

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
- Stereotaktischen Präzisionsstrahlentherapie des lokal begrenzten nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinoms
- Funktionelle 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

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
 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
 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
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

3. PUBLIKATIONEN

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

- [1] Borchers H, Pinkawa M, Donner A, Wolter TP, Pallua N, Eble MJ, Jakse G (2009) Rectourethral fistula following LDR brachytherapy. Urol Int.82:365-6 (IF 0,902)
- [2] Pinkawa M, Asadpour B, Piroth MD, Gagel B, Klotz J, Fishedick K, Borchers H, Jakse G, Eble MJ (2009) Rectal dosimetry following prostate brachytherapy with stranded seeds--comparison of transrectal ultrasound intra-operative planning (day 0) and computed tomography-postplanning (day 1 vs. day 30) with special focus on sources placed close to the rectal w Radiother Oncol.91:207-12 (IF 4,343)
- [3] Pinkawa M, Asadpour B, Piroth MD, Gagel B, Nussen S, Kehl M, Borchers H, Jakse G, Eble MJ (2009) Health-related quality of life after permanent I-125 brachytherapy and conformal external beam radiotherapy for prostate cancer--a matched-pair comparison. Radiother Oncol.91:225-31 (IF 4,343)
- [4] Pinkawa M, Attieh C, Piroth MD, Holy R, Nussen S, Klotz J, Hawickhorst R, Schäfer W, Eble MJ (2009) Dose-escalation using intensity-modulated radiotherapy for prostate cancer--evaluation of the dose distribution with and without 18F-choline PET-CT detected simultaneous integrated boost. Radiother Oncol.93:213-9 (IF 4,343)

- [5] Pinkawa M, Fishedick K, Gagel B, Piroth MD, Asadpour B, Klotz J, Borchers H, Jakse G, Eble MJ (2009) Impact of age and comorbidities on health-related quality of life for patients with prostate cancer: evaluation before a curative treatment. *BMC Cancer*.9:296 (IF 2,736)
- [6] Pinkawa M, Gagel B, Piroth MD, Fishedick K, Asadpour B, Kehl M, Klotz J, Eble MJ (2009) Erectile Dysfunction After External Beam Radiotherapy for Prostate Cancer *Eur Urol*.55:227-236 (IF 7,667)
- [7] Pinkawa M, Gontero P (2009) Open to debate. The motion: Radiotherapy for prostate cancer preserves sexual function to a greater extent than nerve sparing radical prostatectomy. *Eur Urol*.56:212-4 (IF 7,667)
- [8] Pinkawa M, Piroth MD, Asadpour B, Gagel B, Fishedick K, Siluschek J, Kehl M, Krenkel B, Eble MJ (2009) Neoadjuvant hormonal therapy and external-beam radiotherapy versus external-beam irradiation alone for prostate cancer. A quality-of-life analysis. *Strahlenther Onkol*.185:101-8 (IF 3,776)
- [9] Pinkawa M, Piroth MD, Fishedick K, Holy R, Klotz J, Nussen S, Krenkel B, Eble MJ (2009) Impact of the target volume (prostate alone vs. prostate with seminal vesicles) and fraction dose (1.8 Gy vs. 2.0 Gy) on quality of life changes after external-beam radiotherapy for prostate cancer. *Strahlenther Onkol*.185:724-30 (IF 3,776)
- [10] Pinkawa M, Piroth MD, Fishedick K, Nussen S, Klotz J, Holy R, Eble MJ (2009) Self-assessed bowel toxicity after external beam radiotherapy for prostate cancer--predictive factors on irritative symptoms, incontinence and rectal bleeding. *Radiat Oncol*.4:36 (IF 2,529)
- [11] Piroth MD, Pinkawa M, Holy R, Stoffels G, Demirel C, Attieh C, Kaiser HJ, Langen KJ, Eble MJ (2009) Integrated-boost IMRT or 3-D-CRT using FET-PET based auto-contoured target volume delineation for glioblastoma multiforme--a dosimetric comparison. *Radiat Oncol*.4:57 (IF 2,529)
- [12] Piroth MD, Piroth DM, Pinkawa M, Woodruff SG, Holy R, Eble MJ (2009) Immediate reconstruction with an expander/implant following ablatio mammae because of breast cancer : side effects and cosmetic results after adjuvant chest wall radiotherapy. *Strahlenther Onkol*.185:669-74 (IF 3,776)
- [13] Thiele F, Ehmer J, Piroth MD, Eble MJ, Coenen HH, Kaiser HJ, Schaefer WM, Buell U, Boy C (2009) The quantification of dynamic FET PET imaging and correlation with the clinical outcome in patients with glioblastoma. *Phys Med Biol*.54:5525-39 (IF 2,781)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Pinkawa M., Eble M.J., Prostatakarzinom. Stadienorientierte Primärtherapie – Strahlentherapie. *Onkologie heute* 2009;2:29-34.

- [2] Pinkawa M., Heidenreich A., Prostatakarzinom. Therapie des Rezidivs nach Primärtherapie. *Onkologie heute* 2009;2:36-44.

3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Eble M.J., Dörr W.; Intraoperative Radiotherapie; in: *Radioonkologie Grundlagen*, Band 1, 2. Auflage 2009, S.77-94, ISBN 978-3-88603-946-3, Zuckerschwendt, München

3.4 Diplomarbeiten / Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Dissertationen:

- [1] Daniela M. Piroth: Evaluation der Toxizität und des kosmetischen Ergebnisses nach Brustrekonstruktion und perkutaner Strahlentherapie bei Patientinnen mit Ablatio nach Mammakarzinom

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Eble M.J.

- DFG
- Pinkawa M.*
- DFG
 - Prostate Cancer Charity / London

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Eble MJ:

- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- Radiotherapy and Oncology, Elsevier Verlag
- Radiation Oncology, BioMed Central Ltd.
- Case Reports in Medicine, Hindawi Publishing

Pinkawa M:

- Radiotherapy and Oncology, Elsevier
- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- The Journal of Urology, Elsevier
- International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics, Elsevier
- Radiation Oncology, BioMed Central Ltd.
- BMC Cancer, BioMed Central Ltd.
- British Journal of Cancer, Nature Publishing Group
- International Brazilian Journal of Urology
- Medical Dosimetry, Elsevier

Piroth MD:

- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- BMC Cancer, BioMed Central Ltd.

4.3 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Eble M.J.

- Der Chirurg, Springer Verlag
- Strahlentherapie und Onkologie, Urban und Vogel Verlag
- Case Reports in Medicine, Hindawi Publishing Corp.