DIN 6855-2:2013-01 (D)

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

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Prüfung ... 11
4.1 Allgemeines ... 11
4.2 Planare Szintigraphie ... 11
4.2.1 Lage des PHOTOPEAKS ... 11
4.2.2 Untergrundzählrate ... 11
4.2.3 Überprüfung der Zählausbeute ... 11
4.2.4 INHOMOGENITÄT ... 11
4.2.5 Prüfung des ABBILDUNGSMASSSTABES und des RASTERMASSSTABES ... 12
4.2.6 ÖRTLICHE AUFLÖSUNG und Linearität ... 12
4.3 Einzel-Photonen-Emissions-Tomographie (SPECT) ... 14
4.3.1 Prüfung der Justierung des mechanischen und elektronischen Systems ... 14
4.3.2 Qualitative Überprüfung des tomographischen Gesamtsystems ... 15
4.4 Ganzkörper-Modus ... 16
4.4.1 ABBILDUNGSMASSSTAB ... 16
4.4.2 ÖRTLICHE AUFLÖSUNG und Bilderzeugung ... 16
4.5 Dokumentationseinrichtungen ... 16

5 Häufigkeit der KONSTANZPRÜFUNG ... 16

Literaturhinweise ... 18

Stichwortverzeichnis ... 19

Bilder

Bild 1 — Projektionsgeometrie ... 8

Bild 2 — Bleistreifen-Phantom ... 13

Bild 3 — Orthogonal-Lochphantom ... 14

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfhäufigkeiten ... 17