

Klinik für diagnostische und interventionelle Radiologie/ Nuklearmedizin	SOP HWS schräg		
	Version: 1.0		
	Erstellung	Änderung	Freigabe
Name	Kaysler		
Datum	23.03.2010		
Unterschrift			
Verteiler			

1 Ziel und Zweck

Erstellung einer Aufnahme der HWS schräg zur Beurteilung der Foramina intervertebralia.

2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Aufnahme: HWS schräg für die Arbeitsplätze DiDi 1 und DiDi 2 in der Röntgenabteilung:

3 Indikation

- Verengung der Foramina intervertebralia, Tumor oder Metastasen im Bereich der Foramina
- Traumatische Veränderungen der HWS
- Weitere Indikationsstellungen 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
HWS	= Halswirbelsäule
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 (Schmuck, EKG-Kabel, Haarschmuck, Zahnersatz)
- Strahlenschutz

7 Einstelltechnik

Angefertigt werden die Schrägaufnahmen immer im Vergleich.

Lagerung:

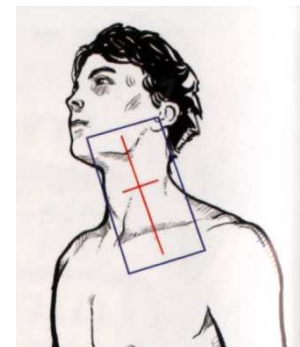
Der Patient sitzt ganz aufrecht und „stocksteif“ auf einem Rollhocker seitlich zum Stativ(also einmal mit der rechten Seite, einmal mit der linken Seite).
Arme seitlich am Körper, Schultern unten, Kopf gerade, Kinn leicht anheben.

Der Patient wird informiert, dass er diese Haltung auf jeden Fall beibehalten muss

Dann wird die aufzunehmende Seite um 45° nach dorsal gedreht.

Zur Abbildung kommen die filmfernen Foramina!! Kennzeichnung!!

Oberer Kassettenrand 3 QF über Gehörgang. Die Röhre sollte 10°-15°caudocranial gekippt werden.



ZS:	10°-15°caudocranial auf Halsmitte (4.HWK) und Kassettenmitte
Zeichen:	Kennzeichnung der filmfernen Foramina a.p.
Einblendung:	auf HWS
Atemkommando:	Atemstillstand

Kriterien einer gut eingestellten Aufnahme:

Alle Foramina intervertebralia stellen sich überlagerungsfrei, bohnenförmig dar. Die kleinen Wirbelgelenke sind einsehbar. Die Gelenkfortsätze kommen dachziegelartig zur Darstellung.

7.1 Allgemeines

- Seitenbezeichnung Li oder Re / **Kennzeichnung der filmfernen Foramina!!**
- Bei Abweichung vom Standard: Kennzeichnung im RIS und PACS

7.2 Aufnahmekriterien nach BÄK-LL

- Strichförmige Darstellung der Deck- und Bodenplattenflächen im Zentralstrahlbereich.
- Guter Einblick in die Zwischenwirbelräume.
- Weitgehende Deckung der strichförmigen dorsalen Wirbelkanten.
- Abgrenzung der ovalen Bogenwurzeln.
- Wirbellöcher mit kleinen Wirbelgelenken regionabhängig einsehbar und abgrenzbar.
- Abgrenzung der Spinalfortsätze.
- Abbildung der Transversal- und Kostotransversalfortsätze.
- Visuell scharfe Darstellung der regional typischen Kortikalis und Spongiosa.

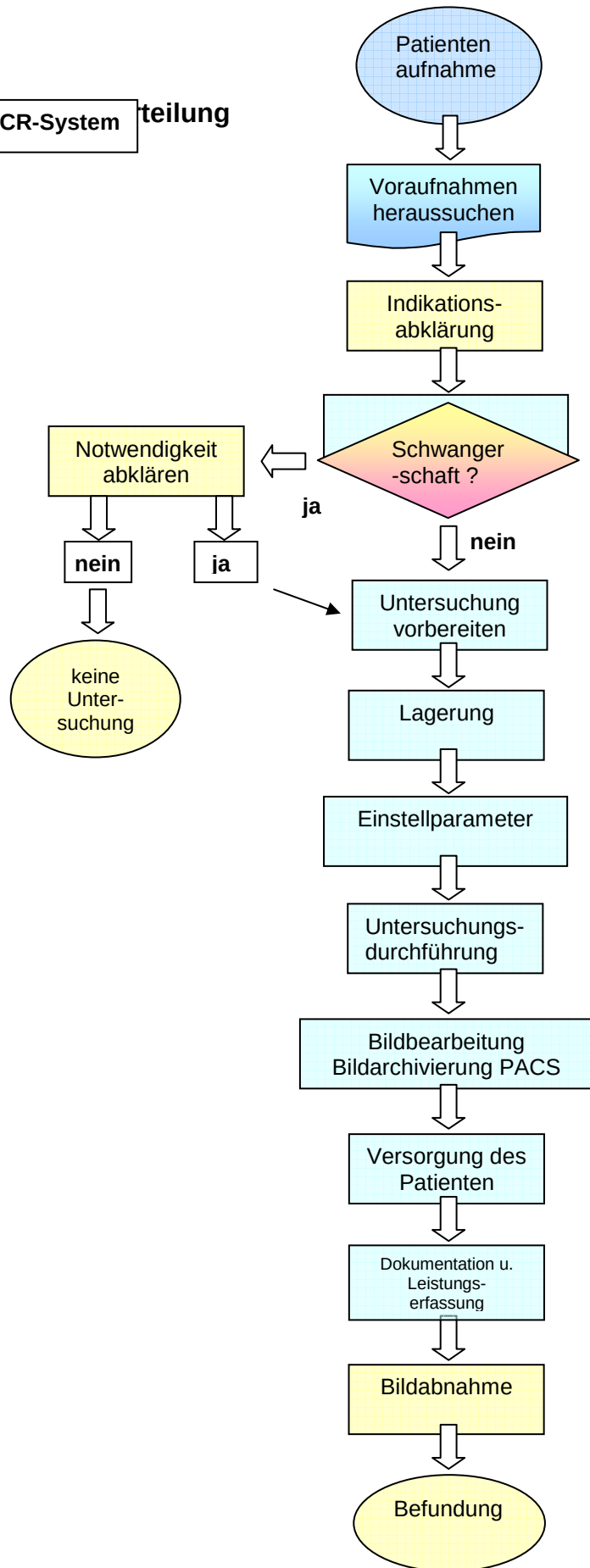
8 Aufnahmetechnik

HWS Erwachsen	Format	EK	Fokus	Raster	Abstand cm	kV	Filter	Kammer
schräg	18x24 24x30	400	■	+	150	66	—	○ ○ ■

9 Dokumentation / Leistungserfassung im RIS Lorenzo Solution

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

10 Untersuchungsablauf CR-System teilung



Verantwortlichkeiten

n

Arzt

MTRA

Anmeldung

Archiv

Patient