

# VARIANTE 1B: SPEZIALKURS STRAHLENSCHUTZ IN DER PARTIKELTHERAPIE (ST5) FÜR MPEs

(EN&DE; 18 UNTERRICHTSEINHEITEN (UEs), 1 UE = 45 Min.)

Der Kurs dient zum Erwerb der Fachkunde gemäß Anlage 4 des **Richtlinienmoduls** zur StrlSchV „Erforderliche Fachkunden im Strahlenschutz für Medizinphysik-Experten (MPE)“ – Anforderungen an den Erwerb – vom 01.02.2021 und den Anforderungen der Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin.

Die Kürzel „EN“ und „DE“ geben die jeweilige Unterrichtssprache an. Der Online-Test ist in Englisch. Die Prüfungssprache der Online-Prüfung ist immer Deutsch.

## ONLINEPHASE, 14.10. – 24.11.2024 (9 UEs)

Physikalisch-technische Grundlagen der Partikeltherapie (3 UEs; EN):

- (1) Strahlungserzeugung in Partikeltherapieanlagen
- (2) Funktion und Aufbau von Geräten und Anlagen
- (3) Betriebs- und Sicherheitssysteme

*Prof. Dr. Oliver Jäkel, Heidelberg*

Strahlenbiologische Grundlagen der Partikeltherapie (2 UEs; EN):

- (1) Spezielle strahlenbiologische Aspekte
- (2) Spezielle physikalische Aspekte (variabler LET)
- (3) Besondere Gefahren

*Prof. Dr. Christian Karger, Heidelberg*

Prinzipien der Partikeltherapieplanung I (2 UE; EN):

- Lagerung und Positionierungshilfen
- Patienten- und Organbewegungen

*Dr. Semi Harrabi, Heidelberg*

Spezielle Aspekte der Qualitätssicherung und Dosimetrie (2 UEs; EN):

- (1) Abnahme- und Konstanzprüfungen
- (2) Messtechnische Kontrollen nach MPG und MPBetreibV

*Prof. Dr. Oliver Jäkel, Heidelberg*

## PRÄSENZPHASE ODER LIVE ONLINE PHASE VIA ZOOM (9 UEs)

### DONNERSTAG, 28.11.2024

**12.00 – 12.30 Uhr** Online-ID-Check/Anmeldung vor Ort

**12.30 – 14.00 Uhr**

Prinzipien der Partikeltherapieplanung II (EN)

*Prof. Dr. Oliver Jäkel, Heidelberg*

**14.00 – 14.30 Uhr** Pause

**14.30 – 15.15 Uhr**

Besonderheiten der stochastischen Strahlenwirkung bei der Partikeltherapie (Neutronen) (EN)

*Prof. Dr. Christian Karger, Heidelberg*

**15.15 – 16.00 Uhr**

Baulicher und organisatorischer Strahlenschutz (DE)

*Dr. Stefan Scheloske, Heidelberg*

**16.00 – 16.30 Uhr** Pause

**16.30 – 18.00 Uhr**

Rechtliche Besonderheiten (DE)

*Carolin Edel, Regierungspräsidium Karlsruhe*

### FREITAG 29.11.2024

**08.30 – 10.00 Uhr**

Prinzipien der Partikeltherapieplanung III: Hands-on Planning (EN)

*Dr. Niklas Wahl, Heidelberg*

*Dr. Amit Ben Anthony Bennan, Heidelberg*

**10.15 – 11.00 Uhr**

Derzeitige technische Standards und experimentelle Technologien bei der Partikeltherapie, Teil 2 (EN)

*Prof. Dr. Oliver Jäkel, Heidelberg*

**11.00 – 11.30 Uhr** Pause

**11.30 – 12.30**

Prinzipien der Partikeltherapieplanung IV (EN)

- Spezielle radioonkologische Aspekte

*Dr. Semi Harrabi, Heidelberg*

**12.30 – 13.00** Pause

**13.00 – 14.00 Uhr**

Repetitorium mit Prüfung (online oder on-site; DE)

*Dr. Katharina Seidensaal, Heidelberg*

**14.00 Uhr – ca. 15.00/15.30 Uhr**

HIT-Führung (vor Ort, optional, nach vorheriger Anmeldung)

*Stand: 15.03.2024, Änderungen vorbehalten*

Veranstaltungsort der Präsenzphase: siehe Kurswebseite [https://www.dkfz.de/de/medphys/aus\\_und\\_weiterbildung\\_medphys/partikelkurs\\_de.html](https://www.dkfz.de/de/medphys/aus_und_weiterbildung_medphys/partikelkurs_de.html)

Veranstalter:



Partner:

