

<b>Klinik für diagnostische und interventionelle Radiologie/ Nuklearmedizin</b>	<b>SOP Hinterhaupt nach Towne</b>		
	Version: 1.0		
	<b>Erstellung</b>	<b>Änderung</b>	<b>Freigabe</b>
<b>Name</b>	Kaysler		
<b>Datum</b>	12.03.2010		
<b>Unterschrift</b>			
<b>Verteiler</b>			

## 1 Ziel und Zweck

Erstellung einer Aufnahme des Hinterhauptes.

## 2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Aufnahme: Hinterhaupt nach Towne für die Arbeitsplätze DiDi 1 und DiDi 2 in der Röntgenabteilung:

## 3 Indikation

- Frakturen im Bereich des Hinterhauptes und der Scheitelbeine
- Weitere Indikationsstellungen siehe Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von bildgebenden Verfahren

### 3.2 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
RL	= Rückenlage
FDA	= Fokus Detektor Abstand
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
- entfernen von Fremdkörpern (Schmuck, Haargummi, Haarklammern, Brille, Zahnersatz, Piercings)
- Strahlenschutz

## 7 Einstelltechnik

### Lagerung:

Der Patient liegt in RL auf dem Untersuchungstisch. Das Kinn bei geschlossenem Mund zur Brust ziehen lassen.

Kopf bzw. Hinterkopf mit 15° Keilkissen unterpolstern, bis die Deutsche Horizontale senkrecht zum Film steht. Strahlenkranz anlegen.

Der Detektor muss nach caudal verschoben werden, so dass der ZS nach wie vor mittig auf den Detektor trifft.

Die Röhre wird kopfwärts verschoben und um 45° cranio-caudal gekippt.

ZS: 45° craniocaudal auf Übergang von Os frontale zu Os parietale, auf Medianebene und auf Kassettenmitte

*Anschließend nochmals den FDA von 115 cm korrigieren.*

Zeichen: R oder L, a.p.

Einblendung: auf Hautgrenze

Atemkommando: in Atemstillstand

### Kriterien einer gut eingestellten Aufnahme:

Freie Darstellung der Hinterauptschuppe mit Hinterhauptloch, in das sich der Atlasbogen projiziert.  
Symmetrische Darstellung der Pyramiden.

## 7.1 Allgemeines

- Seitenbezeichnung Li oder Re
- Bei Abweichung vom Standard: Kennzeichnung im RIS und PACS

## 7.2 Aufnahmekriterien nach BÄK-LL

- weitgehende Deckung der Konturen der vorderen Schädelgrube, der kleinen Keilbeinflügel und der Klinoidfortsätze.
- Gute Deckung der Kieferwinkel und der aufsteigenden Unterkieferäste.
- Visuell scharfe Darstellung des Sellabodens und der Klinoidfortsätze.
- Visuell scharfe Darstellung der Gefäßkanäle und der Spongiosastruktur des anliegenden Knochens

## 8 Aufnahmetechnik

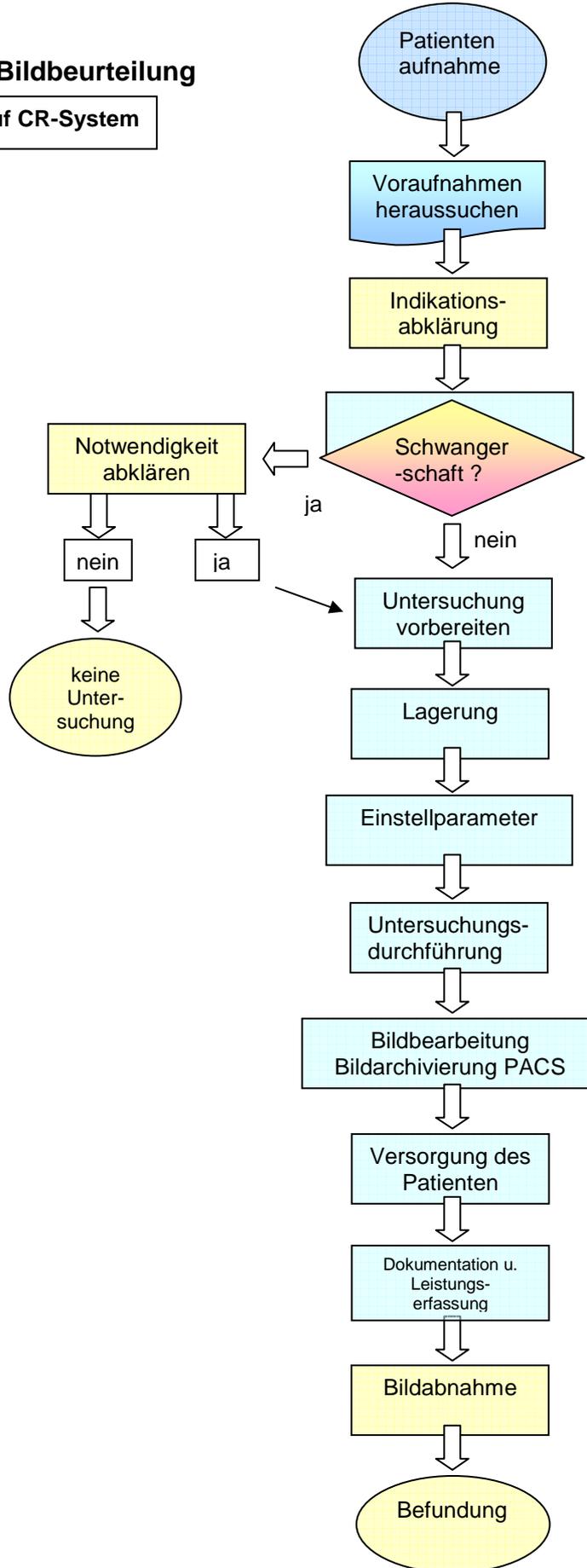
Hinterhaupt Erwachsen	Format	EK	Fokus	Raster	Abstand cm	kV	Filter	Kammer
a.p.	24x30	400	■	+	115	81	—	○ ○ ■

## 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 (pädiatrisches Röntgen)
- Einverständniserklärung/ Schwangerschaftsausschluss (siehe SOP) werden tagesaktuell in der Röntgenanmeldung eingescannt
- Ausführende MTAR

## 10 Bildverarbeitung / Bildbeurteilung

### Untersuchungsablauf CR-System



#### Verantwortlichkeiten

Arzt	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span>
MTRA	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightblue; border: 1px solid black;"></span>
Anmeldung	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightblue; border: 1px solid black;"></span>
Archiv	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span>
Patient	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black;"></span>