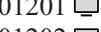
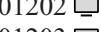
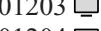
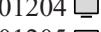
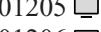
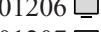
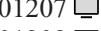
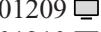
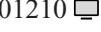
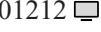
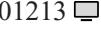


# Inhaltsübersicht

		Stand
00200	Verzeichnis der Arbeitshilfen und Präsentationen	8
00300	Stichwortverzeichnis	8
00400	Verzeichnis der Autoren	GW
<b>01</b>	<b>Informationen für die Praxis</b>	
<b>01000</b>	<b>Neuigkeiten</b>	
01001	Aktuelles, Stand Juni 2021	15
01100 	Verordnungen, Richtlinien, Normen, Gerichtsurteile	15
01110 	Änderungen in den regulatorischen Vorgaben	GW
01111	Nationale und internationale Normung in der Radiologie	13
<b>01200</b>	<b>Antworten auf häufige Fragen aus der Praxis zum Strahlenschutz und zur Strahlenschutzverordnung</b>	
01201 	Allgemeine Themen des Strahlenschutzes	8
01202 	Rechtfertigende Indikation	GW
01203 	Ärztliche Stellen	2
01204 	Fachkunde	GW
01205 	Unterweisung	9
01206 	Schwangere im Kontrollbereich	GW
01207 	Qualitätssicherung	GW
01208 	Strahlenschutzbeauftragter	GW
01209 	Konstanzprüfung	4
01210 	Risikoorientiertes Aufsichtskonzept im Strahlenschutz	10
01211 	Herstellung von <sup>99m</sup> Tc-Kits	10
01212 	Dosismanagementsysteme	12
01213 	Linearitätskontrolle am Aktivimeter	14
01214	Auflösungsvermögen eines Computertomografen im Niedrigkontrastbereich	15
01215	Digitales Dosismanagement in der Radiologie	16
01300	Glossar	7

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
01400	Formeln und Einheiten	GW
<b>01500</b>	<b>Aus- und Weiterbildung</b>	
01501	Pränatale Strahlenexposition aus medizinischer Indikation	11
01510	Abschätzung der Strahlenexposition in der Röntgendiagnostik Teil 1: Röntgenaufnahmen	GW
01511	Abschätzung der Strahlenexposition in der Röntgendiagnostik Teil 2: Computertomografie	GW
01512	Abschätzung der Strahlenexposition in der Röntgendiagnostik Teil 3: Mammografie	GW
01520	Abschätzung der Strahlenexposition: Strahlentherapie	3
01521	Intraoperative Strahlentherapie (IORT)	7
01530	Abschätzung der Strahlenexposition: Nuklearmedizin	1
01531	Strahlenschutz in der medizinischen Forschung der Nuklearmedizin	7
01550	Optimierung der Strahlenexpositionen von Patienten und Personal	GW
01560	Die EU-Datenschutzgrundverordnung – Wesen, Ziele, Aufbau und grundlegende Empfehlungen zur Umsetzung	GW
<b>01600</b>	<b>Adressen und Links</b>	
01601	Benannte Stellen	GW
01602	Ärztliche Stellen nach § 17a RöV und § 83 StrlSchV	GW
01603	Zuständige Bundesbehörde für RÖV und StrlSchV	GW
01604	Zuständige obere Landesbehörden für RÖV	GW
01605	Zuständige obere Landesbehörden für die StrlSchV	GW
01606	Anerkennung von Kursen für den Erwerb und die Aktualisierung der Fachkunde nach der RöV und StrlSchV	GW
01607	Liste der nach StrlSchV und RöV ermächtigten Ärzte	GW
01608	Auflistungen der beim BfS gemäß § 28 g Röntgenverordnung (RöV) registrierten Ethikkommissionen	GW

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
01609 	Auflistungen der beim BfS gemäß § 92 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) registrierten Ethikkommissionen	GW
01610 	Liste der zu Vorsorgeuntersuchungen ermächtigten Ärzte	GW
01611 	Strahlenschutzkommission	8
01612 	Bundesamt für Strahlenschutz	1
01613 	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e. V. DGMP	11
01614 	Deutsche Röntgengesellschaft DRG Gesellschaft für Medizinische Radiologie e. V.	11
01615 	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e. V. – DEGRO	11
<b>02</b>	<b>Durchführungshilfen zum Strahlenschutzgesetz und zur Strahlenschutzverordnung</b>	
02012	Genehmigung/Anzeige für den Betrieb einer Röntgeneinrichtung	8
02013	Antrag zur Genehmigung des Betriebs einer Röntgeneinrichtung zur Teleradiologie	12
02014	Antragsunterlagen für genehmigungsbedürftige Tätigkeiten	13
02046	Aushangpflicht	10
02063	Unterweisung	12
02071	Besondere Vorschriften zum Schutz beruflich exponierter Personen	8
02076	Zutritt zu Strahlenschutzbereichen	9
02085	Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs- und behördliche Mitteilungspflichten	16
02105	Meldesystem	6
02121	Der Stellenwert von Radon im neuen Strahlenschutzgesetz	6
02122	Radonvorsorgegebiete	14

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
02123	Die Informationskampagne „Von Grund auf sicher“ in Baden-Württemberg	15
02124	Pilotuntersuchung zu Radon-Konzentrationen an Arbeitsplätzen in Zusammenarbeit mit der Berufsge- nossenschaft „Energie Textil Elektro Medienerzeug- nisse“	15
02 G 01 	Das neue Strahlenschutzgesetz Auswirkungen auf die Praxis	4
02 G 02 	Das neue Strahlenschutzgesetz und die zu erwartenden Änderungen für die Nuklearmedizin	4
02 G 03 	Präsentation zum neuen Strahlenschutzgesetz	5
02 G 04 	Gegenüberstellung von Regelungen der RöV zu Regelungen des StrlSchG und der StrlSchV	6
02 G 05 	Gegenüberstellung der alten StrlSchV, StrlSchG und der neuen StrlSchV	6
02 G 06 	Änderungen des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) vom 20.11.2019, 12.12.2019 und 28.04.2020	11
02 G 07 	Änderungen der Strahlenschutzverordnung (Strl- SchV) vom 02.04.2020	11
02 G 08 	Organisation des Strahlenschutzes in der Röntgen- diagnostik	11
<b>03</b>	<b>Durchführungshilfen zur Röntgenverordnung</b>	
03013	Strahlenschutzverantwortliche und Strahlenschutzbe- auftragne	GW
03016	Qualitätssicherung bei Röntgeneinrichtungen	3
03017	Qualitätssicherung durch ärztliche und zahnärztliche Stellen	5
03018	Fachkunde	GW
03020	Röntgenräume	2
03021	Schutzbereiche	GW
03022	Zutritt zu Strahlenschutzbereichen	2
03023	Rechtfertigende Indikation	GW



Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
03024	Berechtigte Personen	GW
03025	Anwendungsgrundsätze	GW
03027	Röntgenbehandlung am Menschen	GW
03028	Aufzeichnungen	GW
03029	Forschungsvorhaben nach RöV; Antrag auf Genehmigung	GW
03031	Kategorien beruflich strahlenexponierte Personen	GW
<b>04</b>	<b>Durchführungshilfen zur Strahlenschutzverordnung</b>	
04016	Umgang mit radioaktiven Stoffen	GW
04023	Forschungsvorhaben nach StrlSchV; Antrag auf Genehmigung	GW
04029	Voraussetzung für die Freigabe	GW
04030	Fachkunde	GW
04031	Strahlenschutzverantwortliche und -beauftragte	GW
04037	Zutritt zu Strahlenschutzbereichen	GW
04039	Messtechnische Überwachung in Strahlenschutzbereichen	GW
04040	Zu überwachende Personen	GW
04041	Ermittlung der Körperdosis	GW
04042	Aufzeichnungs- und Mitteilungspflicht	GW
04043	Schutzvorsehrungen	GW
04045	Beschäftigungsverbote und Beschäftigungsbeschränkungen	GW
04046	Begrenzung der Strahlenexposition der Bevölkerung	GW
04047	Begrenzung der Ableitung radioaktiver Stoffe	GW
04048	Emissions- und Immisionsüberwachung	GW
04059	Strahlenexposition bei Personengefährdung und Hilfestellung	GW
04066	Wartung, Überprüfung und Dichtheitsprüfung	GW
04069	Abgabe radioaktiver Stoffe	GW
04080	Rechtfertigende Indikation	GW

		Stand
04082	Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen	GW
04083	Diagnostische Referenzwerte in der Nuklearmedizin nach StrlSchV	1
04084	Bestrahlungsräume	GW
<b>05</b>	<b>Gesetze</b>	
05100 	AtomG – Atomgesetz vom 10. Juli 2018	6
05200 	StrlSchG – Strahlenschutzgesetz vom 27. Juni 2017 (BGBl. I Nr. 42 vom 03.07.2017 S. 1966)	11
05300 	ArbSchG – Arbeitsschutzgesetz vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)	6
05400 	NISG – Gesetz zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 49 vom 03.08.2009 S. 2433; 11.08.2010 S. 1163; 08.04.2013 S. 734)	6
<b>06</b>	<b>Verordnungen</b>	
06010 	StrlSchV – Strahlenschutzverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. Nr. 16 vom 01.04.2020 S. 748)	13
06011 	NDWV – Notfall-Dosiswerte-Verordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I Nr. 41 vom 05.12.2018 S. 2172)	6
06012 	AtEV – Atomrechtliche Entsorgungsverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I Nr. 41 vom 05.12.2018 S. 2172)	6
06013 	NiSV – Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen vom 29. November 2018 (BGBl. I Nr. 41 vom 05.12.2018 S. 2187)	6
06014 	BrKrFrühErkV – Brustkrebs-Früherkennungs-Verordnung vom 17. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2660)	6
06015 	Inkrafttreten, Außerkrafttreten	6
06020 	RöV – Röntgenverordnung – außer Kraft	6

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
06021	Amtliche Begründung der Bundesregierung zur Verordnung zur Änderung der Röntgenverordnung und anderer atomrechtlicher Verordnungen vom 13. März 2002	GW
06022	Begründung zur Änderung strahlenschutzrechtlicher Verordnungen aus 2011	6
06030	StrlSchV – Strahlenschutzverordnung – außer Kraft	6
06031	Amtliche Begründung	GW
06032	Begründung zur Änderung strahlenschutzrechtlicher Verordnungen aus 2011	6
<b>07</b>	<b>Richtlinien</b>	
<b>07010</b>	<b>EURATOM-Richtlinien</b>	
07011	Richtlinie 96/29/EURATOM	GW
07012	Richtlinie 97/43/EURATOM	GW
07013	Richtlinie 90/641/EURATOM	GW
07014	Richtlinie 2013/59/EURATOM	GW
<b>07030</b>	<b>Richtlinien zur Röntgenverordnung</b>	
07031	Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin oder Zahnmedizin	GW
07032	Qualitätssicherungsrichtlinie nach den §§ 16 und 17 der Röntgenverordnung	GW
07033	Sachverständigen-Prüfrichtlinie (SV-RL)	16
07034	Fachkunderichtlinie Technik nach der Röntgenverordnung	GW
07035	Aufzeichnungspflichten nach den §§ 18, 27, 28 und 36 der Röntgenverordnung und Bekanntmachung zum Röntgenpass	GW
07036	Richtlinie für einrichtungsinternes Qualitätsmanagement	3
<b>07050</b>	<b>Richtlinien zur Strahlenschutzverordnung</b>	
07051	Strahlenschutz in der Medizin	GW

Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
07052	█ Rahmenrichtlinie zu Überprüfungen nach § 66 Abs. 2 StrlSchV	GW
07053	█ Musterprüfberichte nach § 66 Abs. 2 StrlSchV an Anlagen und Bestrahlungsvorrichtungen	GW
07054	█ Dichtheitsprüfungen an umschlossenen radioaktiven Stoffen	GW
07055	█ Im Strahlenschutz erforderliche Fachkunde	GW
07056	█ Anforderungen an Personendosismessstellen	GW
07057	█ Physikalische Strahlenschutzkontrolle zur Ermittlung der Körperdosen	GW
07058	█ Physikalische Strahlenschutzkontrolle zur Ermittlung der Körperdosen, Teil 2	GW
07059	█ Arbeitsmedizinische Vorsorge beruflich strahlenexponierter Personen durch ermächtigte Ärzte	GW
07060	█ Anforderungen an Personendosimeter	GW
07061	█ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 40 Abs. 2, § 95 Abs. 3 der StrlSchV und § 35 Abs. 2 der RÖV	GW
07062	█ Strahlenschutz in der Tierheilkunde	GW
07063	█ Rechtfertigende Indikation bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen und Dosisreduzierung bei der Strahlen- und Röntgentherapie	GW
07064	█ Ermittlung der Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung	12
07065	█ Erforderliche Fachkunden im Strahlenschutz für Medizinphysik-Experten (MPE)	14
<b>08</b>	<b>Leitlinien und Empfehlungen</b>	
<b>08200</b>	<b>Ärztekammern, Kassenärztliche Bundesvereinigung</b>	
08201	█ Qualitätskriterien röntgendiagnostischer Untersuchungen	GW
08202	█ Leitlinien der BÄK zur Qualitätssicherung in der Computertomographie	GW

█ Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
08203	Qualitätssicherung durch ärztliche und zahnärztliche Stellen	GW
08204	Richtzahlen der Bundesärztekammer (BÄK) für das Fachgebiet Nuklearmedizin	GW
08205	Durchführungsempfehlungen für die zahnärztliche Röntgenologie	GW
<b>08300</b>	<b>Organisation des Strahlenschutzes</b>	
08301	Erwerb von Kenntnissen im Strahlenschutz während des Medizinstudiums	GW
08302	Quantitative Abschätzung des Strahlenrisikos („Strahlenepidemiologische Tabellen“)	GW
08303	Eingangsvoraussetzungen und Erwerb der erforderlichen Fachkunde in der medizinischen Physik	GW
08304	Tragzeiten von Personendosimetern	GW
08305	Die neuen Personen- und Ortsdosismessgrößen – Konzept und Auswirkungen	GW
08306	Messtechnische Kontrollen (MTK) von Medizinprodukten mit Messfunktion in der Strahlentherapie, der Röntgendiagnostik und der Nuklearmedizin	GW
08307	Sicherheitstechnische Kontrollen (STK) für Medizinprodukte	2
08308	Orientierungshilfe für bildgebende Verfahren	9
08309	Grenzwerte für beruflich strahlenexponierte Personen	10
08310	Organisatorische Voraussetzungen für einen erfolgreichen betrieblichen Strahlenschutz	13
<b>08400</b>	<b>Medizinische Forschung</b>	
08401	Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlen in der medizinischen Forschung	GW
08402	Organdosen für gesunde Probanden in der medizinischen Forschung	GW

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
<b>08500</b>	<b>Nuklearmedizin</b>	
08501	Notwendigkeit der stationären Durchführung der Ganzkörperszintigraphie mit I-131 beim Schilddrüsenkarzinom	GW
08502	Qualitätskontrolle von nuklearmedizinischen Geräten	GW
08503	Ermittlung der Vorbelastung durch Radionuklid-Ausscheidungen	GW
08504	Erfassung der über Ausscheidungen in die Umwelt abgegebenen radioaktiven Stoffe nach ihrer Anwendung in der Nuklearmedizin	GW
08505	Maßnahmen zur Organisation und Optimierung der medizinischen Versorgung von Strahlenunfall-Patienten in der Bundesrepublik Deutschland	GW
08506	Anwendung der Positronen-Emissions-Tomographie (PET)	GW
08507	Strahlenschutz bei der Therapie mit $\beta$ -Strahlern in flüssiger Form im Rahmen einer Brachytherapie, adio synoviorthese und einer Radioimmuntherapie	GW
08509	Strahlenschutz bei der Radiosynoviorthese (RSO)	GW
08510	Radioimmuntherapie mit Y-90-Ibritumomab-Tiuxetan (Y-90-Zevalin®)	GW
08511	Kriterien für die Teilkörperdosimetrie in der Nuklearmedizin	GW
08512	Strahlenschutz beim Umgang mit Betastrahlern in der Nuklearmedizin einschließlich der Positronen-Emissions-Tomografie (PET)	GW
08513	Strahlenschutz bei der Radioimmuntherapie mit 90Y-markierten Antikörpern	GW
08514	Strahlenschutzmaßnahmen bei der Herstellung und Anwendung von $^{227}\text{Th}$ -Radioimmunkonjugaten	8
08515	Dosisdokumentation und Archivierung digitaler Bild- und Untersuchungsdaten in Radiologie und Nuklearmedizin	16

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
08516	Bekanntmachung der aktualisierten diagnostischen Referenzwerte für nuklearmedizinische Untersuchungen	16
<b>08600</b>	<b>Röntgendiagnostik</b>	
08601	Strahlenschutz in der Röntgentherapie	GW
08602	Evaluierung von Nutzen und Risiken im qualitätsge- sicherten Mammographie-Screening in Deutschland	GW
08603	Laserschutz in der Röntgendiagnostik und Strahlen- therapie	GW
08604	Hinzuziehung eines Medizinphysik-Experten bei medizinisch-radiologischen Tätigkeiten	5
08605	Grundlagen zur Begründung von Grenzwerten für beruflich strahlenexponierte Personen	7
08606	Verwendung von Patientenstrahlenschutzmitteln bei der diagnostischen Anwendung von Röntgenstrahlung am Menschen	8
08608	Strahlenanwendungen in der Diagnostik und Therapie von COVID-19	14
<b>08700</b>	<b>Strahlentherapie</b>	
08701	Strahlenhygienische Bewertung von Strahlenthera- pieverfahren mit Protonen und Schwerionen	GW
08702	Freigabe von Beschleunigern und Herausbringen von Beschleunigerteilen aus Strahlenschutzbereichen	GW
08703	Medizinphysikexperten in der Strahlentherapie (MPE)	1
08704	Qualitätssicherungsleitlinien der Deutschen Gesell- schaft für Radioonkologie	3
08705	Risikoanalyse bei therapeutischen Strahlenanwen- dungen	3
08706	Dosisrichtwerte zum Schutz vor beruflicher Strah- lenexposition	3

 Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.

		Stand
08707	█ Festlegung von Reaktionsschwellen und Toleranzgrenzen für die Prüfung des Gesamtsystems bei der perkutanen Strahlentherapie mit Photonen und Elektronen	5
08708	█ Ausfallkonzepte in der medizinischen Strahlentherapie	7
<b>08800</b>	<b>Sonstiges</b>	
08801	█ Beiträge zur Weiterentwicklung der Konzepte im Strahlenschutz	GW
08802	█ Einheitliches Bewertungssystem	3
08803	█ Der Gefahrgutbeauftragte	GW
<b>09</b>	<b>Europäische und internationale Empfehlungen</b>	
<b>09100</b>	<b>Internationale Empfehlungen</b>	
09101	█ IAEA Safety Standards	2
09102	█ ICRP – Empfehlungen der internationalen Strahlenschutzkommission	5
09103	█ ICRU – Veröffentlichungen der internationalen Kommission für das Messwesen und Einheiten in der Radiologie	6

---

█ Diesen Beitrag finden Sie ausschließlich in der Digitalversion.