

# Tecnico di Ecocardiografia (*Sonographer*)

Coord. Inf. Pasquale Greco

# Sonographer

Realtà clinica fondamentale nei paesi Anglo-Sassoni e in America.

Eseguono quasi la totalità degli esami ecocardiografici.....ed in alcuni casi, rilasciano anche referti preliminari.

La tecnologia ha favorito molto la diagnostica degli ultimi anni migliorando notevolmente il concetto stesso di immagine e presentando reperti di utilità clinica dal risultato efficace.....e quindi ecco l'utilità del tecnico di ecocardiografia

**(SONOGRAPHER)**

IN ITALIA NON ESISTE UN  
PERCORSO DI LAUREA  
DIRETTO PER  
«TECNICO DI  
ECOCARDIOGRAFIA»

# L'Infermiere –D.to Min. n. 739 del 14 settembre 1994-

- L'Infermiere partecipa all'identificazione dei bisogni di salute della persona
- Identifica i bisogni di assistenza e formula i relativi obiettivi
- Pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale
- **Garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche**
- Agisce sia individualmente sia in collaborazione con altri operatori
- Per l'espletamento delle funzioni si avvale, dove necessario, dell'opera del personale di supporto
- Svolge la sua funzione in regime di dipendenza o libero-professionale

Tecnico della fisiopatologia  
Cardiocircolatoria e Perfusionione  
Cardiovascolare –D.to Min. n. 316  
del 27 Luglio 1998-

Ha delle funzioni esclusivamente tecniche cioè provvede:

*conduzione ed alla manutenzione delle apparecchiature  
della circolazione extra-corporea ed alle tecniche di  
emodinamica*

Pianifica, gestisce e valuta quanto necessario per il buon funzionamento delle apparecchiature di cui è responsabile.

# Masters Universitari

- *Gestire il settaggio dell'ecocardiografo;*
- *eseguire correttamente un esame ecocardiografo secondo standard di esecuzione predefiniti;*
- *conoscere bene la fisiopatologia cardiovascolare;*
- *conoscere le tecniche dei principali interventi cardiocirurgici*
- *Gestire in maniera corretta il trattamento delle immagini in formato digitale per l'archiviazione e la revisione*

A tutt'oggi, però , in Italia la figura del Tecnico di Ecocardiografia è ricoperta, per la maggior parte, da infermieri addestrati nei reparti stessi, eccezione fatta per qualche realtà come ad Udine.

# Quali sono i compiti del Tecnico di Ecocardiografia:

1. Monitoraggio e approvvigionamento del materiale di consumo

2. Manutenzione ordinaria delle apparecchiature, settaggio delle macchine, gestione degli interventi in assistenza tecnica sulle macchine

### 3. Collaborazione nell'esecuzione tecnica dell'esame

E' il 3° capitolo che racchiude i compiti peculiari del tecnico di ecocardiografia e cioè:

- accoglie il paziente
- si accerta sull'indicazione di un determinato esame ecocardiografico
- Recupera eventuali esami precedentemente eseguiti

- Acquisisce le immagini, archiviando una sequenza predefinita di immagini fisse e di filmati
- Esegue le misure routinarie e, se non riscontra particolari difficoltà tecniche o interpretative, conclude l'esame archiviandole immagini e le misure su un server dedicato.

- Avvisa il medico che l'esame è pronto per la refertazione, consegnandogli la documentazione , prima che il paziente lasci il laboratorio.

Nel frattempo il tecnico accoglie il paziente successivo.

- Raramente succede che sia necessario un intervento medico per acquisire immagini addizionali .

- Eventuali controlli di misurazione vengono effettuate direttamente dal medico refertatore attraverso il monitor di refertazione.



# Postazione



E' gradita la  
luce soffusa per  
favorire la  
lettura delle  
immagini sullo  
schermo

Ovviamente la posizione della postazione è esclusivamente una scelta dell'operatore e non inficia la qualità dell'esame stesso.

## SVILUPPO DELL'ECOCARDIOGRAFIA

Nell'ultimo decennio abbiamo avuto uno sviluppo esponenziale della sua evoluzione tecnologica. Ciò ha determinato ecografi dotati di un numero crescente di modalità di esame:

Armonica tissutale, contrasto, imaging tri-quadrimensionale, doppler tissutale, analisi della deformazione miocardica, ecc.

Evoluzione quindi,,,,,,anche del  
Laboratorio Ecocardiografico.

Laboratorio non invasivo



Laboratorio semi-invasivo

- Laboratorio non invasivo

Esami trans-toracici

- Laboratorio semi-invasivo



Trans-esofageo  
ecostress



Esame funzionale, per cui si valuta la funzione cardiocircolatoria, non solo a riposo, ma anche

1. durante uno stress fisico( eco da sforzo)
2. farmacologico

Queste variabili, rendono ragione del fatto che, per avere esami accurati deve essere impiegato personale esperto dedicato.

In conclusione, soprattutto in relazione alla crescente necessità di ecocardiogrammi, il modello organizzativo attuale non è più sostenibile né da un punto di vista della fattibilità (son pochi i medici specialisti cardiologi) né da quello economico (i costi dello specialista sono sicuramente piu' elevati) Pertanto ritengo che la soluzione siano.....

**I SONOGRAPHERS**