



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2016

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 im 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 Hirnfilia, 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. Methoden und Ausrüstung

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. Forschungsprojekte

Projektleitung: OA PD Dr. Hans-Joachim Ochel

Projektbearbeitung: PD Dr. Hans-Joachim Ochel

Kooperationen: Universitätsfrauenklinik

Förderer: Haushalt; 01.11.2015 - 28.10.2017

Strahlenchemotherapie des rezidivierten Ovarialkarzinoms

Versuch der Initiierung einer Strahlenchemotherapie bei rezidiviertem Ovarialkarzinom. Moderne Strahlentherapietechniken erlauben besser als frühere Methodologien die Schonung von Risikoorganen. Dadurch erscheint es möglich, eine Strahlenbehandlung unter besseren Voraussetzungen durchzuführen, als es früher möglich war. Hierdurch können tumorizide Dosen in größeren Strahlenvolumina erreicht werden. Besondere Beachtung verdient dabei die Myelosuppression, da die strahlenbedingte Myelosuppression sich mit der der Chemotherapie-bedingten addieren kann.

7. Eigene Kongresse, wissenschaftliche Tagungen und Exponate auf Messen

8. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Guckenberger, Matthias; Klement, Rainer J.; Allgäuer, Michael; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Boda-Heggemann, Judit; Dieckmann, Karin; Duma, Marciana; Ernst, Iris; Ganswindt, Ute; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Holy, Richard; Imhoff, Detlef; Kahl, Henning K.; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Nestle, Ursula; Nevinny-Stickel, Meinhard; Petersen, Cordula; Semrau, Sabine; Streblow, Jan; Wendt, Thomas G.; Wittig, Andrea; Flentje, Michael; Sterzing, Florian

Local tumor control probability modeling of primary and secondary lung tumors in stereotactic body radiotherapy
In: Radiotherapy and oncology: journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 118.2016, 3, S. 485-491;
[Imp.fact.: 4,817]

Klement, Rainer J.; Allgäuer, Michael; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Boda-Heggemann, Judit; Dieckmann, Karin; Duma, Marciana; Ernst, Iris; Flentje, Michael; Ganswindt, Ute; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Imhoff, Detlef; Kahl, Henning K.; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Nestle, Ursula; Nevinny-Stickel, Meinhard; Petersen, Cordula; Schmitt, Vanessa; Semrau, Sabine; Sterzing, Florian; Streblow, Jan; Wendt, Thomas G.; Wittig, Andrea; Guckenberger, Matthias

Bayesian cure rate modeling of local tumor control - evaluation in stereotactic body radiation therapy for pulmonary metastases
In: International journal of radiation oncology, biology, physics: the official journal of the American Society for Therapeutic Radiology and Oncology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 94.2016, 4, S. 841-849;
[Imp.fact.: 4,495]

Mohnike, Konrad; Sauerland, Hanna; Seidensticker, Max; Hass, Peter; Kropf, Siegfried; Seidensticker, Ricarda; Friebe, Björn; Fischbach, Frank; Fischbach, Katharina; Powerski, Maciej; Pech, Maciej; Grosser, Oliver S.; Kettner, Erika; Ricke, Jens

Haemorrhagic complications and symptomatic venous thromboembolism in interventional tumour ablations - the impact of peri-interventional thrombosis prophylaxis

In: CardioVascular & interventional radiology: CVIR. - Berlin: Springer, Bd. 39.2016, 12, S. 1716-1721; 10.1007/s00270-016-1423-1;

[Imp.fact.: 2,144]

Mohnike, Konrad; Wolf, Steffen; Damm, Robert; Seidensticker, Max; Seidensticker, Ricarda; Fischbach, Frank; Peters, Nils; Hass, Peter; Gademann, Günther; Pech, Maciej; Ricke, Jens

Radioablation of liver malignancies with interstitial high-dose-rate brachytherapy - Complications and risk factors

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics. - Berlin: Springer Medizin, Bd. 192.2016, 5, S. 288-296;

[Imp.fact.: 2,898]

Rieber, Juliane; Abbassi-Senger, Nasrin; Adebahr, Sonja; Andratschke, Nicolaus; Blanck, Oliver; Duma, Marciana; Eble, Michael J.; Ernst, Iris; Flentje, Michael; Gerum, Sabine; Hass, Peter; Henkenberens, Christoph; Hildebrandt, Guido; Imhoff, Detlef; Kahl, Henning; Klass, Nathalie Desirée; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Lohr, Frank; Petersen, Cordula; Schrader, Elsg; Strebblow, Jan; Uhlmann, Lorenz; Wittig, Andrea; Sterzing, Florian; Guckenberger, Matthias

Influence of institutional experience and technological advances on outcome of stereotactic body radiotherapy for oligo-metastatic lung disease

In: International journal of radiation oncology, biology, physics: the official journal of the American Society for Therapeutic Radiology and Oncology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 96.2016;

[Imp.fact.: 4,495]

Rieber, Juliane; Strebblow, Jan; Uhlmann, Lorenz; Flentje, Michael; Duma, Marciana; Ernst, Iris; Blanck, Oliver; Wittig, Andrea; Boda-Heggemann, Judit; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Klass, Nathalie Desirée; Eble, Michael J.; Imhoff, Detlef; Kahl, Henning; Petersen, Cordula; Gerum, Sabine; Henkenberens, Christoph; Adebahr, Sonja; Hass, Peter; Schrader, Elsg; Wendt, Thomas G.; Hildebrandt, Guido; Andratschke, Nicolaus; Sterzing, Florian; Guckenberger, Matthias

Stereotactic body radiotherapy (SBRT) for medically inoperable lung metastases - A pooled analysis of the German working group stereotactic radiotherapy

In: Lung cancer: journal of the International Association for the Study of Lung Cancer. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 97.2016, S. 51-58;

[Imp.fact.: 3,767]

Nicht begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Ostheimer, Christian; Hass, Peter; Meyer, Frank; Kornhuber, Christine; Reese, Thomas; Gademann, Günther; Vordermark, Dirk

Was muss der Allgemein- und Viszeralchirurg von der Strahlentherapie wissen? - strahlentherapeutische Aspekte in der Allgemein- und Viszeralchirurgie: Teil 1

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt: offizielles Mitteilungsblatt der Ärztekammer Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 27.2016, 6, S. 29-34;

Begutachtete Buchbeiträge

Mohnike, Konrad; Hass, Peter; Ricke, Jens

Die PET/CT in der Planung minimal-invasiver Eingriffe - die interstitielle Brachytherapie

In: PET/CT-Atlas: Interdisziplinäre PET/CT- und PET/MR-Diagnostik und Therapie. - Berlin: Springer, S. 725-734, 2016;

Abstracts

Gademann, Günther; Walke, Mathias; Ochel, Hans-Joachim; Scheermann, Jan

TBI mit der Tomotherapie - Erste Erfahrungen aus Magdeburg

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P07-9, Seite 83;

[Imp.fact.: 2,898]

Hass, Peter; Machalet, Mandy; Würdehoff, Herbert; Walke, Mathias; Gademann, Günther

Progressionsfreies (PFS) und Gesamtüberleben (OS) nach adjuvanter Therapie RT/RCT von Patienten mit Glioblastom - retrospektive Analyse von 114 konsekutiven Patienten

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P06-15, Seite 79;

[Imp.fact.: 2,898]

Hass, Peter; Walke, Mathias; Willich, Christoph; Senz, Sebastian; Scheermann, Jan; Röllich, Burkard; Gademann, Günther

Relevanz einer bildgeführten vaginalen Brachytherapie hinsichtlich der Dosisexposition der Rektumvorderwand - ist eine Änderung des Standards erforderlich?

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P07-21, Seite 88;

[Imp.fact.: 2,898]

Penzlin, Susanne; Hass, Peter; Seidensticker, Max; Mohnike, Konrad; Walke, Mathias; Damm, Robert; Willich, Christoph; Seidensticker, Ricarda; Röllich, Burkard; Gademann, Günther; Ricke, Jens

Evaluation der Dositoleranz der großen Gallenwege - eine retrospektive Analyse von 102 Patienten nach interstitieller Einzel-HDR-BT (iBT) zentraler Lebermalignome

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P07-4, Seite 81;

[Imp.fact.: 2,898]

Rieber, Juliane; Streblow, Jan; Uhlmann, Lorenz; Flentje, Michael; Duma, Marciana; Ernst, Iris; Blanck, Oliver; Wittig, Andrea; Boda-Heggemann, Judith; Krempien, Robert; Lohaus, Fabian; Klass, Nathalie Desirée; Eble, Michael; Imhoff, Detlef; Kahl, Henning; Petersen, Cordula; Gerum, Sabine; Henkenberens, Christoph; Adebahr, Sonja; Gademann, Günther; Schrade, Elsge; Wendt, Thomas G.; Andratschke, Nicolaus; Sterzing, Florian; Guckenberger, Matthias
Stereotaktische Bestrahlung in Deutschland - eine multizentrische Strukturanalyse der Arbeitsgruppe Stereotaxie der DEGRO

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. V09-3, Seite 25;

[Imp.fact.: 2,898]

Senz, Sebastian; Walke, Mathias; Gademann, Günther

Umrüstung von SharePlan mittels RayStation zu einem eigenständigen Bestrahlungsplanungssystem - wie stellt sich

der neue Optimierer im Vergleich zu bestehenden Systemen dar?

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P07-25, Seite 89;

[Imp.fact.: 2,898]

Walke, Mathias; Kart, Sarah; Senz, Sebastian; Scheermann, Jan; Hass, Peter; Gademann, Günther

Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher spektraler Ir-192 Kernlinienmodelle auf die per Geant4 resultierenden radialen Quellendosisverteilungen

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. V19-6, Seite 49;

[Imp.fact.: 2,898]

Walke, Mathias; Schadt, F.; Gabriel, Caroline; Senz, Sebastian; Scheermann, Jan; Hass, Peter; Gademann, Günther

Bestimmung optimaler Planparameter bei der Ganzkörperbestrahlung (TBI) für die Bestrahlung mit helikaler Tomotherapie

In: Strahlentherapie und Onkologie: journal of radiation oncology, biology, physics; official journal of the German Society of Radiation Oncology, Austrian Society of Radiation Oncology, Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, Hungarian Society of Radiation Oncology, Hellenic Society of Radiation Oncology, Romanian Society of Radiation Oncology, Slovak Society of Radiation Oncology. - Heidelberg: Springer; Bd. 192 (2016), Suppl., Abs. P10-16, Seite 108;

[Imp.fact.: 2,898]

Dissertationen

Mohnert, Karolin; Voges, Jürgen [AkademischeR BetreuerIn]; Strik, Herwig [AkademischeR BetreuerIn]

Palliative Bestrahlung von Hirnmetastasen - eine retrospektive Analyse zur Identifizierung prognostisch relevanter Faktoren. - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2016; 80 Blätter: Illustrationen, Diagramme, Formular;

Röllich, Burkard; Freigang, Bernd [AkademischeR BetreuerIn]; Engenhardt-Cabillic, Rite [AkademischeR BetreuerIn]

Stereotaktische Strahlentherapie beim Akustikusneurinom - Langzeitbeobachtung nach Behandlungen von 1998 bis 2011. - Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2016; 68 Blätter: Illustrationen, Diagramme;