

Klinik für diagnostische und interventionelle Radiologie/ Nuklearmedizin	SOP Thorax auf Station		
	Version:1.0		
	Erstellung	Änderung	Freigabe
Name	Roeske	Kaysler	
Datum	28.07.2009	05.03.2010	
Unterschrift			
Verteiler			

1 Ziel und Zweck

Erstellen einer Thoraxaufnahme auf Station.

2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Aufnahme Thorax a.p. im Liegen/ Sitzen auf Station für die mobilen Röntengeräte der Röntgenabteilung.

3 Indikation

- Ausschluss von Erkrankungen bzw. Traumata an den Thoraxorganen und Verlaufskontrollen nach Therapie
- Pneumonie, Infiltrate, Stauung, Raumforderung, Lungengerüsterkrankung, Pneumothorax,, Lungenödem, Lungenembolie, Trauma, Atelektasen, Herzgröße ;Herzfehler / Missbildungen, ZVK-Lage-Kontrollen, Drainagenkontrollen / Tubuslagekontrolle
- Weitere Indikationen siehe Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von bildgebenden Verfahren

3.1 Kontraindikation

- Schwangerschaft
- Voraufnahme unmittelbar vorher

4 Mitgeltende Unterlagen

- Leitlinien der BÄK zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik
- Einstellbücher, Lehrbuch der röntgendiagnostischen Einstelltechnik, Zimmer-Brossy
- SOP Dokumentation und Leistungserfassung in der Radiologie
- [SOP Desinfektionsplan](#) – Radiologie
- hausintern - elektronische Anforderung
- hausextern – Überweisung oder konventionelles Röntgenanforderungsformular

5 Begriffe, Abkürzungen

a	=	anterior
p	=	posterior
bzw.	=	beziehungsweise
QF	=	Querfinger
VA	=	Voraufnahmen
ZS	=	Zentralstrahl
BÄK	=	Bundesärztekammer
RIS	=	Radiologisches Informationssystem
PACS	=	Picture Archiving And Communication System
MPPS	=	Modality Performed Procedure Step
DiDi	=	Digital Diagnost (digitale Röntgenanlage Philips)

6 Patientenvorbereitung

- Schwangerschaftsausschluss
- Patienten über Untersuchungsablauf informieren
- Voraufnahmen einsehen, bzw. bei älteren VA aus dem Archiv durch Anmeldung raussuchen lassen und an die befundenden Radiologen (Raum 10) überstellen
- Oberkörper freimachen
- entfernen von Fremdkörpern (Ketten, EKG-Kabel/Elektroden)
- Sonstige Kabel und Schläuche nach Möglichkeit aus dem Aufnahmebereich schieben
- Strahlenschutz

7 Einstelltechnik

Liegend a.p.

Der Patient wird in Rückenlage symmetrisch auf Kassettenmitte gelagert. Das Kopfteil möglichst flach stellen und den Kopf etwas nach hinten lagern. Die Schultern fußwärts ziehen und die Arme leicht abduzieren. Oberer Kassettenrand ca. 2-3 cm oberhalb Schulterhautgrenze. Der 7. HWK schließt mit dem oberen Filmrand ab.

ZS:	senkrecht auf Sternum- und Kassettenmitte
Zeichen:	R/L a.p. cranial , lateral
Einblendung:	auf Hautgrenze und Kassettenformat
Atemkommando:	tiefe Inspiration und Atemstillstand <i>bei beatmeten Patienten auf Atemlage achten</i>

Sitzend a.p.

Falls notwendig kann die Aufnahme auch sitzend a.p. angefertigt werden (stark luftnötiger Patient)
 Dafür wird das Kopfteil senkrecht gestellt, die Kassette symmetrisch hinter dem Patienten platziert (**Achtung oberer Kassettenrand!!**), Röhre parallel zur Kassette ausrichten.

ZS horizontal verlaufend, senkrecht auf Sternum- und Kassettenmitte
 Abstand: vergrößern auf ca.180cm
 Belichtung: mAs erhöhen
 Zeichen, Einblendung, Atemkommando: s.o.

7.1 Allgemeines

- Seitenbezeichnung Li oder Re
- Bei Abweichung vom Standard: Kennzeichnung, z. B. Expiration
- Dokumentation falls EKG am Patienten verbleiben muss

7.2 Aufnahmekriterien nach BÄK-LL

- Symmetrische Darstellung des Thorax in Inspiration.
- Abbildung der Gefäße bis in die Lungenperipherie.
- Darstellung der kostopleuralen Grenze von der Lungenspitze bis zum Zwerchfell-Rippenwinkel.
- Visuell scharfe Abbildung von Gefäßen, Hilus, Herzrand und Zwerchfell.
- Einsicht in retrokardiale, paravertebrale Lunge und Mediastinum.

8 Aufnahmetechnik

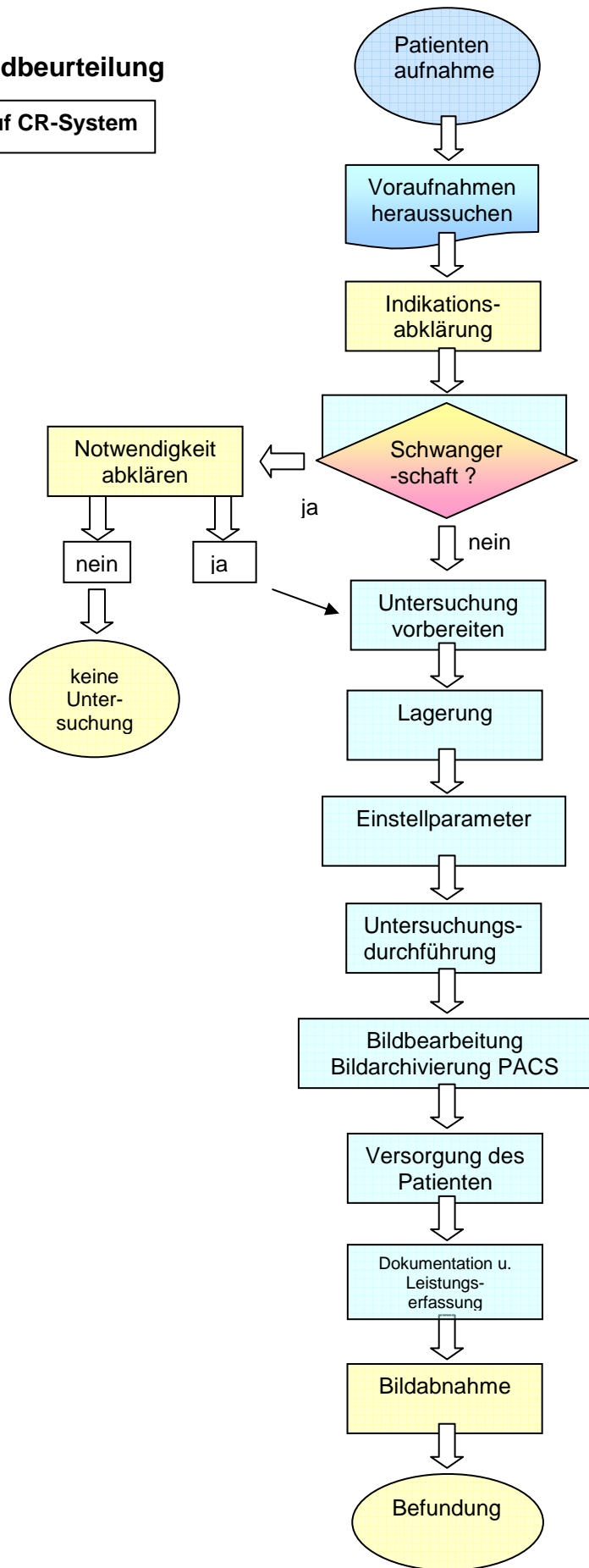
Thorax Erwachsen	Format	EK	Fokus	Raster	Abstand cm	kV	Filter	mAs
a.p.	35x43	400	gross	+	100/180	113,117	—	manuell

9 Dokumentation / Leistungserfassung im RIS Lorenzo Solution

- Aufnahmebeschriftung am PCR-Monitor (Strahlengang, Besonderheiten)
- Bildversand zur Archivierung ins PACS
- Aufnahmeart und Aufnahmeparameter sind bei Standardexpositionen vorgegeben
- Leistungserfassung im RIS entsprechend der Leitlinien der BÄK
- Einverständniserklärung/ Schwangerschaftsausschluss (siehe SOP) werden tagesaktuell in der Röntgenanmeldung eingescannt
- Jede Abweichung ist im RIS zu dokumentieren z.B. KV, mAs, sitzend
- Ausführende MTAR

10 Bildverarbeitung / Bildbeurteilung

Untersuchungsablauf CR-System



Verantwortlichkeiten

Arzt	
MTRA	
Anmeldung	
Archiv	
Patient	