

Klinik für diagnostische und interventionelle Radiologie/ Nuklearmedizin	SOP Oberschenkel in 2 Ebenen		
	Version: 1.0		
	Erstellung	Änderung	Freigabe
Name	Kaysler		
Datum	14.04.10		
Unterschrift			
Verteiler			

1 Ziel und Zweck

Erstellung einer Aufnahme des Oberschenkels.

2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Aufnahme: Oberschenkel in 2 Ebenen für die Arbeitsplätze DiDi 1 und DiDi 2 in der Röntgenabteilung:

3 Indikation

- Fraktur, Luxation, tumoröse oder degenerative Veränderungen
- 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
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
- das Bein bis auf die Unterhose entkleiden
- entfernen von Fremdkörpern
- Strahlenschutz

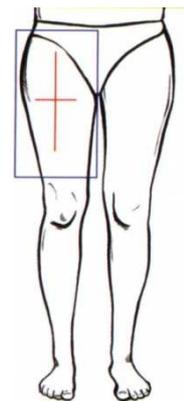
7 Einstelltechnik

Lagerung mit Hüfte:

a.p.:

Der Patient liegt in bequemer Rückenlage auf dem Untersuchungstisch, Kopf unterpolstert, Arme entlang des Körpers. Die Beine sind gestreckt, das darzustellende Bein in Mittelstellung (Bein leicht nach innen rotiert), eventuell mit Sandsack fixieren.

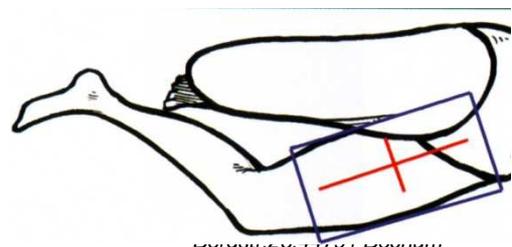
- ZS: senkrecht auf das proximale Drittel des Oberschenkels und Kassettenmitte
- Oberer Kassettenrand: 3-4 QF unterhalb Beckenkamm
- Zeichen: R oder L, lateral, a.p.
- Einblendung: auf Oberschenkel und Hautgrenze



lateral:

Einstellung wie bei Hüfte nach Lauenstein siehe „SOP Hüfte in 2 Ebenen“.

- ZS: senkrecht auf das proximale Drittel des Oberschenkels und Kassettenmitte



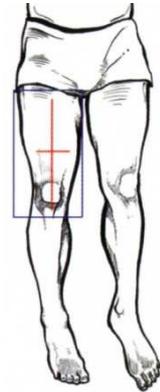
Zeichen: R oder L, lateral, a.p.
Einblendung: auf Oberschenkel und Hautgrenze

Lagerung mit Knie:

a.p.:

Der Patient liegt in bequemer Rückenlage auf dem Untersuchungstisch, Kopf unterpolstert, Arme am Körper entlang.

Das Bein ist gestreckt und leicht nach innen rotiert, so dass die Patella in der Mitte der Femurcondylen liegt. Untere Kasset tengrenze eine Hand breit unter Kniegelenkspalt,



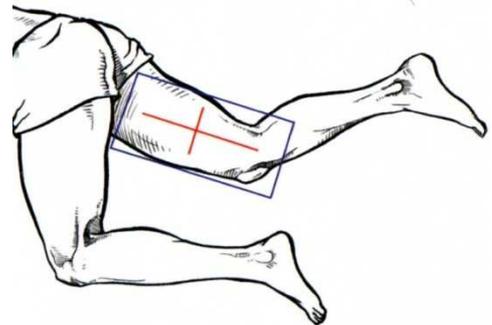
ZS: senkrecht auf das distale Drittel des Oberschenkels und Kassettenmitte

Zeichen: R oder L, lateral, a.p.

Einblendung: auf Hautgrenze

lateral:

Der Patient liegt in Seitenlage auf dem Untersuchungstisch. Das zu untersuchende Bein liegt mit der Aussenseite auf dem Tisch. Das andere Bein wird vor das zu untersuchende gelagert und eventuell im Kniegelenk unterpolstert oder nach hinten weggestreckt. Das Hüftgelenk und Kniegelenk sind leicht gebeugt. Damit die Femurcondylen übereinander liegen, wird die Ferse leicht unterpolstert. Lichtvisier der Oberschenkelachse anpassen.



ZS: senkrecht auf distales Drittel des Oberschenkels und Kassettenmitte

Zeichen: R oder L, lateral, a.p.

Einblendung: auf Hautgrenze

Kriterien einer gut eingestellten Aufnahme:

Gut belichtete Aufnahme des Oberschenkelknochens mit Hüftgelenk/Kniegelenk. Weichtelmantel gut erkennbar.

7.1 Allgemeines

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

7.2 Aufnahmekriterien nach BÄK-LL

- Abbildung in typischen Projektionen und ausreichenden Formaten, in der Regel mit einem angrenzenden Gelenk
- Objektangepasste mittlere optische Dichte
- Darstellung der regional-typischen Strukturen von Compacta/Spongiosa
- Visuell scharfe Abbildung der gelenknahen Knochenkonturen

- Darstellung der skelettnahen Weichteile, abhängig von der Fragestellung

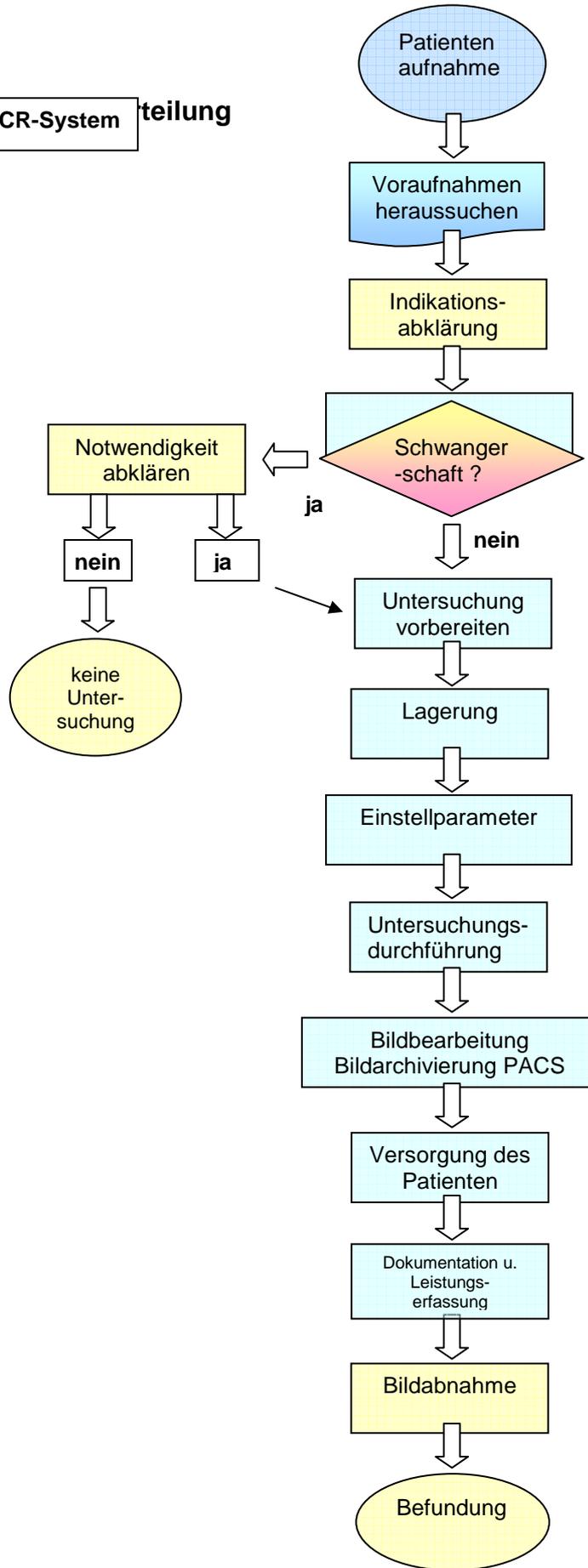
8 Aufnahmetechnik

Ober- schenkel Erwachsen	Format	EK	Fokus	Raster	Abstand cm	kV	Filter	Kammer
mit Hüfte a.p.	18x43	400	gross	+	115	73	—	○ ○ ■
mit Hüfte lateral	18x43	400	gross	+	115	73	—	○ ○ ■
mit Knie a.p.	18x43	400	gross	+	115	66	—	○ ○ ■
mit Knie lateral	18x43	400	gross	+	115	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 Strahlenexpositionsparameter 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	