Im Browser ansehen

Newsletter für Medizinische Physik

Liebe/r Moritz Budde,

in unserer ersten Ausgabe im Jahr 2025 informieren wir euch über die folgenden Themen:

1. Neue Seite zu Umgangsgenehmigungen in der Nuklearmedizin
2. Monitore: Leuchtdichtekurve in Raumklasse 3
3. Strahlenschutzregister - Jahresbericht 2023 veröffentlicht
4. Neue Orientierungswerte für konventionelle Projektionsradiographie
5. Überarbeitung des ICRP-Reports 103 (Update)
6. Neue DIN-Normen
7. Neue Videos zum Thema Strahlenschutz im OP

Wir wünschen euch viel Spaß beim Lesen,

Moritz und Felix

Neue Seite zu Umgangsgenehmigungen in der Nuklearmedizin

Auf unserer neuen Seite zu Umgangsgenehmigungen findet ihr eine ausführliche Übersicht zur Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen für die Beantragung einer neuen oder die Änderung/Erweiterung einer bestehenden Umgangsgenehmigung gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 3 StrlSchG für den Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen in der Nuklearmedizin.

Besonders hilfreich ist die tabellarische Übersicht aller zuständigen Behörden, die euch dabei unterstützt in unserem oft komplexen föderalistischen System den Überblick zu behalten.

Wie immer wünschen wir euch viel Freude beim Lesen und freuen uns über euer Feedback!

Hier geht's zur neue Seite

Frage der Woche: Muss an Monitoren in Räumen der Raumklasse 3 eine Leuchtdichtekurve aufgenommen werden?

Die DIN 6868-157:2022:1 „*Sicherung der Bildqualität in röntgendiagnostischen Betrieben – Teil 157: Abnahme- und Konstanzprüfung an Bildwiedergabesystemen in ihrer Umgebung*“ fordert gemäß Tabelle 5 „*Messtechnische Prüfungen für die Abnahmeprüfung*“ die Abnahme der Leuchtdichtekurve. Darüber hinaus legt die Fußnote „a“ in Tabelle 9 „*Messtechnische Prüfung für die Konstanzprüfung*“ fest, dass die Leuchtdichtekurve bei anschließenden Prüfungen u.a. für die RK 3 entfällt.

Die neue QS-RL Röntgendiagnostik formuliert in Anhang B weitere Festlegungen für Konstanzprüfungen. Darin heißt es in Abschnitt B.1.1., dass „*[b]ei Röntgeneinrichtungen für Durchleuchtung und Interventionen […] bei Bildwiedergabesystemen am Ort der Untersuchung (RK 2 und RK 3) eine Prüfung nach Abschnitt 8.3.8 (DIN 6868-157: Leuchtdichte-Kennlinie) im Abstand von fünf Jahren erfolgen [kann], wenn die nachfolgenden visuellen Prüfungen mit dem Testbild TG18-*

OIQ halbjährlich erfolgreich durchgeführt und dokumentiert werden.“ Diese Formulierung würde für BWG der RK 2 eine Umstellung von einem halbjährlichen auf 5-jährlichen Prüfzyklus bedeuten. Für BWG der RK 3 hingegen die Etablierung eines 5-jährlichen Prüfzyklus. Entscheidend ist unseres Erachtens die Nutzung des Modalverbs „kann“. Auf die Prüfung der Leuchtdichtekurve bei BWG der RK 3 kann folglich nach wie vor verzichtet werden, eine Abnahme ist dennoch erforderlich.

Strahlenschutzregister - Jahresbericht 2023 veröffentlicht

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat den Bericht des Strahlenschutzregisters (SSR) für das Jahr 2023 veröffentlicht. Im Jahr 2023 waren ca. 422.000 Personen strahlenschutzüberwacht, wobei der medizinische Bereich mit 77 % den größten Anteil stellte. Von diesen waren mit 95.000 Personen ca. 25 % der strahlenschutzüberwachten Personen messbar exponiert. Die mittlere effektive Jahresdosis in den überwachten Berufsgruppen lag im Vergleich zur natürlichen Strahlenexposition der Bevölkerung auf niedrigem Niveau, mit dem höchsten Wert bei fliegendem Personal (1,2 mSv). Der Bereich Radon zeigte die höchsten Dosiswerte pro Person. Die Gesamtzahl der Grenzwertüberschreitungen war im Vergleich zu den letzten Jahrzehnten stark rückläufig.

Im Jahr 2023 wurden neun Überschreitungen der Jahresgrenzwerte für die Dosis von beruflich exponierten Personen festgestellt, einschließlich fünf Überschreitungen des Grenzwerts für Erwachsene (20 mSv) und zwei für Personen unter 18 Jahren (1 mSv). Zusätzlich wurden 51 Überschreitungen des Monatsgrenzwerts für die Gebärmutterdosis (2 mSv) ermittelt.

Hier geht's zum vollständigen Bericht

Neue Orientierungswerte für konventionelle Projektionsradiographie

Im Dezember 2024 wurden von Dr. Schegerer et al. neue Orientierungswerte für Untersuchungen in der konventionellen Röntgendiagnostik publiziert, für die das Bundesamt für Strahlenschutz bislang noch keine diagnostischen Referenzwerte veröffentlicht hat. Wir empfehlen, diese DFP-Werte intern über das Dosismanagementsystem zugrunde zulegen, um systematische Fehler (bspw. Protokolle, Lagerung) zu identifizieren.

Die Arbeit wurde unter Federführung der APT erstellt und ist Open Access.

Hier geht's zur Publikation

Update: Überarbeitung des ICRP-Reports 103

Im Rahmen der laufenden Überarbeitung der ICRP 103 veranstalteten das BMUV, die ICRP und das BfS einen gemeinsamen dreitägigen Workshop, um die Bereiche des Strahlenschutzes zu identifizieren, die bei der Überarbeitung betrachtet werden müssen.

Die Herausgabe der Präsentationen erfolgt auf Anfrage beim BfS. Näheres zu den Vortragsthemen findet ihr unter dem folgenden Link.

Zum BfS Workshop

Das Warten hat ein Ende – Neue Videos zum Strahlenschutz im OP!

Wie angekündigt, haben wir vier neue Videos für unsere Videoreihe **„Strahlenschutz im OP“** produziert! Diese sind ab sofort auf unserem YouTube-Kanal und unserer Webseite verfügbar.

🎥 **Die neuen Themen:**
✓ **Augenlinsendosimetrie im Strahlenschutz** – Messung und Reduktion der Strahlenbelastung
✓ **Laterales Röntgen** – Auf welcher Seite sollte ich stehen?
✓ **Patientenunterlegmatten im Strahlenschutz** – Wirklich sinnvoll?
✓ **Strahlenschutzdrapes** – Vorsicht bei der Positionierung!

Wie gewohnt können die Videos nach Anfrage auch zu Schulungszwecken genutzt werden.

Ein herzliches Dankeschön an **Oliver Ernst von MD Solution** für die großartige Unterstützung bei der Umsetzung!

Neue DIN-Normen

Aktuell gibt es keine neuen DIN-Normen. Die letzten Veröffentlichungen findet ihr in unseren älteren Newsletter-Ausgaben.

Eine vollständige Übersicht findet ihr hier

SUN NUCLEAR A MIRION MEDICAL COMPANY | LAP | MD SOLUTIONS

Newsletter-Archiv | Austragen | Verwalte dein Abonnement