

Winterschule Pichl 2015

Kurs 1: Physik in der Strahlentherapie

8. bis 13. März 2015

Wissenschaftliche Leitung: Prof. DI. Dr. Dietmar Georg, Wien

Email: dietmar.georg@meduniwien.ac.at

Sonntag, 08.03.2015

20:30 Uhr Empfang & Begrüßung

Montag, 09.03. 2015

- Theoretische Grundlagen
- Klinische Dosimetrie
- Technologien für die Präzisionsradiotherapie
- Qualitätssicherung in Präzisionsradiotherapie

Dienstag, 10.03. 2015

- Optimierungsverfahren für die fluenzmodulierte Radiotherapie
- Einführung in Monte Carlo Techniken u. zukünftige Entwicklungen
- Klinischer Stellenwert und Grenzen von Hochpräzisionsradiotherapieverfahren

Mittwoch, 11.03. 2015

- Grundlagen und klinische Implementierung der Hybridbildgebung
- Multiparametrischen MR Bildgebung
- Konzepte der adaptiven Radiotherapie

Donnerstag, 12.03. 2015

- Klinische Strahlenbiologie
- 2D und 3D Brachytherapie
- Dosis-Volumenbeziehung
- Grundlagen der Partikeltherapie

Freitag, 13.03. 2015

- Partikeltherapie – Besonderheiten in Therapieplanung und Qualitätssicherung
- Perspektiven der MR gestützten Radioonkologie

Kurs 2: Hybridbildgebung

15. bis 20. März 2015

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Jürgen Reichenbach, Jena

Email: juergen.reichenbach@med.uni-jena.de

Sonntag, 15.03.2015

20:30 Uhr Empfang & Begrüßung

Montag, 16.03.2015

- Physikalisch/technische Grundlagen
- MRT/PET Anwendungen
- SPECT-CT / PET-CT Vergleich und Anwendungen

Dienstag, 17.03.2015

- Rekonstruktionsmethoden
- Klinische Anwendungen der PET/CT und PET/MRT

Mittwoch, 18.03.2015

- Hybridbildgebung in der Strahlentherapie
- Technische Aspekte und multimodale Bildregistrierung
- Herausforderungen, Möglichkeiten und Potential der Hybridbildgebung

Donnerstag, 19.03.2015

- Risikobewertung, Rechtfertigung und Optimierung
- Auswertungsstrategien von Hybriddaten
- Modellierung pharmakinetischer Transportvorgänge
- MR-Guided Radiation Therapy

Freitag, 20.03.2015

- Präklinische Hybridbildgebung
- Hybridbildgebung mit Ultraschall