

N.I.S.™ e P.O.A.™

Nursing Information System e Post Operative Assistance



La cartella infermieristica elettronica e il monitoraggio automatico wireless dei pazienti nella fase post-operatoria

Il sistema N.I.S.™ Nursing Information System permette la gestione della cartella infermieristica e la gestione dei dati clinici infermieristici raccolti durante il periodo di ricovero ospedaliero dei pazienti tramite postazioni di accettazione, consultazione e dispositivi mobili per l'inserimento dei dati direttamente nelle stanze di degenza.

Inoltre grazie all'utilizzo del sistema P.O.A.™ e dei braccialetti elettronici wireless, il sistema consente la misura continua di parametri biometrici (pressione arteriosa, saturazione di ossigeno nel sangue, temperatura corporea, frequenza cardiaca), e il loro inserimento direttamente nei moduli termometrici e di monitoraggio di cartella infermieristica. Il tutto senza l'apporto di personale. Il paziente (in particolare l'applicazione risulta utile per i pazienti acuti) risulta così disporre di un monitoraggio continuo e attento dei parametri vitali nella fase post operatoria e tutti i dati raccolti vengono automaticamente inseriti in cartella infermieristica, aumentando il dettaglio e la precisione rispetto ai metodi attualmente utilizzati.

Cartella infermieristica elettronica – Tracciabilità delle procedure

Il sistema N.I.S.™ consente la:

- Gestione dell'accettazione di ricovero del paziente;
- Compilazione della cartella infermieristica;
- Generazione automatica dei report cartacei;
- Acquisizione di fotografie da allegare in cartella infermieristica;
- Tracciabilità delle somministrazioni delle terapie farmacologiche;
- Visualizzazione di liste di lavoro per le consegne e per le terapie giornaliere.

Mediante il N.I.S.™ il paziente è monitorato dal primo accesso sino alla sua dimissione e tutta la storia clinica risulta così tracciata, archiviata e facilmente richiamabile, riducendo così notevolmente il rischio clinico, i costi di stampa, aumentando l'efficienza nelle ricerche e nella compilazione dei moduli e permettendo di aumentare esponenzialmente l'efficienza del reparto.

Il sistema permette la raccolta dei dati generici del ricovero, la compilazione del diario infermieristico, la raccolta dei dati termometrici, il monitoraggio post-operatorio, pre e post-trasfusionale, la tracciabilità richieste, e la tracciabilità delle terapie somministrate.



P.O.A.TM – Il monitoraggio automatico del paziente

Il sistema P.O.A.TM è una rete di misuratori di parametri biometrici wireless (ISM, 2.4 GHz) in grado di segnalare e registrare l'evoluzione dello stato di salute di pazienti. I parametri biometrici di ciascun paziente vengono misurati automaticamente, memorizzati e resi disponibili su qualsiasi postazione del sistema N.I.S.TM connessa in rete per consultazioni in tempo reale e/o a posteriori. Il sistema consiste in alcuni braccialetti senza fili, che posti in prossimità del paziente, con terminali agganciati al paziente, permettono di misurare parametri biometrici quali la pressione arteriosa (SYS, DIA, MAP), la saturazione di ossigeno nel sangue (SpO2), la temperatura corporea (Tc), la frequenza cardiaca (HR) e di inviarli a ricevitori wireless che ricevono le misure e le trasferiscono al sistema di raccolta dati infermieristici N.I.S.TM. Mediante misuratori NIBP e HR, misuratori di SpO2, HR e Tc e un numero opportuno di ripetitori radio è possibile monitorare tutti i pazienti del reparto e avere a disposizione i dati in qualunque postazione di reparto connessa alla rete.

I dati raccolti, inoltre, vengono inseriti all'interno della cartella infermieristica (monitoraggio post-operatorio, pre e post-trasfusionale, dati termometrici, etc.) e vengono compilati automaticamente tutti i report relativi.

Multiutenza, distribuzione e archiviazione dei dati

Il N.I.S.TM permette di condividere tutti i dati clinici con tutte le stazioni collegate. La cartella infermieristica permette le modifiche successive e gli aggiornamenti del diario infermieristico mediante sistemi di multiutenza. Ogni infermiere può modificare la cartella accedendo al sistema mediante smart card. Tale modifica verrà registrata con firma digitale e dunque riportata in cartella. Grazie ai moduli di archivi si può, in pochi click, richiamare o consultare una cartella infermieristica e tutte le anteprime dei report cartacei generati automaticamente ed eventualmente consegnate al paziente.



Gestione delle somministrazioni delle terapie e soluzioni "mobile"

Oltre alle postazioni connesse in rete e dunque sempre collegate con un server centrale per lo scambio e l'archiviazione delle informazioni il sistema prevede strumenti *mobile* che consentono di lavorare presso le stanze dei pazienti, modificare i dati e sincronizzare tutto non appena si ritorna in modalità *on line*. Il N.I.S.TM è dotato di un sistema di "connection recovery" che permette di poter operare anche nel caso, nel collegamento condiviso, si presentassero problemi di connessione con il server, sincronizzandosi in modo automatico appena viene ristabilito il link dati. La soluzione risulta particolarmente efficace, durante tutte quelle operazioni di monitoraggio presso le degenze, ovvero durante la raccolta dati eseguita nel giro visita o nei controlli infermieristici. Un apposito carrello con lavagnetta medica estraibile permetterà la raccolta dei dati, la modifica delle cartelle infermieristiche, l'acquisizione di parametri e immagini direttamente nelle sale di degenza. Il sistema N.I.S.TM, mediante lettori barcode e RFID, permette di tracciare la somministrazione dei farmaci seguendo le direttive nazionali e le linee guida AIFA.

