

CT2	SOP CT Herz Kalk und Angio		
	Letzte Änderung:		
	Erstellung	Prüfung	Freigabe
Name	Meyerratken		
Datum	04.01.2006		
Unterschrift			
Verteiler			

1 Ziel und Zweck

Durchführung einer CT-Untersuchung der Koronargefäße

2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Untersuchung der der Koronargefäße für den Arbeitsplatz: Gerät Philips MX 8000 IDT , Standort im Institut für Radiologie, Nuklearmedizin und Radioonkologie

3 Indikation

Verdacht auf Stenose der Koronararterien, Bypasskontrolle

Weitere Indikationsstellungen siehe Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von bildgebenden Verfahren.

3.1 Kontraindikation

Schwangerschaft, Voruntersuchung unmittelbar vorher, Kontrastmittelkontraindikation (s. SOP)

4 Mitgeltende Unterlagen

- Röntgenverordnung
- Leitlinien der BÄK zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik
- Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von bildgebenden Verfahren
- SOP Hygiene- und Desinfektionsplan
- Formular Röntgenanforderung
- Brandschutzordnung
- SOP Bildverarbeitung CT2
- Gerätebuch MX 8000 IDT
- SOP Kontrastmittelinjektor

5 Begriffe, Abkürzungen

RIS = Radiologisches Informationssystem
PACS = Picture Archiving And Communication System

6 Patientenvorbereitung

- Schwangerschaftsausschluss
- Patient über den Untersuchungsablauf informieren
- Auswertungsbogen für die Herzuntersuchung (Größe, Gewicht etc.) ausfüllen
- Patient füllt vor der Untersuchung eine Kontrastmitteleinverständniserklärung aus
- Voraufnahmen und Vorbefunde (insbesondere von Echo oder Herzkatheteruntersuchungen) besorgen, falls vorhanden
- Entfernen von Fremdkörpern (Zahnersatz, Halskette, BH, Gürtel, Reißverschluss etc..)
- Venösen Zugang (grün) legen bzw. überprüfen

7 Vorbereitung am Gerät

- **Patienten aus der HIS/RIS – Arbeitsliste auswählen**
- Patientenlage auswählen
- Organprogramm Cardio auswählen
- Programm Kalk und Angio auswählen
- EKG Monitor an die Gantry anschließen und nötige Einstellungen vornehmen
- Kontrastmittelinjektor vorbereiten, siehe SOP Bedienung des Kontrastmittelinjektors

7.1 Patientenlagerung

Patient in Rückenlage, Füße in Richtung Gantryöffnung ggf. Tischverlängerung, Arme hoch und über Kopf ablegen, KM-Schlauch anschließen, evt. Sauerstoffgabe über Nasenbrille

8. Untersuchungsablauf

Survieuw: Oberhalb der Schulterhautgrenze bis handbreit unterhalb des Xiphoid, Höhenlaser auf Herzhöhe und nicht auf Körpermitte

Planung: Anlegen und Anschliessen des EKG - Elektroden: 3 Ableitungen, Beschriftung beachten! (RA: right arm, LA: left arm, LL: left leg)

Bei starker Behaarung evtl. Brust an Elektodenaufklebepunkten rasieren

Bei eingeschränkter Lungenfunktion: 4 – 8 l Sauerstoff über eine Nasensonde geben

Cardio – CT

Kalk und Angio

Scanogramm:	Rückenlage, Verlängerung, Füße Richtung Gantry	
Orales KM:	-	
Planung:	Kinn bis Mitte Leber 1. Scano, 2. Kalk, 3. Locator, 4. Angio	
Protokoll:	Cardio (Kalk + Angio)	
<u>Spiralen:</u>	<u>Kalk</u>	<u>Angio</u>
Resolution:	Ultra Fast	Ultra Fast
Collimation:	8 x 3	16 x 0.75
Thickness:	3 mm	0.8
Inkrement:	24	0.4
Scan Angle:	240	
Pitch:		0.241 wird angepasst
Rot.Time:	0.42	0.42
Voltage:	120	140
mAs:	75	400
C/W:	100/250	50/350
SP-Filter:	No	Yes
DOM:	No	No
Adaptive:	No	No
Filter:	B	CB
i.v.-KM	-	140 ml KM370 + 40 ml NaCl
Flow:	4 ml/s	
KM-Protokoll:	6	
Delay:	Locator in die Aorta descendens, BPU	
Jive-X-Archiv:	Nach Reko durch den Arzt alle Phasen werden von der MX View alle Phasen geschickt	
Rekonstruktion:	Auf der IRS Background Reko aller 10 Phasen, dies ist während des Betriebs möglich	
Workstation-Transfer	Alle Original- Bilder plus Reko 3D-Reko durch Arzt optional	

9 Digitale Bildverarbeitung

Nach der Untersuchung werden auf der IRS alle 10 Phasen über Background Reko rekonstruiert. Die einzelnen Phasen laufen dann unter Local auf und müssen zur MX View geschickt werden. Die Rekonstruktion kann während des Betriebs erfolgen und läuft im Hintergrund ab.

Bildversand zur Arztstation und ins Pacs, siehe Protokoll und SOP digitale Bildverarbeitung

10 Dokumentation / Leistungserfassung im RIS

- Dokumentation von CTDI- und DLP-Wert.
- Abweichungen vom Standard müssen dokumentiert werden
- Befundender Arzt
- Ausführende MTAR