

KLINIK FÜR STRAHLENTHERAPIE

LEHRSTUHL FÜR STRAHLENTHERAPIE

UNIV.-PROF. DR. MED. MICHAEL J. EBLE

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 12

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 0

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Erfassung (CT, PET) der interfraktionellen Bewegung von Target und Risikoorgan und Integration der 4-D Bildinformation in die computergestützte individualisierte Berechnung der Dosisapplikation
- Intensitätsmodulierte Hoch-Dosis Präzisionsbestrahlung des Prostatakarzinoms mittels integrierter Boostbestrahlung auf der Basis funktioneller Cholin-PET Daten
- Vergleichende Analyse der Health-related Quality of Life bei der interstitiellen und perkutanen Radiotherapie des Prostatakarzinoms
- Abstandshalter zur Rektumprotektion bei der Radiotherapie des Prostatakarzinoms
- Biomarker zur Prädiktion individueller Strahlensensitivität
- Stereotaktischen Präzisionsstrahlentherapie des lokal begrenzten nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinoms
- Molekulare Bildgebung mittels FET-PET zur biologischen Zielvolumendefinition beim Glioblastoma multiforme
- Early Response Analyse mittels PET-CT beim neoadjuvant therapierten Ösophaguskarzinom
- NTCP und TCP Analyse bei auf funktioneller Bilgebung basierender intensitätsmodulierter Radiochemotherapie des Analkarzinoms

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Robotergestützte Patientenpositionierung in der Radiotherapie

Projektleiter: Schubert C, Eble MJ.
 Förderer: BMBF
 Bewilligungszeitraum: 10/14 bis 9/16
 Kooperationen: Institut für Regelungstechnik,
 RWTH, Helmholtz Institut,
 Industrie
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

3. PUBLIKATIONEN

3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Guckenberger M, Klement RJ, Allgäuer M ... Holy R et al. (2016) Local tumor control probability modeling of primary and secondary lung tumors in stereotactic body radiotherapy. *Radiother Oncol.*118:485-91 (IF 4,328)
- [2] Jochems A, Deist TM, van Soest J, Eble M, Bulens P, Coucke P, Dries W, Lambin P, Dekker A (2016) Distributed learning: Developing a predictive model based on data from multiple hospitals without data leaving the hospital - A real life proof of concept. *Radiother Oncol.*121:459-467 (IF 4,328)
- [3] Kontny U, Franzen S, Behrends U ... H, Eble M et al. (2016) Diagnosis and Treatment of Nasopharyngeal Carcinoma in Children and Adolescents - Recommendations of the GPOH-NPC Study Group. *Klin Padiatr.*228:105-12 (IF 0,731)
- [4] Makowska A, Eble M, Prescher K, Hoß M, Kontny U (2016) Chloroquine Sensitizes Nasopharyngeal Carcinoma Cells but Not Nasoepithelial Cells to Irradiation by Blocking Autophagy. *PLoS ONE.*11:e0166766 (IF 2,806)
- [5] Mohammadkhani Shali S, Schmitt V, Behrendt FF, Winz OH, Heinzel A, Mottaghy FM, Eble MJ, Verburg FA (2016) Metabolic tumour volume of anal carcinoma on (18)FDG PET/CT before combined radiochemotherapy is the only independent determinant of recurrence free survival. *Eur J Radiol.*85:1390-4 (IF 2,462)
- [6] Müller AC, Mischinger J, Klotz T, Gagel B, Habl G, Hatiboglu G, Pinkawa M (2016) Interdisciplinary consensus statement on indication and application of a hydrogel spacer for prostate radiotherapy based on experience in more than 250 patients. *Radiol Oncol.*50:329-36 (IF 1,681)
- [7] Pinkawa M, Brzozowska K, Kriehuber R, Eble MJ, Schmitz S (2016) Prediction of radiation-induced toxicity by in vitro radiosensitivity of lymphocytes in prostate cancer patients. *Future Oncol.*12:617-24 (IF 2,131)
- [8] Piroth MD, Galldiks N, Pinkawa M, Holy R, Stoffels G, Ermert J, Mottaghy FM, Shah NJ, Langen KJ, Eble MJ (2016) Relapse patterns after radiochemotherapy of glioblastoma with FET PET-guided boost irradiation and simulation to optimize radiation target volume. *Radiat Oncol.*11:87 (IF 2,568)

- [9] Piroth MD, Petz D, Pinkawa M, Holy R, Eble MJ (2016) Usefulness of a thermoplastic breast bra for breast cancer radiotherapy : A prospective analysis. *Strahlenther Onkol.*192:609-16 (IF 2,735)
- [10] Rieber J, Streblo J, Uhlmann L, Flentje M ...Eble MJ et al. (2016) Stereotactic body radiotherapy (SBRT) for medically inoperable lung metastases-A pooled analysis of the German working group "stereotactic radiotherapy". *Lung Cancer.*97:51-8 (IF 4,294)
- [11] Vanneste BG, Hoffmann AL, van Lin EN, Van De Voorde L, Pinkawa M, Lambin P (2016) Who will benefit most from hydrogel rectum spacer implantation in prostate cancer radiotherapy? A model-based approach for patient selection. *Radiother Oncol.*121:118-123 (IF 4,328)

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Eble MJ:

- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- Radiotherapy and Oncology, Elsevier Verlag
- Radiation Oncology, bioMed Central Ltd.
- Journal of Neuro-Oncology, Springer Verlag
- Case Reports in Medicine, Hindawi Publishing
- Technology in Cancer Research & Treatment, Adenine Press
- Lancet Oncology, Elsevier
- Expert Review of Medical Devices, Future Medicine Ltd.
- Journal of Visualized Experiments, My JoVE Corp.
- Der Chirurg, Springer Verlag
- Oncology Research and Treatment, Karger Verlag

Pinkawa M:

- Radiotherapy and Oncology, Elsevier
- International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics, Elsevier
- Brachytherapy, Elsevier
- Radiation Oncology, BioMed Central Ltd.
- BMJ Case Reports, BMJ Publishing Ltd.
- Expert Review of Anticancer Therapy, Future Medicine Ltd.
- Future Oncology, Future Medicine Ltd.
- Nature Reviews Urology, Nature Publishing Group
- Nuklearmedizin, Schattauer Verlag

Piroth MD:

- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- Radiation Oncology, BioMed Central Ltd.
- BMC Cancer, BioMed Central Ltd.
- Molecular Imaging, Decker Publishing Inc.

Holy R:

- Radiotherapy and Oncology, Elsevier Verlag
- Case Reports in Medicine, Hindawi Publishing