

Inhaltsverzeichnis

I. Fritz-Linder-Preisträgersitzung

Differentielle Transfektion auf dem Zellchip zur Hochdurchsatzanalyse parakriner Genwirkungen bei Angiogenese und Tumorinvasion 1

Differential Transfection on Cell Chips for High Throughput Analysis of Paracrine Gene Activities in Angiogenesis and Tumor Invasion

E. Kuhn, A. Konrad, E. Naschberger, R. S. Croner, H. Münstedt, M. Stürzl

In vitro proliferierende Leberzellen repopulieren Hepatozyten und gallengangähnliche Zellen nach Transplantation 3

Liver cell proliferating in vitro repopulate hepatocytes and bile-duct like cells following transplantation

S. König, P. Krause, H. Becker, I. Probst

Untersuchung zum Energieumsatz nach Roux-en-Y Gastric Bypass in der Ratte 5

Analysis of energy expenditure after Roux-en-Y Gastric Bypass in rats

M. Bueter, F. Seyfried, A. Thalheimer, C. Loewenstein, C. W. le Roux, S. R. Bloom, T. A. Lutz, C. T. Germer

Berstungsdruck, Expressionsverhalten von MMP 13 und VEGF von genähten, teilgeklebten und komplett geklebten kolorektalen Anastomosen im septischen Rattenmodell 7

Bursting pressure, expression of MMP 13 and VEGF of sutured and glued colorectal anastomoses in the rat model

U. Pohlen, H. Rieger, H. J. Buhr

Die Dynamische Kopfverriegelungsschraube – DLS (Dynamic Locking Screw) – eine Weiterentwicklung der winkelstabilen Plattenosteosynthese 9

New osteosynthesis techniques: The dynamic locking screw (DLS)

S. Döbele, C. Horn, S. Eichhorn, A. Buchholtz, M. Lucke, R. Koch, U. Stöckle

II. Onkologie: Genexpression

Genexpressionsanalyse in unterschiedlichen malignen Tumorzelllinien nach Apoptose-Induktion durch Taurolidin mittels cDNA-Microarray 13

Gene expression analysis in different malignant tumor cell lines following apoptosis induction by Taurolidine using cDNA-Microarray technique

A. M. Chromik, A. Daigeler, D. Bulut, A. Flier, C. May, K. Harati, D. Sülberg, U. Mittelkötter, S. Hahn, W. Uhl

Genetisches Profil von Hirn- und Knochen-selektiven MDA-MB-231 Klonen 17

Genetic profiling of brain- and bone-seeking clones of MDA-MB-231 breast cancer cells

A. M. Stark, R. Mentlein, H. M. Mehdorn, J. Held-Feindt

Hohe Expression von enterischem α -Defensin (HD-6) in kolorektalen Adenomen und Karzinomen 21

High expression of enteric α -defensin (HD-6) in colorectal adenomas and carcinomas

H. Mothes, M. Radeva, F. Jahns, U. Settmacher

HERG1 Genexpression – ein spezifischer Tumormarker für das kolorektale Gewebe 23
HERG1 gene expression as a specific tumor marker in colorectal tissue

J. H. Dolderer, H. Schuldes, H. Bockhorn, M. Altmannsberger, C. Lambers, D. von Zabern, D. Jonas, H. Schwegler, R. Linke, U. H. Schröder

MicroRNAs: Expressionsanalysen verbessern das Staging bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem Ösophaguskarzinom 25

Micro-RNAs improve the staging in patients with locally advanced esophageal cancer

R. Hummel, D. J. Hussey, M. Z. Michael, M. Brüwer, J. Haier, D. Palmes, D. I. Watson

ERCC1 Gen-Polymorphismus zur Response- und Prognoseprädiktion einer neoadjuvanten Radiochemotherapie beim Adenocarcinom des Ösophagus 27

Neoadjuvant radiochemotherapy in adenocarcinoma of the esophagus: Impact of ERCC1 gene polymorphisms for prediction of response and prognosis

R. Metzger, U. Warnecke-Eberz, F. Kütting, H. Alakus, U. Drebber, J. Brabender, D. Vallböhmer, S. Mönig, A. H. Hölscher, E. Bollschweiler

III. Onkologie: Ösophaguskarzinom

Etablierung eines Mausmodells für den Barrett Ösophagus und das ösophageale Adenokarzinom 29

Successful evaluation of a new animal model using mice for esophageal adenocarcinoma

M. C. Raggi, R. Langer, M. Feith, H. Friess, J. Theisen

Der Stammzellmarker LgR5 wird in einer Subpopulation proliferierender (Ki-67 pos.) Zellen im Barrett-Ösophagus sowie Barrett-assoziiierter Adenokarzinome exprimiert 33

The Stem Cell Marker LgR5 is Expressed in a Subpopulation of (Ki-67+) Cells in Barrett's Esophagus and Barrett's-Associated Adenocarcinomas

H. Burkhard, A. von Rahden, L. Stürmer, C. Reiber, M. Lazariotou, S. Kircher, S. Gattenlöhner, C.-T. Germer, M. Grimm

Bedeutung der therapeutischen Zielstruktur EpCAM (CD326) für die Progression von Ösophaguskarzinomen 35

The relevance of the therapeutic target structure EpCAM (CD326) for the progression of esophageal carcinoma

C. Driemel, P. Panagiotidou, I. Hoffmann, S. Schumacher, A. Luca, J. Pietsch, W.T. Knoefel, N.H. Stoecklein

Hemmung von YB-1 als neuer therapeutischer Ansatz zur Verringerung der Expression von EGFR, HER-2 und IGF-1R beim Ösophaguskarzinom 37

Inhibition of YB-1 as a novel approach to decrease the expression of EGFR, HER-2 and IGF-1R in esophageal cancer

S. Thielges, T. Kalinina, T. Y. Vashist, R. Simon, J. Izicki, E. Yekebas

Die Leukozytendepletion hat keinen Einfluss auf das kürzere Überleben nach Gabe von Blutkonserven bei der Resektion des Ösophaguskarzinoms 41

Leukocyte-depletion in allogeneic blood transfusion does not change the negative influence on survival following transthoracic resection for esophageal cancer

F. C. Ling, A. H. Hölscher, D. Vallböhmer, D. Schmidt, S. Picker, B. S. Gathof, E. Bollschweiler, P. M. Schneider

IV. Onkologie: Magen- und Pankreaskarzinom

Die PGK1 Überexpression im Magenkarzinom induziert Metastasierung und peritoneale Tumoraussaat 43

Induction of metastases and peritoneal carcinomatosis in gastric cancer by overexpression of PGK1

I. Königsrainer, S. Beckert, J. Glatzle, M. Löffler, H. Northoff, B. L. D. M. Brücher, A. Königsrainer, D. Zieker

Ein inaktiver Rezeptor verhindert ein effektives EGF-Rezeptor-Targeting beim experimentellen Magenkarzinom . . . 47

EGF-receptor targeting is not effective in experimental gastric cancer due to an inactive receptor

B. Hotz, U. Keilholz, H. J. Buhr, H. G. Hotz

Aktiv-spezifische Tumorstimulation während Lymphopenie-induzierten Lymphozytenproliferation und Rekonstitution (LRAST) induziert therapeutisch wirksame T-Zellen im murinen Magenkarzinom-Modell 49

Active-specific tumor cell vaccination after lymphopenia-induced lymphocyte proliferation followed by T cell reconstitution (LRAST) induces therapeutic T cells in a murine gastric cancer model

N. K. van den Engel, M. Rusan, I. Assmann, D. Rüttinger, N. Schupp, G. Meimarakis, W. Zimmermann, R. A. Hatz, H. Winter

Einfluss von SFRP1 auf Pankreaszellen. . . . 53

Influence of SFRP1 on pancreatic cells

D. Wehrum, A. Hartmann, R. Stoehr, R. Gruetzmann, C. Pilarsky, H.-D. Saeger

Der Heparin-bindende Wachstumsfaktor Midkine ist häufig überexprimiert und fördert Zellproliferation im Pankreaskarzinom . . . 57

Midkine is frequently overexpressed and promotes pancreatic cancer cell proliferation.

C. Güngör, M. Frank, L. Dietrich, E. Yekebas, M. Bockhorn, J. R. Izbicki

Sox9-assoziierte Überexpression des IFIT3 Gens unterstützt Pankreastumorprogression durch Aktivierung »Pseudoentzündlicher« Signaltransduktionswege 59

Sox9-associated overexpression of IFIT3 leads to pancreatic cancer progression by activation of »pseudoinflammatory« pathways

P. Camaj, I. Ischenko, H. Seeliger, A. Renner, S. Krebs, G. J. Arnold, M. K. Angele, K.-W. Jauch, C. J. Bruns

Die epithelial-mesenchymale Transition in der Metastasierung des duktaalen Adenokarzinoms des Pankreas 61

Epithelial to mesenchymal transition in the metastatic process of pancreatic ductal adenocarcinoma

W. A. Mardin, C. Haane, S. Irmscher, C. Schleicher, N. Senninger, J. Haier, S. T. Mees

V. Onkologie: Pankreaskarzinom

Immunohistochemischer Nachweis der GLUT-2-Expression in PanINs des murinen und humanen Pankreaskarzinoms 63

Expression of GLUT-2 in PanINs of murine and human pancreatic carcinoma

R. Schneider, D. K. Bartsch, V. Fendrich

Shigatoxin-B als Vektor für spezifische Diagnose und Therapie von Pankreaskarzinomen 65

A novel approach for specific tumor targeting of pancreatic carcinoma with Shiga toxin B

M. Maak, R. Rosenberg, B. Holzmann, J. Kleeff, L. Johannes, H. Friess, K.-P. Janssen

HSP90 als Therapie-Target bei Gemcitabine und 5-Fluorouracil resistentem Pankreaskarzinom 67

HSP90 is a promising target in Gemcitabine and 5-FU resistant pancreatic cancer
J. L. Rabofski, Y. K. Vashist, T. Kalinina, C. Guengor, J. R. Izbicki, E. F. Yekebas

STAT5b als neues »Target« für anti-neoplastische Therapiekonzepte beim humanen Pankreaskarzinom 69

STAT5b as novel target for anti-neoplastic therapy in human pancreatic cancer
S. A. Lang, C. Moser, C. Hackl, H. Schenk, H. J. Schlitt, O. Stöltzing, E. K. Geissler

Aspirin und der ACE-Inhibitor Enalapril verzögern die Progression von PanINs und die Entstehung eines invasiven Pankreaskarzinoms im transgenen Tumormausmodell 71

The Angiotensin-I-converting Enzyme Inhibitor Enalapril and Aspirin delay progression of Pancreatic Intraepithelial Neoplasia and cancer formation in a genetically engineered mouse model of pancreatic cancer
V. Fendrich, N.-M. Chen, M. Neef, J. Waldmann, M. Buchholz, E. P. Slater, D. K. Bartsch

Die durch chronischen Stress induzierte massive Verschlechterung der Prognose beim Pankreaskarzinom kann durch β -Blocker signifikant verbessert werden 73

Chronic stress profoundly impairs survival in pancreatic cancer but prognosis can be significantly improved by beta blockers
L. I. Partecke, A. Käding, S. Speerforck, M. Sendler, S. Diedrich, F. U. Weiss, C.-D. Heidecke, W. von Bernstorff

VI. Onkologie: Kolorektales Karzinom

Epitheliale-Mesenchymale-Transition (EMT): Die Rolle der E-Cadherin Transkriptions-regulatoren Snail, Twist1 und Twist2 bei Adenomen und Karzinomen des Kolons . . . 77

Epithelial-Mesenchymal-Transition (EMT): The role of E-Cadherin transcription regulators Snail, Twist1 and Twist2 in colorectal adenomas and carcinomas
G. Flügel, N. H. Stoecklein, S. E. Baldus, T. A. Topp, M. Schmelzle, W. T. Knoefel, F. Aydin

Identifizierung potentieller Onkogene auf Chromosom 13q beim Kolonkarzinom . . . 81

Identification of potential colorectal oncogenes on chromosome 13q
G. Emons, M. Grade, J. Camps, A. B. Hummon, J. Gaedcke, H. Becker, N. Caplen, T. Beissbarth, T. Ried, B. M. Ghadimi

Untersuchung zum Lgr5, CD133 und ABCB5-Nachweis im Blut als Indikator der Dissemination zirkulierender Tumorstammzellen in Patienten mit kolorektalem Karzinom (KRR) 83

Analysis of Lgr5, CD133, and ABCB5 in blood samples of patients with colorectal carcinoma (CRC) as an indicator of disseminated circulating tumour stem cells
M. Kim, C.-T. Germer, A. M. Waaga-Gasser, M. Gasser

Prädiktive Biomarker für chemotherapeutische und molekulare Therapiestrategien beim primären kolorektalen Karzinom und resektablen Lebermetastasen 85

Predictive biomarkers to select chemotherapeutic and molecular therapies in colorectal cancers and liver metastases
T. Singer, A. Bogner, K.-W. Jauch, B. Mayer

Etablierung eines 3D-Zellkulturmodells zur Untersuchung therapeutischer Zielstrukturen beim kolorektalen Karzinom 87

Establishment of a 3D-cell culture model to investigate therapeutic target structures in colorectal carcinomas

A. C. Luca, J. M. Pietsch, C. Driemel, S. Schumacher, C. Vay, W. T. Knoefel, N. H. Stoecklein

Kryokonservierung und Xenotransplantation kolorektaler Karzinome 89

Cryoconservation and Xenotransplantation of colorectal carcinoma

M. Linnebacher, C. Maletzki, C. Ostwald, U. Klier, M. Krohn, E. Klar, F. Prall

VII. Onkologie: Prognose

Hohe HER2 Gen-Kopienzahlen bei einzelnen disseminierten Tumorzellen sind beim Ösophaguskarzinom mit einem schlechten Überleben korreliert 91

Increased HER2 copy number in single disseminated tumor cells predicts survival of esophageal cancer patients

N. H. Stoecklein, M. Maneck, M. Meyer, S. Schumacher, G. Brockhoff, D. Will, W. T. Knoefel, C. A. Klein

Einfluss vom Glasgow Prognostic Score auf das perioperative Outcome und das Langzeitüberleben beim Ösophaguskarzinom 93

Impact of the Glasgow Prognostic Score on perioperative Outcome and Survival in Esophageal Cancer

A. Kutup, Y. K. Vashist, J. Loos, J. Dedow, J. Metze, F. Gebauer, E. F. Yekebas, J. R. Izbicki

Der Heme Oxygenase-1 GTn Promotor Polymorphismus ist ein Prädiktor für das rezidivfreie Überleben und das Gesamtüberleben bei duktalem Adenokarzinomen des Pankreas 95

Heme oxygenase-1 GTn promotor polymorphism is a prognosticator of tumor recurrence and survival in pancreatic cancer

G. Uzunoglu, Y. K. Vashist, F. Gebauer, A. König, L. Deutsch, O. Zehler, V. Kalinin, J. L. Rabofski, A. Kutup, J. R. Izbicki, E. F. Yekebas

Eine Signatur von 112 Genen identifiziert Patienten mit günstiger Prognose beim kolorektalen Karzinom 97

A signature of 112 genes identifies colorectal cancer patients with favorable prognosis

J. Gröne, H. J. Buhr, E. Staub

Die nervale Tumordinvasion ist ein wichtiger Prognosefaktor beim Rektumkarzinom unabhängig von einer neoadjuvanten Vorbehandlung 99

Neural invasion is a crucial prognostic factor in rectal cancer independent of neoadjuvant radiochemotherapy

F. Liebl, G. O. Ceyhan, K. Becker, M. Maak, H. Friess, R. Rosenberg

VIII. Onkologie: Therapie

Generierung hochreiner Fusionszellen aus Tumor- und Antigen-präsentierenden Zellen 101

Generation of highly pure fusions of tumor and antigen presenting cells

U. Klier, E. Klar, M. Linnebacher

Designer Host Defense Peptide als neue Therapieoption bei Weichgewebs-sarkomen? 103

Designer Host Defense Peptide as a new therapeutic option against soft tissue sarcoma?

C. Schubert, J. Hauk, F. Jacobsen, A. Daigeler, S. Langer, T. Hirsch, I. Stricker, Y. Shai, H. U. Steinau, L. Steinstraesser

Inhibition von TCF7L2 mittels RNA-Interferenz sensibilisiert kolorektale Krebszellen für Bestrahlung 107

RNAi-mediated Inhibition of TCF7L2 sensitizes colorectal cancer cell lines to radiation

E. Kendziorra, M. Spitzner, G. Emons, K. Ahlborn, J. Gaedcke, M. Rave-Fränk, H. Becker, T. Beißbarth, B. M. Ghadimi, T. Ried, M. Grade

Monitoring des Sorafenibeffekts auf Tumorwachstum und Angiogenese im experimentellen Tiermodell mittels dynamischem Kontrastmittel-verstärktem MRT und immun-histologischen Korrelationen 109

Dynamic Contrast-Enhanced MRI Monitoring proofs inhibition of Tumor Growth and Angiogenesis by Sorafenib in an Experimental Tumor Model in Rats with immunohistological correlations

E. B. Schwarz, C. C. Cyran, P. Paprottka, S. Sourbron, J. Einem, R. Hinkel, O. Dietrich, B. J. Wintersperger, K. Nikolaou, M. F. Reiser, C. J. Bruns

Die bipolare Radiofrequenzablation für noduläre Schilddrüsenerkrankungen – Ex vivo und in vivo Evaluierung einer Dosis-Wirkungs-Beziehung 113

Bipolar radiofrequency ablation for nodular thyroid disease – Ex vivo and in vivo evaluation of a dose-response relationship

C. Holmer, K. S. Lehmann, C. Seifarth, U. Zurbuchen, H. J. Buhr, J. P. Ritz

Therapie-Planungssystem zur Berechnung des thermischen Destruktionsvolumens der Radiofrequenzablation von Lebertumoren – ex-situ Evaluation unter Einbeziehung des Kühleffektes von Lebergefäßen 115

Therapy planning system for the calculation of the thermal destruction volume of radio-frequency ablation of liver tumors – ex-situ evaluation including the cooling effect of liver vessels

K. S. Lehmann, B. B. Frericks, T. Kröger, V. Knappe, A. Weihusen, C. Holmer, A. Schenk, U. Zurbuchen, H. O. Peitgen, H. J. Buhr, J. P. Ritz

IX. Molekulare Biologie

Mismatch-Reparatur-Gene als Modell für die LOVD (Leiden Open Variation Database) – Der ideale Lösungsansatz für den Umgang mit unklassifizierten Varianten 117

Mismatch-repair Genes as a model for the LOVD (Leiden Open Variation Database) – The way to move forward in unclassified variants

G. Möslin, F. Macrae, J. den Dunnen

Deregulation von HIF1-alpha und Hypoxie regulierten Signalwegen in HCC und nicht-malignen Lebergewebe – Einfluss des Host-Stromas auf die Prognose des HCC 119

Deregulation of HIF1-alpha and hypoxia regulated pathways in hepatocellular carcinoma and corresponding non-malignant liver tissue – influence of a modulated host-stroma on the prognosis of HCC

F. Simon, M. Bockhorn, C. Praha, H. A. Baba, C. E. Broelsch, A. Frilling, F. Weber

RIP2beta: Identifikation und Charakterisierung einer neuen alternativen Spleißvariante der Receptor Interacting Protein Kinase RIP2 . . 123

RIP2beta: Identification and characterization of a novel alternative splice variant of the receptor interacting protein kinase RIP2

A. Krieg, G. Le Negrate, W. T. Knoefel, J. C. Reed

Phosphorylierung beeinflusst die Komplexbildung von Adiponektin 125

Multimerization of adiponectin is influenced by site-specific phosphorylation

A. Hillenbrand, J. Hofmann, R. Alberts, M. Wabitsch, P. Fischer-Posovszky, O. Prokopchuk, A. M. Wolf, D. Henne-Bruns, U. Knippschild

Makrophagen exprimieren variable Immunrezeptoren und sind bei der Arteriosklerose von Bedeutung 127

Macrophages possess a variable immunoreceptor that is implicated in atherosclerosis
K. Puellmann, T. Fuchs, J. Kzhyshkowska, A. Gratchev, A. Emmert, J. Fleig, S. Oniga, R. Laird, J. T. Wessels, N. M. Heida, K. Schäfer, H. Becker, A. Ganser, M. Neumaier, W. E. Kaminski, A. W. Beham

X. Stammzellen

Verbesserte Differenzierung von Hepatozyten-ähnlichen Zellen aus adipösem Gewebe durch epigenetische Veränderungen: möglicher Einsatz für die Zelltransplantation 131

Improved differentiation of hepatocyte-like cells from adipose tissue via epigenetic changes: possible application for cell therapies in surgery
C. Seeliger, M. Römer, S. Ehnert, S. Gillen, H. Friess, U. Stöckle, A. K. Nüssler

Mesenchymale Stammzellen aus Fettgewebe zeigen großes Potential zur osteogenen Differenzierung 135

Adipose-derived Mesenchymal Stem Cells have a great Potential for Osteogenic Differentiation
I. Kerler, S. Ehnert, A. Schmitt, C. Seeliger, M. Lucke, U. Stöckle, A. K. Nüssler

Revaskularisation und osteozytäre Wiederbesiedlung avitaler Kortikalis unter Verwendung eines vaskularisierten mit osteogen-andifferenzierten adipogenen Stammzellen besiedelten Scaffolds im Kaninchen-Modell 137

Revascularization and osteocytic repopulation of avital cortical bone with vascularised scaffold seeded with osteogenic induced adipose-derived stem cells (O-ADSC) in a rabbit model
O. Kloeters, I. Berger, K. Megerle, H. Ryssel, M. Pelzer, G. Germann

Der Effekt von chronischem und akutem Wundmilieu auf humane Keratinozyten und adulte Stammzellen 139

The effect of chronic and acute wound fluids on human keratinocytes and adipose-derived stem cells
T. A. Spanholtz, O. C. Thamm, V. Phan, M. Maegele, A. Schneider, N. Bader, E. Neugebauer

Hepatocyte Growth Factor (HGF)-Konzentrationen im Patientenserum sind nach partieller Hepatektomie mit dem Ausmaß an Parenchymverlust und mit postoperativ peripher mobilisierten CD34+ und CD133+ Stammzellen positiv korreliert 143

Hepatic Growth Factor (HGF)-concentrations in patients serum subsequent to partial hepatectomy are positively correlated with extend of parenchymal loss and post operative peripherally mobilised CD34+ and CD133+ stem cells
J. Schulte am Esch, M. Ralemska, M. Schmelzle, A. Krieg, R. Tustas, C. Duhme, A. Alexander, G. Fürst, M. Klein, I. Bruns, R. Haas, C. F. Eisenberger, S. Topp, W. T. Knoefel

Mesenchymale Stammzellen beeinflussen das Transplantatüberleben unterschiedlich in Abhängigkeit einer immunsuppressiven Therapie 147

Depending on concurrent immunosuppression Mesenchymal Stem Cells differentially influence heart graft survival
F. C. Popp, E. Eggenhofer, P. Renner, J. Steinmann, P. Piso, H. J. Schlitt, M. H. Dahlke

XI. Transplantation: Immunologie

Der Aktivierungsstatus von NK Zellen determiniert die T Zell Antwort 149

Activation status of NK cells dictates T cell responses
A. Krömer, X. Xiao, G. Demirci, H. J. Schlitt, E. K. Geissler, X. C. Li

Präoperative anti-Donor T-Zellreaktivität zur Einschätzung des Abstoßungsrisikos nach Nierentransplantation 151

Pre-operative anti-donor T-cell reactivity as parameter to determine the risk of graft rejection following kidney transplantation

F. W. R. Vondran, K. Timrott, J. Tross, S. Koltrich, F. Lehner, J. Klempnauer, T. Becker, R. Schwitzer

Trägt leukozytäres Acetylcholin zur chronischen Abstoßung von Nierentransplantaten bei? 155

Does leukocytic Acetylcholine contribute to chronic rejection of renal grafts?

J. Wilczynska, A. Zakrzewicz, S. Wilker, I. Wessler, W. Padberg, W. Kummer, V. Grau

Triggering receptor expressed on myeloid cells 1 (Trem-1) als Zielstruktur zur Verlängerung des Transplantatüberlebens bei murinen Herztransplantationen 157

Inhibition of »Triggering receptor expressed on myeloid cells 1« (Trem-1) prolongs allograft survival during chronic cardiac rejection

G. Schiechl, H. J. Schlitt, E. K. Geissler, S. Fichtner-Feigl

Das Spenderalter beeinflusst die Immunantwort nach Organtransplantation 161

Influence of Donor Age on the Immune Response after Transplantation

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

**XII. Transplantation:
Leber und Pankreasinseln**

Präkonditionierung der Rattenleber mit Hemoglobin-Glutamer 200 (OXYGLOBIN®) reduziert den Konservierungs/ Reperfusions-schaden durch Hämoxygenase-1 Induktion 163

Hemoglobin-Glutamer 200 (Oxyglobin®) Preconditioning Of The Liver Reduces Cold Ischemia/Reperfusion Injury

S. A. Topp, A. Macher, A. Krieg, S. E. Baldus, M. Vaassen, T. Hohlfeld, N. H. Stoecklein, C. F. Eisenberger, W. T. Knoefel

Gewebsprekonditionierung mittels subtherapeutischer Dosierung von Tacrolimus (Fk506) und Stickoxidinhibitor (AGH) zur Reduktion des Ischämie/Reperfusions-schadens nach orthotoper Lebertransplantation im Rattenmodell 167

Graft preconditioning with low-dose tacrolimus (FK506) and nitric oxide inhibitor (AGH) reduces ischemia/reperfusion injury after liver transplantation in the rat

E. Matevossian, D. Doll, J. Altomonte, M. Werner, M. Kriner, A. Preissel, S. Thorban, V. Aßfalz, A. Novotny, C. Riediger, N. Hüser

Multi-drug-donor Preconditioning; Ein neues Verfahren zur Protektion marginaler Leberorgane vor Ischämie/Reperfusions-schäden 171

MDDP: a new method to protect marginal liver graft against ischemia/ reperfusion injury

K. Seibert, M. von Heesen, O. Kollmar, M. K. Schilling, M. D. Menger, M. R. Moussavian

Vergleich einer chloridarmen mit einer chloridhaltigen modifizierten HTK-Lösung in einem Rattenmodell der Lebertransplantation 173

Assessment of a chloride-poor vs. a chloride-containing modified HTK solution in a rat liver transplantation model

C. D. Fingas, S. Wu, Y. Gu, J. Wohlschlaeger, U. Dahmen, A. Paul, H. de Groot, U. Rauen

Nachträgliche Revitalisierung hypothermisch gelagerter Spenderlebern durch Sauerstoffpersufflation 175

Post-hoc reconditioning of cold stored livers by short term oxygen persufflation

M. Kötting, T. Minor

Genexpressionsanalyse proliferierender Langerhansscher Inselzellen 177

Genexpression analysis in proliferating islets of Langerhans

S. Kersting, H. Steinbach, J. Roth, J. Sailer, R. Grützmann, H. D. Saeger, C. Pilarsky

Betazellregeneration transplantierter Inseln im Mausmodell 181

Beta cell renewal within transplanted mouse islets

C. Krautz, S. Wolk, A. Steffen, K.-P. Knoch, H.-D. Saeger, M. Solimena, S. Kersting

XIII. Ischämie/Reperfusion und Transplantation

Kontrollierte Reperfusion mit kalter Buckberg

Lösung verbessert die Organprotektion beim Non Heart Beating Donor (NHBD) – Untersuchungen am isoliert perfundierten Schweinelungenlappen 185

Controlled reperfusion with cold Buckberg solution improves donor lung function in case of Non-Heart- Beating donor (NHBD) – examination of isolated perfused pig lung lobes

A. Kirschbaum, E. Palade, G. Pache, J. Guttman, B. Passlick

ATIII und NAC hemmen die mikrovaskuläre Thrombusbildung im postischämischen Gewebe *in vivo* 189

ATIII and NAC reduce microvascular thrombus formation in postischemic tissue *in vivo*

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

Renoprotektive Effekte der Zelltherapie mit Progenitorzellen beim renalen Ischämie-Reperfusionsschaden: Die Notwendigkeit der Dekompressionstherapie 191

Renoprotective effects of progenitor cell therapy in renal ischemia-reperfusion injury: decompression required

T. Herrler, A. Tischer, A. Meyer, S. Nowak, J. Andrassy, M. Guba, P. Bartenstein, K.-W. Jauch, M. Hacker

Die Therapie des Transplantates mit Bilirubin verbessert den kardialen Ischämie/Reperfusionsschaden 193

Graft treatment with Bilirubin ameliorates cardiac ischemia reperfusion injury

F. Bösch, M. Thomas, P. Kogler, A. Kostron, S.-L. Son, A. Kaiser, D. Wiedemann, J. Troppmair, R. Margreiter, R. Öllinger

XIV. Leberschaden und Leberregeneration

Die Atrophie/Hypertrophie-Antwort nach Pfortaderastligatur beeinflusst durch zeitversetzte Freisetzung von Wachstumsfaktoren hepatische Umbauvorgänge und induziert mikrovaskuläres Remodelling, Hyperoxygenierung und Zellproliferation in der ligierten Leber 195

The atrophie/hypertrophie response after portal branch ligation influences cellular and microvascular remodeling, hyperoxygenation and cell proliferation within the ligated liver due to time-dependent growth-factor expression

O. Kollmar, M. Corsten, C. Scheuer, M. K. Schilling, M. D. Menger

Eine Mutation innerhalb der ATP8-Synthase verbessert den hepatischen Energiestatus im murinen Modell des akuten septischen Leberversagens 197

Mutation of mitochondrial ATP8 gene improves hepatic energy status in a murine model of acute endotoxemic liver failure

A. Hildebrandt, B. Scholz, T. Minor, S. M. Ibrahim, B. Vollmar, C. Eipel

P-selectin glycoprotein ligand-1 (PSGL-1)-abhängige Leukozytenrekrutierung vermittelt die Leberzellschädigung im Rahmen der obstruktiven Cholestase 201

P-selectin glycoprotein ligand-1 leukocyte recruitment regulates hepatocellular damage in obstructive cholestasis

S. Dold, M. W. Laschke, S. Richter, M. K. Schilling, M. D. Menger, H. Thorlacius

**Darbepoetin-α verringert die
Nekroinflammation und mildert die
cholestatiche Fibrose in Mäusen 203**

Darbepoetin-α inhibits the perpetuation
of necro-inflammation and attenuates
cholestatic fibrosis in mice

*M. Sigal, N. Siebert, K. Abshagen, B. Vollmar,
C. Eipel*

**Überexpression des Regenerationsfaktors
Augmenter of Liver Regeneration (ALR) in
humanen Gewebeproben von Fettlebern . 207**

Elevated expression of ALR in human NASH
tissue specimens

*M. Ilowski, S. Liebhaber, S. Gashi, J. Leise,
C. Stielow, K. W. Jauch, M. Rentsch,
W. E. Thasler*

**Der leberspezifische Wachstumsfaktor
Augmenter of liver regeneration wirkt anti-
inflammatorisch über STAT3/SOCS3 Inhibition
in humanen Hepatozyten 211**

The liver-specific growth factor Augmenter of
liver regeneration (ALR) has an anti-inflammatory
impact on human hepatocytes via STAT3/SOCS3
inhibition

*M. Parvanov, M. Ilowski, J. Leise, B. Donabauer,
T. S. Weiss, K. W. Jauch, W. E. Thasler*

XV. Sepsis und Ileus

**Lösliche Rezeptoren des Complement-
Anaphylatoxins C5a – ein neuer Marker
für Sepsis? 213**

Circulating receptors of the complement
anaphylatoxin C5a – a new marker for sepsis?

*D. Rittirsch, M. A. Flierl, G. A. Wanner,
C. M. L. Werner, H. P. Simmen, P. A. Ward,
M. Huber-Lang*

**Hämoxygenase (HO)-1 schützt vor septischem
Leberschaden durch Inhibition der intra-
hepatischen Leukozytenakkumulation
und Verbesserung der mikrovaskulären
Perfusion 215**

Heme oxygenase (HO)-1 protects from septic
liver injury by inhibition of hepatic leukocyte
accumulation and improvement of micro-
vascular perfusion

*J. Roller, M. W. Laschke, C. Scheuer,
M. D. Menger*

**Die Hemin-Induktion von HO-1 schützt
gegen den Sepsis-induzierten Ileus 217**

Hemin Induction of HO-1 protects against
LPS-induced ileus

*S. Bortscher, J. Chang, S. Schulz, A. Hirner,
A. Bauer, M. Overhaus*

**Der gastrointestinale field effect – eine
chirurgisch getriggerte immunologische
Reaktion? 219**

The gastrointestinal field effect – a surgically
initiated immunological interaction?

*A. Koscielnny, D. Engel, J. Maurer, A. Hirner,
C. Kurts, J. C. Kalff*

**Welche Rolle spielt der Nervus vagus bei
der Entstehung des postoperativen Ileus . . 221**

Role of the vagus nerve in the initial phase of
the postoperative ileus

*M. H. Müller, J. Glatzle, Z. Gao, M. Karpitschka,
M. S. Kasparek, M. E. Kreis*

**Eine perioperative parenterale Nahrungs-
ergänzung mehrfach-ungesättigter
Fettsäuren (PUFA) vermindert die post-
operative Darmatonie 223**

Preoperative parenteral supplementation
of long chain polyunsaturated fatty acids
ameliorates postoperative ileus

*S. Wehner, K. S. Meder, M. Lysson, A. Hirner,
J. C. Kalff*

Die orale Gabe von CPSI 2364 verhindert den postoperativen Ileus im Großtiermodell ohne Beeinflussung der intestinalen Wundheilung	225
Oral CPSI 2364 prevents postoperative ileus in swine without impairment of intestinal wound repair	
<i>T. O. Vilz, N. Sommer, S. Wehner, D. Pantelis, A. Hirner, J. C. Kalff</i>	

XVI. Pathophysiologie: Darm

Untersuchung zur Fettpräferenz nach Roux-en-Y Gastric Bypass in der Ratte	227
Analysis of fat preference after Roux-en-Y Gastric Bypass in rats	
<i>F. Seyfried, A. Thalheimer, H. Ashrafian, S. R. Bloom, C. W. le Roux, T. A. Lutz, C. T. Germer, M. Bueter</i>	
GSK-3-beta-Inhibierung lindert den Verlauf einer experimentellen DSS-Colitis in vivo	229
GSK-3-beta inhibition ameliorates the course of experimental DSS-colitis in vivo	
<i>M. G. Laukoetter, P. Nava, S. Koch, W. Lee, M. Bruewer, B. A. Babbitt, C. A. Parkos, A. Nusrat</i>	
Metaplastische Paneth Zellen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen	231
NALP expression in Paneth cells provides a novel track in IBD signaling	
<i>N. Slavova, A. Drescher, A. Visekruna, S. Dullat, A.-J. Kroesen, J.-P. Ritz, H.-J. Buhr</i>	

XVII. Plastische Chirurgie

Nicht-virale Gentherapie verbessert Regeneration im ischämischen Lappenmodell der Ratte	233
Non-viral gene therapy for regeneration in an ischemic flap model	
<i>A. Slobodianski, C. Hartog, A. Kathöfer, J. Frenz, Z. Zhang, L. Evers, P. Mailänder, H. G. Machens</i>	

Charakterisierung der Bedeutung von Casein Kinase 1 delta und epsilon für neuronale Regenerationsprozesse	237
Characterization of Casein Kinase 1 delta and epsilon specific functions in neuronal regeneration processes	
<i>J. Bischof, A. Müller, M. Fänder, T. G. Hauk, U. Knippschild, D. Fischer</i>	

Einsatz von transdifferenzierten adulten mesenchymalen Vorläuferzellen und bio-artifiziellen-mikrostrukturierten Nervenleitschienen zur Regeneration peripherer Nerven	241
Peripheral nerve regeneration with micro-structured collagen based nerve guides enriched with transdifferentiated adult mesenchymal stromal cells	
<i>A. Bozkurt, G. A. Brook, J. Scheffel, A. Böcker, K. Montzka, D. O'Dey, S. Möllers, F. Schügner, I. Heschel, M. Wöltje, R. Tolba, T. Schwendt, C. Janzen, J. Weis, N. Pallua</i>	

Wirkung von rekombinantem Growth and Differentiation Factor 5 (rhGDF-5) auf die Regeneration nach peripherer Nervenschädigung im Rattenmodell	245
The effect of recombinant growth and differentiation factor 5 (rhGDF-5) on the regeneration after peripheral nerve injury in rats	
<i>C. Sachs, N. Ofer, M. Sedigh Salakdeh, H. Müller, M. Reichenberger, G. Germann</i>	

XVIII. Tissue Engineering und Wundheilung

Laser-Druck von Hautzellen und humanen mesenchymalen Stammzellen zur Herstellung zellulärer Matrixkonstrukte	247
Laser-printing of skin cells and human mesenchymal stem cells for the production of cellular matrix constructs	
<i>H. Sorg, S. Kuhn, R. Gäbel, K. Reimers, L. Koch, M. Grüne, S. Schlie, N. Ma, B. Chichkov, G. Steinhoff, P. M. Vogt</i>	

Wirkung von Blaulicht auf humane Hautzellen	249
Effect of blue light on human skin cells	
<i>C. M. Volkmar, A. Deck, C. Opländer, N. Pallua, C. V. Suschek</i>	

Die Akkumulation von Laktat im Rahmen der Wundheilung stimuliert die Expression von Schlüsselgenen für das Homing mesenchymaler Stammzellen	251
Accumulation of lactate in wound healing induces genes involved in mesenchymal stem cell homing	
<i>D. Zieker, M. Löffler, I. Königsrainer, S. Löb, J. Glatzle, A. Königsrainer, T. K. Hunt, H. Northoff, S. Beckert</i>	

Moxifloxacingel gegen MRSA im infizierten Großtiermodell	255
Efficacy testing of topical delivered Moxifloxacin against MRSA in a porcine wound infection model	
<i>C. Fisahn, F. Jacobsen, T. Hirsch, I. Thiele, S. AL-Benna, B. Fugmann, H. U. Steinau, L. Steinstraesser</i>	

XIX. Biomaterialien

Kultivierung verschiedener Zelllinien auf einer Spinnenseidematrix als Hautäquivalent	257
Culturing different cell lines on spider silk matrices as skin equivalent	
<i>A. Hillmer, H. Wendt, C. Allmeling, K. Reimers, J. Kuhbier, C. Kasper, P.M. Vogt</i>	

Implantat Optimierung mittels Nitinol-Nanobeschichtungen	259
Implant improvement by nitinol-nanocoatings	
<i>S. Strauß, A. Hahn, S. Barcikowski, K. Reimers, P.M. Vogt</i>	

Analyse der Osteoklasten-Biomaterial-Interaktion mittels fokussiertem Ionenstrahl	261
Investigation of the osteoclast-biomaterial interaction using Focused Ion Beam	
<i>T. Habijan, T. Simon, T. Glogowski, G. Muhr, M. Köller</i>	

Einfluss eines Gentamicin-beschichteten Polyvinylidenfluorid (PVDF) Netzes auf die MMP-2 Proteinexpression und Gewebeerintegration im transgenen Mausmodell	263
Impact of gentamicin supplemented polyvinylidene fluoride mesh materials on MMP-2 expression and tissue integration in a transgenic mice model	
<i>M. Binnebösel, C. Ricken, C. D. Klink, K. Junge, M. Jansen, V. Schumpelick, P.L. Jansen</i>	

Die Kombination von Veneninterponat und resorbierbarem Stent als innovatives Therapieverfahren zur Versorgung von proximalen Ureterdefektläsionen	267
The combination of vein and resorbable stent is an innovative procedure for the reconstruction of proximal ureter defect lesions	
<i>H. H. Wolters, S. Stöppler, L. Kebschull, H. P. Heistermann, H. U. Spiegel, D. Palmes</i>	

Verzeichnis der Erstautoren	269
--	-----

Stichwortverzeichnis	271
---------------------------------------	-----

Vortragsanmeldung	275
------------------------------------	-----