

Serve una formazione medica al passo con la contemporaneità

La laurea in Medicina e Chirurgia abilitante impone l'introduzione nel curriculum formativo di nuovi obiettivi didattici e di nuove metodiche di insegnamento. L'intelligenza artificiale e i nuovi strumenti a disposizione prevedono competenze e abilità inedite, assolutamente necessarie per garantire risultati, sicurezza e professionalità al passo con la contemporaneità

Giuseppe Maso

*Prof. di Medicina di Famiglia. Facoltà di Medicina e Chirurgia. Università di Udine
Past President SIICP*

Tutte le professioni per essere esercitate hanno bisogno di conoscenze, organizzazione, strumenti e abilità. Caratteristiche assolutamente imprescindibili e interdipendenti. La professione medica non fa eccezione.

La medicina moderna è molto di più di una strategia clinica: è un sistema organizzato che ha come fine la promozione, il mantenimento e, quando possibile, la restituzione della salute a comunità e singoli. Essa si compone essenzialmente di tre sottosistemi integrati che sono (figura 1):

- Il sottosistema della modalità d'erogazione delle cure (Sistemi Sanitari).
- Il sottosistema delle conoscenze scientifiche, delle applicazioni

tecnologiche e delle abilità.

- Il sottosistema delle scienze umane. La grande divisione tra cultura scientifica ed umanistica, delineatasi nel XIX secolo e aggravatasi nel XX, ha provocato gravi conseguenze per l'una e per l'altra e ha impoverito notevolmente il "sottosistema delle scienze umane" essenziale, importantissimo, imprescindibile per la medicina.

La cultura scientifica tende a separare i campi della conoscenza, è protagonista di importanti scoperte, formula teorie, ma riflette poco sul destino umano e sul futuro della scienza stessa.

La scienza non pensa più in maniera globale e diviene spesso incapace di riflettere su se stessa e

sui problemi umani e sociali che essa stessa pone. È necessaria alla medicina una formidabile iniezione di inter-poli-trans-disciplinarietà. Questa iniezione non potrà che migliorare le interazioni fra i sottosistemi che definiscono la professione, contribuendo in maniera significativa alla qualità delle cure.

► L'accelerazione del cambiamento

La professione medica è cambiata nel giro di pochi decenni e sta cambiando talmente velocemente che senza che ne accorgiamo ci ritroveremo presto di fronte a dei professionisti e a dei sistemi di erogazione delle cure totalmente diversi da quelli che conosciamo. I macro fattori che stanno condizionando il cambiamento sono:

1. La tecnica.
2. La politica.
3. Il mercato.

1 La tecnica sta cambiando velocemente le modalità diagnostiche e terapeutiche, l'intelligenza artificiale sta sostituendo la

FIGURA 1

La medicina moderna come sistema globale

Medicina moderna

Sistemi di erogazione delle cure

Conoscenze scientifiche, tecnologia

Scienze umane

figura del medico in molti campi e i *device* a disposizione dei singoli pazienti gestiranno autonomamente prevenzione e molte patologie.

2 La politica. I sistemi di erogazione delle cure, frutto di decisioni politiche ed economiche, sono e saranno fondamentali nel determinare l'area di intervento della medicina e la libertà professionale.

3 Il mercato cercherà di soddisfare sempre di più la domanda di intervento sanitario non esaudita dai sistemi di erogazione delle cure in atto.

Questi cambiamenti condizioneranno, modificheranno e faranno scomparire molte specialità mediche; si dovrà recuperare il ruolo gerarchico-professionale di gestione della professione, riconsiderare totalmente le aree "specialistiche", recuperare le abilità cliniche e le *humanities*.

Si dovrà sviluppare il *near patient testing* e il *far patient testing*, la conoscenza della *mobile economy* e delle *app* sanitarie, prepararsi ad una *Mobile Health*, formarsi sulla genetica e costruire una nuova alleanza medico-paziente.

► Medicina e tecnologia

La rapidissima evoluzione della tecnologia e la sua inarrestabile applicazione in campo medico stanno definendo quindi una nuova figura di professionista e nuovi modelli di erogazione dell'assistenza medica. Per questo è necessario un nuovo profilo di formazione universitario. Un medico oggi utilizza strumenti che i colleghi che l'hanno preceduto pochi anni fa non potevano nemmeno immaginare.

Nel nostro Paese la necessità di un nuovo approccio formativo si è fat-

ta ancora più necessaria da quando la laurea in Medicina e Chirurgia è divenuta abilitante (Abilitazione all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo. Art. 102 Decreto Legge 17 marzo 2020, n.18).

Adesso i giovani colleghi possono intraprendere la professione appena laureati. Di quale conoscenza, di quali strumenti e di quali abilità necessitano fin da subito per esercitare in sicurezza? In quale mondo professionale si trovano?

In particolare coloro che si trovano nel mondo delle cure primarie hanno bisogno fin da subito di dimestichezza con:

1. I programmi gestionali.
2. Le attrezzature e gli strumenti.
3. Le abilità di base (*clinical skills* e abilità professionali).

1 I programmi gestionali. Ormai sono passate diverse decadi da quando il computer è entrato negli ambulatori medici. Dapprima lo abbiamo utilizzato come archivio per i dati dei nostri pazienti sostituendo le cartelle cartacee, appena trasformate da cartelle ospedaliere in cartelle orientate per problemi, scomparse in poco tempo dai nostri studi. Questo ci permet-

teva di richiamare in tempo reale i dati che ci servivano per la clinica ma anche per l'audit e per la ricerca facendoci fare così un salto epocale (fase informatica). Ben presto con l'affermarsi di Internet il computer è diventato indispensabile per accedere a banche dati e biblioteche e per comunicare tra colleghi e con i pazienti (fase telematica).

I nostri programmi gestionali si sono poi evoluti riuscendo a fare ciò che prima solo un dottore poteva fare: interpretare dati, seguire linee guida, assistere il processo diagnostico, aiutare nelle prescrizioni, gestire strumenti e tecnologie diagnostici, seguire nel tempo alcune malattie, gestire la formazione continua e lo sviluppo professionale, gestire conferenze virtuali, gestire il budget dello studio etc. (fase robotica).

• Le ricadute sulla professione

Senza rendercene conto abbiamo vissuto e stiamo vivendo un cambiamento talmente grande che potrà travolgere in maniera definitiva la nostra professione di medici. Questo stravolgimento, per quanto è possibile ora percepire, porterà con sé dei pro e dei contro. In teo-



ria dovrebbe portare ad un ridimensionamento della specialistica in generale: sono diventate a portata ambulatoriale procedure diagnostiche impensabili fino a qualche anno fa. Anzi, sono diventate a portata di singolo paziente; era inimmaginabile che una persona potesse monitorare da sola la glicemia o il suo stato coagulativo e che potesse gestire la terapia seguendo un programma informatizzato.

La miniaturizzazione e il basso costo della robotica ha moltiplicato le possibilità ambulatoriali (quando non sono bloccate solo da vincoli economici, burocratici e normativi). Con la robotica stanno scomparendo funzioni finora prerogativa della medicina specialistica come l'ambulatorio per l'ipertensione, per il diabete, per le malattie della tiroide, per l'osteoporosi, per la menopausa, per la contraccezione etc. sostituiti da applicazioni dello smartphone.

Il computer è diventato robot e tale robot cresce rapidamente, si evolve, e come un cucciolo di mammifero ha bisogno di educazione e di regole, pena la perdita di libertà delle persone e dei medici.

L'evoluzione delle risorse informatiche e telematiche in medicina condurrà inevitabilmente verso una robotica avanzata.

La pluralità dell'offerta, la libera scelta e il controllo dell'evoluzione da parte dei medici assumono quindi un'importanza strategica fondamentale per la sopravvivenza e la libertà della professione, ma soprattutto per la libertà delle persone che a essa si affidano.

Non sappiamo come la tecnologia e l'IA cambieranno il nostro lavoro, sappiamo che il nostro lavoro sicuramente cambierà così come le cartelle cliniche elettroniche hanno cambiato il nostro lavoro nell'ultimo decennio.

Rispetto agli esseri umani, i computer possono elaborare le informazioni in modo più sistematico, prendere decisioni in modo più coerente e rispondere ai cambiamenti più rapidamente.

Dobbiamo incorporare l'informatica nei *curricula* delle scuole di medicina e nella formazione medica continua in modo che la prossima generazione di medici abbia familiarità con l'IA. Se la professione non gestirà i robot qualcun altro gestirà la professione.

2 Le attrezzature e gli strumenti.

Attrezzature e strumenti sono indispensabili: definiscono il campo di azione del professionista, diminuiscono le possibilità di errore, forniscono risposte rapide alle domande, impediscono l'appropriazione di funzioni e compiti, limitano il ricorso ad altri professionisti, stabiliscono i valori, esaltano il prestigio della disciplina, permettono di investire ed inventare e consentono un modello strategico professionale. La disponibilità di strumenti a basso costo e miniaturizzati ha incrementato le possibilità diagnostiche a letto del paziente e negli studi medici. Elettrocardiografi, spirometri, ecografi, saturimetri, diatermocoagulatori, otoscopi, dermatoscopi ecc. sono entrati nella pratica quotidiana. *Near patient testing* e *far patient testing* fanno parte del bagaglio pratico di ogni medico. La formazione al loro utilizzo è assolutamente necessaria.

3 Le abilità di base. La professione di medico non può prescindere dalla conoscenza delle abilità cliniche di base (*clinical skills*) e dalle abilità professionali gestionali. Le manovre semeiologiche di base e le manovre terapeutiche sono fondamentali per gestire una disciplina senza bisogno di delegare. Saper fare una esplorazione rettale, una palpazione delle mammelle, inserire un catetere urinario, applicare un ago cannula, fare un prelievo ematico, suturare una ferita, fare un'iniezione intramuscolare, endovena o intrarticolare ecc. dovrebbero essere bagaglio conoscitivo di ogni laureato in medicina e chirurgia. Così come dovrebbero essere familiari abilità professionali come le competenze manageriali, le tecniche di comunicazione, le tecniche di risoluzione dei problemi, il lavoro in team e il *decision making*.

► Nuovi obiettivi

La laurea in Medicina e Chirurgia abilitante impone l'introduzione nel curriculum formativo di nuovi obiettivi didattici e di nuove metodiche di insegnamento. L'intelligenza artificiale e i nuovi strumenti a disposizione prevedono competenze e abilità inedite, assolutamente necessarie per garantire risultati, sicurezza e professionalità al passo con la contemporaneità. L'Università per mantenere l'indispensabile missione muterà inevitabilmente forma e organizzazione.

BIBLIOGRAFIA

1. Maso G. Il medico in gabbia. Filippi Editore, Venezia; 2011.
2. Maso G. la Disciplina Invisibile. Passoni Editore, Milano; 2009.
3. Maso G. L'ultimo Paziente. Dialogo sul futuro della cura. Gabrielli Editori, Verona; 2021.
4. Liaw W., Kakadiaris I. A. Artificial Intelligence and Family Medicine: Better Together. *Fam Med* 2020;52:8-10.
5. Maso G. Un codice per la robotica in medicina di famiglia. *Medicinae Doctor* 1996; 25: 13-14.