

Innovazione e trasformazione digitale in sanità.

Ottimizzazione dei processi delle attività di riabilitazione in Cardiologia Riabilitativa a supporto del paziente e del team.

Anna Giardini¹ PsyD, Mara Paneroni² PhD, Federica Camera³ PT, Antonio Mazza³ PT, MSc.

¹Information Technology, Istituti Clinici Scientifici Maugeri (ICS) IRCCS, Pavia ²Respiratory Rehabilitation of the Institute of Lumezzane, ICS Maugeri IRCCS, Brescia ³ Department of Cardiac Rehabilitation, ICS Maugeri IRCCS, Pavia

Premessa. L'attività fisica è un trattamento per la prevenzione e la cura di un'ampia gamma di patologie; la sua prescrizione deve essere precisa e accurata per ottimizzarne gli effetti evitando al contempo i rischi clinici dovuti alla frequente fragilità dei pazienti. Pertanto, le attività in una palestra di cardiologia riabilitativa hanno assunto lo status di una vera e propria terapia, meritando lo stesso rigore prescrittivo di quella farmacologica. Mettere in campo una "riabilitazione digitale completa" significa digitalizzare l'intero processo: dalle valutazioni cliniche e strumentali alle successive prescrizioni coerenti delle attività riabilitative e assistenziali, dalla pianificazione del case management - descritta nel progetto riabilitativo individuale, al programma riabilitativo individuale, che si concretizza nella programmazione semi-automatica e nella reportistica digitalizzata. Il software implementato deve essere facile da usare e affidabile, e deve garantire la sicurezza, assicurando lo scambio di informazioni cliniche tra i membri dell'équipe. Per tutti questi motivi, abbiamo preimpostato dei percorsi che, partendo dalla diagnosi clinica principale e secondaria (utilizzando la classificazione ICD) e basandosi poi sulla classificazione ICF dell'OMS, governano i processi riabilitativi in una granularità standardizzata e personalizzata per ogni singolo paziente con l'aiuto di un sistema esperto computerizzato.

Obiettivi: in base alla trasformazione digitale e all'adozione dell'IoT - Internet of Things, implementare un programma riabilitativo personalizzato attraverso un'ontologia condivisa e standardizzata, fornendo vantaggi sia al paziente che al team riabilitativo, definire inoltre le prestazioni riabilitative erogabili, attenendosi non solo a quelle previste dai nomenclatori nazionali e regionali ma anche quelle peculiari delle attività dei nostri Istituti.

Risultati: tramite la collaborazione con una azienda start up abbiamo partecipato all'elaborazione di un software che, in ambito riabilitativo cardiorespiratorio, potesse supportare i coordinatori delle Palestre nella pianificazione delle attività riabilitative, tenendo conto di vincoli e preferenze stabilite per massimizzare l'efficienza, sostenere gli operatori con strumenti tecnologici innovativi e intuitivi, ottimizzare l'utilizzo dei macchinari ad alta tecnologia fornendo ai pazienti un'elevata qualità di cure. Obiettivo primario dell'applicazione è fornire un supporto visuale ai coordinatori per svolgere la loro attività di pianificazione e coordinamento: assegnare i pazienti e gli operatori secondo logica di equa distribuzione del carico di lavoro e generare le agende degli operatori che dispongono così di una pianificazione dettagliata delle attività e possono rendicontare le prestazioni erogate al paziente. L'agenda digitale elaborata dall'applicazione QRehab® ed il relativo software vengono definiti in modalità semiautomatica mediante l'utilizzo di un sistema di schedulazione a capacità finita, supportato da un sistema di intelligenza artificiale. Tale sistema permette di coordinare le attività riabilitative del paziente in palestra con le attività del paziente in reparto e di programmare, ottimizzare e massimizzare l'attività del paziente e le risorse, secondo le necessità cliniche e le esigenze organizzative. Q-Rehab ha integrato al suo interno la rendicontazione delle attività riabilitative effettuata in precedenza sull'applicativo Palestra Digitale SIO.

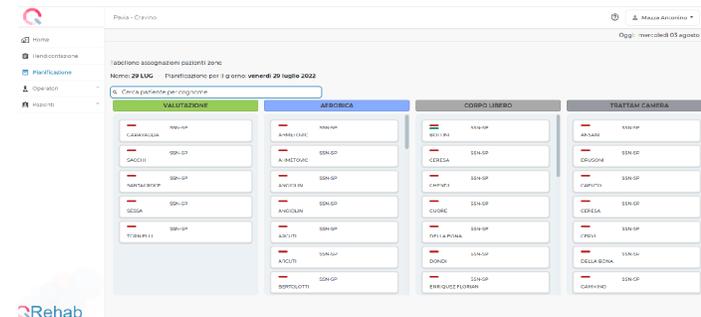
Organizzazione



Valutazione (Assesment Manager)



Agenda Informatizzata



Rendicontazione

