

Spezialkurs im Strahlenschutz in der Tele-, Brachy- und Röntgentherapie



Termin

Mo. 15.02.2027, 08:30 Uhr –
Do. 18.02.2027, 16:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme

1.299,00 €*

Für HDT-Mitglieder 1.199,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestraße 1
45127 Essen
Germany



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 10.09.2026, 11:00 Uhr

Spezialkurs im Strahlenschutz in der Tele-, Brachy- und Röntgentherapie

Dieser Kurs umfasst 34 Unterrichtsstunden in Theorie und Praxis.

Es werden Grundlagen der Strahlenphysik und der Strahlentherapie, der technischen Ausstattung von Afterloading- und Teletherapievorrichtungen, der Dosimetrie und der Bestrahlungsplanung vermittelt.

Weitere Schwerpunkte sind die Qualitätssicherung, die Strahlenschutzüberwachung des Personals und der Patienten, baulicher und apparativer Strahlenschutz, das Verhalten bei Störfällen und Unfällen sowie spezielle Aspekte der aktuellen Strahlenschutzgesetzgebung mit behördlichen Verfahren und Überprüfungen.

Zum Thema

Der Spezialkurs Tele-, Brachy- und Röntgentherapie ist verpflichtend für Ärzte/-innen, die eine Tätigkeit in der Strahlentherapie ausüben wollen.

Nach erfolgreicher Teilnahme und vorgegebenen Sachkundezeiten können die nach Landesrecht zuständigen Stellen eine Bescheinigung über die Fachkunde im Strahlenschutz ausstellen.

Zielsetzung

Dieser Kurs dient dem Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz entsprechend den Richtlinien "Strahlenschutz in der Medizin", Anlage A 3, Ziffer 1.3 und 1.4 und "Fachkunde und Kenntnisse bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin und Zahnmedizin" Anlagen 4.1 und 4.2

Programm

15.02.2027

08:45–09:00	Einführung, Organisation, Erläuterung zum Kurs/Programmablauf
09:00–10:15	Biologische Grundlagen der Strahlentherapie
10:15–11:15	Grundprinzipien der Strahlentherapie
11:30–12:45	Spezielle Rechtsvorschriften, Genehmigungsverfahren, Strahlenschutzüberwachung, Unterweisung des Personals und Aufklärung des Patienten
13:30–14:30	Bestrahlungsplanung und Qualitätssicherung in der Brachytherapie Mit praktischen Demonstrationen
14:45–15:00	Fahrt zum Universitätsklinikum Essen

15:00–17:00 Praktikum: Röntgentherapie, Brachytherapie

17:00–17:15 Rückfahrt zum Haus der Technik, Ende Kurstag 1

16.02.2027

09:00–10:15 Strahlentherapie mit Röntgenstrahlern Strahlenschutz der Beschäftigten und Patienten, Qualitätssicherung

10:30–12:15 Umgang mit umschlossenen radioaktiven Strahlern in der Dermatologie, Gynäkologie und Ophthalmologie, Protonentherapie, Strahlenschutz für Personal und Patient

13:15–14:15 Qualitätssicherung in der Strahlentherapie, Lagerung, Fixierung, Lokalisation, Dokumentation
Lagerung, Fixierung, Lokalisation, Dokumentation

14:30–15:15 Aufbewahrung, Transport und Beseitigung bzw. Ablieferung radioaktiver Stoffe

15:25–16:55 Baulicher Strahlenschutz bei Röntgen- und Beschleunigeranlagen, Gammabestrahlungsanlagen, Behördliche Verfahren

17.02.2027

09:00–10:00 Grundlagen der Dosimetrie und Dosisberechnung
Klinische Dosimetrie, Kalibrierung, Mess- und Nachweisgeräte, Aufzeichnungen

10:00–10:45 Qualitätssicherung bei Bestrahlungseinrichtungen, insbesondere Beschleunigern

11:00–12:30 Techniken der modernen Strahlentherapie, Partikeltherapie

13:30–15:00 Grundbegriffe der Strahlentherapie, rechtfertigende Indikation, Behandlungsplan, Bestrahlungsplanung, Simulation, Optimierung der räumlichen Dosisverteilung

15:10–15:25 Fahrt zum Universitätsklinikum Essen Praktikum: Teletherapie und Bestrahlungsplanung

15:25–17:15 Praktikum: Teletherapie und Bestrahlungsplanung

17:15–17:30 Rückfahrt zum Haus der Technik

18.02.2027

09:00–10:00 Gerätetechnik in der Röntgen- und Brachytherapie, baulicher und apparativer Strahlenschutz

10:15–11:30 Gerätetechnik in der Teletherapie, Apparativer Strahlenschutz
Betriebs- und Sicherheitssystem, Mindestausstattung

11:45–13:15 Strahlentherapie gutartiger Erkrankungen, S2e Leitlinie, funktionelle Strahlentherapie, optimale Indikation und Dosis

13:30–15:45 Repetitorium und Prüfung

Hinweise

Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Kurs ist die erfolgreiche Teilnahme an einem Grundkurs im Strahlenschutz entsprechend der Richtlinie "Strahlenschutz in der Medizin", Anlage A 3 Ziffer 1.1. Dieser Kurs wird von der Ärztekammer Nordrhein als Fortbildung anerkannt und bei Angabe Ihrer EFN können Ihnen CME-Punkte gutgeschrieben werden.

Änderung ab 2027: im kommenden Jahr werden wir diesen Kurs als Hybrid-Veranstaltung anbieten.