

Inhaltsverzeichnis

I. Fritz-Linder-Preisträgersitzung

MicroRNA miR-155 ist ein Biomarker früher Formen des Pankreaskarzinoms 1

MicroRNA miR-155 is a biomarker of early pancreatic neoplasia

N. Habbe, J.-B. M. Koorstra, J. T. Mendell, G. Feldmann, M. E. Mullendore, M. G. Goggins, A. Maitra

Gezielte stammzellbasierte RANTES/Tk Suizidgentherapie des murinen Pankreaskarzinoms 3

Targeted stem cell based RANTES/TK suicide gene-therapy in a murine pancreatic cancer tumour model

C. Zischek, H. Niess, I. Ischenko, M. Eichhorn, K. W. Jauch, P. Nelson, C. J. Bruns

Chronische Inflammation und Tumorprogression: Untersuchungen zur Toll-like Rezeptor-Expression im kolorektalen Karzinom 7

Chronic inflammation and tumor progression: Analysis of Toll-like receptor expression in colorectal carcinoma

M. Grimm, M. H. Frank, N. Y. Frank, T. Schatton, J. Fertinger, C.-T. Germer, A. M. Waaga-Gasser, M. Gasser

Die Rolle des viereinhalb LIM-Domänen Proteins FHL2 bei der Heilung intestinaler Anastomosen 9

Role of four and one half LIM domain protein FHL2 on intestinal anastomotic healing

D. Pantelis, J. Kirfel, R. Büttner, A. Hirner, J. C. Kalff

Untersuchungen zur Biokompatibilität und Interaktion von Silber-Nanopartikeln mit humanen mesenchymalen Stammzellen (hMSCs) 11

Studies on biocompatibility and interaction of silver nanoparticles on human mesenchymal stem cells (hMSCs)

C. Greulich, S. Kittler, M. Eppler, M. Köller

Prednisolon vermindert die ATG-abhängige mikrovaskuläre Thrombusbildung im postischämischen Gewebe in vivo 15

Prednisolon reduces the ATG-dependent microvascular thrombus formation in postischemic tissue in vivo

A. Püschel, N. Lindenblatt, J. Katzfuß, B. Vollmar, E. Klar

II. Onkologie: Genexpression

Die Überexpression von IFIT3 fördert Tumorwachstum, Metastasierung, Angiogenese und Chemoresistenz beim humanen Pankreaskarzinom 17

Overexpression of the gene IFIT3 enhances tumor growth, angiogenesis, metastasing and chemoresistance of the pancreas carcinoma cells

P. Camaj, I. Ischenko, H. Seeliger, G. Arnold, K.-W. Jauch, C. J. Bruns

Erhöhte CXC-Chemokinexpression bei Patienten mit malignen Pankreaserkrankungen 19

Enhanced CXC-chemokine expression in patients with malignant pancreatic diseases

V. Oliveira Frick, C. Rubie, M. Wagner, M. K. Schilling

Expression und Regulation von Krüppel-like-factor-5 (KLF5) in humanen Pankreaskarzinomzellen: ein neues molekulares Target? 21
 Expression and regulation of Krüppel-like factor 5 (KLF5) in human pancreatic cancer cells: a new molecular target?
C. Moser, A. Mori, S. A. Lang, C. Hackl, H. J. Schlitt, E. K. Geissler, O. Stöltzing

Überexpression von Host Defense Peptiden bei Plattenepithelkarzinomen der Mundhöhle. 23
 Host Defense peptides are upregulated in tumors of the upper pharynx
R. J. Hasler, M. R. Kesting, F. Jacobsen, M. Schulte, I. Stricker, K. D. Wolff, S. Al-Benna, H. U. Steinau, L. Steinstraesser

Identifizierung und funktionelle Validierung potenzieller Zielgene beim kolorektalen Karzinom 27
 Identification and functional validation of potential target genes in colorectal cancers
M. Grade, G. Emons, A. B. Hummon, J. Camps, M. Spitzner, P. Hörmann, J. Gaedcke, M. J. Difilippantonio, H. Becker, T. Beissbarth, B. M. Ghadimi, N. J. Caplen, T. Ried

Identifizierung eines immunogenen T-Zell-Epitopes des MSI-Zielantigens U79260(FTO) 29
 Identification of a MSI-H tumor specific cytotoxic T cell epitope generated by the (-1) frame of U79260(FTO)
A. Wienck, I. Boeck, S. Eisold, E. Klar, M. Linnebacher

III. Onkologie: Karzinogenese

Die Rolle des Transkriptionsfaktors ZEB1 in der epithelio-mesenchymalen Transformation und Progression des Pankreaskarzinoms. 31
 The role of the transcription factor ZEB1 in epithelial-mesenchymal transition and progression of pancreatic carcinoma
U. F. Wellner, F. Zhu, U. T. Hopt, T. Keck, T. Brabletz

Die 15-Lipoxygenasen werden bei der Pankreaskarzinogenese supprimiert – ein Wachstumsvorteil für die Tumorzellen . 33
 Loss of 15-Lipoxygenase expression during pancreatic carcinogenesis provides growth advantage for tumor cells
R. Hennig, T. Kehl, F. Bergmann, G. Fürstenberger, H. Friess, P. Krieg

Kultur und Entartung pankreatischer β -Zellen im Hamstermodell 37
 Culture and malignant transformation of pancreatic β -cells in the hamster model
A. Ulrich, B. Schmied, M. W. Büchler

Epitheliale-mesenchymale Transitionen in Nebenschilddrüsenneoplasien 39
 Epithelial-mesenchymal transition in parathyroid neoplasms
E. Karakas, J. Waldmann, G. Feldmann, K. Schlosser, A. König, A. Ramaswamy, D. K. Bartsch, V. Fendrich

Charakterisierung der Bedeutung von CK1δ für die Tumorgenese und -progression des Mammakarzinoms unter Nutzung eines SV40 T-Ag/mtCK1δ bitransgenen Mausmodells 41

Characterization of the role of CK1δ in tumorigenesis and tumor progression of the mamma carcinoma using a SV40T-Ag/mtCK1δ bitransgenic mouse model
H. Hirner, A. Grothey, W. Deppert, D. Henne-Bruns, U. Knippschild

Beteiligung des Chemokinrezeptors CCR6 am kolorektalen Tumor Zell Homing in die Leber. 43

CCR6 involvement in tumor cell homing to the liver
C. Rubie, V. Oliveira Frick, M. Wagner, M. K. Schilling

IV. Onkologie: Pankreaskarzinom

Identifizierung tumorinitiiender Zellen im Pankreaskarzinom: Untersuchung zur Bedeutung des MDR-Gens ABCB5 45

Identification of pancreatic cancer initiating cells: The role of the MDR gene ABCB5
M. Gasser, M. Grimm, M. H. Frank, N. Y. Frank, T. Schatton, J. Fertinger, C.-T. Germer, A. M. Waaga-Gasser

Simultane Gen-Inhibition von Survivin, XIAP und Bcl-2 senkt die Apoptoseschwelle der Pankreaskarzinomzelllinie MIA PaCa-2 49

Simultaneous gene-inhibition of Survivin, XIAP and Bcl-2 re-sensitises pancreatic cancer cell line MIA PaCa-2 to apoptosis
F. Rueckert, N. Samm, S. Kersting, M. Distler, H.-D. Saeger, R. Gruetzmann, C. Pilarsky

Inhibition der Dihydroorotat-Dehydrogenase mit Leflunomid bzw. seinem aktiven Metaboliten A771726 führt zur Proliferationshemmung von Pankreas-karzinom-Zellen in vitro sowie zur Reduktion der Tumorumfänge im SCID-Maus-Modell in vivo 51

Inhibition of the enzyme Dihydroorotate Dehydrogenase by Leflunomid and the active metabolite A 771726 inhibits in vitro tumour cell proliferation and in vivo tumour growth in pancreatic carcinoma SCID mouse model
C. Dietz, J. S. Becker, S. Hennig, V. Welter, I. Celik, D. K. Bartsch

Tumorstammzell-gerichtete Therapie mit mTOR-inhibitor RAD001 und Hedgehog-signaling-inhibitor Cyclopamin sensitiviert chemotherapieresistente Pankreaskarzinome gegenüber 5-Fluorouracil. 55

Tumor stem cell targeted therapy with mTOR inhibitor RAD001 and hedgehog signalling inhibitor Cyclopamine reverts chemoresistance towards 5-Fluorouracil in human pancreatic carcinoma cells
I. Ischenko, A. Renner, H. Seeliger, A. Kleespies, J. W. Ellwart, P. Camaj, M. E. Eichhorn, K.-W. Jauch, C. J. Bruns

Gemcitabin-Therapie bei Patienten mit Pankreaskarzinom: Abhängigkeit der Überlebenszeit von Genpolymorphismen in den Nukleosid-Transportern ENT1 und CNT1 57

Gemcitabine therapy in pancreas carcinoma: Dependence of survival on gene polymorphisms in the nucleoside transporters ENT1 and CNT1
R.-E. Szöke, M. Schirmer, J. Gaedcke, J. Brockmöller, H. Becker, B. M. Ghadimi

Bakteriolytische Tumorthherapie mit attenuierten Clostridium novyi Sporen beim experimentellen Pankreaskarzinom . 61

Bacteriolytic therapy of experimental pancreatic carcinoma
M. Gock, S. Schuschuan, C. Maletzki, S. Eisold, E. Klar, M. Linnebacher

V. Onkologie: Kolorektales Karzinom

Molekulare Charakterisierung disseminierter Tumorzellen beim kolorektalen Karzinom: Nukleäres beta-Catenin definiert Subpopulation mit erhöhter chromosomaler Instabilität (CIN) 63

Molecular characterization of disseminated tumor cells from colorectal cancer: nuclear beta-catenin defines subpopulation with higher chromosomal instability (CIN)

M. Nübel, S. Kraus, A. Rehders, F. Aydin, S. A. Topp, C. F. Eisenberger, S. E. Baldus, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Selektion effizienter, nebenwirkungsarmer Medikamente für die Therapie gastro-intestinaler Karzinome mit dem multi-zellulären Sphäroidmodell 65

Selection of efficient drugs for the therapy of gastrointestinal cancers using the multicellular spheroid model

C. Ludwig, S. Paulick, D. Kloß, M. Joka, T. Singer, I. Funke, K.-W. Jauch, B. Mayer

Inflammatorische Angiogenesehemmung im kolorektalen Karzinom: Molekulare Mechanismen und prognostische Bedeutung 67

Inflammation-associated inhibition of angiogenesis in colorectal carcinoma: molecular mechanisms and prognostic impact

M. Stürzl, K. Weinländer, R. S. Croner, T. T. Rau, W. M. Brückl, W. Hohenberger, V. S. Schellerer, E. Naschberger

Rapamycin hemmt das Wachstum kolorektaler Metastasen nach Leberresektion durch Inhibition der Angiogenese und Tumorzellproliferation 69

Rapamycin inhibits hepatectomy-induced stimulation of metastatic tumor growth by reduction of angiogenesis and tumor cell proliferation

C. Dahlem, K. Rupertus, M. K. Schilling, M. D. Menger, O. Kollmar

Darbepoetin stimuliert Tumorwachstum und Angiogenese kolorektaler Lebermetastasen insbesondere nach Leberresektion 71

Darbepoetin promotes tumor growth and angiogenesis of colorectal liver metastases particularly after liver resection

K. Rupertus, M. Corsten, M. K. Schilling, M. D. Menger, O. Kollmar

Hepato-arterielle Infusion von Bevacizumab, insbesondere in Kombination mit Oxaliplatin, reduziert das Wachstum von CC531 kolorektalen Lebermetastasen 73

Hepatic-arterial infusion of bevacizumab, particularly in combination with oxaliplatin, reduces growth of CC531 colorectal metastasis confined to the liver

J. Sperling, T. Schäfer, A. Benz, C. Ziehmann, M. K. Schilling, M. D. Menger

VI. Onkologie: Therapie

Pharmakokinetik und Biokompatibilität von in Erythrozyten verkapselten Chemotherapeutika für die lokoregionäre Chemotherapie 75

Biocompatibility and pharmacokinetics of in erythrocytes encapsulated chemotherapeutics for local chemotherapy

A. Weinhold, A. Müller, H. Bäumlner, H.-J. Buhr, U. Pohlen

**Laparoskopische Sentinel Lymphknoten
Darstellung und Exzision am Rektum unter
Verwendung eines radioaktiven Tracers –
eine prospektive experimentelle Studie . . . 77**

Laparoscopic sentinel lymph node mapping and excision of the rectum using a radioactive tracer – a prospective experimental study
S. Shah, M. Korenkov, F. Dünschede, A. Scholz, H. Reber, M. Schreckenberger, H. Lang

**Erste Resektion eines nicht sichtbaren, nicht
tastbaren Lebertumors mit Hilfe moderner
Visualisierungstechniken und Navigation . . . 81**

First Resection of a Non Visible, Non Palpable Liver tumour Using Modern Visualization Techniques and Navigation
G. A. Stavrou, S. Weber, H.-O. Peitgen, T. C. Lueth, K. J. Oldhafer

**Elektro-physiologische Parameter der hepa-
tischen Radiofrequenzablation – Vergleich
eines in vitro und in vivo Schweinemodells . . . 85**

Electro-physiological parameters of hepatic radiofrequency ablation – a comparison of in vitro vs. in vivo porcine liver model
R. Wahba, C. Bangard, R. Kleinert, S. Rösger, K.-J. Lackner, A. H. Hölscher, D. L. Stippel

**Unkontrollierte Kühleffekte intrahepatischer
Gefäße bei der Radiofrequenzablation:
Eine Ex-vivo-Studie zum Einfluss von
Gefäßdurchmesser und Flussgeschwindigkeit
auf den Wärmeabtransport während der
Therapie 89**

Uncontrolled cooling effects of intrahepatic vessels by RF ablation: An ex vivo study about the influence of vessel diameter and flow velocity on heat dissipation during therapy
K. S. Lehmann, V. Knappe, S. Valdeig, P. Hoffmann, A. Schenk, H. J. Buhr, J. P. Ritz, B. B. Frericks

**Quantifizierung des Kühleffektes intrahepa-
tischer Gefäße ex-vivo auf das Destruktions-
volumen bei der Radiofrequenzablation . . . 93**

Ex vivo quantification of the cooling effect of liver vessels on radiofrequency ablation volume
K. S. Lehmann, B. B. Frericks, S. Valdeig, P. Hoffmann, A. Schenk, C. Holmer, U. Zurbuchen, H. J. Buhr, J. P. Ritz

VII. Onkologie: Therapie und Prognose

**Genexpressionsanalyse zur Prognosevor-
hersage beim duktalem Pankreaskarzinom . . . 95**

Prediction of prognosis by expression profiling analysis of pancreatic ductal adenocarcinoma using DNA-arrays
R. Grützmann, M. Wente, M. Niedergethmann, H. Friess, M. Bahra, P. Rümmele, G. Kristiansen, Ch. Winter, H. D. Saeger, Ch. Pilarsky

**XPC 939 und XRCC3 Polymorphismen sind
Prognosefaktoren bei lokal fortgeschrittenen
Adenokarzinomen des oberen Gastro-
intestinaltraktes nach neoadjuvanter 5-FU
und Cisplatin basierter Chemotherapie 99**

XPC 939 and XRCC3 polymorphisms as prognostic markers in locally advanced esophageal and gastric adenocarcinoma treated with cisplatin and 5-FU based neoadjuvant chemotherapy
K. Ott, S. Rachakonda, G. Keller, F. Lordick, K. Becker, K. Hemminki, R. Kumar

**Prognostische Bedeutung des ERCC1 Gen-
Polymorphismus beim Magencarcinom. . . 103**

Impact of ERCC1 gene polymorphisms for prognosis in gastric cancer
R. Metzger, U. Warnecke-Eberz, H. Alakus, U. Drebbler, J. Brabender, D. Vallböhrmer, S. Mönig, A. H. Hölscher, E. Bollschweiler

Untersuchung des Zusammenhangs von molekularen Profilen und dem klinischen Verlauf von Patienten mit einem Kolonkarzinom Stadium UICC II 105

Correlation of molecular profiles and clinical course of stage II colon cancer patients

J. Gröne, D. Lenze, H. Seidel, U. Mansmann, H. J. Buhr, M. Hummel

Der Hedgehog-Inhibitor Cyclopamin ist hochwirksam in der Chemoprävention und Chemotherapie im mehrstufigen Tumorprogressionsmodell der Rip1Tag2 Maus . . . 107

The Hedgehog inhibitor cyclopamine is an effective chemopreventive and chemotherapeutic agent in transgenic Rip1Tag2 mice

V. Fendrich, J. Rehm, K. Maschuw, J. Waldmann, E. P. Slater, D. K. Bartsch

Kombination von RAD001 und niedrig dosierte Chemotherapie für lokal fortgeschrittene und/oder metastasierte Pankreaskarzinome – eine Dosisfindungsstudie. . . . 109

A phase I/II clinical trial in patients with locally advanced and/or metastatic pancreatic cancer using a combination of low dose chemotherapy and RAD 001

M. Joka, M. Thomas, L. Decroix, C. Hosius, K.-W. Jauch C. J. Bruns

**VIII. DGAV Forum:
Onkologische Chirurgie**

PDGFRA-Überexpression korreliert mit einer günstigen Prognose gastrointestinaler Stromatumoren (GIST) – eine Analyse des Mutations- und Expressionsstatus von c-kit und PDGFRA bei 109 primär resezierten GIST 111

PDGFRA-overexpression is associated with a favourable prognosis after resection of primary gastrointestinal stromal tumors – an analysis of mutation and expression status of *KIT* and *PDGFR-alpha* in 109 resected patients

A. Kern, H. Görgens, S. Krüger, D. D. Dittert, H. K. Schackert, H. D. Saeger, S. Pistorius

EpCAM positive Tumorzellen in perirektalen Lymphknoten sind von prognostischer Bedeutung bei Patienten mit Rektumkarzinom UICC Stadium I 115

Prognostic significance of EpCAM positive tumour cells in perirectal lymph nodes from patients with rectal carcinoma UICC stage I

S. Dhayat, S. Sorescu, S. E. Baldus, A. Rehders, F. Aydin, C. F. Eisenberger, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Klinische Bedeutung von MMP und TIMP Gen-Polymorphismen beim Magenkarzinom . . . 117

Clinical impact of MMP and TIMP gene polymorphisms in gastric cancer

H. Alakus, N. Afriani, U. Warnecke-Eberz, G. Grass, C. Schulte, E. Bollschweiler, R. Metzger, A. H. Hölscher, S. P. Mönig

P16 differenziert high-risk GIST und ist ein Prädiktor für ungünstiges Outcome. 119

p16 Expression Differentiates High-Risk Gastrointestinal Stromal Tumors and Predicts Poor Outcome

K. Kramer, M. Schmieder, S. Wolf, B. Danner, S. Stoehr, U. Knippschild, T. Barth, C. Hasel, D. Henne-Bruns

Neo-Expression von EpCAM beim Plattenepithelkarzinom des Ösophagus: Prognostischer Marker und potentielle Zielstruktur 123

Neoexpression of EpCAM in Esophageal Squamous Cell Carcinoma – Prognostic Marker and Potential Therapeutic Target

J. Wolters, C. Vay, S. Topp, C. F. Eisenberger, S. E. Baldus, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Die Wertigkeit der Survivin Gen-Expression im Serum als nicht-invasiver Prognosefaktor bei Patienten mit Ösophaguskarzinom 135

The value of survivin gene expression in peripheral blood as a non-invasive prognostic factor in patients with esophageal cancer

D. Vallböhmer, A. C. Hoffmann, P. Grimminger, F. Ling, R. Metzger, P. M. Schneider, A. H. Hölscher, J. Brabender

IX. DGAV Forum: Oberer Gastrointestinaltrakt

X. DGAV Forum: Endokrine und Transplantationschirurgie

Die Down-Regulation von EpCAM im Zuge der Metaplasie-Karzinom-Sequenz beim Barrett-Karzinom des Ösophagus korreliert mit einer ungünstigen Prognose 125

Down-regulation of EpCAM correlates with an unfavorable Prognosis in the Metaplasia-Carcinoma-Sequence of Barrett's Carcinoma

N. Lindenlauf, C. Vay, S. Topp, C. F. Eisenberger, S. E. Baldus, A. H. Hölscher, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Erythropoietin reduziert den Ischämie-Reperfusionsschaden und verbessert das Überleben nach Fettleber-Transplantation im Rattenmodell 137

Erythropoietin reduces ischemia-reperfusion injury after fatty liver transplantation in rats

M. Schmeding, S. Rademacher, G. Hunold, S. Boas-Knoop, S. Lippert, P. Neuhaus, U. Neumann

Einfluss des IDO2 Inhibitors D-1-Methyltryptophan auf die IDO Aktivität humaner Tumore und dendritischer Zellen 127

Impact of the IDO2 blocker D-1-methyltryptophan on the IDO activity of human tumors and dendritic cells

S. Löb, P. Terness, D. Zieker, R. Schäfer, B. Brücher, H.-G. Rammensee, A. Königsrainer

Die Insulinproduktion wird durch eine toxische Tacrolimus Dosierung beeinträchtigt 141

Impairment of insulin production is induced by a toxic tacrolimus dosage

M. Malinowski, J. Pratschke, A. Jurisch, P. Neuhaus, M. Stockmann

Korreliert die Expression von Tyrosinkinase-rezeptoren beim Magenkarzinom mit klinischen und pathologischen Parametern? . 131

Does expression of receptor tyrosine kinases in gastric adenocarcinoma correlate with clinicopathological parameters?

D. Drescher, I. Gockel, M. Moehler, O. Lyros, M. R. Berger, S. Timm, P. R. Galle, T. Junginger, H. Lang, C. C. Schimanski

Die Expression des Transkriptionsfaktors Pancreatic-duodenal homeobox 1 (Pdx1) unterscheidet pankreatische von duodenalen Gastrinomen 145

Pancreatic-duodenal homeobox 1 (Pdx1) expression distinguishes between duodenal and pancreatic gastrinomas

V. Fendrich, R. Ramerth, J. Waldmann, P. Langer, D. K. Bartsch, E. P. Slater, A. Ramaswamy, M. Rothmund

Bedeutung der RET-Protoonkogen-Mutationen beim medullären Schilddrüsenkarzinom 147

Mutations of the RET proto-oncogene in medullary thyroid cancer
E. Schellhaas, M. C. König, K. Frank-Raue, H. J. Buhr, H. G. Hotz

NeoHepatozyten von Patienten mit ausgeprägter Leberfibrose sind für die autologe Zelltransplantation geeignet 151

NeoHepatocytes generated from patients with chronic liver disease can be used for autologous cell transplantation
S. Ehnert, A. Lehmann, U. Böcker, S. Dooley, A. K. Nüssler

Der Einsatz von autologem Serum verbessert die Herstellung von NeoHepatozyten für die Zelltransplantation 155

The Application of Autologous Serum Improves Production of NeoHepatocytes for Cell Transplantation
S. Saïdy-Rad, S. Ehnert, A. Schmitt, U. Stöckle, J. Burkhardt, A. Nüssler

XI. Transplantation: Ischämie-Reperfusion

Die pharmakologische Inhibition der Zytokinsynthese mit CPSI-2364 reduziert den Ischämie-Reperfusionsschaden nach Dünndarmtransplantation 157

Pharmacological inhibition of cytokine synthesis with CPSI-2364 ameliorates ischemia reperfusion injury (IRI) after small bowel transplantation (SBTx)
T. Pech, M. Praktiknjo, J. Fujishiro, K. Abu-Elmagd, J. C. Kalff, A. Hirner, A. Türler, N. Schäfer

Untersuchung zur pathophysiologischen Rolle des C-reaktiven Proteins (CRP) in Entzündungsreaktionen: CRP-Konformationsänderungen führen zur gesteigerten Leukozytenaktivierung und -adhäsion im Ischämie/Reperfusionsschaden der quergestreiften Muskulatur . . . 159

A causal role of C-reactive protein (CRP) in inflammation: Conformational rearrangement in C-reactive protein is required for enhanced pro-inflammatory leukocyte activation and leukocyte adhesion in ischemia-reperfusion of the striated muscle
S. U. Eisenhardt, A. Murphy, K. J. Woollard, A. Bobik, J. Chin-Dusting, K. Peter, G. B. Stark

Zelltherapie mit endothelialen Progenitorzellen bewahrt die Niere vor Ischämie-Reperfusionsschaden 161

Cell-based therapy using endothelial progenitor cells rescues kidney from ischemia-reperfusion injury
T. Herrler, A. Tischer, S. Nowak, S. F. Leicht, T. Schwarz, P. Bartenstein, M. Hacker, C. Heeschen

Bedeutung von Endothelial Cell-Selective Adhesion Molecule (ESAM) für die Leukozytenmigration und die vaskuläre Permeabilität bei hepatischer Ischämie-Reperfusion 163

The role of Endothelial Cell-Selective Adhesion Molecule (ESAM) for leukocyte migration and vascular permeability during hepatic ischemia-reperfusion
A. Khandoga, S. Hüttinger, A.-G. Khandoga, S. Butz, K.-W. Jauch, D. Vestweber, F. Krombach

Leberrepopulation nach konditionierendem Ischämie/Reperfusionsschaden und partieller Leberbestrahlung 165

Transient portal ischaemia and irradiation as preparative regimen for liver repopulation
S. König, P. Krause, Q. Yuan, H. Christiansen, M. Rave-Fränk, S. Kafert-Kasting, A. Schneider, H. Kriegbaum, M. Ott, J. Meyburg

Intravitalmikroskopische Analyse der Vaskularisierung transplanteder pankreatischer Inseln, Pseudoinseln und modifizierter Pseudoinseln 167

Intravital microscopic analysis of vascularization of transplanted pancreatic islets, pseudoislets and modified pseudoislets

C. Wittig, M. W. Laschke, M. D. Menger

Der duale protektive Effekt von Tetrahydrobiopterin gegenüber frühen Parenchymschädigungen am murinen Pankreas-Transplantat 171

The dual role of tetrahydrobiopterin in the prevention of early parenchymal damage following murine pancreas transplantation

M. Maglione, R. Oberhuber, P. Hengster, M. Hermann, W. Mark, P. Obrist, G. Werner-Felmayer, E. R. Werner, R. Margreiter, G. Brandacher

XII. Transplantation: Immunologie

Können Blutmonozyten in Transplantaten gap-junctions bilden? 175

Do blood monocytes form gap-junctions in renal grafts?

J. Günther, A. Zakrzewicz, S. Wilker, W. Padberg, V. Grau

IL-15 determiniert das alloreaktive Potential Natürlicher Killerzellen in der Alloimmunantwort 177

IL-15 determines the role of Natural Killer cells in alloimmune response

A. Krömer, X. Xiao, N. Degauque, K. Edtinger, H. J. Schlitt, E. K. Geissler, G. Demirci, X. C. Li

Transplantierte intrahepatische Gedächtnis-T-Zellen dominieren die Immunantwort naiver Empfänger nach Mauseber-transplantation. 179

Intrahepatic Memory-T-cells dominate the immune response of naive recipients following mouse liver transplantation

I. Klein, N. K. Polakos, U. Steger, C. Otto, K. Ulrichs, D. J. Topham, I. N. Crispe

Spendervorbehandlung mit Simvastatin reduziert die Transplantatimmunogenität nach verlängerter kalter Ischämie und verbessert Langzeitüberleben 181

Donor treatment with Simvastatin reduces graft immunogenicity following prolonged cold ischemia and ameliorates long-term survival

M. Sabet, K. Kotsch, M. Francuski, A. Reutzel-Selke, A. Pascher, F. Ulrich, P. Neuhaus, J. Pratschke

Altersmodifizierte Immunantwort nach Organtransplantation 185

Age-dependent immune response after organ transplantation

C. Denecke, X. Ge, I. Kim, D. Bedi, A. Jurisch, A. Pascher, J. Pratschke, P. Neuhaus, S. G. Tullius

Inhalativ appliziertes Prostazyklin reduziert wirkungsvoll die Ödembildung bei flush-perfundierten und beatmeten isolierten Schweinelungen 187

Inhalation of prostacyclin reduces edema formation in flushed and ventilated isolated pig lungs

A. Kirschbaum, S. Schuman, B. Passlick, J. Guttmann

XIII. Leberresektion und Leberregeneration

Die partielle Hepatektomie geht mit peripherer, Resektionsvolumen-abhängiger Mobilisation von CD133+ Stammzellen einher 191

Partial Hepatectomy is paralleled by peripheral, resection-volume depending mobilisation of CD133+ stem cells

J. Schulte am Esch II, M. Schmelzle, A. Alexander, M. Ralemska, G. Fürst, D. Blondin, R. Tustas, A. Krieg, M. Klein, I. Bruns, R. Haas, C. F. Eisenberger, S. Topp, S. B. Hosch, W. T. Knoefel

Eine vermehrte hepatische NO-Freisetzung kompensiert die »hepatic arterial buffer response« (HABR) nach ausgedehnter Leberresektion 195

Negative hepatic arterial buffer response (HABR) after major partial hepatectomy is counter-balanced by nitric oxide liberation

S. Dold, L. Jüngling, S. Richter, M.W. Laschke, M. K. Schilling, M. D. Menger

Kleine Hepatozyten (SH) für eine zellbasierte Leberersatztherapie 197

Small Hepatocytes (SH) for an alternative liver therapy

D. Knobloch, P. Kupczyk, A. Lehmann, N. Liu, M. Glanemann, A. Nüssler

Der hepatotrophe Wachstumsfaktor Augmenter of liver regeneration (ALR) wirkt leberspezifisch protektiv gegenüber metabolischen Noxen, vermittelt über den PI3K/AKT Signalweg 199

The hepatotrophic growth factor Augmenter of liver regeneration (ALR) is protective against metabolic damage via the PI3K/AKT pathway

M. Iowski, T. S. Weiss, F. Stadler, E. de Toni, K.-W. Jauch, M. Rentsch, W. E. Thasler

Angiotensin-1-Rezeptorblockade fördert die Regeneration und reduziert die Fibrose nach Resektion zirrhotischer Rattenlebern 201

Angiotensin-1-receptor blocking improves regeneration and reduces fibrosis after resection of cirrhotic rat livers

L. Kebschull, R. Bahde, S. Stöppeler, E. Minin, H.-U. Spiegel, D. Palmes

XIV. DGAV Forum: Leber, Galle, Pankreas

Ist durch den hochselektiven Cyclooxygenase-2-Inhibitor Parecoxib über eine Verminderung des pankreatischen Eicosanoidstoffwechsels eine Reduktion des histopathologischen Schweregrades der akuten nekrotisierenden Pankreatitis der Ratte möglich? 203

Does the highly selective cyclooxygenase-2-inhibitor Parecoxib decrease eicosanoid metabolism and histopathological severity of acute necrotizing pancreatitis in rats?

M. Hanel, M. Kilian, J. I. Gregor, I. Heukamp, M. K. Walz, G. Kristiansen, F. A. Wenger

Ist durch niedermolekulares Heparin eine Inhibition des Tumorzellwachstums sowie eine Apoptose-Induktion beim duktalem Pankreaskarzinom möglich? 205

Impact of low-molecular-weight heparin on tumour growth and apoptosis in ductal pancreatic cancer

F. A. Wenger, M. Kilian, J. I. Gregor, I. Heukamp, M. Hanel, M. K. Walz, G. Cherepnev

COL11A1 als molekularbiologischer Marker zur Differenzierung zwischen chronischer Pankreatitis und periampullären Adenokarzinomen 209

Differential expression of COL11A1 in chronic pancreatitis and periampullary adenocarcinomas
K. L. Prenzel, M. Ribati, U. Warnecke-Ebers, N. Stöcklein, D. Vallböhrer, D. Stippel, W. T. Knoefel, A. H. Hölscher

Ist durch eine hochselektive Cyclooxygenase-2-Inhibition mit Parecoxib eine Induktion der Apoptose und Nekrotisierung beim Pankreaskarzinom möglich? 211

Does the high-selective Cyclooxygenase-2-Inhibitor Parecoxib induce apoptosis and necrosis in pancreatic cancer?
J. I. Gregor, I. Heukamp, M. Kilian, M. Hanel, M. K. Walz, G. Cherepnev, F. A. Wenger

Die Inhibition des Sonic Hedgehog Signalweges im Pankreaskarzinom reduziert das Tumorwachstum in vitro und in vivo . . . 215

Inhibition of Sonic Hedgehog signaling reduces tumor growth in pancreatic cancer in vitro and in vivo
M. Bahra, U. P. Neumann, D. Jacob, S. Boas-Knoop, A. Koch

XV. Sepsis und Entzündung

Mechanischer Stretch verstärkt die LPS-induzierte Entzündungsreaktion intestinaler Glattmuskelzellen und Makrophagen 217

Mechanical stretch aggravates the LPS-induced inflammatory reaction in intestinal smooth muscle cells and macrophages
S. Wehner, S. Schuchtrup, M. Lysson, A. Hirner, J. Kalff

Eine enterale Immunonutrition mit langkettigen Triglyceriden reduziert die Apoptoserate und moduliert den Einstrom immunkompetenter Zellen in die Leber bei Sepsis 221

An enteral immunonutrition with long chain triglycerides significantly reduces the recruitment of immune cells into the liver and apoptosis during experimental sepsis
M. v. Feilitzsch, J. Junginger, T. Maier, T. Meile, A. Königsrainer, J. Glatzle

Entzündungsmodell zur Untersuchung von Tight und Adherens Junction Proteinen in humanen peritonealen Mesothelzellen . . 223

Characterisation of tight junction and adherens junction in an inflammatory model of cultured human peritoneal mesothelial cells
M. Utech, B. Löffler, M. Dudarov, N. Senninger, M. Brüwer

Annexin A1 reguliert intestinale Mukosaschäden, Entzündung und Regeneration 225

Annexin A1 regulates intestinal mucosal injury, inflammation, and repair
M. G. Laukoetter, B. A. Babbitt, P. Nava, S. Koch, W. Y. Lee, C. T. Capaldo, E. Peatman, E. A. Severson, R. J. Flower, M. Perretti, C. A. Parkos, A. Nusrat

Die orale Gabe von CPSI 2364 verhindert den postoperativen Ileus im Klein- und Großtiermodell 229

Preoperative application of CPSI 2364 per os prevents postoperative ileus in rodents and swine
T. O. Vilz, N. Sommer, S. Wehner, A. Hirner, J. C. Kalff

Kontrolle NF- κ B-vermittelter Entzündungsmechanismen bei Morbus Crohn durch Proteasomen 233

Enhanced activity of immunoproteasomes in patients with Crohn's disease
A. Visekruna, H. J. Buhr, J. P. Ritz, N. Slavova, S. Dullat, A. J. Kroesen, U. Steinhoff

Nachweis und Quantifizierung Defensin-positiver Zellen in der ilealen Lamina propria von Morbus Crohn-Patienten unter medikamentöser Therapie 235

Detection and quantification of defensin positive cells in the ileac submucosal layer of patients with Crohn's disease under medical treatment
M. Vorwerk, N. Slavova, C. Loddenkemper, H.-J. Buhr, A. J. Kroesen

**XVI. DGAV Forum:
Experimentelle Chirurgie I**

Perkutane-Endoskopische Sakralnervenstimulation (ESS) im Schaftmodell – Machbarkeit einer endoskopischen parasakralen Nervenstimulation zur Behandlung der Stuhlinkontinenz. 239

Percutaneous-endoscopic Sacral Nerve Stimulation in a sheep model – Feasibility of an Endoscopic Procedure for Sacral Nerve Stimulation in the Treatment of Fecal Incontinence
M. Goos, M. Oberst, J. Haberstroh, T. Baumann, U. T. Hopt, G. Ruf

Vergleichende Proteom-Analyse zur Isolierung von Metastasierungsmarkern des kolorektalen Karzinoms 241

Comparative proteomics-analysis for the isolation of markers for metastasis of the colorectal carcinoma
A. C. Sauer mann, M. Thurau, R. S. Croner, E. Kuhn, V. Campeân, E. Naschberger, M. Stürzl

Epitheliale-Mesenchymale-Transition (EMT): Die Rolle der E-Cadherin Transkriptionsregulatoren SIP1, Twist und Snail bei Adenomen des Kolons 245

Epithelial-Mesenchymal-Transition (EMT): The role of E-cadherin transcription regulators SIP1, Twist and Snail in colorectal adenomas
F. Aydin, G. Flügen, S. E. Baldus, H. Matthaei, M. Schmelzle, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Vergleichende molekular- und zellbiologische Analysen von Endothelzellen und Fibroblasten beim kolorektalen Karzinom 247

Comparative analysis of endothelial cells and fibroblasts from human colorectal carcinoma
V. S. A. Schellerer, R. S. Croner, K. Weinländer, N. Vassos, W. Hohenberger, M. Stürzl, E. Naschberger

**XVII. DGAV Forum:
Experimentelle Chirurgie II**

Kinetik inflammatorischer Mediatoren in peritonealen Adhäsionen 249

Kinetics of inflammatory mediators in peritoneal adhesions
M. Binnebösel, K. Junge, C. J. Krones, J. Serno, A. P. Öttinger, V. Schumpelick

Chronischer Alkoholkonsum steigert den hepatischen und pulmonalen Schaden bei akuter experimenteller Pankreatitis 253

Chronic alcohol ingestion increases hepatic and pulmonary damage in experimental necrotizing pancreatitis
L. Schneider, M. Pietschmann, W. Hartwig, T. Hackert, S. S. Marcos, T. Longerich, M.-M. Gebhard, M. W. Büchler, J. Werner

Molekulare Analyse früh disseminierter Zellen beim Ösophaguskarzinom: Die therapeutische Zielstruktur EpCAM wird selten auf Cytokeratin-positiven disseminierten Tumorzellen exprimiert 257

Molecular analysis of early disseminated cells from esophageal cancer patients: EpCAM, a potential target for adjuvant therapy, is rarely expressed on cytokeratin-positive disseminated tumor cells

D. Will, S. Schumacher, K. Prenzel, C. F. Eisenberger, A. H. Hölscher, C. Vay, C. Poremba, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Etablierung eines standardisierten Sepsismodells an der Ratte 259

Establishment of a standardized septic rat model
U. Pohlen, A. Weinhold, M. Kruschewski, H. J. Buhr, M. Heimesaat

XVIII. Tissue Engineering

Die Bedeutung der cGMP- und cAMP-vermittelten Signalkaskade in der Differenzierung von Präadipozyten 261

The impact of cGMP and cAMP dependent pathways on the differentiation of human preadipocytes

N. E. Paul, K. Hemmrich, C. Gummersbach, C. V. Suschek, K. Kröncke, N. Pallua

Entwicklung einer Belastungskammer zur Untersuchung boviner, artikulärer Knorpelimplantate unter zyklischer Belastung über 14 Tage 263

Development and validation of a new bioreactor for cyclic loading of bovine articular osteochondral explants over a period of 14 days
A. Krüger, M. Kratz, C. Bliemel, D. Jones, S. Ruchholtz

In vitro Untersuchungen zur Wechselwirkung von Endothelzellen mit Multiblock Copolymeren für Anwendungen als Implantatmaterial 265

Biodegradable shape-memory polymers as implant materials

C. Weckwerth, B. Seifert, M. Zierke, S. Kelch, C. Reißfelder, A. Lendlein, H.-J. Buhr, J.-P. Ritz

In vivo Analyse der Biokompatibilität und Vaskularisierung elastischer Polyurethan-Scaffolds für das Tissue Engineering 269

In vivo analysis of biocompatibility and vascularization of elastic polyurethane scaffolds for tissue engineering

A. Strohe, M. W. Laschke, D. Eglin, S. Verrier, M. Alini, C. Scheuer, M. D. Menger

Untersuchung der Geweberegeneration der Kolonwand beim Intestinalen Tissue Engineering auf der Basis von »Small intestinal submucosa« (SIS) im Großtiermodell 271

Evaluation of Small Intestinal Submucosa (SIS) for Colonic Tissue Regeneration in a large animal model

J. Hoepfner, V. Crnogorac, G. Marjanovic, E. Jüttner, H.-F. Weiser, U. T. Hopt

Bioartifizielle menschliche Gewebe mit eigener Gefäßversorgung als Implantate für die rekonstruktive Chirurgie: Implantatentwicklung und erste klinische Erfahrungen 273

Bioartificial vascularized human tissues as implants for reconstructive surgery: Implant generation and first clinical results

T. Wallas G. Friedel, J. Schanz, V. Steger, M. Schandar, J. Hansmann, H. Mertsching

XIX. Tissue Engineering und Plastische Chirurgie

Magnetofektion von akustisch aktiven »magnetic microspheres« (Magnetobubbles) – Induktion von Angiogenese durch non-virale Transfektion von VEGF 275

Magnetofection of acoustically active »magnetic microspheres« (Magnetobubbles) – Induction of angiogenesis via non-viral transfection of VEGF
T. Holzbach, I. Neshkova, D. Vlaskou, M. A. Konerding, B. Gänsbacher, C. Plank, H. G. Machens, R. E. Giunta

Pharmakologische Induktion des »Delay-Phänomens«: Ghrelin, ein gastrointestinales Peptid als Schutz vor ischämischer Haut-Muskelnekrose? 277

Pharmacological induction of the »delay phenomenon«: Ghrelin, a gastric peptide to prevent musculocutaneous necrosis from ischemia?
F. Rezaeian, R. Wettstein, P. Mörsdorf, M. D. Menger, Y. Harder

Simvastatin vermindert die ischämiebedingte Entzündung und stimuliert die Neovaskularisierung in kritisch durchbluteten Lappen . . . 281

Simvastatin reduces ischemia-induced inflammation and stimulates neovascularisation of critically perfused flaps
P. Mörsdorf, A. Bächle, M. Amon, R. Schramm, F. Rezaeian, B. Vollmar, Y. Harder, M. D. Menger

Motorneurone differenziert aus embryonalen Stammzellen bilden neuromuskuläre Endplatten In Vitro und verbessern die funktionelle motorische Regeneration In Vivo . . . 285

Embryonic Stem Cell Derived Motor Neurons Form Neuromuscular Junctions in vitro and Enhance Motor Functional Recovery in vivo
A. Groger, T. Kubo, M. A. Randolph, J. M. Winograd, N. Pallua

Verbesserte Nervenregeneration bei autologer Nerventransplantation durch VEGF-Gentherapie 287

Improved Regeneration of Autologous Nerve Transplants by Means of VEGF-Gene Therapy
R. E. Giunta, T. Holzbach, R. Milojcic, M. Anton, T. Brill, M. A. Konerding, B. Gänsbacher, H. G. Machens

Peripheres Nervensystem: Neuro-Tissue Engineering mit einem mikrostrukturierten Kollagenträger als bioartifizielle Nervenleitschiene 289

Peripheral nervous system: Neuro-Tissue Engineering using a microstructured collagen matrix
A. Bozkurt, G. A. Brook, I. Heschel, F. Lassner, S. Möllers, L. Olde Damink, F. Schügner, R. Deumens, D. M. O'Dey, R. Tolba, B. Sellhaus, J. Weis, N. Pallua

XX. Geweberegeneration

Untersuchungen zur Signaltransduktion bei adenoviral induzierter Immunreaktion der Haut 293

Signal transduction of the innate and adaptive immune system after transient cutaneous adenoviral gene delivery
M. Schulte, F. Jacobsen, J. M. Otte, T. Hirsch, A. Daigeler, O. Goertz, H. U. Steinau, L. Steinstraesser

Jenseits der epithelial-mesenchymalen Transition: eine neue Rolle des Transkriptionsfaktors Snail für Entzündung und Wundheilung 297

Beyond epithelial to mesenchymal transition: A novel role for the transcription factor Snail in inflammation and wound healing.
H. G. Hotz, A. Visekruna, B. Hotz, H. J. Buhr

Laktat stimuliert Kollagensynthese, VEGF Expression und Migration von Endothelzellen durch Produktion von Sauerstoffradikalen 299

Lactate induces collagen synthesis, VEGF expression and migration in endothelial cells via generation of superoxide

D. Zieker, M. Küper, M. Löffler, H. Northoff, A. Königsrainer, T. K. Hunt, S. Beckert

Die Applikation des Fibroblast Growth Factors 2 imitiert das Knochenheilungspotential des Os frontale in parietalen Schädeldefekten . 303

Application of FGF-2 mimics bone healing potential of frontal bones in parietal calvarial defects

B. Behr, N. J. Panetta, M. T. Longaker, N. Quarto

Wirkung von Phytoestrogenen und Estrogen auf die Frakturheilung des osteoporotischen Knochens: Equol und Estrogen wirken unterstützend – Genistein hemmend. 305

Effects of phytoestrogens and estrogen on fracture healing in severe experimental osteoporotic bone: Equol and Estrogen improve – Genistein inhibits

L. Kolios, S. Sehmisch, F. Daub, T. Rack, M. Tezval, K. M. Stuermer, E. K. Stuermer

XXI. Biomaterialien

Untersuchung der Biokompatibilität von zell-besiedeltem Nickeltitan unter dynamischer Belastung. 309

Investigation of the biocompatibility of cell-loaded nickel titanium under dynamic mechanical loading

T. Habijan, T. Glogowski, S. Kühn, M. Pohl, G. Muhr, M. Köller

Immunantwort gegenüber xenogenen extrazellulären Matrix-Implantaten: »Remodeling rather than rejection« 311

Immune response to xenogeneic extracellular matrix grafts: »Remodeling rather than rejection«

Th. Meyer, K. Schwarz, C.-T. Germer, B. Höcht

XXII. Gefäßchirurgie

Zelluläre Expression von Kathepsin-Proteasen beim symptomatischen und asymptomatischen AAA 313

Cellular expression of cathepsin proteases in symptomatic and asymptomatic AAA

C. Reeps, F. Lohöfer, H. H. Eckstein, M. Rudelius, J. Pelisek

Stickoxid als Stimulation für die TRPV-4-Expression in Kollateralgefäßen bei der Arteriogenese. 317

Nitric oxide as a stimulator for the expression of TRPV-4 in collateral vessels during arteriogenesis

H. Wustrack, K. Troidl, W. Schierling, W. Schaper, T. Schmitz-Rixen

MR-basierte Quantifizierung des Blutflusses im Circulus arteriosus Willisii der Ratte mittels Bruker PharmaScan 70/16 321

Quantitative MRI-based measurement of blood flow in the rat-circle of Willis by Bruker PharmaScan 70/16

W. Schierling, C. Mueller, K. Troidl, H. Wustrack, G. Bachmann, P. M. Kasprzak, W. Schaper, T. Schmitz-Rixen

Zelltherapie zur Behandlung von diabetischen und mikroangiopathischen Läsionen – Eine hoffnungsvolle Alternative zur Amputation? 325
Could cell therapy for the treatment of microangiopathic and diabetic lesions be a promising alternative to limb amputation?
M. Schulze, J. Hutchinson, P. Riquelme, H. Ungefroren, F. Fändrich

XXIII. Klinische Studien

Neustrukturierung der Klinischen Forschung in der Chirurgie durch Qualitätsmanagement 329
Improvement of translational and clinical research introducing quality management
B. Mayer, J. Maldonado, E. Faist, K.-W. Jauch

Die laparoskopische Fluoreszenzangiographie mit Indocyaningrün zur intraoperativen Beurteilung der Perfusion bei kolorektalen Anastomosen 331
Laparoscopic fluorescence angiography with indocyanine green to control the perfusion of colorectal anastomoses intraoperatively
T. Carus, H. Lienhard

Ein Silikonspray zur Prävention und Behandlung von Narben: Eine placebo-kontrollierte, doppelblinde Studie mit 20 Patienten 335
The use of a silicone spray for prevention and treatment of scars: a double blinded study of 20 patients
I. Stoffels, T. P. Wolter, A. M. Sailer, N. Pallua

Verzeichnis der Erstautoren 339

Stichwortverzeichnis 341

Vortragsanmeldung 343