

IL FUTURO DELLA MEDICINA

Inizia l'età d'oro dell'healthcare technology. Con cure e percorsi personalizzati, servizi ospitati sul cloud, intelligenza artificiale che aiuta i dottori a prendere le decisioni migliori e assistenza sanitaria "in remoto" grazie a dispositivi per la casa iperconnessi. Il settore privato è già pronto, quello pubblico deve darsi una mossa

N

DI:

JOHN D.

HALAMKA*

el 2019, la promessa è diventata realtà. Tecnologia e politica hanno trovato un punto di convergenza. Università, industrie e governi si sono allineati. Siamo all'inizio dell'età d'oro dell'healthcare technology e qui vedremo quali forme assumerà.

1. Intelligenza artificiale e *machine learning* trasformeranno il fardello delle cartelle cliniche elettroniche in uno strumento fondamentale per guidare i pazienti verso la cura più corretta, nell'ambiente più adatto, con il giusto fornitore nei tempi appropriati. Nel 2019, startup, strutture sanitarie e grandi aziende come Google, Amazon e Microsoft sono diventate consapevoli del fatto che l'esperienza passata di milioni di pazienti può guidare le cure nel futuro. La tecnologia alla base del *deep learning* è ormai un prodotto di uso comune, che rende più facile la trasformazione dei dati sanitari raccolti in potenti modelli in grado di migliorare radicalmente l'efficienza delle cure mediche e sanitarie. Il Beth Israel Deaconess Health System, dove lavoro, grazie a questi strumenti, sta ottimizzando la programmazione delle sale operatorie, la lunghezza dei ricoveri e gli appuntamenti per le visite ambulatoriali.

2. La tecnologia mobile è diventata l'approccio preferito del cliente per accedere ai dati sanitari e al *wellness tracking*. Di recente, Aetna, Cvs e Apple hanno annunciato il lancio dell'app Attain: permette ai pazienti, che indossano dispositivi mobili e che hanno espresso il loro consenso, di fornire dati, migliorando la nostra comprensione dei fattori che meglio possono motivarli a seguire i loro programmi di cura. Crescerà così il numero di dispositivi connessi all'interno delle case, che ridurranno il bisogno di visite in studio, consentendo ai pazienti di mantenersi in salute piuttosto che aspettare di ammalarsi. Oggi, per meno di cento dollari è possibile acquistare uno sfigmomanometro bluetooth, un glucometro o uno *sleep tracker*, tutti connessi al vostro telefono cellulare.

3. Ai medici non piacciono le cartelle cliniche elettroniche perché spesso rappresentano un peso più che un vantaggio. Le aziende che le commercializzano sono concentrate più sull'osservanza delle norme che sull'innovazione o la facilità d'uso. Tuttavia, numerose startup in tutto il mondo stanno creando applicazioni che si connettono alle cartelle cliniche elettroniche, accelerandone l'innovazione. Per esempio, Beth Israel Deaconess ha creato un sistema di prenotazione tipo "Open Table" per la programmazione della sala operatoria. «Vorrei un tavolo per due, appendicectomia, ore 7 e 30». Stiamo lavorando ad app che aiutino i medici a migliorare la comunicazione con i pazienti quando i risultati di laboratorio o di radiologia sono fuori dalla norma.

4. Molte aziende che non fanno parte del settore dell'assistenza sanitaria hanno abbandonato i software acquistati che girano su servizi locali per migrare verso servizi ospitati sul cloud, pagati tramite una sottoscrizione mensile.

SEGUE A P. 2

>

SEGUE DALLA

PRIMA: JOHN D.

HALAMKA*

Ma il sistema sanitario è conservatore e restio ad accollarsi rischi, così manifesta un ritardo nell'adozione del cloud. È ormai sempre più nota la consapevolezza che il cloud, che è gestito da esperti ed è geograficamente diffuso, per gli ospedali, sia più sicuro rispetto alla conservazione diretta dei dati. I servizi ospitati rendono più agile il sistema, facilitandone l'aggiunta di nuovi al flusso di lavoro legato all'assistenza sanitaria, con costi contenuti e sforzi minimi.

5. In passato, le visite "in remoto" come i teleconsulti non venivano rimborsate dal servizio pubblico né dalle assicurazioni private. Queste ultime sono sempre più cosce del fatto che le visite virtuali riducono i costi e migliorano la soddisfazione del paziente. Inoltre, la telemedicina può mettere a disposizione uno specialista altamente qualificato, geograficamente lontano, che altrimenti non sarebbe raggiungibile.

Riassumendo, nel 2019 assisteremo alla larga diffusione di prodotti in grado di guidare i pazienti verso la giusta cura, aiutare i medici a prendere le decisioni migliori, affinare l'innovazione attraverso originali servizi per la salute ospitati sul cloud e accelerare l'assistenza sanitaria "in remoto", resa disponibile grazie alla collaborazione con dispositivi medici per la casa sempre più connessi. Le normative sulla privacy vigenti, quali Hipaa e European General Data Protection Regulation (Gdpr), specificheranno gli elementi di protezione e le

barriere necessari alla tutela della riservatezza dei dati. Le tecnologie riguardanti la sicurezza in continua evoluzione ci aiuteranno a limitare i rischi in ambito di *cybersecurity*.

Ci sono passaggi nella storia in cui i governi fungono da catalizzatori e un grande progetto partito dall'alto stimola con un effetto domino energie e contributi. Nel 2019 è arrivato il momento per il settore privato di raccogliere gli strumenti che gli sono stati offerti perché ciò accada. Spetta a noi. Sono convinto che ce la faremo.

*Medico e professore ad Harvard e *digital health visionary*. Ha scritto numerosi libri sull'adozione del digitale in campo medico e ha un blog in cui riflette sul tema: *Geekdoctor*

