

L'Heartlands Hospital di Birmingham sperimenta l'etichettatura RFID per incrementare la sicurezza dei pazienti

Il servizio sanitario pubblico britannico continua a pagare ingenti somme di denaro per gli errori commessi. Nel biennio 2004/2005, le richieste di risarcimento per negligenza clinica hanno superato i 400 milioni di sterline, con una potenziale passività che supera i 2,8 miliardi di sterline.

Una delle principali cause di errore è l'identificazione scorretta dei pazienti. L'authority britannica responsabile della sicurezza nel settore sanitario (National Patient Safety Agency) ha rilevato che l'identificazione errata è alla base del 19 per cento di tutti gli errori ospedalieri. Il governo britannico ha calcolato che i problemi associati a errori di identificazione costano al servizio sanitario pubblico circa 2 miliardi di sterline in giorni di degenza supplementari.

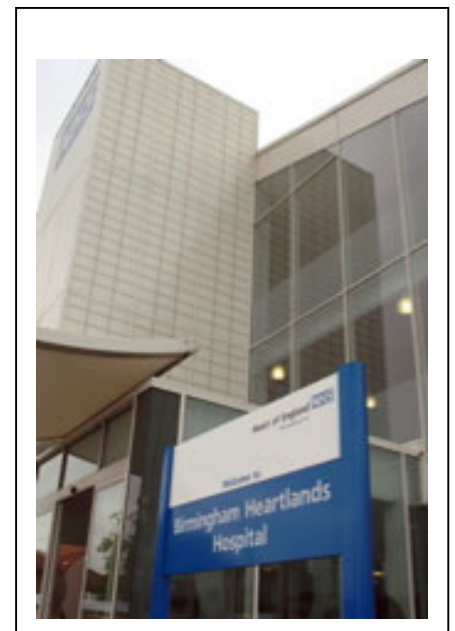
Parallelamente, il servizio sanitario nazionale continua a subire accuse di inefficienza. Ciononostante, sono ancora molte le strutture sanitarie che non sono state in grado di responsabilizzarsi in tal senso per migliorare la situazione organizzativa e uno dei principali spauracchi dei pazienti resta il tempo di attesa prima di un intervento. Attualmente, si calcola uno spreco di circa 80 minuti al giorno dovuto ai ritardi di ammissione dei pazienti in sala operatoria.

Il Birmingham Heartlands Hospital fa parte della The Heart of England NHS Foundation Trust, una delle strutture sanitarie più grandi d'Inghilterra, con un bacino di utenza di mezzo milione di persone e in grado di assistere 574.000 pazienti all'anno. In un ambiente così caotico, l'accuratezza delle informazioni è essenziale per poter garantire un servizio e un'efficienza ottimali.

Decisi a ridurre gli errori e a migliorare il livello di efficienza, i responsabili del Birmingham Heartlands Hospital hanno voluto sviluppare un nuovo sistema di gestione dell'identificazione dei pazienti da applicare alle procedure operatorie.

Tag RFID per evitare errori di identificazione

"Desideravamo impiegare soluzioni tecnologiche avanzate per definire nuovi standard in termini di identificazione dei pazienti e per migliorare l'efficienza in sala operatoria", ha dichiarato David Morgan, primario di chirurgia. "I bracciali di identificazione di ogni paziente ci forniscono tutte le informazioni necessarie per ogni fase del trattamento, dalla somministrazione dei farmaci, alle trasfusioni sanguigne, fino alle procedure chirurgiche da eseguire. Proprio per il ruolo fondamentale nella cura dei pazienti, ogni sistema sviluppato doveva basarsi sulla tecnologia RFID."



Solution Technology

Stampanti desktop
Zebra® LP 2824-Z™

Braccialetto RFID

PDA

Software per procedure
in tempo reale



L'Heartlands Hospital ha scelto di collaborare con Safe Surgery Systems, fornitore di soluzioni tecnologiche per il settore sanitario, nello sviluppo di nuove procedure che sfruttano la tecnologia più sofisticata per migliorare sicurezza ed efficienza in corsia. Il nuovo sistema si basa sulla combinazione di tag RFID (Radio Frequency Identification) e software per procedure in tempo reale mediante PDA e stampanti e bracciali di identificazione di Zebra Technologies.

Al momento del ricovero, il paziente viene fotografato e dotato di bracciale di identificazione stampato con tag RFID integrato. L'immagine digitale del paziente fa parte dei dati memorizzati all'interno del bracciale e viene usata per verificarne l'identità.

Tutti i sanitari coinvolti negli interventi sono dotati di terminali palmari wireless che consentono loro di visualizzare in qualsiasi momento tutti i dati relativi alle operazioni e ai pazienti. È sufficiente avvicinarsi al paziente con il PDA per identificarlo correttamente mediante visualizzazione della foto incorporata nel bracciale oppure mediante scansione del tag RFID. Le verifiche pre-operatorie del paziente vengono immediatamente registrate nel PDA per aggiornare i dati sull'intervento in tempo reale.

Un sistema di segnalazione a "semaforo" integrato nei dati del paziente passa da rosso a verde per indicare che tutte le verifiche necessarie prima dell'intervento sono state portate a termine.

Nel momento in cui il paziente raggiunge la sala operatoria, il lettore lo identifica mediante il tag RFID e tutte le informazioni necessarie vengono recuperate e visualizzate sullo schermo, unitamente alla procedura chirurgica pianificata, per scongiurare qualsiasi rischio di identificazione errata.

L'efficienza in sala operatoria viene automaticamente misurata, in quanto ogni fase dell'intervento viene registrata con l'indicazione della data e dell'ora; la procedura viene codificata dal chirurgo che esegue l'intervento per incrementare l'efficienza e ridurre ulteriormente i tempi amministrativi.

Riduzione dei tempi di attesa per gli interventi

Il progetto pilota partito nell'unità di day-hospital del reparto di otorinolaringoiatria ha consentito di portare a termine un intervento in più al giorno, vale a dire l'equivalente di 672 procedure semplici o intermedie in più all'anno. Un tale risultato è in grado di generare un profitto aggiuntivo extra calcolabile tra le 70.000 e le 270.000 sterline l'anno (in base al tipo di procedura).

Oltre a garantire la sicurezza e l'efficienza delle procedure chirurgiche, il nuovo sistema può essere impiegato per supportare altri tipi di procedure, quali il calcolo dei rischi di trombosi venose profonde (TVP), la fase di ricovero, di dimissione e trasferimento, così come qualsiasi altra procedura che richiede la verifica dell'identificazione del paziente. Analogamente, il sistema può essere utile per monitorare le infezioni collegate ai pazienti, ai letti e al personale. Inoltre, se una biopsia o un'analisi viene effettuata in sala operatoria, è possibile stampare direttamente l'etichetta corretta con i dati del paziente per evitare errori di etichettatura dei campioni.

"Da quando abbiamo implementato il sistema non abbiamo registrato più un singolo errore. I pazienti si sentono più tranquilli, perché sanno che la loro sicurezza è stata portata a un livello superiore...Infine, grazie alla riduzione del lavoro cartaceo, i dipendenti hanno più tempo a disposizione da trascorrere accanto ai loro pazienti, aumentandone la tranquillità e la soddisfazione."



Il dott. Morgan ha aggiunto: "Da quando abbiamo implementato il sistema non abbiamo registrato più un singolo errore. I pazienti si sentono più tranquilli, perché sanno che la loro sicurezza è stata portata a un livello superiore. Anche in sala operatoria si lavora in maniera più efficiente, in quanto i tempi di attesa per gli interventi si sono ridotti. La precisione in fase di codifica è incrementata fino a raggiungere quasi il 100 per cento; ora la codifica viene eseguita direttamente dal chirurgo mediante PDA al momento dell'intervento. Infine, grazie alla riduzione del lavoro cartaceo, i dipendenti hanno più tempo a disposizione da trascorrere accanto ai loro pazienti, aumentandone la tranquillità e la soddisfazione."

Il successo del progetto pilota ha convinto il Trust a implementare il sistema nell'intera struttura ospedaliera. Attualmente, esso viene impiegato in quattro reparti e in altrettante sale operatorie e si prevede di ampliare ulteriormente l'implementazione nei prossimi 12 mesi.

Al momento del lancio di "Coding for Success" (Codifica per il successo), il documento consultivo sull'identificazione automatica nel settore sanitario, che si è tenuto presso l'ospedale di Birmingham, Lord Hunt, ministro della sanità, ha definito l'Heartlands Hospital un perfetto esempio dell'uso di sistemi di identificazione automatica per incrementare la qualità del servizio e la sicurezza negli ospedali.

"Sperimentando sistemi RFID per migliorare le procedure chirurgiche, l'Heartlands Hospital sta innalzando il livello di sicurezza dei pazienti e di efficienza delle procedure", ha aggiunto Aileen McHugh, responsabile delle applicazioni del settore sanitario di Zebra Technologies. "A differenza dei settori aerospaziale, produttivo e della vendita al dettaglio, dove i vantaggi della tecnologia RFID hanno avuto un'enorme risonanza, si è parlato pochissimo delle possibilità per il settore sanitario. I tag RFID sono ideali per l'identificazione dei pazienti, in quanto i braccialetti possono essere letti senza disturbare il malato. Il fatto che, dal momento dell'implementazione del nuovo sistema, l'ospedale non abbia registrato errori e sia stato in grado di eseguire un numero maggiore di interventi al giorno dimostra l'affidabilità della tecnologia RFID e apre la via all'adozione della stessa soluzione da parte di altre strutture sanitarie."

