Therapie mit einem Aromataseinhibitor und einem mTOR-Inhibitor fortgeschritten ist.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov

Projektbearbeiter: Dr. med. habil. Atanas Ignatov/ R. Neumeister

Förderer: BMWi/AIF; 01.03.2013 - 28.03.2016

Brawo (NIS)

Afinitor wird in Kombination mit Exemestan zur Therapie des Hormonrezeptor- positiven, HER2/neu-negativen, fortgeschrittenen Mammakarzinoms bei postmenopausalen Frauen ohne symptomatische viszerale Metastasierung angewendet, nachdem es zu einem Rezidiv oder einer Progression nach einem nicht-steriodalen Aromataseinhibitor gekommen ist.

Zielsetzung/Fragestellung

Das Ziel dieser NIS ist das Gewinnen von Erkenntnissen aus der Routineversorgung - zur Auswirkung von körperlicher Aktivität auf Effizienz und Lebensqualität, - zu Prophylaxe und Handhabung von Stomatitis in der klinischen Routine, - zur Therapiesequenz bei der Behandlung von Patientinnen mit fortgeschrittenem oder metastasiertem HR+ Mammakarzinom, die im Rahmen der Zulassung mit Afinitor® und Exemestan behandelt werden.

primäre Zielgröße(n)

Evaluation der Effizienz der Kombination von Afinitor® und Exemestan in der routinemäßigen Anwendung im Gesamtkollektiv und in Abhängigkeit von der Intensität an körperlicher Aktivität. Für die Subgruppenanalyse werden die Therapieverläufe von Patientinnen mit höherer Aktivität mit denen von Patientinnen mit niedrigerer Aktivität verglichen. Zur Bewertung der Effizienz wird das PFS unter der Behandlung mit Afinitor® und Exemestan nach Beurteilung durch den behandelnden Arzt dokumentiert.

sekundäre Zielgröße(n)

Lebensqualität und körperliche Aktivität: - Die Lebensqualität von Patientinnen während einer Behandlung mit Afinitor® (Patientenfragebogen EORTC QLQ-C30/BR23) und die Bedeutung von körperlicher Aktivität für die Lebensqualität. Art und Ausmaß der körperlichen Aktivität werden mittels der Fragebögen Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire und Körperliche Aktivitäts-Skalen (KAS) erhoben. Arzneimittelutilisation und Therapiesequenz: - Dauer der Therapie mit Afinitor® und Exemestan in der ärztlichen Routine - Erweiterung der Erkenntnisse über die routinemäßige Therapie des Mammakarzinoms und über geeignete Therapiealgorithmen. Hierfür werden Vortherapien und die direkte Folgetherapie nach Afinitor® erfasst, sowie Art, Dauer und Grund der Beendigung der vorangegangenen medikamentösen Therapie(n). - Anzahl der Patientinnen, bei denen die Behandlung modifiziert, unterbrochen oder abgebrochen werden musste inkl. Art der Dosismodifikationen, Länge und Grund der Unterbrechungen. Stomatitis-Management: - Prophylaxe und Behandlung von Stomatitis als unerwünschtes Ereignis unter einer routinemäßigen Anwendung von Afinitor® in Kombination mit Exemestan und eingesetzte Begleitbehandlungen, sowie Start- und Enddatum. Dokumentation von unerwünschten Ereignissen (UEs).

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov

Projektbearbeiter: Dr.habil. A. Ignatov/ R. Neumeister

Förderer: BMWi/AIF; 01.04.2012 - 30.06.2015

Gain II GBG 68

Eine adjuvante Phase III Studie zum Vergleich einer intensivierten dosisdichten adjuvanten Therapie mit EnPC im Vergleich zu einer dosisdichten, adaptierten Therapie mit dtEC-dtD bei Patienten mit einem frühen Hochrisiko-Brustkrebs.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov

Projektbearbeiter: Dr.habil. A. Ignatov/ R. Neumeister

Förderer: BMWi/AIF; 04.12.2014 - 30.12.2015

Olympia

Eine randomisierte, doppelblinde, Parallelgruppen-, Placebo-kontrollierte multicenter-Phase-III-Studie zur Beurteilung und Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von Olaparib im Vergleich zu Placebo als adjuvante Therapie bei Patienten mit Keimbahn-BRCA1/2 Mutationen und einem hoch Risiko HER2-negativen Mammakarzinom, welche eine definitive lokale Behandlung und neoadjuvante oder adjuvante Chemotherapie abgeschlossen haben.

Adjuvante Gruppe:

Alleinige Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, wenn negativ oder wenn die entsprechenden Lymphknoten lediglich Mikrometastasen (2,0 mm) enthalten, ODER Positiv-Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, gefolgt von einer Entfernung oder Strahlentherapie der Axillarknoten

Neoadjuvante Gruppe:

Bei Biopsie der Sentinel-Lymphknoten vor der neoadjuvanten Chemotherapie: alleinige Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, wenn negativ oder wenn die entsprechenden Lymphknoten lediglich Mikrometastasen (2,0 mm) enthalten, **ODER** Positiv-Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, gefolgt von einer Entfernung oder Strahlentherapie der Axillarknoten nach Abschluss der neoadjuvanten Chemotherapie

Bei Biopsie der Sentinel-Lymphknoten nach der neoadjuvanten Chemotherapie: alleinige Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, wenn negativ, **ODER** Positiv-Biopsie der Sentinel-Lymphknoten, gefolgt von einer Entfernung der Axillarknoten

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Projektbearbeiter: PD Dr. med. Atanas Ignatov
Förderer: Industrie; 01.03.2013 - 01.04.2017

Puman-NER-1301 Nala

Eine Studie zum Vergleich von Neratinib plus Capecitabin mit Lapatinib plus Capecitabin bei Patientinnen und Patienten mit metastasiertem HER2+ Mammakarzinom, die bereits zwei oder mehr gegen HER2 gerichtete Therapieschemata zur Behandlung des metastasierten Tumors erhalten haben (NALA).

Arm A: neratinib (240 mg täglich) + capecitabine (1500 mg/m² täglich, 750 mg/m² twice daily)

Arm B: lapatinib (1250 mg täglich) + capecitabine (2000 mg/m²täglich, 1000 mg/m² BID)

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Förderer: Industrie; 01.05.2014 - 31.12.2017

BMBC - Brain Metastases in Breast Cancer Network Germany

Die BMBC (Brain Metastases in Breast Cancer Network Germany) Registerstudie soll dazu beitragen, prospektiv und retrospektiv Daten zu Erkrankungsverläufen von Patientinnen mit Hirnmetastasen eines Mammakarzinoms zu erheben. Darüber hinaus sind wissenschaftliche Projekte geplant, die dazu beitragen sollen, die Ursachen für die Entstehung von Hirnmetastasen bei einer Brustkrebserkrankung besser zu verstehen.

Bei der Behandlung von Patientinnen mit Mammakarzinom stellt die steigende Inzidenz von Hirnmetastasen ein zunehmendes Problem dar, wie Sie es vielleicht auch in Ihrem klinischen Alltag erleben. Leider sind bislang die Erkenntnisse über die Mechanismen dieser Metastasierung und auch die Möglichkeiten der Therapie sehr begrenzt. Die BMBC (Brain Metastases in Breast Cancer Network Germany) Registerstudie soll deshalb dazu beitragen, prospektiv und retrospektiv Daten zu Erkrankungsverläufen von Patientinnen mit Hirnmetastasen eines Mammakarzinoms zu erheben. Darüber hinaus sind wissenschaftliche Projekte geplant, die mit Untersuchungen an vorhandenem Paraffingewebe dazu beitragen sollen, die Ursachen für die Entstehung von Hirnmetastasen bei einer Brustkrebserkrankung besser zu verstehen. Hiermit soll zukünftig die Behandlung unserer Patientinnen verbessert werden.

Das Register wird in Zusammenarbeit der Klinik für Gynäkologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf, AGO-Trafo, AGO-B und der GBG geführt.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Projektbearbeiter: Dr.habil. A. Ignatov/ R. Neumeister
Förderer: BMWi/AIF; 01.01.2013 - 31.03.2014

Genevieve

Eine randomisierte, offene, Phase II Studie zum Vergleich der Effektivität und Sicherheit von Cabazitaxel mit wöchentlich gegebenen Paclitaxel als neo-adjuvante Behandlung von Patienten mit operablen Triple-Negativen oder Luminal B/HER2 normalen Mammakarzinom.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Förderer: Industrie; 01.12.2012 - 31.12.2015
Male - GBG 54

Eine prospektive, randomisierte, multizentrische Phase II Studie zur Evaluierung der Östradiol-suppression unter Tamoxifen alleine versus Tamoxifen plus GnRH-Analogon versus Aromatase-Inhibitor plus GnRH-Analogon in der (neo-) adjuvanten und palliativen Therapie männlicher Patienten mit Brustkrebs.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Projektbearbeiter: PD Dr. med. Atanas Ignatov
Förderer: Industrie; 01.04.2012 - 31.12.2015
Nabucco (NIS)

Eine nicht interventionelle Studie zur Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von Nab-Paclitaxel (Abraxane) bei Patienten mit metastasiertem Mammakarzinom. Nabucco NIS: nicht interventionelle Studie.

Die nicht-interventionelle Studie (NIS) NABUCCO evaluiert im klinischen Alltag Wirksamkeit und Sicherheit von nab-Paclitaxel (Abraxane®) bei Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom, die nicht einem ausgewählten Studienkollektiv angehören.

Eingeschlossen werden Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom, bei denen die Erstlinientherapie der metastasierten Erkrankung fehlgeschlagen ist und die für eine Anthrazyklinhaltige Therapie nicht geeignet sind. Die Ausschlusskriterien entsprechen den Vorgaben in der Fachinformation.

Primärer Prüfparameter ist die Zeit bis zur Progression.

Sekundäre Studienziele sind Sicherheit und Nebenwirkungen sowie deren Management (z.B. durch Gabe von G-CSF), Lebensqualität (Patient reported Outcome, PRO) mit Fragebögen zu Schmerz, Tumorbelastung und Toxizität.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Projektbearbeiter: Dr.habil. A. Ignatov/ R. Neumeister
Förderer: Industrie; 30.01.2014 - 01.01.2019
Ovar 2.21

Eine multinationale, randomisierte Nicht-Unterlegenheit Phase III Studie zum Vergleich Bevacizumab Behandlung zusätzlich zu Gemcitabin / Carboplatin vs pegyliertem liposomalen Doxorubicin / Carboplatin bei Patienten mit rezidivierenden Eierstock-, Eileiter oder Bauchfellkrebs empfindlich auf Platin-basierten Behandlung.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Projektbearbeiter: Dr.habil. A. Ignatov/ R. Neumeister
Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2014 - 28.12.2018
Register Studie Sarkome

Das Projekt dient der Erfassung sowie einer Verbesserung der Behandlung von erwachsenen Sarkom-Patienten. Register Studie: Sarkome Deutsche Krebsgesellschaft GmbH. Projekt ist in Planung

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Förderer: Fördergeber; 01.12.2012 - 28.11.2017

Registerstudie "Mammakarzinom des Mannes"

Eine prospektive Registerstudie der Universitätsfrauenklinik Magdeburg in Zusammenarbeit mit der GBG (German Breast Group) zur Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms des Mannes.

Das Mammakarzinom des Mannes stellt, mit einer geschätzten europaweiten Prävalenz von 1 auf 100.000, eine seltene Tumorerkrankung dar. Damit verbunden ist eine schlechte einheitliche Datenlage bezüglich der Diagnostik und Therapie. Das klinische Management dieser Erkrankung basiert immer noch auf Ergebnissen generiert durch die Forschung des Mammakarzinoms der Frau. Auch deshalb sind die Mortalitätsraten in den letzten 25 Jahren konstant geblieben. Neue Ergebnisse aus den USA deuten eine steigende Inzidenz an, so dass die Entwicklung wissenschaftlich

fundierter Konzepte zum Management des Mammakarzinoms des Mannes an Bedeutung gewinnt. Kliniker sind auf Ergebnisse aus Studien mit kleinen Fallzahlen und retrospektiven Erhebungen angewiesen, um Therapiekonzepte zu entwickeln und um eine Prognose abschätzen zu können. Diese Untersuchungen reflektieren aber nur die Erfahrung einzelner Institutionen.

Ziel dieser Registerstudie ist die Erfassung umfangreicher Daten zur Anamnese, Diagnostik, Pathologie, Therapie und Verlauf der Erkrankung. Diese Daten sollen Grundlage für die Entwicklung von Therapiekonzepten sein. Weiterhin soll die Registerstudie Voraussetzung für die Entwicklung von klinischen Studien sein, denn nur aus der Kenntnis des Ist-Zustandes lassen sich sinnvolle klinische Studien konzipieren.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Förderer: Fördergeber; 01.12.2014 - 28.11.2019

SenSzi

Eine randomisierte, kontrollierte, multizentrische, operative Studie zur Evaluation der Rolle einer präoperativen Lymphszintigraphie vor axillärer Sentinel-Lymphonodektomie beim primären Mammakarzinom.

Mit der SenSzi-Studie soll in mehreren deutschen Brustzentren bei einer größeren Zahl von PatientInnen die Notwendigkeit einer vor der Operation durchgeführten Lymphszintigraphie zusätzlich zum Aufsuchen mittels Messgerät (Gamma-Kamera) während der Operation wissenschaftlich beurteilt werden, damit die entsprechende Empfehlung in aktuelle Therapiestandards aufgenommen werden kann.

Neben der Entfernung des Tumors ist es bei Patientinnen mit Brustkrebs auch notwendig, Lymphknoten aus der Achselhöhle der betroffenen Seite zu entfernen und sorgfältig bezüglich Tumorabsiedlungen zu untersuchen. Dies dient zur Festlegung des Tumorstadiums und damit vor allem auch zur weiteren Therapieplanung. Bis vor einigen Jahren wurden grundsätzlich alle Lymphknoten aus der Achselhöhle bei einer Brustkrebsoperation entfernt (ca. 10-25). Diese Operation führte bei vielen Frauen zu erheblichen Langzeitbeschwerden. Da die Lymphflüssigkeit nicht mehr gut abfließen konnte, kam es zu Schwellungen des Arms sowie Einschränkungen von Kraft und Beweglichkeit.

Projektleiter: PD Dr. Atanas Ignatov
Förderer: Bund; 01.12.2014 - 28.11.2017

TeKQuaZ - Fall-Kontroll-Studie zur Häufigkeit der Teilnahme an der Krebsfrüherkennung und zur Qualität der Zytologie Die TeQaZ-Studie

Die TeQaZ-Studie (Fall-Kontroll-Studie zur Häufigkeit der Teilnahme an der Krebsvorsorge und zur Qualität der Zytologie) wird von der Tumorepidemiologie (Leitung: Prof. Dr. Stefanie Klug) am Universitäts KrebsCentrum, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden durchgeführt. Die Studie umfasst die Bundesländer Sachsen, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz.

Ziele der Studie

Die TeQaZ-Studie untersucht die Teilnahme an der Krebsvorsorge und die Qualität der Krebsvorsorge. Untersucht werden Unterschiede zwischen Frauen, die an Gebärmutterhalskrebs erkrankt sind (Fälle), und Frauen, die nicht an Gebärmutterhalskrebs erkrankt sind (Kontrollen). Fälle und Kontrollen werden auch bezüglich weiterer Risikofaktoren verglichen.

Förderung

Die Studie wird vom Bundesministerium für Gesundheit im Rahmen der Ausschreibung "Forschen im Nationalen Krebsplan" gefördert und hat eine Laufzeit von insgesamt drei Jahren.

5. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Costa, Serban-Dan

Warum wir anstelle einer Zertifizierung von Perinatalzentren neue Strukturen brauchen - eine Stellungnahme zum

Artikel "Warum wir eine Zertifizierung von Perinatalzentren brauchen" von H. Stepan, E. Schleussner, S. Seeger, F. Louwen. Leserbrief

In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 74.2014, 8, S. 707-709;
[Imp.fact.: 0,962]

Eggemann, Holm; Ignatov, Atanas; Beni, Tanja; Costa, Serban-Dan

Fortgeschrittene Entzündung der Brustdrüse - Mammaabszess nach Mastitis puerperalis

In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 74.2014, 1, S. 50;
[Imp.fact.: 0,848]

Eggemann, Holm; Ignatov, Atanas; Beni, Tanja; Costa, Serban-Dan

Mastitis - Brustentzündungen

In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 74.2014, 1, S. 46-49;
[Imp.fact.: 0,848]

Eggemann, Holm; Ignatov, Tanja; Beni, A.; Costa, Serban-Dan; Ortmann, Olaf; Ignatov, Atanas

Intraoperative Sonografie in der Behandlung des Mammakarzinoms

In: Senologie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 11.2014, 1, S. 37-43;

Eggemann, Holm; Ignatov, Tanja; Beni, Alexander; Costa, Serban Dan; Ignatov, Atanas

Ultrasonography-guided breast-conserving surgery is superior to palpation-guided surgery for palpable breast cancer

In: Clinical breast cancer. - Dallas, Tex: Cancer Information Group, Bd. 14.2014, 1, S. 40-45;
[Imp.fact.: 2,628]

Eggemann, Holm; Ignatov, Tanja; Costa, Serban Dan; Ignatov, Atanas

Accuracy of ultrasound-guided breast-conserving surgery in the determination of adequate surgical margins

In: Breast cancer research and treatment. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 145.2014, 1, S. 129-136;
[Imp.fact.: 4,198]

Fettke, Franziska; Schumacher, Anne; Costa, Serban-Dan; Zenclussen, Ana Claudia

B cells - the old new players in reproductive immunology

In: Frontiers in immunology. - Lausanne: Frontiers Media; Bd. 5.2014, Art.-Nr. 285, insges. 10 S.;

Gerber, Bernd; Minckwitz, Gunter von; Eidtmann, Holger; Rezai, Mahdi; Fasching, Peter; Tesch, Hans; Eggemann, Holm; Schrader, Iris; Kittel, Kornelia; Hanusch, Claus; Solbach, Christine; Jackisch, Christian; Kunz, Georg; Blohmer, Jens-Uwe; Huober, Jens; Hauschild, Maik; Nekljudova, Valentina; Loibl, Sibylle; Untch, Michael

Surgical outcome after neoadjuvant chemotherapy and bevacizumab - results from the GeparQuinto Study (GBG 44)

In: Annals of surgical oncology. - Berlin [u.a.]: Springer, Bd. 21.2014, 8, S. 2517-2524;
[Imp.fact.: 3,943]

Ignatov, Atanas; Latrich, Claus; Ortmann, Olaf

Medikamentöse Therapie des Uterus myomatosus

In: Der Gynäkologe. - Berlin: Springer, Bd. 47.2014, 1, S. 9-12;

Ignatov, Tanja; Eggemann, Holm; Costa, Serban Dan; Roessner, Albert; Kalinski, Thomas; Ignatov, Atanas

BRCA1 promoter methylation is a marker of better response to platinumtaxane-based therapy in sporadic epithelial ovarian cancer

In: Journal of cancer research and clinical oncology. - Berlin: Springer, Bd. 140.2014, 9, S. 1457-1463;
[Imp.fact.: 3,009]

Krause, Hardy; Gerloff, Claudia; Anderson, Annegret

Behandlung von Gastroschisis und Omphalozele als interdisziplinäre Herausforderung

In: Neonatologie Scan. - Stuttgart: Thieme, Bd. 3.2014, 4, S. 319-334;

Landgraf, Peter; Mikhaylova, Marina; Macharadze, Tamar; Borutzki, Corinna; Zenclussen, Ana-Claudia; Wahle, Petra;

Kreutz, Michael R.

Binding of Y-P30 to syndecan 2/3 regulates the nuclear localization of CASK

In: PLoS one. - Lawrence, Kan: PLoS; Bd. 9.2014, 2, Art.-Nr.e85924, insges. 11 S.;

[Imp.fact.: 3,730]

Linzke, Nadja; Schumacher, Anne; Woidacki, Katja; Croy, B. Anne; Zenclussen, Ana Claudia

Carbon monoxide promotes proliferation of uterine natural killer cells and remodeling of spiral arteries in pregnant hypertensive heme oxygenase-1 mutant mice

In: Hypertension. - Baltimore, Md: Williams & Wilkins, Bd. 63.2014, insges. 9 S.;

[Imp.fact.: 6,873]

Loibl, Sibylle; Volz, Cristina; Mau, Christine; Blohmer, Jens-Uwe; Costa, Serban D.; Eidtmann, Holger; Fasching, Peter A.; Gerber, Bernd; Hanusch, Claus; Jackisch, Christian; Kümmel, Sherko; Huober, Jens; Denkert, Carsten; Hilfrich, Jörn; Konecny, Gottfried E.; Fett, Werner; Stickeler, Elmar; Harbeck, Nadia; Mehta, Keyur M.; Nekljudova, Valentina; Minckwitz, Gunter von; Untch, Michael

Response and prognosis after neoadjuvant chemotherapy in 1,051 patients with infiltrating lobular breast carcinoma

In: Breast cancer research and treatment. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 144.2014, 1, S. 153-162;

[Imp.fact.: 4,198]

Mikhaylova, Marina; Schumacher, Anne; Borutzki, Corinna; Neumann, Janine R.; Macharadze, Tamar; El-Mousleh, Tarek; Wahle, Petra; Zenclussen, Ana C.; Kreutz, Michael R.

Analysis of Y-P30/Dermcidin expression and properties of the Y-P30 peptide

In: BMC Research Notes. - London; Bd. 7.2014, Art.-Nr. 400, insges. 12 S.;

Minckwitz, Gunter von; Rezai, Mahdi; Fasching, Peter A.; Huober, Jens; Tesch, Hans; Bauerfeind, Ingo; Hilfrich, Jörn; Eidtmann, Holger; Gerber, Bernd; Hanusch, Claus; Blohmer, Jens U.; Costa, Serban Dan; Jackisch, Christian; Paepke, Stefan; Schneeweiss, Andreas; Kümmel, Sherko; Denkert, Carsten; Mehta, Keyur; Loibl, Sibylle; Untch, Michael

Survival after adding capecitabine and trastuzumab to neoadjuvant anthracycline-taxane-based chemotherapy for primary breast cancer (GBG 40-GeparQuattro)

In: Annals of oncology. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 25.2014, 1, S. 81-89;

[Imp.fact.: 6,578]

Minckwitz, Gunter von; Schneeweiss, Andreas; Loibl, Sibylle; Salat, Christoph; Denkert, Carsten; Rezai, Mahdi; Blohmer, Jens U.; Jackisch, Christian; Paepke, Stefan; Gerber, Bernd; Zahm, Dirk M.; Kümmel, Sherko; Eidtmann, Holger; Klare, Peter; Huober, Jens; Costa, Serban; Tesch, Hans; Hanusch, Claus; Hilfrich, Jörn; Khandan, Fariba; Fasching, Peter A.; Sinn, Bruno V.; Engels, Knut; Mehta, Keyur; Nekljudova, Valentina; Untch, Michael

Neoadjuvant carboplatin in patients with triple-negative and HER2-positive early breast cancer (GeparSixto; GBG 66) - a randomised phase 2 trial

In: The lancet. - London: The Lancet Publ. GroupThe lancet <London> / Oncology, Bd. 15.2014, 7, S. 747-756;

[Imp.fact.: 24,725]

Muzzio, Damián O.; Soldati, Rocío; Ehrhardt, Jens; Utpatel, Kirsten; Evert, Matthias; Zenclussen, Ana-Claudia; Zygunt, Marek; Jensen, Federico

B cell development undergoes profound modifications and adaptations during pregnancy in mice

In: Biology of reproduction. - Madison, Wis: SSR, Bd. 91.2014, insges. 19 S.;

[Imp.fact.: 3,451]

Muzzio, Damián Oscar; Soldati, Rocío; Rolle, Luise; Zygunt, Marek; Zenclussen, Ana-Claudia; Jensen, Federico

B-1a B cells regulate T cell differentiation associated with pregnancy disturbances

In: Frontiers in immunology. - Lausanne: Frontiers Media; Bd. 5.2014, Art.-Nr.6, insges. 8 S.;

Schmerse, Franziska; Woidacki, Katja; Riek-Burchardt, Monika; Reichardt, Peter; Roers, Axel; Tadokoro, Carlos Eduardo; Zenclussen, Ana Claudia

In vivo visualization of uterine mast cells by 2-photon microscopy

In: Reproduction. - Bristol: BioScientifica, Bd. 147.2014, 6, S. 781-788;

[Imp.fact.: 3,555]

Schumacher, Anne; Costa, Serban-Dan; Zenclussen, Ana Claudia

Endocrine factors modulating immune responses in pregnancy

In: *Frontiers in immunology*. - Lausanne: Frontiers Media; Bd. 5.2014, Art.-Nr. 196, insges. 12 S.;

Schumacher, Anne; Poloski, Eileen; Spörke, Dominique; Zenclussen, Ana C.

Luteinizing hormone contributes to fetal tolerance by regulating adaptive immune responses

In: *American journal of reproductive immunology*. - Oxford: Wiley Blackwell, Bd. 71.2014, 5, S. 434-440;

[Imp.fact.: 3,317]

Schumacher, Anne; Zenclussen, Ana Claudia

Regulatory T cells: regulators of life

In: *American journal of reproductive immunology*. - Oxford: Wiley Blackwell, Bd. 71.2014;

[Imp.fact.: 3,317]

Semczuk, Andrzej; Ignatov, Atanas; Obrzut, Bogdan; Reventos, Jaume; Rechberger, Tomasz

Role of p53 pathway alterations in uterine carcinosarcomas (malignant mixed Müllerian tumors)

In: *Oncology*. - Basel: Karger, Bd. 87.2014, 4, S. 193-204;

[Imp.fact.: 2,613]

Teles, Ana; Zenclussen, Ana Claudia

How cells of the immune system prepare the endometrium for implantation

In: *Seminars in reproductive medicine*. - New York, NY: Thieme Medical Publ, Bd. 32.2014, 5, S. 358-364;

[Imp.fact.: 3,211]

Trillsch, Fabian; Mahner, Sven; Woelber, Linn; Vettorazzi, Eik; Reuss, Alexander; Ewald-Riegler, Nina; Gregorio, Nikolaus de; Fotopoulou, Christina; Schmalfeldt, Barbara; Burges, Alexander; Hilpert, Felix; Fehm, Tanja; Meier, Werner; Hillemanns, Peter; Hanker, Lars; Hasenburg, Annette; Strauss, Hans-Georg; Hellriegel, Martin; Wimberger, Pauline; Baumann, Klaus; Keyver-Paik, Mignon Denise; Canzler, Ulrich; Wollschlaeger, Kerstin; Forner, Dirk; Pfisterer, Jacobus; Schroeder, Willibald; Münstedt, Karsten; Richter, Barbara; Kommos, Friedrich; Hauptmann, Steffen; Bois, Andreas du

Age-dependent differences in borderline ovarian tumours (BOT) regarding clinical characteristics and outcome - results from a sub-analysis of the Arbeitsgemeinschaft Gynaekologische Onkologie (AGO) ROBOT study

In: *Annals of oncology*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 25.2014, 7, S. 1320-1327;

[Imp.fact.: 6,578]

Weißborn, Christine; Ignatov, Tanja; Ochel, Hans-Joachim; Costa, Serban Dan; Zenclussen, Ana Claudia; Ignatova, Zoya; Ignatov, Atanas

GPER functions as a tumor suppressor in triple-negative breast cancer cells

In: *Journal of cancer research and clinical oncology*. - Berlin: Springer, Bd. 140.2014, 5, S. 713-723;

[Imp.fact.: 2,914]

Weißborn, Christine; Ignatov, Tanja; Pöhlmann, Angela; Wege, Anja K.; Costa, Serban D.; Zenclussen, Ana Claudia; Ignatov, Atanas

GPER functions as a tumor suppressor in MCF-7 and SK-BR-3 breast cancer cells

In: *Journal of cancer research and clinical oncology*. - Berlin: Springer, Bd. 140.2014, 4, S. 663-671;

[Imp.fact.: 2,914]

Woidacki, Katja; Zenclussen, Ana Claudia; Siebenhaar, Frank

Mast cell-mediated and associated disorders in pregnancy - a risky game with an uncertain outcome?

In: *Frontiers in immunology*. - Lausanne: Frontiers Media; Bd. 5.2014, Art.-Nr. 231, insges. 9 S.;

Zenclussen, Maria Laura; Casalis, Pablo Ariel; Jensen, Federico; Woidacki, Katja; Zenclussen, Ana Claudia

Hormonal fluctuations during the estrous cycle modulate heme oxygenase-1 expression in the uterus

In: *Frontiers in endocrinology*. - Lausanne: Frontiers Research Foundation; Bd. 5.2014, Art.-Nr. 32, insges. 6 S.;

Nicht begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Costa, Serban-Dan

Qualitätsmanagement im Krankenhaus - Nicht zum Nutzen der Patienten

In: *Deutsches Ärzteblatt*. - Köln: Dt. Ärzte-VerlDeutsches Ärzteblatt <Köln> / A, Bd. 111.2014, 38, S. 1556-1557;

Dissertationen

Deus, Christiane; Löttge, Michael [Gutachter]

Vergleich zweier Flüssigkeitsbarrieren (Adept versus Hyskon) zur Adhäsionsprophylaxe nach mikrochirurgischen Operationen am inneren Genitale. - Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2014; VI, 81 Bl.: III., graph. Darst.;

Friedrich, Cornelia; Frommer, Jörg [Gutachter]

Sexualmedizinische Störungen in der gynäkologischen Praxis. - Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2014; 69 Bl: graph. Darst.;