

DIN 6868-14:2015-06 (D)

Sicherung der Bildqualität in röntgendiagnostischen Betrieben - Teil 14: Konstanzprüfung nach RÖV an Röntgeneinrichtungen für digitale Mammographie

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Allgemeines	7
6 Arbeitstägliche Konstanzprüfung.....	7
6.1 Bedingung	7
6.2 Belichtungsautomatik	7
6.2.1 Anforderungen.....	7
6.2.2 Prüfverfahren	7
6.3 Störstrukturen.....	7
6.3.1 Anforderungen.....	7
6.3.2 Prüfverfahren	8
7 Monatliche Konstanzprüfung	8
7.1 Bedingungen.....	8
7.2 Sicht- und Funktionsprüfungen	8
7.2.1 Anforderung	8
7.2.2 Prüfverfahren	8
7.3 Signaldifferenz-Rausch-Verhältnis bei Variation der Belichtungsautomatik.....	8
7.3.1 Anforderungen.....	8
7.3.2 Prüfverfahren	8
7.3.3 Bestimmung des Signaldifferenz-Rausch-Verhältnisses.....	9
7.4 Dynamikumfang des Detektorsystems	9
7.4.1 Anforderungen.....	9
7.4.2 Prüfverfahren	10
7.4.3 Bestimmung des Dynamikumfangs	10
7.5 Thoraxwandseitige Bildbegrenzung.....	10
7.5.1 Anforderungen.....	10
7.5.2 Prüfverfahren	10
7.6 Homogenität der Speicherfolien und Röntgenkassetten	11
7.6.1 Anforderungen.....	11
7.6.2 Prüfverfahren	11
8 Jährliche Konstanzprüfung	11
8.1 Bedingungen.....	11
8.2 Sicht- und Funktionsprüfung	11
8.3 Halbwertschichtdicke.....	11
8.4 Röntgenröhrenspannung	11
8.5 Strahlenfeld.....	11
8.6 Dosisausbeute	11
8.7 Belichtungsautomatik.....	12
8.7.1 Signaldifferenz-Rausch-Verhältnis	12
8.7.2 Korrektorschalter	12
8.7.3 Reproduzierbarkeit der geschalteten Dosis	12
8.7.4 Expositionszeit	12
8.8 Störstrukturen.....	12
8.9 Ausfall von Detektorelementen.....	12

8.10	Kontrastauflösung	12
8.11	Mittlere Parenchymdosis	12
8.12	Kompressionshilfe.....	13
8.12.1	Kompressionskraft	13
8.12.2	Kompressionshöhenanzeige.....	13
8.13	Dynamikumfang	13
8.14	Abklingeffekte	13
8.15	Speicherfolien und Röntgenkassetten	13
8.15.1	Homogenität.....	13
8.15.2	Strahlungsschwächung und Signal-Rausch-Verhältnis.....	13
Anhang A (normativ) Prüfkörper.....		14
Anhang B (informativ) Prüfung der Kontrastauflösung		17
Literaturhinweise		18
Stichwortverzeichnis		19

Bilder

Bild A.1 — 6-mm-Schwächungskörper, kleinformatig.....	16
---	----

Tabellen

Tabelle 1 — Schematische Darstellung der Treppe mit den entsprechenden Stufenpositionen.....	9
--	---