DIN 6862-3:2021-06 (D)

Identifizierung und Kennzeichnung von Bildaufzeichnungen in der medizinischen Diagnostik - Teil 3: Patientenorientierung bei bildgebenden Verfahren

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Allgemeines 8

5 Bereitstellung von Daten nach DICOM 9
5.1 Grundsätzlich bereitzustellende Orientierungsdaten 9
5.2 Projektionsbildgebung 10
5.2.1 Grundsätzlich bereitzustellende Orientierungsdaten in der Projektionsbildgebung 10
5.2.2 Radiographie 11
5.2.3 Durchleuchtung mit verbundenen Aufnahmefunktionen 11
5.2.4 Mammographie 12
5.2.5 Intraorale Aufnahmen, Panoramaschichtaufnahmen 14
5.2.6 Manuelle Registrierung 14
5.3 Schnittbildverfahren 15
5.3.1 Generell 15
5.3.2 Computertomographie, MR-Scan, Ultraschall, digitale Volumentomographie (nicht dental) 16
5.3.3 Digitale Volumentomographie (dental) 16
5.3.4 Tomosynthese (Mammographie) 17

6 Darstellung Patientenorientierung 17
6.1 Anzeigekategorien 17
6.1.1 Generell 17
6.1.2 Orientierung 18
6.1.3 Patientenlagerung 18
6.1.4 Strahlrichtung 19
6.1.5 Angulation 19
6.1.6 Links-Rechts-Kennzeichnung 20
6.2 Darstellung Projektionsbild (allgemein) 20
6.3 Darstellung Projektionsbild (speziell) 20
6.3.1 Darstellung Bilder aus Durchleuchtung mit verbundener Aufnahmefunktionen 20
6.3.2 Darstellung Mammographiebild in 2D 21
6.3.3 Intraorale Aufnahmen, Panoramaschichtaufnahmen 21
6.3.4 Darstellung Projektionsbilder ohne Daten aus der Röntgeneinrichtung 22
6.4 Darstellung Schnittbild/Volumen in 2D und 3D 22
6.5 Darstellung Tomosynthese in 2D 22
6.6 Darstellung Dentale digitale Volumentomographie in 2D und 3D 23

Anhang A (informativ) Erläuterungen zur DICOM-Konvention 24
A.1 Kennbuchstabe für Körperseiten 24
A.2 Patientenkoordinatensystem 24
A.3 Bildorientierung durch Zeilen- und Spaltenvektor mit Kennbuchstaben 25
A.4 Bildorientierung durch Zeilen- und Spaltenvektor mit exakten Werten 25
A.5 Angulation bei isozentrischen C-Bogen (C-arm) Systemen 25

A.6 Patientenposition relativ zur Patientenlagerungshilfe 25
A.7 Patientenposition relativ zur Schwerkraft 26
A.8 Links-Rechts-Kennzeichnung 26
A.9 Strahlrichtung 26

Anhang B (informativ) Erläuterungen zu Beschriftung der Patientenorientierung 28
B.1 Patientenmodell 28
B.2 Indikator für die Wirkung der Schwerkraft 28
B.3 Orientierungskubus 29
B.4 Beispiel Angiographie (isozentrisch) 29
B.5 Beispiel MR 30
B.6 Beispiel DL-Arbeitsplatz 32
B.7 Beispiel Projektionsbild (allgemein) 33
B.8 Beispiel DVT (dental) 34
B.9 Beispiel Mammographie 35
B.10 Beispiel Projektionsbild aus Durchleuchtung mit verbundener Aufnahmefunktionen 37

Literaturhinweise 39

Stichwortverzeichnis 40

Bilder

Bild A.1 — Darstellung Patientenkoordinatensystem und Image Position (Patient) 25

Bild B.1 — Schematische Darstellung eines Patientenmodells 28

Bild B.2 — Schematische Darstellung eines Indikators für die Wirkung der Schwerkraft 29

Bild B.3 — Schematische Darstellung eines Orientierungskubus 29

Bild B.4 — Bildbeispiel: Darstellung bei Angiographiebildserie (isozentrisch) 30

Bild B.5 — Bildbeispiel: Darstellung bei MR-Volumenbildern 31

Bild B.6 — Bildbeispiel: Darstellung bei Bildern von einem DL-Arbeitsplatz 33

Bild B.7 — Bildbeispiel: Darstellung Projektionsbild(allgemein) 34

Bild B.8 — Bildbeispiel: Darstellung bei DVT 35

Bild B.9 — Bildbeispiel: Darstellung bei Mammographiebildern 36

Bild B.10 — Darstellung Thorax mit zus. elektronischer Zeichenlegung 38

Tabellen

Tabelle 1 — Grundsätzlich bereitzustellende Orientierungsdaten 9

Tabelle 2 — Grundsätzlich bereitzustellende Orientierungsdaten in der Projektionsbildgebung 10

Tabelle 3 — Orientierungsdaten für die Radiographie 11

Tabelle 4 — Orientierungsdaten für die Durchleuchtung 12

Tabelle 5 — Orientierungsdaten für die Mammographie ... **13**

Tabelle 6 — Orientierungsdaten für intraorale Aufnahmen und Panoramaschichtaufnahmen ... **14**

Tabelle 7 — Orientierungsdaten für die manuelle Registrierung ... **14**

Tabelle 8 — Grundsätzlich bereitzustellende Orientierungsdaten bei Schnittbildverfahren ... **15**

Tabelle 9 — Orientierungsdaten für die Computertomographie, MR-Scans, Ultraschall und digitale Volumentomographie (nicht dental) ... **16**

Tabelle 10 — Orientierungsdaten für die dentalen Spezialaufnahmen ... **16**

Tabelle 11 — Orientierungsdaten für die Tomosynthese ... **17**

Tabelle 12 — Kennworte für Auslenkwinkel ... **19**

Tabelle 13 — Darstellung Projektionsbild (allgemein) ... **20**

Tabelle 14 — Darstellung Bilder aus Durchleuchtung mit verbundener Aufnahmefunktion ... **20**

Tabelle 15 — Darstellung Mammographiebild in 2D ... **21**

Tabelle 16 — Intraorale Aufnahmen, Panormaschichtaufnahmen ... **21**

Tabelle 17 — Darstellung Projektionsbilder ohne Daten aus der Röntgeneinrichtung ... **22**

Tabelle 18 — Darstellung Schnittbild/Volumen in 2D und 3D ... **22**

Tabelle 19 —Darstellung Tomosynthese in 2D ... **23**

Tabelle 20 — Darstellung Dentale digitale Volumentomographie in 2D und 3D ... **23**

Tabelle A.1 — Kennbuchstaben für Körperseiten ... **24**

Tabelle B.1 — Beispielhafte Datenwerte für Angiographie ... **29**

Tabelle B.2 — Beispielhafte Datenwerte für MR ... **30**

Tabelle B.3 — Beispielhafte Datenwerte für DL Arbeitsplätze ... **32**

Tabelle B.4 — Beispielhafte Datenwerte für Projektionsbilder (allgemein) ... **33**

Tabelle B.5 — Beispielhafte Datenwerte für DVT (dental) ... **34**

Tabelle B.6 — Beispielhafte Datenwerte für Mammographie ... **35**

Tabelle B.7 — Beispielhafte Datenwerte für Projektionsbild aus Durchleuchtung mit verbundener Aufnahmefunktionen ... **37**