

# **Forschungsbericht 2005**

**Urologische Universitätsklinik**



**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

**Medizinische Fakultät**

## **Urologische Universitätsklinik**

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg  
Tel.+49 (0)391 67 15036, Fax +49 (0)391 67 15094  
ernst.allhoff@medizin.uni-magdeburg.de

### **1. Leitung**

Prof. Dr. med. Ernst Peter Allhoff (Direktor)

### **2. Hochschullehrer**

Prof. Dr. med. Ernst Peter Allhoff  
CA PD Dr. med. Frank Steinbach  
PD Dr. med. Malte Böhm  
PD Dr. Frank Reiher

### **3. Forschungsprofil**

- Chemoimmuntherapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms
- Untersuchungen zur Alteration des Immunstatus unter definierten operativen Konditionen und seine perioperative Modulation beim Nierenzellkarzinom
- Immunstatus bei der radikalen Prostatektomie laparoskopisch versus retropubisch
- Ultraradikale interdisziplinäre Tumorchirurgie unter Berücksichtigung der Lebensqualität
- Prognosefaktoren maligner urologischer Tumoren unter Verwendung der membrangestützten Lasermikrodissektion
- Wertigkeit des Herceptin beim Blasentumor
- Chemotherapie des metastasierten Urothelkarzinoms
- Einfluß von Erythropoietin auf den Verlauf der Zytostatikatherapie bei Patienten mit fortgeschrittenem Urothelkarzinom
- Molekulargenetische Analyse des AR- und DICE1-Gens bei Prostatakarzinomen
- Bedeutung von PSA-Varianten bei der Diagnose des Prostatakarzinoms
- Chemotherapie und Bisphosphonattherapie des hormonrefraktären Prostatakarzinoms
- Prävention und Wachstumshemmung osteolytischer Metastasen beim Prostatakarzinom
- Wertigkeit der Inhibinexpression bei Azoospermie
- IR-spektrometrische Harnsteinanalyse
- Untersuchung des Stellenwertes des Spiral-CT beim Nachweis von Nieren- und Harnleitersteinen
- Expressionsmuster von TFF-Peptiden im Urogenitalsystem

### **4. Forschungsprojekte**

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. T. Nelius

**Förderer:** Haushalt; 01.02.2004 - 30.11.2008

**Chemotherapie des metastasierten, hormon-refraktären Prostatakarzinoms mit Docetaxel und low-dose Estramustin**

Hormonrefraktäre Prostatakarzinome werden palliativ behandelt. Hierbei gewinnt die Chemotherapie neben der Hormontherapie an Bedeutung. Die Gabe von Docetaxel stellt derzeit den Therapiestandard dar. Eine Kombination mit Estramustinphosphat erscheint sinnvoll, jedoch besteht kein Konsens hinsichtlich der Dosierung.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Industrie; 01.12.2005 - 31.12.2006

**Einsatz von Darbepoetin alpha bei Patienten mit einem hormonrefraktären Prostatakarzinom begleitend zur Chemotherapie unter Estramustin und Docetaxel**

Validierung des Effektes der Stimulation der Erythropoese mit Darbepoetin-alpha bei Patienten mit einem hormonrefraktären Prostatakarzinom (HRPC) und gleichzeitiger Anämie begleitend zur Chemotherapie mit Docetaxel und Estramustin auf die Lebensqualität und das Überleben.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. T. Lindenmeir

**Förderer:** Haushalt; 01.03.2002 - 28.02.2007

**Ibandronat in der adjuvanten Therapie des lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinoms**

Ziel ist die Bewertung der Sicherheit und Verträglichkeit der intravenösen Ibandronattherapie beim lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinom. Neben der Verzögerung des Krankheitsprogresses soll die allgemein diskutierte antitumorogene Wirkung der Bisphosphonate klinisch geprüft werden. Phase II-Studie

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Hr. Ulrich, PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Haushalt; 01.01.2005 - 31.12.2006

**Lebensqualität nach radikaler Prostatektomie**

Erfassung der Lebensqualität nach radikaler Prostatektomie anhand validierter Erhebungsbögen (QLQ C30 und QLQ PR25) unter besonderer Berücksichtigung der körperlichen Aktivität, Kontinenz und Sexualität.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Hr. Primus/ PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Haushalt; 01.01.2002 - 31.12.2006

**Metastasen Chirurgie bei urologischen Tumoren**

Der Wert der Metastasen Chirurgie urologischer Tumoren ist umstritten. Insbesondere beim Nierenzellkarzinom scheint aber die konsequente und komplette Entfernung der Metastasen Vorteile für die Patienten zu bringen. Hier soll der therapeutische Nutzen überprüft werden.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Hr. Liehr, Dr. T. Lindenmeir

**Förderer:** Haushalt; 01.10.2005 - 30.09.2010

**Nachweis von Prostatakarzinomen im Rahmen einer Zystoprostatektomie**

Nachweis von inzidentellen Prostatakarzinomen (PCA) in Zystoprostato-vesikulektomiepräparaten sowie Evaluierung der Häufigkeit, der tumorbiologischen Charakteristika und deren diagnostischer und therapeutischer Relevanz.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. O. Rau, PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Haushalt; 01.01.2005 - 31.12.2009

**Nativ Spiral-CT in der Diagnostik von Harnleiterstein**

Die Primärdiagnostik von Harnleitersteinen im Rahmen von Flankenbeschwerden erfolgt zumeist durch ein Ausscheidungsurogramm (AUG). Evaluation der Sensitivität und Spezifität des Nativ-Spiral-CT in der Diagnostik von Harnleitersteinen.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** T. Klätte, Dr. T. Nelius, PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Haushalt; 01.02.2002 - 01.01.2007

**Perioperative Immunmodulation beim Nierenzellkarzinom**

Perioperative Modulation des Immunstatus von Patienten die sich einer Tumornephrektomie unterziehen mit IL-2, IFN-alpha oder einer Kombination beider mit dem Ziel die perioperative Immundysfunktion zu verbessern und die Rezidivrate zu senken.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Hr. M. Albrecht, PD Dr. F. Reiher

**Förderer:** Industrie; 01.04.2005 - 01.04.2006

**Procalcitonin als Marker für Komplikationen nach großen tumorchirurgischen Eingriffen in der Urologie**

Definition von Procalcitoninkonzentrationen nach urologischen Operationen, die als Referenzbereich für einen normalen postoperativen Verlauf angesehen werden können. Etablierung von cut-off Werten zur frühzeitigen Erkennung postoperativer Komplikationen.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. T. Nelius

**Förderer:** Haushalt; 01.02.2005 - 31.12.2006

**Second-line metronomische Chemotherapie mit Cyclophosphamid und Dexamethason bei Patienten mit hormon- und docetaxel-refraktären Prostatakarzinom**

Für Patienten mit Progredienz nach kompletter Androgenblockade und docetaxel-basierter Chemotherapie existieren aktuell keine Therapiealternativen. Wir evaluieren die metronomische, niedrigdosierte Gabe von Cyclophosphamid (Tag 1-5 i.v., ab Tag 6 oral und Dexamethason (ab Tag 1 oral)

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. T. Nelius, PD Dr. F. Reiher, Hr. Porsch

---

**Kooperationen:** Prof. K. Miller, Berlin, Prof. M. Eisenberger, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA

**Förderer:** Industrie; 01.12.2005 - 30.11.2010

**Studie zur adjuvanten Chemotherapie mit Taxotere (Docetaxel) bei Patienten mit high- risk Prostatakarzinom nach radikaler Prostatektomie**

Phase III Studie zum Einsatz von Docetaxel bei Patienten mit einem high risk Profil nach radikaler Prostatektomie. Ziel der Studie ist die Evaluation des adjuvanten Einsatzes von Docetaxel im Vergleich zu einer alleinigen hormonellen Therapie.

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** PD Dr. F. Reiher

**Kooperationen:** Prof. Hoffmann, Institut für Molekularbiologie und Medizinische Chemie

**Förderer:** Haushalt; 01.09.2004 - 31.12.2006

**TFF-Peptide im Urogenitalsystem - Kartierung und Evaluation im Rahmen der Steintherapie**

Untersuchung der Biosynthese sowie der Aufklärung der molekularen Funktion von TFF-Peptiden. Evaluation des Expressionsmusters der Peptide TFF-1 und TFF-2 im Bereich des Urogenitaltraktes im Verlauf entzündlicher Erkrankungen sowie der Steintherapie..

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

**Projektbearbeiter:** Dr. T. Lindenmeir

**Förderer:** Haushalt; 01.10.2004 - 31.12.2008

**Vergleich offener versus laparoskopischer uro-onkologischer Eingriffe**

Offene chirurgische Eingriffe gehen mit einer perioperativen Immundysfunktion einher. Es gibt Hinweise, daß durch die Anwendung minimal-invasiver Techniken wie der Laparoskopie diese Beeinträchtigung der systemischen Reaktionen (Akutphase-Reaktion, Immunantwort) nicht oder zumindest deutlich vermindert zu beobachten ist. Es soll die Immunantwort auf offene und laparoskopische uro-onkologische Eingriffe (Tumornephrektomie, radikale Prostatektomie) untersucht werden. Hierzu werden diverse immunologische Parameter (Lymphozytenzahl, Monozytenzahl, Granulozytenzahl, T-Lymphozytenmarker CD3, CD4, CD8, CD25, CD56 und CD16, Monozytenmarker CD14, T-Zell-/ Monozytenmarker HLA-DR, B-Zellmarker CD19, sowie die Zytokine IL-2, IL-10, IL-12 und TGF- $\beta$ ) präoperativ sowie bis zum 10. Tag postoperativ bestimmt und zwischen den einzelnen Gruppen (offen vs. Laparoskopisch) verglichen werden.

## 5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 115. Fort- und Weiterbildungsseminar Urinzytologie in der Praxis, 12. März 2005, Wiss. Leitung: Prof. Dr. med. E. P. Allhoff, PD Dr. med. M. Böhm, Dr. rer. nat. K. Vogler
- 33. Magdeburger Urologen-Treffen, 13. April 2005, Magdeburg
- 10. Laborpraktikum Urinzytologie, 04. Juni 2005, Wiss. Leitung Prof. Dr. med. E. P. Allhoff, PD Dr. med. M. Böhm, Dipl.-Med.-Päd. C. Zipprich-Mohrenweiser
- 34. Magdeburger Urologen-Treffen, 16. November 2005, Magdeburg
- Mitgestaltung des 7. Familien-Infotags Aktiv gegen Krebs!, 29. Oktober 2004, Johanniskirche zu Magdeburg

## **6. Veröffentlichungen**

### ***Originalartikel in internationalen Zeitschriften***

**Roepke, Albrecht ; Buhtz, Peter ; Böhm, Malte ; Seger, J. ; Wieland, Ilse ; Allhoff, Ernst Peter ; Wieacker, Peter**

Promoter CpG hypermethylation and downregulation of DICE1 expression in prostate cancer.

In: Oncogene 24(2005), Nr. 44, S. 6667 - 6675

[Imp.fact.: 6.318]

### ***Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften und Verbände***

**Reiher, Frank ; Nelius, Thomas**

Das Urothelkarzinom der Harnblase : Untersuchungen zur Angiogenese.

In: Tumorzentrum aktuell(2005), Nr. 1, S. 10 - 17