

DIN 6809-7:2003-10 (D)

Klinische Dosimetrie - Teil 7: Verfahren zur Ermittlung der Patientendosis in der Röntgendiagnostik

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
3.1 DOSISGRÖSSEN	4
3.2 Einflussgrößen	7
4 Festlegung der dosimetrischen Ausgangsgrößen zur Ermittlung von ORGANDOSEN	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Dosimetrische Ausgangsgrößen für die Radiographie	9
4.3 Dosimetrische Ausgangsgrößen für die Durchleuchtung	9
4.4 Dosimetrische Ausgangsgröße für die Mammographie	9
4.5 Dosimetrische Ausgangsgröße für die COMPUTERTOMOGRAPHIE	9
5 Messung oder Ermittlung der dosimetrischen Ausgangsgrößen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Radiographie	10
5.2.1 Allgemeines zur Ermittlung der EINFALLDOSIS	10
5.2.2 Ermittlung der EINFALLDOSIS KE aus dem Messwert Km im Fokusabstand rm	10
5.2.3 Ermittlung der EINFALLDOSIS KE aus dem DOSISFLÄCHENPRODUKT PF	10
5.2.4 Ermittlung der EINFALLDOSIS KE aus der OBERFLÄCHENDOSIS KO	10
5.2.5 Ermittlung der EINFALLDOSIS KE aus der DOSISAUSBEUTE des RÖNTGENSTRAHLERS Y100 und den aufnahmetechnischen Parametern	11
5.2.6 Ermittlung der EINFALLDOSIS KE aus der BILDEMPFÄNGERDOSIS KB	11
5.3 Durchleuchtung	12
5.3.1 Ermittlung des DOSISFLÄCHENPRODUKTS	12
5.3.2 Ermittlung der EINFALLDOSIS	12
5.4 Mammographie	13
5.5 COMPUTERTOMOGRAPHIE	13
6 Abschätzung der ORGANDOSEN aus den dosimetrischen Ausgangsgrößen	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Abschätzung der ORGANDOSEN mit Hilfe von Konversionsfaktoren	14
6.2.1 Allgemeines	14
6.2.2 Radiographie und Durchleuchtung	14
6.2.3 Mammographie	14
6.2.4 COMPUTERTOMOGRAPHIE	15
6.3 Abschätzung der Energiedosis im Organ mit Hilfe von GEWEBE-LUFT-VERHÄLTNISSEN	15
6.4 Abschätzung der Energiedosis im Organ mit Hilfe von relativen Tiefendosen	15
7 Unsicherheiten der Dosisermittlung	15
Anhang A (informativ) Daten zur Dosisermittlung	16
Anhang B (informativ) Unsicherheiten der Dosisermittlung	25
Anhang C (informativ) Verfahren zur Ermittlung von Körperdosen (Übersicht)	29
Literaturhinweise	30
Stichwortverzeichnis	32