

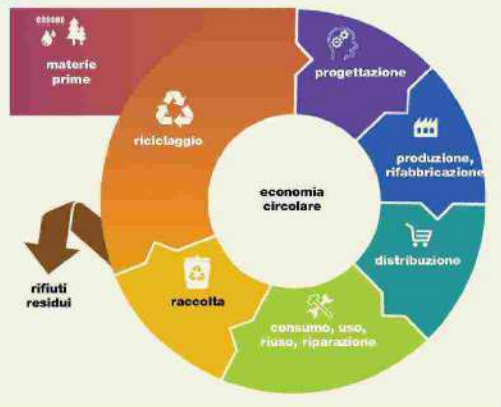


CHIUDERE I PROCESSI CON L'ECONOMIA CIRCOLARE

Dal punto di vista tecnico, la transizione ecologica è basata sulla trasformazione dei processi produttivi da "lineari/aperti" a "circolari/chiusi". Nei processi lineari/aperti, l'aumento del valore dei prodotti comporta anche la produzione di rifiuti senza alcun valore economico. L'emissione di gas climalteranti - che ha in poco più di due secoli ha generato un impatto ambientale in grado di mettere in crisi l'ecosistema planetario - è un esempio di questi rifiuti. L'"economia circolare", al contrario, è un nuovo modello di produzione e consumo che promuove cicli chiusi, ispirati ai processi naturali alla base della vita sul nostro pianeta, in cui i prodotti sono prevalentemente ottenuti attraverso il riuso e/o il riciclaggio, secondo processi

che minimizzano l'impatto ambientale. In pratica, alla fine del loro ciclo di vita i prodotti sono trasformati in materia prima seconda da riutilizzare per produrre nuovi prodotti. Anche nel caso dei servizi è fondamentale minimizzare l'impatto ambientale, per esempio attraverso tecnologie digitali per l'erogazione a distanza agli utenti, oppure tramite attività in grado di ottimizzare i consumi (noleggio, condivisione, riparazione ecc.). Obiettivo finale dell'economia circolare è la drastica riduzione di rifiuti ed emissioni, da raggiungere innanzitutto attraverso un profondo cambiamento culturale e comportamentale, perciò sociale ed economica. Poiché anche i processi circolari

comportano comunque il consumo di energia e di risorse, l'economia circolare non è la soluzione definitiva al problema dell'eccessivo impatto antropico sugli ecosistemi. Si tratta comunque del miglior risultato al quale tendere, per soddisfare i bisogni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di far fronte ai propri. L'economia circolare è perciò lo strumento per perseguire la sostenibilità delle attività umane. Qui foto Economia circolare



Inspirati ai processi naturali alla base della vita sul nostro pianeta, l'economia circolare promuove un nuovo modello di produzione e consumo (credit: Martina Paradiso)

dizione che l'utenza disponga già di un sufficiente grado di efficienza energetica e di adeguati stoccaggi. Nel caso degli edifici di nuova realizzazione di proprietà oppure occupati da amministrazioni pubbliche, la legislazione - in particolare quella per il recepimento delle direttive UE sull'efficienza energetica e la prestazione energetica nell'edilizia - prescrivono l'obiettivo NZEB (Nearly Zero Energy Building). Si tratta di edifici il cui fabbisogno energetico è minimo e risulta coperto in modo significativo da fonti rinnovabili prodotte in sito.



Il nuovo ospedale passivo della Klinikum Höchst (Francoforte sul Meno, Germania) è un esempio delle e possibili best practice in materia di contenimento dei consumi energetici

Un'ulteriore opportunità prevista dalla recente legislazione sulle "comunità energetiche rinnovabili" consente l'associazione fra cittadini, imprese ed enti pubblici ai fini della generazione distribuita, dello stoccaggio e dell'auto-consumo delle energie rinnovabili nel contesto di una "mini smart grid", utilizzando le infrastrutture esistenti della rete di distribuzione elettrica.

Salubrità degli ambienti

La qualità dell'aria interna (IAQ: Indoor Air Quality) è una delle principali criticità degli edifici contemporanei. Specie nelle aree urbane l'aria esterna, utilizzata per il ricambio igienico dell'aria negli edifici, contiene elevate concentrazioni di sostanze chimiche inquinanti di origine antropica (anidride carbonica, ossidi vari, ozono, particolato fine ecc.) dannose per l'uomo e per gli ecosistemi naturali. Negli spazi costruiti, a queste sostanze si aggiungono contaminanti organici (funghi, batteri, pollini, tossine ecc.) e ulteriori sostanze inquinanti, emesse sia dai materiali da costruzione e dagli arredi, sia dall'impiego di prodotti chimici (detersivi, deodoranti e, negli ospedali, presidi medico-chirurgici ecc.), fra cui:

- composti organici volatili (VOCs: Volatile Organic Compounds) quali idrocarburi, alcoli, aldeidi ecc.;
- anidride carbonica, prodotta dal metabolismo umano, e fumi della combustione (contenenti particolato fine e ossidi di azoto, carbonio, zolfo ecc.)
- fibre e polveri di diverso genere (amianto, tessuti sintetici ecc.)
- radon.

Negli edifici a destinazione sanitaria sono onnipresenti sostanze chi-

miche di origine più diversa; perciò, il personale ospedaliero è fra le categorie maggiormente esposte al rischio costituito dagli inquinanti aerodispersi, la cui esposizione prolungata può causare disturbi e malattie - alcune anche molto gravi. La valutazione dell'IAQ è uno dei campi d'indagine più importanti della Medicina del Lavoro. In generale, per ottenere ambienti salubri, ovvero caratterizzati da un elevato livello di IAQ - funzionale sia alla salute e alla sicurezza delle persone, sia al contenimento dell'impatto ambientale dell'inquinamento chimico - è indispensabile ridurre l'esposizione a queste sostanze attraverso:

- l'uso di prodotti chimici esenti da sostanze dannose, rispettando modalità d'uso e precauzioni e riducendo al minimo quantità e concentrazioni
- sostituire i materiali costruttivi e gli arredi con prodotti a basse emissioni certificate
- provvedere a un adeguato ricambio igienico periodico dell'aria, possibilmente mediante impianti di ventilazione in grado di recuperare il calore ai fini della riduzione dei consumi energetici.

L'acqua come risorsa scarsa

La qualità dell'acqua, in particolare di quella per l'uso umano, è un elemento irrinunciabile per l'igiene ospedaliera. Al riguardo è fondamentale prendere coscienza della relazione diretta tra disponibilità di acqua potabile e resilienza sanitaria. Il problema dev'essere valutato an-



Presso il Monash Medical Center (Melbourne, Australia), per migliorare la qualità dell'aria dal 2016 è utilizzato un metodo di pulizia che impiega pomii in microfibra e vapore, anziché sostanze chimiche

che nella prospettiva del cambiamento climatico in quanto, anche alle nostre latitudini, sono sempre più frequenti i periodi di siccità. In questo caso, gli obiettivi principali sono la riduzione del prelievo idrico dalla rete di distribuzione, il contenimento dell'inquinamento dei reflui, per limitare l'impatto sugli ecosistemi naturali, la raccolta delle precipitazioni e l'adozione di soluzioni per prevenire e moderare i fenomeni meteorologici eccezionali. Inserire gli impianti idrico-sanitari ospedalieri all'interno di cicli dell'acqua artificiale, ispirati al ciclo dell'acqua naturale, è la strategia più efficace.

Anche in questo caso il primo passo consiste nella riduzione dei consumi di acqua potabile, utilizzando acqua di qualità differente a seconda delle necessità. In generale l'acqua proveniente dall'acquedotto pubblico dovrebbe essere destinata al so-



Dal 2003 l'Aravind Eye Hospital (Puducherry, India) dispone di un impianto di trattamento dei reflui con filtri piantunati e stagno naturalizzato, per il recupero dell'acqua a usi irrigui e il riuso dei fanghi mediante compostaggio

lo uso umano (alimentazione, igiene personale, procedure sanitarie, lavaggio e sterilizzazione degli strumenti ecc.), dotando gli apparecchi erogatori di dispositivi per la limitazione del flusso che riducono gli sprechi. In tutti gli altri casi (impianti di climatizzazione, pulizia degli ambienti, irrigazione ecc.) è invece opportuno utilizzare acqua di qualità inferiore, proveniente per esempio dalla raccolta delle precipitazioni e dalla depurazione naturale delle acque grigie e nere. In generale, è importante investire risorse anche nel monitoraggio delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque utilizzate, nella misurazione dei consumi e nella ricerca e riparazione delle perdite.

Cibo sano ed eco-compatibile

Un'alimentazione controllata ed equilibrata previene numerosi disturbi e patologie e aumenta il benessere e la produttività delle persone. Se i cibi sono di provenienza locale, coltivati in modo eco-compatibile (ad esempio rispettando la stagionalità, senza sostanze dannose per

l'uomo e l'ambiente, minimizzando le emissioni climalteranti, ecc.), il servizio di ristorazione contribuisce alla riduzione dell'impronta di carbonio complessiva dell'ospedale. Non si tratta solo di modificare i menu, ma anche di educare e comunicare a pazienti, personale, ecc. l'evidenza di importanti studi scientifici e di numerose pratiche mediche, rispetto alle conseguenze negative per la salute di un'ampia gamma di prodotti - per esempio, il cosiddetto junk food - sostituendoli con alimenti e bevande più sani, socialmente equi ed ecologicamente sostenibili, puntando anche alla riduzione degli sprechi. Oltre al miglioramento della qualità del cibo, l'attenzione alla sostenibilità dell'alimentazione negli ospedali consente ulteriori risparmi gestionali, intervenendo sull'intero processo di cucina e bar (approvvigionamento e conservazione, lavaggio e preparazione, cottura e somministrazione degli alimenti, fino al lavaggio delle stoviglie) non solo dal punto di vista dei consumi di energia e acqua, ma anche dalla produzione di rifiuti solidi urbani. Anche per il cibo sarebbe opportuno trasformare i processi da lineari a circolari. È il caso, per esempio, del compostaggio della frazione umida dei rifiuti, per la fertilizzazione di aree verdi e coltivazioni, del contenimento degli oli esausti ai centri di recupero per la conversione in biocarburante, oppure della sostituzione dei numerosi oggetti monouso utilizzati per la

27 | Esposanita news | aprile 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015

PROGETTAZIONE

IL VALORE DELLA LEADERSHIP

Presupposta irrinunciabile del successo della transizione ecologica è un profondo cambiamento culturale. Indipendentemente dalla propria posizione sociale e dalla propria professione, ognuno di noi è chiamato a contribuire a un futuro di prosperità per le generazioni future, ponendo la sostenibilità a fianco della salute nella scala delle priorità della sanità. Per orientare strutture complesse come gli ospedali verso la sostenibilità ottenendo i risultati attesi è essenziale una leadership autorevole, a tutti i livelli: chiarezza degli obiettivi, organizzazione

efficace, competenza professionale e responsabilizzazione personale sono i requisiti di base. Secondo il Global Green and Healthy Hospitals - la rete composta da oltre 1.500 membri, attivi in 75 paesi in rappresentanza di oltre 60.000 fra ospedali e centri sanitari, che promuove la trasformazione del settore sanitario verso un futuro sostenibile - la strategia deve comprendere fra l'altro:

- la creazione di task force interdisciplinare a livello di ospedale / azienda / istituzione, in grado di perseguire gli obiettivi di salute e

sostenibilità in modo integrato

- la formazione professionale del personale su temi generali e specifici, per stimolare un coinvolgimento diffuso, dal basso, e attivare le risorse latenti
- il sostegno all'innovazione, per sperimentare nuove pratiche e sviluppare le sinergie atte alla crescita contestuale dei risultati sanitari e della sostenibilità ambientale
- la sensibilizzazione e il coinvolgimento della comunità interna ed esterna all'ospedale, per comunicare gli obiettivi, le azioni e gli esiti, per raccogliere contributi e finanziamenti.

Ampla circa 250 m2, la urban farm sulla copertura del Boston Medical Center (Boston, USA) consente 25 raccolti annuali di prodotti ortofruticoli freschi e a km zero, coltivati da pazienti e volontari e serviti a pazienti e personale



Boston Green Foods

International Finance Corporation Schema semplificato per la differenziazione, raccolta, trattamento ed eventuale riuso o riciclaggio dei rifiuti in plastica derivanti da DPP



International Finance Corporation



America USA, Boston

somministrazione di cibi e bevande con prodotti riutilizzabili, riciclabili o compostabili.

Il ciclo dei farmaci

La prescrizione e somministrazione dei farmaci è fra le principali attività sanitarie, ma la domanda di farmaci e l'inquinamento ambientale derivante sono in costante aumento su scala globale. La gestione consapevole dell'intero ciclo di uso dei farmaci, dalla formulazione del medicinale allo smaltimento appropriato dei rifiuti è un aspetto molto importante ai fini della sostenibilità degli ospedali. Esistono già iniziative per il monitoraggio del ciclo di vita dei farmaci, ma queste fanno normalmente riferimento ad aspetti quali la sperimentazione clinica, la tracciabilità dei prodotti, l'immissione e l'eventuale ritiro dal commercio, la rilevazione dei consumi, il controllo della spesa pubblica ecc.

L'Azienda Usl di Bologna sta sostituendo i propri veicoli aziendali con vetture a emissioni basse o nulle, mediante noleggio a lungo termine, e ha promosso un progetto di car sharing per i dipendenti

Sarebbe anche opportuno che, in sede di selezione dei medicinali da prescrivere, i medici potessero conoscere anche il loro impatto ambientale nell'intero ciclo di vita. Anche nel caso della gestione dei farmaci interna agli ospedali è sempre opportuno prevenire gli sprechi ed evitare acquisti eccessivi:

- operando un rigoroso controllo delle scorte sia nella farmacia centralizzata sia nei depositi di reparto
- prevedendo ove possibile la raccolta e redistribuzione dei farmaci inutilizzati prima della loro scadenza.

Poiché l'industria farmaceutica dispone di conoscenze e tecnologie specifiche, un'opzione sempre più

diffusa consiste nell'inserimento di una clausola per il ritiro dei medicinali scaduti all'interno dei contratti di fornitura. Per ridurre l'inquinamento da farmaci si può prevedere il ritiro di quelli scaduti presso le abitazioni dei pazienti, in modo da avviare a un corretto trattamento e smaltimento. Nel caso di rifiuti a fine vita è sconsigliabile l'incenerimento, soprattutto se eseguito a media e bassa temperatura: si tratta di un processo molto inquinante specie se i medicinali non sono separati dalle confezioni. Le opzioni per lo smaltimento senza incenerimento variano a seconda del farmaco: in generale si tratta di processi di disattivazione chimica che necessitano di una gestione specialistica, meglio se centralizzata a scala locale, regionale o nazionale.

La gestione dei rifiuti

I rifiuti sanitari rappresentano una minaccia sottovalutata per l'ambiente e la salute pubblica. La corretta gestione di questi rifiuti è infatti un problema globale, che la pandemia ha ulteriormente accentuato per effetto del maggiore uso di dispositivi di protezione individuale, tamponi, respiratori ecc. Al riguardo l'OMS ha pubblicato recentemente il rapporto "Global analysis of health care waste in the context of Covid-19". Come in altri ambiti della sostenibilità, l'uso responsabile e parsimonioso dei prodotti è il primo passo per ridurre la quantità dei rifiuti. Questi sono generalmente classificati per tipologia e per il rischio correlato. La maggior parte dei rifiuti ospedalieri (75-85%) è assimilabile ai rifiuti solidi urbani; perciò, se avviata a processi di recupero e riciclaggio presenta un rischio contenuto dal

POLITICHE DI ACQUISTO ECOLOGICHE

Gli ospedali acquistano prodotti di varie categorie merceologiche, perciò la definizione di una politica d'acquisto orientata a principi ecologici è un importante contributo al contenimento dell'impronta di carbonio. Poiché l'approccio globale alla sostenibilità coinvolge anche aspetti sociali ed economici, la politica degli acquisti deve essere etica e conveniente. Specie in sanità pubblica, la centralizzazione degli acquisti è lo strumento principale per perseguire l'obiettivo della sostenibilità degli acquisti, per ottenere risparmi economici. I fornitori vanno stimolati a proporre prodotti eco-compatibili dal nuovo valore aggiunto, anche definendo modalità condivise di verifica dell'efficacia dei risultati. Il potere d'acquisto del settore deve far sentire il proprio peso sulla catena di approvvigionamento dei prodotti, perché siano non solo efficienti, sicuri e convenienti ma anche a basso impatto ambientale, inseriti in filiere di produzione circolari e fabbricati nel rispetto dei diritti civili, in condizioni di lavoro adeguate e a fronte di compensi dignitosi.

tralizzato dei rifiuti utilizzando tecnologie che non prevedono l'incenerimento

- investimenti nella produzione locale e regionale di DPI con spedizioni just-in-time.

I rifiuti chimici e radioattivi (prodotti farmaceutici, prodotti chimici di laboratorio, alcuni detergenti, metalli pesanti ecc.) costituiscono circa il 3% del totale dei rifiuti sanitari e necessitano di procedure e tecnologie ad hoc, appannaggio di imprese e personale specializzati. Anche in questi casi l'incenerimento è sempre sconsigliabile, per evitare la dispersione nell'ambiente di diossine e altri composti inquinanti per l'ambiente e nocivi per la salute.

Meno traffico, più comunicazione

Ambulanze e altri veicoli della flotta ospedaliera, furgoni e camion per la consegna delle merci e l'allontanamento dei rifiuti, oltre alle autovetture private e ai mezzi pubblici per gli spostamenti del personale e dei visitatori, rendono l'ospedale un sito a elevata intensità di traffico.

Di conseguenza anche l'impronta di carbonio dell'ospedale è influenzata dalle emissioni dei mezzi di trasporto utilizzati.

Per ridurre il numero e la lunghezza dei percorsi compiuti individualmente è di fondamentale importanza localizzare ospedali ed edifici sanitari in prossimità di stazioni e fermate dei mezzi pubblici, come anche attivare linee di trasporto pubblico dedicate che incrocino queste più altre linee possibili, con vetture equipaggiate da dispositivi idonei a facilitare l'accessibilità da parte di persone anziane e disabili.

Parallelamente l'ospedale è chiamato ad attivare la più ampia gamma di servizi per la comunicazione da remoto da parte del personale e degli utenti (per esempio, telemedicina per la consultazione a distanza con i medici, CUP telefonico e telematico, fascicolo sanitario elettronico, ecc. per la gestione delle prenotazioni e l'invio degli esiti via telefono e internet; infopoint multicanale per fornire informazioni a pazienti e ai loro familiari ecc.).

L'attività del Mobility manager (aziendale o d'area), fornito di risorse adeguate, può offrire un contributo determinante all'ulteriore riduzione del traffico, e perciò anche al contenimento dell'inquinamento locale e dei costi sociali e sanitari correlati, anche attraverso la promozione dell'uso collettivo dei mezzi privati (car pooling) e dei veicoli condivisi ad alimentazione elettrica (car sharing), incentivando anche l'uso di altri veicoli non inquinanti (bicicletta, monopattino).

L'impiego di automezzi a propulsione ibrida, elettrica e a biogas, per la flotta aziendale e da parte dei fornitori, possibilmente privilegiando quelli situati nelle vicinanze dell'ospedale, costituiscono ulteriori azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni. Le scelte di trasporto hanno un enorme impatto sulle comunità e sulle condizioni ambientali delle aree urbane in cui sorgono gli ospedali, anche dal punto di vista delle emissioni acustiche.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Progetti per Ospedali e Case di Comunità

Ospedali di Comunità, Case di Comunità e Centrali Operative Territoriali sono le nuove tipologie di strutture sanitarie previste dalla Missione 6 Salute del PNRR. Ecco alcuni progetti esemplari in corso di realizzazione

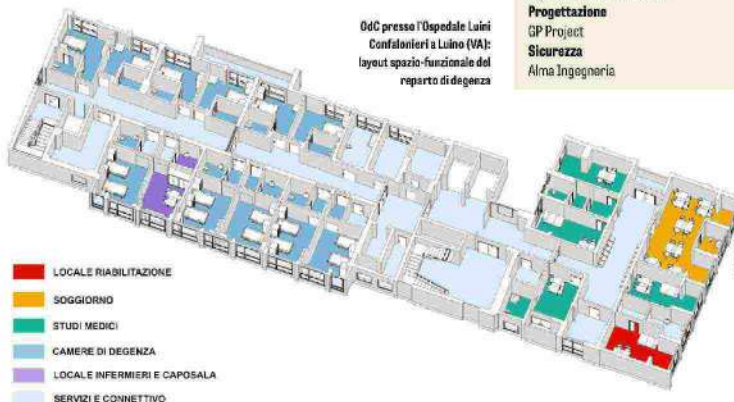
Gli Ospedali di Comunità (di seguito OdC) sono una realtà già esistente in alcune regioni. Si tratta di luoghi di ricovero e cura di piccolissime dimensioni, generalmente percepiti dall'utenza come più adatti a stabilire un rapporto di fiducia con il personale medico e infermieristico e a godere della presenza di familiari e amici. Le Case di Comunità (CdC) sono strutture molto simili alle Case della Salute, queste ultime già diffuse in numerose regioni, nelle quali si organizzano le attività a livello territoriale e si erogano servizi socio-sanitari integrati. Le Centrali Operative Territoriali (COT) sono invece preposte al coordinamento dei servizi domiciliari e, anche in questo caso, svolgono funzioni spesso già presenti nelle Case della Salute. Concetti per operare in modo diffuso sul territorio secondo logiche a rete, OdC, CdC e COT sono strutture a basso grado di complessità, nelle quali trovare risposta a problematiche connesse al periodo post-dimissione da ospedali

dati per acuti e a patologie croniche, evitando la spersonalizzazione tipica degli edifici sanitari di maggiori dimensioni. Nell'ambito della Missione 6: Salute del PNRR, entro il 2026 è attualmente programmata la realizzazione di 304 OdC, 936 CdC e 524 COT. Ulteriori strutture - previste in origine ma stralciate in sede di revisione del PNRR - dovrebbero essere realizzate utilizzando risorse finanziarie nazionali ed europee. Di seguito analizziamo alcuni progetti in itinere particolarmente significativi.

Ampliamento OdC a San Secondo Parmense

Nato da un'iniziativa condivisa fra l'AUSL di Parma e i Medici di Medicina Generale (MMG) dei Nuclei Cure Primarie dei comuni di San Secondo, Fontanellato e Busseto (complessivamente circa 20.000 abitanti), l'attuale OdC è centro di riferimento per il Distretto di Fidenza e accoglie anche pazienti del Distretto di Parma. La struttura è situata nella Casa della Salute di San Secondo, che accoglie anche la Medicina di Gruppo "Bassa Parmense". Ospita 30 posti letto per cure intermedie ed è articolato in moduli assistenziali per l'OdC vero e proprio (10 posti letto con direzione medica affidata ai MMG), Riabilitazione estensiva e Lungoassistenza (20 posti letto complessivi con direzione medica da parte dell'AUSL). L'AUSL di Parma ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica per il potenziamento dell'OdC, con l'aggiunta di 10 nuovi posti letto per l'assistenza specializzata nell'ambito delle riabilitazioni ortopediche, che costituiscono bisogni particolarmente rilevanti per le strutture attive nel territorio provinciale. Le opzioni disponibili sono state valutate definendo una graduatoria di priorità tra le possibili soluzioni.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova struttura, semplice e razionale, caratterizzata da un'elevata qualità del costruito, nel rispetto degli standard di dotazione indicati nell'Intesa Stato-Regioni del 20/02/2020. L'OdC avrà una vocazione alla riabilitazione integrata, rivolta anche a pazienti stabilizzati con compromissione funzionale a/o affetti da polipatologia cronica e con bisogno assistenziale infermieristico continuativo.



OdC presso l'Ospedale Luini Confalonieri a Luino (VA): layout spazio-funzionale del reparto di degenza

- LOCALE RIABILITAZIONE
- SOGGIORNO
- STUDI MEDICI
- CAMERE DI DEGENZA
- LOCALE INFERMIERI E CAPOSALE
- SERVIZI E CONNETTIVO

spetto degli standard di dotazione indicati nell'Intesa Stato-Regioni del 20/02/2020. L'OdC avrà una vocazione alla riabilitazione integrata, rivolta anche a pazienti stabilizzati con compromissione funzionale a/o affetti da polipatologia cronica e con bisogno assistenziale infermieristico continuativo.

San Secondo Parmense: flessibilità, comfort, sostenibilità

Il sito d'intervento interessa il sedime di un fabbricato inutilizzato che sarà demolito. Il nuovo edificio (superficie complessiva 600 m2) sorgerà a fianco dell'OdC esistente, ai margini del centro storico, e sarà autonomo dal punto di vista strutturale, funzionale e impiantistico, con collegamenti attraverso la viabilità pedonale e carribile interna all'area. La nuova struttura è un edificio monoplano (terreno) con impianti tecnologici nell'interrato e sulla copertura, dotato di accessi e percorsi interni separati. Il piano rialzato comprende tutti gli ambienti di un modulo di degenza: spazio attesa visitatori con servizio igienico, 5 camere

da 2 posti letto ciascuna con servizi dedicati, soggiorno, locali per lavoro personale, medico di guardia e coordinatore infermieristico, ambulatorio per visita e medicazione, più gli spazi di servizio (bagno assistito; spogliatoi del personale con servizi igienici; depositi pulito, attrezzature, sporco; sosta salme ecc.) e tecnici. La centralità della persona e delle sue esigenze ha guidato l'elaborazione del progetto, che si caratterizza per la flessibilità del layout spazio-funzionale, l'attenzione al comfort e la sostenibilità energetica e ambientale. Il costo complessivo dell'intervento è stato stimato in 2.372.041 euro.

SCHEDA DEI LAVORI San Secondo Parmense

Committente
AUSL Parma
Responsabile del procedimento
ing. Renato Maria Saviano
Progettazione
arch. Silvia Scaffardi
AUSL Parma - Servizio Attività Tecniche

SCHEDA DEI LAVORI Luino

Committente
ASST Sette Laghi
Responsabile del procedimento
ing. Roberto Guarnaschelli
Progettazione
GP Project
 Sicurezza
Alma Ingegneria

Ristrutturazione a Luino (Varese)

Il Luini Confalonieri è un ospedale di media specializzazione al servizio delle comunità insediate nella zona settentrionale della provincia. Fondato nel 1827, nel tempo è stato interessato da ristrutturazioni e ampliamenti che hanno progressivamente allargato alle discipline mediche e materno-infantile l'originaria offerta a indirizzo chirurgico e sanatoriale. Negli anni '90 gli ultimi interventi hanno interessato fra l'altro Pronto Soccorso e Blocco operatorio. L'ospedale di Luino è stato selezionato dall'ASST Sette Laghi per realizzare uno dei numerosi OdC previsti in Lombardia, con l'obiettivo di rifunzionalizzare, ammodernare e adeguare ai requisiti vigenti spazi sottoutilizzati situati all'interno del presidio. La struttura occuperà parte del primo piano e l'intero quinto e ultimo piano dell'edificio principale, posto al centro del recinto nosocomiale. Coordinato dallo studio GP Project, il progetto prevede:

- al primo piano, la realizzazione di 4 postazioni in open space e di 5 postazioni singole per il personale medico e direzionale, mediante l'installazione di pareti d'arredo;
- al quinto piano, la realizzazione di un nuovo reparto di degenza da 16 posti letto (di cui 10 in camere a 2 posti letto e 6 in camere singole, tutti con servizi igienici interni), completo di tutti i locali per il personale e di servizio e supporto, oltre a studi medici con attese e locali per visita, medicazione e riabilitazione.

Luino: i lavori in sintesi

Gli interventi edili e sulla dotazione impiantistica sono finalizzati in particolare:

- all'allargamento degli spazi connettivi e al corretto dimensionamento di climatizzatori e servizi igienici, anche ai fini dell'accessibilità, nell'area destinata alla degenza

Ampliamento dell'OdC a San Secondo Parmense: pianta con arredi



PROGETTAZIONE



Casa e Ospedale di Comunità a Massa: pianta dell'OdC

La posizione del nuovo polo sanitario facilita l'intermodalità negli spostamenti; perciò, il progetto ha considerato l'effetto della nuova struttura sul sistema della mobilità, valutando l'entità dei nuovi flussi giornalieri, con mezzi di trasporto privati e pubblici, nell'ordine di circa 130 addetti per OdC e CdC e circa 1.000 utenti, prevalentemente concentrati nella fascia oraria mattutina di punta.

Massa: percorsi e funzioni

Il nuovo complesso per OdC e CdC a Massa (superficie edificata 4.520 m²; parcheggi 4.385 m²) si distingue per la semplicità e la leggibilità dei percorsi interni. Tutti i piani fuori terra sono attraversati da un connettivo longitudinale che, al piano terreno, prende origine dall'ingresso principale e attraversa le aree più frequentate, collegando i tre nodi della circolazione verticale.

Al piano terreno l'articolazione spazio-funzionale della CdC prevede ingresso principale, accoglienza, attesa, area prenotazione e uffici: quindi, ambulatori medici e pediatrici più il punto prelievi con attesa dedicata. Il livello è completato dall'OdC, che dispone di ingressi pedonali e veicolari (camera calda) riservati ed è distinto in:

- area per servizi generali (ambulatori, sala riunioni, sala relax, spogliatoi e servizi igienici del personale)
- area per degenza (20 posti letto complessivi in camere singole e

doppie con servizi igienici interni, più tutti i locali e spazi di supporto e servizio raccolti attorno a un core centrale).

I piani superiori sono occupati dalle altre attività della CdC, raggruppate in aree distinte complete di attese e locali di supporto e servizio per:

- Punto Unico d'Accesso (PUA), Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), Ambulatori generici, area per assistenti sociali ecc., al primo piano
- Diagnostica per immagini (rx, eco), Ambulatori generici e specialistici (Audiologia, Odontoiatria, Psicologia ecc.), Consultorio, palestra ecc., al secondo piano.

Ravenna: Casa e Ospedale di Comunità

Il progetto per Ravenna interessa un lotto non edificato sito alla periferia orientale della città, ben collegata con centro storico e quartieri periferici, anche mediante i trasporti pubblici, e con le principali direttrici viabilistiche e ferroviarie. La nuova struttura sorgerà in posizione opposta rispetto all'Ospedale Santa Maria delle Croci, bilanciando l'attuale concentrazione delle attività sanitarie alla scala urbana.

L'intervento è, infatti, parte di un processo di riorganizzazione dei servizi territoriali, finalizzato ad aumentare l'appropriatezza e la continuità di risposta ai bisogni della popolazione. La nuova CdC, in particolare, sarà il punto di riferimento per l'assistenza

Casa di Comunità a Ravenna Darsena: layout spazio-funzionale del piano piano



- AMBULATORI FISIOTERAPIA
- COLLEGAMENTI VERTICALI
- CONNETTIVO
- LOCALE TECNICO
- RADIOLOGIA
- SERVIZI IGIENICI



Realtà cantata

temanei, con punti d'accesso distinti per i flussi pedonali e veicolari (personale, utenti e ambulanze).

OdC e CdC sono perciò accolti in un edificio comune che, nonostante la varietà delle attività, presenta un assetto spazio-funzionale di ispirazione organica, senza per questo rinunciare alla razionalità dell'assetto distributivo. Anche l'immagine architettonica si distingue dagli stili funzionalisti tipici degli ospedali contemporanei. Il design innovativo e l'impiego di materiali tradizionali pongono invece l'edificio in stretta relazione con il contesto.

Il progetto, per esempio, propone facciate differenziate a seconda dell'esposizione. Ampie superfici trasparenti, schemate da frangisole fissi in cotto e dallo sbalzo dei piani superiori, sottolineano l'ingresso principale rivolto verso la piazza della stazione. I terrazzamenti e le corti che caratterizzano gli altri prospetti mediano vedute e relazioni con le costruzioni circostanti, anche a vantaggio della riservatezza.

SCHEDA DEI LAVORI CdC e OdC, Ravenna

Committente
AUSL Romagna
Responsabile del procedimento
ing. Francesca Luzi
Progettazione
Politecnica - Ingegneria e Architettura
AR Andrea Ragazzini
STIEM Engineering
EN7

Casa e Ospedale di Comunità a Massa: ingresso principale alla CdC

è di 1.570.630 euro. La durata prevista del cantiere è di 10 mesi, con conclusione entro luglio 2024.

Massa: Casa e Ospedale di Comunità

Il progetto per Massa si inserisce in un più ampio intervento di riqualificazione urbana e comporterà la dismissione dell'edificio che ospita il Distretto Massa Centro. Situata fra la ferrovia e una delle principali arterie viabilistiche della città, l'area d'intervento è attestata sul piazzale della stazione ferroviaria, di fronte alle banchine degli autobus pubblici, e presenta una forma allungata. Curato da un team composto da Modourbano, 2Zero Projects e iBi Studio per conto dell'AUSL Toscana Nord Ovest, il progetto si adatta alla morfologia del lotto prevedendo un unico volume in linea, disposto su 3 livelli fuori terra più i parcheggi sot-

SCHEDA DEI LAVORI Massa

Committente
AUSL Toscana Nord Ovest
Responsabile del procedimento
ing. Giancarlo Simancini
Progettazione
MU Associati - Modourbano
2Zero Projects
iBi Studio

- all'umanizzazione degli ambienti, ad esempio attraverso l'incremento delle prestazioni fonoassorbenti dei materiali costruttivi, il miglioramento del comfort luminoso e termogrometrico, il ricorso a prodotti edili dotati di EPD (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) ecc.
 - all'incremento della sicurezza (strutturale, impiantistica, antincendio ecc.) e al contenimento di consumi energetici.
- Gli interventi comprendono la modifica e sostituzione di alcune partizioni murarie interne con tramezzature a secco, il rifacimento delle pavimentazioni, la posa di nuovi controsoffitti, la sostituzione dei serramenti interni ed esterni, il rifacimento completo degli impianti elettrici e meccanici, la sostituzione dei componenti idrotermosanitari ecc.
- A fronte di un quadro economico di 2.281.806 euro, l'importo dei lavori

Palazzina

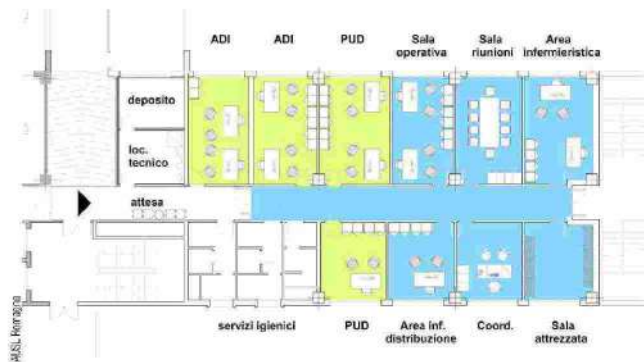


Casa e Ospedale di Comunità a Ravenna Darsena: ingresso

30
Exposanita news • aprile 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015



Pianta della COT presso il Distretto di Ravenna

**SCHEDA DEI LAVORI
COT,
Ravenna**

Committente
AUSL Romagna
Responsabile del procedimento
ing. Fabrizio Ceccoli
Progettazione
Libra Ravenna
STIEM Engineering

primaria, la continuità assistenziale, le prestazioni ambulatoriali specialistiche, l'attività di diagnostica strumentale, i prelievi ecc., per quasi 100.000 abitanti.

L'intervento sarà suddiviso in due stralci: il primo (opere esterne, polo tecnologico, strutture, facciate, parte delle opere interne e degli impianti) è finanziato con fondi del PNRR e consentirà il completamento di alcune aree dell'edificio (circa 3.800 m², compreso l'OdC) secondo i requisiti per l'accreditamento; il secondo, che porterà a completamento le opere lasciate al grezzo (circa 1.200 m²), sarà finanziato con altri fondi. Il masterplan prevede nella stessa area un ulteriore edificio di circa 4000 m² per completare l'offerta sanitaria con anche l'area materno pediatrica.

La durata dei lavori del primo stralcio è di 600 giorni, secondo un cronoprogramma che prevede il termine dei lavori entro dicembre 2025. Il progetto è stato sviluppato da Politecnica - Ingegneria e Architettura, sulla base del progetto di fattibilità tecnico-economica curato dagli studi AR Andrea Ragazzini, STIEM Engineering ed EN7.

Ravenna: spazi e funzioni

Immerso in un ampio parco, il nuovo edificio sarà accessibile da un percorso pedonale diretto verso il centro storico e attraverso i parcheggi posti ai suoi lati, collegati da un percorso stradale interno per ambulanze e mezzi di servizio. L'impianto planimetrico riprende la tradizionale forma ad H, con due corpi parallelepipedi collegati da un nucleo centrale, che si elevano sopra il volume per l'accoglienza e i servizi collettivi, per complessivi 3 piani fuori terra.

Caratterizzato da un'elevata trasparenza delle facciate, il piano terreno è un grande open space che accoglie il punto informativo, attesa generale, sportelli del CUP, punto prelievi, ambulatori (prevenzione, counseling ecc.) oltre a bar, sala polivalente, cucina attrezzata, spogliatoi e servizi del personale, depositi e servizi igienici. Il nucleo principale della circolazione verticale è in posizione centrale, mentre gli elevatori per la logistica sono vicini agli ingressi secondari.

L'intero primo piano è destinato agli ambulatori: mediante elevatori distinti personale e utenti accedono al volume di collegamento fra i due blocchi, con attesa, PUA e accettazione. I corpi trasversali presentano sezioni a corpo quintuplo (Ambula-

tori generici, studi di Psicologia, assistenti sociali ecc.) e triplo (Ambulatori specialistici, locali per personale ecc.), con tutti i necessari locali di supporto e servizio.

Al secondo e ultimo piano si trovano l'OdC (20 posti letto in camere doppie e singole con servizio igienico interno), gli Ambulatori specialistici di Fisiatria e l'area della Diagnostica per immagini (2 rx, eco) con relative attese e locali di supporto e servizio.

Il volume di collegamento ospita palestra e locali per attività terapeutiche. Sobria e razionale, l'architettura si integra nel contesto con una chiara riconoscibilità, grazie a un'immagine accogliente e domestica.

Ravenna: nuova COT distrettuale

Destinate al coordinamento dei servizi domiciliari con altri servizi sanitari, le COT sono generalmente composte da ambienti per uffici dotati di infrastrutture tecnologiche e informatiche, adatte all'uso della telemedicina e al monitoraggio da remoto delle apparecchiature a supporto dei pazienti.

Nel caso della nuova COT del Distretto di Ravenna (AUSL Romagna), il progetto prevede la ristrutturazione di spazi ampi circa 300 m² complessivi, situati presso il Centro di Medicina e Prevenzione e composti da:

- locali per ADI e PUD (Punto Unico Dimissioni) accessibili dal pubblico, con relativi spazi di attesa e servizi igienici per gli utenti
- locali area infermieristica, sala operativa e sala attrezzata, più ufficio del coordinatore e sala riunioni
- deposito, locale tecnico e servizi igienici per il personale.

Del punto di vista impiantistico, parte dei locali sono destinati a uso medico (gruppo 1 secondo CEI 64-8 sez. 710) e sono a maggior rischio in caso d'incendio (CEI 64-8/7 sez. 751 e 751.03.4 per i depositi). Le utenze sensibili sono costituite da postazioni lavoro, rack dati e illuminazione della centrale operativa.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015

AUSILI



L'OFFERTA DI CARROZZINE NEGLI ULTIMI DECENNI SI È AMPLIATA VELOCEMENTE E, IN ALCUNI CASI, SI È CREATO UN SOLCO TRA LA TECNOLOGIA DISPONIBILE E LA MEDICINA RIABILITATIVA, CHE TALORA NE IGNORA IN PARTE L'ESISTENZA O FATICA A ORIENTARSI TRA I MOLTI PRODOTTI

propone carrozzine complesse e relativi componenti ad alta tecnologia, e la medicina riabilitativa, che non di rado ne ignora in parte l'esistenza o fatica a orientarsi tra tanti prodotti. Scegliere la carrozzina è un compito prioritario per gli operatori della riabilitazione: servono tempi e risorse adeguate oltre che conoscenze e competenze specifiche, come sottolineano molte ricerche in questo settore.

Risulta indispensabile che gli operatori che si occupano della valutazione siano formati, competenti e possibilmente specializzati».

AITO promuove la formazione

AITO – l'associazione tecnico-scientifica iscritta all'apposito elenco presso il Ministero della Salute che si occupa di ricerca scientifica, di produzione e diffusione di buone pratiche e di formazione – già da tempo collabora a questi temi con le altre società scientifiche, con le associazioni di pazienti e quelle datoriali. «Il nostro obiettivo primario è fare ricerca e revisione di letteratura sul tema, sia per indicare le procedure di assistenza al percorso ausili scientificamente valide sia per determinare come nel mondo, secondo la letteratura, il terapeuta occupazionale è impiegato in questo processo», afferma Gabriella Casu. «Negli ultimi anni ci siamo molto dedicati alla formazione specifica sul tema, promuovendo una serie di corsi di formazione rivolti ai professionisti che permettano di implementare le buone pratiche nel lavoro quotidiano e applicare una serie di procedure standardizzate che possano ridurre il margine di errore e garantire assistenza di qualità».

Un metodo di lavoro codificato

Avvicinarsi con un metodo di lavoro codificato nella scelta degli ausili è un'opzione molto importante che dà la possibilità all'équipe di professionisti che prende in carico la persona, di effettuare un lavoro migliore, al fine di garantire una selezione dell'ausilio informata e adatta alle sue necessità specifiche.

«Quando i professionisti hanno a disposizione degli schermi codificati e una struttura organizzata per valutare le opzioni corrette, hanno la possibilità di ridurre i momenti di incertezza e migliorare l'efficienza nella decisione degli strumenti più adatti alle esigenze particolari», continua Casu. «Un sistema codificato, che riesca a stabilire dei percorsi uniformi e quindi a coprire la gran parte delle richieste di ausili, permetterebbe anche ai professionisti di avere più tempo per dedicarsi alle domande più complicate al fine di trovare risposte personalizzate. Un parere simile è stato espresso dall'OMS che, nell'ultimo decennio, ha dedicato il suo impegno alla produzione di materiale informativo codificando una serie di procedure corrette e check-list da applicare nella scelta delle carrozzine e più in generale degli ausili».

Scegliere la carrozzina adatta è un passaggio importante per la persona con disabilità. Individuare l'ausilio corretto può consentire di migliorare in misura sensibile la qualità di vita. Nell'ambito del team riabilitativo il terapeuta occupazionale svolge, in questo, un ruolo importante

Roberto Tognella

La scelta della carrozzina

L'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2016 ha posto gli ausili fra i quattro pilastri dell'assistenza sanitaria del nostro secolo insieme a vaccini, farmaci e dispositivi medici; tra i cinquanta ausili che considera prioritari ben quattro sono carrozzine. Sempre l'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che la carrozzina sia un ausilio utilizzato almeno dall'1% della popolazione mondiale. Il costante invecchiamento della popolazione nei Paesi industrializzati determinerà un ulteriore aumento di tale percentuale a seguito della crescita del numero delle persone anziane. Questo ausilio svolge un ruolo decisivo nel migliorare la qualità di vita nelle persone con disabilità o difficoltà nel cammino; a tal fine è però necessario che, nell'ambito di un'offerta sempre più ampia, si individui la soluzione che, anche grazie a un adeguato sistema di postura e le opportune regolazioni, consenta di ottimizzare l'esigenza. Il terapeuta può svolgere un ruolo importante nell'individuazione dell'ausilio più corretto. Ne abbiamo parlato con Gabriella Casu, presidente AITO – Associazione Italiana dei Terapisti Occupazionali, e con Devis Trioschi, terapeuta occupazionale presso l'Azienda USL di Modena, UOC CDCD.

Un ausilio essenziale

La carrozzina ha un ruolo decisivo in persone con disabilità. Spostarsi è, infatti, essenziale per la vita di relazione: per chi non riesce a camminare, è lo strumento che sostituisce il cammino; per chi riesce a camminare ma in modo non adeguato alle sue esigenze di mobilità, la carrozzina affianca il cammino.

Oltre a consentire la mobilità, questo ausilio attraverso il sistema di postura offre non di rado un supporto decisivo sia per controllare l'assetto corporeo di chi ha difficoltà a mantenere la postura seduta, sia per conservare l'integrità dei tessuti (prevenendo le lesioni da pressione). «Affinché la carrozzina svolga al meglio il suo ruolo, bisogna che sia quella giusta», esordisce Devis Trioschi. «Non si tratta solo di selezionare una



Gabriella Casu, presidente AITO



Devis Trioschi, terapeuta occupazionale presso l'Azienda USL di Modena, UOC CDCD

carrozzina ben fatta, ma anche di individuare quella idonea alla persona che la usa. Offrire un servizio di qualità alla persona con disabilità significa anche adattarla a chi la dovrà utilizzare e insegnarle a usarla con efficacia e sicurezza».

Come fare la scelta giusta

Per offrire un servizio adeguato è indispensabile che la consulenza sia centrata su risorse, ambiente, attività e desideri della persona con disabilità e che siano utilizzati strumenti di valutazione validati. «Per scegliere la carrozzina è indispensabile far provare alla persona quella che

in base alle valutazioni del professionista potrebbe essere adatta», prosegue Trioschi. «La scelta corretta assume un'importanza tale da richiedere il vaglio di tutte le possibilità: centri di riabilitazione attrezzati, servizi di valutazione ausili, il coinvolgimento di distributori e aziende del settore, e, non ultimo, il coinvolgimento di altri utenti. Gli ausili elettronici per la mobilità già da diversi anni sono diventati non solo uno strumento fondamentale per gli spostamenti e la gestione della postura, ma sono sempre più spesso anche l'interfaccia e il fulcro del controllo ambientale della persona e per

la connessione con i dispositivi IT (smartphone, tablet, computer). Per questo motivo, così come le prove di guida delle carrozzine elettroniche su percorsi a complessità crescente sono un passo imprescindibile per mettere in luce le differenti caratteristiche e prestazioni dei diversi modelli e delle diverse trazioni, anche le prove di connessione e utilizzo di smartphone e tablet sono certamente un tassello fondamentale per migliorare la scelta e l'appropriatezza della carrozzina elettronica».

Ci vuole competenza

Scegliere la carrozzina giusta è un compito che diventa sempre più complesso, non è infrequente incontrare persone su carrozzine inadatte, regolate o programmate male, usate male.

«Questo avviene non certo perché mancano le soluzioni disponibili e probabilmente nemmeno per carenza di risorse, ma perché a volte la nostra competenza come valutatori non è ottimale e, come ci ricordano alcuni studi, spesso manca la sincera attenzione all'utente, unica via per conoscerne i bisogni, orientare su essi le scelte e misurare i risultati», puntualizza Trioschi. «L'offerta di carrozzine si è ampliata negli ultimi decenni in modo veloce e parte della riabilitazione non ha tenuto il passo. Si è così creato un solco tra la tecnologia disponibile, che

Il ruolo del terapeuta occupazionale

Il terapeuta occupazionale partecipa alla scelta e all'ideazione di ortesi congiuntamente o in alternativa a specifici ausili (DM 136/97, GU 24/5/97). «Possiede gli strumenti per ricostruire la storia del paziente, analizzare l'ambiente in cui vive e comprendere le esigenze sue e della famiglia», spiega Casu. «Oltre alla raccolta di queste vitali informazioni, tale figura ha le competenze per effettuare la valutazione dell'ambiente di vita delle persone, segnalare eventuali modifiche ai professionisti (architetti, geometri ecc.), studiare le barriere e suggerire le strategie per migliorare la fruizione dell'ausilio anche attraverso azioni educative rivolte al personale di supporto. Attraverso una serie di domande alla persona – che cosa si aspetta dall'ausilio? Quali attività vuole e deve svolgere? Quali attività ci si aspetta che faccia? ... – il terapeuta occupazionale è in grado di comprendere come facilitare la scelta per poi interfacciarsi con il team riabilitativo – il tecnico ortopedico, il medico prescrittore altri professionisti in base alla complessità del caso – per testare l'ausilio e personalizzarlo».

Il ruolo della normativa

Dal punto di vista scientifico, AITO sta conducendo ricerche sull'uso di strumenti di valutazione che consentano di misurare i risultati per contribuire a creare buone pratiche. Nel suo prossimo congresso nazionale, dal titolo "Accomodamento ragionevole come opportunità per imprese e lavoratori: il terapeuta occupazionale come risorsa per rendere efficace la convivenza delle differenze in ambito lavorativo" (Torino, 24-25 maggio) ci saranno interventi dedicati all'impatto dell'ausilio sull'attività lavorativa. «Una valutazione adeguata per la scelta e l'addestramento all'impiego dell'ausilio può permettere di raggiungere la sede lavorativa, adattare la postazione, facilitare le mansioni e svolgerle in sicurezza, quindi permettere di svolgere le occupazioni dell'area produttiva che consentono di progettare la propria vita aumentando il grado di partecipazione sociale, l'autonomia e il valore di sé. Perché ciò accada è necessario che la normativa favorisca la valutazione interprofessionale dell'ausilio, la possibilità di adattamento e personalizzazione. Perciò AITO ha aderito alla proposta di revisione dei LEA su assistenza protesica del 20 maggio 2021, in cui emerge l'intenzione di riallocare gli ausili complessi in un nuovo elenco 1-bis, in cui comprendere gli ausili adattabili da erogare solo dopo prove ripetute con il supporto e l'intervento di un professionista sanitario. Tale possibilità, oltre a migliorare l'erogazione dei LEA come da DPCM gennaio 2017 omogeneizzando le procedure regionali, permetterebbe ai professionisti sanitari che intervengono nel processo di valutazione degli ausili (tra cui i terapeuti occupazionali) di mettere a disposizione al meglio le proprie competenze professionali».

Sempre più presente nei percorsi di cura

La teleriabilitazione si conferma un'importante opzione per accedere in maniera più fluida ed efficace ai servizi riabilitativi grazie alle moderne tecnologie. Intelligenza artificiale, dispositivi indossabili, realtà aumentata consentiranno un'ulteriore implementazione di questo servizio in futuro. Restano, tuttavia, alcune criticità da superare



Elisa Papa

Negli ultimi anni, soprattutto a seguito dell'emergenza sanitaria del 2020, la teleriabilitazione ha assunto contorni sempre più rilevanti. L'impiego di strumenti informatici – rispondendo alle esigenze di un mondo sempre più connesso e mobile – ha consentito un'erogazione più fluida ed efficiente di servizi di riabilitazione a distanza ampliando l'accesso alle cure e abbattendo le barriere geografiche. Quali sono le nuove opportunità offerte da questa forma di telemedicina? Quali i possibili sviluppi futuri? Ne abbiamo parlato con Leonardo Segaletti, terapista occupazionale presso l'Unità Spinale del CTO ASL Roma2.

Abbattere le barriere geografiche

La teleriabilitazione si sta affermando come una rivoluzione nel panorama dei servizi sanitari, offrendo una notevole opportunità di accedere a servizi riabilitativi in maniera innovativa e inclusiva. Grazie alle nuove opportunità di comunicazione offerte dalla tecnologia – videoconferenze, applicazioni mobili... – nuovi dispositivi come i sensori indossabili è possibile effettuare la valutazione, il monitoraggio e l'intervento terapeutico a distanza.

Questo approccio non solo rende la riabilitazione più accessibile a chi vive lontano dai centri specializzati, ma promuove anche una maggiore aderenza ai programmi terapeutici grazie alla sua convenienza e flessibilità.

«Questa modalità telematica trascende le barriere geografiche e architettoniche, eliminando gli ostacoli che tradizionalmente limitano l'accesso alle cure. In particolare per coloro che hanno difficoltà di mobilità o che risiedono in aree lontane o non adeguatamente supportate da un caregiver», esordisce Segaletti. «Grazie alla teleriabilitazione, i servizi riabilitativi diventano facilmente accessibili da casa o da qualsiasi luogo dotato di una connessione internet, democratizzando l'accesso alle cure di alta qualità. Oltre a superare le limitazioni fisiche, la teleriabilitazione offre una continuità di cura senza precedenti, particolarmente cruciale per i pazienti affetti da patologie croniche o per coloro che si trovano in una fase post-acute della loro condizione. La possibilità di monitorare i pazienti a distanza e di adattare le terapie in tempo reale consente una transizione fluida e sicura dall'ambiente ospedaliero al contesto domiciliare, minimizzando i rischi di recidive e accelerando il processo di guarigione. Questo modello di cu-

LA TELERIABILITAZIONE SI STA AFFERMANDO COME UNA RIVOLUZIONE NEL PANORAMA DEI SERVIZI SANITARI, OFFRENDO UNA NOTEVOLE OPPORTUNITÀ DI ACCEDERE A SERVIZI RIABILITATIVI IN MANIERA INNOVATIVA E INCLUSIVA

ra a distanza si rivela fondamentale nell'assicurare un supporto costante al paziente, favorendo un recupero più rapido ed efficace».

I vantaggi della teleriabilitazione si riverberano anche a livello economico: la teleriabilitazione si configura come un'opzione vantaggiosa, riducendo i costi associati agli spostamenti per i pazienti e le loro famiglie, che non devono più affrontare il disagio e le spese di viaggi frequenti per ricevere le terapie necessarie. Questa riduzione dei costi di trasporto non solo alleggerisce il carico economico sui singoli e sulle famiglie, ma contribuisce anche a decongestionare gli ospedali e i centri riabilitativi, riducendo i tempi di attesa e permettendo una gestione più efficiente delle risorse sanitarie. In un contesto di crescente pressione sui sistemi sanitari, l'ottimizzazione delle risorse attraverso

la teleriabilitazione può giocare un ruolo chiave nel migliorare l'efficacia e la sostenibilità dell'assistenza sanitaria.

La situazione odierna

Qual è l'attuale situazione in Italia per quanto riguarda la teleriabilitazione? «L'avvento e la rapida diffusione della pandemia hanno agito da catalizzatore per un'accelerazione digitale senza precedenti nel settore sanitario, spingendo istituzioni sanitarie, professionisti del settore e policy maker a riconsiderare il valore aggiunto dei servizi di teleriabilitazione», risponde Segaletti. «La necessità di mantenere la continui-

33
Exposanita news • aprile 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015

TELERIABILITAZIONE


tà delle cure riabilitative in un contesto di restrizioni agli spostamenti e di distanziamento sociale ha reso urgente l'integrare tali servizi nell'offerta sanitaria standard, evidenziando come la teleriabilitazione possa non solo rispondere a esigenze contingenti ma anche rappresentare una soluzione sostenibile a lungo termine. In questo senso, un impulso significativo è stato dato dall'Accordo Stato-Regioni del 17/12/2020, che ha definito gli aspetti chiave della telemedicina, comprese le opportunità, le definizioni, i sistemi di regole, e i modelli remunerativi. Una delle novità più rilevanti è stata l'inclusione della teleriabilitazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza a fine 2023, con il progetto Missione 6 Salute che delinea gli interventi guidati dal ministero della Salute. Questo progetto si articola in due componenti principali: il primo indirizzato alle reti di prossimità e alla telemedicina per l'assistenza territoriale, dove la casa rappresenta il primo luogo di cura; il secondo focalizzato sul rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia, con particolare attenzione all'innovazione, alla ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario e alla formazione. Si prevede anche la creazione di una Piattaforma Nazionale per i servizi di Telemedicina, con l'obiettivo di assistere almeno 300 mila persone attraverso la telemedicina entro il 2025.

Criticità da affrontare

Nonostante ci sia la volontà di implementare i servizi di teleriabilitazione attraverso tali iniziative, permangono diverse criticità da affrontare, quali: la limitata accessibilità alle tecnologie da parte di alcuni pazienti e la mancanza di competenze digitali sia tra i pazienti stessi sia tra i professionisti sanitari.

«L'adozione e l'implementazione ef-

LA RAPIDA DIFFUSIONE DELLA PANDEMIA HA AGITO DA CATALIZZATORE PER UN'ACCELERAZIONE DIGITALE SENZA PRECEDENTI NEL SETTORE SANITARIO, SPINGENDO ISTITUZIONI, PROFESSIONISTI DEL SETTORE E POLICY MAKER A RICONSIDERARE IL VALORE AGGIUNTO DEI SERVIZI DI TELERIABILITAZIONE



fettiva della TR sul territorio nazionale rimangono eterogenee, riflettendo le disparità regionali sia in termini di disponibilità di infrastrutture tecnologiche avanzate sia di accesso a tali servizi», sottolinea Segaletti. «In questo contesto, diventa fondamentale per le autorità sanitarie italiane lavorare congiuntamente alla definizione di un quadro normativo chiaro e di linee guida pratiche che possano facilitare una più ampia adozione e scalabilità della teleriabilitazione. Ciò include investimenti in infrastrutture tecnologiche, formazione specifica per i professionisti sanitari e campagne informative volte a sensibilizzare la popolazione sui benefici della teleriabilitazione. La collaborazione tra enti pubblici, istituzioni accademiche e il settore privato sarà cruciale per superare le barriere esistenti e per garantire che la teleriabilitazione possa realizzare appieno il suo potenziale di migliorare l'accessibilità e la qualità delle cure riabilitative in Italia. Anche le questioni normative e di privacy rappresentano un ostacolo si-



Leandro Segaletti, terapista occupazionale presso l'Unità Spinale del CTO ASL Roma2

gnificativo, necessitando di attenzione per assicurare la conformità alle normative sulla protezione dei dati. Inoltre, esiste una certa resistenza al cambiamento sia tra i professionisti sia tra i pazienti, che richiede un impegno nella promozione di una cultura dell'innovazione.

Un progetto di teleriabilitazione

Avviato presso l'Unità Spinale del CTO di Roma ASL Roma2, il programma "Flexi-Rehab_Care-Tech" è un esempio virtuoso di teleriabilitazione. Questo progetto ha a oggi raggiunto oltre 80 pazienti dimostrando l'efficacia e l'efficienza della teleriabilitazione per quanto riguarda l'accesso alle cure, in questo caso di pazienti con lesioni midollari. Grazie a Flexi, un'app che può essere scaricata sul proprio smartphone o tablet, dopo la registrazione, fornita dal reparto con le necessarie credenziali, l'utente potrà prenotare visite in teleriabilitazione con il professionista sanitario desiderato. L'app fornisce ai pazienti e ai loro caregiver la possibilità di consultare video e documenti informativi su vari aspetti della riabilitazione, migliorando così la loro conoscenza e autogestione della condizione.

«Ho avuto l'opportunità di seguire un paziente con lesione midollare tramite tale progetto», continua Segaletti. «I vantaggi per questa persona sono stati davvero significativi, vivendo, la stessa, fuori Regione e avendo impegni lavorativi che avrebbero reso difficile la seduta in presenza in ambulatorio. Dopo un primo incontro dal vivo, abbiamo proseguito con appuntamenti a distanza ogni 15 giorni, per il monitoraggio dell'evoluzione della lesione midollare.

Flexi ci ha permesso anche di offrire assistenza di terapia occupazionale a distanza a persone dimesse dal reparto di unità spinale del CTO di Roma. Questi pazienti, trovandosi a dover gestire un grande cambiamento nella loro vita quotidiana dopo l'incidente, hanno beneficiato del supporto continuo fornito dal progetto, che ha contribuito a dare sicurezza in un momento così delicato».

SVILUPPI FUTURI

Quali sono i possibili scenari e sviluppi futuri della teleriabilitazione in Italia? «La teleriabilitazione si configura come elemento chiave nell'evoluzione dei percorsi di cura, promettendo di rivoluzionare il settore della riabilitazione attraverso l'adozione di tecnologie all'avanguardia», dice Segaletti. «L'integrazione dell'intelligenza artificiale, della realtà aumentata, dei dispositivi indossabili e di altre innovazioni tecnologiche promette di rendere la riabilitazione non solo più efficace ma anche profondamente personalizzata, adattando le terapie alle specifiche esigenze e al progresso di ogni singolo paziente. Queste tecnologie avanzate offrono la possibilità di monitorare in tempo reale le condizioni dei pazienti, di fornire riscontro immediato e di adattare le terapie in modo dinamico, migliorando significativamente l'esito delle cure. L'utilizzo dell'intelligenza artificiale e della realtà aumentata nella teleriabilitazione può trasformare radicalmente l'esperienza riabilitativa, rendendola più interattiva e coinvolgente per i pazienti. La realtà aumentata, per esempio, può essere utilizzata per creare scenari virtuali in cui i pazienti possono esercitarsi, superando i limiti della terapia convenzionale e aumentando la motivazione. I dispositivi indossabili d'altro canto, raccolgono dati vitali che possono essere analizzati per monitorare i progressi e prevenire eventuali complicanze, consentendo interventi tempestivi e personalizzati».

L'implementazione su larga scala di questo tecnologia nella teleriabilitazione comporta tuttavia sfide significative. «La questione dell'equità nell'accesso ai servizi di teleriabilitazione diventa cruciale in un contesto in cui le disparità tecnologiche e socioeconomiche potrebbero escludere alcuni segmenti della popolazione», conclude Segaletti. «Garantire a ogni cittadino la stessa possibilità di accesso a questi servizi avanzati richiederà politiche inclusive, investimenti strategici in infrastruttura tecnologica e un impegno costante verso la riduzione del divario digitale. Inoltre, mantenere elevati gli standard di qualità dei servizi di teleriabilitazione mentre si amplia l'offerta tecnologica sarà una priorità assoluta. Questo implica lo sviluppo di protocolli standardizzati per la valutazione dei risultati, la formazione specifica per i professionisti sanitari sulle nuove tecnologie e la creazione di linee guida cliniche basate su evidenze solide per guidare l'erogazione dei servizi».



CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

Il valore della teleriabilitazione per la continuità terapeutico-assistenziale

Gli interventi di riabilitazione a distanza sono stati notevolmente potenziati dopo la pandemia, perché riconosciuti come strumento di grande valore per promuovere la casa come primo luogo di cura e favorire la continuità terapeutica

Tiziana Corti

La teleriabilitazione è una prestazione che ha ricevuto particolare attenzione dopo la pandemia di Covid-19, durante la quale numerosi pazienti sono stati costretti a sospendere le terapie riabilitative per la difficoltà a raggiungere le sedi dove queste venivano abitualmente eseguite.

L'importanza di realizzare un sistema funzionale per erogare prestazioni riabilitative con strumenti digitali è stata sottolineata dal Ministero della Salute nel documento "Indicazioni per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie, dei medici e degli psicologi". In questo testo, pubblicato nel 2021, veniva evidenziato il ruolo rilevante di questa prestazione nell'ambito della telemedicina.

Il testo ripercorre i disagi vissuti dalla popolazione durante la pandemia, sottolineando come l'implementazione di strumenti digitali ha favorito la ripresa delle cure.

«Tra le attività che hanno subito le più significative limitazioni vi è la riabilitazione, nelle sue differenti declinazioni pratiche – si legge nel documento –, ciò non solo ha generato difficoltà di accesso ai trattamenti di riabilitazione pregiudicandone l'efficacia a motivo del ritardo nel loro inizio, ma ha anche causato pregiudizio agli esiti positivi di trattamenti già avviati prima dell'emergenza sanitaria e che non hanno potuto consolidarsi adeguatamente nel tempo, com'è tipico in ambito riabilitativo. Questa situazione di incombente criticità ha rappresentato anche un'opportunità unica per favorire l'attivazione degli strumenti di sanità digitale, per un servizio sanitario più in linea con i tempi e le necessità individuali e dell'organizzazione».

Lo sviluppo di una rete di servizi di teleriabilitazione rientra anche negli obiettivi del DM 77 per favorire la casa come primo luogo di cura, come ribadisce la prof.ssa Lisa Berti, segretaria della sezione Emilia-Romagna della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa, direttrice ff della SC di Medicina Fisica e Riabilitativa dell'Ircos Istituto Ortopedico

Rizzoli e direttrice della Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa dell'Università degli Studi di Bologna.

«La teleriabilitazione», dichiara la prof.ssa Berti, «rientra nelle prestazioni di telemedicina erogabili con il Sistema Sanitario Nazionale secondo le recenti normative e rappresenta uno strumento per il potenziamento dell'assistenza territoriale volto a promuovere la casa come primo luogo di cura.

Grazie al supporto delle tecnologie di informazione e della comunicazione, mediante piattaforme digitali, dispositivi medici anche indossabili, sensori, realtà virtuale e programmi dedicati, è possibile garantire equità di accesso e continuità alle cure, riducendo i tempi di attesa e contenendo la spesa sanitaria, soprattutto per la gestione delle patologie croniche.

Il gruppo Simfer – Emilia-Romagna, da me diretto, ha organizzato un congresso proprio su questa tematica che si svolge giovedì 18 aprile presso Bologna Fiere nell'ambito di Exposanita, il titolo è: "Teleriabilitazione: realtà e prospettive".

Nel corso del convegno vengono presentate alcune esperienze emblematiche di teleriabilitazione in Emilia-Romagna e vengono riportati i dati di una survey proposta dal comitato regionale Simfer ai propri soci per fotografare lo stato attuale della conoscenza e l'applicazione della telemedicina nella pratica clinica quotidiana.

È prevista anche una tavola rotonda, occasione di confronto sulla criticità e sulle potenzialità della riabilitazione digitale».

Le diverse forme di teleriabilitazione

Secondo le linee guida del Ministero, «la teleriabilitazione consiste nell'erogazione a distanza di prestazioni e servizi intesi ad abilitare, ripristinare, o comunque migliorare, il funzionamento psicofisico di persone di tutte le fasce di età, con disabilità o disturbi, congeniti o acquisiti, transitori o permanenti, oppure a rischio di svilupparli. È un'attività di pertinenza dei professionisti sanitari, può avere carattere multidisciplinare e, quando ciò costituisce un vantag-

gio per il paziente, può richiedere la collaborazione di caregiver, familiari e non, e/o di insegnanti.

Per il completamento dei trattamenti volti a tutelare la salute dei cittadini, come qualsiasi intervento riabilitativo "tradizionale", le prestazioni di teleriabilitazione trovano complementarità con altre prestazioni di cura, riabilitazione, assistenza o prevenzione, attuate esse stesse in presenza o in telemedicina».

Le prestazioni rientranti nella teleriabilitazione sono quindi diverse e afferenti ad ambiti sanitari di vario tipo. «Le modalità di digitalizzazione nella medicina riabilitativa che sono attuate sono numerose: televisita, telecolloquio, teleconsulto», conferma la professoressa Berti.

«Vengono erogate anche prestazioni di telemonitoraggio infermieristico e fisioterapico, videotutoriali, teleconsultazione e prescrizione di ausili da remoto, telecontrolli e telecallaudi.

Un settore dedicato comprende anche la televisita per problematiche neuropsicologiche e la teleriabilitazione cognitiva e logopedica.

La teleriabilitazione è applicata nei percorsi di cura del paziente affetto dalle principali patologie ortopediche e neurologiche, come artrosi ed esiti di artroprotesi, ma anche sclerosi multipla e sclerosi laterale amiotrofica, gravi cerebrolesioni e mielolomiesi. Si può rivolgere anche a

complicanze specifiche quali vescica e intestino neurologici, disfunzioni sessuali e percorso senologico».

Continuità terapeutico-assistenziale e accesso alle cure

I vantaggi della teleriabilitazione sono molteplici. Secondo il Ministero della Sanità, questo tipo di prestazione garantisce una continuità delle cure fino al domicilio del paziente; migliora l'intervento riabilitativo, attraverso l'utilizzo appropriato delle prestazioni e dei servizi a distanza, che consentono di adattare maggiormente la frequenza e l'intensità dei trattamenti alle esigenze e alle preferenze del paziente, dei suoi familiari e degli altri caregiver e di contribuire ad accrescere l'adesione alla cura. Inoltre, la teleriabilitazione consente di aumentare l'efficienza dei servizi riabilitativi domiciliari, consentendo la presa in carico di un maggior numero di pazienti bisognosi di assistenza, e/o la riduzione dei costi per il servizio sanitario; favorire le attività di sorveglianza, educazione sanitaria e l'applicazione o adozione di corrette pratiche di auto-cura. «Il principio conduttore del progetto riabilitativo individuale», sottolinea Lisa Berti, «è teso alla continuità terapeutico-assistenziale per permettere, anche nelle fasi avanzate di malattia, la gestione al domicilio, con modalità diverse di monitoraggio e di intervento, garantendo interventi di counseling alla persona, alla famiglia e al caregiver in relazione agli obiettivi previsti. Nel team riabilitativo in teleriabilitazione sono coinvolte numerose figure professionali, tra cui il medico fisiatra, il fisioterapista, l'infermiere, il logopedista e non solo».

Problematiche ancora da affrontare

Nel percorso di implementazione dei servizi di teleriabilitazione occorre affrontare alcune questioni comuni allo sviluppo di tutti i servizi di telemedicina. Tra questi, la sicurezza informatica, il trattamento dei dati, la disponibilità di infrastrutture efficienti ed avanzate. Ma anche la disponibilità di professionisti disponibili e competenti.

«Requisiti fondamentali di questo



Lisa Berti, segretaria della sezione Emilia-Romagna della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa, direttrice ff della SC di Medicina Fisica e Riabilitativa dell'Ircos Istituto Ortopedico Rizzoli e direttrice della Scuola di specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa dell'Università degli Studi di Bologna

processo», afferma la professoressa Berti, «riguardano i parametri di sicurezza rispondenti a quanto disposto dal Regolamento UE relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Inoltre, alcune criticità sono relative alla disponibilità delle risorse, umane ma anche in termini di sistemi informatici, piattaforme digitali e strumentazioni portatili.

Presso la Struttura Complessa di Medicina Riabilitativa dell'Ircos Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna è avviato un progetto di teleriabilitazione a domicilio, mediante piattaforma dedicata per la continuità riabilitativa di pazienti operati di artroprotesi di ginocchio.

Diversi studi sulla teleriabilitazione hanno evidenziato l'efficacia e gli importanti vantaggi per le patologie muscoloscheletriche, come l'osteoartrosi, le protesi di anche e ginocchio e gli esiti di frattura di femore».

Un passo in più verso la continuità ospedale-territorio

Lo sviluppo e il consolidamento della telemedicina e della teleriabilitazione sono una delle sfide più importanti della riorganizzazione dell'assistenza territoriale su cui punta il sistema sanitario per favorire prevenzione e promozione della salute e per ottimizzare i percorsi di presa in carico dei pazienti.

La promozione di queste prestazioni è in linea con i Piani Nazionali: della cronicità, della salute mentale, delle liste di attesa e della prevenzione 2020-2025. Inoltre, come conclude la professoressa Berti, «il percorso si inserisce nella continuità ospedale-territorio ed è in linea con le recenti indicazioni nazionali in merito all'erogazione di prestazioni in telemedicina e teleriabilitazione.

Il DM 77 del Ministero della Salute ha approvato i nuovi "Modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale".

L'utilizzo dei servizi di teleriabilitazione risponde al rinnovamento organizzativo e culturale al fine di garantire contemporaneamente un'adeguata continuità assistenziale e l'empowerment del paziente».

Verso una sanità digitalizzata

AGENAS – Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali – è un importante player nella transizione del SSN verso una sanità digitale. Tra i progetti in corso, le due piattaforme nazionali per la telemedicina e per l'intelligenza artificiale



L'evoluzione delle dinamiche demografiche nel nostro Paese con il graduale e continuo invecchiamento della popolazione, l'impatto sempre più tangibile delle patologie croniche in costante aumento che ne consegue impongono un ridisegno strutturale e organizzativo dell'assistenza sanitaria con l'obiettivo di contrastare l'incremento esponenziale dei costi sociali e della spesa sanitaria con il fine ultimo di tutelare quel concetto universalistico sul quale si fonda il sistema salute italiano.

Le moderne tecnologie, gli strumenti di sanità digitale e di telemedicina, gli strumenti basati sull'intelligenza artificiale rappresentano un'opportunità concreta e irripetibile sui quali fondare la sanità del futuro.

L'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS) è oggi protagonista di questo percorso di implementazione tecnologica con l'obiettivo di garantire omogeneità a livello nazionale ed efficienza nell'attuazione delle politiche di digitalizzazione del settore sanitario.

Lo sviluppo della Piattaforma Nazionale di Telemedicina (PNT), l'implementazione di strumenti basati sull'intelligenza artificiale sono due importanti sfide che vedono oggi AGENAS come protagonista in questo percorso.

Agenzia nazionale per la sanità digitale

Attraverso la Missione 6 Salute, il PNRR intende rendere le strutture italiane più moderne, digitali e inclusive, favorendo equità di accesso ai migliori servizi sanitari del nostro Paese per tutti i cittadini.

La trasformazione digitale, in tal senso, rappresenta un tassello fondamentale per uniformare opportunità e standard su tutto il territorio nazionale.

PNT e il nuovo fascicolo sanitario elettronico rappresentano i due punti strategici sui quali fondare la sanità digitale dei prossimi anni.

AGENAS è stata investita del ruolo

IL PORTALE DELLA TRASPARENZA

All'indirizzo <https://www.portaletrasparenzaservizisanitari.it/> il Portale della Trasparenza dei Servizi per la Salute ha l'obiettivo di fornire al cittadino informazioni in ambito sanitario di facile accesso, semplici, chiare, univoche e di qualità, assicurando la necessaria integrazione tra le differenti fonti informative già esistenti, a livello nazionale, regionale e locale. Il sito presenta contenuti che vanno a valorizzare e integrare le informazioni detenute dal Ministero della Salute con quelle provenienti dalle Regioni, dalle Province Autonome e dagli altri enti o operatori dei Servizi Sanitari Regionali.



di Agenzia nazionale per la sanità digitale, con l'obiettivo di assicurare il potenziamento della digitalizzazione dei servizi e dei processi in sanità ed è stata identificata come amministrazione attuatrice per la realizzazione di investimenti, compresi nella Missione 6 Componente 1 (M6C1) del PNRR che riguardano: il Portale della Trasparenza, il Progetto Pilota Intelligenza Artificiale, la Telemedicina (PNT e Servizi di Telemedicina).

La Piattaforma Nazionale di Telemedicina

Con la PNT, in particolare, si vuole favorire l'implementazione omogenea dei percorsi di telemedicina sull'intero territorio nazionale creando un livello fondamentale di interoperabilità che garantisca standard comuni ai servizi di telemedicina sviluppati dalle Regioni, valorizzando

quanto già disponibile nel panorama dei contesti locali, integrando o completando il portafoglio di servizi, con il fine ultimo di facilitare la presa in carico da parte delle cure territoriali.

Integrata alla modalità classica in presenza, la PNT potrà essere impiegata lungo l'intero percorso di cura svolgendo funzioni di governance dei Servizi di Telemedicina erogati a livello regionale e aziendale, e avrà particolare valenza per i pazienti cronici con malattie oncologiche, cardiache, neurologiche e respiratorie.

L'ulteriore implementazione di questa importante risorsa riguarderà l'integrazione tra la PNT, l'Ecosistema Dati Sanitari e il Fascicolo Sanitario Elettronico con il fine di creare un'architettura congiunta che concorrerà alla realizzazione di processi clinici, di governo tecnologico e di

produzione dati a disposizione del cittadino e dei professionisti.

Dopo l'avviso di definizione della Piattaforma Nazionale di Telemedicina pubblicato il 16 marzo 2022, la conclusione della procedura di affidamento della concessione per la progettazione, realizzazione e gestione dei servizi abilitanti della PNT, la verifica di conformità della PNT dello scorso novembre, il progetto per la realizzazione della Piattaforma di Telemedicina è oggi in fase di avviamento e consolidamento.

La Piattaforma di Intelligenza Artificiale

L'integrazione tra telemedicina e IA potrà offrire in futuro l'accesso a un vasto flusso di informazioni e di dati provenienti da dispositivi indossabili o impiantabili, o raccolti attraverso i comuni smartphone.

Attualmente l'area di maggior sviluppo dell'IA riguarda la possibilità di interpretare immagini diagnostiche e riconoscere con precisione e rapidità inedite pattern e anomalie.

Un vantaggio significativo che delinea nuovi orizzonti nella prevenzione e diagnosi precoce di patologie, sottendendo anche la possibilità di percorsi di cura più personalizzati.

Sempre nell'ambito delle iniziative previste nella Missione 6, Componente 1, del PNRR, la Piattaforma di Intelligenza Artificiale a supporto dell'Assistenza sanitaria primaria è un ulteriore sfida per migliorare l'assistenza sanitaria territoriale, ottimizzando e integrando i processi di presa in carico dei pazienti sull'intero territorio nazionale.

AGENAS è protagonista dello sviluppo di tale piattaforma che sarà a disposizione sia dei professionisti sanitari, i quali potranno ricevere suggerimenti clinici e supporto nell'attività diagnostica e di cura e avranno a disposizione un cruscotto di indicatori per il monitoraggio dell'assistenza (consultabile anche dal paziente), sia degli assistiti, i quali potranno ricevere promemoria per agevolare l'assistenza terapeutica.



L'AREA DI MAGGIOR SVILUPPO DELL'IA RIGUARDA OGGI LA POSSIBILITÀ DI INTERPRETARE IMMAGINI DIAGNOSTICHE E RICONOSCERE CON PRECISIONE E RAPIDITÀ INEDITE PATTERN E ANOMALIE

Grazie alla piattaforma sarà possibile creare dei percorsi di cura personalizzati sulla base della stratificazione della popolazione assistita, potranno inoltre essere generati degli alert.

Il progetto pilota partirà nel 2025, mentre la progressiva estensione sull'intero territorio nazionale è prevista per il 2026.

Sarà AGENAS ad assumere la gestione della Piattaforma in base al recente decreto-legge n. 19 del 2 marzo 2024.

37

Exposanita news • aprile 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015

AIFI

Maria Mori

Una fisioterapia "di precisione", disegnata sul paziente, efficiente e performante in prevenzione e cura. Esercizio terapeutico, terapie manuali e fisiche, tecnologie assistive, tra cui ausili, protesi, ortesi fino alla domotica, educazione terapeutica, telerabilitazione stanno cambiando i paradigmi della "presa in carico" del recupero funzionale e del movimento, allargando le modalità e le opportunità di intervento, da parte del fisioterapista, in specifici setting di cura. Pazienti neurologici, pediatrici e anziani, nei quali supportare o potenziare il recupero o il mantenimento di alcune funzionalità motorie e cognitive, pazienti post-traumatici in cui accelerare, per esempio, la ripresa delle autonomie o dell'attività sportiva, pazienti con dolore acuto e cronico, anche oncologico, nei quali alleviare la sintomatologia. In costante evoluzione, grazie alla ricerca scientifica, la fisioterapia si prepara a un futuro in espansione, in termini di mezzi, opportunità di intervento e indicazioni terapeutiche.

La tecnologia, un fil rouge in fisioterapia

Dapprima rudimentali, con ausili per la deambulazione come carrozzine e stampelle che assistevano ad esempio soldati e amputati delle Grandi Guerre e poi con strumenti e mezzi via via sempre più evoluti fino alla robotica, le tecnologie hanno da sempre rappresentato per il recupero funzionale, motorio e cognitivo, uno "strumento" in grado di potenziare il recupero in tutto o in parte della qualità di vita in persone con disabilità di varia natura.

«Un elemento cardine della fisioterapia», spiega Simone Cecchetto, presidente dell'Associazione Italiana di Fisioterapia (AIFI), «come l'esercizio terapeutico ha beneficiato in maniera importante, fin dal secolo scorso, dall'ingresso di tecnologie, come i primi macchinari isotonici e isocinetici, via via potenziati fino ad approdare alla moderna robotica, con macchinari ultra-performanti, applicati al recupero funzionale degli arti superiori o inferiori. A questi si sono aggiunti i primi biofeedback, impiegati per rieducare al controllo di alcuni parametri fisiologici fino ad arrivare all'utilizzo della realtà virtuale, in patologie prevalentemente neurologiche che hanno dato la possibilità di aumentare le interazioni. Sempre all'inizio del secolo si è sviluppato anche l'utilizzo di energie fisiche, come l'elettromagnetismo, gli ultrasuoni, il caldo e il freddo, per ridurre il dolore, trattare la spasticità, per aumentare la contrazione muscolare e in generale per migliorare alcune specifiche funzionalità».

Un enorme potenziale di opportunità che hanno modificato sensibilmente l'approccio fisioterapico al paziente, aumentandone il raggio di azione e le indicazioni terapeutiche.

I principali ambiti di applicazione

Recupero motorio e cognitivo, gestione del dolore post-chirurgico, ortopedico, traumatologico e oncologico, cronico e in acuto: sono alcuni degli ambiti in cui le tecnologie si inseriscono a pieno titolo nel favorire benessere alla persona, miglio-

Tecnologie al servizio della fisioterapia nel recupero del paziente critico

Con Simone Cecchetto, presidente AIFI, esploriamo l'evoluzione della fisioterapia verso un approccio di precisione e personalizzato, con uno sguardo alle sfide e alle prospettive future

rando qualità di vita e laddove possibile ridando possesso di alcune autonomie.

«Non solo nel paziente neurologico pediatrico, adulto e geriatrico. Le tecnologie», prosegue il presidente AIFI, «danno un importante supporto nel recupero dello sportivo, anche agonista dopo un evento traumatico, per accelerare il ritorno in campo, nel paziente amputato in cui la fisioterapia assume un ruolo strategico nell'integrazione della protesi all'interno dello schema di movimento. Ancora, nell'anziano le tecnologie possono essere impiegate con finalità di monitoraggio per ridurre il rischio di caduta o per favorire i soccorsi in caso eventi infartivi, ma anche di valutazione di specifici parametri, quali l'equilibrio, le performance cardiorespiratorie, la quantità di movimento. Inoltre, sempre nel paziente geriatrico, le tecnologie sono utili per somministrare o promuovere l'esecuzione di esercizi motori e cognitivi, anche applicati a campi specifici. Per esempio, a livello perineale per la gestione e il controllo dell'incontinenza urinaria e fecale o, nel paziente più giovane, per ridurre il dolore sessuale tramite esercizi terapeutici, terapie fisiche o alcune integrazioni come il biofeedback, l'educazione terapeutica o la telerabilitazione. Infine, nel paziente oncologico, la fisioterapia è di aiuto soprattutto nel ridurre alcuni effetti collaterali post-chirurgici e terapeutici, quali i linfedemi all'arto superiore che si sviluppano a seguito dell'asportazione di un tumore del seno o agli arti inferiori in caso di carcinoma prostatico, con la messa a punto di nuovi materiali per l'elastocompressione».

Le tecnologie e il setting di pazienti

Puntuali e funzionali: le diverse tecnologie offrono opportunità specifiche per patologie e per paziente. «Nella gestione delle problematiche e del dolore muscolo scheletrico così come nella rieducazione postchirurgica, ortopedica-traumatologica», precisa Cecchetto, «la fisioterapia può agire su più fronti, con l'utilizzo di macchinari di potenziamento muscolare e/o, in sinergia, con strumenti per la riduzione del dolore, in acuto e cronico, o ancora in caso di disabilità temporanee trami-



Simone Cecchetto, AIFI

te forme di energie fisiche e tecnologie assistive. Nell'ambito delle patologie neurologiche, sia in contesti in cui la malattia è stabilizzata, come ad esempio un ictus, o in patologie in progressiva evoluzione come nel caso di sclerosi multipla o malattia di Parkinson, le tecnologie assistive assumono un ruolo determinante nel compensare, in maniera temporanea o continuativa, specifici funzioni corporee andate perse o deficitarie, così come per sopprimere o supportare limitazioni dei livelli di attività della persona. In questo setting di pazienti che la malattia neurologica ha privato della capacità esecutiva e funzionale nello svolgere determinate azioni, le tecnologie consentono alla persona di eseguire con minore fatica o di ridurre il carico sul caregiver.

Quindi in un'ottica compensativa, la scelta della tecnologia diventa strategica anche per il rapporto terapeuta-paziente, in quanto deve essere somministrata al momento giusto, con la perfetta alleanza terapeutica fra i due protagonisti della cura e progressivamente modulata nell'utilizzo, a seconda che l'impiego sia temporaneo o rappresenti un percorso di integrazione di tecnologie assistive, come nel caso della domotica, all'interno della vita della persona per favorire la maggiore autonomia possibile».

L'alleanza di tutti questi fattori diventa un elemento portante soprattutto in fisioterapia pediatrica, in bambini ad esempio con paralisi o malattie

neuromuscolari in cui la complessità nella scelta e gestione delle tecnologie, rispetto all'adulto, è superiore poiché queste devono seguire e accompagnare la crescita del bambino e le necessità di integrazione e interazione in un contesto sociale, scolastico o di vita quotidiana.

Le altre tecnologie

Telerabilitazione, exergames, cioè videogiochi che esplicano anche la funzione di esercizio terapeutico, esercizi per il potenziamento e il mantenimento dell'attività motoria ed un pool di soluzioni che facilitano l'educazione terapeutica sono altre forme di tecnologie di intervento indicate soprattutto in ambito neurologico e pediatrico.

«Trattandosi di patologie croniche, talvolta con cronicità progressiva», aggiunge Cecchetto, «l'adozione di tecnologie anche a distanza o virtuali possono contribuire a potenziare gli effetti del percorso terapeutico impostato e monitorato nel tempo dal fisioterapista. Dunque tutta la gamma di tele-tecnologie, dalla telerabilitazione alla teleconsulenza, che sono esplose soprattutto nel corso degli ultimi dieci anni, costituiscono un ulteriore strumento di integrazione che allarga lo spettro di possibilità terapeutiche e di continuità assistenziale, consentendo di monitorare nel tempo e in durata, il movimento, l'aderenza terapeutica ai percorsi proposti, a vantaggio soprattutto di quei territori in cui latitudine e grosse distanze possono rappresentare un limite al raggiungimento delle strutture specialistiche. Le tele-tecnologie sono e rappresentano un valore aggiunto in termini di potenziamento dell'efficacia della cura, aderenza e continuità terapeutica, ma non si sostituiranno alla prossimità e al rapporto empatico persona-terapista».

Efficienza ed efficacia: la fisioterapia di precisione

Da un lato la valutazione del costo della tecnologia e dall'altro l'impatto in termini di miglioramento dell'outcome e velocizzazione del recupero: il binomio, da oltre vent'anni, è al centro dell'attenzione della ricerca scientifica. Una recente consensus conference, cui ha preso parte anche AIFI, ha messo in luce che il rapporto costo-efficacia, efficienza e

beneficio, derivante dall'integrazione delle tecnologie robotiche è spesso dipendente dallo strumento tecnologico utilizzato, dall'ambito di applicazione con prove di efficacia più o meno robuste, comunque con risultati non univoci e ancora non del tutto chiari. L'auspicio è che tali risposte non tardino ad arrivare, anche in funzione degli orientamenti e delle acquisizioni scientifiche.

«Sta sensibilmente cambiando anche il punto di vista della ricerca: mentre prima si cercava di valutare se l'utilizzo di una tecnologia in media migliora gli esiti su un gruppo studio rispetto a un gruppo di controllo trattato in altro modo, fa sapere il Presidente - oggi la ricerca si orienta a rilevare e capire quali siano gli indicatori che, per gruppi o singoli pazienti, possano fare presagire per quella persona se sia più indicato un trattamento piuttosto che un altro, in un'ottica di interventi e approcci personalizzati (failed physiotherapy), misurati sulle caratteristiche del paziente e sul momento della patologia».

La fisioterapia di domani

In espansione e in continua crescita: nuove logiche e regolamenti, ricerche ampie e open minded, aperte a più fronti, preannunciano un futuro positivo per la fisioterapia, in termini di sviluppo di competenze di alto livello inerenti a specifici ambiti di intervento, quali problematiche muscolo-scheletriche, patologie neurologiche e viscerali, dolore cronico, e prospettive di integrazioni di tecnologie molto innovative.

«Soprattutto per quanto riguarda le patologie neurologiche», conclude Cecchetto, «si ha piena consapevolezza della necessità di definire nuovi modelli organizzativi e di presa in carico delle cronicità e delle disabilità, in un'ottica di long term e di approccio multidisciplinare e integrato fra più professionisti della salute. L'integrazione di tecnologie, l'evoluzione culturale e scientifica, la contaminazione fra più expertise, ricercatori, università, società scientifiche e di settore stanno disegnando un futuro nuovo per la fisioterapia, sia in ambito di prevenzione e cura così come di riabilitazione e palliazione, capace di offrire opportunità efficienti, efficaci e innovative per dare risposte concrete ai bisogni dei cittadini».

38

Exposanita news • aprile 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

101015