



U.O.C. MEDICINA NUCLEARE P.O. "V. Fazzi" – Lecce



INFORMAZIONI PER IL PAZIENTE

Dirigenti Medici

- A. Minonne
- A. Mita
- S. Piccini

Coordinatore TSRM

- C. Errico

TSRM

- Sig.ra S. Persano
- Sig.ra L. Suez
- Sig. D. Colica
- Sig. G. De Siena
- Sig. R. Perrone

Infermieri

- Sig.ra S. Mazzo
- Sig. F. Leo

OTA

- Sig. T. Quarta

PRESENTAZIONE

Gentile Signore/a,

è nostra intenzione fornirLe alcune notizie in merito all'esame che il Suo Medico o lo Specialista a cui si è rivolto/a Le hanno prescritto.

Il Medico Nucleare valuterà preventivamente, a Sua tutela, la congruità e l'appropriatezza della richiesta, in relazione ai dati clinici e al quesito diagnostico proposto (art. 3 D.L.vo 187/2000).

Qualunque **notizia o chiarimento** o qualunque dubbio dovesse avere è pregato/a di rivolgersi al personale della Medicina Nucleare, **prima della somministrazione** del radio farmaco o in occasione della prenotazione o del ritiro del referto.

LA MEDICINA NUCLEARE: UN ALTRO MODO DI VEDERE LA VITA

La Medicina Nucleare è una specialità medica, sviluppatasi negli anni '60, che utilizza radiazioni simili a quelle impiegate in Radiologia, ma che vengono emesse dai *nuclei* di atomi debolmente radioattivi, da cui il termine "*nucleare*". Tali atomi vengono legati a sostanze chimiche, analoghe a quelle fisiologicamente presenti nell'organismo umano, ottenendosi i *radiofarmaci*. Questi, dopo la loro somministrazione, permettono di seguire, **direttamente nell'essere vivente, i meccanismi biochimico-metabolici che sono alla base delle funzioni vitali**. Grazie al segnale che essi emettono, facilmente misurabile dall'esterno del corpo con apposita strumentazione, è possibile individuarli e localizzarne la distribuzione nell'uomo, "fotografando" l'organo che si vuole esaminare. Le immagini che si ottengono, e che sono comunemente chiamate "*scintigrafie* ", consentono di studiare le funzioni dei differenti organi evidenziando precocemente ogni modificazione dello stato di salute. La Medicina Nucleare riconosce quindi le alterazioni funzionali, con cui spesso si esprime la malattia nella sua fase iniziale, fornendo al medico informazioni essenziali per decidere la cura, seguirne gli effetti e formulare la prognosi.

L'entità di radiazioni impiegate è altresì così modesta, in genere inferiore ad analoghi esami radiologici, che le procedure di diagnostica medico-nucleare, qualora necessario, possono essere ripetute per seguire il decorso della malattia e vengono eseguite anche in età pediatrica. Le sostanze impiegate, in quanto analoghe a quelle già presenti nell'organismo, sono altresì prive di rischi tossici e generalmente esenti da manifestazioni di tipo allergico.

Ecco perchè: "*un altro modo di vedere la vita*": un modo *innocuo ed indolore* per valutare le funzioni vitali dell'organismo e le loro alterazioni, rendendo possibile una ***diagnosi precoce di malattia***..

La Medicina Nucleare ha un importante ruolo anche nel dosaggio di sostanze nei liquidi biologici (sangue, urine, ecc.) senza somministrazione di radiofarmaco al paziente.

Il campo di applicazione è molto ampio, dai dosaggi ormonali, al monitoraggio della gravidanza, ad alcune patologie infettive e neoplastiche.

COME SI ESEGUE UNA SCINTIGRAFIA

La scintigrafia, termine con cui si definiscono in genere gli esami di Medicina Nucleare, fornisce un'immagine dell'organo in esame che, ancorchè di tipo *anatomico*, esprime soprattutto la sua *funzione*. Per la sua esecuzione è richiesta la competenza di diverse figure professionali che affiancano il medico-nucleare (biologi, fisici, personale infermieristico e tecnico con specifica preparazione), cui è affidata la preparazione ed il controllo di qualità dei radiofarmaci e la verifica delle apparecchiature, data la elevata tecnologia che è alla base di questa specialità.

Le fasi di esecuzione dell'esame che La riguardano direttamente sono:

1. valutazione. da parte del medico-nucleare della storia clinica e delle indicazioni all'esame - a tale scopo è necessario che Lei fornisca il maggior numero di informazioni richieste, in particolare esibendo la documentazione clinica in Suo possesso (precedenti esami, cartelle cliniche ecc.); è molto importante che le donne riferiscano il dubbio di una eventuale gravidanza e se è in corso un allattamento al seno di un neonato;

2. somministrazione del radiofarmaco - avviene, per la maggior parte degli esami, mediante iniezione in una vena del braccio, per alcuni per ingestione o per inalazione mediante aerosol;

3. tempo di attesa - non necessario per alcuni esami che vengono iniziati contestualmente all'iniezione; in altri casi, a seconda della funzione che si desidera esaminare, il meccanismo di accumulo del tracciante richiede di attendere da pochi minuti a qualche ora, fino ad alcuni giorni, prima di eseguire la scintigrafia. Non è quindi per scarsa organizzazione del Servizio, che Lei dovrà attendere per il tempo necessario, o tornare per più giorni in rapporto al tipo di esame. Durante la permanenza nel nostro Servizio Le verrà indicato dove sostare prima dell'esecuzione dell'esame e dove utilizzare i servizi igienici: dal momento che i traccianti radioattivi vengono rapidamente eliminati dal corpo questa semplice precauzione limiterà l'esposizione di radiazioni alle altre persone.

4. esecuzione della scintigrafia - Lei sarà disteso su di un apposito lettino, con lo strumento di misura (gamma-camera) il più vicino possibile alla regione del corpo da esaminare. La gamma camera non produce radiazioni, ma le riceve dall'organo in esame, per formare immagini su carta o nella memoria di un computer; pertanto il loro numero e la durata dell'esame non comportano alcun danno in quanto non si modifica la quantità di radiazioni già somministrata. Verranno acquisite più immagini in proiezioni diverse o un'unica immagine di tutto il corpo mediante il movimento dello strumento. In altri casi la gamma camera Le ruoterà attorno per ottenere molteplici immagini di tipo tridimensionale (*SPET*).

QUESITI AL MEDICO NUCLEARE

Quali sono i vantaggi delle procedure medico-nucleari?

La loro peculiarità è dovuta al fatto che valutano le funzioni dell'organismo e quindi ne rivelano molto precocemente un'eventuale alterazione, prima che si realizzi il danno anatomico, generalmente evidenziabile con altre metodiche.

Quali rischi comporta un esame medico-nucleare?

In Medicina Nucleare *ogni precauzione* è stata preventivamente presa per ridurre l'esposizione alle radiazioni ai più bassi livelli compatibili con l'esecuzione dell'esame e rendere il beneficio di una diagnosi precoce ed accurata superiore al rischio connesso con la piccola dose di atomi radioattivi somministrati, rischio che comunque è estremamente ridotto. Quando comparate con altre indagini radiologiche, quelle medico-nucleari comportano una minore esposizione alle radiazioni; inoltre i composti radioattivi vengono *rapidamente eliminati* dal corpo, generalmente in alcune ore. *Effetti secondari* ai traccianti, in particolare reazioni di tipo allergico, sono da considerarsi eccezionali.

Quale preparazione e richiesta per eseguire un esame medico-nucleare?

La maggior parte degli esami non richiede una specifica preparazione da parte del paziente, nemmeno il digiuno. Qualora necessarie, le modalità precise Le saranno comunicate dal personale del reparto all'atto della prenotazione.

Dopo l'esame medico-nucleare devo avere qualche precauzione?

Le normali attività giornaliere dell'individuo non vengono in nessun modo modificate da un esame medico-nucleare. In particolare potrà seguire qualsiasi dieta, proseguire la Sua attività lavorativa e guidare l'automobile. Tuttavia è consigliabile evitare lo stretto e prolungato contatto, nelle prime 24 ore, nei confronti di bambini e delle donne in gravidanza e rispettare le normali norme igieniche. Qualora si rendano necessarie particolari precauzioni, ne sarà informato dal personale del Servizio.

Le scintigrafie possono essere eseguite sui bambini?

Come per gli adulti non sussistono problemi qualora vi sia una adeguata indicazione clinica all'esecuzione dell'esame. Le metodiche medico-nucleari, per il loro basso rischio, risultano anzi **più indicate** di altre nella popolazione pediatrica, ove il dosaggio dei traccianti viene opportunamente ridotto.

La segreteria dell'U.O. è aperta dal Lunedì al Venerdì dalle ore 10.00 alle ore 12.00

Telefono 0832 661591