

## L'evoluzione della figura e delle competenze degli ingegneri clinici

a cura di **\_ Lorenzo Legrande**

Presidente Consiglio Direttivo Associazione Italiana Ingegneri Clinici

L'Associazione Italiana Ingegneri Clinici (AIIC) ha tra i suoi principali obiettivi quello di contribuire all'avanzamento ed alla diffusione delle conoscenze scientifiche, tecniche ed organizzative nel campo dell'Ingegneria Clinica.

AIIC, che conta ad oggi quasi 2.000 soci, diretta e coordinata dal Consiglio Direttivo nominato ogni tre anni, garantisce un coordinamento capillare sul territorio nazionale di tutte le attività associative e, nello specifico formative, grazie alla presenza in ciascuna regione di almeno un referente regionale che, nominato dal Direttivo nazionale, ha tra i suoi principali compiti proprio quello di favorire attività ed eventi di formazione ed aggiornamento professionale.

L'ingegneria clinica è la branca dell'ingegneria biomedica che si è sviluppata a partire dagli anni '70 negli Stati Uniti quando si fece sempre più importante la necessità, all'interno delle strutture ospedaliere, di una figura professionale altamente specializzata nella gestione delle tecnologie biomediche che proprio in quegli anni iniziavano a diffondersi. Nello stesso periodo anche in Italia le medesime esigenze determinarono la nascita dei primissimi servizi di ingegneria clinica che andarono poi a diffondersi negli anni '80 e '90 fino ai nostri giorni.

L'ingegnere clinico, quindi, fin dall'inizio si è occupato della gestione delle apparecchiature elettromedicali garantendone un uso corretto e sicuro sia attraverso l'attuazione di specifici e sostenibili programmi di manutenzione ed assistenza tecnica, sia attraverso la formazione del personale sanitario.

Dagli anni '70 ad oggi, tuttavia, le tecnologie biomediche sono cresciute in numero e complessità e, soprattutto, sono diventate parte integrante di qualsiasi processo di diagnosi e cura. Non è più quindi sufficiente assicurarne l'utilizzo sicuro ma diviene necessario integrare conoscenze di gestione del rischio, di sicurezza informatica e di project e operations management per la gestione ottimale di installazioni sempre più complesse integrate con specifici processi sanitari. A tal fine la figura dell'ingegnere clinico si è progressivamente evoluta acquistando nuove competenze e ambiti di collaborazione con i management sanitario.

Oggi l'ingegnere clinico oltre ad occuparsi dell'intero ciclo di vita delle tecnologie sanitarie (dalla valutazione dell'opportunità di acquisizione di una apparecchiatura, passando alla fase di procurement, proseguendo con la gestione ordinaria e le diverse fasi di manutenzione, fino alla dismissione dell'apparecchiatura stessa) dedica una sempre maggiore attenzione a tutte le attività gestionali che garantiscono la migliore integrazione con i servizi informativi e, soprattutto, con i processi diagnostico terapeutici che devono essere sempre più efficienti ed efficaci a vantaggio dell'intero sistema sanitario ed, in particolare, del cittadino.

L'ingegnere clinico ha quindi bisogno di acquisire e mantenere aggiornate competenze tecniche, organizzative e gestionali trasversali e di altro profilo, cosa possibile solo attraverso programmi di formazione continua ed aggiornamento professionale.

Proprio a partire da queste considerazioni, AIIC negli ultimi anni ha investito molto in corsi di formazione, seminari, master o corsi di perfezionamento con lo scopo di approfondire tematiche molto specialistiche strettamente legate alla professione dell'ingegnere clinico.

Il primo appuntamento formativo per gli ingegneri clinici italiani è certamente l'annuale convegno nazionale, in occasione del quale ormai tradizionalmente vengono organizzati numerosi corsi di formazioni, tutti accreditati CFP, della durata di cinque ore ciascuno. Durante l'ultimo convegno di Roma (10/12 maggio 2018) sono stati erogati ben 13 corsi con oltre 700 discenti, per un totale di 65 ore di formazione. Ciascun corso è organizzato da un ingegnere clinico con spesso la collaborazione di altre figure professionali di spicco della sanità che danno il proprio contributo condividendo le proprie competenze al fine di garantire un costante e continuo aggiornamento professionale sulle nuove tecnologie disponibili sul mercato, le nuove normative di settore e, più in generale, tutte le tematiche che riguardano il mondo della sanità.

Con l'evento di Roma, la tradizione dei corsi di formazione congressuali è arrivata alla sua settima edizione, decretando, anno dopo anno, un successo crescente a livello nazionale ed accreditando AIIC come principale riferimento formatore per l'ingegnere clinico italiano. Tale affermazione ha avuto recentemente un importante riconoscimento da parte del Consiglio Nazionale degli Ingegneri che già nel 2016 ha concesso l'accreditamento CFP all'intero XVI Convegno Nazionale AIIC di Bari e a tutti i corsi di formazione organizzati per l'occasione, autorizzando, alla fine dello stesso anno AIIC stessa all'organizzazione di attività di formazione professionale continua di tipo non formale, frontale o a distanza ai fini del conseguimento di Crediti Formativi Professionali (CFP), diventandone così a tutti gli effetti un Provider.

Oltre alla scelta di docenti di altissimo profilo e di tematiche di sicuro interesse, il successo dei corsi congressuali è indubbiamente dovuto anche alla possibilità che AIIC concede gratuitamente a tutti i suoi soci di rivedere ed approfondire i contenuti dei corsi attraverso due principali strumenti:

- L'APP MYAIIC (liberamente scaricabile sul mercato Android e IOS) sulla quale è possibile visualizzare in ogni momento i video e le slide di tutti i corsi di formazione
- Le dispense dei corsi che, redatte sotto forma di veri e propri libretti, possono essere scaricate liberamente e gratuitamente da tutti i soci AIIC accedendo al sito istituzionale dell'associazione [www.aiic.it](http://www.aiic.it)

AIIC è comunque attiva tutto l'anno nella promozione, progettazione e realizzazione di eventi formativi, attraverso la rete di referenti regionali e l'attività dei gruppi di lavoro tematici. Piccoli eventi locali o momenti di formazione e confronto a livello regionale o interregionale, vengono ogni mese organizzati o patrocinati da AIIC in tutta Italia, sempre privilegiando il confronto e la collaborazione con altre figure professionali del mondo sanitario, in primis medici ed infermieri.

Infine AIIC vuole essere in prima linea anche per la promozione della formazione universitaria post laurea, attraverso la stipula di convenzioni con le principali università italiane che offrono master e corsi di perfezionamento, garantendo agevolazioni economiche per tutti gli associati e mettendo a disposizione ogni anno circa 10 borse di studio riservate ai soci più giovani.