

# Cardiology SCIENCE<sup>®</sup> *cardionursing*



“L'attività professionale delle figure non mediche che operano nel comparto cardiologico e cardiocirurgico ha negli ultimi anni acquistato un peso e una rilevanza sempre maggiori. Di conseguenza la necessità di aggiornamento professionale, che va di pari passo con lo sviluppo delle competenze, deve trovare lo spazio necessario anche nella SICOA. Cardiology Science mette a disposizione del personale non medico (infermieri, tecnici fisioterapisti, psicologi, tecnici di sala operatoria ecc.) queste pagine, per la formazione, l'aggiornamento e la comunicazione, che saranno gestite in piena autonomia.”

## Cardiologia: la formazione e il ruolo del Tecnico di Fisiopatologia cardiocircolatoria e Perfusionazione cardiovascolare

**Luciano Gabrielli**

Responsabile Personale Tecnico  
Servizio di Cardiologia  
Policlinico Universitario “A. Gemelli” - Roma

Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del 5 giugno 2001 del testo relativo alla “Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie” si è resa operativa la riforma universitaria in questo settore.

Tale riforma ha il grande merito di riqualificare le professioni sanitarie e di elevarle alla dignità che meritano, predisponendo un percorso formativo (CFU) completo ed adeguato al ruolo che tali operatori sono tenuti a svolgere nell'ambito dell'assistenza.

Lo stesso decreto definisce quali sono gli obiettivi formativi qualificanti per ciascuna classe ed in particolare le lauree che rientrano in ciascuna classe con le competenze previste degli specifici profili professionali.

In base alle direttive allegate al decreto la Conferenza dei Presidi del 10.05.01 ha emanato una circolare in cui sono presi in considerazione gli obiettivi formativi qualificanti le norme generali relative al percorso formativo e le attività didattiche formative indispensabili, suddividendole in: di Base, Caratterizzanti ed Affini.

I laureati “tecnici della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare” sono, ai sensi

della legge 10 agosto 2000. n. 251. articolo 3. comma 1, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-assistenziale che svolgono con autonomia professionale attività tecnico-assistenziale in attuazione a quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con Decreto del Ministero della Sanità 27 Luglio 1998 n. 316 e successive integrazioni e modificazioni.

Il percorso formativo universitario triennale prevede una adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva adulta e geriatria, sui quali si focalizza il loro intervento. In particolare i laureati nella classe devono raggiungere le competenze professionali attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico del profilo professionale, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Il profilo professionale per il laureato nelle “tecni-

che della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare” dal D.M. Sanità 27 Luglio 1998 n. 316 prevede in particolare che essi: *provvedono alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica, elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca.*

*Le loro mansioni sono esclusivamente di natura tecnica: coadiuvano il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica non invasiva e invasiva, al trattamento terapeutico nell'ambito dell'apparato cardiocircolatorio in senso emodinamico ed elettrofisiologico, vicarianti le funzioni circolatorie.*

L'Università Cattolica del S. Cuore Polidivisionario Universitario “A. Gemelli” da cui dipendo, unitamente ad altre Università, ad ottobre 2004 ha laureato i primi laureati di questo corso di laurea.

Il percorso formativo di questa figura tecnica nella nostra Facoltà prosegue con un Master in Elettrofisiologia ed in Elettrostimolazione cardiaca e, superati alcuni scogli, speriamo di poter attivare quanto prima un Master in Tecnico Sonographer in Ecocardiografia.

Chi scrive è un tecnico di cardiologia che ha avuto la fortuna di esercitare la sua opera sin dal 1967 in quello che era la Cardiologia di allora e con essa è cresciuto sino alle attuali attività diagnostiche ed interventistiche in emodinamica, elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca.

Il percorso formativo si è contestualmente completato anche in buona parte nelle attività non invasive. Per scendere nel concreto ad esempio nel Laboratorio di Elettrofisiologia ed Elettrostimolazione cardiaca la figura del Tecnico concorre **nel garantire il massimo della sicurezza e della qualità tecnica delle prestazioni erogate durante studi ed interventi, mantenendo alto il livello di produttività.** I compiti affidati al tecnico sono in continua

evoluzione in quanto devono necessariamente seguire le innovazioni tecnologiche che in questo settore sono particolarmente frequenti. Ad esempio nel settore delle **ablazioni delle tachiaritmie** la figura del tecnico ha assunto un ruolo importante, oltre che nella gestione del poligrafo, dello stimolatore cardiaco programmabile, nell'erogatore di energia a radiofrequenza o del crioblatore e quanto altro necessita dal punto di vista strumentale per portare a termine questi interventi, nella rilevazione delle mappe elettriche cardiache con metodiche non fluoroscopiche, tecnica divenuta indispensabile nell'ablazione della fibrillazione atriale (FA) e nelle tachicardie ventricolari (TV).

Altro campo di applicazione dove la preparazione tecnica conseguita consente di trovare piena attuazione è quella relativa **all'impianto ed al controllo strumentale del paziente portatore di pacemaker (PM) e del defibrillatore automatico impiantabile (ICD).** Troppe problematiche ruotano intorno a questi prodotti che, facendosi sempre più complessi proprio per rispondere meglio alle necessità dinamiche, necessitano di personale tecnico adeguatamente preparato in grado di soddisfare non solo le esigenze di prodotti di un singolo Produttore, ma di tutti quei device che sono presenti nei pazienti portatori di PM e ICD che affe riscono agli ambulatori di Cardiologia.

Diversi altri settori della Cardiologia trovano applicazione questa figura tecnica, ad esempio in: emodinamica cardiaca, nell'ambulatorio di elettrocardiografia dinamica secondo Holter e già come avviene in alcuni Centri anche come tecnico sonographer in ecocardiografia.

.....  
*Luciano Gabrielli è responsabile del Tirocinio teorico-pratico del Corso di laurea triennale in “Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare”. Facoltà di Medicina e Chirurgia. Università Cattolica del S. Cuore - Roma. Nei prossimi numeri di “Cardiology Science” scriverà una serie di articoli sul ruolo del tecnico in un Servizio di controllo ambulatoriale dei pacemakers.*