

Un "carrello intelligente" per la sicurezza dei pazienti ospedalieri

Presentato a Milano il primo progetto europeo per l'ospedale del futuro. Riduzione del rischio di errore, maggiore privacy ed efficienza logistica.

E' stato presentato nei giorni scorsi a Milano, presso l'ospedale San Raffaele, DRIVE (DRug In Virtual Enterprise) il "primo progetto europeo per l'ospedale del futuro", nato dalla collaborazione tra istituti di ricerca, aziende private e università. Il progetto, che ha ottenuto finanziamenti della Commissione europea, è basato sulle nuove tecnologie e punta alla riduzione significativa del livello di rischio di errore e al miglioramento dell'efficienza della catena logistica.

I dispositivi informatici e sensori formano una infrastruttura in grado di collegare tutti i punti critici del processo di cura in ospedale. "L'infrastruttura riconosce i pazienti, gli operatori ed i prodotti (i farmaci, le provette,...), e interagisce con loro per garantire a medici, infermieri, farmacisti un attento, costante e puntuale aiuto alla prevenzione di errori che possono mettere a rischio la sicurezza del paziente.

Inoltre, l'infrastruttura si rende autonomamente conto dei consumi effettuati, dei farmaci disponibili in armadi di reparto o scaffali di farmacia."

Il sistema sperimentato presso l'ospedale San Raffaele prevede l'utilizzo del "braccialetto informatizzato" per il paziente, dell'"etichetta informatizzata" sulla confezione del farmaco e del "carrello Intelligente".

Il braccialetto informatizzato per il paziente riporta in forma digitale (codice bi-dimensionale) i dati necessari a garantire una identificazione sicura e completa (compresi dati critici quali, per esempio: patologie particolari, allergie a farmaci o ad alimenti).

L'etichetta informatizzata sulla confezione del farmaco riporta in forma digitale i dati necessari per una identificazione sicura e completa del medicinale.

Il carrello Intelligente, grazie alla sua mobilità, consente al personale medico ed infermieristico un supporto attivo e costante a garanzia della sicurezza del paziente in ogni fase della cura: dalla prescrizione di farmaci ed esami di laboratorio, alla preparazione di terapie farmacologiche e di provette, alla effettiva somministrazione del farmaco e al prelievo del sangue al letto del paziente. In ognuna di queste fasi, il carrello riconosce automaticamente il paziente e le sue necessità, il prodotto e le sue caratteristiche, l'operatore sanitario e le sue attività: rileva dunque sistematicamente e tempestivamente le incongruenze ed i rischi per il paziente (interazione tra farmaci, errori di dosaggio, di preparazione, allergie, ecc). Ogni allarme, suggerimento e promemoria deve essere vagliato dalla professionalità individuale, cui spetta la responsabilità della decisione finale. Come ultimo compito, il Carrello Intelligente memorizza quantitativi e modalità con le quali ogni singolo prodotto è stato consumato e passa queste preziose informazioni al sistema di gestione della logistica ospedaliera.

Il sistema garantisce un elevato livello di riservatezza dei pazienti, fornendo agli operatori solo i dati strettamente necessari, "ogni singolo punto di accesso a DRIVE, alle sue funzioni e a tutti i dati sensibili in esso contenuti, protegge e garantisce la privacy del paziente: il sistema richiede infatti all'operatore sanitario di autenticarsi con una smart card, fornisce solo i dati rilevanti per l'attività prevista permettendo anche ulteriori approfondimenti, di cui però mantiene la memoria."

Il progetto DRIVE, sperimentato presso l'ospedale San Raffaele, ha ottenuto i seguenti risultati:

- la riduzione significativa del livello di rischio di errore ottenuta con l'introduzione del Carrello Intelligente. Per esempio, una delle attività più critiche per la sicurezza del paziente è la preparazione dei farmaci per la somministrazione via parenterale: in questo caso, gli studi preliminari effettuati indicano che il carrello abbate il livello di rischio del 71%; nel caso invece del

rischio di identificazione non corretta del paziente il livello di rischio viene praticamente ridotto del 100%.

- il miglioramento dell'efficienza della catena logistica del farmaco e la riduzione dei costi (diretti ed indiretti) operativi. Per esempio, le stime preliminari sui risparmi operativi ottenibili nella logistica ospedaliera sono superiori al 30%, all'interno di una realtà già fortemente organizzata ed informatizzata quale è il San Raffaele
- la disponibilità ad accettare l'innovazione introdotta dal Carrello Intelligente e dal braccialetto informatizzato da parte di operatori e pazienti. Per esempio, il 91,3% dei pazienti accetta positivamente l'uso del braccialetto informatizzato perché rispetta la dignità della persona, non lede la privacy dell'individuo e non ostacola le normali attività quotidiane.

www.puntosicuro.it