

Richtlinie „Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin oder Zahnmedizin“

Anforderungen zum Erwerb der Fachkunde gem. StrlSchV bei Beginn des Sachkundeerwerbs (Kenntnisse im Strahlenschutz):

Zum Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz sind folgende Kurse in dieser Reihenfolge erforderlich:

- 8-stündiger **Kenntniskurs** (praktischer und theoretischer Teil)
- 24-stündiger **Grundkurs** im Strahlenschutz für Ärzte und Medizinphysik-Experten
- 20-stündiger **Spezialkurs** im Strahlenschutz bei der Untersuchung mit Röntgenstrahlung (Diagnostik) für die Anwendungsgebiete R01-R09 **oder**
- 28-stündiger **Spezialkurs** im Strahlenschutz bei der Behandlung mit Röntgenstrahlung – perkutane Röntgentherapie für die Anwendungsgebiete R011-R013.1 **oder**
- 18-stündiger **Spezialkurs** im Strahlenschutz bei der Behandlung mit Röntgenstrahlung – intraoperative, endoluminale und endokavitäre Röntgentherapie für das Anwendungsgebiet R013.2
- gegebenenfalls weitere Spezialkurse, wie nachfolgend erläutert

Die erfolgreiche Teilnahme am letzten Kurs darf nicht länger als fünf Jahre zurückliegen! Dies gilt nicht, wenn schon eine Fachkunde in einem bestimmten Anwendungsbereich besteht, für die die gleichen Kurse bereits absolviert wurden. Durch die Teilnahme am Aktualisierungskurs **vor** Ablauf der 5-Jahres-Frist kann die Gültigkeit um weitere fünf Jahre verlängert werden.

Je nach Antragsumfang sind Mindestzeiten (gerechnet ab Absolvierung des **vollständigen** Kenntniskurses) des Sachkundeerwerbs mit einem Zeugnis und einer Zeugnisanlage nachzuweisen.

Der Erwerb der Sachkunde für die Anwendung von Röntgenstrahlung zur Behandlung von Menschen beinhaltet insbesondere das Erlernen der rechtfertigenden Indikation und der technischen Durchführung, das Festlegen eines Bestrahlungsplanes einschließlich der Bestrahlungsbedingungen sowie die Beurteilung der Ergebnisse der Röntgenbehandlung. Die Sachkunde wird unter Anleitung, ständiger Aufsicht und Verantwortung eines Arztes erworben, der für das betreffende Anwendungsgebiet die erforderliche (ggf. aktualisierte) Fachkunde im Strahlenschutz besitzt.

Für Computertomographie, Interventionen, Digitale Volumetomographie und sonstige tomographische Verfahren sind jeweils zusätzlich die entsprechenden Spezialkurse zu absolvieren. Dies betrifft die Anwendungsgebiete R01, R05, R07, R08, R09.1, R09.2.

Der erfolgreiche Abschluss eines von der zuständigen Stelle anerkannten Kombinationskurses (vermittelt das erforderliche Wissen und den Erwerb der Sachkunde) erfüllt gleichermaßen die Anforderung zum Sachkundeerwerb für DVT (R09.1) und sonstige tomographische Verfahren (R09.2).

Für das Anwendungsgebiet „Knochendichtemessung mit Röntgenstrahlung“ (R010) ist nur der erfolgreiche Abschluss des Spezialkurses Knochendichtemessung erforderlich.

- Bitte geben Sie bei der Antragstellung schriftlich an, wer die Kosten für die Erteilung der Fachkunde und Ausstellung der Urkunde trägt (Antragsteller oder Arbeitgeber/Klinik)

Es ist darauf zu achten, dass alle Zeugnisse, Anlagen zum Zeugnis und Kursbescheinigungen in beglaubigter Kopie einzureichen sind.

Mindestanforderungen zum Sachkundeerwerb in den verschiedenen Arten der Untersuchung von Menschen mit Röntgenstrahlung

Nummer	Anwendungsgebiet	Dokumentierte Untersuchungen	Mindestzeit (Monate)
Rö1	Gesamtbereich der Röntgendiagnostik einschließlich Computertomographie (CT) – ohne Rö3.6	5000* davon mindestens die Anforderungen der Anwendungsgebiete Rö3.1-3.5, Rö5.1, Rö6 und Rö7	36 davon mind. 12 CT
Rö2	Notfalldiagnostik bei Erwachsenen und Kindern – Röntgendiagnostik ohne CT im Rahmen der Erstversorgung: Schädel-, Stamm- und Extremitätenskelett, Thorax, Abdomen	600*	12 ¹
Rö3	Röntgendiagnostik eines Organsystems/Anwendungsgebietes bei Erwachsenen sowie Kindern (bei Kindern mit den zusätzlichen Anforderungen nach Rö6)		
Rö3.1	Skelett (Schädel-, Stamm- und Extremitätenskelett in angemessener Gewichtung)	1.000	12 ^{1,2}
Rö3.2	Thorax (ohne Rö3.4, Rö3.5 und Rö3.6)	1.000	12 ^{1,2}
Rö3.3	Abdomen	200	12 ^{1,2}
Rö3.4	Mamma	500	12 ^{1,2}
Rö3.5	Gefäßsystem (periphere / zentrale Gefäße ohne Rö3.6)	100	12 ^{1,2}
Rö3.6	Gefäßsystem des Herzens	100	12 ^{1,2}
Rö4	Röntgendiagnostik in einem sonstigen begrenzten Anwendungsbereich – z.B. Schädel diagnostik in der HNO- oder Zahnheilkunde, durchleuchtungsgestützte Endoskopie, einfache intraoperative Röntgendiagnostik, Thoraxdiagnostik auf der Intensivstation, Nieren und ableitende Harnwege, weibliche Genitalorgane, Venensystem u.a. begrenzte Anwendungsgebiete	je 100	je 6 ¹
Rö5	Computertomographie (CT) einschließlich sonstiger tomographischer Verfahren zur Hochkontrastbildgebung		
Rö5.1	CT bei Erwachsenen und Kindern – nur in Verbindung mit Rö3.1, Rö3.2 und Rö3.3	1.000*	12 ^{1,3,5}
Rö5.2	CT des Schädels – nur in Verbindung mit Rö3.1 †	300	8 ³
Rö6	Röntgendiagnostik bei Kindern in einem speziellen Anwendungsgebiet bzw. mit speziellen Fragestellungen (z.B. orthopädische oder urologische Fragestellungen) in Verbindung mit Rö3 oder Rö4	100	6 ⁴

Richtlinie „Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin oder Zahnmedizin“

Nummer	Anwendungsgebiet	Dokumentierte Untersuchungen	Mindestzeit (Monate)
Rö7	Anwendung von Röntgenstrahlung bei fluoroskopischen Interventionen an einem Organsystem – nur in Verbindung mit Rö1, Rö4 oder einem Anwendungsgebiet aus Rö3	100	6 ⁵
Rö8	Röntgendiagnostik einschließlich CT für Personen mit Fachkunde für das Gesamtgebiet „offene radioaktive Stoffe – Diagnostik und Therapie“ ⁶ – umfasst die Anwendungsgebiete Rö3.1, Rö3.2, Rö3.3 und Rö5.1	3.200*	24
Rö9	Digitale Volumentomographie (DVT) und sonstige tomographische Verfahren zur Hochkontrastbildgebung außerhalb der Zahnheilkunde, ohne CT – nur in Verbindung mit dem jeweiligen Organsystem/Anwendungsgebiet aus Rö3 oder Rö4		
Rö9.1	DVT im Bereich der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	50	3
Rö9.2	Sonstige tomographische Verfahren ohne CT – z.B. Cone-Beam-Verfahren, 3D-Bildgebung an Skelett, Gefäßen oder Organen mit fluoroskopischen C-Bögen	100	6 ¹
Rö10	Knochendichtemessung mit Röntgenstrahlung † – mittels Dual-Röntgen-Absorptiometrie (DXA/DEXA) oder periphere quantitative Computertomographie (pQCT), ohne Computertomographie (QCT)	20	2

¹ Bei Erwerb der Sachkunde reduzieren sich die Mindestzeiten jeweils auf die Hälfte, wenn die Sachkunde ganzzeitig in einer fachradiologischen Abteilung mit Weiterbildungsbefugnis und dem erforderlichen Leistungsumfang erworben wird.

² Unabhängig von Fußnote 1 ist eine Reduzierung der Mindestzeiten bei Erwerb der Sachkunde nach Rö3 in mehr als einem Organsystem möglich, wenn bereits die Fachkunde für ein Anwendungsgebiet erfolgreich erworben wurde und die gegebenenfalls erforderliche Aktualisierung nachgewiesen ist. In diesem Fall verkürzt sich die Mindestzeit für jedes weitere Anwendungsgebiet um die Hälfte. Die Anzahl der dokumentierten Untersuchungen verringert sich entsprechend.

³ Die Sachkunde kann parallel zur Röntgendiagnostik eines Organsystems oder Anwendungsgebietes erworben werden, wenn bereits eine Fachkunde nach Rö3.1, Rö3.2 oder Rö3.3 erworben wurde.

⁴ Die Sachkunde für die Anwendung von Röntgenstrahlung bei Kindern in einem speziellen Anwendungsgebiet ist in einer röntgendiagnostischen Abteilung bei der Anwendung an Kindern zu erwerben. Die Sachkunde kann parallel zu Rö3 oder Rö4 erworben werden.

⁵ Die Sachkunde kann parallel zur Röntgendiagnostik eines Organsystems oder Anwendungsgebietes erworben werden, wenn dies ganzzeitig in einer fachradiologischen Abteilung mit Weiterbildungsbefugnis und dem erforderlichen Leistungsumfang erfolgt.

⁶ Gesamtgebiet offene radioaktive Stoffe – Diagnose und Therapie – gemäß Anlage A 1 Nr. 2.1.1 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin

*in angemessener Gewichtung der Anwendungsgebiete bzw. Organsysteme

† Eine bestehende Fachkunde des Anwendungsbereichs R02 (Notfalldiagnostik) kann als Voraussetzung anerkannt werden, wenn der Sachkundeerwerb für das Anwendungsgebiet R02 eine angemessene Anzahl von Schädeluntersuchungen (100 Anwendungen) umfasst. Das Anwendungsgebiet R05.2 ist ein Teilgebiet für spezielle CT-Anwendungen des Schädels und ist nicht als CT-Diagnostik im Rahmen der allgemeinen Notfallversorgung zu verstehen.

‡ Die Fachkunde der Anwendungsbereiche R01 bis R09 beinhaltet jeweils auch den Anwendungsbereich R010 (Knochendichtemessung).

Weiterhin kann die ärztliche Fachkunde im Strahlenschutz in der Strahlentherapieplanung mit bildgebenden Verfahren beantragt werden:

Nummer	Anwendungsgebiet	Dokumentierte Anwendungen	Mindestzeit (Monate)
R011	CT und sonstige tomographische Verfahren zur Therapieplanung und Verifikation sowie für die bildgeführte Strahlentherapie	200*	12
R012	Simulation und Verifikation mittels Fluoroskopie und Radiographie	200*	12

*in angemessener Gewichtung alle Körperregionen

Weiterhin kann die ärztliche Fachkunde im Strahlenschutz in der medizinischen Röntgentherapie (Therapie mit Röntgenstrahlen)* beantragt werden:**

Nummer	Anwendungsgebiet	Dokumentierte Anwendungen	Mindestzeit (Monate)
R013	Röntgentherapie		18*
R013.1	Röntgentherapie – perkutan	40	
R013.2	Röntgentherapie – intraoperativ, endoluminal und endokavitär	40	

*Die Zeit des Sachkundeerwerbs beinhaltet 12 Monate praktische Erfahrung in den Bereichen Teletherapie oder Brachytherapie.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Weiterbildungsabteilung: weiterbildung@laekh.de