**Gefährdungsbeurteilung**

**Röntgen in der Zahnarztpraxis**

| Lfd. Nr. | **Gefährdungen** | **Ja** | **Nein** |
| --- | --- | --- | --- |
| 18.01 | Sind die notwendigen baulichen Anforderungen an den Betrieb einer Röntgeneinrichtung in der Praxis erfüllt? |  |  |
| 18.02 | Sind die notwendigen organisatorischen Anforderungen an den Betrieb  einer Röntgeneinrichtung in der Praxis erfüllt? |  |  |
| 18.03 | Wurde der Betrieb der Röntgeneinrichtung fristgemäß vor Inbetriebnahme beim zuständigen Regierungspräsidium angezeigt (nach der Anzeige- bestätigung: Anmeldung bei der zuständigen Zahnärztlichen Röntgenstelle (Bezirkszahnärztekammer))? |  |  |
| 18.04 | Werden Änderungen am Betrieb der Röntgeneinrichtung dem zuständigen Regierungspräsidium und der zuständigen Zahnärztlichen Röntgenstelle (Bezirkszahnärztekammer) angezeigt? |  |  |
| 18.05 | Ist bekannt, welche Schutzmaßnahmen (z.B. Schutzausrüstung) zur  Verfügung zu stellen sind? |  |  |
| 18.06 | Hat der Strahlenschutzverantwortliche dafür gesorgt, dass für Unter- suchungen mit ionisierender Strahlung schriftliche Arbeitsanweisungen  erstellt wurden und sind diese für das bei der Anwendung tätige Personal zur jederzeitigen Einsicht bereitgehalten? |  |  |
| 18.07 | Werden die Aufbewahrungsfristen für Röntgenaufnahmen eingehalten? |  |  |
| 18.08 | Ist der Text des Strahlenschutzgesetzes und der Strahlenschutz- verordnung für alle Beschäftigten zur ständigen Einsicht verfügbar? |  |  |
| 18.09 | Ist sichergestellt, dass mindestens der Praxisinhaber die notwendige  Fachkunde im Strahlenschutz erworben und fristgemäß aktualisiert hat? |  |  |
| 18.10 | Werden Röntgenaufnahmen lediglich vom fachkundigen Praxisinhaber bzw. unter seiner Aufsicht und Verantwortung von den Beschäftigten mit den entsprechenden Kenntnissen im Strahlenschutz angefertigt? |  |  |
| 18.11 | Wird die Abnahmeprüfung durchgeführt und dokumentiert? |  |  |
| 18.12 | Wird die Röntgeneinrichtung in Zeitabständen von längstens fünf Jahren durch einen Sachverständigen insbesondere auf sicherheitstechnische Funktion, Sicherheit und Strahlenschutz überprüft und eine Durchschrift des dabei anzufertigenden Prüfberichts (Sachverständigenbericht der Strahlenschutzprüfung) dem zuständigen Regierungspräsidium  unverzüglich übersandt (Kopie an die zuständige Zahnärztliche Röntgenstelle in der Bezirkszahnärztekammer)? |  |  |
| 18.13 | Werden durch die regelmäßigen Konstanzprüfungen der Filmverarbeitung und Röntgeneinrichtung festgestellt, ob die Bildqualität der Röntgen- aufnahmen im Vergleich zu dem Ergebnis der Abnahmeprüfung konstant geblieben ist? |  |  |
| 18.14 | Werden die am Röntgen beteiligten Praxismitarbeiter vor erstmaligem  Zutritt zum Kontrollbereich und anschließend mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsplatz- bzw. tätigkeitsbezogen unterwiesen  (Dokumentation)? |  |  |
| 18.15 | Werden die Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche und werdende bzw. stillende Mütter beachtet? |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Praxisinhaber/in:** | |
|  | **Datum** | **Name** | **Unterschrift** |
| **Erstellt am:** | 00.00.0000 |  |  |
| **Aktualisiert am:** | 00.00.0000 |  |  |

Erstellung: vor Tätigkeitsaufnahme

Aktualisierung: regelmäßig alle 3 Jahre oder bei wesentlichen Änderungen (z.B. neues Arbeitsgerät)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18.01 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass eine Röntgeneinrichtung nur in einem Röntgenraum betrieben wird. Röntgenräume müssen allseitig umschlossen und in der Genehmigung nach § 12 Absatz 1  Nummer 4 des Strahlenschutzgesetzes, in der Bescheinigung nach § 19 Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 des Strahlenschutzgesetzes oder in der Entscheidung nach § 19 Absatz 3 Satz 2 des Strahlenschutzgesetzes als Röntgenraum bezeichnet sein. Die Einhaltung der Anforderungen an den baulich-technischen Strahlenschutz in der Praxis hat der Strahlenschutzverantwortliche zu garantieren. Der Röntgenraum muss gegenüber seiner Umgebung strahlungssicher abgeschirmt sein (Bleiglas, Türen, bleiverkleidete Wände, etc.). Bei den hiervon betroffenen Baumaterialien wird zur Strahlenabschirmung der sogenannte Bleigleichwert angesetzt. Für den geforderten Strahlenschutz wird der Schwächungsgrad oder Bleigleichwert zugrunde gelegt. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.02 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat den Kontrollbereich in seiner Praxis, in dem ausschließlich Röntgeneinrichtungen betrieben werden, während der Einschaltzeit und der Betriebsbereitschaft mindestens mit den Worten „Kein Zutritt - Röntgen “ zu kennzeichnen. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.03 | Wer beabsichtigt, eine Röntgeneinrichtung zu betreiben, deren Röntgenstrahler bauartzugelassen ist, hat dies dem zuständigen Regierungspräsidium spätestens vier Wochen vor dem beabsichtigten Beginn (Inbetriebnahme) schriftlich anzuzeigen. Nach erfolgter Anzeigebestätigung erfolgt die  Anmeldung bei der zuständigen Zahnärztlichen Röntgenstelle (Bezirkszahnärztekammer). |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.04 | Bei einer wesentlichen Änderung des Betriebs einer nach § 19 StrlSchG angezeigten Röntgen- einrichtung (z.B. Betreiberwechsel sowie Änderungen, die den Strahlenschutz beeinflussen können) sind die Absätze 1 bis 4 des § 19 StrlSchG entsprechend anzuwenden. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.05 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass der Schutz beruflich exponierter  Personen vor äußerer und innerer Exposition vorrangig durch bauliche und technische  Vorrichtungen oder durch geeignete Arbeitsverfahren sichergestellt wird. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.06 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass für Untersuchungen mit ionisierender Strahlung schriftliche Arbeitsanweisungen erstellt werden. Diese sind für die Personen, die bei  diesen Anwendungen tätig sind, zur jederzeitigen Einsicht bereitzuhalten und auf Anforderung der zuständigen Behörde und der zahnärztlichen Stelle vorzulegen. |  |  |  | Ja   Nein |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18.07 | Die Fristen zur Aufbewahrung der Röntgenaufnahmen sind: Die 10-jährige Aufbewahrungsfrist  beginnt erst mit der Volljährigkeit des Patienten, so dass alle Röntgenbilder von Kindern und  Jugendlichen mindestens bis zur Vollendung des 28. Lebensjahres aufbewahrt werden müssen. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.08 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass das Strahlenschutzgesetz und die Strahlenschutzverordnung in Praxen an dem Ort der Tätigkeit, zur Einsicht ständig verfügbar  gehalten wird, wenn regelmäßig mindestens eine Person beschäftigt oder unter der Aufsicht eines anderen tätig ist. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.09 | Röntgenaufnahmen dürfen lediglich vom fachkundigen Zahnarzt bzw. unter seiner Aufsicht und  Verantwortung von den Beschäftigten mit den entsprechenden Kenntnissen im Strahlenschutz  angefertigt werden. Die Fachkunde im Strahlenschutz muss mindestens alle fünf Jahre durch eine erfolgreiche Teilnahme an einem anerkannten Kurs oder anderen von der zuständigen Stelle als geeignet anerkannten Fortbildungsmaßnahmen aktualisiert werden. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.10 | Es ist sicherzustellen, dass Praxismitarbeiter mit zahnmedizinischer Ausbildung Röntgenstrahlen in Ausübung ihres Berufes unter ständiger Aufsicht und Verantwortung des Strahlenschutz- verantwortlichen nur dann anwenden dürfen, wenn sie über die erforderlichen Kenntnisse im  Strahlenschutz verfügen und diese regelmäßig aktualisieren (Nachweis). |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.11 | Bei Röntgeneinrichtungen hat der Strahlenschutzverantwortliche vor der Inbetriebnahme sicher- zustellen, dass die für die Anwendung erforderliche Qualität im Sinne des § 14 Absatz 1 Nummer 5 des Strahlenschutzgesetzes erreicht wird und zu diesem Zweck unter seiner Einbindung eine  Abnahmeprüfung durch den jeweiligen Hersteller oder Lieferanten der einzelnen Komponenten durchgeführt wird. |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.12 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass Röntgeneinrichtungen mindestens alle fünf Jahre durch einen gemäß Strahlenschutzgesetz bestimmten Sachverständigen insbesondere auf sicherheitstechnische Funktion, Sicherheit und Strahlenschutz geprüft werden. Der Strahlenschutzverantwortliche hat eine Durchschrift des Prüfberichtes an die zuständige  Aufsichtsbehörde (Regierungspräsidium) und an die zuständige Zahnärztliche Röntgenstelle  (Bezirkszahnärztekammer) zu übersenden. |  |  |  | Ja   Nein |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18.13 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass für Röntgeneinrichtungen nach der  Inbetriebnahme regelmäßig und in den erforderlichen Zeitabständen geprüft wird, ob die für die  Anwendung erforderliche Qualität im Sinne des § 14 Absatz 1 Nummer 5 des Strahlenschutz- gesetzes weiterhin erreicht wird (Konstanzprüfung). Hierzu ist insbesondere zu prüfen, ob die  Bezugswerte, die in der letzten Abnahmeprüfung erhoben wurden, eingehalten werden. Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass bei der Konstanzprüfung die Prüfmittel  verwendet werden, die bei der Abnahmeprüfung für die Bestimmung der Bezugswerte verwendet wurden. Durch die regelmäßige Konstanzprüfung der Filmverarbeitung und Röntgengeräte kann festgestellt  werden, ob die Bildqualität Ihrer Röntgenaufnahmen im Vergleich zu dem Ergebnis der Abnahmeprüfung konstant geblieben ist (Qualitätssicherung). |  |  |  | Ja   Nein |
| 18.14 | Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass folgende Personen unterwiesen  werden: 1. Personen, die im Rahmen einer anzeige- oder genehmigungsbedürftigen Tätigkeit tätig werden, 2. Personen, denen der Zutritt zu einem Kontrollbereich erlaubt wird. Die Unterweisung ist erstmals vor Aufnahme der Betätigung oder vor dem erstmaligen Zutritt zu  einem Kontrollbereich durchzuführen. Danach ist die Unterweisung mindestens einmal im Jahr zu wiederholen. Die Unterweisung hat insbesondere Informationen zu umfassen über: die Arbeitsmethoden, die möglichen Gefahren, die anzuwendenden Sicherheits- und Schutzmaßnahmen und die für ihre  Beschäftigung oder ihre Anwesenheit wesentlichen Inhalte des Strahlenschutzrechts, der  Genehmigung oder Anzeige, der Strahlenschutzanweisung. Diese Unterweisung kann Bestandteil sonstiger erforderlicher Unterweisungen insbesondere nach arbeitsschutz-, immissionsschutz-, gefahrgut- oder gefahrstoffrechtlichen Vorschriften sein. Die  Unterweisung muss in einer für die Unterwiesenen verständlichen Form und Sprache erfolgen. Die Unterweisung hat mündlich zu erfolgen. Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass im Rahmen der Unterweisungen  darauf hingewiesen wird, dass eine Schwangerschaft im Hinblick auf die Risiken einer Exposition für das ungeborene Kind so früh wie möglich mitzuteilen ist. Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass der Inhalt und der Zeitpunkt der  Unterweisungen unverzüglich aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung ist von der unterwiesenen Person zu unterzeichnen (5 Jahre Aufbewahrungsfrist). |  |  |  | Ja   Nein |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18.15 | Die bestehenden Beschäftigungsbeschränkungen bzw. -verbote für Jugendliche und werdende bzw. stillende Mütter sind zu beachten und einzuhalten. Sobald der Strahlenschutzverantwortliche darüber informiert wird, dass eine Person, die einer  beruflichen Exposition ausgesetzt sein kann, schwanger ist oder stillt, hat er dafür zu sorgen, dass 1. die berufliche Exposition der schwangeren Person arbeitswöchentlich ermittelt wird und 2. die Arbeitsbedingungen der schwangeren oder stillenden Personen so gestaltet werden, dass eine innere berufliche Exposition ausgeschlossen ist. Der Strahlenschutzverantwortliche hat dafür zu sorgen, dass die ermittelte Exposition der  schwangeren Person unverzüglich mitgeteilt wird. Jugendliche dürfen nur zur Erreichung ihres Ausbildungszieles, unter ständiger Aufsicht eines  Fachkundigen und bei Einhaltung der geltenden Arbeitsplatzgrenzwerte mit Arbeiten, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Röntgenstrahlen ausgesetzt sind, betraut werden. Werdende Mütter dürfen nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Strahlen ausgesetzt sind. |  |  |  | Ja   Nein |