

## Institut für Pathologie

### Direktor: Prof. Dr. Hans-Heinrich Kreipe

Tel.: 0511-532 4500 • E-Mail: Kreipe.Hans@mh-hannover.de • <https://www.mhh.de/institute-zentren-forschungseinrichtungen/institut-fuer-pathologie>

### Weitere Forschungsprojekte (mit Stichtag 01.12.2021)

#### **ADAPcycle-Studie: Blut/Liquid Biopsies**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

#### **ADAPT HR-/HER2+ (Pertuzumab)**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

#### **ADAPTCycle-Studie - Gewebe**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

#### **ADAPTLate-Studie**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

#### **ADAPTLate-Studie Blut/Liquid Biopsies**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

#### **Anatomical to Cellular Synchrotron Imaging of the Whole Human Body**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: University College London

#### **Biomarker Studie (PD-L1 Assay Comparison in TNBC)**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: Roche Pharma AG

#### **Cardior Project Agreement**

» Projektleitung: Dünn, Jaiken; Förderung: Cardior Pharmaceuticals GmbH Campus Hannover Medical School

#### **Deutsches Forschungsnetzwerk Autopsien bei Pandemien**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Charité Universitätsmedizin Berlin

#### **Deutsches Zentrum für Lungenforschung (DZL) - Translationale Forschung zur Bekämpfung weitverbreiteter Lungenerkrankungen**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Helmholtz Zentrum München

#### **DNA Sequenzierung im HiGHMed Format (Etablierung eines Molekularen Tumorboards am CCC)**

» Projektleitung: Lehmann-Mühlenhoff, Ulrich (Prof. Dr.); Förderung: Claudia von Schilling Foundation for Breast Cancer Research Germany

**DZL 3.0 PLP**

- » Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)

**Early cell-specific recognition of acute cellular allograft rejection after lung transplantation**

- » Projektleitung: Höfer, Anne (Dr.); Förderung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK)

**ExCEPT - Explant derived Cells for Pathological and Translational Research**

- » Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Boehringer Ingelheim International GmbH

**Hanover experimental lung research project - XHaLe**

- » Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: European Research Council Executive Agency (ERCEA)

**harmonizedHRD - German HRD assay harmonization study in ovarian cancer**

- » Projektleitung: Lehmann-Mühlenhoff, Ulrich (Prof. Dr.); Förderung: Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie e.V. - NOG

**iTREAT - Entwicklung individualisierter Behandlungspfade bei Psoriasis und chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen durch systemmedizinische Ansätze. WP4 - Systempathologie und räumlich aufgelöste Immunzellphänotypisierung.**

- » Projektleitung: Feuerhake, Friedrich (Prof. Dr.); Förderung: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt - DLR Projektträger Bereich Gesundheit

**Keyriched-1-Studie, Teilbereich Blut/Liquid Biopsies**

- » Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

**Keyriched-1-Studie, Teilbereich Gewebe**

- » Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

**KMU - innovativ - Verbundprojekt: Überwachung des Immunstatus transplantierte Nieren mit Künstlicher Intelligenz (TraMoKI)**

- » Projektleitung: Bräsen, Jan Hinrich (Prof. Dr.); Förderung: VDI Technologiezentrum GmbH

**Kooperation Westdeutsche Studiengruppe (WSG)**

- » Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: WSG - Westdeutsche Studiengruppe GmbH

**Minipigs - EPI-X4**

- » Projektleitung: Rath, Berenice (Dr.); Förderung: Neopep Pharma GmbH & Co. KG

**Molekulare Mechanismen primärer endokriner Resistenz beim luminalen Mammakarzinom**

- » Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: Stiftung Deutsche Krebshilfe

**Multiplex-Immunhistochemie zur Charakterisierung von Immuninfiltraten in Tumorbiopsien bei hepatozellulärem Karzinom im Rahmen der IMMUTACE Studie**

- » Projektleitung: Feuerhake, Friedrich (Prof. Dr.); Förderung: AIO-Studien-gGmbH

**Optimierung der Sensitivität von immunhistochemischen Färbungen in menschl. Normal- und Tumorgeweben (Pilotprojekt 1) und Immunzell Scoring in SynGraft-Modellen (Pilotprojekt 2)**

» Projektleitung: Feuerhake, Friedrich (Prof. Dr.); Förderung: Omx Therapeutics AG

**(Prä)terminales Herz- und Lungenversagen: mechanische Entlastung und Reparatur. Teilprojekt TP-Z: Pathologieplattform für Herz- und Lungengewebe und Liquid Biobanking**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

**Präzisierte Diagnostik von Nierentumoren: Einfluss von Immunzellinfiltraten auf Therapieansprechen und Langzeitprognose**

» Projektleitung: Bräsen, Jan Hinrich (Prof. Dr.); Förderung: Wilhelm Sander-Stiftung

**REBIRTH Nachhaltigkeitsfinanzierung**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK)

**Semiautomatische Zellisolation (SAZ) durch Verschmelzung der digitalen Slide-Scantechnologie, der digitalen Bildanalyse und der Laser-Micro-Dissection., Medizinisch-wissenschaftliche F&E mit dem Ziel der Workflow-Entwicklung sowie des Wirksamkeitsnachweises der voll- oder semiautomatischen Gewebeuntersuchung (=Strukturerkennungssoftware) zur Vorbereitung der klinischen Pathologie**

» Projektleitung: Jonigk, Danny David (Prof. Dr.); Förderung: AiF Projekt GmbH

**Untersuchung von schweren chronisch-entzündlichen Reaktionen der Plazenta: Gibt es einen Zusammenhang mit Infektionen durch Humane Pappiloma Viren?**

Projektleitung: Hussein, Kais (Prof. Dr.); Förderung: Dräger-Stiftung

**Klinischen Studie Triple Positive II**

» Projektleitung: Kreipe, Hans-Heinrich (Prof. Dr.); Förderung: palleos healthcare GmbH

---

**Originalpublikationen**

Ackermann M, Tafforeau P, Wagner WL, Walsh C, Werlein C, Kühnel MP, Länger FP, Disney C, Bodey AJ, Bellier A, Verleden SE, Lee PD, Mentzer SJ, Jonigk DD. The Bronchial Circulation in COVID-19 Pneumonia. *Am.J.Respir. Crit.Care Med.* 2022;205(1):121-125

Agaimy A, Stoehr R, Otto M, Bräsen JH, Pfarr N, Konukiewicz B, Kasajima A, Hartmann A, Klöppel G. Intra-abdominal EWSR1/FUS-CREMRearranged malignant epithelioid neoplasms: two cases of an emerging aggressive entity with emphasis on misleading immunophenotype. *Virchows Arch.* 2022;480(2):481-486

Banan R, Abbetmeier-Basse M, Hong B, Dumitru CA, Sahn F, Nakamura M, Krauss JK, Hartmann C. The prognostic significance of clinicopathological features in meningiomas: Microscopic brain invasion can predict patient out-

come in otherwise benign meningiomas. *Neuropathol.Appl.Neurobiol.* 2021;47(6):724-735

Banan R, Akbarian A, Samii M, Samii A, Bertalanffy H, Lehmann U, Hartmann C, Brüning R. Diffuse midline gliomas, H3 K27M-mutant are associated with less peritumoral edema and contrast enhancement in comparison to glioblastomas, H3 K27M-wildtype of midline structures. *PLoS One* 2021;16(8):e0249647

Bartels S, Vogtmann J, Schipper E, Busche G, Schluë J, Lehmann U, Kreipe H. Combination of myeloproliferative neoplasm driver gene activation with mutations of splice factor or epigenetic modifier genes increases risk of rapid blastic progression. *Eur.J.Haematol.* 2021;106(4):520-528

Bingoel AS, Dastagir K, Neubert L, Obed D, Hofmann TR, Krezdorn N, Könneker S,

Vogt PM, Mett TR. Complications and Disasters After Minimally Invasive Tissue Augmentation with Different Types of Fillers: A Retrospective Analysis. *Aesthetic Plast.Surg.* 2021;

Braubach P, Werlein C, Verleden SE, Maerzke I, Gottlieb J, Warnecke G, Dettmer S, Laenger F, Jonigk D. Pulmonary Fibroelastotic Remodelling Revisited. *Cells* 2021;10(6):1362

Buitrago-Molina LE, Dywicki J, Noyan F, Schepergerdes L, Pietrek J, Lieber M, Schlue J, Manns MP, Wedemeyer H, Jaeckel E, Hardtke-Wolenski M. Anti-CD20 Therapy Alters the Protein Signature in Experimental Murine AIH, but Not Exclusively towards Regeneration. *Cells* 2021;10(6):1471 [pii]

Buitrago-Molina LE, Dywicki J, Noyan F, Trippler M, Pietrek J, Schlue J, Manns MP, Wedemeyer H, Jaeckel E, Hardtke-Wolenski M. Splenectomy Prior to Experimental Induction of Autoimmune Hepatitis Promotes More Severe Hepatic Inflammation, Production of IL-17 and Apoptosis. *Biomedicines* 2021;9(1):58

Busche S, John K, Wandrer F, Vondran FWR, Lehmann U, Wedemeyer H, Essmann F, Schulze-Osthoff K, Bantel H. BH3-only prote-

in expression determines hepatocellular carcinoma response to sorafenib-based treatment. *Cell.Death Dis.* 2021;12(8):736

Christgen M, Kandt LD, Antonopoulos W, Bartels S, Van Bockstal MR, Bredt M, Brito MJ, Christgen H, Colpaert C, Cserni B, Cserni G, Daemrlich ME, Danebrock R, Dedeurwaerdere F, van Deurzen CH, Erber R, Fathke C, Feist H, Fiche M, Gonzalez CA, Ter Hoeve ND, Kooreman L, Krech T, Kristiansen G, Kulka J, Laenger F, Lafos M, Lehmann U, Martin-Martinez MD, Mueller S, Pelz E, Raap M, Ravarino A, Reineke-Plaass T, Schaumann N, Schelfhout AM, De Schepper M, Schlue J, Van de Vijver K, Waelput W, Wellmann A, Graeser M, Gluz O, Kuemmel S, Nitz U, Harbeck N, Desmedt C, Floris G, Derksen PW, van Diest PJ, Vincent-Salomon A, Kreipe H. Inter-observer agreement for the histological diagnosis of invasive lobular breast carcinoma. *J.Pathol.Clin.Res.* 2022;8(2):191-205

Derben FC, Engel B, Zachou K, Hartl J, Hartleben B, Bantel H, Schramm C, Dalekos GN, Manns MP, Jaeckel E, Taubert R. CK-18 cell death markers improve the prediction of histological remission in autoimmune hepatitis during biochemical remission. *Liver Int.* 2021;41(1):123-127

Ditsch N, Kolberg-Liedtke C, Friedrich M, Jäckisch C, Albert US, Banys-Paluchowski M, Bauerfeind I, Blohmer JU, Budach W, Dall P, Fallenberg EM, Fasching PA, Fehm T, Gerber B, Gluz O, Harbeck N, Heil J, Huober J, Kreipe HH, Krug D, Kühn T, Kummel S, Loibl S, Luftner D, Lux MP, Maass N, Mundhenke C, Nitz U, Park-Simon TW, Reimer T, Rhiem K, Rody A, Schmidt M, Schneeweiss A, Schütz F, Sinn HP, Solbach C, Solomayer EF, Stickeler E, Thomssen C, Untch M, Witzel I, Wockel A, Muller V, Janni W, Thill M. AGO Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Patients with Early Breast Cancer: Update 2021. *Breast Care.(Basel)* 2021;16(3):214-227

Dobersch S, Rubio K, Singh I, Günther S, Graumann J, Cordero J, Castillo-Negrete R, Huynh MB, Mehta A, Braubach P, Cabrera-Fuentes H, Bernhagen J, Chao CM, Bellusci S, Günther A, Preissner KT, Kugel S, Dobrev G, Wygrecka M, Braun T, Papy-Garcia D, Barreto G. Positioning of nucleosomes containing gamma-H2AX precedes active DNA demethylation and transcription initiation. *Nat.Commun.* 2021;12(1):1072

Dubich T, Dittrich A, Bousset K, Geffers R, Büsche G, Köster M, Hauser H, Schulz TF, Wirth D. 3D culture conditions support

Kaposi's sarcoma herpesvirus (KSHV) maintenance and viral spread in endothelial cells. *J.Mol.Med.(Berl)* 2021;99(3):425-438

Dywicki J, Buitrago-Molina LE, Noyan F, Davalos-Misslitz AC, Hupa-Breier KL, Lieber M, Hapke M, Schlue J, Falk CS, Raha S, Prinz I, Koenecke C, Manns MP, Wedemeyer H, Hardtke-Wolenski M, Jaeckel E. The Detrimental Role of Regulatory T Cells in Nonalcoholic Steatohepatitis. *Hepatol. Commun.* 2022;6(2):320-333

Fleig SV, Konen FF, Schröder C, Schmitz J, Gingele S, Bräsen JH, Lovric S, Schmidt BMW, Haller H, Skripuletz T, von Vietinghoff S. Long-term B cell depletion associates with regeneration of kidney function. *Immun.Inflamm.Dis.* 2021;9(4):1479-1488

Förster A, Brand F, Banan R, Hüneburg R, Weber CAM, Ewert W, Kronenberg J, Previti C, Elyan N, Beyer U, Martens H, Hong B, Bräsen JH, Erbersdobler A, Krauss JK, Stangel M, Samii A, Wolf S, Preller M, Aretz S, Wiese B, Hartmann C, Weber RG. Rare germline variants in the E-cadherin gene CDH1 are associated with the risk of brain tumors of neuroepithelial and epithelial origin. *Acta Neuropathol.* 2021;142(1):191-210

Frank C, Wickel J, Brämer D, Matschke J, Ibe R, Gazivoda C, Günther A, Hartmann C, Rehn K, Cadar D, Mayer TE, Pörtner K, Wilking H, Schmidt-Chanasit J, Tappe D. Emerging Microbes and Infections - Original Article: Human Borna disease virus 1 (BoDV-1) encephalitis cases in the north and east of Germany. *Emerg.Microbes Infect.* 2022;11(1):6-13

Gburek-Augustat J, Schoene-Bake JC, Bültmann E, Haack T, Buchert R, Synofzik M, Biskup S, Feuerhake F, Sorge I, Hartmann H. Pitfalls in Genetic Diagnostics: Why Phenotyping is Essential. *Neuropediatrics* 2021;52(4):274-283

Gothé F, Gehrig J, Rapp CK, Knoflach K, Reu-Hofer S, Länger F, Schramm D, Ley-Zaporozhan J, Ehl S, Schwerk N, Faletti L, Griese M. Early-onset, fatal interstitial lung disease in STAT3 gain-of-function patients. *Pediatr.Pulmonol.* 2021;56(12):3934-3941

Graeser M, Feuerhake F, Gluz O, Volk V, Hauptmann M, Jozwiak K, Christgen M, Kuemmel S, Grischke EM, Forstbauer H, Braun M, Warm M, Hackmann J, Uleer C, Aktas B, Schumacher C, Kolberg-Liedtke C, Kates R, Wuerstein R, Nitz U, Kreipe HH, Harbeck N. Immune cell composition

and functional marker dynamics from multiplexed immunohistochemistry to predict response to neoadjuvant chemotherapy in the WSG-ADAPT-TN trial. *J.Immunother.Cancer.* 2021;9(5):e002198

Graeser M, Harbeck N, Gluz O, Würstlein R, Zu Eulenburg C, Schumacher C, Grischke EM, Forstbauer H, Dimpfl M, Braun M, Christgen M, Kreipe HH, Potenberg J, von Schumann R, Aktas B, Kolberg-Liedtke C, Kümmel S, Nitz U. The use of breast ultrasound for prediction of pathologic complete response in different subtypes of early breast cancer within the WSG-ADAPT subtrials. *Breast* 2021;59:58-66

Graeser M, Schrading S, Gluz O, Strobel K, Würstlein R, Kümmel S, Schumacher C, Grischke EM, Forstbauer H, Braun M, Christgen M, Adams J, Nitzsche H, Just M, Fischer HH, Aktas B, Potenberg J, von Schumann R, Kolberg-Liedtke C, Harbeck N, Kuhl CK, Nitz U. Early response by MR imaging and ultrasound as predictor of pathologic complete response to 12-week neoadjuvant therapy for different early breast cancer subtypes: Combined analysis of the WSG ADAPT subtrials. *Int.J.Cancer* 2021;148(10):2614-2627

Grosse GM, Derda AA, Stauss RD, Neubert L, Jonigk DD, Kühnel MP, Gabriel MM, Schuppner R, Wilhelmi M, Bär C, Bauersachs J, Schimpf C, Thum T, Weissenborn K. Circulating microRNAs in Symptomatic and Asymptomatic Carotid Stenosis. *Front.Neurol.* 2021;12:755827

Grosse GM, Werlein C, Blume N, Abu-Fares O, Götz F, Gabriel MM, Ernst J, Leotescu A, Worthmann H, Kühnel MP, Jonigk DD, Falk CS, Weissenborn K, Schuppner R. Circulating Cytokines and Growth Factors in Acute Cerebral Large Vessel Occlusion-Association with Success of Endovascular Treatment. *Thromb.Haemost.* 2021;

Grote I, Bartels S, Kandt L, Bollmann L, Christgen H, Gronewold M, Raap M, Lehmann U, Gluz O, Nitz U, Kuemmel S, Zu Eulenburg C, Braun M, Aktas B, Grischke EM, Schumacher C, Luedtke-Heckenkamp K, Kates R, Wuerstein R, Graeser M, Harbeck N, Christgen M, Kreipe H. TP53 mutations are associated with primary endocrine resistance in luminal early breast cancer. *Cancer.Med.* 2021;10(23):8581-8594

Harbeck N, Rastogi P, Martin M, Tolaney SM, Shao ZM, Fasching PA, Huang CS, Jaliffe GG, Tryakin A, Goetz MP, Rugo HS, Senkus E, Testa

L, Andersson M, Tamura K, Del Mastro L, Stegger GG, Kreipe H, Hegg R, Sohn J, Guarneri V, Cortes J, Hamilton E, Andre V, Wei R, Barriga S, Sherwood S, Forrester T, Munoz M, Shahir A, San Antonio B, Nabinger SC, Toi M, Johnston SRD, O'Shaughnessy J, monarchE Committee Members. Adjuvant abemaciclib combined with endocrine therapy for high-risk early breast cancer: updated efficacy and Ki-67 analysis from the monarchE study. *Ann.Oncol.* 2021;32(12):1571-1581

Harbeck N, von Schumann R, Kates RE, Braun M, Kuemmel S, Schumacher C, Potenberg J, Malter W, Augustin D, Aktas B, Forstbauer H, Tio J, Grischke EM, Biehl C, Liedtke C, De Haas SL, Deurloo R, Wuerstein R, Kreipe HH, Gluz O. Immune Markers and Tumor-Related Processes Predict Neoadjuvant Therapy Response in the WSG-ADAPT HER2-Positive/Hormone Receptor-Positive Trial in Early Breast Cancer. *Cancers (Basel)* 2021;13(19):4884

Hecht A, Meyer JA, Jann JC, Sockel K, Giagounidis A, Götze KS, Letsch A, Haase D, Schlenk RF, Haferlach T, Schaffhausen P, Bug G, Lübbert M, Thol F, Büsche G, Schuler E, Nowak V, Obländer J, Fey S, Müller N, Metzgeroth G, Hofmann WK, Germing U, Nolte F, Reinwald M, Nowak

D. Genome-wide DNA methylation analysis pre- and post-lenalidomide treatment in patients with myelodysplastic syndrome with isolated deletion (5q). *Ann.Hematol.* 2021;100(6):1463-1471

Hempel T, Elez K, Krüger N, Raich L, Shrimp JH, Danov O, Jonigk D, Braun A, Shen M, Hall MD, Pöhlmann S, Hoffmann M, Noe F. Synergistic inhibition of SARS-CoV-2 cell entry by otamixaban and covalent protease inhibitors: pre-clinical assessment of pharmacological and molecular properties. *Chem.Sci.* 2021;12(38):12600-12609

Hermesen M, Volk V, Bräsen JH, Geijs DJ, Gwinner W, Kers J, Linmans J, Schaadt NS, Schmitz J, Steenbergen EJ, Swiderska-Chadaj Z, Smeets B, Hilbrands LB, Feuerhake F, van der Laak JAWM. Quantitative assessment of inflammatory infiltrates in kidney transplant biopsies using multiplex tyramide signal amplification and deep learning. *Lab.Invest.* 2021;101(8):970-982

Hoffmann M, Hofmann-Winkler H, Smith JC, Krüger N, Arora P, Sorensen LK, Sogaard OS, Hasselstrom JB, Winkler M, Hempel T, Raich L, Olsson S, Danov O, Jonigk D, Yamazoe T, Yamatsuta K, Mizuno H, Ludwig S, Noe F, Kjolby M, Braun A, Sheltzer JM, Pöhlmann S. Camostat me-

sylate inhibits SARS-CoV-2 activation by TMPRSS2-related proteases and its metabolite GBPA exerts antiviral activity. *EBioMedicine* 2021;65:103255

Hong B, Lalk M, Wiese B, Merten R, Heissler HE, Raab P, Hartmann C, Krauss JK. Primary and secondary gliosarcoma: differences in treatment and outcome. *Br.J.Neurosurg.* 2021;

Hümmert MW, Stadler M, Hambach L, Ginglele S, Bredt M, Wattjes MP, Göhring G, Venturini L, Möhn N, Stangel M, Trebst C, Ganser A, Wegner F, Skripuletz T. Severe allo-immune antibody-associated peripheral and central nervous system diseases after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Sci.Rep.* 2021;11(1):8527

Hupa-Breier KL, Dywicki J, Hartleben B, Wellhöner F, Heidrich B, Taubert R, Mederacke YE, Lieber M, Iordanidis K, Manns MP, Wedemeyer H, Hardtke-Wolenski M, Jaeckel E. Dula-glutide Alone and in Combination with Empagliflozin Attenuate Inflammatory Pathways and Microbiome Dysbiosis in a Non-Diabetic Mouse Model of NASH. *Biomedicines* 2021;9(4):353

Huusmann S, Lafos M, Meyenburg I, Muschter R, Teichmann HO, Herrmann T. Tissue ef-

fects of a newly developed diode pumped pulsed Thulium:YAG laser compared to continuous wave Thulium:YAG and pulsed Holmium:YAG laser. *World J.Urol.* 2021;39(9):3503-3508

Junge N, Goldschmidt I, Wiegandt J, Leiskau C, Mutschler F, Laue T, Ohlendorf J, Stalke A, Hartleben B, Stindt J, Keitel V, Baumann U, Pfister ED. Dubin-Johnson Syndrome as Differential Diagnosis for Neonatal Cholestasis. *J.Pediatr.Gastroenterol.Nutr.* 2021;72(5):e105-e111

Jurmeister P, Vollbrecht C, Jöhrens K, Aust D, Behnke A, Stenzinger A, Penzel R, Endris V, Schirmacher P, Fisseler-Eckhoff A, Neumann J, Kirchner T, Büttner R, Merkelbach-Bruse S, Kreipe H, Jonigk D, Jochum W, Rodriguez R, Dietel M, Horst D, Hummel M, von Laffert M. Status quo of ALK testing in lung cancer: results of an EQA scheme based on in-situ hybridization, immunohistochemistry, and RNA/DNA sequencing. *Virchows Arch.* 2021;479(2):247-255

Kant TA, Neue M, Winter L, Hoffmann M, Kämmerer S, Klapproth E, Künzel K, Kühnel MP, Neubert L, El-Armouche A, Künzel SR. Genetic Deletion of Polo-Like Kinase 2 Induces a Pro-Fibrotic Pulmonary Phenotype. *Cells* 2021;10(3):617

Kasajima A, Konukiewitz B, Schlitter AM, Weichert W, Bräsen JH, Agaimy A, Klöppel G. Mesenchymal/non-epithelial mimickers of neuroendocrine neoplasms with a focus on fusion gene-associated and SWI/SNF-deficient tumors. *Virchows Arch.* 2021;479(6):1209-1219

Katzendorn O, Peters I, Dubrowskaja N, Moog JM, Reese C, Tezval H, Faraj Tabrizi P, Hennenlotter J, Lafos M, Kuczyk MA, Serth J. DNA Methylation in INA, NHLH2, and THBS4 Is Associated with Metastatic Disease in Renal Cell Carcinoma. *Cancers (Basel)* 2021;14(1):39

Katzendorn O, Peters I, Dubrowskaja N, Tezval H, Tabrizi PF, von Klot CA, Hennenlotter J, Lafos M, Kuczyk MA, Serth J. DNA methylation of tumor associated calcium signal transducer 2 (TACSTD2) loci shows association with clinically aggressive renal cell cancers. *BMC Cancer* 2021;21(1):444

Kemps PG, Picarsic J, Durham BH, Helias-Rodzewicz Z, Hiemcke-Jiwa LS, van den Bos C, van de Wetering MD, van Noesel CJM, van Laar JA, Verdijk RM, Flucke UE, Hogendoorn PCW, Woei-A-Jin FJSH, Sciot R, Beilken A, Feuerhake F, Ebinger M, Möhle R, Fend F, Bornemann A, Wiegering V, Ernestus K, Mery T, Gryniewicz-Kwiatkowska O,

- Dembowska-Baginska B, Evseev DA, Potapenko V, Baykov VV, Gaspari S, Rossi S, Gessi M, Tamburrini G, Heritier S, Donadieu J, Bonneu-Lagacherie J, Lamaison C, Farnault L, Fraitag S, Jullie ML, Haroche J, Collin M, Allotey J, Madni M, Turner K, Picton S, Barbaro PM, Poulin A, Tam IS, El Demellawy D, Empringham B, Whitlock JA, Raghunathan A, Swanson AA, Suchi M, Brandt JM, Yaseen NR, Weinstein JL, Eldem I, Sisk BA, Sridhar V, Atkinson MM, Massoth LR, Hornick JL, Alexandrescu S, Yeo KK, Petrovadrus K, Peeke SZ, Munoz-Arcos L, Leino DG, Grier DD, Lorschach R, Roy S, Kumar AR, Garg S, Tiwari N, Schafernak KT, Henry MM, van Halteren AGS, Abla O, Diamond EL, Emile JF. ALK+ histiocytosis: a new clinicopathologic spectrum highlighting neurologic involvement and responses to ALK inhibition. *Blood* 2022;139(2):256-280
- Kendre G, Marhenke S, Lorz G, Becker D, Reineke-Plaass T, Poth T, Murugesan K, Kühnel F, Woller N, Wirtz RM, Pich A, Marquardt JU, Saborowski M, Vogel A, Saborowski A. The Co-mutational Spectrum Determines the Therapeutic Response in Murine FGFR2 Fusion-Driven Cholangiocarcinoma. *Hepatology* 2021;74(3):1357-1370
- Kirfel J, Kümpers CC, Fähnrich A, Heide C, Jokic M, Vlastic I, Marwitz S, Goldmann T, Pasternack H, Bohnet S, Jonigk D, Kühnel MP, Offermann A, Busch H, Perner S. PD-L1 Dependent Immunogenic Landscape in Hot Lung Adenocarcinomas Identified by Transcriptome Analysis. *Cancers (Basel)* 2021;13(18):4562
- Klein A, Radespiel U, Felmy F, Brezina T, Cirkiewicz M, Schmitz J, Bräsen JH, Linke RP, Reinartz S, Distl O, Beineke A. AA-amyloidosis in captive northern tree shrews (*Tupaia belangeri*). *Vet.Pathol.* 2022;59(2):340-347
- Koelsche C, Schrimpf D, Stichel D, Sill M, Sahn F, Reuss DE, Blattner M, Worst B, Heilig CE, Beck K, Horak P, Kreutzfeldt S, Paff E, Stark S, Johann P, Selt F, Ecker J, Sturm D, Pajtlar KW, Reinhardt A, Wefers AK, Sievers P, Ebrahimi A, Suwala A, Fernandez-Klett F, Casalini B, Korshunov A, Hovestadt V, Kommoss FKF, Kriegsmann M, Schick M, Bewerunge-Hudler M, Milde T, Witt O, Kulozik AE, Kool M, Romero-Perez L, Grünewald TGP, Kirchner T, Wick W, Platten M, Unterberg A, Uhl M, Abdollahi A, Debus J, Lehner B, Thomas C, Hasselblatt M, Paulus W, Hartmann C, Staszewski O, Prinz M, Hench J, Frank S, Versleijen-Jonkers YMH, Weidema ME, Mentzel T, Griewank K, de Alava E, Martin JD, Gastarena MAI, Chang KT, Low SY, Cuevas-Bourdier A, Mittelbronn M, Mynarek M, Rutkowski S, Schüller U, Mautner VF, Schittenhelm J, Serrano J, Snuderl M, Büttner R, Klingebiel T, Buslei R, Gessler M, Wesseling P, Dinjens WNM, Brandner S, Jaunmuktane Z, Lyskjaer I, Schirmacher P, Stenzinger A, Brors B, Glimm H, Heining C, Tirado OM, Sainz-Jaspeado M, Mora J, Alonso J, Del Muro XG, Moran S, Esteller M, Benhamida JK, Ladanyi M, Wardelmann E, Antonescu C, Flanagan A, Dirksen U, Hohenberger P, Baumhoer D, Hartmann W, Vokuhl C, Flucke U, Petersen I, Mechttersheimer G, Capper D, Jones DTW, Fröhling S, Pfister SM, von Deimling A. Sarcoma classification by DNA methylation profiling. *Nat. Commun.* 2021;12(1):498
- Kordes U, Mautner VF, Oyen F, Hagel C, Hartmann C, Heuser M, Frühwald M, Hasselblatt M, Oehl-Huber K, Siebert R, Schneppenheim R, Schüller U. Evidence for a low-penetrant extended phenotype of rhabdoid tumor predisposition syndrome type 1 from a kindred with gain of SMARCB1 exon 6. *Pediatr. Blood Cancer.* 2021;68(10):e29185
- Kunzke T, Prade VM, Buck A, Sun N, Feuchtinger A, Matzka M, Fernandez IE, Wuyts W, Ackermann M, Jonigk D, Aichler M, Schmid RA, Eickelberg O, Berezowska S, Walch A. Patterns of Carbon-Bound Exogenous Compounds in Patients with Lung Cancer and Association with Disease Pathophysiology. *Cancer Res.* 2021;81(23):5862-5875
- Langer F, Werlein C, Soudah B, Schwerk N, Jonigk D. Nichtneoplastische Lungenerkrankungen des Säuglings und Kindesalters. *Pathologe* 2021;42(1):25-34
- Lehmann U, Stark H, Bartels S, Schlue J, Büsche G, Kreipe H. Genome-wide DNA methylation profiling is able to identify prefibrotic PMF cases at risk for progression to myelofibrosis. *Clin. Epigenetics* 2021;13(1):28
- Mahlmann JC, Wirth TC, Hartleben B, Schrem H, Mahlmann JF, Kaltenborn A, Klempnauer J, Kulik U. Chemotherapy and Hepatic Steatosis: Impact on Postoperative Morbidity and Survival after Liver Resection for Colorectal Liver Metastases. *Visc Med.* 2021;37(3):198-205
- Malik MNH, Waqas SFH, Zeitvogel J, Cheng J, Geffers R, Gouda ZA, Elsaman AM, Rad-

wan AR, Schefzyk M, Braubach P, Auber B, Olmer R, Mützen M, Roesner LM, Gerold G, Schuchardt S, Merkert S, Martin U, Meissner F, Werfel T, Pessler F. Congenital deficiency reveals critical role of ISG15 in skin homeostasis. *J.Clin.Invest.* 2022;132(3):e141573

Mazdak M, Ringlstetter R, Tabrizi PF, Akkoyun M, Wolters M, Schmitz J, Bräsen JH, Peters I, Kuczyk MA, Tezval H. Comparison of PD-L1 Scores in Primary Kidney Tumors Versus Accompanying Venous Tumor Thrombi: Retrospective, Comparative, Monocentric Study in Treatment-Naive Patients. *Adv.Ther.* 2021;38(6):3373-3388

Merveille O, Lampert T, Schmitz J, Forestier G, Feuerhake F, Wemmer C. An automatic framework for fusing information from differently stained consecutive digital whole slide images: A case study in renal histology. *Comput. Methods Programs Biomed.* 2021;208:106157

Oberholte H, Niehof M, Braubach P, Fieguth HG, Jonigk D, Pfennig O, Tschernig T, Warnecke G, Braun A, Sewald K. Cigarette smoke alters inflammatory genes and the extracellular matrix - investigations on viable sections of peripheral human lungs. *Cell Tissue Res.* 2022;387(2):249-260

Offermann A, Kang D, Watermann C, Weingart A, Hupe MC, Saraji A, Stegmann-Frehse J, Krupar R, Schüle R, Pantel K, Taubert H, Duensing S, Culig Z, Aigner A, Klapper W, Jonigk D, Philipp Kühnel M, Merseburger AS, Kirfel J, Sailer V, Perner S. Analysis of tripartite motif (TRIM) family gene expression in prostate cancer bone metastases. *Carcinogenesis* 2021;42(12):1475-1484

Oldhafer F, Wittauer EM, Beetz O, Weigle CA, Sieg L, Eismann H, Braubach P, Bock M, Jonigk D, Johanning K, Vondran FWR. Supportive Hepatocyte Transplantation after Partial Hepatectomy Enhances Liver Regeneration in a Preclinical Pig Model. *Eur.Surg.Res.* 2021;62(4):238-247

Osmanovic A, Gogol I, Martens H, Widjaja M, Müller K, Schreiber-Katz O, Feuerhake F, Langhans CD, Schmidt G, Andersen PM, Ludolph AC, Weishaupt JH, Brand F, Petri S, Weber RG. Heterozygous DHTKD1 Variants in Two European Cohorts of Amyotrophic Lateral Sclerosis Patients. *Genes (Basel)* 2021;13(1):84

Pasternack H, Kuempers C, Deng M, Watermann I, Olchers T, Kuehnel M, Jonigk D, Kugler C, Stellmacher F, Goldmann T, Kirfel J, Ammerpohl O, Perner S, Reck M. Identifica-

tion of molecular signatures associated with early relapse after complete resection of lung adenocarcinomas. *Sci.Rep.* 2021;11(1):9532

Petriv N, Neubert L, Vatashchuk M, Timrott K, Suo H, Hochnadel I, Huber R, Petzold C, Hrushchenko A, Yatsenko AS, Shcherbata HR, Wedemeyer H, Lichtinghagen R, Falfushynska H, Lushchak V, Manns MP, Bantel H, Semchyshyn H, Yevsa T. Increase of alpha-dicarbonyls in liver and receptor for advanced glycation end products on immune cells are linked to nonalcoholic fatty liver disease and liver cancer. *Oncoimmunology* 2021;10(1):1874159

Preuß EB, Schubert S, Werlein C, Stark H, Braubach P, Höfer A, Plucinski EKJ, Shah HR, Geffers R, Sewald K, Braun A, Jonigk DD, Kühnel MP. The challenge of long-term cultivation of human precision-cut lung slices. *Am.J.Pathol.* 2022;192(2):239-253

Raap M, Gierendt L, Werlein C, Kuehnle E, Kreipe HH, Christgen M. Co-expression of transcription factor AP-2beta (TFAP2B) and GATA3 in human mammary epithelial cells with intense, apicobasal immunoreactivity for CK8/18. *J.Mol.Histol.* 2021;52(6):1257-1264

Ricke-Hoch M, Stelling E, Lasswitz L, Gunesch AP, Kasten M, Zapatero-Belinchon FJ, Brogden G, Gerold G, Pietschmann T, Montiel V, Balligand JL, Facciotti F, Hirsch E, Gausepohl T, Elbahesh H, Rimmelzwaan GF, Hofer A, Kühnel MP, Jonigk D, Eigendorf J, Tegtbur U, Mink L, Scherr M, Illig T, Schambach A, Pfeffer TJ, Hilfiker A, Haverich A, Hilfiker-Kleiner D. Impaired immune response mediated by prostaglandin E2 promotes severe COVID-19 disease. *PLoS One* 2021;16(8):e0255335

Saraji A, Offermann A, Stegmann-Frehse J, Hempel K, Kang D, Krupar R, Watermann C, Jonigk D, Kühnel MP, Kirfel J, Perner S, Sailer V. Cracking it - successful mRNA extraction for digital gene expression analysis from decalcified, formalin-fixed and paraffin-embedded bone tissue. *PLoS One* 2021;16(9):e0257416

Saunders EA, Engel B, Höfer A, Hartleben B, Vondran FW, Richter N, Potthoff A, Zender S, Wedemeyer H, Jaeckel E, Taubert R. Outcome and safety of a surveillance biopsy guided personalized immunosuppression program after liver transplantation. *Am.J.Transplant.* 2022;22(2):519-531

Scharm SC, Vogel-Claussen J, Schaefer-Prokop C, Dettmer S, Knudsen L, Jonigk D, Fuge



J, Apel RM, Welte T, Wacker F, Prasse A, Shin HO. Quantification of dual-energy CT-derived functional parameters as potential imaging markers for progression of idiopathic pulmonary fibrosis. *Eur.Radiol.* 2021;31(9):6640-6651

Schilpp C, Lochbaum R, Braubach P, Jonigk D, Frick M, Dietl P, Wittekindt OH. TGF-beta1 increases permeability of ciliated airway epithelia via redistribution of claudin 3 from tight junction into cell nuclei. *Pflugers Arch.* 2021;473(2):287-311

Schmidbauer M, Rong S, Gutberlet M, Chen R, Bräsen JH, Hartung D, Meier M, Wacker F, Haller H, Gueler F, Greite R, Derlin K. Diffusion-Weighted Imaging and Mapping of T1 and T2 Relaxation Time for Evaluation of Chronic Renal Allograft Rejection in a Translational Mouse Model. *J.Clin.Med.* 2021;10(19):4318

Schreiber S, Aden K, Bernardes JP, Conrad C, Tran F, Höper H, Volk V, Mishra N, Blase JI, Nikolaus S, Bethge J, Kühbacher T, Röcken C, Chen M, Cottingham I, Petri N, Rasmussen BB, Lokau J, Lenk L, Garbers C, Feuerhake F, Rose-John S, Waetzig GH, Rosenstiel P. Therapeutic Interleukin-6 Trans-signaling Inhibition by Olamkicept (sgp130Fc)

in Patients With Active Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterology* 2021;160(7):2354

Schweizer L, Thierfelder F, Thomas C, Soschinski P, Kim HY, Jödicke R, Woltering N, Förster A, Teichmann D, Siewert C, Klein K, Schmid S, Nunninger M, Thomale UW, Onken J, Mühleisen H, Schittenhelm J, Tatagiba M, von Deimling A, Reuss DE, Solomon DA, Heppner FL, Koch A, Hartmann C, Staszewski O, Capper D. Molecular characterisation of sporadic endolymphatic sac tumours and comparison to von Hippel-Lindau disease-related tumours. *Neuropathol.Appl.Neurobiol.* 2021;47(6):756-767

Stanke F, Janciauskiene S, Tamm S, Wrenger S, Raddatz EL, Jonigk D, Braubach P. Effect of Alpha-1 Antitrypsin on CFTR Levels in Primary Human Airway Epithelial Cells Grown at the Air-Liquid-Interface. *Molecules* 2021;26(9):2639

Stauch G, Fritz P, Rokai R, Sediqi A, Firooz H, Voelker HU, Weinhard M, Mollin J, Soudah B, Dalquen P, Brinckmann F, Dippon J. The Importance of Clinical Data for the Diagnosis of Breast Tumours in North Afghanistan. *Int.J.Breast Cancer.* 2021;2021:6625239

Stojanovic SD, Fuchs M, Liang C, Schmidt K, Xiao K, Just A, Pfanne A, Pich A, Warnecke G, Braubach P, Petzold C, Jonigk D, Distler JHW, Fiedler J, Thum T, Kunz M. Reconstruction of the miR-506-Quaking axis in Idiopathic Pulmonary Fibrosis using integrative multi-source bioinformatics. *Sci.Rep.* 2021;11(1):12456

Strassmann D, Hensen B, Grünwald V, Stange K, Eggers H, Länger F, Omar M, Zardo P, Christiansen H, Reuter CW, Wacker FK, Ganser A, Ivanyi P. Impact of sarcopenia in advanced and metastatic soft tissue sarcoma. *Int.J.Clin.Oncol.* 2021;26(11):2151-2160

Suhren JT, Meinardus A, Hussein K, Schaubmann N. Meta-analysis on COVID-19-pregnancy-related placental pathologies shows no specific pattern. *Placenta* 2022;117:72-77

Suwala AK, Stichel D, Schrimpf D, Maas SLN, Sill M, Dohmen H, Banan R, Reinhardt A, Sievers P, Hinz F, Blattner-Johnson M, Hartmann C, Schweizer L, Boldt HB, Kristensen BW, Schittenhelm J, Wood MD, Chotard G, Bjergvig R, Das A, Tabori U, Hasselblatt M, Korshunov A, Abdullaev Z, Quezado M, Aldape K, Harter PN, Snuderl M, Hench J, Frank S, Acker T, Brand-

ner S, Winkler F, Wesseling P, Pfister SM, Reuss DE, Wick W, von Deimling A, Jones DTW, Sahm F. Glioblastomas with primitive neuronal component harbor a distinct methylation and copy-number profile with inactivation of TP53, PTEN, and RB1. *Acta Neuropathol.* 2021;142(1):179-189

Taubert R, Engel B, Diestelhorst J, Hupa-Breier KL, Behrendt P, Baerlecken NT, Suhs KW, Janik MK, Zachou K, Sebode M, Schramm C, Lodonno MC, Habes S, UK-AIH Consortium, Oo YH, Lalanne C, Pape S, Schubert M, Hust M, Dubel S, Thevis M, Jonigk D, Beimdiek J, Buettner FFR, Drenth JP, Muratori L, Adams DH, Dyson JK, Renand A, Graupera I, Lohse AW, Dalekos GN, Milkiewicz P, Stangel M, Maa-soumy B, Witte T, Wedemeyer H, Manns MP, Jaeckel E. Quantification of polyreactive immunoglobulin G facilitates the diagnosis of autoimmune hepatitis. *Hepatology* 2022;75(1):13-27

Thill M, Friedrich M, Kolberg-Liedtke C, Albert US, Banys-Paluchowski M, Bauerfeind I, Blohmer JU, Budach W, Dall P, Fallenberg EM, Fasching PA, Fehm T, Gerber B, Gluz O, Harbeck N, Heil J, Huober J, Jackisch C, Kreipe HH, Krug D, Kühn T, Kummel S, Loibl S, Luftner D, Lux MP, Maass N, Mundhenke C, Nitz U,

Park-Simon TW, Reimer T, Rhiem K, Rody A, Schmidt M, Schneeweiss A, Schütz F, Sinn HP, Solbach C, Solomayer EF, Stickeler E, Thomssen C, Untch M, Witzel I, Wöckel A, Müller V, Janini W, Ditsch N. AGO Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Patients with Locally Advanced and Metastatic Breast Cancer: Update 2021. *Breast Care*.(Basel) 2021;16(3):228-235

Thomas C, Federico A, Sill M, Bens S, Oyen F, Nemes K, Johann PD, Hartmann C, Hartmann W, Sumerauer D, Paterno V, Samii A, Kordes U, Siebert R, Frühwald MC, Paulus W, Kool M, Hasselblatt M. Atypical Teratoid/Rhabdoid Tumor (AT/RT) With Molecular Features of Pleomorphic Xanthoastrocytoma. *Am.J.Surg.Pathol.* 2021;45(9):1228-1234

Tumpara S, Korenbaum E, Kühnel M, Jonigk D, Olejnicka B, Davids M, Welte T, Martínez-Delgado B, Janciauskiene S. A Novel Mouse Monoclonal Antibody C42 against C-Terminal Peptide of Alpha-1-Antitrypsin. *Int.J.Mol.Sci.* 2021;22(4):2141 [pii]

Walsh CL, Tafforeau P, Wagner WL, Jafree DJ, Bellier A, Werlein C, Kühnel MP, Boller E, Walker-Samuel S, Robertus JL, Long DA, Jacob J,

Marussi S, Brown E, Holroyd N, Jonigk DD, Ackermann M, Lee PD. Imaging intact human organs with local resolution of cellular structures using hierarchical phase-contrast tomography. *Nat.Methods* 2021;18(12):1532-1541

Weissinger EM, Metzger J, Schleuning M, Schmid C, Messinger D, Beutel G, Wagner-Drouet EM, Schetelig J, Baurmann H, Rank A, Stolz F, Schäfer-Eckart K, Westphal K, Bethge W, von Harsdorf S, Bunjes DW, Heidenreich D, Klein S, Holler E, Kreipe HH, Jonigk D, Türüchanow I, Raad J, Papkalla A, von der Leyen H, Hambach L, Hamwi I, Ehrlich S, Krauter J, Stadler M, Ganser A. A multicenter prospective, randomized, placebo-controlled phase II/III trial for preemptive acute graft-versus-host disease therapy. *Leukemia* 2021;35(6):1763-1772

Welland S, deCastro T, Bathon M, Wirth TC, Reineke-Plaass T, Saborowski M, Lehmann U, Saborowski A, Vogel A. Molecular diagnostics and therapies for gastrointestinal tumors: a real-world experience. *J.Cancer Res.Clin.Oncol.* 2021;

Wirsik NM, Ehlers J, Mader L, Ilina EI, Blank AE, Grote A, Feuerhake F, Baumgarten P, Devraj K, Harter PN, Mittelbronn M, Nau-

mann U. TGF-beta activates pericytes via induction of the epithelial-to-mesenchymal transition protein SLUG in glioblastoma. *Neuropathol.Appl.Neurobiol.* 2021;47(6):768-780

Wong DWL, Klinkhammer BM, Djudjaj S, Villwock S, Timm MC, Buhl EM, Wucherpfennig S, Cacchi C, Braunschweig T, Knüchel-Clarke R, Jonigk D, Werlein C, Bülow RD, Dahl E, von Stillfried S, Boor P. Multisystemic Cellular Tropism of SARS-CoV-2 in Autopsies of COVID-19 Patients. *Cells* 2021;10(8):1900

Wronski S, Beinke S, Obernolte H, Belyaev NN, Saunders KA, Lennon MG, Schaudien D, Braubach P, Jonigk D, Warnecke G, Zardo P, Fieguth HG, Wilkens L, Braun A, Hessel EM, Sewald K. Rhinovirus-induced Human Lung Tissue Responses Mimic Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma Gene Signatures. *Am.J.Respir.Cell Mol.Biol.* 2021;65(5):544-554

Yang M, Pan Z, Huang K, Büsche G, Liu H, Göhring G, Rumpel R, Dittrich-Breiholz O, Talbot S, Scherr M, Chaturvedi A, Eder M, Skokowa J, Zhou J, Welte K, von Neuhoff N, Liu L, Ganser A, Li Z. A unique role of p53 haploinsufficiency or loss in the development

of acute myeloid leukemia with FLT3-ITD mutation. *Leukemia* 2022;36(3):675-386

### Übersichtsarbeiten

Christgen M, Cserni G, Floris G, Marchio C, Djerroudi L, Kreipe H, Derksen PWB, Vincent-Salomon A. Lobular Breast Cancer: Histomorphology and Different Concepts of a Special Spectrum of Tumors. *Cancers (Basel)* 2021;13(15):3695

Eggers H, Wichmann J, Omar M, Länger F, Ivanyi P. Onkologische Aspekte der Behandlung pathologischer Frakturen. *Unfallchirurg* 2021;124(9):731-737

Lehmann U, Jung A. Next Generation Sequencing in der Pathologie : Anwendungen und methodische Herausforderungen. *Pathologie* 2021;42(4):363-368

Raap M, Gierendt L, Kreipe HH, Christgen M. Transcription factor AP-2beta in development, differentiation and tumorigenesis. *Int.J.Cancer* 2021;149(6):1221-1227

Rigamonti A, Feuerhake F, Donadon M, Locati M, Marchesi F. Histopathological and Immune Prognostic Factors in Colo-Rectal Liver Metastases. *Cancers (Basel)* 2021;13(5):1075

Sflomos G, Schipper K, Koorman T, Fitzpatrick A, Oesterreich S, Lee AV, Jonkers J, Brunton VG, Christgen M, Isacke C, Derksen PWB, Briskin C. Atlas of Lobular Breast Cancer Models: Challenges and Strategic Directions. *Cancers (Basel)* 2021;13(21):5396

### Promotionen

Khalifa AA (Dr. med.): Die digitale Bildanalyse der Makrophagendichte in Nierentransplantat-Biopsien identifiziert Patienten mit einem erhöhten Risiko für einen Funktionsverlust.

Koepcke N (Dr. med.): Die prognostische Bedeutung der CD95L Expression für Patienten mit primärem supratentoriellen Glioblastom.

Mund EM (Dr. med.): Obduktionsbefunde-basierte Transplantpathologie: Untersuchung von Diskrepanzen zwischen klinischen und postmortalen Diagnosen.

Sammouri R (Dr. med.): Digitale Immuntypisierung in Präimplantations- und Folgebiopsien aus Nierentransplantaten zur Identifizierung von Patienten mit einem erhöhten Risiko für ein kürzeres Transplantatüberleben.