



APT 2018



Verantwortungen des MPE im Rahmen des neuen Strahlenschutzrechtes



H. Lenzen



Strahlenschutzgesetz

§ 14 Abs. 1 Nr. 2b

Betrieb nur erlaubt, wenn gewährleistet ist, dass...

„...bei einer Untersuchung mit radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung, die **mit einer erheblichen Exposition** der untersuchten Person verbunden sein kann, ein Medizinphysik-Experte zur Mitarbeit nach der Rechtsverordnung nach § 86 Satz 2 Nummer 10 **hinzugezogen werden kann**“

Definition Medizinphysik-Experte

§ 5 Abs. 24 StrlSchG

- Person mit Masterabschluss in medizinischer Physik
- Eine in medizinischer Physik gleichwertig ausgebildete Person mit Hochschulabschluss
- jeweils mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz

Aufgaben und Pflichten des MPE

§ 120 Absatz 2 Nummer 3 und 4 und § 121 StrlSchV-Entwurf

MPE hat die **Verantwortung** für die Dosimetrie und die Optimierung des Strahlenschutzes bei CT und Interventionen

1. Qualitätssicherung bei der Planung und Durchführung von Anwendungen einschließlich der physikalisch-technischen Qualitätssicherung,
2. Auswahl der einzusetzenden Ausrüstungen, Geräte und Vorrichtungen,
3. Überwachung der Exposition von Personen, an denen radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung angewendet werden,
4. Überwachung der Einhaltung der diagnostischen Referenzwerte,
5. Untersuchung von Vorkommnissen,
6. Unterweisung und Einweisung der bei der Anwendung tätigen Personen.

Zusätzliche Aufgaben nach SSK

Empfehlung der SSK

- Ermittlung der Strahlenexposition insbesondere von Schwangeren und Hochexponierten und Beratung der zuständigen Ärzte
- Patientendosimetrie
- Protokollerstellung (gemeinsam mit Arzt) und Protokollüberwachung
- Überprüfung und Management von Reparatur- und Wartungsmaßnahmen
- Optimierung der Behandlungs-/Untersuchungsabläufe
- Generierung von SOPs zum optimalen Einsatz von Strahlenschutzmitteln und Gerätetechnik
- Überprüfung von physikalischer und diagnostischer Bildqualität und Dosis
- Abgleichen der Untersuchungsprotokolle unterschiedlicher Modalitäten einer Klinik

Strahlenschutzgesetz

§ 14 Abs. 1 Nr. 3b

Betrieb nur erlaubt wenn gewährleistet ist, dass..

bei einer Behandlung oder Untersuchung nach Nummer 2 Buchstabe b ein Medizinphysik-Experte **als weiterer Strahlenschutzbeauftragter bestellt ist**, sofern dies aus organisatorischen oder strahlenschutzfachlichen Gründen geboten ist,

MPE als Strahlenschutzbeauftragter

Empfehlung der SSK

- Eindeutige Aufgaben-, Informations- und Berichtskette zwischen SSV, Personal, Behörden, Sachverständigen und Ärztlichen Stellen.
- Behörden können auf bewährte Standards zurückgreifen und müssen keine Individualverträge prüfen. (verringertes Verwaltungsaufwand)
- Keine Überschneidung der Fachkunde mit anderen Fachkunden in der Medizin. Arzt kann daher nicht SSB für MPE sein.
- MPE mit klar umschriebenem innerbetrieblichen Entscheidungsbereich muss nicht ständig vor Ort sein
- Höherer Integrations- und Verantwortungsgrad bei externen MPEs

Fachkunde MPE Röntgendiagnostik

Empfehlung der SSK

- Fachkunde = spezielle Kurse plus 24 Monate Sachkunde
- Sachkunde nur in Radiologie mit Intervention, CT und weiterbildungsberechtigtem MPE
- In der Übergangszeit sollen Mentorenprogramme zulässig sein
- Weiterbildungsberechtigung für MPE Röntgendiagnostik nach 5 Jahren
- Fachkundeprüfung durch die Behörde

Sachkunde MPE Zusatzregeln

Empfehlung der SSK

- Medizinphysiker aus Strahlentherapie und Nuklearmedizin können nach 12 Monaten Sachkundeerwerb in der Diagnostik (CT und Interventionen) die Fachkunde erwerben.
- Dies gilt auch für Inhaber der alten Gesamtfachkunde, wenn keine Sachkunde im Rahmend der Optimierung und Dosimetrie bei CT und Interventionen nachgewiesen werden kann.
- Sachkunde Röntgendiagnostik kann auch parallel zu anderen Sachkunden erworben werden.
- Teilnehmer eines Mentorenprogramms können nach 6 Monaten eigenständige Aufgaben in ihrem Betrieb wahrnehmen.

Kurse für MPE Röntgendiagnostik

Empfehlung der SSK

- Grundkurs
- Spezialkurs MPE Computertomographie – 24 h
- Spezialkurs MPE Interventionen – 24 h
- Mindestens ein Referent muss klinischer tätiger MPE mit 5 Jahren Berufserfahrung sein
- Mindestens ein Referent muss Arzt mit Volfachkunde und 5 Jahren Berufserfahrung sein

Übergangsregelungen

§ 198 und §200 StrlSchG

- Für alle **neuen** Anzeigen und Genehmigungen ab dem **31.12.2018**
- Für **bestehende** Anzeigen und Genehmigungen ab dem **31.12.2022**

Bedarfsanalyse der APT

Gerätebestand in Deutschland im Jahre 2014

- Computertomographen ca. 2.000
- Angiographieanlagen ca. 2.000

Neubeschaffungen

pro Jahr bei 10 jähriger Laufzeit:	400
MPE Vollzeitstellen pro Gerät:	0,07
Bedarf pro Jahr ab 2019 (netto):	28
Bedarf pro Jahr ab 2019 (brutto):	60
ab 2023	280-350

Offene Fragen an Behörden und Ministerien

- Wann gibt es eine neue Fachkunderichtlinie
- Wie überprüfen die Behörden die Qualität des Sachkunderwerbs
- Nach welchen Personalschlüsseln fordern die Behörden den MPE im Anzeige- und Genehmigungsverfahren
- Wer steuert das Mentorenprogramm
- Wer finanziert ein Mentorenprogramm

Nichts ist schlimmer als mit schlecht ausgebildeten MPEs zu starten!!!