

Intervista a **Enrico Burato**

Direttore Socio Sanitario ASST Spedali Civili di Brescia

L'innovazione nell'ospedale del futuro

a cura di **Lisa Cesco**, giornalista

Tecnologia, salute, sostenibilità: agli Spedali Civili di Brescia è appena stato presentato il progetto vincitore del concorso internazionale di progettazione del nuovo *Main & Children Hospital*, sviluppato da Park Associati, CRA-Carlo Ratti Associati e Politecnica Building for Humans, con Openfabric, Dotdotdot, Eckersley O'Callaghan e Studio Mattioli. I lavori partiranno nel 2027, con una durata prevista di 8 anni, per riconsegnare alla città un ospedale nuovo nella concezione e realizzazione, in cui la *Digital health* avrà un ruolo di primo piano.

Il futuro della sanità passa infatti dalle tecnologie digitali utilizzate per migliorare la prevenzione, la diagnosi, la cura e la gestione della salute dei cittadini, oltre all'efficienza delle organizzazioni sanitarie. "Non è semplicemente "informatica sanitaria" - chiarisce Enrico Burato, direttore socio sanitario dell'ASST Spedali Civili di Brescia - È la convergenza tra tecnologia, processi clinici, organizzazione e dati per migliorare gli esiti di salute e la sostenibilità del sistema sanitario".

Dottor Burato, la proclamazione del progetto vincitore segna l'inizio di un percorso storico per l'ospedale Civile e per la sanità del territorio. Quali le principali innovazioni attese?

L'"ospedale del futuro", da realizzare con un impegno economico di oltre 500 milioni di euro, prevede l'abbattimento dell'attuale Satellite e del padiglione Infettivi - che non rispondevano più a concetti di innovazione e modernità ma anche di sicurezza strutturale - per creare un *Main Hospital* con settori ad alta intensità e complessità, sale operatorie chirurgiche, area per l'Emergenza urgenza e percorsi collegati, secondo una logica di tecnologie avanzate. Quello del nuovo Ospedale dei Bambini sarà il primo cantiere a partire, nell'area ex Infettivi, per realizzare un presidio dedicato ai reparti pediatrici, il *Children Hospital*, superando l'attuale frammentazione degli spazi.

A cambiare sarà la visione globale dell'o-

Enrico Burato (nella foto) è laureato in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione. Dopo aver prestato servizio presso l'ASST di Mantova, da gennaio 2024 è direttore socio sanitario dell'ASST Spedali Civili di Brescia.



spedale: tutti gli spazi verranno redistribuiti secondo un'organizzazione per complessità di cura, che vedrà nel plesso nord i servizi ad alta intensità, per scendere gradualmente fino alla zona sud che affaccia su piazzale Spedali Civili, in cui troverà spazio l'"ospedale di giorno" con tutti i *Day hospital*, le attività diurne di bassa complessità e l'attività ambulatoriale. Da lì il collegamento anche con le attività territoriali e le Case di Comunità.

Come cambieranno i percorsi di cura?

La nuova visione ridisegna l'approccio di cura: da una modalità verticale, che ruota attorno alla gestione monospecialistica, si passerà a una visione orizzontale con una presa in carico centrata sui bisogni del paziente, attraverso *équipe* multidisciplinari e un percorso clinico che attraversa diverse unità operative, con modularità dei letti e delle stanze anche in base alle emergenze, come ci ha insegnato l'esperienza Covid.

La logica è quella dell'intensità di cura e della flessibilità, governata da un sistema di *case management*, come accade oggi nel *Comprehensive Cancer Center* dell'ospedale, che arriva fino al territorio attraverso il collegamento alla Centrale Operativa Territoriale e agli infermieri di comunità per il monitoraggio a casa. Questa visione trasversale per processi, integrata al territorio, è una grande sfida, anche per il medico: specialista e medico di famiglia dovranno imparare a lavorare fianco a fianco.

Che ruolo avrà la *Digital health* nell'ospedale del futuro?

Avrà un ruolo importante perché la tecnologia è parte integrante di questi processi. Già adesso la robotica, ad esempio, consente di svolgere attività chirurgiche con maggiore sicurezza, mininvasività, riduzione dei tempi di ricovero e dei rischi operatori.

L'Intelligenza artificiale, in particolare, è una sfida irrinunciabile che in medicina porta indubbi vantaggi: lo vediamo già nella diagnostica, dove aiuta a migliorare tempi e accuratezza delle diagnosi. In molte apparecchiature sono presenti elementi di IA, pensiamo all'analisi delle immagini radiologiche. Ci

“ La nuova visione ridisegna l'approccio di cura con una presa in carico centrata sui bisogni del paziente.

sono poi applicazioni nella stratificazione del rischio, nel supporto alle decisioni cliniche, nell'automazione documentale. Oltre a molti progetti sperimentali in divenire, ad esempio in Neuropsichiatria infantile. Per governare questi cambiamenti è stato costituito un Comitato tecnico scientifico aziendale che esamina i molti progetti in via di sviluppo, valutandoli sotto diversi punti di vista, da quello scientifico e clinico, a quello etico e di responsabilità. Crediamo nell'utilizzo delle nuove tecnologie, ma riteniamo debba essere inserito in un perimetro ben definito, con una valutazione preliminare di tutte le sue ricadute, per evitarne utilizzi impropri.

Gli strumenti digitali giocano una parte decisiva nella telemedicina, un settore su cui gli Spedali Civili stanno investendo.

L'erogazione di servizi sanitari a distanza, grazie a strumenti digitali e sistemi di telecomunicazione, permette di superare barriere spaziali e assicura un monitoraggio più puntuale dei pazienti a rischio, oltrepassando le difficoltà logistiche legate a spostamenti e accesso ai servizi. Siamo in fase iniziale e ci stiamo concentrando in particolare sulle pato-



Veduta aerea del futuro ospedale Civile - Per gentile concessione Spedali Civili di Brescia

logie croniche (ma non solo), secondo il dettato del DM 77/2022. È stato predisposto un applicativo nazionale, recepito anche a livello regionale, tramite una piattaforma digitale su cui si inseriscono la televisita - con controlli medici e *follow-up* in videochiamata - il teleconsulto con specialisti, e anche tra diversi specialisti nel contesto ospedaliero, il telemonitoraggio per la trasmissione remota attraverso specifici *device* di parametri vitali come glicemia e pressione, secondo un modello già sperimentato in Diabetologia, e la teleassistenza con personale infermieristico.

Questo sistema - che è in partenza con l'attivazione dei portali e la formazione dei medici, e verrà implementato nella seconda parte dell'anno - riduce i tempi di accesso alle cure, migliora la fruibilità delle prestazioni, garantisce efficienza e continuità di cura al paziente nel suo contesto di vita, grazie a un monitoraggio costante e tempestivo che consente di intervenire rapidamente in caso di necessità.

Come si lega questo approccio al nodo dell'appropriatezza?

L'obiettivo è prestare le cure giuste al paziente giusto, nel momento giusto. Assi-

“L'obiettivo è prestare le cure giuste al paziente giusto, nel momento giusto.

curare continuità nell'assistenza e controlli regolari consentirà di ridurre le ospedalizzazioni, un obiettivo che rimane cruciale, perché l'ospedale del futuro prevede grande tecnologia per chi è ricoverato, ma al contempo una riduzione dei letti inutili per quei pazienti che possono essere seguiti a casa. Questo riduce i costi e migliora l'appropriatezza. Misureremo i nostri clinici su quanto hanno ridotto l'ospedalizzazione e migliorato la qualità di vita delle persone in termini di esiti di salute. Anche l'approccio dell'utente ai servizi, però, dovrà cambiare, superando una logica puramente "prestazionale".

La digitalizzazione in corso delle cartelle cliniche dei reparti si integra con il più ampio progetto di Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0. Quali le nuove funzionalità?

La nuova versione del Fascicolo Sanitario Elettronico per la prima volta raccoglie tutti i dati sanitari del paziente nello stesso contenitore, fungendo da archivio documentale ma anche da supporto all'attività clinica e alla continuità assistenziale. Il Fascicolo 2.0 è ideato nella logica dell'interoperabilità di tutte le informazioni cliniche del cittadino, per



L'atrio del Main Hospital - Per gentile concessione Spedali Civili di Brescia

realizzare nuovi modelli di presa in carico, integrare informazioni tra ospedale, territorio e servizi sociali, soprattutto nella gestione della fragilità e cronicità, riducendo frammentazioni, duplicazioni e discontinuità dei percorsi assistenziali. Siamo nel dinamismo di un cambiamento senza ritorno, che si integra con la telemedicina, le piattaforme di monitoraggio remoto e gli strumenti di analisi dei dati, per sviluppare modelli di assistenza più proattivi, orientati alla prevenzione e alla gestione anticipata dei bisogni.

La piena realizzazione del FSE 2.0 richiede tuttavia un indispensabile cambiamento organizzativo: standardizzazione dei processi, qualità del dato, formazione degli operatori e definizione di nuovi modelli di *governance* interdisciplinare. Così diventerà una leva importante per una sanità più integrata, personalizzata e vicina al cittadino, in coerenza con il modello di assistenza territoriale delineato dal PNRR.

Come verranno tutelati i dati personali?

La digitalizzazione è una grande sfida di cybersicurezza. Il tema della custodia del dato, in questo caso dati sensibili, è fondamentale, e impone di costruire contesti sanitari dove la sicurezza del sistema sia in primo piano. In questa prospettiva an-

“ Sono fiducioso che l'IA entrerà a far parte del bagaglio del medico, ma non potrà sostituirlo.

che la materia del *Risk management* oggi diventa cruciale. Ma la digitalizzazione è anche una grande sfida di continuità operativa: significa avere sistemi di *back office* per poter salvare i dati, evitare blocchi e garantire il corretto svolgimento degli interventi d'urgenza, anche tornando al supporto cartaceo, se le condizioni lo richiedono. La *“business continuity”*, ovvero non interrompere i processi, apre inevitabilmente a nuovi rischi, che devono essere ben ponderati e misurati preventivamente.

Quali nuove competenze saranno richieste ai medici?

Il medico sarà al centro di una logica di interoperabilità tra più sistemi, chiamato quindi a una grande trasformazione professionale, che richiede nuove competenze, come quella di gestire l'attività digitale, saper leggere e utilizzare il dato. Da un approccio prevalentemente burocratico si passerà a una visione di rete in cui il medico gestirà percorsi di cura ma anche flussi, dati e strumenti. La formazione universitaria non potrà non tenere conto di questi aspetti, per preparare professionisti in grado di affrontare queste sfide, con una formazione digitale mirata che dovrà iniziare già nel corso di base di Medicina. La tecnologia, del resto, è parte integrante della medicina, e negli ultimi decenni i medici hanno vissuto continue “rivoluzioni”, pensiamo all'avvento di discipline come la genomica, l'ingegneria informatica, la robotica, che hanno cambiato il paradigma della cura.

Non c'è il rischio che nell'ospedale del futuro l'IA sostituisca il medico?

Sono fiducioso che l'IA entrerà a far parte del bagaglio del medico ma non potrà sostituirlo. Integrerà fortemente le sue competenze, sarà un supporto importante in ambito diagnostico, terapeutico e nelle decisioni cliniche, ridurrà il carico burocratico, mentre ai decisori darà la possibilità di gestire grandi volumi di dati e avere una conoscenza più puntuale degli esiti. È naturale che ci siano alcune resistenze da parte dei professionisti: siamo davanti a una transizione che deve prevedere un accompagnamento indispensabile per accogliere questa nuova sfida con la giusta preparazione.



Veduta esterna del futuro ospedale -
Per gentile concessione Spedali Civili di Brescia