

064-009 Atemwegserkrankung bei Kindern - Bildgebende Diagnostik

Vorbemerkung:

Anhand klinischer Befunde und genauer Anamnese wird zunächst die mögliche Ursache der Atemwegserkrankung bzw. die anatomische Region lokalisiert.

Das konventionelle Röntgenbild des Thorax (Rö.) in einer Ebene (p.a. oder a.p.) steht als bildgebendes Verfahren zur Abklärung der Atemwege im Vordergrund. Schnittbildverfahren und die Röntgenaufnahme in 2 Ebenen kommen bei speziellen Fragestellungen (s. Tabelle T4) zum Einsatz. Bei der Computertomographie (CT) ist die Dosis dem Alter und der Fragestellung entsprechend dem ALARA-Prinzip anzupassen. Die MRT der Lunge zeigt erfolgversprechende Ergebnisse. Der Einsatz erfordert spezielle technische Voraussetzungen.

Empfehlung 1

Eine routinemäßige Röntgenuntersuchung in 2 Ebenen **soll** bei Atemwegsinfektion **nicht** durchgeführt werden.

Starker Konsens. 10/10

Empfehlung 2

Bei nicht schwerer ambulant erworbener Pneumonie **soll** nur in begründeten Ausnahmen (z.B. bei relevanter Vorerkrankung) eine Röntgenuntersuchung des Thorax erfolgen.

Starker Konsens. 10/10

Empfehlung 3

Eine Röntgenkontrolluntersuchung zur Verlaufsbeurteilung bei ambulant erworbener Pneumonie **sollte** nur dann durchgeführt werden, wenn sich aus dem Befund eine therapeutische Konsequenz ableiten lässt.

Starker Konsens. 10/10

Empfehlung 4

Bei milden Symptomen einer COVID-19 Infektion **soll** keine Röntgenuntersuchung des Thorax erfolgen, es sei denn, es liegen Risikofaktoren für eine Erkrankungsprogression vor.

Starker Konsens. 9/9

Empfehlung 5

Bei hinreichendem Verdacht auf Infektion der Atemwege oder der Lunge im Rahmen einer Stammzelltransplantation **sollte** primär eine Niedrigdosis-CT Untersuchung erfolgen

Starker Konsens. 10/10

Empfehlung 6

Die MRT der Lunge **kann** bei bestimmten Fragestellungen alternativ zur CT eingesetzt werden, falls apparative Ausstattung, Sequenztechnik und Expertise auf dem Gebiet vorhanden sind.

Starker Konsens. 10/10

Die nachfolgende Tabelle enthält wichtige Differenzialdiagnosen, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

	Fragestellung	Bildgebung	Kommentar
Akut	Pneumothorax	Rö	US in der Neonatologie primär möglich Bei mgl. Spontan-Pneumothorax CT präoperativ oder bei Rezidiv
	Bronchitis	Keine	
	Pneumonie	Rö. (falls Bildgebung erforderlich) I.d.R keine Bildgebung bei nicht schwerer ambulant erworbener Pneumonie	Kontrollröntgen nur im begründeten Einzelfall Pleuranahe Befunde -US auch für Verlaufsbeurteilung Primär Abszedierende Pneumonie, Pneumonie bei Fehlbildung, Tumor CT/MRT mit Kontrastmittel
	TBC	Rö.	Ggf. 2. Ebene/CT/MRT (Leitlinie Diagnostik, Therapie u. Prävention der Tuberkulose im Kindes- u. Jugendalter 048/016)
	Croup-Syndrom	Keine	
	Epiglottitis	Keine	

	Fremdkörper	Rö Ggf. Gepulste Durchleuchtung in In- und Expiration	Negativer Röntgenbefund schließt die Aspiration nicht aus (s. Leitlinie 001/031) Klare Anamnese u. Klinik führen direkt zur Endoskopie (s. Leitlinie 026/025)
	Pneumonie bei Covid 19	Ggf. Rö	CT sensitiver für frühe Veränderungen (s. Leitlinie 113/001)
	Infektion der Atemwege bei Stammzelltransplantation	CT	Rö zur Beurteilung nicht sensitiv (s. Leitlinie 093/002)
	Postpartale Transitionsstörungen	Rö nach Indikation durch Neonatologie	(s. Leitlinie 024/005) US als Option
	Atemnotsyndrom Frühgeborener	Rö	(s. Leitlinie 024/021) US als Option
Chronisch	Asthma	Rö bei Diagnosestellung	Ausschluss von Tumor, Fehlbildung; Nachweis von Komplikationen (s. Leitlinie 020-009)
	TBC	Rö	Ggf. 2. Eb/CT/MRT
	Cystische Fibrose	Rö MRT/CT	Einsatz in Abhängigkeit zur speziellen Fragestellung und Alter. (s. Leitlinie 026/024 und 22)
	Interstitielle Erkrankung	Rö/CT	
	Trachea- und Bronchusenge	Rö MRT/CT	MR-/CT-mit Gefäßdarstellung
	Lungenfehlbildung	Rö MRT/CT	MR-/CT-mit Gefäßdarstellung
	Tumor a-Zervikal b-Mediastinal c-Pulmonal d-Pleural	Basisdiagnostik a-US/MRT b-Rö/MRT/CT c-Rö/CT/ggf. MRT d-Rö/MRT/CT	Erweitertes Staging ggf. mit PET-MRT/-CT Siehe Tumor-Leitlinien (z.B. Protokolle GPOH) d-Sonografie
	Lungen-Metastasen	Rö./CT	Nach Leitlinie (z.B. Protokolle der GPOH)
Chronisch rezidivierend	Aspiration a-Gastroösoph. Reflux b-Ösophagotracheale Fistel	Rö	a-Cardia US (ggf. pH-Metrie) a+b- Ösophagogramm ggf. mit Refluxprüfung
	Rezidivierende Pneumonie	Rö	Ggf. CT/MRT zur weiteren Differenzierung
	Persistierende Atelektase	Rö	Ggf. CT im Einzelfall (s. Leitlinie 026/025)

Abkürzungen

AC-Gelenk Acromio-Clavicular-Gelenk

ap
BWS
CEUSanterior - posterior
Brustwirbelsäule
Contrast enhanced ultrasound