

Herzlich willkommen

Beruflich
strahlenexponierte
Personen



Beruflich strahlenexponierte Personen

- Schutz bei beruflicher Strahlenexposition
- Zu überwachende Personen
- Kategorien beruflicher Strahlenexposition
- Arbeitsmedizinische Vorsorge
- Schwangere Frauen
- Stillende Mütter
- Überwachungsvorschriften

Schutz bei beruflicher Strahlenexposition

Strahlenschutzprinzipien:

- Rechtfertigung
- Dosisbegrenzung
- Minimierungsgebot:
 - Vermeidung unnötiger Strahlenexposition und Dosisreduzierung
- Optimierung der Verfahren



Zu überwachende Personen

Personen, die sich im Kontrollbereich aufhalten:

- In der Regel wird die Personendosis gemessen (Duldungspflicht).
- Darüber hinaus muss Personen in Kontrollbereichen auf ihr Verlangen ein direkt ablesbares Dosimeter zur Verfügung gestellt werden.
- Die Erfordernis zur Dosisüberwachung ist nicht zwingend an berufliche Strahlenexposition gebunden.

Kategorien beruflicher Strahlenexposition

Kategorie A (Jahreswerte der effektiven Dosis oder Teilkörperdosis)	Kategorie B (Jahreswerte der effektiven Dosis oder Teilkörperdosis)
Effektive Dosis > 6 mSv bis zum Grenzwert	Effektive Dosis < 1 bis 6 mSv
Augenlinse max. > 20 mSv	
Haut, Extremitäten > 150 mSv bis zum Grenzwert	Haut, Extremitäten < 50 bis 150 mSv

Es wird hier ausschließlich beruflich bedingte Strahlenexposition berücksichtigt.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Wer?

- Beruflich strahlenexponierte Personen nach Kategorie A
→ jährlich
- Beruflich strahlenexponierte Personen nach Kategorie B
→ auf Anordnung

Was?

- Exposition
- Inkorporation
- Besondere Ereignisse

Wann?

- Vor Beginn der Beschäftigung
- Dann jeweils vor Ablauf eines Jahres (auf Anordnung der Behörde auch früher)
- Bei möglichen Überschreitungen von Dosis-Grenzwerten

Von wem?

Von einem nach § 175 Strahlenschutzverordnung **ermächtigten Arzt**

Schwangere Frauen



Schwangere Frauen dürfen prinzipiell in Strahlenschutzbereichen tätig sein.

Zu beachten ist aber **unbedingt**:

- Kein Zutritt zu Sperrbereichen
- Inkorporation muss ausgeschlossen sein
- Dosis ist wöchentlich zu ermitteln
- Grenzwerte für das ungeborene Leben beachten

Schwangerschaft so früh wie möglich mitteilen!

Stillende Mütter

Stillende Mütter dürfen mit offenen radioaktiven Stoffen umgehen, ...

... doch im Falle einer Kontamination oder Inkorporation von Radionukliden besteht die Gefahr einer Inkorporation beim Säugling!



Überwachungsvorschriften

- Beruflich strahlenexponierte und sonstige Personen
- Personen, die sich im Kontrollbereich aufhalten
- Körperdosis ermitteln

Ausnahmen:

- Mit Genehmigung der Behörde, wenn sichergestellt ist, dass 1 mSv pro Jahr nicht überschritten wird → Überwachung nicht zwingend erforderlich
- Patienten bei Röntgenanwendungen

Auf Wiedersehen

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit

