

INSTITUT FÜR PATHOLOGIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15817, Fax +49 (0)391 67 15818
albert.roessner@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Albert Roessner (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Albert Roessner
Prof. Dr. med. Thomas Günther
PD Dr. med. habil. Thomas Kalinski
PD Dr. med. habil. Dörthe Küster

3. Forschungsprofil

- Molekulare Ursachen der Entstehung und Progression gastrointestinaler Tumoren
- Etablierung von Tiermodellen zur Analyse von Cysteinproteasen im Rahmen der H. pylori-induzierten Magenkarzinogenese
- Interaktionen proteolytischer Enzyme bei Adhäsion, Migration und Invasion primärer gastrointestinaler Epithelzellen
- Charakterisierung der funktionellen Beteiligung von Proteoglykanen an der Invasion und Metastasierung des Kolonkarzinoms
- Einfluss von IL-1beta und Hypoxie auf die Angiogenese von kartilaginären Tumoren
- Digitale Pathologie und virtuelle 3D-Mikroskopie
- Epigenetische Veränderungen in der kolorektalen Adenom-Karzinom-Sequenz
- Rolle oxidativen Stresses in der kolorektalen Karzinogenese
- Rolle oxidativen Stresses in der Tumorthherapie

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Sabine Franke (geb. Krüger)

Förderer: Industrie; 01.10.2013 - 30.09.2016

BRAF-Testung beim malignen Melanom

Etwa 50 % der humanen malignen Melanome weisen eine Mutation im Codon 600 von BRAF auf. Nur bei Nachweis dieses Genotyp ist eine Therapie mit entsprechenden BRAF-Inhibitoren zugelassen und wirksam. Ziel des Projektes ist eine deutschlandweite Datenerfassung der BRAF-Mutationsanalysen im Indikationsgebiet malignes Melanom im Rahmen der Routinediagnostik der Pathologie.

Projektleiter: Dr. Sabine Franke (geb. Krüger)

Förderer: Industrie; 01.12.2013 - 30.11.2016

EGFR Mutationstestung bei Subtypen des Plattenepithelkarzinoms der Lunge

NSCLC Patienten mit Mutationen im EGFR Gen profitieren entscheidend von einer Therapie bei der Tyrosinkinase Inhibitoren eingesetzt werden. Bei Therapeuten und Pathologen ist die Notwendigkeit, auch Plattenepithelkarzinome (PEC) auf EGFR Mutationen zu testen, umstritten. Die EGFR Mutationsrate bei histologisch nachcharakterisierten PEC lag tatsächlich bei 0%, jedoch zeigte sich bei adenosquamosen Histologien ein ähnlicher Mutationsanteil wie bei Adenokarzinomen der Lunge (9-12%). Ziel des Projektes ist es, durch präzise Vorselektionierung geeigneter histologischer Subtypen des NSCLC die molekulare EGFR Testung effizient zu machen.

Projektleiter: Dr. Sabine Franke (geb. Krüger)

Projektbearbeiter: Prof. Dr. A. Roessner, Prof. Dr. Lippert

Förderer: Industrie; 01.01.2010 - 30.12.2013

Molekulare Signaturen im Kolorektalen Karzinom

Zweck der Studie ist die Entdeckung und Validierung von Genexpressions-, SNP-, und Methylierungssignaturen, mit deren Hilfe das progressionsfreie Überleben und das Gesamtüberleben von Patienten mit kolorektalem Karzinomen in Abhängigkeit vom Stadium der Erkrankung und der Therapie vorhergesagt werden kann.

Projektleiter: Dr. Sabine Franke (geb. Krüger)

Förderer: Industrie; 01.10.2013 - 30.09.2015

Nichtinterventionelle Untersuchung "Biomarkers of Excellence" über die HER2-Testung bei Brust- und Magenkarzinom

The objective of this non-interventional investigation is the generation of data on HER2 testing, HER2 testing rates in metastatic gastric/GEJ adenocarcinoma and HER2 positivity rates on their respective variations of breast and metastatic gastric/GEJ cancer specimens as a measurement of quality of HER2 testing.

5. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Al-Sammak, Fadi; Kalinski, Thomas; Weinert, Sönke; Link, Alexander; Wex, Thomas; Malfertheiner, Peter

Gastric epithelial expression of IL-12 cytokine family in Helicobacter pylori infection in human - Is it head or tail of the coin?

In: PLoS one. - Lawrence, Kan: PLoS, Bd. 8.2013, 9, insges. 15 S.;

[Imp.fact.: 3,730]

Arndt, Børge; Kalinski, Thomas; Reinhold, Dirk; Thielitz, Anja; Roessner, Albert; Schraven, Burkhard; Simeoni, Luca

Cooperative immunoregulatory function of the transmembrane adaptor proteins SIT and LAX

In: Journal of leukocyte biology. - Bethesda, Md: FASEB, Bd. 93.2013, 3, S. 353-362;

[Imp.fact.: 4,568]

Bauer, Bianca; Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Meyer, Thomas; Malfertheiner, Peter

Differential expression of human beta defensin 2 and 3 in gastric mucosa of Helicobacter pylori-infected individuals

In: Helicobacter. - Oxford [u.a.]: Wiley-Blackwell, Bd. 18.2013, 1, S. 6-12;

[Imp.fact.: 3,511]

Benedix, Frank; Küster, Dörthe; Meyer, Frank; Lippert, Hans

Einfluss des muzinösen und siegelringzelligen Subtyps auf epidemiologische, histologische und molekularbiologische Eigenschaften sowie auf die Prognose des kolorektalen Karzinoms

In: Zentralblatt für Chirurgie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 138.2013, 4, S. 427-433;

[Imp.fact.: 0,691]

Bornschein, Jan; Tóth, Kinga; Selgrad, Michael; Kuester, Doerthe; Wex, Thomas; Molnár, Béla; Tulassay, Zsolt; Malfertheiner, Peter

Dysregulation of CDX1, CDX2 and SOX2 in patients with gastric cancer also affects the non-malignant mucosa

In: Journal of clinical pathology. - London: BMJ Publ. Group, Bd. 66.2013, 9, S. 819-822;

[Imp.fact.: 2,439]

Dillner, Jasmin; Meyer, Frank; Lippert, Hans; Huth, Christof; Klose, Silke; Roessner, Albert; Halloul, Zuhir

Organüberschreitendes Nebennierenrindenzinom mit Beteiligung der Vena cava inferior - successful curative and interdisciplinary surgical management

In: Deutsche medizinische Wochenschrift. - Stuttgart: Thieme, Bd. 138.2013, 6, S. 260-265;

[Imp.fact.: 0,653]

Dillner, Jasmin; Meyer, Frank; Lippert, Hans; Huth, Christof; Klose, Silke; Roessner, Albert; Halloul, Zuhir

Organüberschreitendes Nebennierenrindenzinom mit Beteiligung der Vena cava inferior - Successful curative and interdisciplinary surgical management

In: Aktuelle Urologie. - Stuttgart: Thieme, Bd. 44.2013, 5, S. 375-380;

[Imp.fact.: 0,474]

Hanisch, Franz-Georg; Ragge, Hubert; Kalinski, Thomas; Meyer, Frank; Kalbacher, Hubert; Hoffmann, Werner

Human gastric TFF2 peptide contains an N-linked fucosylated N,N'-diacetyllactosamine (LacdiNAc) oligosaccharide

In: Glycobiology. - Oxford: Oxford University Press, Bd. 23.2013, 1, S. 2-11;

[Imp.fact.: 3,537]

Ignatov, Tanja; Modl, Saskia; Thulig, Maike; Weißenborn, Christine; Treeck, Oliver; Ortmann, Olaf; Zenclussen, Ana C.; Costa, Serban Dan; Kalinski, Thomas; Ignatov, Atanas

GPER-1 acts as a tumor suppressor in ovarian cancer

In: Journal of ovarian research. - London: BioMed Central, Bd. 6.2013, insges. 10 S.;

[Imp.fact.: 2,429]

Ignatov, Tanja; Weißenborn, Christine; Pöhlmann, Angela; Lemke, Antje; Semczuk, Andrzej; Roessner, Albert; Costa, Serban Dan; Kalinski, Thomas; Ignatov, Atanas

GPER-1 expression decreases during breast cancer tumorigenesis

In: Cancer investigation. - New York, NY: Informa Healthcare, Bd. 31.2013, 5, S. 309-315;

[Imp.fact.: 2,238]

Jäger, Kristin; Kielstein, Heike; Dunse, Matthias; Nass, Norbert; Paulsen, Friedrich; Sel, Saadettin

Enzymes of urea synthesis are expressed at the ocular surface, and decreased urea in the tear fluid is associated with dry-eye syndrome

In: Graefe's archive for clinical and experimental ophthalmology. - Berlin: Springer, Bd. 251.2013, 8, S. 1995-2002;

[Imp.fact.: 1,932]

Kandulski, Arne; Jechorek, Dörthe; Caro, Carlos; Weigt, Jochen; Wex, Thomas; Mönkemüller, Klaus; Malferttheiner, Peter
Histomorphological differentiation of non-erosive reflux disease and functional heartburn in patients with PPI-refractory heartburn

In: Alimentary pharmacology & therapeutics. - Oxford: Blackwell Science, Bd. 38.2013, 6, S. 643-651;

[Imp.fact.: 4,548]

Krueger, Sabine; Bernhardt, Anja; Kalinski, Thomas; Baldensperger, Martin; Zeh, Michael; Teller, Anne; Adolf, Daniela; Reinheckel, Thomas; Roessner, Albert; Küster, Dörthe

Induction of premalignant host responses by Cathepsin X/Z-deficiency in Helicobacter pylori-infected mice

In: PLoS one. - Lawrence, Kan: PLoS, Bd. 8.2013, 7, insges. 10 S.;

[Imp.fact.: 3,730]

Pöhlmann, Angela; Reissig, Kathrin; Just, Andrea; Walluscheck, Diana; Hartig, Roland; Schinlauer, Antje; Lessel, Wiebke; Günther, Thomas; Silver, Andrew; Steinberg, Pablo; Roessner, Albert

Non-apoptotic function of caspases in a cellular model of hydrogen peroxide-associated colitis

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 17.2013, 7, S. 901-913;

[Imp.fact.: 4,753]

Pöhlmann, Angela; Reissig, Kathrin; Schönfeld, Peter; Walluscheck, Diana; Schinlauer, Antje; Hartig, Roland; Lessel,

Wiebke; Günther, Thomas; Silver, Andrew; Roessner, Albert

Repeated H2O2 exposure drives cell cycle progression in an in vitro model of ulcerative colitis

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 17.2013, insges. 13 S.;

[Imp.fact.: 4,753]

Sel, Saadettin; Münzenberg, Christoph; Nass, Norbert; Kalinski, Thomas; Datan, Maja; Auffarth, Gerd U.; Töteberg-Harms, Marc; Zenkel, Matthias; Kruse, Friedrich E.; Paulsen, Friedrich; Schicht, Martin

The transcription factor Foxk1 is expressed in developing and adult mouse neuroretina

In: Gene expression patterns. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 13.2013, 7, S. 280-286;

[Imp.fact.: 1,640]

Walluscheck, Diana; Pöhlmann, Angela; Hartig, Roland; Lendeckel, Uwe; Schönfeld, Peter; Hotz-Wagenblatt, Agnes; Reissig, Kathrin; Bajbouj, Khuloud; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

ATF2 knockdown reinforces oxidative stress-induced apoptosis in TE7 cancer cells

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 17.2013, 8, S. 976-988;

[Imp.fact.: 4,753]

Wendler, Johann Jakob; Porsch, Markus; Hühne, Sarah; Baumunk, Daniel; Buhtz, Peter; Fischbach, Frank; Pech, Maciej; Mahnkopf, Dirk; Kropf, Siegfried; Roessner, Albert; Ricke, Jens; Schostak, Martin; Liehr, Uwe-Bernd

Short- and mid-term effects of irreversible electroporation on normal renal tissue: an animal model

In: CardioVascular & interventional radiology. - Berlin: Springer, Bd. 36.2013, 2, S. 512-520;

[Imp.fact.: 2,138]

Dissertationen

Bernhardt, Anja; Roessner, Albert [Gutachter]

Bedeutung der Helicobacter pylori-induzierten Cathepsin X-Expression für die Magenkarzinogenese - Untersuchung am transgenen Mausmodell. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2013, 2012; Getr. Zählung: III., graph. Darst.;

Morgenthal, Sylvia; Schmitz, Ingo [Gutachter]

Apoptoseinduktion in mutierten p53 kolorektalen Tumorzellen nach Kombinationsbehandlung mit 5-Fluorouracil und Thymoquinon. - Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2013; 71 Bl: III., graph. Darst.;