DIN 6855-2:2005-01 (D)

Qualitätsprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme - Teil 2: Konstanzprüfung von Einkristall-Gamma-Kameras zur planaren Szintigraphie und zur Einzel-Photonen-Emissions-Tomographie mit Hilfe rotierender Messköpfe

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 3

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Prüfung ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Planare Szintigraphie ... 9
4.2.1 Einstellung des Energiefensters ... 9
4.2.2 Prüfung der Untergrundzählrate ... 9
4.2.3 AUSBEUTE ... 9
4.2.4 INHOMOGENITÄT ... 9
4.2.5 Prüfung des ABBILDUNGSMASSSTABES und des RASTERMASSSTABES ... 9
4.2.6 ÖRTLICHE AUFLÖSUNG und Linearität ... 10
4.3 Einzel-Photonen-Emissions-Tomographie (SPECT) ... 12
4.3.1 Prüfung der Justierung des mechanischen und elektronischen Systems ... 12
4.3.2 Qualitative Überprüfung des tomographischen Gesamtsystems ... 13
4.4 Ganzkörper-Zusatz ... 14
4.4.1 Konstanz des ABBILDUNGSMASSSTABES ... 14
4.4.2 Ortsauflösung ... 14
4.5 Dokumentationseinrichtungen ... 14

5 Häufigkeit der KONSTANZPRÜFUNG ... 15

Stichwortverzeichnis ... 16

Bilder

Bild 1 — Projektionsgeometrie ... 7

Bild 2 — Bleistreifen-Phantom ... 11

Bild 3 — Orthogonal-Lochphantom ... 12

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfhäufigkeiten ... 15