

DIN EN 61223-2-6:2008-12 (D)

Bewertung und routinemäßige Prüfung in Abteilungen für medizinische Bildgebung -
Teil 2-6: Konstanzprüfungen - Leistungsmerkmale zur Bildgebung von
Röntgeneinrichtungen für die Computertomographie (IEC 61223-2-6:2006); Deutsche
Fassung EN 61223-2-6:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich und Zweck	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Definitionen.....	6
4 Allgemeine Gesichtspunkte zu KONSTANZPRÜFUNGEN	11
4.1 Voraussetzungen.....	11
4.2 Allgemeine Einflussbedingungen auf die Prüfverfahren	11
4.3 Festlegung von Bezugswerten	12
4.4 Kennzeichnung der Geräte, der Messmittel und der Prüfbedingungen	12
4.5 Umfang der KONSTANZPRÜFUNGEN.....	13
4.6 Prüfmittel einschließlich PHANTOMEN und PRÜFEINRICHTUNGEN.....	13
4.7 Häufigkeit der KONSTANZPRÜFUNGEN.....	13
5 Prüfverfahren für CT-SCANNER	14
5.1 Positionierung der PATIENTEN-LAGERUNGSHILFE	14
5.1.1 Zusammenfassung.....	14
5.1.2 Prüfmittel.....	14
5.1.3 Prüfverfahren	14
5.1.4 Auswertung der Daten	15
5.1.5 Anzuwendende Kriterien	15
5.1.6 Einzuleitende Maßnahme.....	15
5.1.7 Häufigkeit der Prüfungen	15
5.2 Patienten-Positioniergenauigkeit	15
5.2.1 Zusammenfassung.....	15
5.2.2 Prüfmittel.....	15
5.2.3 Prüfverfahren	16
5.2.4 Sagittales und koronares Patienten-Positionierungslicht (falls vorhanden)	17
5.2.5 Einzuleitende Maßnahme.....	17
5.2.6 Häufigkeit der Prüfungen	17
5.3 TOMOGRAPHISCHE SCHICHTDICKE	17
5.3.1 TOMOGRAPHISCHE SCHICHTDICKE für axiale Abtastung	17
5.3.2 Prüfmittel.....	17
5.3.3 Prüfverfahren	18
5.3.4 Auswertung der Daten	18
5.3.5 Anzuwendende Kriterien	19
5.3.6 Einzuleitende Maßnahme.....	19
5.3.7 Häufigkeit der Prüfungen	19
5.4 Dosis.....	19
5.4.1 Zusammenfassung.....	19
5.4.2 Prüfmittel.....	19
5.4.3 Prüfverfahren	19
5.4.4 Auswertung der Daten	19
5.4.5 Anzuwendende Kriterien	20
5.4.6 Einzuleitende Maßnahme.....	20
5.4.7 Häufigkeit der Prüfung.....	20

5.5	RAUSCHEN, GLEICHFÖRMIGKEIT und MITTLERE CT-ZAHLEN	20
5.5.1	Zusammenfassung	20
5.5.2	Prüfmittel	20
5.5.3	Prüfverfahren	21
5.5.4	Auswertung der Daten	21
5.5.5	Anzuwendende Kriterien.....	21
5.5.6	Einzuleitende Maßnahme.....	22
5.5.7	Häufigkeit der Prüfungen.....	22
5.6	RÄUMLICHE AUFLÖSUNG.....	22
5.6.1	Zusammenfassung	22
5.6.2	Prüfmittel	22
5.6.3	Prüfverfahren	22
5.6.4	Auswertung der Daten	22
5.6.5	Anzuwendende Kriterien.....	23
5.6.6	Einzuleitende Maßnahme.....	23
5.6.7	Häufigkeit der Prüfungen.....	23
Anhang A (informativ) Leitfaden für Maßnahmen im Fehlerfall		24
A.1	Nichteinhaltung der FESTGELEGTEN KRITERIEN bei der ersten Messung	24
A.2	Nichteinhaltung der FESTGELEGTEN KRITERIEN bei Mehrfachmessungen	24
A.3	Geringfügige Nichteinhaltung der FESTGELEGTEN KRITERIEN	24
A.4	Vorgeschichte von wiederholter Nichteinhaltung der FESTGELEGTEN KRITERIEN	24
A.5	Wesentliche Nichteinhaltung der FESTGELEGTEN KRITERIEN.....	25
A.6	In A.1 bis A.5 nicht behandelte Fälle	25
Anhang B (informativ) Alternative Prüfverfahren zur RÄUMLICHEN AUFLÖSUNG		26
B.1	Zusammenfassung	26
B.2	Alternative PRÜFEINRICHTUNG	26
B.3	Prüfverfahren mit einem Balkenmuster als alternative PRÜFEINRICHTUNG.....	27
B.4	Auswertung der Daten mit einem Balkenmuster als alternative PRÜFEINRICHTUNG.....	27
Anhang C (informativ) TOMOGRAPHISCHE SCHICHTDICKE bei spiralförmiger Abtastung.....		28
C.1	Zusammenfassung	28
C.2	Prüfgerät	28
C.3	Prüfverfahren	28
C.4	Auswertung der Daten	28
Anhang D (informativ) Visuelles Verfahren für die NIEDRIGKONTRASTAUFLÖSUNG		29
Literaturhinweise		30
Verzeichnis der Begriffe.....		32
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....		34

Bilder

Bild 1 — Bei CT-SCANNERN verwendetes Koordinatensystem	11
--	----

Tabellen

Tabelle C.C1 — Vergleich von Prüfverfahren zur RÄUMLICHEN AUFLÖSUNG	26
---	----