



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2015

Universitätsklinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und
Endokrinologie

UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR NIEREN- UND HOCHDRUCKKRANKHEITEN, DIABETOLOGIE UND ENDOKRINOLOGIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13236, Fax +49 (0)391 67 15440
nephrologie@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Peter R. Mertens (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Peter R. Mertens

3. Forschungsprofil

Klinische Forschung

Entzündliche Erkrankungen der Niere

Kontrollierte pharmakologische Studien

- Supportive versus immunsuppressive Therapie bei IgA Nephritis (STOP-IgA Studie)
- Wirkung von Budesonid bei primärer IgA Nephropathie (NEFECON Studie)

Kardiovaskuläre Risikoabschätzung und Langzeitkomplikationen bei Niereninsuffizienz

Versorgungsforschung und Etablierung von Biomarkern für ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko

- Midkine als Biomarker für eine kardiovaskuläre Risikokonstellation bei Niereninsuffizienz
- Mechanismen der Gefäßverkalkung
- Schilddrüsenfunktion und Niereninsuffizienz
- Hyperurikämie und kardiovaskuläres Risiko

Diabetische Polyneuropathie und Diabetisches Fußsyndrom

Versorgungsforschung, Entwicklung innovativer Lösungen für eine Prävention des diabetischen Fußsyndroms

- Klinische Studie zur Prävention des diabetischen Fußsyndroms
- Prävalenzstudie zur diabetischen Polyneuropathie
- Gamification zur Prävention von Koordinationsstörung bei diabetischer Polyneuropathie

Leichtkettennephropathie bei Multiplem Myelom: großporige Dialysemembranen zur Entfernung von Leichtketten

Klinische Studie

- Interventionsstudie Phase III

Nierenbiopsiestudie vor Listung für eine Leber oder Lungen-

Klinische Studie

- Stellenwert der Präimplantationsbiopsie für die Allokation von Leber- und Lungen-
- Der prädiktive Wert der Eigennierenbiopsie vor der Listung für eine Leber- oder Lungen- oder Herztransplantation bei Patienten mit Niereninsuffizienz
- Die Gabe von Aldosteron- Rezeptor-Antagonisten bei nierentransplantierten Patienten

End-of-life Entscheidung und Betreuungsverfügung

Klinische Studie

- Evaluierung der Selbstbestimmung von Patienten

Mechanismen der akuten Nierenschädigung

Versorgungsforschung zur Prävalenz und Therapie der akuten Nierenschädigung

- Bedeutung einer strukturierten Versorgung von Patienten mit akuter Nierenschädigung für die Langzeitfunktion und Morbidität
- Markerproteine für eine akute Nierenschädigung im Urin und Serum

Abklärung möglicher Ursachen und Therapie einer therapieresistenten arteriellen Hypertonie

Klinische Interventionsstudien, Fallserien

- Pilotstudie zur CT-gesteuerten renalen Denervierung bei therapieresistenter arterieller Hypertonie
- Fallserien zu lageabhängiger therapieresistenter arterieller Hypertonie (Diagnostik einer Nephropathie)

Lehrforschungsprojekte

Empathische Gesprächsführung als Lehrprojekt für Studenten

Lehreinheiten mit Intervention bei Studenten

Endokrinologische Störungen

- Akromegalie
- Morbus Addison

Grundlagenforschung

Mechanismen einer immunvermittelten Nierenschädigung

- ANCA-positive Vaskulitiden mit nekrotisierenden Granulomen
- Pathogenese der IgA-Nephropathie
- Neutrophile extrazelluläre Traps (NETs): Bedeutung für glomeruläre und Autoimmunerkrankungen

Aktivierung von mononukleären Zellen und Atherosklerose

Entzündungsmediatoren und intrazelluläre Signalwege

- Tumor-necrosis-factor- α , Progranulin und Kälteschockproteine als interagierende Proteine am TNF-Rezeptor
- Extrazelluläres YB-1 als Ligand von Rezeptor Notch-3 und Entzündungsmediator mit Chemokinaktivität
- Einfluss von Kälteschockprotein-A auf entzündliche Nierenerkrankungen
- Einfluss des Kälteschockproteins YB-1 auf den proinflammatorischen Mesangialphänotyp und die entzündliche Zellaktivierung
- Autoantikörperbildung gegen Kälteschockproteine als diagnostische Möglichkeit bei Tumor- und

Autoimmunerkrankungen

- Einfluss von Kälteschockproteine auf die maligne Zelltransformation

4. Kooperationen

- Dr. Chris Siebel, Genentech
- Dr. Ronald Frank, Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung
- PD Dr. med. Roland Schmitt, Medizinische Hochschule Hannover
- Prof. Dr. Britta Siegmund, Charité Berlin
- Prof. Dr. David Lovett, VAMC/UCSF San Francisco
- Prof. Dr. Frank Tacke, Universitätsklinikum Aachen
- Prof. Dr. Margarete Goppelt-Struebe, Universitätsklinikum Erlangen
- Prof. Dr. Steven Dooley, Universität Mannheim
- Prof. Dr. Ulf Panzer, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

5. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Fr. Dr. S. Brandt

Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); 01.02.2011 - 30.06.2015

Einfluss des Y-box Proteins-1 auf die Signaltransduktion des Notch-3 Rezeptors und die Zelldifferenzierung ME-1365/7-1

Als bislang bester negativer Prädiktor für glomeruläre Erkrankungen wird das Ausmaß der Proteinurie angesehen. Im Primärharn liegen Mediatoren vor, die eine interstitielle Entzündungsreaktion durch Aktivierung bzw. epithelial-mesenchymale Transformation (EMT) von Tubuluszellen sowie Rekrutierung von Entzündungszellen bedingen. In dem vorliegenden Antrag wird die Hypothese aufgestellt, dass bei diesem Prozess dem Y-box (YB) Protein-1, einem neuartigen extrazellulären Mediator, eine bedeutende Rolle zukommt. YB-1 wird Zytokin-abhängig sezerniert und ist im Urin von Nephritis-Patienten nachweisbar. Im two hybrid screen interagiert YB-1 mit extrazellulären Domänen des Notch-3 Rezeptors. In dem Antrag sollen die Proteininteraktion charakterisiert und Einflüsse durch YB-1 auf den Notch-Signalweg sowie die Regulation nachgeschalteter Zielgene in vitro, im Tierexperiment und an humanen Biopsaten bestimmt und phänotypische Änderungen nach extrazellulärer Zugabe von YB-1 charakterisiert werden. Ein transgenes Tiermodell wird etabliert, bei dem die Interaktionsdomäne von YB-1 mutiert ist, und der Einfluss auf entzündliche Nierenerkrankungen wird untersucht. Zusammenfassend soll in dem vorliegenden Forschungsvorhaben die Frage beantwortet werden, ob die YB-1:Notch-3 Interaktion den Verlauf entzündlicher Nierenerkrankungen reguliert.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Fr. Dr. A. Bernhardt, Fr. Dr. S. Brandt, Hr. PD Dr. J. Lindquist

Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); 01.01.2014 - 31.12.2017

SFB854 TP-A01: Einfluss des Kälteschockproteins YB-1 auf den proinflammatorischen Mesangialphänotyp und die entzündliche Zellaktivierung

Bei entzündlichen Erkrankungen der Nierenkörperchen stimulieren Zytokine die Synthese und Freisetzung des Y-box Proteins-1 (YB-1). Ziel ist es, zugrunde liegende Regulationsmechanismen zu verstehen, die eine "Aktivierung" von YB-1 mit Proteinveränderungen, proteolytischer Spaltung und Freisetzung in vitro und in vivo bedingen. Die Effekte des freigesetzten YB-1 auf Mesangial-, Tubulus- und Entzündungszellen (T-Zellen, Monozyten) werden charakterisiert und nach Oberflächenrezeptoren gefahndet. Die funktionelle Bedeutung des extrazellulären YB-1 Proteins wird in Tiermodellen untersucht.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens
Projektbearbeiter: PD Dr. J. Lindquist, Dr. Cheng Zhu
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); 01.12.2014 - 31.12.2017

**Einfluss von Kälteschockprotein-A auf entzündliche Nierenerkrankungen
ME-1365/9-1**

DNA-bindendes Protein-A (DbpA) gehört der Familie menschlicher Kälteschockproteine an. Bekannte Funktionen beziehen sich auf die Regulation der Gentranskription und RNA Translation mit Einfluss auf den Zellphänotyp und die Zell-Zell-Kommunikation. Die DbpA Expression und Zytokinsynthese werden in Tubuluszellen bei interstitiellen Nierenerkrankungen reguliert. Neue Daten zur mesangioproliferativen Glomerulonephritis weisen der mesangialen DbpA Expression und aktiven Proteinsekretion eine prominente Rolle zu. Der vorliegende Antrag zielt darauf ab, die molekularen Mechanismen und Funktionen für DbpA bei entzündlichen Nierenerkrankungen aufzuklären. Die DbpA Expression/subzelluläre Lokalisation/Sekretion werden in (i) humanen Nierenbiopsaten und experimentellen Krankheitsmodellen (rapid progressive Glomerulonephritis, Unilaterale Ureterobstruktion, Ischämie/Reperfusionsschaden) bestimmt und mit gesundem Gewebe verglichen. In Modellsystemen werden (ii) zellphänotypische Änderungen (Proliferation, Inflammation/Fibrose) bei manipulierter DbpA Expression im Tet-off-System analysiert. (iii) Die extrazelluläre DbpA Proteinkonzentration wird durch Zugabe von rekombinantem Protein bzw. Depletion mittels Immunadsorption moduliert und auf diesem Weg extrazelluläre Effekte festgestellt. Krankheitsmodulierende Effekte einer (iv) genetischen DbpA Depletion werden in experimentellen Krankheitsmodellen (murines Modell der rapid progressiven Glomerulonephritis, unilaterale Ureterobstruktion) ermittelt. Mit den Ergebnissen wird die funktionelle Bedeutung des Kälteschockproteins DbpA für die Pathogenese und das Fortschreiten entzündlicher Nierenerkrankungen mit dem Potenzial für neuartige diagnostische und therapeutische Strategien geklärt.

Beteiligte Person: Professor Dr. Ulf Panzer, UKE

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens
Projektbearbeiter: Hr. R. Hohlfeld, Hr. PD Dr. J. Lindquist
Förderer: Weitere Stiftungen; 01.07.2014 - 30.06.2017

Forschungskolleg der Else-Kröner-Fresenius Stiftung, Teilprojekt 7: Einfluss von Kälteschockproteinen auf die maligne Zelltransformation von neuroendokrinen Tumoren und Nierenzellkarzinomen

Teilprojekt 7 ist Teil des von der Else-Kröner-Fresenius Stiftung (EKFS) geförderten Forschungskollegs: "Die Bedeutung des inflammatorischen Mikromilieus für die Entwicklung von Präneoplasien: von den molekularen Signalen zu neuen Therapiestrategien"

Kälteschockproteine (Y-box Protein-1, YB-1, DbpA) beeinflussen ubiquitär das inflammatorische zelluläre Mikromilieu und Proliferationsverhalten. Die gezielte Überexpression weist zudem auf eine Wirkung bei der Zelltransformation durch Induktion einer chromosomalen Instabilität hin. In dem vorgeschlagenen Projekt soll (i) aufgeklärt werden, ob eine gesteigerte YB-1 Expression bei Präneoplasien von Nierenzellkarzinomen und neuroendokrinen Tumoren vorliegt und ein proinflammatorisches Mikromilieu induziert, (ii) warum die hochgradig homologen Proteine Hühner (ch)YB-1 und humanes (h)YB-1 antagonistische Aktivitäten hinsichtlich der Zelltransformation entfalten (Abbildung). Etablierte Biobanken für neuroendokrine Tumoren (NET) und Nierenzellkarzinome werden Expressionsanalysen unterzogen, zudem werden an Fibroblasten- und Tumorprimärkulturen Interventionen mittels adenoviral- und lentiviralvermittelter Transduktion zur Manipulation der intrazellulären Kälteschockproteinkonzentration durchgeführt.

Beteiligte Personen:
Prof. KD Fischer, Institut für Biochemie und Zellbiologie
Prof. M. Naumann, Institut für Experimentelle Innere Medizin
Prof. T. Fischer/PD Dr. F. Heidel, Klinik für Hämatologie und Onkologie
Prof. C. Bruns, Klinik für Abdominal- und Viszeralchirurgie

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Dr. H.-P. Bosselmann

Förderer: Industrie; 01.01.2012 - 31.12.2015

Beurteilung der Wirkung von Nefecon (Budesonid) bei Patienten mit primären IgA-Nephropathie.

Placebo kontrollierte Studie zur Beurteilung, ob zwei unterschiedliche Dosierungen von Nefecon als Kapseln bei Patienten mit primärer IgA-Nephropathie mit einem Risiko für die Entwicklung einer terminalen Niereninsuffizienz sicher und effektiv sind.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Dr. H.-P. Bosselmann

Förderer: Bund; 01.01.2011 - 31.12.2015

Vergleich einer immunsuppressiven und einer supportiven Therapie bei Patienten mit einer IgA-Nephropathie (STOP IgAN Studie)

Die STOP IgAN Studie untersucht zwei unterschiedliche Behandlungsansätze für Patienten mit einer IgA Nephropathie im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und Verträglichkeit. Dabei handelt es sich um eine chronische Form einer primären Glomerulonephritis.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Dr. C. Albert

Förderer: Industrie; 01.02.2014 - 30.06.2015

Wirksamkeit des APS-21EH Dialysefilters in Bezug auf die Entfernung freier Leichtketten aus dem Serum während verlängerter Hämdialysesitzungen bei Leichtkettennephropathie und akuter Nierenschädigung bei Multiplem Myelom zusätzlich zu Chemotherapie

Ein neu entwickelter Hämodialysefilter wird im Hinblick auf seine Eliminationskapazität für freie Leichtketten und assoziierte Sicherheitsaspekte untersucht. Freie Leichtketten entstehen im Rahmen eines Multiplen Myeloms und verursachen nicht selten eine Leichtkettennephropathie mit einem akuten Verlust der Nierenfiltrationsleistung. Die Entfernung der Leichtketten aus dem Serum mittels eines extrakorporalen Nierenersatzverfahrens (verlängerte Hämodialyse mit einer großporigen Dialysemembran) soll dazu beitragen, eine Nierenfunktionserholung zu begünstigen, bei gleichzeitig möglichst geringem Verlust anderer Eiweiße.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Fr. Dr. S. Klose, Fr. J. Kellersmann

Förderer: BMWi/AIF; 01.01.2015 - 31.12.2017

Intelligente Einlegesohle für Patienten mit diabetischer Neuropathie zur Prophylaxe von Fußgeschwüren

Entwicklung einer Einlegesohle mit Druck- und Temperatursensoren, die mit einer entsprechenden Software eine kritische Druckbelastung (hinsichtlich der Entstehung eines diabetischen Fußulkus) dem Patienten anzeigt und ein Signal (z.B. über ein Smartphone) gibt, dass der Fuß entlastet wird und somit die Entstehung eines Ulcus verhindert wird. Ziel ist es insbesondere bei älteren Patienten die Autonomie solange wie möglich zu erhalten.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Projektbearbeiter: Dr. J. Schiefer, Dr. A. Heller, Fr. C. Schmuhl

Förderer: Haushalt; 01.09.2012 - 30.11.2015

Renale Denervierung bei therapieresistentem Bluthochdruck

Die renale Denervierung ist eine Methode zur Blutdrucksenkung bei therapieresistentem Bluthochdruck (>150-160 mmHg systolisch). Zuvor müssen sekundäre Hochdruckursachen ausgeschlossen werden und der Patient mindestens 3 blutdrucksenkende Medikamente einnehmen. Durch die Methode wird der renale sympathische Nervenplexus verodet, wodurch eine Blutdrucksenkung zu erwarten ist.

Kooperationspartner:

Prof. Dr. Ricke, Institut für Radiologie und Nuklearmedizin, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg

Projektleiter: Prof. Dr. Peter R. Mertens

Förderer: Fördergeber; 01.07.2014 - 31.12.2016

Stellenwert der Präimplantationsbiopsie für die Allokation von Leichennieren

Es soll untersucht werden, inwieweit anhand des Biopsiebefundes entschieden werden kann, ob ein Organ zur Nierentransplantation akzeptiert werden kann oder nicht. Diese Frage betrifft sogenannte, nach klassischen Kriterien für die Organannahme eingestufte 'marginale' Organe.

Projektleiter: Christos Chatzikyrou

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Michael Haase

Projektbearbeiter: Hr. M. Ernst

Förderer: Industrie; 01.10.2013 - 31.12.2015

Marker der Nierenreparatur nach akuter Nierenschädigung bei kritisch kranken Patienten (NCT01868724)

Aktuell ist die Prognose bei akuter Nierenschädigung insbesondere bei kritisch kranken Patienten schwer zu stellen. Die Beantwortung folgender Fragen hat jedoch klinische Konsequenzen: Wird sich der akute Nierenfunktionsverlust vollständig zurückbilden oder eine chronische Niereninsuffizienz zurückbleiben? Wird eine extrakorporale Nierenersatztherapie benötigt? In der aktuellen Studie wollen wir Blut- und Urinmarker für die Nierenfunktionserholung bestimmen.

Projektleiter: Dr. Christos Chatzikyrou

Förderer: Haushalt; 01.07.2014 - 31.12.2016

Der prädiktive Wert der Eigennierenbiopsie vor der Listung für eine Leber- oder Lungen- oder Herztransplantation bei Patienten mit Niereninsuffizienz

Patienten mit einer fortgeschrittenen extrarenalen Organinsuffizienz (Herz, Lunge Leber) die für eine Transplantation gelistet werden haben oft zusätzlich eine Niereninsuffizienz. Daher wird vor der Listung eine Nierenbiopsie durchgeführt, um die Ursache zu finden und um zu entscheiden, ob der Nierenschaden reversibel oder irreversibel ist bzw. um einzuschätzen, ob die Nierenfunktion nach der Transplantation des extrarenalen Organs besser wird oder nicht. Im Falle eines prognostisch ungünstigen Ergebnisses muss der Patient für eine kombinierte Transplantation gelistet werden.

Projektleiter: Dr. Christos Chatzikyrou

Förderer: Haushalt; 01.07.2014 - 31.12.2016

Die Gabe von Aldosteron-Rezeptor-Antagonisten bei nierentransplantierten Patienten

In dieser Studie soll untersucht werden, ob Aldosteron-Rezeptor-Antagonisten bei nierentransplantierten Patienten durch oder über die Blutdrucksenkende und die Kaliumerhöhende Wirkung hinaus einen positiven Einfluss auf das Patienten- oder das Transplantatüberleben hat.

Projektleiter: PD Dr. Jonathan Lindquist

Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); 15.05.2015 - 14.05.2018

Interferenz des Kälteschockprotein YB-1 und Progranulin auf das Tumornekrosefaktor- alpha abhängige Signalkascade in entzündlichen Nierenerkrankungen

LI-1031/4-1

Das Y-Box bindene Protein-1 (YB-1) gehört der menschlichen Kälteschock-Protein Familie an. Seine bekannten Funktionen beziehen sich auf die Gen-Transkription und die mRNA-Translation, welche die phänotypische Veränderung der Zelle und die Zell-Zell-Kommunikation ermöglichen. Vordaten zeigen eine Verbindung zwischen YB-1 Expression mit Zytokin-Synthese bei entzündlicher Nierenerkrankung. Unsere Daten zeigen eine ausgeprägte mesangiale Zell-Expression von YB-1 und sogar eine aktive Protein Sekretion in Modellen der mesangioproliferativen Krankheit, sowie eine Interaktion von YB-1 mit dem entzündungshemmenden Protein Progranulin. Der aktuelle Antrag soll die funktionale Rolle(n) der YB-1:Progranulin Interaktion in entzündlicher Nierenerkrankung untersuchen. Zunächst werden wir uns damit befassen, wie YB-1 die entzündungshemmende Aktivität von Progranulin beeinflusst. Weiterhin werden wir uns ansehen, ob der Verlust des YB-1 oder Progranulin das Entstehen oder den Verlauf der entzündlichen Nierenerkrankung verändert. Darüber hinaus werden wir testen, ob Manipulationen auf YB-1-Ebene den Verlauf der entzündlichen Nierenerkrankungen verändern. Und schließlich werden wir bestimmen, ob die Expression von Progranulin und Tumor-Nekrose-Faktor alpha als geeigneter Marker für entzündliche Nierenkrankheitsaktivität dienen kann. Mit den Ergebnissen wird die funktionelle Bedeutung der Interaktion des Kälteschockproteins YB-1 mit

Progranulin für die Pathogenese und das Fortschreiten entzündlicher Nierenerkrankungen mit dem Potenzial für neuartige diagnostische und therapeutische Strategien geklärt.

Projektleiter: Dr. Kirsten Reschke

Förderer: Fördergeber; 01.10.2014 - 31.05.2015

Empathische Gesprächsführung: ein Pilotprojekt im Skillslab

In einem Pilotprojekt im WS 2014/15 soll eine zentrale Kommunikationskompetenz, die empathische Gesprächsführung, trainiert werden.

Aus einer Gesamtgruppe von ca. 60 freiwilligen Studierenden des 3. bis 5. Studienjahres erhalten 50 %, die per Losverfahren ausgewählt wurden, vor der Durchführung eines Patientengesprächs eine Schulung über 4 Unterrichtsstunden zur empathischen Gesprächsführung (Interventionsgruppe). Die übrigen erhalten die Schulung nach dem Patientengespräch (Kontrollgruppe).

Es erfolgt die Videoaufzeichnung eines Patientengesprächs (30 Minuten) und anschließende Auswertung.

Es sind 3 Evaluationen vorgesehen:

1. Anhand eines Fragebogens erfolgt unmittelbar nach dem Patientengespräch eine Rückmeldung durch den Patienten (der Patient erhält einen Fragebogen und gibt mündliches Feedback an den Studierenden).
2. Eine schriftliche Selbsteinschätzung der Studierenden erfolgt sowohl vor als auch nach dem Patientengespräch.
3. Nach der Videoaufzeichnung erfolgt durch 2 unabhängige Beobachter eine Beurteilung der Empathie im Arzt-Patienten-Gespräch nach einer Checkliste/Bogen (JSPE-S - The Jefferson Scale of Physician Empathy).

-in Kooperation mit dem Institut für Allgemeinmedizin (Fr. Dr. Hänel)

6. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Bailey, Michael; McGuinness, Shay; Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja; Parke, Rachael; Hodgson, Carol L.; Forbes, Andrew; Bagshaw, Sean M.; Bellomo, Rinaldo

Sodium bicarbonate and renal function after cardiac surgery - A prospectively planned individual patient meta-analysis
In: Anesthesiology: the journal of the American Society of Anesthesiologists. - Hagerstown, Md: Ovid, Bd. 122.2015, 2, S. 294-306; pf=Tags qf=Tags^0.0000001 payloadFields=Tags bf=} "sodium%20bicarbonate%20and%20renal%20function"; [Imp.fact.: 5,879]

Bernstein, Hans-Gert; Lindquist, Jonathan A.; Keilhoff, Gerburg; Dobrowolny, Henrik; Brandt, Sabine; Steiner, Johann; Bogerts, Bernhard; Mertens, Peter R.

Differential distribution of Y-box-binding protein 1 and cold shock domain protein A in developing and adult human brain

In: Brain structure & function. - Berlin: Springer, Bd. 220.2015, 4, S. 2235-2245;

[Imp.fact.: 5,618]

Bernstein, Hans-Gert; Lindquist, Jonathan A.; Keilhoff, Gerburg; Dobrowolny, Henrik; Brandt, Sabine; Steiner, Johann; Bogerts, Bernhard; Mertens, Peter R.

Erratum to: Differential distribution of Y-box-binding protein 1 and cold shock domain protein A in developing and adult human brain

In: Brain structure & function. - Berlin: Springer, Bd. 220.2015, 4, S. 2247;

[Imp.fact.: 5,618]

Dong, Wei; Wang, Hongjie; Shahzad, Khurram; Bock, Fabian; Al-Dabet, Moh'd Mohanad; Ranjan, Satish; Wolter, Juliane; Kohli, Shrey; Hoffmann, Juliane; Dhople, Vishnu Mukund; Zhu, Cheng; Lindquist, Jonathan A.; Esmon, Charles T.; Gröne, Elisabeth; Gröne, Herman-Josef; Madhusudhan, Thati; Mertens, Peter R.; Schlüter, Dirk; Isermann, Berend

Activated protein C ameliorates renal ischemia-reperfusion injury by restricting Y-box binding protein-1 ubiquitination
In: Journal of the American Society of Nephrology: JASN. - Washington, DC: American Society of Nephrology, Bd.

26.2015, 11, S. 2789-2799;
[Imp.fact.: 9,343]

Feng, Teng; Dzieran, Johanna; Gu, Xing; Marhenke, Silke; Vogel, Arndt; Machida, Keigo; Weiss, Thomas S.; Ruummele, Petra; Kollmar, Otto; Hoffmann, Patrick; Grässer, Friedrich; Allgayer, Heike; Fabian, Jasmin; Weng, Hong Lei; Teufel, Andreas; Maass, Thorsten; Meyer, Christoph; Lehmann, Ulrich; Zhu, Cheng; Mertens, Peter R.; Gao, Chun Fang; Dooley, Steven; Meindl-Beinker, Nadja M.

Smad7 regulates compensatory hepatocyte proliferation in damaged mouse liver and positively relates to better clinical outcome in human hepatocellular carcinoma

In: Clinical science: online; an international journal of clinical & molecular investigation. - London: Portland, Bd. 128.2015, 11, S. 761-774;
[Imp.fact.: 5,598]

Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja

Elektronische Frühwarnsysteme für die akute Nierenschädigung - Chancen und Grenzen

In: Medizinische Klinik, Intensivmedizin und Notfallmedizin. - Heidelberg: Springer, Bd. 110.2015, 4, S. 247-250;
[Imp.fact.: 0,556]

Haase, Michael; Mertens, Peter R.

Biomarkers: more than just markers!

In: Nephrology, dialysis, transplantation. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 30.2015, 1, S. 33-38;
[Imp.fact.: 3,577]

Jannasch, Olof; Voigt, Christoph; Klose, Silke; Meyer, Frank; Mroczkowski, Pawel

Unizentrische Ergebnisse der Chirurgie des primären Hyperparathyreoidismus mit postoperativer Langzeitbeobachtung sowie Rolle des intraoperativen Quick-Parathormon-Tests

In: Zentralblatt für Chirurgie: Zeitschrift für allgemeine, viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 139.2014, insges. 8 S.;
[Imp.fact.: 1,048]

Koyner, Jay L.; Shaw, Andrew D.; Chawla, Lakshmi S.; Hoste, Eric A. J.; Bihorac, Azra; Kashani, Kianoush; Haase, Michael; Shi, Jing; Kellum, John A.

Tissue inhibitor metalloproteinase-2 (TIMP-2)-IGF-binding protein-7 (IGFBP7) levels are associated with adverse long-term outcomes in patients with AKI

In: Journal of the American Society of Nephrology: JASN. - Washington, DC: American Society of Nephrology, Bd. 26.2015, 7, S. 1747-1754;
[Imp.fact.: 9,343]

Li, Hai; Xia, Qiang; Zeng, Bo; Li, Shu-Ting; Liu, Heng; Li, Qi; Li, Jun; Yang, Shu-Yin; Dong, Xiao-Jun; Gao, Ting; Munker, Stefan; Liu, Yan; Liebe, Roman; Xue, Feng; Li, Qi-Gen; Chen, Xiao-Song; Liu, Qiang; Zeng, Hui; Wang, Ji-Yao; Xie, Qing; Meng, Qin-Hua; Wang, Jie-Fei; Mertens, Peter R.; Lammert, Frank; Singer, Manfred V.; Dooley, Steven; Ebert, Matthias P.A.; Qiu, De-Kai; Wang, Tai-Ling; Weng, Hong-Lei

Submassive hepatic necrosis distinguishes HBV-associated acute on chronic liver failure from cirrhotic patients with acute decompensation

In: Journal of hepatology: official journal of the European Association for the Study of the Liver. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 63.2015, 1, S. 50-59;
[Imp.fact.: 11,336]

Piatek, Stefan; Altmann, Silke; Haß, Hans-Jürgen; Werwick, Katrin; Winkler-Stuck, Kirstin; Zardo, Patrick; Daake, Sandra von; Baumann, Benedikt; Rahmzadeh, Armin; Chiapponi, Costanza; Reschke, Kirsten; Meyer, Frank

Chancen und Potenziale eines modernen chirurgisch geprägten SkillsLabs im Rahmen des Humanmedizinstudiums - das Magdeburger Modell

In: Zentralblatt für Chirurgie: Zeitschrift für allgemeine, viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 140.2015, insges. 7 S.;
[Imp.fact.: 1,048]

Pinkernelle, Josephine; Raffa, Vittoria; Calatayud, Maria P.; Goya, Gerado F.; Riggio, Cristina; Keilhoff, Gerburg

Growth factor choice is critical for successful functionalization of nanoparticles

In: *Frontiers in neuroscience*. - Lausanne: Frontiers Research Foundation; Bd. 9.2015, Art. 305, insges. 14 S.;

[Imp.fact.: 3,656]

Prowle, John Richard; Calzavacca, Paolo; Licaria, Elisa; Ligabo, E. Valentina; Echeverri, Jorge E.; Bagshaw, Sean M.; Haase-Fielitz, Anja; Haase, Michael; Ostland, Vaughn; Noiri, Eisei; Westerman, Mark; Devarajan, Prasad; Bellomo, Rinaldo

Combination of biomarkers for diagnosis of acute kidney injury after cardiopulmonary bypass

In: *Renal failure*. - Abingdon: Taylor & Francis Group, Bd. 37.2015, 3, S. 408-416;

[Imp.fact.: 0,944]

Rauen, Thomas; Eitner, Frank; Fitzner, Christina; Sommerer, Claudia; Zeier, Martin; Otte, Britta; Panzer, Ulf; Peters, Harm; Benck, Urs; Mertens, Peter R.; Kuhlmann, Uwe; Witzke, Oliver; Gross, Oliver; Vielhauer, Volker; Mann, Johannes F.E.; Hilgers, Ralf-Dieter; Floege, Jürgen

Intensive supportive care plus immunosuppression in IgA nephropathy

In: *The New England journal of medicine: NEJM*. - Waltham, Mass: MMS, Bd. 373.2015, 23, S. 2225-2236;

[Imp.fact.: 55,873]

Ricke, Jens; Seidensticker, Max; Becker, S.; Schiefer, Jan; Adamchic, Ilya; Lohfink, Katharina; Kandulski, Melanie; Heller, Andreas; Mertens, Peter R.

Renal sympathetic denervation by CT-guided ethanol injection - a phase II pilot trial of a novel technique

In: *CardioVascular & interventional radiology: CVIR*. - Berlin: Springer, Bd. 39.2016, insges. 10 S., 2015;

[Imp.fact.: 2,071]

Schanstra, Joost P.; Zürbig, Petra; Alkhalaf, Alaa; Argiles, Angel; Bakker, Stephan J.L.; Beige, Joachim; Bilo, Henk J.G.; Chatzikyrkou, Christos; Dakna, Mohammed; Dawson, Jesse; Delles, Christian; Haller, Hermann; Haubitz, Marion; Husi, Holger; Jankowski, Joachim; Jerums, George; Kleefstra, Nanne; Kuznetsova, Tatiana; Maahs, David M.; Menne, Jan; Mullen, William; Ortiz, Alberto; Persson, Frederik; Rossing, Peter; Ruggenenti, Piero; Rychlik, Ivan; Serra, Andreas L.; Siwy, Justyna; Snell-Bergeon, Janet; Spasovski, Goce; Staessen, Jan A.; Vlahou, Antonia; Mischak, Harald; Vanholder, Raymond

Diagnosis and prediction of CKD progression by assessment of urinary peptides

In: *Journal of the American Society of Nephrology: JASN*. - Washington, DC: American Society of Nephrology, Bd.

26.2015, 8, S. 1999-2010;

[Imp.fact.: 9,343]

Udelnow, Andrej; Jechorek, Dörthe; Wex, Cora; Klose, Silke; Pech, Maciej; Reinhold, Annegret; Meyer, Frank

Possible role of TGF [beta]1 in inflammatory pseudotumor associated with multiple neuroendocrine tumors of the small intestine

In: *Pathology, research and practice*. - München: Elsevier, Bd. 211.2015, 10, S. 805-809;

[Imp.fact.: 1,397]

Venerito, Marino; Radünz, Marcus; Reschke, Kirsten; Reinhold, Dirk; Frauenschläger, Katrin; Jechorek, Dörthe; Mario, Francesco Di; Malfertheiner, Peter

Autoimmune gastritis in autoimmune thyroid disease

In: *Alimentary pharmacology & therapeutics*. - Oxford: Blackwell Science, Bd. 41.2015, insges. 8 S.;

[Imp.fact.: 5,478]

Vlotides, George; Mertens, Peter R.

Sodium-glucose cotransport inhibitors - mechanisms, metabolic effects and implications for the treatment of diabetic patients with chronic kidney disease

In: *Nephrology, dialysis, transplantation*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 29.2014, insges. 5 S.;

[Imp.fact.: 3,488]

Wostradowski, Tanja; Gudi, Viktoria; Pul, Refik; Gingele, Stefan; Lindquist, Jonathan A.; Stangel, Martin; Lindquist, Sabine

Effect of interferon-[beta]1b on CXCR4-dependent chemotaxis in T cells from multiple sclerosis patients

In: Clinical and experimental immunology: an official journal of the British Society for Immunology. - Oxford: Wiley-Blackwell, Bd. 182.2015, 2, S. 162-172;

[Imp.fact.: 3,037]

Buchbeiträge

Berndt, Matthias; Klose, Silke; Lehnert, Hendrik

Diabetisches Koma und perioperative Diabetestherapie

In: Die Intensivmedizin. - Berlin [u.a.]: Springer, S. 877-893, 2015;

Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja

Akute Nierenschädigung - Frühwarnsystem und neue Behandlungspfade

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer Berlin, S. 13-25, 2015;

Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja

Akute Nierenschädigung - Status Quo

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer Berlin, S. 1-12, 2015;

Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja

Alternative Auslöser eines "AKI-Alarms"

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer Berlin, S. 109-115, 2015;

Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja; Robra, Bernt-Peter

Akute Nierenschädigung - ein Problem des Gesundheitswesens

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer, S. 75-82, 2015;

Haase-Fielitz, Anja; Robra, Bernt-Peter; Haase, Michael

AKI-Frühwarnsystem - Ausblick

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer, S. 145-147, 2015;

Kork, Felix; Spies, Claudia; Haase, Michael

Das Medizinische Notfallteam - Beispiel für ein Alarm-basiertes Interventionsteam

In: Akute Nierenschädigung: Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer Berlin, S. 43-52, 2015;

Reschke, Kirsten

Kraniopharyngeom und andere supraselläre Tumore

In: Rationelle Diagnostik und Therapie in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, S. 68-73, 2015;

Herausgeberschaften

Haase, Michael [Hrsg.]; Haase-Fielitz, Anja [Hrsg.]

Akute Nierenschädigung - Alarmsystem, Patientenausweis, Behandlungspfade. - Berlin: Springer Berlin, 2015, Aufl. 2015; XIV, 152 S. in 1 Teil: 24 schw.-w. Ill., 18 schw.-w. Tab; 240 mm x 168 mm, ISBN 3642450792;

Abstracts

Bernhardt, Anja; Mertens, Peter R.

Lessons learned from evolution of cold shock in the kidney

In: Acta physiologica / Supplement. - Oxford [u.a.]: Wiley-Blackwell; Vol. 213.2015, Suppl. 699, Sats2-06, S. 8; [Imp.fact.: 4,382]

Clasen, Kai; Hänel, Patricia; Lichte, Thomas; Dischner, Anne; Reschke, Kirsten

Lässt sich durch ein vorheriges Training gezielt das Empathieverhalten von Medizinstudierenden in einem Arzt-Patienten-Gespräch verbessern? - eine prospektive, randomisierte, videoanalytische Untersuchung

In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ): Universität Leipzig, Medizinische Fakultät; 30.09.-03.10.2015; Tagungsband; [Abstracts]. - Leipzig: Univ., Med. Fak.; 2015, P7-108 (281), S. 229-230;

Mutschler, Anna; Weiss, Carmen; Fellmer-Drüg, Erika; Kröll, Katrin; Brünahl, Christian; Dinkel, Andreas; Fehr, Folkert; Harnacke, Daniela; Hladschik-Kermer, Birgit; Huebner, Jutta; Lausberg, Hedda; Merse, Stefanie; Petermann-Meyer, Andrea; Reschke, Kirsten; Schnegelsberg, Arne; Schönbauer, Andrea; Silbernagel, Waltraud; Sonntag, Bernd; Stöcker, Gertrud; Thomas, Michael; Mei, Sicco H. van der; Villalobos, Matthias; Vitinius, Frank; Wecht, Daniel; Weinert, Mark; Jünger, Jana

Entwicklung eines Einsteiger- und Aufbau-Workshops für Dozierende kommunikativer Kompetenzen in der Medizin

In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ): Universität Leipzig, Medizinische Fakultät; 30.09.-03.10.2015; Tagungsband; [Abstracts]. - Leipzig: Univ., Med. Fak.; 2015, P7-112 (285), S. 233;

Schott, Regina; Bonnekoh, Bernd; Reschke, Kirsten; Franke, Ingolf; Gollnick, Harald

Kutanes nekrobiotisches Xanthogranulom bei Paraproteinämie mit mukokutaner und viszeraler Beteiligung

In: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft: JDDG; Organ der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) und der Österreichischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie (ÖGDV). - Chichester: Blackwell; Bd. 13.2015, Suppl. 1, P210, S. 148; [Imp.fact.: 2,050]

Spura, Anke; Robra, Bernt-Peter; Haase, Michael; Haase-Fielitz, Anja

Welche Faktoren bestimmen eine gute Versorgung von Patienten mit akuter Nierenschädigung? - Zur Integration einer handlungsrelevanten Zusatzinformation in stationäre Abläufe; ein Mixed Methods-Ansatz

In: Das Gesundheitswesen: Sozialmedizin, Gesundheits-System-Forschung, public health, öffentlicher Gesundheitsdienst, medizinischer Dienst. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 77.2015, 8/9, S. 607; [Imp.fact.: 0,741]

Dissertationen

Papra, Stefanie; Schmeißer, Alexander [Gutachter]

Bedeutung der Messung des pulmonal-kapillären Blutvolumens für die Charakterisierung des Flüssigkeitshaushalts bei Dialysepatienten. - Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2015; VI, 72, A-F Bl.: III., graph. Darst.;

Reich, Anne; Dudeck, Oliver [Gutachter]

Einfluss von Kontrastmittel auf die Aldosteron-Synthese und Nierenfunktion unter medikamentöser Therapie. - Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2015; VII, 81 Bl.: graph. Darst.;

Tausch, Anne; Keilhoff, Gerburg [Gutachter]

Immunhistochemische Analyse der Glutaminsynthetase-Expression in Astrozyten im dorsolateralen Präfrontalkortex, orbitofrontalen Kortex und anterioren Gyrus Cinguli bei Schizophrenen und psychisch gesunden Vergleichsfällen.

- Magdeburg, Univ., Med. Fak., Diss., 2015; X, 59 Bl.: III., graph. Darst.;