

Röntgeneinrichtungen

Wer/Was	Maßnahme	Erläuterung
Allgemeines		
Gesetzliche Grundlage	Auslagepflichtiges Gesetz (Auslage in digitaler Form möglich)	<ul style="list-style-type: none"> • Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) • Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)
Strahlenschutzverantwortlicher		<ul style="list-style-type: none"> • Betreiber (Inhaber) der Röntgeneinrichtung; • bei Gemeinschaftspraxen und Praxisgemeinschaften alle beteiligten Gesellschafter (vertragliche Regelung!)
Strahlenschutzbeauftragter	Bei Bedarf Bestellung durch Strahlenschutzverantwortlichen	<ul style="list-style-type: none"> • Zahnarzt mit Fachkundenachweis, Anzeige, An-/Abmeldung bei der Strahlenschutzbehörde (LDS)
Fachkunde im Strahlenschutz (Zahnärzte)	Ausstellung der Bescheinigung „Fachkunde im Strahlenschutz – Zahnmedizin“ durch benannte Stelle (LZKS)	<ul style="list-style-type: none"> • Ausstellung nach Vorliegen von: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zahnärztlicher Approbation bzw. Berufserlaubnis 2. Nachweis über Kursbesuch (auch Inhalt des Studiums Zahnmedizin in DE) 3. Sachkunde (praktische Erfahrungen mit Röntgengeräten) • Für den Betrieb eines DVT-Gerätes ist eine separate DVT-Fachkunde erforderlich
Kenntnisse im Strahlenschutz (Praxismitarbeiter)	Ausstellung der Bescheinigung „Kenntnisse im Strahlenschutz – Zahnmedizin“ durch benannte Stelle (LZKS)	<ul style="list-style-type: none"> • Ausstellung nach Vorliegen von: <ol style="list-style-type: none"> 1. Abgeschlossene medizinische Ausbildung 2. Nachweis über Kursbesuch (auch Inhalt der Ausbildung zur ZFA)
Aktualisierung der Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz	Einhaltung der Aktualisierungsfrist im Abstand von maximal 5 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Entsprechend der aktuellen Strahlenschutzgesetzgebung ist eine Aktualisierung der Fachkunde/ Kenntnisse im Strahlenschutz alle 5 Jahre erforderlich.
Qualitätssicherung beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen		
Abnahmeprüfung	durch einen Fachkundigen (Lieferant, Hersteller, z. B. Depot)	<ul style="list-style-type: none"> • vor Inbetriebnahme eines neuen Röntgengerätes • nach wesentlichen Änderungen am Gerät (Baugruppentausch, Umstellung auf digitalen Betrieb, Standort, ...) • bei Wechsel des Filmmaterials, der Entwicklungseinrichtung • Überprüfung der angegebenen Betriebswerte, Festlegung optimaler Betriebsparameter • Anfertigen von Referenzaufnahmen mit dem Prüfkörper • Protokoll der Abnahmeprüfung für die Dauer des Betriebes, jedoch mind. 3 Jahre nach erneuter (Teil-) Abnahme aufbewahren
Sachverständigenprüfung	durch einen behördlich bestellten Sachverständigen (Sachverständige siehe PHB)	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung vor Aufnahme des Röntgenbetriebes; nach wesentlichen Änderungen (Austausch Schaltgerät, Aufstellungsort, Umstellung auf digitalen Bildempfänger, Strahlenschutzbedingungen) • Wiederholungsprüf. vor Ablauf von 5 Jahren • Aufbewahrung der Sachverständigenbescheinigungen und Prüfberichte unbegrenzt
Konstanzprüfung	Verantwortlich: Strahlenschutzverantwortlicher; kann Aufgaben an Praxismitarbeiter mit Kenntnissen im Strahlenschutz übertragen	<ul style="list-style-type: none"> • arbeitswöchentliche Überprüfung der Filmverarbeitung mit einer Prüfkörperaufnahme (analog) • arbeitswöchentliche manuelle Messung der Entwicklertemperatur (analog) • monatliche Überprüfung der Röntgengeräte • arbeitstägliche Überprüfung des Befundmonitors • tabellarische Aufzeichnung und zugehörige Aufnahmen 5 Jahre aufbewahren

Röntgeneinrichtungen

Wer/Was	Maßnahme	Erläuterung
zu Qualitätssicherung beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen		
Zyklische Überprüfung der Röntgeneinrichtungen durch die Zahnärztliche Stelle (ZSt) nach § 129 StrSchV	Anforderung von Unterlagen und Röntgenaufnahmen durch die ZSt im Abstand von 3 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Begutachtung der eingereichten Prüfkörperaufnahmen Begutachtung der eingereichten Patientenaufnahmen Bewertung der zugehöriger Dokumentation Vorschläge zur Verringerung der Strahlenexposition sowie zur Optimierung der Strahlenanwendung
Betreiberpflichten		
Neuinbetriebnahme	Anzeige der Röntgeneinrichtung 4 Wochen vor der Erstinbetriebnahme bei der Strahlenschutzbehörde - Landesdirektion Sachsen (LDS)	<ul style="list-style-type: none"> Röntgeneinrichtung mit Bauartzulassung bzw. CE-Kennzeichnung Nach erfolgter Abnahme- und Sachverständigenprüfung Einreichen: Approbationsurkunde, Fachkundenachweis, Sachverständigenbescheinigung über Strahlenschutzprüfung, Bauartzulassung bzw. CE-Zertifizierung, Teilnahmebestätigung Qualitätssicherung durch ZSt
	Bei Bedarf Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten	<ul style="list-style-type: none"> Z. B. angestellte Zahnärzte und Assistenten
	Anzeige der Röntgeneinrichtung bei der Zahnärztlichen Stelle	<ul style="list-style-type: none"> Formular im PHB – Kapitel Röntgen
	Aktenkundige Einweisung/Unterweisung des Personals durch den Strahlenschutzverantwortlichen	<ul style="list-style-type: none"> StrlSchG und StrlSchV sowie Arbeitsanweisungen zur Einsichtnahme verfügbar halten (ggf. in digitaler Form) Einweisung der Beschäftigten durch Fachkundigen anhand einer deutschsprachigen Gebrauchsanweisung jährliche Mitarbeiterunterweisung, Unterweisungsaufzeichnungen 5 Jahre aufbewahren
	Kontrollbereich abgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> Kennzeichnung: „Kein Zutritt - Röntgen“ Kontrollbereich: 1,5 m beim Tubusgerät, OPG und FR
Laufender Betrieb	Durchführung qualitätssichernder Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitswöchentliche Konstanzprüfung Filmverarbeitung Monatliche Konstanzprüfung weiterer Röntgeneinrichtungen bzw. bei digitalen Röntgengeräten Arbeitstäglige Konstanzprüfung des Bildwiedergabegerätes Abnahme- bzw. Sachverständigenprüfung bei wesentlichen Änderungen Mitteilung von wesentlichen Änderungen an Strahlenschutzbehörde (LDS) Teilnahme an der Qualitätssicherung durch die ZSt Wiederkehrende Sachverständigenprüfung alle 5 Jahre Einhaltung der Aktualisierungsfrist Fachkunde/Kenntnisse alle 5 Jahre Anfertigung von Aufzeichnungen bei Anfertigung von Patientenaufnahmen Jährliche Unterweisung der Mitarbeiter über mögliche Gefahren und Schutzmaßnahmen beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen
Außerbetriebnahme	Abmeldung, Übergabe Unterlagen bzw. Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> Abmeldung der Röntgeneinrichtung bei der Zahnärztlichen Stelle (LZKS) Abmeldung der Röntgeneinrichtung bei der strahlenschutzrechtlichen Behörde (LDS) Übergabe der Röntgeneinrichtung mit allen Unterlagen an zukünftigen Betreiber Ggf. ordnungsgemäße Entsorgung des Röntgengerätes

Röntgeneinrichtungen

Wer/Was	Maßnahme	Erläuterung
Patientenschutz		
	Befragungen	<ul style="list-style-type: none"> • Befragung weiblicher Patienten nach Schwangerschaft • Befragung über frühere Anwendung von Röntgenstrahlen im Zielgebiet • im Rahmen des Möglichen durch Anforderung anderweitig angefertigter Röntgenaufnahmen; unnötige Exposition des Patienten vermeiden
	Aufnahmedaten aufzeichnen	Röntgenjournal/Karteikarte/Verwaltungs- bzw. Röntgensoftware: <ul style="list-style-type: none"> • Angaben zur rechtfertigenden Indikation • Zeitpunkt und Art der Anwendung • untersuchte Körperregion • Strahlenexposition des Patienten (Dosisflächenprodukt bzw. Gerätedaten: Spannung, Röhrenstrom, Belichtungszeiten) • der zugehörige Befund
	Strahlenschutz des Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Strahlenschutzmittel anlegen • Strahlenschutzschürze mit verlängertem Rückenteil • Bei Tubusaufnahmen Kinnschild zum Schutz der Schilddrüse
	Aufbewahrungsfristen	<ul style="list-style-type: none"> • Patientenaufnahmen und die zugehörigen Aufzeichnungen 10 Jahre aufbewahren • Sonderregelung bei Kindern und Jugendlichen (< 18 Jahre) bis zur Vollendung des 28. Lebensjahres aufbewahren
	Überlassung von Aufnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • vorübergehende Überlassung an Nachbehandler zur Vermeidung von Doppeluntersuchungen • auf Wunsch ist dem Patienten eine Abschrift auszuhändigen