

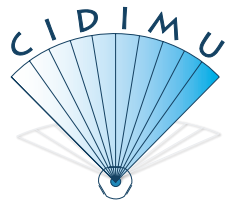
## Controindicazioni della risonanza magnetica del cuore

Le controindicazioni sono quelle usuali per i pazienti da sottoporre a risonanza magnetica. In particolare, **controindicazione assoluta** è la presenza di **pace maker, stimolatori cardiaci non compatibili ed i portatori di protesi di non accertabile compatibilità con i campi magnetici**. È sconsigliata nel primo trimestre di gravidanza.

I pazienti portatori di P-M compatibili con studi di Risonanza possono effettuare l'esame previo controllo del dispositivo prima e dopo l'esame e pertanto tale esame viene generalmente eseguito solo se questi controlli sono possibili. Nel caso esistano dubbi sulla presenza nel corpo di parti metalliche il paziente dovrà informarne il personale medico che potrà disporre l'esecuzione preliminare di radiogrammi che consentano di verificarne l'effettiva presenza.

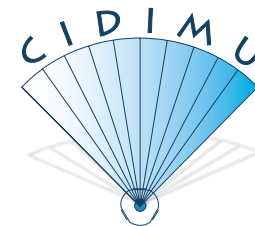
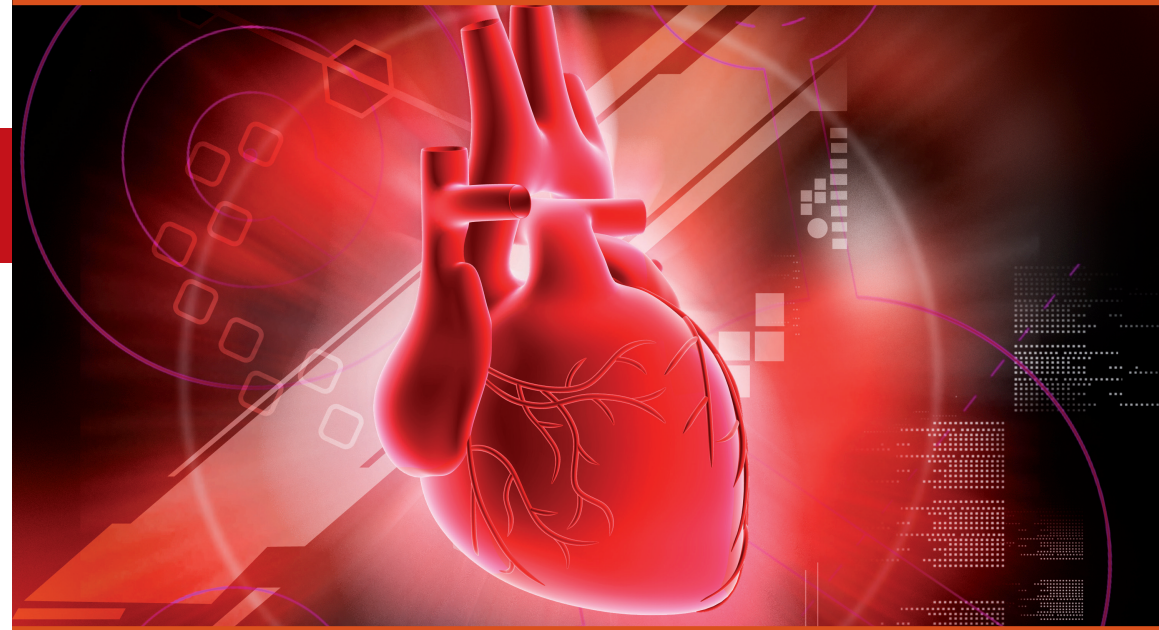
In considerazione della durata dell'esame si richiede che il paziente sia ben collaborante.

I pazienti affetti da grave insufficienza renale o **allergici al mezzo di contrasto** a base di gadolinio, o allergici ai metalli pesanti devono preventivamente segnalare al momento della prenotazione il loro stato onde valutare caso per caso eventuali preparazioni specifiche.



Via Legnano, 23 - 10128 TORINO - Tel. 011.56.16.111 - info@cidimu.it - www.cidimu.net

# RISONANZA MAGNETICA DEL CUORE



# RM Cuore

## Che cos'è la risonanza magnetica del cuore?

La **risonanza magnetica cardiaca** o **cardio RM** è un esame di **diagnostica strumentale cardiovascolare di secondo livello** che permette di studiare in modo approfondito la morfologia e la funzione di tutte le strutture cardiache e, in particolare, del miocardio (muscolo cardiaco) attraverso l'utilizzo di campi magnetici e radiofrequenze variabili **non dannosi** per il paziente.

La RM cardiaca consente di studiare senza l'uso di radiazioni ionizzanti la cinesi cardiaca, la sua perfusione e la sua vitalità. Sono inoltre possibili test perfusionali a riposo e dopo stimolo farmacologico che consentono di ottenere informazioni diagnostiche con un'accuratezza diagnostica non inferiore alla scintigrafia miocardica, ma con una migliore risoluzione spaziale e soprattutto senza l'uso di radiazioni ionizzanti. La RM cardiaca trova pertanto applicazione nello studio della cardiopatia ischemica, delle valvulopatie, delle cardiomiopatie e delle malattie del pericardio, oltre che delle cardiopatie congenite e delle masse. **I dati** che si ottengono da questo studio **sono considerati il "gold standard" cioè le misure più affidabili che si possano ottenere al giorno d'oggi** per lo studio dei volumi, della massa e della funzione del cuore. La RM cardiaca consente inoltre la migliore caratterizzazione tessutale rispetto alle altre metodiche diagnostiche e l'identificazione non invasiva della presenza di fibrosi miocardica sia nell'ambito della cardiopatia ischemica che di patologie cardiache non ischemiche.

Per la sua corretta esecuzione ed interpretazione è necessario un **team di specialisti** composto da **medico radiologo** e **cardiologo** e **tecnico radiologo** tutti con competenze specifiche.

## A cosa serve la risonanza magnetica del cuore?

La **risonanza magnetica del cuore** viene solitamente richiesta da uno specialista cardiologo o cardiocirurgo per lo studio della cardiopatia ischemica, delle miocarditi (è l'unico esame che consente la diagnosi non invasiva di miocardite), delle cardiomiopatie, delle valvulopatie, delle cardiopatie congenite, delle masse cardiache e delle malattie del pericardio. Tale indagine è spesso indispensabile per una definizione diagnostica migliore.

## Come si svolge l'esame e quanto dura la risonanza magnetica cardiaca?

L'esame non risulta **né doloroso né pericoloso**. L'unico fastidio può essere causato dal rumore del macchinario in funzione. Saranno fornite delle cuffie per ridurre il rumore percepito.

Il paziente viene fatto sdraiare su un lettino, dove gli verranno applicati gli elettrodi per il monitoraggio del battito cardiaco e le bobine di superficie necessarie per l'analisi, che non provocano nessun dolore. Per la buona riuscita della risonanza magnetica è fondamentale che il paziente riesca a trattenere il fiato per almeno dieci secondi: le acquisizioni vengono effettuate in apnea e con monitoraggio del battito cardiaco, al fine di eliminare gli artefatti da movimento cardiaco e respiratorio.

La **risonanza magnetica del cuore** dura, in rapporto al quesito diagnostico ed alla necessità di un numero maggiore o minore di sequenze, **dai 30-40 minuti ad un 1 ora**.

## Quali sono le norme di preparazione per la risonanza magnetica cardiaca?

La **risonanza magnetica del cuore** non si differenzia, in fase di esecuzione, da una risonanza magnetica tradizionale. Viene però richiesta la collaborazione del paziente nel mantenere periodi di apnea dell'ordine dei 10-15 secondi per poter effettuare l'acquisizione di alcune sequenze senza artefatti dovuti ai movimenti respiratori.

Nella maggior parte dei casi viene utilizzato un mezzo di contrasto a base di gadolinio per cui viene richiesta la valutazione preventiva della funzionalità renale con un dosaggio della creatinina negli ultimi 3 mesi. In questo caso **è necessario presentarsi a digiuno**. Il personale va inoltre informato riguardo ad eventuali allergie. **Se l'esame prevede anche lo studio della perfusione sotto stress farmacologico**, il paziente dovrà **astenersi dall'assunzione di tè, caffè, cioccolata e bibite energetiche** nelle **12 ore** precedenti l'esame.

Trattandosi di un esame di II o III livello, è indispensabile che il paziente porti con sé **TUTTA** la documentazione cardiologica disponibile, al fine di chiarire senza dubbi il quesito diagnostico: da questo dipenderà il protocollo di studio.