

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

TOMOSCINTIGRAFIA MIOCARDICA (SPECT) DI PERFUSIONE DA SFORZO E A RIPOSO

La Scintigrafia Miocardica di perfusione è un esame di Medicina Nucleare non invasivo che permette lo studio della perfusione miocardica tramite la visualizzazione scintigrafica del ventricolo sinistro dopo somministrazione per via endovenosa di un radiofarmaco, il ^{99m}Tc -Myoview. L'indagine si esegue sia dopo un "test provocativo" che in condizioni di riposo che vengono effettuati in due sedute in giorni diversi. Il "test provocativo" generalmente utilizzato e di preferenza è lo sforzo fisico ergometrico ma in alternativa si può effettuare uno stimolo farmacologico (per limitazioni articolari, neurologiche, patologie respiratorie o arteriopatie periferiche; inoltre in caso di Blocco di branca sinistra, i test di preferenza sono quelli con vasodilatatore). Tale metodica fornisce importanti informazioni sulla funzione del cuore e sull'estensione e gravità di qualunque alterazione cardiaca correlata al flusso del sangue nelle coronarie. Il confronto delle immagini ottenute dai due studi consente di discriminare l'ipoperfusione su base ischemica, l'ipoperfusione da esiti di infarto e le zone normalmente perfuse.

INDICAZIONI ALL'ESAME:

- Valutazione della cardiopatia ischemica: presenza, sede, estensione e severità dell'ischemia e/o della necrosi (valutazione del significato funzionale di una stenosi coronarica);
- Sospetta malattia coronarica (CAD) in caso di: angina atipica; ECG da sforzo dubbio
- Valutazione della vitalità miocardica
- Stratificazione prognostica dopo infarto miocardico o prima di interventi di chirurgia vascolare non cardiaca
- Monitoraggio degli effetti di un trattamento (dopo rivascolarizzazione, dopo correzione dei fattori di rischio, dopo terapia medica)
- Elevato valore prognostico di questa indagine nei seguenti sottogruppi di pazienti: sesso femminile, portatori di Pacemaker o con blocco di branca sinistro, diabetici, soggetti con insufficienza renale cronica, pazienti già sottoposti a rivascolarizzazione coronarica.

CONTROINDICAZIONI:

Gravidanza o allattamento (deve essere sospeso nelle 24 ore successive alla somministrazione del radiofarmaco)

La radioattività sarà completamente eliminata nel corso delle successive 24 ore.

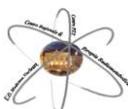
AVVERTENZE:

In corso di stimolo:

- Il paziente deve essere emodinamicamente e clinicamente stabile da almeno 48 ore
- Necessario il digiuno di almeno 4 ore
- I farmaci cardioattivi dovrebbero essere sospesi, salvo indicazioni da parte dello Specialista inviante:
 - da almeno 3 ore i nitro-derivati a rapida azione
 - da 48 ore i beta-bloccanti, i calcio-antagonisti e i nitrati a lunga durata
- Sospendere farmaci e alimenti contenenti caffeina, teina e derivati xantinici

In riposo:

- Non è necessario il digiuno
- Non è necessaria la sospensione farmacologica



UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

Controindicazioni alla esecuzione di un test provocativo:

Precauzioni in caso di:

- Angina instabile con angor entro 48 ore
- Infarto entro 2-4 giorni
- Scompenso cardiaco avanzato (NYHA 4)
- Ipertensione arteriosa sistemica o polmonare non controllata
- Aritmie minacciose o Fibrillazione atriale con Frequenza cardiaca non controllata
- Blocco atrio-ventricolare avanzato
- Miocardite e pericardite acuta
- Stenosi mitralica e aortica serrate
- Grave insufficienza respiratoria
- Malattia acuta sistemica

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'ESAME:

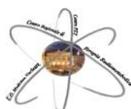
L'esame inizia con una visita preliminare in cui il Medico Nucleare effettuerà la raccolta del consenso informato e anamnestica. L'indagine in condizioni di "stress" inizia con la preparazione del paziente per la registrazione dell'ECG, il monitoraggio della pressione arteriosa e l'inserimento di agocannula in una vena del braccio. Essa può essere eseguita stimolando il flusso coronarico con sforzo fisico tramite cicloergometro oppure per via farmacologica, somministrando un'infusione di Dipyridamolo o di Adenosina. Al picco dello sforzo (cioè dopo il raggiungimento della frequenza cardiaca target $\geq 85\%$ della FC max teorica, 220-età del paziente), viene iniettato il radiofarmaco; l'esercizio dovrebbe essere proseguito per almeno 1 minuto dopo l'iniezione. L'acquisizione delle immagini avviene dopo circa 30 minuti. L'indagine in condizioni basali (di riposo) consiste nella somministrazione endovenosa del tracciante con acquisizione delle immagini scintigrafiche a distanza di circa 30 minuti.

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 Miocardica da sforzo e a riposo ovvero Scintigrafia Miocardica dopo stimolo farmacologico e a riposo"**. (Cod. 92.05.1)
- E' importante portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (ad es. ECG ed Ecocardiogramma, Test ergometrico, Visita Cardiologica, precedenti Scintigrafia Miocardiche)
- E' necessario far presente al Medico le terapie farmacologiche in atto e quelle sospese su consiglio Specialistico Cardiologico



UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia,2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

Da inviare alla:

Segreteria Medicina Nucleare

via mail: zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

o Fax 0733-257 2805 / 2373

MODULO RICHIESTA SCINTIGRAFIA MIOCARDICA

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

Cognome _____ Nome _____

Nato/a il _____ Comune _____

Residente a _____ Via _____

Tel _____ Cellulare _____

Provenienza: Degente presso il Reparto di _____ Esterno

Medico Referente Dr. _____ Tel _____

Tipo di esame Stress Cicloergometro Stress con Dipiridamolo A riposo

Diagnosi (accertata o presunta) e quesito clinico

Notizie anamnestiche: PESO:Kg _____ ALTEZZA:cm _____ (NECESSARI PER LA PROGRAMMAZIONE DELL'ESAME)

Iperensione si no Diabete si no Fumo si no Obesità si no

Asma Bronchiale si no Familiarità per cardiopatia si no BCPO si no

Blocco di Branca Sn si no

By-pass: sede _____ data _____

Infarto: sede _____ data _____

PTCA sede _____ data _____

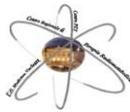
Terapie in corso:

ECG basale: effettuato si no

ECG da sforzo: effettuato si no

Ecocardiogramma: effettuato si no

Data _____ Il medico richiedente _____



UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

L'esame prevede l'esecuzione di due studi scintigrafici (dopo stress al cicloergometro o test di stimolo farmacologico) e a riposo.

Al momento delle prenotazioni verranno comunicate le date dei 2 studi da eseguirsi in giorni differenti (generalmente a distanza di 24 h).

SI AVVERTE DI:

- presentarsi a **DIGIUNO**;
- sospendere la terapia cardiologia (betabloccanti, calcioantagonisti) 3 giorni prima; i nitroderivati vanno possibilmente sospesi 24 ore prima (**CHIEDERE CONFERMA AL CARDIOLOGO CURANTE**);
- in caso di terapia con betabloccanti per ipertensione arteriosa è necessario che il Curante scelga un'altra classe di farmaci per il controllo pressorio; un elevato regime pressorio di base può costituire controindicazione al test ergometrico;
- le terapie per ipertensione arteriosa in atto con altre classi di farmaci ed eventuale terapia antiaggregante e/o anticoagulante non vanno sospese.
- portare la documentazione sanitaria relativa al problema cardiologico;
- sia il primo che il secondo giorno, il paziente dovrà portare una **colazione "grassa"** (es: cornetto alla crema, pane/tramezzino al prosciutto o al formaggio) che consumerà dopo la somministrazione del radiofarmaco, è necessario portare anche una bottiglietta d'acqua gassata.

Si raccomanda a tutti la sospensione di farmaci ed alimenti contenenti derivati xantinici (caffè, tè e cioccolato) per consentire, comunque, l'esecuzione di un test con vasodilatatori, se necessario.

Per l'esecuzione dell'indagine **necessitano due richieste del Medico Curante** per:

1. **ECG con prova da sforzo al cicloergometro** o se richiesto **ECG con prove farmacodinamiche.** (Cod. 89.43)
2. **Tomoscintigrafia SPECT miocardica di perfusione a riposo e dopo test da forza** (Cod. 92.05.1)

Si avvertono i Signori pazienti che l'orario dell'appuntamento è indicativo in quanto condizionato da fattori non ponderabili connessi all'attività sanitaria.

La radioattività somministrata sarà completamente eliminata nel corso delle successive 24 ore; è pertanto consigliabile in questo periodo di non stare vicino a donne in gravidanza e a bambini.