

MODULO DI RICHIESTA TAC CARDIACA

Egregio Collega,

per consentire l'esecuzione dello studio del cuore mediante **TC multistrato**, si ricorda che il paziente deve seguire le **norme di preparazione per esame radiologico con Mezzo di Contrasto**, (vedi prospetto allegato) e non deve presentare **alterazioni del ritmo cardiaco**.

Eventuali alterazioni del ritmo cardiaco e una frequenza cardiaca superiore a 65 bpm al momento dell'acquisizione non consentono di ottenere immagini definite, funzionali alla corretta formulazione diagnostica. Pertanto, allo scopo di evitare di sottoporre inutilmente il paziente a radiazioni ionizzanti e a somministrazione di mezzo di contrasto, è necessario effettuare immediatamente prima dell'esame visita cardiologica e monitoraggio elettrocardiografico. Le valutazioni cardiologiche consentono il corretto inquadramento clinico al momento dell'esame, di individuare eventuali alterazioni del ritmo e di impostare i presidi farmacologici idonei per ridurre temporaneamente la frequenza cardiaca (eventuale somministrazione di metoprololo endovena).

Prescrizioni mediche obbligatorie:

Per i pazienti che eseguono l'esame **in convenzione SSN** sono necessarie 2 impegnative:

- **Impegnativa n° 1** (branca CARDIOLOGIA) per valutazione idoneità cardiologica:

*“visita cardiologica codice nomenclatore 89.01.3 + **monitoraggio elettrocardiografico**, codice nomenclatore 89.54”.*

- **Impegnativa n° 2** (branca RADIOLOGIA) per *“TAC coronarica”*, oppure *TAC Torace con e senza MDC, codice nomenclatore 87.41.1*

Per i pazienti che eseguono **l'esame privatamente**, è necessaria una richiesta medica per TAC CORONARICA o TAC CARDIACA.

.....

Note per il Paziente:

Si raccomanda di presentarsi all'accettazione 30 minuti prima dell'orario di prenotazione per eseguire l'esame richiesto, portando l'esito degli esami ematochimici ed eventuale documentazione clinica di visite/esami precedenti inerenti alla prestazione prenotata.

Qualora il paziente fosse impossibilitato ad eseguire l'esame si prega cortesemente di annullare la prenotazione telefonicamente ai numeri sopra indicati o personalmente presentandosi agli sportelli del CUP almeno 24 ore prima.

Si raccomanda di essere a digiuno da almeno 6 ore (indicata invece l'assunzione di acqua).

.....

Con l'occasione Le porgiamo i più Cordiali Saluti
Responsabile UO TAC CARDIOVASCOLARE
Dr. Daniele Andreini



Norme di Preparazione per esame radiologico con Mezzo di Contrasto

Egregio Collega,

per consentire l'esecuzione di un esame con mezzo di contrasto si richiede:

1. Prelievo ematico per la valutazione preliminare del rischio di nefrotossicità relato all'utilizzo di mezzo di contrasto iodato: CREATININA (per essere valido deve essere eseguito entro i 3 mesi antecedenti la data dell'esame.)
2. Sulla base dei risultati degli esami di laboratorio, può essere necessario effettuare una preparazione all'esecuzione dell'esame radiologico. Vedi protocollo di preparazione.
3. Il paziente deve rimanere a digiuno per almeno 6 ore precedenti l'esecuzione dell'esame. E' consigliabile bere acqua e continuare ad assumere le eventuali terapie in atto (ad eccezione di farmaci ipoglicemizzanti).
4. Qualora il paziente sia diabetico ed assuma la metformina (che e' una antidiabetico orale) questa, come indicato dalle linee guida, potrebbe dover essere sospesa dalle 24 ore precedenti alla somministrazione del mezzo di contrasto. Si rimanda al Medico di Medicina Generale la valutazione circa la necessità e relative modalità per la sospensione del farmaco e le eventuali indicazioni per il controllo glicemico nel periodo di sospensione.
5. Portare tutta la documentazione clinica inerente il quesito diagnostico (T.A.C., Eco, ecg, ecocardiocolordoppler, scintigrafie, visite mediche specialistiche etc...).

II PROTOCOLLO DI PREPARAZIONE PREVEDE:

Valore di CREATININEMIA	
Creatininemia inferiore ai valori di riferimento laboratorio	Nessuna preparazione
Creatininemia superiore ai valori di riferimento laboratorio	Eeguire preparazione  Idratazione (bere 2 litri d'acqua nelle 24 ore precedenti e successive all'esame).  Assunzione di acetilcisteina (Fluimucil compresse effervescenti da 600 mg) 1 compressa 24 ore prima dell'esame. 1 compressa 12 ore prima dell'esame. 1 compressa 12 ore dopo l'esame. 1 compressa 24 ore dopo l'esame. N.B. si consiglia di ripetere il controllo della creatininemia dopo 3-5 giorni dall'esame.
Creatininemia superiore a 2 mg/dl	Per valori superiori o uguali a 2 mg/dl contattare l'U.O. di Radiodiagnostica, per attuare le procedure opportune.

6. **Salvo controindicazioni alla somministrazione di cortisonici; i pazienti con anamnesi positiva per grave forma di allergia sistemica (cha abbia determinato la necessità di assistenza sanitaria in urgenza) o nota allergia al mezzo di contrasto iodato, devono eseguire la preparazione di desensibilizzazione, che consiste in:**

- Cortisone: Prednisone 50 mg per os (via orale) 13 ore, 7 ore, 1 ora prima dell'esame (es.: prodotto commerciale Deltacortene 25 mg 2 capsule per le tre somministrazioni).
- Antistaminico: Cetrizina 10 mg per os (via orale) un'ora prima dell'esame (es.: prodotto commerciale Zirtec 1 capsula).
- Valutare con il medico di base eventuale gastro protettore.

Consenso informato all'esecuzione di TAC Cardiaca

*Egregio Signore, Gentile Signoravengono qui sinteticamente descritte le procedure ritenute opportune nel suo caso, le finalità ed i rischi connessi sui quali, più diffusamente, La ha informata il Dr. La procedura che Le proponiamo appare opportuna per soddisfare al meglio le esigenze diagnostiche e/o terapeutiche del Suo caso. I benefici che Lei può trarre appaiono, a nostra opinione, superiori rispetto ai rischi comunque connessi alla procedura in questione, sulla quale in seguito ci soffermeremo in modo più completo. Lei è stata(o) informata(o) del Suo stato di salute, della procedura che le proponiamo, dei rischi connessi e degli altri aspetti oggetto anche del presente modulo, allo scopo di renderla pienamente consapevole del suo stato di salute ed affinché lei possa condividere le scelte ed in piena coscienza, affidarsi alle cure ed al trattamento sanitario in questione, nel rispetto della Sua libertà e volontà. Per questo stesso ordine di motivi, Lei è libero(a), **in qualsiasi momento**, prima che Le venga praticata la procedura, di ritirare il Suo consenso al trattamento sanitario in questione, non rappresentando l'espressione del presente consenso alcun vincolo o impegno irrevocabile. Qualora dovesse non dare il consenso, o successivamente revocarlo, è sottinteso che Le saranno praticate le migliori cure possibili, compatibilmente con la mancata acquisizione degli elementi diagnostici od il mancato ottenimento dei possibili risultati che la procedura in oggetto si propone di far conseguire.*

La PROCEDURA PROPOSTA è la TC CARDIACA, una moderna tecnica diagnostica finalizzata allo studio non invasivo del cuore e del circolo coronarico.

Come si esegue: Il paziente viene posizionato sul lettino e connesso ad un monitor ECG a singola derivazione.

Al fine di ottenere un'adeguata qualità delle immagini è opportuno che il paziente abbia un ritmo cardiaco regolare e con frequenza cardiaca non elevata.

Il personale medico valuterà il ritmo cardiaco, procederà a dare disposizioni al personale infermieristico di posizionare una via venosa periferica e, se necessario, in assenza di controindicazioni, potrà procedere alla somministrazione endovenosa di -**bloccanti**.

Viceversa, nei pazienti con ritmo idoneo, si eseguiranno alcune simulazioni dell'esame invitando il paziente a trattenere il respiro per pochi secondi sia per rendere più confortevole l'indagine sia per scegliere la modalità di apnea più idonea.

A questo punto si procede all'esecuzione dell'esame che consiste in un'apnea di pochi secondi durante la quale si esegue una scansione con **radiazioni ionizzanti** e contemporaneamente si somministra per via endovenosa il **mezzo di contrasto iodato**.

Al termine dell'esame seguirà periodo di osservazione adeguato prima di rimuovere la via venosa periferica e di acconsentire all'allontanamento del paziente.

Tra le **PRINCIPALI CONTROINDICAZIONI** all'uso di -**bloccanti** c'è l'asma, blocchi atrioventricolari di grado avanzato, bradicardia e disfunzione sistolica ventricolare. In caso di controindicazioni ai suddetti farmaci ed in assenza di un ritmo cardiaco idoneo all'esame non si procederà alla sua esecuzione riprogrammandolo eventualmente previa preparazione farmacologica domiciliare con ivabradina p.o, un farmaco alternativo ai -bloccanti e solitamente utilizzato nei pazienti che hanno controindicazione al loro impiego.

Si ricordano qui di seguito i principali EFFETTI INDESIDERATI relativi all'uso di radiazioni ionizzanti e mezzo di contrasto:

Effetti da radiazioni ionizzanti: le dosi di radiazioni ionizzanti solitamente impiegate nelle indagini diagnostiche TC sono potenzialmente associate a possibili mutazioni di tipo genetico e cromosomico. Si tratta tuttavia di possibili danni genetici stocastici, casuali e non deterministici sull'individuo esposto. Tuttavia le dosi di radiazioni erogate ai pazienti per ogni singolo esame sono mantenute al livello minimo compatibile con la tecnologia disponibile e con un'accurata diagnosi in accordo con le vigenti direttive di legge e indirizzo delle società scientifiche. Il rischio radiologico è pertanto sovrastato dal beneficio diagnostico ricevuto dal paziente per un esame giustificato.

Effetti da mezzo di contrasto iodato: i mezzi di contrasto iodati sono comunemente utilizzati in numerose indagini diagnostiche. Durante la sua somministrazione il paziente di solito percepisce una sensazione di calore al corpo che è del tutto fisiologica. Gli effetti secondari occorrono raramente e possono essere di grado lieve (nausea, prurito, arrossamento e tosse), moderato (vomito, orticaria, cefalea, dispnea) o molto raramente di grado severo (broncospasmo, shock, tachiaritmie). Ancora più rare sono le reazioni pericolose per la vita del paziente (Katayama in un lavoro del 1990 riporta un caso di morte su 170.000 esami).

LE PRINCIPALI CONTROINDICAZIONI sono:

l'insufficienza renale severa. Per tale ragione prima dell'esecuzione dell'esame è richiesto il dosaggio della Creatininemia da eseguire nei 30 giorni che precedono l'esame stesso al fine di verificare la funzionalità renale del paziente. Nei casi di insufficienza renale lieve-moderata è possibile ridurre il rischio di nefrotossicità da mezzo di contrasto adottando i protocolli di nefroprotezione come da modulistica allegata.

Nei casi di nota ipersensibilità verso alimenti e/o altri farmaci è possibile ridurre il rischio di reazione allergica al mezzo di contrasto adottando i protocolli di desensibilizzazione con cortisone come da modulistica allegata, qualora non sia possibile sostituire l'esame con altra indagine diagnostica, che non richiede la somministrazione di m.di.c. iodato.

Nel caso in cui il paziente sia in terapia ipoglicemizzante con biguanidi(ad esempio metformina) previo accordo con il diabetologo curante, la terapia dovrà essere sospesa 48h prima e dopo l'esecuzione dell'esame, oppure, sostituita con altri farmaci ipoglicemizzanti

I POTENZIALI BENEFICI sono costituiti dall'acquisizione di informazioni diagnostiche utili a definire la Sua patologia.

Le PROBABILITÀ DI SUCCESSO della procedura sono legate alla possibilità di portare a termine l'esame.

I POSSIBILI ESITI DELLA NON ESECUZIONE DELL'ESAME sono costituiti dalla mancata valutazione della Sua patologia.

Soffre di gravi forme di allergia? Sì No

Ho letto e compreso quanto sopra descritto ed avendo ottenuto una chiara risposta ad ogni mia richiesta o dubbio, acconsento a sottopormi alla procedura

Firma del paziente Data
(del genitore o tutore nei casi previsti dalla legge)

Le informazioni contenute in questo prospetto le sono state più diffusamente fornite da parte del Dr. (Firma del Medico).