Il futuro dell’ospedale: agile, flessibile, digitale, sicuro e sostenibile

Description

*Andrea Vannucci***,** *professore a contratto di programmazione, organizzazione e gestione delle aziende sanitarie DISM UNISI*

Le strutture sanitarie hanno affrontato enormi sfide a causa dell’epidemia di COVID-19. In tutto il mondo, i piani d’emergenza sanitari nazionali hanno faticato a far fronte all’impatto sulla salute della popolazione di COVID-19, con gli ospedali e i sistemi di terapia intensiva che hanno ceduto sotto pressioni straordinarie. La sfida durante un’emergenza epidemica è quella di essere preparati a rispondere ai nuovi bisogni, senza ritardi e senza alterare il complesso delle attività ordinarie.

In Italia è stata segnalata una scarsità di posti letto ospedalieri, in particolare di area critica. È giusto però ricordare anche che il ridimensionamento degli ospedali è un fenomeno mondiale, in atto da almeno 50 anni, dovuto alla tecnologia diagnostica e chirurgica, ai nuovi farmaci, al potenziamento dei servizi territoriali e, non ultimo, all’uso meno inappropriato di queste strutture costose. E ‘quindi opportuno che gli interventi resi necessari dal mutato quadro dei bisogni siano efficaci senza introdurre inefficienze difficilmente sostenibili in futuro.

Se anche per gli ospedali si impone il tema dell’implementazione di nuovi modelli organizzativi in sostituzione di quelli obsoleti e ormai inappropriati, occorre tenere a mente che le riconversioni, nella fase di transizione dai vecchi modelli operativi ai nuovi, richiedono il mantenimento temporaneo del vecchio modello in parallelo con il collaudo del nuovo. Ci troviamo quindi a sostenere una situazione che comporta costi sovrapposti anche se in prospettiva, con l’attuazione del nuovo modello operativo, si dovrebbe generare maggior valore e significativi risparmi. Queste considerazioni, a cui i finanziamenti del PNRR in parte rispondono, richiedono anche però che per alcuni anni ci sia un investimento finanziario sul sistema sanitario che renda possibile la transizione ed eviti di farlo decadere come da più parti si teme che stia già accadendo.

In Italia, molti dei nostri attuali ospedali risalgono alla prima metà del secolo scorso; molti di essi furono costruiti a *padiglioni,* allo scopo di poter meglio limitare il diffondersi delle malattie trasmissibili, all’epoca ancora preponderanti. Tale separazione logistico strutturale ha contribuito ad accentuare la frammentazione, lo sviluppo di organizzazioni a silos, la crescita delle varie branche specialistiche e super specialistiche che, man mano negli anni, hanno determinato frammentazione, rigidità e ridondanze.

È ormai convinzione diffusa che gli ospedali che ci servono oggi debbano avere **5 qualità** principali: essere flessibili, agili, digitali, sicuri e sostenibili.

L’ **ospedale flessibile** utilizza un modello di assistenza basato sulla flessibilità e la modularità. Questi ospedali possono essere adattati facilmente alle variazioni della domanda e delle esigenze, fornendo una soluzione efficiente e altamente mirata alle possibil e diverse esigenze sanitarie che possono presentarsi. Gli ospedali flessibili possono essere progettati con una vasta gamma di funzioni, tra cui unità di cura ambulatoriale, sale operatorie, unità di terapia intensiva e post-acuti, camere private e servizi di diagnostica avanzati. Possono anche essere facilmente ampliati o ridimensionati per rispondere

Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Via G.C. Vanini, 15 – 50129 Firenze Tel. 055 496522 Fax 055 481045 email protocollo@omceofi.it. Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze

alle esigenze della popolazione e del sistema sanitario che sempre cambiano nel tempo.

Questo modello di ospedale è diventato sempre più popolare negli ultimi anni, poiché offre una soluzione efficiente per soddisfare le esigenze dei pazienti e del personale medico, migliorare la qualità dell'assistenza e ridurre i costi. Inoltre, gli ospedali flessibili possono anche aiutare a ridurre la congestione nei reparti di pronto soccorso e migliorare l'accessibilità ai servizi sanitari, soprattutto in aree rurali o a bassa densità di popolazione.

L'**ospedale agile** è una forma innovativa di organizzazione delle strutture sanitarie che mira a migliorare l'efficienza, la qualità e l'accessibilità dei servizi sanitari. Questi ospedali utilizzano un modello di lavoro basato sulla flessibilità, la modularità e la tecnologia, per fornire un'assistenza più efficiente e personalizzata ai pazienti.

Gli ospedali agili utilizzano tecnologie come la telemedicina, la teleassistenza e il telemonitoraggio per fornire servizi sanitari a distanza e ridurre la congestione nei reparti di pronto soccorso. Inoltre, utilizzano un modello di lavoro basato sulla collaborazione e la condivisione delle informazioni, per garantire che i pazienti ricevano le cure più appropriate e tempestive.

Questo modello di ospedale è progettato per essere rapidamente adattabile alle esigenze dei pazienti e del personale medico e offre soluzioni innovative per i problemi sanitari più complessi. Gli ospedali agili possono aiutare a ridurre i costi e migliorare la qualità dell'assistenza, soddisfacendo i bisogni dei pazienti e le esigenze del personale sanitario.

L'ospedale digitale utilizza tecnologie digitali avanzate per migliorare l'efficienza, la qualità e l'accessibilità dell'assistenza sanitaria. Questo tipo di ospedale mira a integrare le tecnologie digitali in ogni aspetto delle cure mediche, dalla prevenzione alla diagnosi, al trattamento e alla riabilitazione. L'ospedale digitale può offrire servizi sanitari a distanza tramite telemedicina, teleassistenza e telemonitoraggio, utilizza una piattaforma digitale per la gestione dei dati sanitari che aiuta a garantire una migliore collaborazione tra il personale medico e una maggiore trasparenza nella condivisione delle informazioni. L'ospedale digitale può anche offrire soluzioni innovative per problemi sanitari complessi, come la gestione delle patologie croniche e la prevenzione delle malattie.

L'ospedale sicuro oggi includeattenzione e misure adeguate ai rischi che la trasformazione digitale comporta, come la sicurezza dei dati sanitari, la dipendenza dalla tecnologia e la necessità di una formazione adeguata al personale medico. È necessario che le politiche sanitarie e le norme tecniche siano adeguate a garantire che i pazienti ricevano un'assistenza sanitaria sicura e di alta qualità. E' importante implementare misure di sicurezza adeguate alla gestione dei dati sanitari, compresi i sistemi di crittografia, autenticazione e autorizzazione.

La sicurezza dei pazienti è una priorità fondamentale in un ospedale digitale, e vi sono molteplici sfide da affrontare per garantire che i pazienti siano protetti durante il loro percorso di cura. Ecco alcune delle questioni chiave riguardanti la sicurezza dei pazienti in un ospedale digitale:

- privacy dei dati: la protezione dei dati personali e sensibili dei pazienti è fondamentale per garantire che i loro diritti alla privacy siano rispettati;
- integrità dei dati: i dati clinici dei pazienti devono essere affidabili e precisi per garantire che le decisioni cliniche siano basate su informazioni complete e accurate;
- sicurezza delle informazioni: la sicurezza dei sistemi informatici dell'ospedale è fondamentale per prevenire attacchi informatici e proteggere i dati dei pazienti;
- continuità delle cure: la disponibilità continua delle informazioni mediche dei pazienti è essenziale per garantire una cura continua e coerente durante tutto il percorso di cura;
- interazioni mediche: le interazioni mediche devono essere affidabili e sicure per garantire che i pazienti ricevano la cura adeguata;
- formazione degli operatori sanitari: gli operatori sanitari devono essere addestrati adeguatamente per utilizzare i sistemi digitali in modo sicuro e affidabile.

La prevenzione delle infezioni rimane una delle sfide più importanti nell'ospedale digitale. Le infezioni acquisite in ospedale possono essere potenzialmente letali e rappresentare un rischio per la salute pubblica.

È importante formare il personale medico e altro personale sanitario sui modi per prevenire la diffusione delle infezioni, come l'uso corretto di dispositivi di protezione individuale, la tecnica di lavaggio delle mani e la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza. . Per prevenire le infezioni nell'ospedale digitale, Inoltre, è necessario garantire che i dispositivi digitali utilizzati nell'assistenza sanitaria siano puliti e disinfettati regolarmente per evitare la trasmissione di agenti patogeni

Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Via G.C. Vanini, 15 – 50129 Firenze Tel. 055 496522 Fax 055 481045 email protocollo@omceofi.it. Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze

Inoltre, è importante implementare processi di monitoraggio e sorveglianza per identificare rapidamente eventuali focolai di infezione e prendere misure tempestive per prevenirne la diffusione.

In sintesi, la prevenzione delle infezioni nell'ospedale digitale richiede una combinazione di tecnologie avanzate, formazione del personale e processi di monitoraggio e sorveglianza per garantire la sicurezza dei pazienti e la prevenzione delle infezioni in questo contesto. L'Intelligenza Artificiale (IA) può giocare un ruolo importante nella prevenzione delle infezioni ospedaliere. Ad esempio, l'IA può essere utilizzata per:

- l'identificazione precoce delle infezioni: l'IA può essere utilizzata per analizzare i dati sanitari dei pazienti, identificare i fattori di rischio e avvisare il personale medico in caso di infezione potenziale;
- il monitoraggio della diffusione delle infezioni: l'IA può aiutare a monitorare la diffusione delle infezioni all'interno dell'ospedale, identificare i fattori che contribuiscono alla diffusione e supportare il personale sanitario nell'adozione di misure preventive;
- la predizione delle infezioni future: l'IA può essere utilizzata per analizzare i dati sanitari storici e prevedere la probabilità di infezioni future in base a fattori come la storia medica del paziente, l'età, lo stato di salute e altri fattori.
- il supporto nella diagnosi: l'IA può essere utilizzata per aiutare a identificare rapidamente le infezioni e supportare la diagnosi del medico, aumentando la precisione e la velocità del trattamento.

Per quanto la IA possa supportare il personale sanitario nella prevenzione delle infezioni ospedaliere fornendo informazioni preziose e aumentando l'efficienza dei processi sanitari, è tuttavia importante tenere presente che l'IA non dovrebbe mai sostituire la valutazione clinica da parte di un professionista sanitario qualificato.

L'Intelligenza Artificiale sta giocando un ruolo sempre più importante anche nella chirurgia. Ecco alcuni dei modi in cui l'IA viene utilizzata in chirurgia:

1. guida chirurgica: l'IA può essere utilizzata per fornire una guida precisa e dettagliata per il chirurgo durante l'intervento, aumentando la precisione e riducendo il rischio di complicazioni;
2. predizione delle complicazioni: l'IA può essere utilizzata per analizzare i dati sanitari del paziente e prevedere la probabilità di complicazioni post-operatorie, aiutando il medico a prepararsi e prevenirle;
3. analisi delle immagini: l'IA può essere utilizzata per analizzare le immagini mediche, come le radiografie o le tomografie, per aiutare il medico a identificare le condizioni o i problemi che richiedono un intervento chirurgico;
4. personalizzazione del trattamento: l'IA può essere utilizzata per personalizzare il trattamento chirurgico in base alle caratteristiche uniche del paziente, come la sua storia medica, il suo stato di salute e altri fattori;
5. miglioramento dell'efficienza: l'IA può aumentare l'efficienza del processo chirurgico, riducendo i tempi di attesa e migliorando l'esperienza del paziente.

Infine, un **ospedale sostenibile** è un'istituzione sanitaria che cerca di ridurre l'impatto ambientale e promuovere la sostenibilità attraverso pratiche eco-compatibili e decisioni strategiche. Ecco alcune delle caratteristiche di un ospedale sostenibile:

1. energia rinnovabile: l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile come il sole, il vento o le biomasse per alimentare l'ospedale.
2. risparmio idrico: la implementazione di pratiche per il risparmio idrico, come la raccolta dell'acqua piovana e l'uso efficiente dell'acqua.
3. rifiuti ridotti: la riduzione dei rifiuti attraverso la raccolta differenziata, la riciclabilità e la gestione responsabile dei rifiuti.
4. mobilità sostenibile: la promozione di modalità di trasporto sostenibili, come la bicicletta o il trasporto pubblico;
5. materiali sostenibili: l'utilizzo di materiali sostenibili, come la legno certificato FSC o i tessuti organici, per la costruzione e l'arredamento dell'ospedale.
6. alimentazione sostenibile: l'offerta di opzioni alimentari sane, equilibrate e sostenibili per gli operatori sanitari e i pazienti.
7. educazione ambientale: la promozione della consapevolezza ambientale e l'educazione ai valori sostenibili attraverso programmi di formazione per gli operatori sanitari e i pazienti.

In generale, un ospedale sostenibile cerca di ottimizzare la sua efficienza energetica e ambientale, migliorare la salute dei suoi operatori sanitari e dei pazienti e ridurre il suo impatto sull'ambiente. Questo può essere raggiunto attraverso una serie di pratiche sostenibili e decisioni strategiche.

Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Via G.C. Vanini, 15 – 50129 Firenze Tel. 055 496522 Fax 055 481045 email protocollo@omceofi.it. Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze

Tutto questo molto brevemente per ricordare che anche le strutture ospedaliere stanno intraprendendo cambiamenti straordinari che richiedono competenze, visione e predisposizione ad innovare da parte di tutti coloro che a vario titolo vi operano o interagiscono. Se non c'è apertura mentale, visione prospettica e voglia di futuro ci sarà solo decadenza perché in medicina stare fermi significa solo andare indietro.

andrea.gg.vannucci@icloud.com

CATEGORY

1. Attualità

POST TAG

1. Politiche sanitarie
2. Studi e ricerche

Category

1. Attualità

Tags

1. Politiche sanitarie
2. Studi e ricerche

Date Created
Marzo 2023
Author
redazione-toscana-medica
Meta Fields
Views : 8536
Nome E Cognome Autore 1 : Andrea Vannucci

Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri Via G.C. Vanini, 15 – 50129 Firenze Tel. 055 496522 Fax 055 481045 email protocollo@omceofi.it. Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze