

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
- Intraoperative Strahlentherapie des Tumorbettes in der adjuvanten Radiotherapie des Mammakarzinoms: Partial-Breast Irradiation (PBI) und Boostbestrahlung
- Early Response Analyse mittels PET-CT beim neoadjuvant therapierten Ösophaguskarzinom
- NTCP und TCP Analyse bei auf funktioneller Bildgebung basierender intensitätsmodulierter Radiochemotherapie des Analkarzinoms
- Bildgebende (u.a. fMRT, Diffusions Tensor Imaging (DTI)) und neuropsychologische (u.a. Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Händigkeit) Untersuchungen zur Normalgewebstoxizität in der Bestrahlung von Gliomen

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Entwicklung und Validierung eines humanoiden Phantoms für diagnostische und therapeutische Analysen beweglicher Tumore in der Radiotherapie

Projektleiter: Eble M. J., Abel D.
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligungszeitraum: 07/09-12/10
 Kooperationen: Institut für Regelungstechnik (IRT), RWTH Aachen
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 2: Monitoring of ¹⁸F-Fluoroethyl-L-Tyrosine Uptake during high precision Irradiation of Rat Gliomas

Projektleiter: Piroth M., Eble M.J.
 Förderer: DFG, JARA
 Bewilligungszeitraum: 04/10-03/11
 Kooperationen: Institut für Neurowissenschaften und Medizin (INM-4) Forschungszentrum Jülich
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 3: Integration of molecular diagnostics and molecular imaging for an optimal radiotehrapy management of prostate cancer.

Projektleiter: Eble M. J.
 Förderer: Philips
 Bewilligungszeitraum: 05/10 bis auf Weiteres
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

P 4: PET-Misionidazol-Studie

Projektleiter: Eble, M.J.
 Förderer: Hoffmann-La Roche
 Bewilligungszeitraum: 4/03-12/10
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

3. PUBLIKATIONEN

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

- [1] Pinkawa M, Piroth MD, Holy R, Klotz J, Nussen S, Borchers H, Heidenreich A, Eble MJ (2010) Rectal morbidity after permanent interstitial brachytherapy for prostate cancer--impact of day 1 vs. day 30 computed tomography-based postimplant dosimetry. Brachytherapy.9:1-7 (IF 1,964)

- [2] Piroth MD, Heindrichs U, Pinkawa M, Piroth DM, Schmachtenberg A, Perez-Bouza A, Maass N, Eble MJ (2010) Intraoperative Radiotherapy (IORT) with Electrons for Breast Cancer - Our Experience, Current Considerations and Review of the Literature Geburtshilfe Frauenheilkd.70:219-225 (IF 0,342)
- [3] Pinkawa M (2010) Editorial comment. J Urol.183:639; discussion 639-40 (IF 3,862)
- [4] Engert A, Plütschow A, Eich HT, Lohri A, Dörken B, Borchmann P, Berger B, Greil R, Willborn KC, Wilhelm M, Debus J, Eble MJ, Sökler M, Ho A, Rank A, Ganser A, Trümper L, Bokemeyer C, Kirchner H, Schubert J, Král Z, Fuchs M, Müller-Hermelink HK, Müller RP, Diehl V (2010) Reduced treatment intensity in patients with early-stage Hodgkin's lymphoma. N Engl J Med.363:640-52 (IF 53,484)
- [5] Pinkawa M (2010) External beam radiotherapy for prostate cancer. Panminerva Med.52:195-207 (IF 1,957)
- [6] Pinkawa M, Holy R, Piroth MD, Fishedick K, Schaar S, Székely-Orbán D, Eble MJ (2010) Consequential late effects after radiotherapy for prostate cancer - a prospective longitudinal quality of life study. Radiat Oncol.5:27 (IF 2,409)
- [7] Pinkawa M, Piroth MD, Holy R, Fishedick K, Schaar S, Borchers H, Heidenreich A, Eble MJ (2010) Prostate-specific antigen kinetics following external-beam radiotherapy and temporary (Ir-192) or permanent (I-125) brachytherapy for prostate cancer. Radiother Oncol.96:25-9 (IF 4,337)
- [8] Pinkawa M, Holy R, Piroth MD, Klotz J, Nussen S, Krohn T, Mottaghy FM, Weibrecht M, Eble MJ (2010) Intensity-modulated radiotherapy for prostate cancer implementing molecular imaging with 18F-choline PET-CT to define a simultaneous integrated boost. Strahlenther Onkol.186:600-6 (IF 3,567)

3.2 Diplomarbeiten / Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Dissertationen:

- [1] Kientopf, Aline, Active Breathing Control (ABC) - Messung und Reduktion von ateminduzierten Organbewegungen des Thorax
- [2] Osikominu, Ulrike, Postoperative Radiotherapie bei Patienten mit nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom im Stadium IIA bis IIIB: Eine kritische Bewertung von Effektivität und Nebenwirkungen

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Eble M.J.

- DFG
- Pinkawa M.*
- IQWiG
- Dutch Cancer Society

4.2 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

Pinkawa M:

- Radiotherapy and Oncology, Elsevier
- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics, Elsevier
- The Journal of Urology, Elsevier
- Brachytherapy, Elsevier
- Radiation Oncology, BioMed Central Ltd.
- BMC Cancer, BioMed Central Ltd.
- Medical Dosimetry, Elsevier
- Cancer Epidemiology, Elsevier
- The Annals of Urology, San Lucas Medical Ltd.
- Journal of Cancer, Ivyspring International Publisher
- Journal of Dermatological Case Reports, Specialisci Dermatolodzy
- Case Reports in Medicine, Hindawi Publishing

Piroth MD:

- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- BMC Cancer, BioMed Central Ltd.
- Molecular Imaging, Decker Publishing Inc
- Technology in Cancer Research & Treatment, Adenine Press