UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capoccetti
Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

SCINTIGRAFIA RENALE SEQUENZIALE

La Scintigrafia renale sequenziale è un esame di Medicina Nucleare che si basa sulla somministrazione, per via endovenosa, di radiofarmaci che vengono eliminati per filtrazione glomerulare e/o secrezione tubulare, permettendo la valutazione della funzionalità renale e della pervietà delle vie escretrici.
Sono disponibili due categorie di radiofarmaci:
1) Radiofarmaci per la determinazione del filtrato glomerulare: ^{99m}Tc-DTPA (acido dietilen-triamino-pentacetico)
2) Radiofarmaci per la valutazione della funzione tubulare: ^{99m}Tc-MAG3 (mercapto-acetil-triglicina)
La Scintigrafia renale sequenziale associata al Test con Furosemide è utilizzata per differenziare una stenosi organica da una atonia marcata della pelvi o ristagno per dilatazione.

INDICAZIONI ALL'ESAME:
- Quantificazione della funzione renale separata
- Nefro-uropatie ostruttive: valutazione della funzione renale residua e/o localizzazione del danno a livello escretorio
- Nefro-uropatie infiammatorie: valutazione del danno escretorio
- Nefro-uropatie congenite: valutazione della funzione renale pre e/o post-operatoria
- Follow-up del trapianto renale

CONTROINDICAZIONI:
Gravidanza o allattamento (deve essere sospeso per 24 ore dopo la somministrazione del radiofarmaco)
La radioattività sarà completamente eliminata nel corso delle successive 24 ore.

AVVERTENZE:
- Non è necessario il digiuno
- Mantenere le terapie prescritte
- E' indispensabile una buona idratazione (il paziente dovrà bere circa 500 ml di liquidi 30-60 minuti prima dell'esecuzione dell'esame e sarà invitato a svuotare la vescica prima dell'esame). Portare una bottiglietta di acqua naturale da mezzo litro.

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'ESAME:
L'esame inizia con una visita preliminare in cui il Medico Nucleare effettuerà la raccolta anamnestica e del consenso informato. Il paziente verrà posizionato supino sul lettino con il rilevatore della gamma camera posizionato posteriormente alla regione lombare. Successivamente si procederà con la somministrazione endovenosa del radiofarmaco e contemporanea acquisizione con scansione dinamica della durata di circa 30 minuti. Al termine dell'acquisizione dinamica viene spesso acquisita un'immagine statica finale post-minzionale necessaria ogniqualvolta vi sia un sospetto di ostruzione (idronefrosi, idro-ureteronefrosi, etc..). In caso di Test con stimolo diuretico (Furosemide), usato nello studio dell'uropatia ostruttiva (ad es. nella stenosi del giunto pielo-ureterale), si aggiunge alla Scintigrafia renale dinamica standard una sequenza di 20 minuti preceduta dalla somministrazione di Furosemide sempre per via endovenosa. Durante l'acquisizione è importante che il paziente rimanga il più possibile immobile. Il tempo complessivo necessario per l'indagine è di circa 1-2 ore.

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capoccetti
Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

PRECAUZIONI DOPO L'ESAME:
Non stare a contatto diretto con donne in gravidanza e con bambini nelle 24 ore successive all'indagine.

DOCUMENTI DA PORTARE:

- E' necessario presentarsi, presso la segreteria della Medicina Nucleare, con la richiesta del Medico curante o dello Specialista con riportato: **"Scintigrafia Renale Sequenziale".** (Cod. 92.03.3)
- E' importare portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (ecografia, TC, o RM addome, Eco-color-doppler arterie renali, esami ematici di funzionalità renale (creatininemia, azotemia, clearance della creatinina), Visita nefrologica, precedente Scintigrafia Renale)
- E' necessario far presente al Medico le terapie farmacologiche in atto.

NB: in caso di impossibilità ad eseguire l'esame prenotato la struttura richiedente o il paziente stesso sono assolutamente tenuti a disdire telefonicamente l'appuntamento con 48 ore di anticipo in modo da rendere possibile la sostituzione con altro paziente in attesa.
Si rammenta inoltre che in ottemperanza alla DGR n 703_2019, la mancata disdetta della Prestazione Specialistica già prenotata, prevede l'applicazione della sanzione prevista che sarà pari all'intera tariffa della prestazione presente nel Nomenclatore Regionale della Specialistica in oggetto, a meno che l'assenza non venga adeguatamente giustificata. La sanzione per mancata disdetta riguarda tutti gli Utenti, compresi gli esenti ticket per reddito, per età o patologia-invalidità.

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capoccetti
Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

SCINTIGRAFIA RENALE CON TEST AL CAPTOPRIL

La Scintigrafia renale con Test al Captopril è un esame di Medicina Nucleare che permette la diagnosi di ipertensione nefrovascolare, mediante l'individuazione di stenosi emodinamicamente significative dell'arteria renale. In particolare, offrendo possibilità di stimare la funzione renale totale e separata, è utile per la valutazione funzionale della condizione renovascolare (sia pre- che post-rivascolarizzazione) e, come risposta al captopril, per l'indicazione alla rivascolarizzazione renale. I criteri di selezione per effettuare l'esame sono i seguenti: a) ipertensione insorta in età giovanile; b) ipertensione resistente a terapia medica; c) peggioramento della funzionalità renale in seguito a terapia con farmaci inibitori dell'enzima convertente (ACE-inibitori).

INDICAZIONI ALL'ESAME:

- Diagnosi dell'ipertensione nefrovascolare
- Valutazione funzionale della condizione nefrovascolare (sia pre- che post-rivascolarizzazione)
- Indicazione alla rivascolarizzazione renale

CONTROINDICAZIONI:

Gravidanza o allattamento (deve essere sospeso per 24 ore dopo la somministrazione del radiofarmaco)
La radioattività sarà completamente eliminata nel corso delle successive 24 ore.

AVVERTENZE:

- E' necessario il digiuno
- E' indispensabile conoscere la terapia antipertensiva in corso
- E' indispensabile una buona idratazione (il paziente dovrà bere circa 500 ml di liquidi 30-60 minuti prima dell'esecuzione dell'esame e sarà invitato a svuotare la vescica prima dell'esame); portare una bottiglietta di acqua naturale da mezzo litro
- Sospendere la terapia con:
  - ACE-inibitori: 3 giorni prima per farmaci ad emivita breve (Captopril)
    5-7 giorni per quelli ad emivita più lunga (Enalapril)
  - Diuretici: 3 giorni prima dell'esame
  - La sospensione di Calcio-antagonisti non è strettamente indispensabile, comunque non assumere la mattina dell'esame

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'ESAME:

L'esame inizia con una visita preliminare in cui il Medico Nucleare effettuerà la raccolta anamnestica e del consenso informato. Si procederà alla misurazione della pressione arteriosa basale e successivamente verranno somministrati 50 mg di Captopril per via orale con monitoraggio della pressione arteriosa per circa un'ora. Dopodiché si eseguirà lo studio scintigrafico posizionando il paziente supino sul lettino della gamma camera con somministrazione endovenosa del radiofarmaco e contemporanea acquisizione con scansione dinamica della durata di circa 30 minuti. Durante tale scansione è importante che il paziente rimanga il più possibile immobile. Il tempo complessivo necessario per l'indagine è di circa 2 ore.

PRECAUZIONI DOPO L'ESAME:

Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

Non stare a contatto diretto con donne in gravidanza e con bambini nelle 24 ore successive all'indagine.
La radioattività sarà completamente eliminata nel corso delle successive 24 ore.

DOCUMENTI DA PORTARE:

- E' necessario presentarsi, presso la segreteria della Medicina Nucleare, con la richiesta del Medico curante o dello Specialista con riportato: **"Scintigrafia Renale con Test al Captopril".** (Cod. 92.03.3)
- E' importare portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (Eco-color-doppler, angio-TC o angio-RM, angiografia, esami ematici di funzionalità renale (creatininemia)
- E' necessario far presente al Medico la terapia antipertensiva in corso.

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capoccetti
Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

CISTOSCINTIGRAFIA INDIRETTA

La Cistoscintigrafia è un esame semplice che viene utilizzato soprattutto in ambito pediatrico per valutare la presenza e l'entità del reflusso vescico-ureterale. Ci sono due metodi di esecuzione: "Metodo Diretto" che consiste nel riempimento della vescica, mediante un catetere, con soluzione fisiologica contenente il tracciante radioattivo; e "Metodo Indiretto" che consiste nella esecuzione dell'indagine al termine della scintigrafia renale sequenziale evitando pertanto il cateterismo. Essa consiste nell'acquisizione di immagini dinamiche della vescica, degli ureteri e dei reni durante una minzione, dopo il termine di una Scintigrafia renale sequenziale; ciò permette di rilevare la risalita del tracciante radioattivo dalla vescica negli ureteri.

INDICAZIONI ALL'ESAME:
- Diagnosi e follow-up del reflusso vescico-ureterale

AVVERTENZE:
- Non è necessario il digiuno
- Mantenere le terapie prescritte
- E' indispensabile una buona idratazione (portare una bottiglietta di acqua naturale da mezzo litro)

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'ESAME:
Vedi Scintigrafia Renale Sequenziale. Al termine della Scintigrafia renale sequenziale, la gamma-camera viene posizionata verticalmente ed il piccolo paziente appoggia la schiena al rilevatore. Si acquisiscono immagini dinamiche a partire da circa 30 secondi prima dell'inizio della minzione, per un totale di 90-120 secondi.

PRECAUZIONI DOPO L'ESAME:
Non stare a contatto diretto con donne in gravidanza e con bambini nelle 24 ore successive all'indagine.

DOCUMENTI DA PORTARE:
- E' necessario presentarsi, presso la segreteria della Medicina Nucleare, con la richiesta del Medico curante o dello Specialista con riportato: **"Cistoscintigrafia indiretta".** (Cod. 92.03.4)
- E' importare portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (Ecografia renale, cistografia minzionale, esami ematici di funzionalità renale (creatininemia)

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capoccetti
Via S. Lucia,2-62100 MACERATA
Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
Servizio certificato ISO 9001:2015

Da inviare alla:
Segreteria Medicina Nucleare
via mail: zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
o Fax 0733-257 2805 / 2373.

RICHIESTA DI ESAME: SCINTIGRAFIA RENALE DINAMICA

***N.B.*: Si rammenta che la decisione sull'esecuzione dell'indagine spetta al Medico Nucleare, secondo il D. Lgs. n.101/2020, artt. 157 e 159**
Il presente formulario va compilato in tutte le sue parti allegando obbligatoriamente la documentazione richiesta

TIPO DI ESAME:

- **SCINTIGRAFIA RENALE SEQUENZIALE (con eventuale Test con Furosemide)**
- **SCINTIGRAFIA RENALE CON TEST AL CAPTOPRIL**
- **CISTOSCINTIGRAFIA INDIRETTA**

NOME DEL PAZIENTE: ……
Data di nascita: …… Indirizzo: ……
Telefono: ……. Cellulare: ……
Provenienza: ……
Medico referente: …… Tel.: …….....

QUESITO CLINICO E DIAGNOSI (accertata o presunta)
……..
……..

NOTIZIE ANAMNESTICHE:
……
……
Claustrofobia: SI/NO Autosufficiente: SI/NO
PESO: Kg_____ **ALTEZZA**: cm_____ (**NECESSARI PER LA PROGRAMMAZIONE DELL'ESAME**)

ESAMI EMATICI: Data …… Creatininemia: ……
ALLEGARE fotocopie di ECOGRAFIA RENALE, ECO-COLOR-DOPPLER, ANGIO-TC O ANGIO-RM

TERAPIA IN ATTO: ……
……...

Escludere gravidanza o allattamento **Il Medico richiedente (timbro e firma)**

Data: …… **…..……**

Data e ora dell'esame verranno comunicati telefonicamente