

NUK	SOP		
	Niere statisch DMSA		
Letzte Änderung:			
	Erstellung	Prüfung	Freigabe
Name	Kleinschnittger		
Datum	26.03.2008		
Unterschrift			
Verteiler			

1 Ziel und Zweck

Durchführung einer statischen Funktionsuntersuchung der Nieren.

2 Anwendungsbereich

Diese Arbeitsanweisung gilt für die Untersuchung statische Nierenzintigraphie DMSA in der Nuklearmedizin, Standort im Institut für Radiologie, Nuklearmedizin und Radioonkologie.

3 Indikation

Bestimmung von Größe, Form und Lage der Nieren.
Regionale Funktionsunterschiede (z.B. Zysten, Infarkte, stumme Niere)
Prozentualer Funktionsanteil der Nieren (rechts / links)

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

3.1 Kontraindikation

Schwangerschaft, Voruntersuchung unmittelbar vorher, stillende Frauen sollten für 48h das Stillen unterlassen.

4 Mitgeltende Unterlagen

- Röntgenverordnung
- Strahlenschutzverordnung
- Strahlenschutzanweisung
- Leitlinien der BÄK zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik
- Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von bildgebenden Verfahren
- SOP Hygiene- und Desinfektionsplan
- Brandschutzordnung
- Gerätebuch Siemens Ecam 180

5 Begriffe, Abkürzungen

RIS = Radiologisches Informationssystem
PACS = Picture Archiving And Communication System

6 Patientenvorbereitung

- Schwangerschaftsausschluss
- Patient über den Untersuchungsablauf informieren
- Voraufnahmen und Vorbefunde besorgen, falls vorhanden
- Patientenanamnese
- Venösen Zugang legen bzw. überprüfen

7 Vorbereitung Radiopharmakon

- Injektion von 5 ml , max. 3 Gbq ^{99m}Tc in das Kitfläschchen
- Lösung kurz schwenken
- Inkubation 10 Minuten
- Entnahme der Patientendosis aus dem Kitfläschchen
- Eventl. mit steriler NaCl-Lösung auffüllen

7a Applikation

Intravenöse Applikation des Radiopharmakons, danach wenn möglich Entfernen des Venenkatheters.

Nuklid:	99m Technetium - Pertechnetat
Radiopharmakon:	DMSA
Kitname:	Rotop - DMSA
Aktivitätsmenge:	70 MBq

8 Aquisition

Aufnahmezeitpunkt:

1 – 4 Stunden p.i., Aufnahmedauer ca. 10 min.

Patientenlagerung:

Rückenlage auf dem Ganzkörpertisch, vorher Entfernung eventuell vorhandener Metallgegenstände.

Zentrierung so, dass die Nieren sich in Detektormitte befinden.

Detektor 2 so nah wie möglich von dorsal an den Tisch heranfahren.

Aufnahmeparameter

Name der Studie:	Statische Nierenszintigraphie
Kategorie anwählen:	Niere
Patient anwählen:	Name
Workflow anwählen:	Statische Niere
Seriendaten angleichen:	Aktivitätsmenge, Zeit nach Injektion
Kameraparameter:	Matrix: 256*256 Zoom: 1,45
Stoppbedingungen:	Nach 10 Minuten oder 500 kcts
Aufnahmeart:	Planare, statische Aufnahme
Ansicht:	Detektor 2 von dorsal
Kollimatoren:	Low Energy / High Resolution
Über Abschließen:	Automatischer Übergang in das Auswertprogramm Rois & Curves.
Auswertprogramm:	Direkter Übergang in das Auswertprogramm Rois & Curves: dort über Roi (- Tool) eine Roi über eine Niere legen, am besten mit der Ellipsenform, diese Roi spiegeln für die andere Niere und beide Rois mit R und L beschriften. Mit „ok“ übernehmen. Für die prozentuale Berechnung und Darstellung in eine der beiden Rois mit der linken Maustaste klicken, dann auf den Button „seitengetrennte Funktion berechnen“ klicken, dann in die andere Nierenroi klicken und sofort errechnet der Computer in Prozent und Counts die seitengetrennte Anreicherung beider Nieren. Über Abschließen wird ein Save Screen gesichert und die Daten ins Archiv verschickt.

9 Digitale Bildverarbeitung

Bildversand über Abschluss des Workflow ins Pacs:

- Rohdaten der Aquisition
- Savescreens der prozentualen Auswertung

10 Dokumentation / Leistungserfassung im RIS

- Dokumentation von Aktivitätsmenge und Radiopgharmakon.
- Abweichungen vom Standard müssen dokumentiert werden
- Befundender Arzt
- Ausführende MTAR