DIN 6809-6:2004-02 (D)

Klinische Dosimetrie_- Teil_6: Anwendung hochenergetischer Photonen- und Elektronenstrahlung in der perkutanen Strahlentherapie

Inhalt

		Seite
Vorwo	rt	4
Einleit	ung	4
1	Anwendungsbereich	5
2	Normative Verweisungen	5
3	Begriffe	
4	REFERENZBEDINGUNGEN und Berechnungen	
4.1	Allgemeines	11
4.2	REFERENZBEDINGUNGEN	
4.2.1	PHOTONENSTRAHLUNG	
4.2.2	ELEKTRONENSTRAHLUNG	
4.3	Umrechnungen	
4.3.1	Zusammenhang zwischen RELATIVER TIEFENDOSIS P und dem GEWEBE-PHANTOM-	12
4.0.1	VERHÄLTNIS T	12
4.3.2	Berechnung der RELATIVEN TIEFENDOSIS P für geänderte FOKUS-OBERFLÄCHEN-ABSTÄNDE	13
4.4	Berechnung von Dosismonitorwerten	13
4.4.1	Berechnung des Dosismonitorwerts bei FHA-Einstelltechnik	13
4.4.2	Berechnung des Dosismonitorwerts bei isozentrischer Einstelltechnik	
	•	
5	Ermittlung dosimetrischer BASISDATEN	14
5.1	Allgemeines	
5.2	Ermittlung der Bestrahlungszeit bei Gammabestrahlungseinrichtungen	
5.3	Ermittlung der Dosismonitor-Kalibrierfaktoren bei Elektronenbeschleunigern	15
5.4	BASISDATEN für BESTRAHLUNGSPLANUNGSSYSTEME	
5.4.1	Allgemeines	
5.4.2	Messbedingungen zur Ermittlung der dosimetrischen Basisdaten	
5.4.3	Dosimetrische Basisdaten für Photonenstrahlung	
5.4.4	Dosimetrische Basisdaten für Elektronenstrahlung	
5.5	BESTRAHLUNGSTABELLE	
5.5.1	Allgemeines	
5.5.2	BASISDATEN für BESTRAHLUNGSTABELLEN	
5.5.3	Aufbereitung der Bestrahlungstabellen	
5.6	BASISDATEN für dosismodifizierende Maßnahmen	
5.6.1 5.6.2	Allgemeines	
5.6.2 5.6.3	KEILFILTER	
5.6.4	LAMELLENBLENDE	
5.6.5	SATELLITENBLENDEN für PHOTONENSTRAHLUNG	
5.6.6	Kompensator und Bolus	
5.0.0 5.7	BASISDATEN für spezielle STRAHLENTHERAPEUTISCHE METHODEN und	Z3
5.7	BESTRAHLUNGSTECHNIKENBESTRAHLUNGSTECHNIKEN	25
5.8	BASISDATEN für dynamische BESTRAHLUNGSTECHNIKEN	
5.6	•	
6	Verifikation der Basisdaten	26
6.1	Allgemeines	
6.2	Verifikation der Basisdatenerzeugung	
6.3	Verifikation der Basisdateneingabe	
6.4	Indirekte Verifikation der BASISDATEN	
6.4.1	Allgemeines	
6.4.2	Indirekte Verifikation durch Reproduktion der Basisdatenmessungen	
6.4.3	Erweiterte indirekte Verifikation	
6.4.4	Indirekte Verifikation durch Ergebnisvergleich	27

		Seite
7	Messungen zur Konstanzprüfung	27
8	Messungen an Phantomen zur Prüfung von Patientenbestrahlungen	28
9	Messungen während der Patientenbestrahlung	29
9.1	Allgemeines	29
9.2	IN-VIVO-DOSIMETRIE bei PHOTONENSTRAHLUNG	29
9.3	In-vivo-Dosimetrie bei Elektronenstrahlung	
9.4	IN-VIVO-DOSIMETRIE mit Halbleitersonden	30
9.5	IN-VIVO-DOSIMETRIE mit Thermolumineszenzdosimetern	
9.6	IN-VIVO-DOSIMETRIE mit Ionisationsdosimetern	30
10	Apparative Voraussetzungen	3′
10.1	Anforderungen an die BESTRAHLUNGSEINRICHTUNGEN	
10.2	Anforderungen an die Ausstattung	
Litera	turhinweise	33
Stich	wortverzeichnis	34