



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

MED

MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2018

Universitätsklinik für Strahlentherapie

UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR STRAHLENTHERAPIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. 49 (0)391 67 15791, Fax 49 (0)391 67 15324
guenther.gademann@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. habil. Dipl. Phys. Günther Gademann (Direktor)

2. HochschullehrerInnen

Prof. Dr. med. habil. Dipl. Phys. Günther Gademann
PD Dr. med. Hans-Joachim Ochel

3. Forschungsprofil

- Klinische Themen:
 - einziges Zentrum in Deutschland (außer Berlin), welches HDR-Brachytherapie von Lebermetastasen und Lungenmetastasen durchführt (in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin)
 - einziges Zentrum in Sachsen-Anhalt mit Möglichkeit zur Bestrahlung mittels Tomotherapie, insbesondere bei HNO-Neoplasien, Prostatakarzinom, Medulloblastom.
 - Teilnahme an multiplen nationalen und internationalen klinischen Multicenter-Studien, z.B. zum M. Hodgkin, kindliche Hirntumore.
 - Klinischer Partner am Deutschen Schwerionen-Strahlentherapieprojekt in Heidelberg
 - IMRT im Kopf/Hals-Bereich
 - Systematik der stereotaktischen, hypofraktionierten Bestrahlung von Akustikusneurinomen
 - Ganzkörperbestrahlung im Rahmen der allogenen Knochenmarkstransplantation
 - Promotionen zu: Strahlentherapie/Strahlenchemotherapie lokal fortgeschrittener HNO-Tumore, dosimetrischer Vergleich der Leberbelastung bei interstitieller Brachytherapie versus der perkutanen Radiotherapie von Lebermetastasen, klinische Ergebnisse bei definitiver oder postoperativer Strahlentherapie des Glioblastoms, neoadjuvante und definitive Strahlentherapie bei Mundhöhlenkarzinom, postoperative Bestrahlung beim Prostatakarzinom, Strahlentherapie bei Hirnfiliae, Vulvakarzinom, Meningeom, Corpus- und Ösophaguskarzinom
- Technisch-innovative Projekte:
 - Wissensbasierte Bildauswertung 3-dimensionaler Bilddatensätze
 - Geräte- und Software-Entwicklung medizinischer Systeme
 - Intensitäts-modulierte Radiotherapie (IMRT) von Becken- und Wirbelsäulentumoren
 - Dosimetrie kleiner Felder mit unterschiedlichen Dosimetern für die Stereotaxie
 - Lagerungskontrolle durch kV-Röntgenstrahlen mittels ExacTrac
 - Individuelle Patientenpositionierung durch MV-Cone-beam-CT
 - Strahlentherapie am Tomotherapie-Gerät

4. Methodik

Linearbeschleuniger zur perkutanen Therapie
Orthovoltgerät
Tomotherapie-Bestrahlungsgerät
Iridium-Quelle
CT zur Bestrahlungsplanung mit Möglichkeit der KM-Gabe

5. Kooperationen

- Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin

6. Eigene Kongresse, wissenschaftliche Tagungen und Exponate auf Messen

7 Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Bettinger, Dominik; Gkika, Eleni; Schultheiß, Michael; Glaser, Nicolas; Lange, Sophie; Maruschke, Lars; Büttner, Nico; Kirste, Simon; Nestle, Ursula; Grosu, Anca-Ligia; Thimme, Robert; Brunner, Thomas B.

Comparison of local tumor control in patients with HCC treated with SBRT or TACE - a propensity score analysis
BMC cancer - London: BioMed Central, Bd. 18.2018, Art.-Nr. 807, insges. 9 S.;
[Imp.fact.: 3.288]

Boda-Heggemann, Judit; Gkika, Eleni; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Guckenberger, Matthias; Lohr, Frank; Brunner, Thomas B.

Correspondence on Rajyaguru et al
Journal of clinical oncology: JCO : official journal of the American Society of Clinical Oncology - Alexandria, Va: American Society of Clinical Oncology, Bd. 36.2018, 24, S. 2561-2562;
[Imp.fact.: 26.303]

Brunner, Thomas B.; Gkika, Eleni; Willich, Christoph; Pech, Maciej; Hass, Peter

Strahlentherapie bei hepatozellulärem Karzinom
Der Onkologe: Organ der Deutschen Krebsgesellschaft e.V - Berlin: Springer, Bd. 24.2018, 9, S. 698-710;
[Imp.fact.: 0.193]

Brunner, Thomas B.; Walke, Mathias; Hass, Peter

Klinisches Zielvolumen - Grundsätze und Grenzen
Der Radiologe: Zeitschrift für diagnostische und interventionelle Radiologie, Radioonkologie, Nuklearmedizin : Organ der Arbeitsgemeinschaft Berufsverbände Medizinische Radiologie. Dan - Berlin: Springer, Bd. 58.2018, 8, S. 730-735;
[Imp.fact.: 0.376]

Brunner, Thomas B.; Walke, Mathias; Hass, Peter

Radiotherapy of cholangiocarcinoma
Surgery, gastroenterology and oncology\$official journal of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists - [Voluntari]: CELSIUS, Bd. 23.2018, 4, S. 254-258;

Franck, Caspar; Hass, Peter; Malfertheiner, Peter; Ricke, Jens; Seidensticker, Max; Venerito, Marino

Combined systemic chemotherapy and CT-guided high-dose-rate brachytherapy for isolated local manifestation of pancreatic cancer after surgical resection
Digestion: international journal of gastroenterology - Basel: Karger, Bd. 98.2018, 2, S. 69-74;
[Imp.fact.: 2.037]

Hass, Peter; Seinsch, Selvi; Eggemann, Holm; Ignatov, Tanja; Seitz, Stephan; Ignatov, Atanas

Vaginal brachytherapy for endometrial cancer
Journal of cancer research and clinical oncology: official organ of the Deutsche Krebsgesellschaft - Berlin: Springer, Bd. 144.2018, 8, S. 1523-1530;
[Imp.fact.: 3.282]

Heinze, Constanze; Omari, Jazan; Othmer, Max; Hass, Peter; Seidensticker, Max; Damm, Robert Friedrich; Ricke, Jens; Pech, Maciej; Powerski, Maciej Janusz

Image-guided interstitial brachytherapy in the management of metastasized anal squamous cell carcinoma
Anticancer research: international journal of cancer research and treatment - Attiki, Bd. 38.2018, 9, S. 5401-5407;
[Imp.fact.: 1.865]

Karagiannis, Efstratios; Leczynski, Agnes; Tselis, Nikolaos; Psanis, Emmanouil; Steckenreiter, Oliver; Milickovic, Natasa; Bon, Dimitra; Strouthos, Iosif; Ferentinos, Konstantinos; Hass, Peter; Gademann, Günther; Baltas, Dimos; Zamboglou, Nikolaos

Inverse planning and inverse implanting for breast interstitial brachytherapy - introducing a new anatomy specific breast interstitial template (ASBIT)
Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 128.2018, 3, S. 421-427;

[Imp.fact.: 4.942]

Klement, Rainer J.; Hörner-Rieber, Juliane; Adebahr, Sonja; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Boda-Heggemann, Judit; Duma, Marciana Nona; Eble, Michael J.; Eich, H. C.; Flentje, Michael; Gerum, Sabine; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Hildebrandt, Guido; Imhoff, Detlef; Kahl, Klaus-Henning; Klass, Nathalie D.; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Petersen, Cordula; Schrade, Elsg; Wendt, Thomas G.; Wittig, Andrea; Guckenberger, Matthias

Stereotactic body radiotherapy (SBRT) for multiple pulmonary oligometastases - analysis of number and timing of repeat SBRT as impact factors on treatment safety and efficacy

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 127.2018, 2, S. 246-252;

[Imp.fact.: 4.942]

Omari, Jazan; Heinze, Constanze; Wilck, Antje; Hass, Peter; Seidensticker, Max; Damm, Robert Friedrich; Fischbach, Katharina; Ricke, Jens; Pech, Maciej; Powerski, Maciej Janusz

Image-guided interstitial high-dose-rate brachytherapy in the treatment of metastatic esophageal squamous cell carcinoma

Journal of contemporary brachytherapy - Pozna: Termedia, Bd. 10.2018, 5, S. 439-445;

[Imp.fact.: 2.146]

Powerski, Maciej Janusz; Penzlin, Susanne; Hass, Peter; Seidensticker, Ricarda; Mohnike, Konrad; Damm, Robert Friedrich; Steffen, Ingo G.; Pech, Maciej; Gademann, Günther; Ricke, Jens; Seidensticker, Max

Biliary duct stenosis after image-guided high-dose-rate interstitial brachytherapy of central and hilar liver tumors - a systematic analysis of 102 cases

Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics - Berlin: Springer Medizin, Bd. 194.2018, insges. 9 S.;

[Imp.fact.: 2.459]

Schaub, Stephanie; Hartvigson, Pehr E.; Lock, Michael I.; Høyer, Morten; Brunner, Thomas B.; Cardenes, Higinia R.; Dawson, Laura A.; Kim, Edward Y.; Mayr, Nina A.; Lo, Simon S.; Apisarnthanarax, Smith

Stereotactic body radiation therapy for hepatocellular carcinoma - current trends and controversies

Technology in cancer research & treatment: TCRT - Thousand Oaks, CA: Sage Publishing, Bd. 17.2018, S. 1-19;

[Imp.fact.: 1.651]

Seidensticker, Ricarda; Damm, Robert Friedrich; Enge, Julia; Seidensticker, Max; Mohnike, Konrad; Pech, Maciej; Hass, Peter; Amthauer, Holger; Ricke, Jens

Local ablation or radioembolization of colorectal cancer metastases - comorbidities or older age do not affect overall survival

BMC cancer - London: BioMed Central, Bd. 18.2018, Art.-Nr. 882, insges. 9 S.;

[Imp.fact.: 3.288]

Voellger, Benjamin; Waldt, Natalie; Rupa, Rosita; Kirches, Elmar; Melhem, Osamah; Ochel, Hans-Joachim; Mawrin, Christian; Firsching, Raimund

Combined effects of resveratrol and radiation in GH3 and TtT/GF pituitary adenoma cells

Journal of neuro-oncology - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 139.2018, 3, S. 573-582;

[Imp.fact.: 3.06]

Wendler, Johann J.; Damm, Robert Friedrich; Liehr, Uwe-Bernd; Brunner, Thomas B.; Pech, Maciej; Schostak, Martin

Kleines Nierenzellkarzinom - aktive Überwachung und Ablation

Der Urologe - [Berlin: Springer Medizin, Bd. 57.2018, 6, S. 731-743;

[Imp.fact.: 0.437]

Abstracts

Brunner, Thomas B.; Blanck, Oliver; Lewitzki, Victor; Abbasi-Senger, Nasrin; Momm, Felix; Andratschke, Nicolaus; Habermehl, Daniel; Wachter, Stefan; Baus, Wolfgang; Gerum, Sabine; Guckenberger, Matthias; Gkika, Eleni

Dose of stereotactic radiotherapy, local control and overall survival in cholangiocarcinoma

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Vol. 127.2018, Suppl.1, OC-0166, S. S85-S86;

[Imp.fact.: 4.942]

Guckenberger, Matthias; Klement, Rainer J.; Hörner-Rieber, Juliane; Adebahr, Sonja; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Boda-Heggemann, Judit; Duma, Marciana Nona; Eble, Michael J.; Eich, Hans-Theodor; Flentje, Michael; Gerum, Sabine; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Hildebrandt, Guido; Imhoff, Detlef; Kahl, Klaus-Henning; Klass, Nathalie Desirée; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Petersen, Cordula; Schrade, Elsg; Wendt, Thomas G.; Wittig, Andrea

Repeat sbrt for pulmonary oligo-metastases

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 127.2018, Suppl. 1, PV-0044, S. S19;

[Imp.fact.: 4.942]

Hass, Peter; Sieber, Fabian; Willich, Christoph; Seidensticker, Max; Brunner, Thomas B.; Ricke, Jens; Mohnike, Konrad

CT-guided interstitial BT of pulmonary malignomas - retrospective analysis of 174 patients

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 127.2018, Suppl. 1, PO-1032, S. S580;

[Imp.fact.: 4.942]

Hass, Peter; Steffen, Ingo G.; Powerski, Maciej Janusz; Mohnike, Konrad; Seidensticker, Max; Meyer, Frank; Willich, Christoph; Walke, Mathias; Karagiannis, Efstratios; Brunner, Thomas B.; Ricke, Jens

Balloon catheter insertion to extend distance between hepatic tumor lesion and adjacent OAR

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 127.2018, Suppl. 1, EP-2251, S. S1244-S1245;

[Imp.fact.: 4.942]

Hörner-Rieber, Juliane; Abbasi-Senger, Nasrin; Blanck, Oliver; Boda-Heggemann, Judit; Duma, Marciana Nona; Eble, Michael J.; Eich, Hans-Theodor; Flentje, Michael; Gerum, Sabine; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Hildebrandt, Guido; Imhoff, Detlef; Kahl, Klaus-Henning; Klass, Nathalie Desirée; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Petersen, Cordula; Sackerer, Irina; Schrade, Elsg; Uhlmann, Lorenz; Wittig, Andrea; Guckenberger, Matthias

Histology as predictor for outcome following SBRT in NSCLC patients with lung oligo-metastases

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 127.2018, Suppl. 1, PV-0043, S. S18-S19;

[Imp.fact.: 4.942]

Nestle, Ursula; Schimek-Jasch, Tanja; Kremp, Stephanie; Schaefer-Schuler, Andrea; Küsters, Andreas; Tosch, Marco; Hehr, Thomas; Eschmann, Susanne Martina; Bultel, Yves; Hass, Peter; Brunner, Thomas B.; Fleckenstein, Jens; Thieme, Alexander; Stockinger, Marcus; Miederer, Matthias; Beck, Mathilde; Holl, Gabriele; Rischke, Hans Christian; Adebahr, Sonja; Lenz, Stefan; König, Jochem; Grosu, Anca-Ligia

FDG-PET-guided target volume reduction for isotoxic dose escalation in LA NSCLC (PET-Plan study)

Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Vol. 127.2018, Suppl.1, OC-0598, S. S313;

[Imp.fact.: 4.942]

Walke, Mathias; Bidu, T.; Scheermann, Jan; Brunner, Thomas B.

Untersuchungen zum Einfluss virtueller Isozentrumsverschiebungen bei Lungen SBRTs auf Planqualitätsbewertende Indices

49. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) e. V. und 21. Jahrestagung der Deutschen Sektion der International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) e.V.: 19. - 22. September 2018, Meistersingerhalle, Münchener Strasse 21, 90478 Nürnberg - [Berlin]: [Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.], 2018, P 35, Seite 303;

Walke, Mathias; Gabriel, Caroline; Brunner, Thomas B.

Entwicklung eines offline Breathing Analyse Tools für ein Anzai Gating/Toshiba 4D-CT System

49. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) e. V. und 21. Jahrestagung der Deutschen Sektion der International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) e.V.: 19. - 22. September 2018, Meistersingerhalle, Münchener Strasse 21, 90478 Nürnberg - [Berlin]: [Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.], 2018, P 34, Seite 302;

Walke, Mathias; Patel, J.; Senz, Sebastian; Brunner, Thomas B.

Investigations of reliability and performance of the ProSomaCore MC Engine by means of both the planning systems iPlan and Oncentra

49. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) e. V. und 21. Jahrestagung der Deutschen Sektion der International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) e.V.: 19. - 22. September 2018, Meistersingerhalle, Münchener Strasse 21, 90478 Nürnberg - [Berlin]: [Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V.], 2018, V 136, Seite 228;

Dissertationen

Fischer, Ann-Sophie; Ignatov, Atanas [GutachterIn]; Wittig, Andrea [GutachterIn]

Retrospektive Analyse der strahlentherapeutischen Optionen und Prognoseparameter beim Vulvakarzinom
Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, V, 92 Blätter, Illustration, Diagramme