SAN RAFFAELE: L'OSPEDALE CHE TI SEGUE, A CASA

È stata posata la prima pietra del nuovo polo chirurgico e delle emergenze dell'ospedale San Raffaele di Milano. Una torre ecosostenibile a forma di iceberg: sette piani hi-tech che delineeranno una nova geografia della cura. Ne abbiamo parlato con Elena Bottinelli

di Elisabetta Limone

«L'ospedale del futuro sarà la sintesi di più ospedali», afferma Elena Bottinelli, amministratore delegato dell'ospedale San Raffaele e dell'Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano. Entrambe le strutture si stanno rinnovando, la prima sarà pronta nel 2020 con il nuovo polo chirurgico e delle urgenze, chiamato "iceberg" e la seconda tra il 2021 e il 2022.
Dal suo ufficio, con vista su una gru, che sta lavorando al nuovo polo, Bottinelli mostra una slide sull'ospedale del futuro. Si legge: "Coniugare l'innovazione tecnologica con la centralità del paziente. Presa in carico del paziente nell'intero percorso diagnostico terapeutico". Approfondisce i concetti spiegando: «L'ospedale non sarà più solo il luogo della cura perché sempre di più si occuperà del paziente anche fuori dalle sue mura, attraverso il monito-

«L'ospedale del futuro sarà la sintesi di più ospedali. E si prenderà cura del paziente a 360°»

«Ho studiato per gestire problemi complessi. Un grande clinico si concentra sul paziente. Da ingegnere devo costruirgli intorno una macchina-edificio in grado di sostenerlo»

ELENA BOTTINELLI - 53 anni

Amministratore delegato
IRCCS Ospedale San Raffaele
e IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi

Alumna Polimi Ingegneria Elettronica

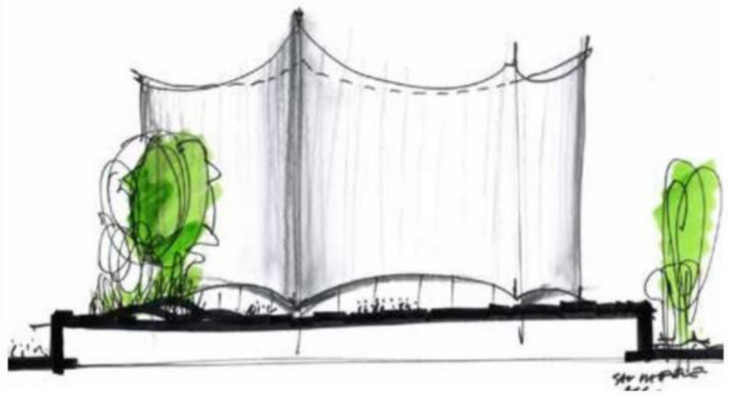
raggio a casa, sul territorio, una volta conclusa la fase acuta. Ovunque la persona si trovi, sarà comunque monitorata dai nostri specialisti, che gestiranno i suoi dati seguendo il protocollo di prevenzione e controllo anche nel lungo periodo, attraverso dispositivi di telemedicina wearable». Braccialetti, orologi, fasce e maglie con sensori attivi 24 ore su 24, in grado di memorizzare e inviare all'ospedale i parametri vitali, dal battito cardiaco alla frequenza respiratoria, sino alla saturazione dell'ossigeno. «Talvolta accade che al momento della dimissione i pazienti non si sentano sicuri. Creare quindi un rapporto di continuità e di fiducia attraverso la telemedicina è importante perché agevola il percorso di guarigione evitando che il paziente ricorra all'ospedale quando non è necessario».

La cartella clinica che si sposta con il paziente oggi è in grado di tracciare i suoi spostamenti all'interno dell'ospedale. «Ciò avviene già all'ospedale Galeazzi, dove nei vari ambienti sono posizionati dei gate che comunicano con la cartella clinica del paziente, in questo modo è possibile sapere quando è arrivato in ospedale, in che punto esatto si trova in un dato momento, quando fa l'ingresso in reparto, quando è in sala operatoria, quando è fuori dalla sala operatoria, se è stato risvegliato o se sta tornando in camera.

Ciò va a incidere su uno dei temi fondamentali: l'ottimizzazione dei tempi e delle risorse, favorendo la comunicazione rapida tra reparti e blocchi operatori. Il passo successivo è stato estendere questa velocità di comunicazione anche ai familiari, quando ad esempio sono in attesa di sapere se l'intervento del loro congiunto è terminato: se non sanno quanto tempo manca alla fine dell'intervento si rivolgono continuamente al personale infermieristico, interrompendo la loro attività. Le informazioni arrivano attraverso un'App direttamente sul telefono del familiare. Poter avere aggiornamenti in tempo reale circa la durata di un intervento, è importante per la serenità dei familiari. Un'altra slide della presentazione di Elena Bottinelli titola: "Ospedale robotizzato". «I robot agiranno laddove possono semplificare e migliorare i processi, affiancando la competenza umana. Il grosso delle movimentazioni verrà fatto con questi strumenti, che si potranno utilizzare ad esempio in magazzino e in farmacia, per lo stoccaggio delle merci e per il ciclo della sterilizzazione. I pasti potranno essere portati ai vari piani grazie a carrelli robotizzati, e poi distribuiti dal personale».

Il fattore Politecnico è insito in questa trasformazione: «Ho studiato per gestire problemi complessi e trovare le soluzioni migliori, in questo caso da mettere a disposizione dei clinici e dei pazienti. Un grande clinico si concentra sulla cura e sul rapporto con il paziente, noi abbiamo il compito di mettergli a disposizione una macchina che funziona. E per un ingegnere, votato alla sanità, ciò significa realizzare un sistema che sia in grado di sostenere il lavoro di tutto il personale». Tornando al nuovo polo del San Raffaele, Elena Bottinelli aggiunge: «Vi era l'esigenza di creare una sola area dedicata unicamente alle urgenze e alla chirurgia, che devono essere strettamente collegate». L'edificazione del nuovo polo è già partita: "il piano meno due è quello dedicato alla logistica e alla sterilizzazione centralizzata per tutto l'ospedale, mentre Il piano meno uno sarà dedicato all' attività chirurgica e di Emergenza, il piano zero sarà occupato dal pronto soccorso. Al primo piano la terapia intensiva centralizzata e la terapia intensiva di neurochirurgia. Dal secondo al settimo, i piani di degenza".

E a questo punto, viene da porre un'ultima domanda: in futuro si soffrirà meno? «O si soffrirà in modo diverso», conclude Bottinelli.



«Se un domani si soffrirà meno? Forse si soffrirà in modo diverso»

In queste pagine: immagini della posa della prima pietra del nuovo polo chirurgico e delle emergenze dell'ospedale San Raffaele di Milano, i render e le bozze del progetto di Mario Cucinella