

Spezialkurs im Strahlenschutz in der Brachytherapie

(Bestrahlungsvorrichtungen, Anwendungen mit umschlossenen radioaktiven Stoffen und endovaskuläre Strahlentherapie)



Termin

Mo. 28.09.2026, 08:30 Uhr –
Mi. 30.09.2026, 17:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme

Für HDT-Mitglieder 899,00 €*

999,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



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

Stand: 07.09.2026, 11:51 Uhr

Spezialkurs im Strahlenschutz in der Brachytherapie

Inhalt

In diesem Kurs werden Grundlagen der Strahlenphysik und der Strahlentherapie, insbesondere der Brachytherapie, der technischen Ausstattung von Afterloading- und Teletherapievorrichtungen, der Dosimetrie, der Bestrahlungsplanung und Stellung der rechtfertigenden Indikation vermittelt. Weitere Schwerpunkte sind der Umgang mit umschlossenen radioaktiven Stoffen bei der Seed-Implantation, 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 Brachytherapie ist verpflichtend für Ärztinnen und Ärzte, die eine Tätigkeit in der Strahlentherapie für diesen speziellen Anwendungsfall 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 1.4 und "Fachkunde und Kenntnisse bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin und Zahnmedizin" Anlage 4.2

Programm

28.09.2026

08:30–08:45	Check in
-------------	----------

08:45–09:00	Einführung, Organisation, Erläuterung zum Kurs/Programmablauf
-------------	---

09:00–10:15	Biologische Grundlagen der Strahlentherapie Prof. Dr. med. Martin Stuschke
-------------	--

10:15–11:15	Grundprinzipien der Strahlentherapie
-------------	--------------------------------------

11:30–12:30	Gerätetechnik in der Röntgen- und Brachytherapie, baulicher und apparativer Strahlenschutz Dr.-Ing. Birgit Wortmann
-------------	---

13:30–14:30 Bestrahlungsplanung und Qualitätssicherung in der Brachytherapie
Dr. rer. nat. Dirk Flühs
 Mit praktischen Demonstrationen

14:45–15:00 Fahrt zum Universitätsklinikum Essen

15:00–17:00 Praktikum: Röntgentherapie, Brachytherapie
Dr. rer. nat. Dirk Flühs

17:00–17:15 Rückfahrt zum Haus der Technik

17:15–17:20 Ende 1. Kurstag

29.09.2026

09:00–10:15 Strahlentherapie mit Röntgenstrahlern
Prof. Dr. med. Wolfgang Sauerwein
 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
Prof. Dr. med. Wolfgang Sauerwein

13:15–14:30 Gerätetechnik in der Teletherapie, Apparativer Strahlenschutz
Dr.-Ing. Birgit Wortmann
 Betriebs- und Sicherheitssystem, Mindestausstattung

14:45–15:30 Aufbewahrung, Transport und Beseitigung bzw. Ablieferung radioaktiver Stoffe

15:40–17:10 Baulicher Strahlenschutz bei Röntgen- und Beschleunigeranlagen, Gammabestrahlungsanlagen, Behördliche Verfahren

17:10–17:15 Ende 2. Kurstag

30.09.2026

09:00–10:00	Grundlagen der Dosimetrie und Dosisberechnung Dr.rer.med. Toke Printz Ringbaek Klinische Dosimetrie, Kalibrierung, Mess- und Nachweisgeräte, Aufzeichnungen
10:00–10:45	Qualitätssicherung bei Bestrahlungseinrichtungen Dr.rer.med. Toke Printz Ringbaek Insbesondere Beschleunigern
11:00–12:30	Techniken der modernen Strahlentherapie, Partikeltherapie Dr. rer. medic. Alina Santiago Garcia
13:30–15:00	Grundbegriffe der Strahlentherapie, rechtfertigende Indikation, Behandlungsplan, Bestrahlungsplanung, Simulation, Optimierung der räumlichen Dosisverteilung Prof. Dr. med. Christoph Pöttgen
15:30–16:15	Spezielle Rechtsvorschriften, Genehmigungsverfahren, Strahlenschutzüberwachung, Unterweisung des Personals und Aufklärung des Patienten
16:15–17:15	Repetitorium und Prüfung

Referenten

PS**Prof. Dr. med. Martin Stuschke**DW**Dr.-Ing. Birgit Wortmann**DF**Dr. rer. nat. Dirk Flühs**PS**Prof. Dr. med. Wolfgang Sauerwein**DR**Dr.rer.med. Toke Printz Ringbaek**PP**Prof. Dr. med. Christoph Pöttgen**

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.