

UROLOGISCHE KLINIK

LEHRSTUHL FÜR UROLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. AXEL HEIDENREICH

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 16,5

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 2 WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER, 2 NICHT WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Prostatakarzinom:

Im Rahmen des Schwerpunktes Onkologie wird das Prostatakarzinom unter den Gesichtspunkten der lokalen Tumorausbreitung und der Metastasierung interdisziplinär mit dem Institut für Pathologie und der Klinik für Radiodiagnostik bearbeitet. Es wird in Kooperation mit dem Center for Prostate Disease Research in Rockville, Maryland der Stellenwert der ERG-Mutationen für die Progression und die Strahlenresistenz bei Prostatakarzinomen analysiert.

In Kooperation mit dem Institut für Pathologie wird eine urologische Tumorbank geführt, in welcher kontinuierlich Proben für molekularbiologische Untersuchungen kryokonserviert werden.

In einem weiteren Forschungsansatz widmen wir uns der Suche nach molekularen Markern der Strahlenresistenz von Prostatakarzinomen. Hierzu werden eine Vielzahl molekularer Marker wie ERG, APEX1, DAB2IP in den Stanzbiopsien und in den radikalen Salvage Prostatektomiepräparaten immunhistochemisch analysiert. Es besteht hier eine Kooperation mit dem Memorial Sloan Kettering Cancer Institute in New York und dem CPDR in Rockville, Maryland..

Das kastrationsresistente Prostatakarzinom wird bezüglich molekularer Prognosefaktoren, die mit dem Ansprechen auf die docetaxel-basierte Chemotherapie und der Resistenz korrelieren. Hierzu werden zirkulierende Tumorzellen, zirkulierende freie mitochondriale DNA und Polymorphismen im Serum der Patienten evaluiert. In Zusammenschau mit klinischen Parametern sollen verwertbare Nomogramme entwickelt werden, die eine risikoadaptierte Therapie zulassen.

Es wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe zwischen den Kliniken für Urologie und Radiologie sowie dem Institut für Pathologie mit der Zielsetzung gegründet, das lokale Staging bei Patienten mit einem lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinom (cT3-4) oder einem Lokalrezidiv nach Strahlentherapie durch den präoperativen Einsatz des endorektalen MRT und der MR-Spektroskopie in Bezug auf die Vorhersage einer Kapsel- oder Samenblaseninvasion und einer lokoregionären lymphonodlären Mikrometastasierung zu verbessern. Die radiologischen Resultate werden mit den Großflächenschnitten des radikalen Prostatektomiepräparates verglichen, um eine Korrelation zwischen den radiologisch suspekten Arealen und den pathohistologisch betroffenen Arealen herstellen zu können.

Es wird unter der Schirmherrschaft der Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie eine internationalen, prospektiv randomisierten klinischen Phase-III zum Stellenwert der limitierten versus der extendierten pelvinen Lymphadenektomie im Rahmen der radikalen Prostatektomie beim Prostatakarzinom mit intermediärem und hohem Progressionsrisiko initiiert, für die die Klinik für Urologie die Studienleitung übernimmt. Die Studie wurde im vergangenen Monat initiiert.

Testikuläre Keimzelltumoren

Die Klinik für Urologie ist eines der nationalen Zweitmeinungszentren der Interdisziplinären Arbeitsgruppe Hodentumoren der Deutschen Krebsgesellschaft und widmet sich neben der klinischen Forschung auch der Grundlagenforschung zur Verbesserung der Therapieoptionen weit fortgeschrittener Keimzelltumoren.

Aktuell wurde eine interdisziplinäre Europäische Forschergruppe gegründet, die sich zur Aufgabe gestellt hat, die molekularbiologischen Ursachen der Metastasierung und der Entwicklung der Chemoresistenz zu untersuchen. Es existiert eine Datenbank von 430 Patienten, die nach Chemotherapie eine retroperitoneale Residualtumorsektion erhielten, die um Patienten aus dem europäischen Ausland aktualisiert wird. Die Fragen der Chemoresistenz werden mit Methoden der Immunhistochemie, der Proteomforschung, der qRT-PCR, MALDI Imaging und 2d-DIGE bearbeitet. ES wird ein Testverfahren zum Nachweis zirkulierender Tumorzellen sowie zirkulierender zellfreier DNA entwickelt. Ein erster Forschungsantrag zur Einwerbung von EU – Drittmitteln ist in Vorbereitung.

Harnblasenkarzinom:

Drug-Release-System Überaktive Harnblase (P20)

Nachdem im Rahmen des abgeschlossenen BMWi geförderten AIF-Projektes „DEGBLADD“, Förderzeitraum 10/ 2006 bis 9/2008, die Machbarkeit der CESP® basierten Herstellung wirkstofftragender, biodegradierbarer Polymer- Wirkstoffträger für eine zukünftig optimierte intravesikale anticholinerge Therapie sowie deren Wirksamkeit in-vitro und ex vivo am Modell der ganzen isolierten Schweineblase gezeigt werden konnte, erfolgt gegenwärtig im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojektes zwischen der Klinik für Urologie (URO), dem Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) der RWTH Aachen sowie den Kooperationspartnern, Fa. Pflieger Bamberg sowie Fa. Boehringer Ingelheim, die Weiterentwicklung und Herstellung eines kettenförmigen Mehr-Komponenten-System (Kaskadenmodell) mit Trägern unterschiedlichen Wirkstoff-Releases über einen Zeitraum von 2-3 Wochen mit dem Ziel des industriellen Upscaling des Drug-Deli-

very-System. Als Wirkstoff wird Trosipiumchlorid eingesetzt, und zwar wegen seiner günstigen pharmakokinetischen Eigenschaften, dem günstigen Nebenwirkungsprofil und der klinisch nachgewiesenen Wirksamkeit bei der intermittierenden intravesikalen Therapie. In der URO soll das Verhalten der so hergestellten und mittels in-vitro Versuche am hydrodynamischen Modell der Kunstblase sowie dem Modell der perfundierten, isolierten Harnblase im Organbad vorselektierten Wirkstoffträger im Tierversuch (Minipig) am Modell der überaktiven Harnblase detailliert untersucht werden. Das Projekt mit dem Titel Projekt "Neuartige intravesikale Therapie der Überaktiven Harnblase mittels eines biodegradierbaren Dug-Release-Systems Bio-INDRESYS" ist Gewinner im „BMBF-Innovationswettbewerb Medizintechnik 2008, Modul I (BASIS)“ und wird vom BMBF gefördert (BMBF ID114). Der Projektzeitraum beträgt 2 Jahre (Start Mai 2009, Ende April 2011). Neben der herstellungstechnischen Verbesserung von Bio-INDRESYS soll durch Einsatz der Mikrosphären-Technologie die Freisetzung von Wirkstoffen optimiert werden und das Indikationsspektrum auf die intravesikale Tumorthherapie erweitert werden. Mit dem Einsatz entsprechender in-vivo Modelle wird ab 2011 die nächste Phase mit einem BMBF-geförderten Transferprojekt eingeleitet.

Urodynamik:

In diesem Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich die Klinik sowohl klinisch als auch tierexperimentell mit den Veränderungen, die nach infravesikaler Obstruktion an der Blasenwand auftreten. Eine in der Literatur selten beschriebene Veränderung der Harnblase nach Schlaganfall wird im Rahmen eines DAAD-Stipendiums gemeinsam mit der Klinik für Neurologie bearbeitet. Eine weitere Arbeitsgruppe untersucht urodynamische Veränderungen vor und nach Therapie des lokalen Prostatakarzinoms. Dabei werden Patienten mit Brachytherapy (Low dose and High dose Brachytherapy Patienten) gegenübergestellt, die radikal perineal prostatektomiert wurden.

Tissue Engineering (P10):

In einer interdisziplinären Forschungs Kooperation wird unter Führung der Klinik für Urologie eine „tissue engineerte“ bio-artifizielle Harnleiterprothese entwickelt. An dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) unter dem Namen „UREPLACE“ geförderten Projekt (P 10) sind neben der Klinik für Urologie die Firmen HiTec Zang GmbH, Herzogenrath, Matricel GmbH, Herzogenrath, sowie die Abteilungen Zellbiophysik und Biomechanik der FH Aachen, Campus Jülich, beteiligt.

Im „UREPLACE“-Verbund werden biomedizinische und ingenieurwissenschaftliche Expertisen synergistisch kombiniert. Neuartige collagene Biomaterialien werden unter Berücksichtigung der biomechanischen Parameter des natürlichen Harnleiters sowie der topographischen Bedürfnisse der unterschiedlichen Zellen des harnableitenden Systems in tubulärer Dimension entwickelt. Die zellbiologische Verträglichkeit der Matrices wird mit primären Urothel- und glatten Muskelzellen in vitro wie in vivo überprüft. Zur Kultivierung und Stratifizierung der Zellen im künstlichen Harnleiter wird ein automatisiertes, autarkes Perfusions-Bioreaktorsystem entworfen, welches zudem über das Anlegen speziell angepasster mechanischer Kräfte die glatten Muskelzellen im Biohybrid zu funktionell-synzytialer Kontraktion trainiert.

Kinderurologie:

Hier steht die Erforschung der Pathophysiologie angeborener Erkrankungen des Harntraktes im Vordergrund. Zur Untersuchung der angeborenen Blasenauslassobstruktion - der sogenannten Harnröhrenklappe - wurde ein tierexperimentelles Modell entwickelt. Dieses Projekt wird mit Mitteln der DFG gefördert. In Zusammenarbeit mit der Klinik für Nephrologie werden hochspezialisierte Elektrophorese-Untersuchungen an Harnproben von Kindern mit angeborener Erweiterung einer oder beider Nieren durchgeführt. Ziel die Erarbeitung prognostischer Parameter, da es bisher nicht möglich ist, zwischen operationsbedürftigen und spontan maturierenden Veränderungen zu unterscheiden.

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Eine doppelblinde, multizentrische Dosisreaktionsstudie der Phase II von Radium-223 (Alpharadin) zur Linderung von schmerzhaften Knochenmetastasen bei hormonrefraktären Prostatakarzinompatienten

Projektleiter: Prof. Dr. A. Heidenreich
 Förderer: Algeta
 Bewilligungszeitraum: 05/2007 – 12/2010
 Kooperationen: Klinik für Nuklearmedizin
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 2: A Study to evaluate the overall effect of solifenacin 5mg and 10 mg on bladder wall thickness and urinary nerve growth factor in female subjects with overactive bladder and a diagnosis of detrusor overactivity – A double blind, randomized, placebo controlled, parallel group, Multicentre-Study

Projektleiter: PD Dr. med. R. Kirschner-Hermanns
 Förderer: Astellas
 Bewilligungszeitraum: 08/2007 – 12-2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 3: Surveillance Studie Nexavar Predict (NX0601)

Projektleiter: PD Dr. med. B. Brehmer
 Förderer: Bayer
 Bewilligungszeitraum: 11/2006 – 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 4: SUNITINIB Treatment of renal adjuvant cancer (S-TRAC): A randomized double-blind Phase 3 study od adjuvant SUNITINIB vs. placebo in subjects with high risk RCC

Projektleiter: PD Dr. med. B. Brehmer
 Förderer: Pfizer
 Bewilligungszeitraum: 08/07 - 12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 5: Eine multizentrische, doppelblinde, randomisierte, placebo-kontrollierte Dosisreaktionsstudie zur Untersuchung der Sicheheit und Wirksamkeit einer Einzelbehandlung von Botox® gereinigtem Neurotoxin-Komplex bei Injektion in die Prostata zur Behandlung von Patienten mit durch benigne Prostatahyperplasie bedingten Symptomen der unteren Harnwege (Phase II)

Projektleiter: Dr. med. J. Grosse
 Förderer: Allergan
 Bewilligungszeitraum: 06/2008-03/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 6: Phase 3b, randomized, open label study of Bevacizumab Temsirolimus versus Bevacizumab Interferon-Alfa as a first-line treatment in subjects with advanced renal cell carcinoma

Projektleiter: PD Dr. med. B. Brehmer
 Förderer: Wyeth
 Bewilligungszeitraum: 11/2009-12/2010
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 7: Eine Phase II, internationale, multizentrische, prospektive, randomisierte, doppelblinde, placebo-kontrollierte 12-wöchige Dosisfindungsstudie in Parallel-Gruppen zum Nachweis der Wirksamkeit und Sicherheit einer Injektionsbehandlung mit Botulinumtoxin A

Projektleiter: Dr. med. J. Grosse
 Förderer: Ipsen-Gruppe
 Bewilligungszeitraum: 09/2009 – 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 8: A Phase 3. Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled Study of Abiraterone Acetate (CB7630) Plus Prednisone in Patients with Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer Who Have Failed Docetaxel-Based Chemotherapy (Cougar 301)

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Cougar
 Bewilligungszeitraum: 09/2008 - 12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 9: UREPLACE – Harnleiterprothese: Biologisierung tubulärer Matrices im mechanostimulierenden Bioreaktor

Projektleiter: Dr. med. J. Grosse (Koordinator)
 Förderer: AIF / Bundesministerium für Wirtschaft u. Technologie (BMWi)
 Bewilligungszeitraum: 09/2008 – 08/2011
 Kooperationen: HiTec Zang GmbH; Matricel GmbH; FH Aachen, Campus Jülich
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 10: Management of advanced prostate cancer in senior adults: a prospective international registry

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Sanofi Aventis
 Bewilligungszeitraum: bis 2099
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 11: Safety and efficacy trial of a RActive®-derived prostate cancer vaccine in hormone refractory disease

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Cure Vac
 Bewilligungszeitraum: 05/2009 – 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 12: Eine multizentrische, offene, randomisierte Phase III Studie zum Vergleich einer Androgendeprivation (Eligard-Leuprorelinacetat und Casodex Bicalutamid) in Kombination mit Taxotere (Docetaxel) versus alleinige Androgendeprivation bei klinisch asymptomatischen Patienten mit steigendem PSA_Wert nach radikaler Prostatektomie wg. Prostatakarzinom.

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Sanofi Aventis
 Bewilligungszeitraum: 12/05-10/06
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 13: A Multicenter, Randomized, Doppel-Blind Study Comparing the Efficacy and Safety on Aflibercept Versus Placebo Administered Every 3 Weeks in Patients Treated with Docetaxel / Prednisone for Metastatic Androgen-Independent Prostate Cancer

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Sanofi Aventis
 Bewilligungszeitraum: 04/2009 – 12/2010
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 14: An open-label, multi-center, expanded access study of RAD001 in patients with metastatic carcinoma of the kidney who are intolerant of or have progressed despite any available vascular endothelial growth factor receptor tyrosine kinase inhibitor therapy

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Novartis
 Bewilligungszeitraum: 12/2008 - 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 15: A randomized, open label, multi-center phase II study to compare bevacizumab plus RAD001 versus interferon alfa-2a plus bevacizumab for the first-line treatment of patients with metastatic clear cell carcinoma of the kidney

Projektleiter: Prof. Dr. med. A. Heidenreich
 Förderer: Novartis
 Bewilligungszeitraum: 10/2010 – 09/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 16: Change Charakterisierung von Afinitor nach gezielter Ersttherapie – eine nicht interventionelle Studie

Projektleiter: PD Dr. med. B. Brehmer
 Förderer: Novartis
 Bewilligungszeitraum: 12/2008 - 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 17: Bio-INDRESYS – Neuartige intravesikale Therapie der Überaktiven Harnblase mittels eines biodegradierbaren Drug-Release-Systems

Projektleiter: Dr. med. J. Grosse (Koordinator)
 Förderer: DLR / Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
 Bewilligungszeitraum: 05/2009-04/2011
 Kooperationen: Fa. Dr. R. Pflieger, Bamberg; Fa. Boehringer Ingelheim
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 18: COMPARZ study (VEG 108844) Phase III bei fortgeschrittenem oder metastasiertem Nierenzellkarzinom

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: GLAXOSMITHKLINE
 Bewilligungszeitraum: 08/2010 – 12/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 19: EMR62242-002; EMD 525797 in subjects with hormone-resistant prostate cancer with bone metastasis and progressive disease following prior chemotherapy

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Merck
 Bewilligungszeitraum: 06/2009-12/2015
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 20: A Phase 3, randomized double blind placebo controlled study of abiraterone acetate (CB7630) plus prednisone in asymptomatic or mildly symptomatic patients with metastatic castration-resistant prostate cancer (Cougar 302)

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Cougar
 Bewilligungszeitraum: 10/2009 - 09/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 21: CA180-227 Randomized Double-Blind Phase 3 Trial Comparing Docetaxel Combined with Dasatinib to Docetaxel Combined with Placebo in Castration-Resistant Prostate Cancer

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Bristol-Myers Squibb
 Bewilligungszeitraum: 10/2008 - 12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 22: A randomized double-blind cross-over patient preference study of pazopanib versus sunitinib in treatment naïve locally advanced or metastatic renal cell carcinoma

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: GSK
 Bewilligungszeitraum: 04/2009-04/2010
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 23: IMCL CP-0805 A randomized phase 2 study of human anti- α Monoclonal antibody IMC-3G6 plus mitoxantrone plus prednisone or mitoxantrone plus prednisone in metastatic castration-refractory prostate cancer (CRPC) following disease progression or intolerance on docetaxel-based chemotherapy

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Parexal
 Bewilligungszeitraum: 10/2010 - 12/2015
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 24: AFFIRM: a multinational phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled efficacy and safety study of oral MDV3100 in patients with progressive castration-resistant prostate cancer previously treated with docetaxel-based chemotherapy

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Medivation
 Bewilligungszeitraum: 01/2010 - 11/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 25: Register zur Bewertung der Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit von Temsirolimus in der Behandlung von Patienten mit fortgeschrittenem Nierenzellkarzinom

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Wyeth
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 26: an open-label, multicenter, randomized phase IB/II study of eribulin mesylate administered in combination with gemcitabine plus cisplatin versus gemcitabine alone as first-line therapy for locally advanced or metastatic bladder cancer

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Eisai Inc. / Quintiles GmbH
 Bewilligungszeitraum: 11/2010 – 12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 27: Axitinib (AG-013736) as second line therapy for metastatic renal cell cancer: Axis Trial

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Pfizer
 Bewilligungszeitraum: 03/2009 – 12/2009
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 28: SUO11248 bei Nierenzellkarzinom – second line study

Projektleiter: Prof. Heidenreich
 Förderer: Pfizer
 Bewilligungszeitraum: 08/2007 – 12/2010
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 29: Dokumentation der Wirksamkeit und Verträglichkeit von intravesikal verabreichter Oxybutynin-Lösung bei Erwachsenen Patienten mit neurogen bedingter Detrusorhyperaktivität

Projektleiter: PD. Dr. med. R. Kirschner-Hermanns
 Förderer: Grachtenhaus Apotheke/
 Medicomics GmbH,
 Hannover
 Bewilligungszeitraum: 09/2009 - 12/2010
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 30: A randomised, MULTI-CENTRE, double-blind, placebo- and active-controlled, 5-way, parallel group study to investigate the efficacy, safety and tolerability of ONO-8539 in patients with Overactive bladder

Projektleiter: Priv.-Doz. Dr. med. R. Kirschner-Hermanns
 Förderer: PPD/Ono Pharmaceutical
 Bewilligungszeitraum: 09/2009-12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 31: Entwicklung einer verankerbaren und adjustierbaren Mischschlingen

Projektleiter: Priv.-Doz. Dr. med. R. Kirschner-Hermanns
 Förderer: AIF/BMW T
 Bewilligungszeitraum: 05/2010-10/2011
 FSP der Fakultät: Kein FSP

P 32: A Multicenter, Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled, Parallel-Group Study of the Safety and Efficacy of a Single Treatment of BOTOX® (Botulinum Toxin Type A) Purified Neurotoxin Complex Followed by a Treatment with BOTOX® as Applicable in Patients with Idiopathic Overactive Bladder with Urinary Incontinence

Projektleiter: Priv.-Doz. Dr. med. R. Kirschner-Hermanns
 Förderer: Allergan
 Bewilligungszeitraum: 08/2010 - 12/2012
 FSP der Fakultät: Kein FSP

3. PUBLIKATIONEN

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

- [1] Montzka K, Heidenreich A (2010) Application of mesenchymal stromal cells in urological diseases. BJU Int.105:309-12 (IF 3,19)

- [2] Pinkawa M, Piroth MD, Holy R, Klotz J, Nussen S, Borchers H, Heidenreich A, Eble MJ (2010) Rectal morbidity after permanent interstitial brachytherapy for prostate cancer--impact of day 1 vs. day 30 computed tomography-based postimplant dosimetry. *Brachytherapy*.9:1-7 (IF 1,964)
- [3] Heidenreich A (2010) Satraplatin in Second-line of Castration-resistant Prostate cancer. *Der Onkologe*.16:314-315 (IF 0,201)
- [4] Goepel M, Kirschner-Hermanns R, Welz-Barth A, Steinwachs KC, Rübber H (2010) Urinary incontinence in the elderly: part 3 of a series of articles on incontinence. *Deutsches ärzteblatt international*.107:531-6 (IF 2,108)
- [5] Gerbershagen HJ, Dagtekin O, Gaertner J, Petzke F, Heidenreich A, Sabatowski R, Ozgür E (2010) Preoperative chronic pain in radical prostatectomy patients: preliminary evidence for enhanced susceptibility to surgically induced pain. *Eur J Anaesthesiol*.27:448-54 (IF 1,679)
- [6] Schrader M, Weissbach L, Hartmann M, Krege S, Albers P, Miller K, Heidenreich A (2010) Burden or relief: do second-opinion centers influence the quality of care delivered to patients with testicular germ cell cancer? *Eur Urol*.57:867-72 (IF 8,843)
- [7] Giannarini G, Dieckmann KP, Albers P, Heidenreich A, Pizzocaro G (2010) Organ-sparing surgery for adult testicular tumours: a systematic review of the literature. *Eur Urol*.57:780-90 (IF 8,843)
- [8] Heidenreich A, Richter S, Thüer D, Pfister D (2010) Prognostic parameters, complications, and oncologic and functional outcome of salvage radical prostatectomy for locally recurrent prostate cancer after 21st-century radiotherapy. *Eur Urol*.57:437-43 (IF 8,843)
- [9] Schulman CC, Irani J, Morote J, Schalken JA, Montorsi F, Chlosta PL, Heidenreich A (2010) Testosterone measurement in patients with prostate cancer. *Eur Urol*.58:65-74 (IF 8,843)
- [10] Heidenreich A, Pfister D (2010) Anatomic Extent of Pelvic Lymphadenectomy in Bladder Cancer *Eur Urol Suppl*.9:419-423 (IF 2,139)
- [11] Schulman CC, Irani J, Morote J, Schalken JA, Montorsi F, Chlosta PL, Heidenreich A (2010) Androgen-Deprivation Therapy in Prostate Cancer: A European Expert Panel Review *Eur Urol Suppl*.9:675-691 (IF 2,139)
- [12] Heidenreich A (2010) Current Approach to Androgen Deprivation Therapy in Patients With Advanced Prostate Cancer *Eur Urol Suppl*.9:776-781 (IF 2,139)
- [13] Heidenreich A (2010) Introduction *Eur Urol Suppl*.9:775-775 (IF 2,139)
- [14] 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)
- [15] Heidenreich A, Nitschmann S (2010) [Impact of PSA screening on mortality. PLCO project team (prostate, lung, colorectal, ovarian cancer screening trial)]. *Internist (Berl)*.51:219-20 (IF 0,348)
- [16] Schlieper G, Aretz A, Verberckmoes SC, Krüger T, Behets GJ, Ghadimi R, Weirich TE, Rohrmann D, Langer S, Tordoir JH, Amann K, Westenfeld R, Brandenburg VM, Brandenburg VM, D'Haese PC, Mayer J, Ketteler M, McKee MD, Floege J (2010) Ultrastructural analysis of vascular calcifications in uremia. *J Am Soc Nephrol*.21:689-96 (IF 8,288)
- [17] Bilkovski R, Schulte DM, Oberhauser F, Gomolka M, Udelhoven M, Hettich MM, Roth B, Heidenreich A, Gutschow C, Krone W, Laudes M (2010) Role of WNT-5a in the determination of human mesenchymal stem cells into preadipocytes. *J Biol Chem*.285:6170-8 (IF 5,328)
- [18] de la Rosette J, Ahmed H, Barentsz J, Johansen TB, Brausi M, Emberton M, Frauscher F, Greene D, Harisinghani M, Haustermans K, Heidenreich A, Kovacs G, Mason M, Montironi R, Mouraviev V, de Reijke T, Taneja S, Thuroff S, Tombal B, Trachtenberg J, Wijkstra H, Polascik T (2010) Focal therapy in prostate cancer-report from a consensus panel. *J Endourol*.24:775-80 (IF 1,729)
- [19] Herschorn S, Bruschini H, Comiter C, Grise P, Hanus T, Kirschner-Hermanns R, Abrams P, Committee of the International Consultation on Incontinence (2010) Surgical treatment of stress incontinence in men. *Neurourol Urodyn*.29:179-90 (IF 2,903)
- [20] Pinkawa M, Piroth MD, Holy R, Fishedick K, Schaar S, Borchers H, Heidenreich A, Eble MJ (2010) Prostate-specific antigen kinetics following external-beam radiotherapy and temporary (Ir-192) or permanent (I-125) brachytherapy for prostate cancer. *Radiother Oncol*.96:25-9 (IF 4,337)
- [21] Wenz F, Martin T, Böhmer D, Martens S, Sedlmayer F, Wirth M, Miller K, Heidenreich A, Schrader M, Hinkelbein W, Wiegel T (2010) The German S3 guideline prostate cancer: aspects for the radiation oncologist. *Strahlenther Onkol*.186:531-4 (IF 3,567)
- [22] Abdel Hafez AA, Badawi AA, Rohrmann D, Jakse G (2010) Chronic subdural hematoma associated with voiding dysfunction. *Urol Int*.84:236-8 (IF 0,924)
- [23] Heidenreich A, Albers P, Classen J, Graefen M, Gschwend J, Kotzerke J, Krege S, Lehmann J, Rohde D, Schmidberger H, Uder M, Zeeb H, Association of Urologic Oncology of the German Cancer Society (2010) Imaging studies in metastatic urogenital cancer patients undergoing systemic therapy: recommendations of a multidisciplinary consensus meeting of the Association of Urological Oncology of the German Cancer Society. *Urol Int*.85:1-10 (IF 0,924)

- [24] Marschner N, Rüttinger D, Zugmaier G, Nemere G, Lehmann J, Obrist P, Baeuerle PA, Wolf A, Schmidt M, Abrahamsson PA, Reinhardt C, Heidenreich A (2010) Phase II study of the human anti-epithelial cell adhesion molecule antibody adecatumumab in prostate cancer patients with increasing serum levels of prostate-specific antigen after radical prostatectomy. *Urol Int.*85:386-95 (IF 0,924)
- [25] Abdel Hafez AA, Ali Salah E, Rohrmann D, Jakse G (2010) Voiding dysfunction due to chronic viral encephalitis in a young woman. *Urol Int.*84:369-71 (IF 0,924)
- [26] Weissbach L, Schaefer C, Heidenreich A (2010) [A paradigm shift. Defensive strategies for the treatment of localized prostate cancer in the new S3 guideline]. *Urologe.*49:199-205 (IF 0,442)
- [27] Heidenreich A, Thüer D, Pfister D (2010) [Locally recurrent prostate cancer following radiation therapy: radical salvage prostatectomy]. *Urologe.*49:734-40 (IF 0,442)
- [28] Heidenreich A, Schrader AJ (2010) [Node-positive prostate cancer. Value of radical prostatectomy]. *Urologe.*49:1266-73 (IF 0,442)
- [29] Pfister D, Brehmer B, Thüer D, Heidenreich A (2010) [Optimizing treatment of advanced testicular germ cell tumors]. *Urologe.*49:1120, 1121-3 (IF 0,442)
- [30] Grimm MO, Thomas C, Fröhner M, Wiegel T, Heidenreich A, Thüroff JW, Wirth M (2010) [Pelvic lymphadenectomy and radical prostatectomy. Recommendations of the German S3 guideline]. *Urologe.*49:206-10 (IF 0,442)
- [31] Pfister D, Thüer D, Heidenreich A (2010) [Pitfalls and outcome of nephrectomy for patients with polycystic kidney disease: Peri- and postoperative results]. *Urologe.*49:1156, 1158-62 (IF 0,442)
- [32] Pfister D, Richter S, Thüer D, Giedl J, Heidenreich A, Klotz T (2010) Her-2/neu expression in testicular cancer--a retrospective analysis in 57 cases. *Urology.*76:1266.e6-9 (IF 2,334)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] K. Montzka and A. Heidenreich. Castration-resistant prostate cancer: definition, biology and novel therapeutic intervention strategies. *The Annals of Urology* 2010

3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Urothelkarzinom. A. Heidenreich, D. Pfister. In: *Facharztwissen Urologie*. 2. Auflage. Hrsg. Schmelz, Sparwasser, Weidner. ISBN-13 978-3-642-01625-7. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York. pp 291-300, 2010
- [2] Peniskarzinom. A. Heidenreich, D. Pfister. In: *Facharztwissen Urologie*. 2. Auflage. Hrsg. Schmelz, Sparwasser, Weidner. ISBN-13 978-3-642-01625-7. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York. pp 301-312, 2010

- [3] Urologische Tumoren im Kindesalter. A. Heidenreich, D. Pfister. In: *Facharztwissen Urologie*. 2. Auflage. Hrsg. Schmelz, Sparwasser, Weidner. ISBN-13 978-3-642-01625-7. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York. pp 419-438, 2010

3.4 Herausgeberschaften

- [1] Heidenreich A. Die Hormontherapie beim metastasierten Prostatakarzinom – ein Ratgeber mit Fallbeispielen. Hrsg. A. Heidenreich. Uni-Med Verl., 2010, ISBN 978-8374-1218-5

3.5 Diplomarbeiten / Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Dissertationen:

- [1] Firek, Peter Franz: Berührungsfreie endoskopische Messung der Harnblasenperfusion

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Dipl.-Ing. W. Schäfer

- Deutsche Gesellschaft für Urologie
- International Continence Society

4.2 Gutachtertätigkeit für Zeitschriften

Prof. Dr. A. Heidenreich

- Aktuelle Urologie
- Annals of Oncology
- Cancer
- European Urology
- International Journal of Cancer
- Journal of Urology
- Urology
- Urologe
- Wiener Medizinische Wochenschrift

Prof. Dr. D. Rohrmann

- European Urology
- Journal of Urology
- World Journal
- Brit J Urology

PD. Dr. B. Brehmer

- European Urology
- Urologia internationalis

Prof. W. Schäfer

- Journal of Urology
- Urology
- Brit J Urology
- Med Physics
- Neurourology & Urodynamics
- Urological Research
- World Journal of Urology
- European Urology
- Der Urologe
- Aktuelle Urologie

Dr. J. Grosse

- Urology
- Urologia internationalis
- Nature Clinical practice Urology

Dr. R. Kirschner-Hermanns

- Urologia internationalis
- Advances of Urology
- Journal of Neurourology and Urodynamics

Dipl.-Ing. K. Montzka

- Biomaterials
- Cytotherapy
- Differentiation
- Histochemistry and Cell Biology
- Stem Cells International
- Tissue Engineering
- Transplant International

4.3 wissenschaftliche Ämter

Prof. Dr. A. Heidenreich

- Vorsitzender der Leitlinienkommission Prostatakarzinom der European Association of Urology (EAU)
- Board Member European Society of Oncological Urology
- Sprecher der Interdisziplinären Arbeitsgruppe Hodentumoren der Deutschen Krebsgesellschaft
- Vorstand der Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie (AUO) der Deutschen Krebsgesellschaft
- Vorstandsmitglied des Dachverbandes der Prostatazentren Deutschlands e.V.
- Mitglied der Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Urologie
- Mitglied der S3-Leitlinienkommission Prostatakarzinom der Deutschen Gesellschaft für Urologie
- Vorsitzender des Tumorzentrums Aachen

Prof. Dr. D. Rohrmann

- Mitglied: Arbeitskreis Kinderurologie
- Mitglied: Arbeitskreis Nierentransplantation der Deutschen Gesellschaft für Urologie

Dr. R. Kirschner-Hermanns

- Faculty – „WHO“- International Consultation on Incontinence 2000 ctd
- International Continence Society (ICS). Workgroup for outcome of surgical trials on incontinence, Workgroup schools of urodynamics
- International Consultation on Incontinence (ICI). Workgroup: Incontinence in frail elderly (2000-2002), Workgroup: Surgical Treatment of Urinary Incontinence in Men (2003-2008)
- Mitglied: Arbeitskreis Funktionsdiagnostik Urologie und Urologie der Frau der Dt. Gesellschaft für Urologie
- Mitglied: Arbeitskreis Inkontinenz der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie
- Stellvertretende Vorsitzende: Arbeitskreis Inkontinenz der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie, Leitlinienkommission Inkontinenz Geriatrie AWMF S2 Leitlinie

- Mitglied: European Society of Urology (EAU)
- Mitglied: Advisory Board International Consultation on Incontinence Questionnaires (ICIQ)

Dr. J. Grosse

- Mitglied: Arbeitskreis Onkologie Sektion Urinzytologie der Deutschen Gesellschaft für Urologie
- Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
- Mitglied: American Urological Association (AUA)
- Mitglied: European Association (EAU)
- Mitglied: International Continence Society (ICS)
- Mitglied: Société Internationale d'Urologie (SIU)

Dipl.-Ing. W. Schäfer

- Chairman: ICS Standardization Committee on „Good Urodynamic Practice“, since 1996 ctd
- Co-Chairman: ICS Standardization Committee on: „Urethral Function“
- Hon. Membership Secretary International Continence Society, ICS, since 1989
- Member International Continence Society, ICS, Steering Committee since 1996
- Faculty - Office of Education, AUA, since 1991 ctd
- Faculty – „WHO“- International Consultation on BPH, 1993/95/97/99 ctd
- Faculty – „WHO“- International Consultation on Incontinence 1997/98 ctd
- Faculty, European School of Urology ESU Teaching courses
- Chair, CME and Workshops, International Continence Society, ICS
- Member, International Continence Society, ICS, subcommittee on standardization of clinical trials

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Prof. Dr. A. Heidenreich

- Urologe
- Aktuelle Urologie
- European Urology
- Urology

Prof. Dr. D. Rohrmann

- Journal of Pediatric Urology

4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

Dipl.-Ing. W. Schäfer

- Section Editor: „Neurourology and Urodynamics“
- Editorial Board "International Continence Review"

4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Prof. Dr. A. Heidenreich

- ONCO FORUM Urology 13. 11 2010, Radisson Blu Hotel Köln
- Systemtherapie des metastasierten Prostatakarzinoms 10.02.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen

- Diagnostik und Therapie der Urolithiasis – aktuelle S2 Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie, 17.03.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Evidenz-basierte Diagnostik und Therapie benigner und maligner Prostataerkrankungen 24.03.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Visiting Professors in Uro – Oncology, Therapie des metastasierten Prostata- und Nierenzellkarzinoms: Standards und zukünftige Entwicklungen, 28.04.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Evidenz-basierte Therapie der Infektionen des Urogenitaltrakts 19.05.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Diagnostik und Therapie kinderourologischer Krankheitsbilder, 23.05.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Therapie des nicht – muskelinvasiven Harnblasenkarzinoms: Standards und zukünftige Entwicklungen, 21. Juli 2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Diagnostik und Therapie funktioneller Komplikationen nach radikaler Beckenchirurgie urologischer Tumoren 15.09.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Therapie des fortgeschrittenen und rezidivierenden Prostatakarzinoms 27.10.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Prävention und Screening des Prostatakarzinoms 17.11.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen
- Nierenzellkarzinom, Keimzelltumoren, 08.12.2010, Interdisziplinäre Fortbildungsreihe Urologie am UKA, Aachen

Dr. med. J. Grosse

- Arbeitskreis Onkologie - Sektion Urinzytologie und Uringebundene Marker - 151. Seminar zum Qualifikationsnachweis, URINZYTLOGIE IN PRAXIS UND KLINIK, 30.01.2010, UKA

PD Dr. med. R. Kirschner-Hermanns

- Welt-Kontinenz-Woche: „Der schwierige Patient“ Veranstaltung nur für Ärzte im Forum M, Aachen, 23. Juni 2010
- Welt-Kontinenz-Woche: Tag der offenen Tür Patientenveranstaltung, Universitätsklinikum Aachen, 24. Juni 2010, UKA

4.7 Preise/ Auszeichnungen

Dipl.-Ing. K. Montzka

- Posterpreis; NRWGU in Dortmund 23.04.2010

cand. Dr. med. B. Schrage

- Die Besten der Urologie; DGU in Düsseldorf 24.09.2010

Dr. med. J. Grosse

- Paul-Mellin-Gedächtnispreis 2010 der Nordrhein-Westfälischen Ges. F. Urologie, Dortmund; "High resolution optical coherence tomography on human bladder cancer – a feasibility study"; Dotation 2500,- Euro
- Paul-Mellin-Posterpreis 2010 der Nordrhein-westfälischen Ges. F. Urologie, Dortmund; „Entwicklung eines bioartifizialen Implantats für die Rekonstruktion des Harntraktes“ Dotation 1250,- Euro

Dr. med. David Pfister

- Charles Huggins Stipendium der Deutschen Gesellschaft für Urologie, Dotation 10.000,- €