

Berufliche Strahlenexposition in der Schwangerschaft



Gemäß §15 MuSchuG sind Sie **nicht** verpflichtet ihren Arbeitgeber über eine Schwangerschaft in Kenntnis zu setzen. Im Hinblick auf die Risiken einer Strahlenexposition wird eine **zeitnahe Mitteilung** **eindringlich empfohlen**.

Der **Grenzwert** der effektiven Dosis der Gebärmutter vom Zeitpunkt der Mitteilung über die Schwangerschaft bis zu deren Ende beträgt **1mSv**.



Nach der Bekanntgabe der Schwangerschaft muss der SSB den Zutritt zum Kontrollbereich **schriftlich zustimmen**.

- Für schwangeres Fachpersonal gibt es spezielle Regelungen in §55 Nr. 2 der StrlSchV, die eine explizite Erlaubnis für Tätigkeiten in Kontrollbereichen erfordern.
- Die Erlaubnis vom SSB oder einem fachkundigen Strahlenschutzverantwortlichen (SSV) soll die Einhaltung spezieller Dosisgrenzwerte sicherstellen.
- Es müssen adäquate Überwachungsmaßnahmen auf Höhe des Uterus eingeführt und dokumentiert werden, um die Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten.
- Die Zugangskontrolle zu diesen Bereichen muss dosimetrisch überwacht und mit notwendiger Genehmigung durch den Strahlenschutzbeauftragten (SSB) geregelt werden.
- Die Dokumentationspflicht erfordert eine wöchentliche Aufzeichnung des Zutritts schwangerer Ärztinnen zu den Kontrollbereichen und die Aufzeichnung der gemessenen Dosis.
- §78 Abs. 4 StrlSchG setzt die Organ-Äquivalentdosis für die Gebärmutter allgemein auf maximal 2 mSv pro Monat. Für das ungeborene Kind ist der Grenzwert 1 mSv ab Bekanntgabe der Schwangerschaft.
- Gemäß §55 der Strahlenschutzverordnung unterliegen Zutritt und Tätigkeiten in Kontrollbereichen strengen Vorschriften.





Präimplantationsphase

1-2 Wochen post conceptionem
>20-100 mSv bisher kein Nachweis eines Spontanaborts

Organogenese

3-8 Wochen post conceptionem
>20 - 100 mSv mögliche Effekte klinisch nicht erkennbar

Fetogenese

9.-15- Woche post conceptionem
>20 - 100 mSv Risikokoeffizient pro Dosis* 0,03 IQ pro mSv

* konservativer Abschätzungswert

Die ICRP hat in Publikation 73 "Radiological Protection and Safety in Medicine" auf Probleme für beruflich strahlenexponierte schwangere Frauen hingewiesen.

Sie mahnt zur Vorsicht bei der Auslegung von Grenzwerten für das Ungeborene und betont, dass diese nicht zu einer ungerechtfertigten Benachteiligung schwangerer Frauen führen dürfen.

Die ICRP weist darauf hin, dass die üblichen Strahlenschutzempfehlungen und Dosisbeschränkungen normalerweise ausreichen, um Schutz zu gewährleisten.

Laut ICRP sind keine zusätzlichen Beschäftigungseinschränkungen für Frauen notwendig.

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal-invasive Therapie
c/o Deutsche Röntgengesellschaft e.V.
Ernst-Reuter-Platz 10, 10587 Berlin
E-Mail: degir@dgr.de

