



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

Arbeitsanweisung Thorax lat. im Stehen (Inspiration)

Indikation									
2. Ebene der Thoraxorgane, kardiale Situation, Pneumonie, Pleuraergüsse, Metastasierung									
Patientenvorbereitung									
Pat. Oberkörper frei machen, Schmuck, EKG-Elektroden entfernen sowie Haar nach oben binden lassen									
Untersuchungsablauf									
Lagerung:		<ul style="list-style-type: none"> - Pat. steht mit der linken Seite zum Stativ, Ausnahme rechtsseitige Pleuritis - Kinn hoch gestreckt, Arme über den Kopf gestreckt - obere Feldbegrenzung in Höhe des 6. HWK - Atemstillstand in tiefer Inspiration 							
Zentrierung:		- Zentralstrahl auf die Mitte des Bildempfängers (ca. 2 QF oberhalb der Schulter)							
Zeichenlegung:		- schreibgerecht, oben lateral							
Strahlenschutz									
seitliche Einblendung mindestens bis an die Hautgrenze, cranial HWK 6, caudal Zwerchfellrippenwinkel									
technische Einstellparameter / diagnostische Referenzwerte									
Bildformat [cm]	Dosis / K_B [μ Gy]	Dosis-indikator	Fokus	Raster	FDA [m]	Aufnahme-spannung [kV]	DRW / DFP [$cGy \cdot cm^2$]	Zusatz-filter [mm]	Mess-kammer
35 x 43 quer	$\leq 2,5$ (≤ 5)	≤ 250 (≤ 500)	$\leq 1,3$	r 12 (8)	1,50 – 2,00	125 (110-150)	40		mittleres Messfeld
Pädiatrische Besonderheiten - stets ab 14 a und hier mit Raster, möglich ab etwa 10 a mit Rastereinsatz, sonst FE anhand körper- und gewichtsbezogener Tabellen Lebensjahr mit Rastereinsatz siehe Leitlinien BÄK									
			$\leq 0,6$ ($\leq 1,3$)	ohne, ab 8 a bzw. 100 kV r 8	1,00 (im Liegen) 1,15 (3-18 a) 1,50 (Stativ)	FG ≤ 3 kg: 55-70 FE bis 2 a: 60-70 FE 3-7 a: 60-80 FE 8-12 a: 60-80 FE od. 100-120 BLA 13-18 a: 100-120 BLA	FG: 0,3 0-3 M: 0,5 3-12 M: 0,8 1-5 a: 1,5 5-10 a: 2,5 10-15 a: 4	1 Al + mind. 0,1 Cu	mittleres Messfeld
Aufnahmen in aufrechter Position (im Hängen lat., Stehen lat., Sitzen lat.), NG und nicht kooperationsfähige Pat. im Liegen. Aufgrund der interindividuellen Schwankungsbreite kann der Körperdurchmesser vom Median der Altersstufe abweichen. Allein der Körperdurchmesser ist belichtungstechnisch maßgebend. (siehe Leitlinien der Bundesärztekammer)									
Einstellkriterien									
<ol style="list-style-type: none"> 1. exakte seitliche Einstellung mit erhobenen Armen in Inspiration 2. Sternum „tangential“ und abstandsabhängige Deckung der dorsalen Rippen beider Seiten 3. visuell scharfe Darstellung von Gefäßen, Hilus, Herz und Zwerchfell 4. Darstellung der Trachea, der Stammbronchien sowie des Zwerchfells und der Zwerchfell-Rippen-Winkel 5. Darstellung aller Feldgrenzen 									
mögliche Fehler / Komplikationen									
unvollständige Abbildung, falsche Lagerung, fehlende Inspiration									