



Metodica che permette lo studio della funzionalità renale (globale e separata) e del deflusso urinario lungo l'asse escretore.

Il Medico Nucleare valuta preventivamente a tutela del paziente la congruità e l'appropriatezza della richiesta in relazione ai dati clinici ed al quesito diagnostico proposto (D.Lvo 101/20).

### **In che cosa consiste l'esame?**

Dopo il posizionamento di un'agocanula in una vena antecubitale del braccio ed abbondante idratazione per bocca, Lei verrà disteso, in posizione supina sul lettino dello strumento esplorante (Gamma Camera) che eseguirà l'esame. Dal momento che è condizione indispensabile per un'ottimale riuscita dell'esame ridurre al minimo i movimenti del corpo durante l'esecuzione dello stesso, il tecnico sanitario preposto al Suo esame, La aiuterà a trovare una posizione ottimale; è necessario da parte Sua prima di iniziare l'esame avvertire il personale sanitario del Servizio qualora Lei non riesca a mantenere il decubito supino per almeno 30 minuti. L'esame è di semplice esecuzione, non doloroso e privo di rischi, ha una durata media di circa 30 minuti al termine dei quali, per meglio valutare l'eventuale presenza di un ostacolo al deflusso urinario, il medico nucleare potrà decidere di somministrarle del diuretico (furosemide) e proseguire con l'acquisizione delle immagini per altri 20 minuti.

Qualora vi sia il sospetto di un'ipertensione nefrovascolare Lei sarà invitato ad assumere per os una compressa di Captopril (antipertensivo) e a distanza di un'ora verrà eseguita la scintigrafia renale. Inoltre l'esame potrà essere completato, a distanza di qualche giorno, da un'altra scintigrafia renale eseguita in condizioni basali ovvero senza la somministrazione dell'antipertensivo.

La invitiamo a lasciare il Servizio solo se preventivamente autorizzato/a dal personale medico-nucleare. Al termine dell'indagine potrà riprendere tutte le comuni occupazioni.

### **Principio**

La funzionalità renale ed il deflusso urinario possono essere indagati tramite l'utilizzo di radiofarmaci che hanno la caratteristica di essere captati ed eliminati dai reni in modo proporzionale alla funzionalità renale.

### **Radiofarmaco**

$^{99m}\text{Tc-DTPA}$  o  $^{99m}\text{Tc-MAG3}$ .

### **Indicazioni**

- calcolo della velocità di filtrazione glomerulare o del flusso plasmatico efficace globale e separata per ciascun rene,
- studio della funzionalità renale in pazienti affetti da malattie che possano arrecare danno al parenchima renale, o sottoposti a terapie nefrotossiche,
- diagnosi differenziale dell'ipertensione nefrovascolare,
- follow up dei pazienti sottoposti a rivascolarizzazione renale,
- uropatia ostruttiva:
  - diagnosi differenziale fra semplice dilatazione ed ostruzione delle vie escrettrici renali,
  - follow-up dei pazienti in terapia conservativa o dopo intervento correttivo,
- studio morfo-funzionale delle malformazioni renali,
- valutazione di possibile infarto renale,
- valutazione dei pazienti con trauma renale,
- trapianto renale:
  - studio funzionale e follow-up del trapiantato,
  - studio della funzione renale bilaterale nel donatore vivente.

**Controindicazioni**

- gravidanza,
- allattamento (controindicazione relativa per la possibilità di sospendere temporaneamente l'allattamento).

**Preparazione del paziente**

Le modalità particolareggiate verranno comunicate al momento della prenotazione da parte del personale sanitario della Medicina Nucleare. In generale è indicata una buona idratazione pre-esame (almeno mezzo litro di acqua) mentre il digiuno non è necessario tranne nei casi in cui venga eseguito un test al Captopril nel sospetto di una ipertensione nefrovascolare.