DIN 6855-101:2025-12 (D)

Abnahmeprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme - Teil 101: In-vivo- und In-vitro-Messsysteme

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Prüfverfahren ... 7
4.1 Allgemeines ... 7
4.2 Sichtprüfung ... 8
4.3 Systemzeit ... 8
4.4 Nulleffekt ... 8
4.5 Zählausbeute und Kalibrierfaktor ... 9
4.5.1 Berechnung der Zählausbeute ... 9
4.5.2 Berechnung des Bezugswerts ... 9
4.5.3 Bezugswert der Zählausbeute ... 10
4.5.4 Kalibrierfaktor ... 10
4.6 Energiekalibrierung ... 12
4.7 Energieauflösung ... 12
4.8 Zählratencharakteristik ... 12
4.9 Ortsauflösung ... 13
4.9.1 Allgemeines ... 13
4.9.2 Schilddrüsenmessplatz für die prätherapeutische Dosimetrie ... 14
4.9.3 Schilddrüsenmessplatz für Messungen während der Therapie ... 14
4.9.4 Gammasonden zur intraoperativen Nutzung ... 15

5 Dokumentation ... 17

Anhang A (informativ) Statistik ... 18

Literaturhinweise ... 20

Stichwortverzeichnis ... 21

Bilder

Bild 1 -- Anordnung zur Messung der relativen Zählausbeute am Schilddrüsenmessplatz für die prätherapeutische Dosimetrie ... 14

Bild 2 -- Messanordnung zur Prüfung von Gammasonden zur intraoperativen Nutzung ... 16

Tabellen

Tabelle 1 -- Prüfparameter und Anforderungen bei Abnahmeprüfungen ... 7

Tabelle 2 -- Abweichung der Zählratencharakteristik vom linearen Verhalten ... 13

Tabelle A.1 -- Erweiterungsfaktoren tn für ein 95 %-Vertrauensintervall ... 18

Tabelle A.2 -- Übersicht der empirischen Werte der statistischen Größen für ... 19