

Ärztliche Stelle des Landes Brandenburg für die Qualitätssicherung in der Radiologie (ÄSQR)

Arbeitsanweisung Ganzwirbelsäule ap / seitl. im Stehen

Indikation

Beurteilung der Wirbelsäule und des Beckens bei Schiefstand, Wirbelsäulenstatik, Kyphose und Skoliose, Fehl – und Missbildungen

Patientenvorbereitung

Pat. bis auf Unterhose entkleiden lassen, Piercings entfernen

Kontraindikationen

Abklärung von Kontraindikationen

Untersuchungsablauf

ap Lagerung: - stehend in Rückenlage am Rasterwandstativ, Körperachse ausrichten, Arme längs des

Körpers, Kinn etwas anheben

seitl. Lagerung: - Pat. steht aufrecht mit der Seite am Rasterwandstativ, Kopf in Neutralstellung, Arme

nach vorne ausstrecken und in den Händen kreuzen damit die Schulterblätter

rausgezogen werden

Zentrierung: - Zentralstrahl senkrecht auf Wirbelsäule auf die Mitte des Bildempfängers, Aufblendung

von Oberlippe bis einschl. Hüftköpfe

Zeichenlegung: - schreibgerecht, ap: oben, seitl.: mittig lateral

Anmerkung: - Spezialstativ mit Raster oder Digitalaufnahme mit Abbildung eines Rasters zur

Vermessung, evtl Ausgleichschuhe ausziehen und auch ggf. Verlaufsfilter für guten

Kontrast verwenden

Strahlenschutz

Bleiabdeckung und/ oder Ausblendung der Mammae bzw. der Brustanlagen bei jungen weiblichen Pat.

technische Einstellparameter / diagnostische Referenzwerte

Bildformat [cm]	Dosis / K _B [µGy]	Dosis- indikator	Fokus	Raster	FDA [m]	Aufnahme- spannung [kV]	DRW / DFP [cGy · cm²]	Zusatz- filter [mm]	Mess- kammer
30 x 120 hoch	≤ 2,5 (≤ 5) < 1,25 µGy fragestell- ungsab- hängig (z.B. Messungen)	≤ 250 (≤ 500) ≤ 125 fragestell- ungsab- hängig (z.B. Messungen)	≤ 1,3	r 8 (12)	1,80- 3,00	75-100	ap: 100 seitl.: 120	0,1 – 0,2 Cu, empfohlen	mittlere

Pädiatrische Besonderheiten - Dosisautomatik ab Sagitaldurchmesser 15 cm bzw. ab 6. Lebensjahr

	≤ 1,3	r 8 (12) ab Objekt- 1,15- durch- 1,50 messer 15 cm	bis 2 a: Tisch 60–70 3-7 a: 70-80 ab 8 a: Stativ 70–90	1 Al + mind. 0,1 Cu	mittlere bei BLA
--	-------	---	--	---------------------------	---------------------

Strahlenschutzmittel Bleigummiabdeckung angrenzender Körperstammabschnitte

Einstellkriterien

- 1. vollständige und mittige Abbildung
- 2. HWS-BWS-LWS mit Sakrum sollte vollständig und gut beurteilbar abgebildet sein
- 3. Grund- und Deckplatten strichförmig dargestellt, guter Einblick in die Zwischenwirbelräume soweit anatomisch möglich
- 4. Wirbellöcher mit kleinen Wirbelgelenken regionabhängig einsehbar und abgrenzbar
- 5. visuell scharfe Darstellung der regionaltypischen Kortikalis und Spongiosa

mögliche Fehler / Komplikationen

falsche Lagerung, Zentrierung und Parameterwahl, unvollständige Abbildung