



## **Il Tecnico Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare**

*Da una vicenda personale ad una scelta professionale*

**INTERVISTA A GENNARO IZZO**

**PRESIDENTE COMMISSIONE D'ALBO DEI TECNICO FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E  
PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE TO-AO-AL-AT**

*di Loredana Masseria*

A volte non riusciamo a vedere oltre.

Ci appassioniamo alle notizie sui giornali che parlano di grandi interventi chirurgici, di trapianti, sentiamo i nomi dei grandi medici che fanno onore alla medicina italiana, e questi grandi medici ringraziano sempre l'équipe. Ma chi sono i membri dell'équipe? Quelli che rendono possibili questi 'miracoli' della scienza medica? Medici, infermieri, e professionisti sanitari.

Tra i professionisti che difficilmente troverete girare nei reparti, vi sono i **Tecnici di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare**, *'operatori sanitari dotati di solide conoscenze di base e pratiche in campo cardiovascolare, svolgendo negli ambiti di loro competenza attività di conduzione e gestione di apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea, tecniche di assistenza circolatoria (ECMO), autotrasfusione, tecniche di emodinamica, di elettrofisiologia ed ecocardiografiche. Effettuano con autonomia tecnico-professionale prestazioni lavorative in diretta collaborazione con cardiologi, cardiocirurghi ed anestesisti e sono responsabili inoltre, nelle strutture operative di appartenenza, del corretto adempimento delle procedure di controllo e verifica del funzionamento delle apparecchiature utilizzate'*.

Di che si tratta esattamente?

**Dott. Izzo ma chi è il Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare?**

*"Noi siamo una figura dietro le quinte, ma fondamentale in tutto il mondo della Cardiocirurgia e del trapianto di cuore, trapianto di polmone e quest'ultimo anche attraverso tecniche di ricondizionamento polmonare.*

*'Ricondizionamento polmonare' significa che i polmoni prelevati da un donatore, inizialmente, possono non rispondere a tutti i requisiti di trapiantabilità e, quindi, ricevono prima un trattamento che ne ristabilisca le condizioni ottimali, cioè che li riporti una condizione di base perfetta per essere impiantati; vengono sottoposti ad una circolazione esterna al corpo "Ex Vivo Lung Perfusion" in un ambiente esterno, isolato*

*con il polmone collegato ad una macchina cuore-polmone che permette una valutazione precisa dell'organo e nella maggior parte dei casi un recupero totale della sua funzionalità.*

*Noi siamo presenti anche nella storia dei trapianti del fegato, perché è un tipo di trapianto che pur se oggi viene effettuato nel nostro centro quasi sempre senza circolazione extracorporea, negli anni '90, con il Prof. Salizzoni è stato possibile anche grazie alla nostra attività e quindi alle tecniche di circolazione extracorporee proprio nel '90 sul progetto Trapianto di fegato e trapianto di polmone che sono stato assunto alle Molinette).*

*La nostra professione nasce dalla fusione di due scuole: quello del tecnico di cardiocirurgia e quello del tecnico di cardiologia. Ad un certo punto, negli anni '90,*



il legislatore ha istituito la laurea di **Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare**, per cui ha fatto confluire i due ambiti, anche se poi nella maggior parte dei casi le attitudini e l'interesse personale fanno sì che gli studenti scelgano l'ambito a loro più confacente: cardiologico o cardiocirurgico.

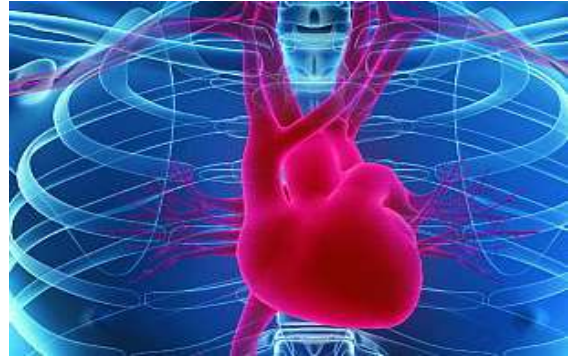
Il corso universitario prevede materie che comunque abbracciano i due ambiti e questo vuol dire apprendere, oltre a tutte le tecniche diagnostiche, anche le procedure proprie di ogni intervento di cardiocirurgia che è stato possibile solo quando si è stati in grado di sostituire temporaneamente sia l'attività di pompa del cuore che respiratoria dei polmoni. L'organo va fermato, va aperto, si entra nelle cavità cardiache, procedendo alla riparazione o sostituzione delle valvole, dell'aorta o alla riparazione del ventricolare.

Specialmente in ambito pediatrico a volte è necessaria una ricostruzione anatomica del cuore, per ripristinare l'organo e la corretta circolazione sanguigna.

Cerco di spiegarlo in modo semplice, la macchina cuore polmone, permette di portare via il sangue dal corpo prima che arrivi al cuore facendolo rientrare direttamente nell'aorta con flussi ematici e quantità di ossigeno adeguati.

Il tecnico "perfusionista" (è così che veniamo chiamati nell'ambito chirurgico), durante l'intervento del cardiocirurgo deve garantire e controllare che tutte le funzioni vitali siano perfette.

Al paziente, si mette una clamp sulla aorta isolando il cuore che viene protetto iniettando nelle coronarie una soluzione cardioplegica che lo ferma e lo addormenta per tutta la durata dell'intervento. Lui rimane protetto, fermo, in continuo monitoraggio con degli shot continui, sempre in salute anche se fermo. Quando è finito l'intervento, togliendo questa clamp il sangue torna a fluire nelle coronarie e come per magia ritorna a battere".



### **E' emozionante sentir raccontare il tuo lavoro per la passione che ci metti...**

"Sì, siamo una figura un po' fuori dagli schemi. Nel settore cardiocirurgico ci chiamano, 'perfusionisti'. Nessuno mi cerca come tecnico di fisiopatologia...ma siamo chiamati i 'perfusionisti'.

Tra l'altro, tra qualche giorno parte una serie televisiva, girata proprio nella cardiocirurgia di Torino, perché è qui che nasce la cardiocirurgia con il prof. Dogliotti e, quindi, vedrete tante storie nella fiction e il lavoro di Actis Dato, con il quale ho avuto il piacere di lavorare.

Io lavoro alla Città della Salute e della Scienza di Torino, nella cardiocirurgia del Presidio Molinette diretta dal Prof. Mauro Rinaldi ma siamo presenti come figura anche presso il centro pediatrico del presidio Regina Margherita. Oggi, entrambi centri di cardiocirurgia sono tra i più quotati in Italia.

### **Come è venuta l'idea di fare il 'Perfusionista'?**

"Io sono nato in cardiocirurgia, e dico sempre che ho semplicemente continuato la mia storia. Perché sono nato con una cardiopatia congenita molto importante e sono stata operato a 10 anni in cardiocirurgia. Mi ricordo che più volte avevo sentito mia mamma piangere e, a discapito del fatto che uno pensi che i bambini non ascoltano, io ricordavo le parole '5% di possibilità di riuscita dell'intervento' che i cardiocirurghi avevano dato a quell'epoca. Parliamo del 1976, ad Ancona c'era il Prof. Palminiello, Primario di



*Cardiologia, originario del mio paese di origine ed amico di famiglia, con il suo Aiuto Primario, bravissimo, appena tornato dall'America. L'Aiuto era il prof. Marcelletti, chirurgo pediatrico molto bravo e che a breve sarebbe diventato famoso in tutta Italia e non solo. Quel 5% si trasformò in 95%.*

*Quindi sono cresciuto con questa curiosità, di capire che cosa mi avessero fatto, che cosa fosse successo... sai, sono cresciuto sotto una campana di vetro in confronto agli altri fratelli, la mamma era iperprotettiva nei miei confronti, fino a quando dopo il liceo, mi sono trasferito a Roma dove durante gli anni dell'università ho frequentato anche il Bambin Gesù ed ho ritrovato il prof. Marcelletti che andava fiero del risultato del mio intervento e del fatto che avessi scelto questa professione. Poi nel '90 venni a Torino per vedere questo sistema sanitario di cui avevo sempre sentito parlare come all'avanguardia e, da allora, ne faccio parte cercando con il mio gruppo di dare sempre il meglio per il paziente.*

*Ognuno di noi porta dentro di sé la propria storia, le proprie esperienze e una capacità di adattamento appresi in altri contesti. Sono coordinatore dal '94 e ho veramente avuto la fortuna di lavorare con grandi primari.*

#### **Ti manca la relazione con il paziente?**

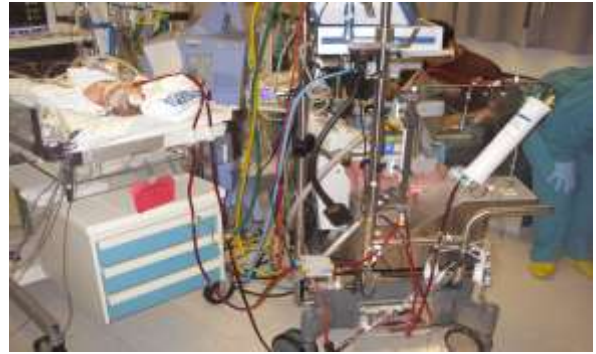
*“Io ho descritto la cardiologia ma una fetta della nostra professione si occupa della cardiologia che segue anche il paziente in attesa di trapianto. Negli studi universitari della nostra professione è previsto un master in ecografia ed elettrofisiologia dove la relazione con il paziente è diversa da quella che puoi avere quando un paziente è sul letto operatorio.*

*Il perfusionista ha la fortuna, permettimi, di seguire il paziente in sala operatoria, in maniera distaccata. Non conoscere la persona è una protezione sia per il paziente sia per il professionista. La cardiologia ha tante insidie e tante difficoltà e quindi è giusto vivere l'intervento con freddezza lucida,*

*senza coinvolgimenti e senza conoscere le storie dei pazienti.*

*In sala operatoria occorre essere professionisti in maniera tecnica.*

*A volte la relazione toglie e non aggiunge”.*



#### **Quindi, che caratteristiche devono avere i ragazzi che vogliono intraprendere questo tipo di studi?**

*“Per intraprendere questo percorso deve interessare l'area medica e occorre riconoscere in se stessi la predisposizione a dare qualcosa di proprio agli altri, sostegno, aiuto e accompagnare le persone nelle difficoltà, proprio per superarle.*

*Il secondo aspetto che gli studenti devono comprendere è se sono più interessati alla parte diagnostica o a quella chirurgica perché ad un certo punto bisognerà scegliere una strada anziché l'altra.*

*La parte cardiologica nel tempo diventerà sempre più ampia per noi, perché il tecnico di fisiopatologia è la figura più qualificata per lo studio delle patologie che girano intorno al cuore. Il focus del nostro lavoro sono il cuore e i polmoni che sono al centro degli studi di emodinamica. Il legislatore nel percorso di studi ha previsto le nostre competenze”.*

#### **Cosa vi aspettate dal maxi ordine?**

*Il mondo della sanità a volte ha dei bisogni urgenti e deve fare i conti con le energie che ha, quindi, prova anche a spingere in assenza altre professioni su campi 'affini'.*

*L'Ordine serve anche a questo: identificare bene le competenze e, nel tempo, mettere a posto i tasselli.*

*Occorre essere persone concrete e ragionevoli e come dico sempre ai miei colleghi: prima di chiedere altre assunzioni dobbiamo far vedere di cosa siamo capaci, dove siamo essenziali e poi possiamo chiedere.*

**La facoltà di Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolare è presente a Torino?**

*"No, ma auspichiamo che possa nascere. Io continuo a provarci perché l'area cardiologica e l'area cardiocirurgia avranno sempre più bisogno di professionisti del nostro ramo".*

**Che ripercussione ha avuto il Covid sulla vostra professione?**

*"La mia esperienza personale.... La prima ondata l'ho vissuta come una guerra: saltavo da un'ambulanza all'altra, ho visto tutte le rianimazioni del Piemonte e Pronto Soccorso 'duplicati', non c'erano più i percorsi a cui siamo abituati, servivano solo barelle. Eravamo vestiti tipo astronauti che scendono sulla luna, praticamente ti facevi spazio tra loro, passavi tra le barelle e mettevi questo polmone artificiale (ECMO) a chi proprio non riusciva più a respirare e, devo dirti, è stato importante, come avviene in guerra, dare e ricevere sostegno a tutto il gruppo, supportare i colleghi come in una guerra mondiale, ma c'era una incoerenza di fondo: non sentivo le bombe. Solo il silenzio e il vuoto per le strade".*