- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



contenimento della spesa e della appropriatezza prescrittiva degli antagonisti del Sistema Renina Angiotensina" indica di preferire, nell'effettuare la prima prescrizione o nel modificare la terapia in atto, una molecola a brevetto scaduto, con lo scopo di rendere più razionale l'impiego delle risorse economiche disponibili, rimanendo nell'ambito dell'appropriatezza prescrittiva. Nel caso in cui il prescrittore scelga in prima prescrizione una specialità a brevetto non scaduto, è obbligato a redigere una scheda di monitoraggio per motivare la sua scelta. Il Servizio Farmaceutico della ASL BAT ha monitorato tali prescrizioni per verificare l'aderenza dei prescrittori alla suddetta Delibera.

**Materiali e metodi.** Sono state raccolte le schede di monitoraggio delle prescrizioni di sartani pervenute presso il Servizio Farmaceutico dal 01/08/2012 al 31/01/2013 e valutata la motivazione della scelta terapeutica addottata dallo specialista, analizzando il percorso terapeutico dell'assistito nell'arco degli ultimi due anni, mediante il database aziendale ORACLE.

**Risultati.** Nel semestre considerato sono pervenute solo 35 schede di monitoraggio rispetto, alle centinaia di pazienti che hanno assunto per la prima volta un farmaco appartenente alla categoria degli Antagonisti del Sistema Renina Angiotensina, Di tali schede, il 60% risultano aderenti alla Delibera in vigore, di queste l'86,7% confermano la continuità della terapia iniziata antecedentemente alla data della delibera mentre, il 13,3% delle schede sono state compilate rispettando l'iter indicato nella stessa. Il restante 40%, invece, si discosta perché sono state riportate dagli specialisti motivazioni per la scelta terapeutica non corrette o non pertinenti rispetto all'analisi del percorso terapeutico del paziente. Infatti, si è registrato che in 3 casi è stato indicato un inadeguato controllo della pressione arteriosa con altro trattamento antipertensivo che in realtà, come da verifiche effettuate, non è mai stato assunto dai pazienti. Nei restanti 7 casi, è stata indicata come motivazione la prevenzione cardiovascolare o paziente non a target, che comunque non giustifica la scelta effettuata.

**Conclusioni.** La Delibera Regionale n.1581/2012 aveva l'obiettivo di promuovere l'uso di farmaci a brevetto scaduto al fine di contenere la spesa farmaceutica per la classe di farmaci che agiscono sul sistema renina angiotensina senza trascurare lo stato di salute dei pazienti. Si è registrata, purtroppo, una scarsa aderenza dei medici prescrittori a quanto disposto nella Delibera suddetta. Pertanto, si rende necessaria una ulteriore attività di divulgazione di contenuti della stessa.

### IMPATTO ECONOMICO DELLE DISPOSIZIONI AIFA SUI PUFA OMEGA-3 NELLA ASP DI CROTONE

Antonio De Franco Iannuzzi
Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone, Dip. Farmaceutico, Farmacista

**Introduzione.** Negli ultimi anni sono state emanate dall'AIFA numerose comunicazioni relative alla Nota 13 e, quindi, alla limitazione alla prescrizione a carico del SSN delle specialità PUFA Omega 3 (acidi grassi polinsaturi omega 3). La Regione Calabria ha provveduto, nel mese di giugno 2013, a redigere un resoconto complessivo delle succitate disposizioni normative succedutesi nel tempo, consentendo così alle singole Aziende Sanitarie di mettere in evidenza eventuali effetti farmacoeconomici delle stesse.

**Materiali e metodi.** Sono state prese in considerazione per ciascun mese, dal Gennaio 2011 fino a Maggio 2013, tutte le dispensazioni effettuate in relazione alle specialità Esapent®, Eskim® e Seacor®. Si è in seguito provveduto ad individuare tutti i passaggi normativi che potrebbero aver influenzato la prescrizione delle specialità a carico del SSN. Sono state dunque calcolate le variazioni percentuali su base mensile, trimestrale ed annuale procedendo poi molto sinteticamente al calcolo dell'eventuale risparmio ottenibile con la sostituzione, ove possibile, dei PUFA Omega-3 con il fenofibrato, come suggerito dalla stessa Nota 13.

**Risultati.** Il consumo delle specialità nell'ASP di Crotone è risultato in costante aumento (+7,41% nel primo trimestre 2012 rispetto al primo trimestre 2011 e + 3,31% nello stesso trimestre 2013 rispetto al 2012), con una spesa complessiva che è stata di € 459.177,75 nel 2011, € 515.540,52 nel 2012 e di € 168.885,24 nei primi 4 mesi del 2013. Il costo lordo annuo per assistito in terapia con omega-3 varia da € 337,81 a € 1.013,42 a seconda della posologia, risultando quindi notevolmente inferiore rispetto al costo lordo per assistito del fenofibrato che è pari a € 126,78. La riduzione di spesa determinata dalla sostituzione dei PUFA Omega-3 con il fenofibrato può arrivare al -87,49%. A seguito del Comunicato AIFA del 28 febbraio 2013, che ha limitato significativamente la prescrivibilità degli omega-3 a carico del SSN, si è riscontrata una riduzione su base mensile del 28,84% nel mese di Marzo 2013 e del 17,45% nel mese di Aprile 2013.

**Conclusioni.** Le precedenti disposizioni normative, che sostanzialmente lasciavano al MMG la discrezionalità circa la prescrivibilità dei PUFA Omega-3 a carico del SSN, non hanno prodotto alcun sostanziale effetto sulla spesa farmaceutica convenzionata, mentre un notevole impatto è stato determinato dall'esclusione assoluta della prescrivibilità nella prevenzione secondaria. Appare quindi ipotizzabile che, affinché si abbia un effetto economico rilevante, sia necessaria una disciplina normativa rigida e ben definita, che lasci poco spazio alla discrezionalità del prescrittore. Restano ancora da valutare complessivamente i potenziali effetti positivi sulla spesa farmaceutica convenzionata che si otterrebbero dalla sostituzione dei PUFA Omega-3 con i fibrati, come già suggerito dalla stessa Nota 13.

## LOGISTICA

### UN MODELLO ORGANIZZATIVO PER LA GESTIONE "JUST IN TIME" DEI FARMACI SOTTOPOSTI A MONITORAGGIO AIFA NELLA ASP DI CROTONE

Antonio De Franco Iannuzzi
Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone, Dip. Farmaceutico, Farmacista

**Introduzione.** L'Agenzia Italiana del Farmaco ha previsto che i farmaci di recente introduzione sul mercato e per i quali non sussistano ancora prove di vantaggi in termini di efficacia rispetto ad altri trattamenti già disponibili, siano sottoposti ad un monitoraggio d'utilizzo volto a determinare l'appropriatezza d'uso, il profilo di efficacia, la tollerabilità e la sicurezza nella normale pratica clinica. Dato l'elevato costo dei farmaci coinvolti e la rilevanza clinica delle patologie trattate si rende indispensabile una gestione efficace, efficiente e al tempo stesso molto sollecita per l'acquisizione e la distribuzione di queste specialità.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



**Materiali e metodi.** Nell'Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone nel 2010 è stata istituita una specifica struttura che si occupa dell'approvvigionamento delle specialità richieste, della corretta conservazione e dispensazione del farmaco, dell'inserimento di tutti i dati nella piattaforma informatica AIFA, della richiesta di eventuali rimborsi e della risoluzione di tutte le problematiche che possono sorgere. La struttura riceve ogni singolo paziente e provvede ad effettuare ordini personalizzati nel momento stesso in cui perviene il modulo di richiesta AIFA. Sono state analizzate tutte le dispensazioni effettuate dal 2009 al 2012 ed è stato calcolato il valore medio dei farmaci in giacenza ad ogni fine mese, sottraendo il valore delle confezioni per i quali è stato richiesto il rimborso.

**Risultati.** Grazie alla presenza della struttura dedicata la durata media della giacenza di magazzino delle singole confezioni delle specialità sottoposte a monitoraggio AIFA è stata di 1,1 giorni, con un valore medio mensile immobilizzato di € 2.212,36 nel 2010, € 2.318,12 nel 2011 (+ 4,78%), € 2.091,10 nel 2012 (- 9,79%), di gran lunga inferiori al valore di € 2.789,36 del 2009. Anche le giacenze a fine mese si sono ridotte del 22,07% nel 2012 rispetto al 2009, nonstante la spesa complessiva per i farmaci sottoposti a monitoraggio AIFA sia aumentata del 103% in tre anni.

**Conclusioni.** La gestione personalizzata dei farmaci sottoposti a monitoraggio AIFA ha permesso una gestione quasi "just in time", determinando una non trascurabile riduzione dell'impegno finanziario nel magazzino farmaceutico territoriale. Le professionalità sanitarie dedicate, inoltre, hanno permesso l'azzeramento quasi totale dei ritardi ed un migliore rapporto personale tra l'assistito e le strutture del SSN. Anche eventuali problemi relativi alla gestione della piattaforma informatica sono stati prontamente risolti, in collaborazione con CINECA, grazie alla presenza del farmacista territoriale.

## RUOLO E FUNZIONE DEL FARMACISTA NELLA FARMACIA CENTRALIZZATA DI AREA VASTA ROMAGNA

Alessandra Di Brisco - AUSL RIMINI, U.O.FARMACIA CENTRALIZZATA AVR, FARMACISTA
Paola Ricci - AUSL CESENA, U.O.FARMACIA CENTRALIZZATA AVR, FARMACISTA
Maria Grazia Cascianini - AUSL RAVENNA, FARMACIA CENTRALIZZATA AVR, FARMACISTA
Silvia Galassi - AUSL CESENA, ARMACIA CENTRALIZZATA AVR, FARMACISTA

**Introduzione.** Nel 2008 si è approvato con delibera n. 202, il progetto della Farmacia Centralizzata e del Magazzino Unico, dell'Area Vasta Romagna AVR. Questo ha consentito la gestione centralizzata degli acquisti, con la razionalizzazione della logistica di tutti i beni e il ridimensionamento e l'attivazione delle richieste dei prodotti, sulla base delle necessità di produzione. Tra i processi più significativi del progetto, per i quali si sono proposte soluzioni di concentrazione e razionalizzazione c' è quello di approvvigionamento in tutte le sue fasi. In questo contesto si inserisce la figura del Farmacista Ospedaliero di AVR.

**Materiali e metodi.** Il farmacista di AVR vigila sul processo logistico e contribuisce alla scelta dei prodotti in sede di gara, per razionalizzare gli acquisti e la spesa farmaceutica. Alcune delle principali attività svolte, sono: - predisposizione di ordini, sulla base di elenchi estrapolati da sotto scorta evidenziati; - bilanciamento delle richieste dei prodotti gestiti rispetto a quelle richieste dalle Unita Operative; - gestione del ritiro o del sequestro di lotti per modifica stampati o su indicazione dell'AIFA; - partecipazione e coordinamento di gruppi di lavoro e di commissioni di Gara; - coordinamento della Commissione Dispositivi Medici; - supporto decisionale per le scelte di tipo tecnico ed economico; - partecipazione alla stesura del Prontuario Terapeutico e del Repertorio Dispositivi; - analisi di problematiche emergenti sui Dispositivi Medici.

**Risultati.** Il ruolo del Farmacista di AVR è essenziale per l'ottimizzazione della qualità e dell'efficienza dei servizi: offrendo un supporto di valenza tecnica e logistica, contribuisce all'approvvigionamento di prodotti con le migliori evidenze scientifiche ed al prezzo più conveniente; è fondamentale per il monitoraggio dei consumi dei prodotti gestiti, sorvegliando la corrispondenza tra ordinato e consegnato; garantisce la vendita di prodotti di qualità vigilando sull'osservanza della catena del freddo, sulle non conformità del fornitore e verificando costantemente i prodotti in scadenza; assicura la continuità assistenziale, chiedendo alle ditte il rispetto dei tempi di consegna e delle norme contrattuali di acquisto ed adottando le misure necessarie per evitare rotture di stock.

**Conclusioni.** La scelta di AVR è una prospettiva strategica che assicura al Sistema Socio Sanitario Romagnolo una gamma di servizi completa e di qualità adeguata, che mette in valore, sul piano politico, la volontà di integrazione tra territori e sul piano tecnico le esperienze di collaborazione realizzate tra le AUSL. Il ruolo del farmacista è fondamentale per la funzionalità di tale processo.

## ESTERNALIZZAZIONE DEL MAGAZZINO DI FARMACIA: IL MODELLO DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI PERUGIA A DIECI ANNI DALLA REALIZZAZIONE

Francesco Casoli - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Specializzando
Brunella Pochini - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Dirigente
Andrea Pennacchia - SERVIZI ASSOCIATI Soc.Coop., Servizi per la Sanità, Direttore Tecnico
Chiara Capone - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Specializzando
Ela Murrja - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Specializzando
Sara Pugliese - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Specializzando
Nicola Nigri - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Specializzando
Cristina Paolucci - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Dirigente
Angela Giuliani - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Dirigente
Stefano Montani - SERVIZI ASSOCIATI Soc.Coop., Servizi per la Sanità, Dirigente
Alessio Cavalieri - SERVIZI ASSOCIATI Soc.Coop., Servizi per la Sanità, Responsabile informatico
Nicola Marchini - SERVIZI ASSOCIATI Soc.Coop, Servizi per la Sanità, Responsabile di magazzino
Alessandro D'arpino - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Farmacia Ospedaliera, Dirigente

**Introduzione.** L'Azienda Ospedaliera di Perugia nell'ottica di una razionalizzazione dei costi e di ottimizzazione delle risorse, ha deciso di esternalizzare nel 2003 il magazzino della Farmacia Ospedaliera(F.O.) dandolo in outsourcing ad una Cooperativa Esterna (S.A.). La cooperativa oltre a

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



mettere a disposizione i suoi locali per la conservazione, si occupa delle consegne ai 216 centri di prelievo(CDP).

**Materiali e metodi.** Attraverso il monitoraggio dell'andamento dei principali indicatori di performance del magazzino si cerca di fare un sereno commento sui punti di forza e criticità di questo modello organizzativo nella logistica dei beni di consumo sanitario.

**Risultati.** La procedura informatizzata prevede che le richieste vengano inoltrate alla S.A. entro e non oltre le 11 con consegna entro il primo giorno utile secondo una calendarizzazione concordata. Il magazzino ha un autonomia di 45 giorni e le referenze trattate nell'ultimo anno sono state: dispositivi medici(1700), farmaci(1507), emodialisi(153) dietetici(112). Vengono adottate anche due tipologie alternative di consegna in tempi brevi, ossia urgenza ed emergenza. Entrambe hanno rappresentato nell'ultimo anno una forte criticità poiché si è dovuto ricorrere spesso alle 2 procedure: urgenza(820) ed emergenza(103). Per evitare questo problema la F.O. ha messo in atto delle misure atte a favorire l'interscambio tra i reparti. La S.A., dopo autorizzazione della F.O., si occupa di elaborare delle liste di prelievo per ogni singolo CDP. Il prelievo dei singoli prodotti avviene secondo il sistema FIFO (First-in-First-out), garantendo la rotazione ottimale delle scorte. L'organizzazione si avvale anche di macchinari semiautomatici per minimizzare gli errori. Sono stati misurati e monitorati, quali indicatori di qualità gestionale, il tasso di rotazione, l'incidenza degli scaduti/avariati, l'incidenza della merce non movimentata, l'incidenza degli errori nelle consegne ed altri descritti nella versione integrale del lavoro. La qualità come presupposto imprescindibile alla sicurezza è garantita dalla presenza di un Direttore Tecnico Farmacista in continuo contatto con i dirigenti della F.O.

**Conclusioni.** Dai dati si evince che il sistema è ben gestito ed è garantita la tracciabilità di tutte le operazioni, carico scarico e restituzione. La scelta aziendale si è rivelata virtuosa, ha ottimizzato il servizio, abbattuto i costi ed evitato inutili sprechi grazie ad una controllo totale del budget, riduzione di scorte di reparto e totali e diminuzione degli scaduti.

## OTTIMIZZAZIONE DELLE SCORTE E DELLE ROTAZIONI DEL MAGAZZINO FARMACEUTICO TERRITORIALE DELL'ASL BAT

Giuseppe Lella - ASL BAT, Area Gestione Servizio Farmaceutico, Farmacista Territoriale
Lucia Nicola Visaggio - ASL BAT, Area Gestione Servizio Farmaceutico, Farmacista Territoriale
Francesca Vittoria Rizzi - ASL BAT, Area Gestione Servizio Farmaceutico, Dirigente Farmacista territoriale
Domenica Ancona - ASL BAT, Area Gestione Servizio Farmaceutico, Direttore Servizio Farmaceutico Territoriale

**Introduzione.** Lo scenario attuale del settore pubblico ed in particolare quello sanitario è caratterizzato da una spesa crescente e da risorse sempre più limitate. Si è passati da un periodo in cui si pensava che la sanità non dovesse essere un settore a cui porre vincoli di natura economica, alla consapevolezza di poter contare su risorse sempre più ridotte. In questo scenario si colloca la scelta della Direzione Generale dell'ASL BAT, che in accordo con l'Area Gestione Servizio Farmaceutico, hanno convenuto di centralizzare progressivamente gli acquisti dei farmaci, dispositivi medici, materiale sanitario ed alimenti, ad alto costo, in uso al Servizio Farmaceutico stesso con lo scopo di ottimizzare scorte e le rotazioni del magazzino farmaceutico territoriale .

**Materiali e metodi.** A partire da giugno 2012, si è provveduto a centralizzare gli acquisti di alcuni prodotti. Con il database aziendale OLIAMM si è analizzata la giacenza media delle scorte e delle rotazioni dei prodotti presenti in magazzino. Sono state utilizzate appropriate formule matematiche per le quali è stato possibile stabilire la scorta minima e il punto di riordino per ogni singolo prodotto. E' stata stabilita una rotazione quindicinale ritenuta dagli economisti farmaceutici il gold standard.

**Risultati.** L'analisi delle scorte e delle rotazioni dei prodotti presenti in magazzino ha registrato che la loro giacenza media era superiore al fabbisogno complessivo di circa due mesi. La scorta minima è stata stabilita non dovesse essere superiore ai cinque giorni e per calcolare il punto di riordino è stato necessario calcolare il consumo medio mensile di ogni singolo prodotto e il tempo medio di approvvigionamento, cioè il tempo necessario alla ditta fornitrice per la consegna di un ordine. Tramite l'applicazione di questa procedura è stata stilata una tabella dove prodotto per prodotto è stata riportata la scorta minima, il punto di riordino e il numero di confezioni da riordinare per un fabbisogno quindicinale. Attualmente ogni ordine viene effettuato tra un minimo di 14 giorni e un massimo di 21 giorni.

**Conclusioni.** Visti i risultati ottenuti, per il prossimo futuro si prevede di estendere questa modalità operativa a tutte le specialità medicinali, dispositivi medici, materiale sanitario e alimenti ad alto costo acquistati dal Servizio Farmaceutico dell'ASL BAT, con lo scopo di azzerare completamente gli scaduti e di ridurre il numero di ordini per gli stessi prodotti.

## IMPLEMENTAZIONE DELL'INFORMATIZZAZIONE E DELL'AUTOMAZIONE DEL MAGAZZINO FARMACEUTICO PER MIGLIORARE LA GESTIONE DEI FARMACI

Fabrizio Romano - A.O.U. "SAN GIOVANNI DI DIO E RUGGI D'ARAGONA"- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO, FARMACIA, FARMACISTA BORSISTA
Lucilla Grisi - A.O.U. "LA CITTA' D'IPPOCRATE" - SALERNO, STRUTTURA COMPLESSA DI FARMACIA, FARMACISTA DIRIGENTE
Maria Giovanna Elberti - A.O.U. "LA CITTA' D'IPPOCRATE" - SALERNO, STRUTTURA COMPLESSA DI FARMACIA, FARMACISTA DIRIGENTE
Maria Alfieri - A.O.U. "LA CITTA' D'IPPOCRATE" - SALERNO, STRUTTURA COMPLESSA DI FARMACIA, FARMACISTA DIRIGENTE
Nestor Ciociano - .O.U. "SAN GIOVANNI DI DIO E RUGGI D'ARAGONA"- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO, FARMACIA, FARMACISTA BORSISTA
Grazia Maria Lombardi - A.O.U. "LA CITTA' D'IPPOCRATE" - SALERNO, STRUTTURA COMPLESSA DI FARMACIA, DIRETTORE F.F. FARMACIA A.O.U.-SALERNO

**Introduzione.** La trasformazione dell'A. O. di Salerno in Policlinico Universitario, con il conseguente accorpamento all'ospedale cittadino di altri 4 presidi ospedalieri, hanno reso l'A.O.U. di Salerno una delle più grandi realtà ospedaliere del meridione. Alla complessa gestione logistica del farmaco la Direzione Aziendale ha cercato di rispondere implementando i sistemi informatici al fine di ottenere sia in Farmacia che nei reparti l'automazione necessaria per una razionale gestione del farmaco e del rischio clinico.

**Materiali e metodi.** Al fine di migliorare l'efficienza e la sicurezza delle terapie è stato introdotto un innovativo sistema robotizzato che consente di automatizzare tutto il processo di gestione del farmaco. Il Sistema denominato

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



BUSTERSPID™ ottimizza l'efficienza del servizio ed incrementa la sicurezza del paziente. Tale sistema è costituito da uno speciale distributore robotizzato dedicato alla conservazione ed automazione dei farmaci nel reparto che opera congiuntamente a specifici strumenti software di gestione e di somministrazione. IL riconoscimento dei farmaci avviene tramite lettura automatica dei codici a barre per mezzo di una sofisticata telecamera. Le informazioni ottenute dalla lettura del codice a barre consentono di estrarre migliaia di informazioni contenute nei data-base gestiti dal software. Il sistema è dotato di un monitor touch-screen con interfaccia che permette al Farmacista di effettuare tutte le operazioni di prelievo e di carico e monitoraggio. Il Sistema supporta i Farmacisti in tutte le fasi di gestione del farmaco riducendo i tempi operativi e migliorando la qualità generale del servizio, inoltre riduce significativamente gli errori nella fase di prescrizione, attraverso l'ausilio di strumenti software.

**Risultati.** Il Sistema BUSTER™ introduce nuovi elementi organizzativi e procedurali che migliorano l'efficienza nella gestione clinica e logistica del farmaco. Questa efficienza si traduce in risparmio. Il Sistema informatizzato consente di contenere i costi, grazie alla riduzione delle scorte e dei tempi da dedicare alle attività logistiche. In accordo con molti studi internazionali, dall'introduzione del sisteme si e visto che l'automazione gestionale permette di abbassare i consumi farmaceutici in una percentuale variabile dal 10% al 25%.

**Conclusioni.** Malgrado diverse criticità dovute all' introduzione di questa tecnologia, che comunque necessiterebbe per funzionare al meglio, della completa informatizzazione delle percorso terapeutico, ancora non interamente attivato, dopo un anno di attività con il sistema "Buster" si è potuta dimostrare comunque una migliore gestione delle scorte che ha consentito anche un più attento monitoraggio del Farmaco e una più oculata gestione da parte del Farmacista.

## IL PRONTUARIO TERAPEUTICO: UNO STRUMENTO DI LAVORO PER TUTTI

Lorenzo Di Spazio - Università degli Studi di Milano, Scienze del Farmaco, Farmacista Specializzando in Farmacia Ospedaliera
Delia Bonzi - Azienda Ospedaliera Bolognini di Seriate (Bg), Farmacia, Farmacista Dirigente
Alice Della Mussia - Università degli studi di Milano, Scienze del Farmaco,

**Introduzione.** Il Prontuario Terapeutico (PT) dell'Azienda Ospedaliera (AO) Bolognini di Seriate (Bg) comprende l'elenco dei farmaci autorizzati dalla Commissione del Farmaco (CF) su proposta dei gruppi di lavoro specialistici. Nel tempo l'elenco dei farmaci oltre ad essere pubblicato sul sito intranet aziendale e consentire quindi aggiornamenti in tempo reale, si è arricchito di contenuti e informazioni trasformandosi da mero elenco, in strumento di lavoro per i medici e gli infermieri.

**Materiali e metodi.** L'elenco dei farmaci inseriti in PT è riportato in un foglio excel, i medicinali sono ordinati per ATC e oltre al principio attivo sono riportati i nomi delle specialità acquistate recentemente, le eventuali equivalenze terapeutiche stabilite dalla CF, il costo ospedaliero, il regime di dispensazione, la temperatura di conservazione, eventuali restrizioni per la richiesta. Le specialità medicinali sono linkate alla banca dati CODIFA, messa a disposizione dal sistema bibliotecario lombardo (SBBL). Più di recente il PT è stato arricchito, sulla scorta delle esigenze degli infermieri, della compatibilità dei farmaci infusionali con i materiali plastici.

**Risultati.** Per consentire la ricerca immediata di qualsiasi informazione contenuta all'interno del PTO, è presente, all'inizio del foglio elettronico, una macro associata ad un pulsante, attraverso il quale viene aperta sul display la funzione "trova". Il PT in versione informatica è sempre aggiornato e non risente dei tempi necessari per la stampa delle versioni cartacee, inoltre il link con la banca dati CODIFA permette a tutti gli operatori sanitari (medici e infermieri) di avere il Riassunto Caratteristiche del Prodotto (RCP) del medicinale sempre aggiornato. L'implementazione delle informazioni ritenute utili per gli infermieri, quali la compatibilità degli infusionali con il PVC, la temperatura di conservazione, le procedure per la richiesta al magazzino, ha contribuito a diffondere lo strumento, oltre che fra i prescrittori anche fra gli operatori addetti alla gestione delle scorte, allo stoccaggio ed alla somministrazione dei farmaci.

**Conclusioni.** L'implementazione delle informazioni contenute nel PT ha permesso di renderlo aggiornabile in tempo reale ed ha disseminato l'utilizzo da parte di tutti gli operatori sanitari. Semplificando l'accesso a una serie di informazioni, quali la temperatura di conservazione e la compatibilità farmaco-PVC, si è reso più sicuro l'uso del farmaco.

## VALUTAZIONE DELLE CRITICITÀ E RIORGANIZZAZIONE GESTIONALE DEGLI ANTIDOTI IN UN I.R.C.C.S.

Sabrina Beltramini - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRIGENTE FARMACISTA
Dorino Salami - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC RIANIMAZIONE, DIRIGENTE MEDICO
Ornella Bassi - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRIGENTE FARMACISTA
Ilaria Bisso - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, SPECIALIZZANDA
Beatrice Bonalumi - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRIGENTE FARMACISTA
Alessandro Brega - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, SPECIALIZZANDO
Andrea Fedele - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC RIANIMAZIONE, DIRIGENTE MEDICO
Francesca Gallelli - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, SPECIALIZZANDA
Federica Mina - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRIGENTE FARMACISTA
Elisabetta Sasso - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRIGENTE FARMACISTA
Rita Francesca Tobaldi - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, SPECIALIZZANDA
Maria Attilia Grassi - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC FARMACIA, DIRETTORE UOC FARMACIA
Paolo Pelosi - IRCCS AOU San Martino-IST, UOC RIANIMAZIONE, DIRETTORE UOC RIANIMAZIONE

**Introduzione.** Gli antidoti sono sostanze che vengono impiegate per neutralizzare gli effetti di agenti tossici sull'organismo. Alcuni di essi sono farmaci salvavita, altri hanno un ruolo determinante nella gestione del paziente intossicato insieme a trattamenti plurifarmacologici e unitamente a terapie di supporto e alle manovre di decontaminazione. Da studi effettuati in diversi Paesi sono state evidenziate importanti carenze nella disponibilità e nella quantità di antidoti stoccati nei vari Ospedali. Con l'obiettivo di riorganizzare la gestione di questi importanti farmaci all'interno dell'Istituto, si è creata una Task Force tra il Centro Antiveleni e la Farmacia Ospedaliera.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



**Materiali e metodi.** A seguito di una serie di riunioni che ha visto coinvolti personale del CAV, della Farmacia Ospedaliera e un consulente tossicologo si è proceduto alla scelta di quali farmaci dovessero essere conservati nel CAV e quali in Farmacia a seconda del criterio di tempestività di utilizzo; sono state distinte tre classi di priorità d'impiego: classe A per farmaci che devono essere disponibili entro 30 minuti, classe B e classe C per farmaci che devono essere disponibili, rispettivamente, entro 2 e 6 ore. È stato predisposto un foglio excel che viene aggiornato in tempo reale per condividere, tra il CAV e la Farmacia, la giacenza, la scadenza, le indicazioni d'uso e la dose massima di trattamento entro le prime 6 ore degli antidoti stoccati.

**Risultati.** All'interno del database dedicato alla gestione antidotica sono stati inseriti 34 principi attivi in classe A, tra i quali fomepizolo e frammenti anticorpali antidigitale, che saranno conservati sia nel CAV sia in Farmacia, 11 di classe B, tra i quali dimercaprolo e succimer, e 4 di classe C, come il blu di prussia, che verranno stoccati solo in Farmacia. Grazie alla creazione di questa rete intraospedaliera è stato possibile razionalizzare le scorte di dantrolene stoccandone una scorta minima presso il CAV e la Farmacia, evitando di incorrere nella probabile scadenza del farmaco presso le sale operatorie dell'Ospedale.

**Conclusioni.** La creazione di questo gruppo di lavoro ha permesso di ottimizzare le scorte degli antidoti all'interno dell'Azienda riducendo gli sprechi e ottimizzando le risorse, inoltre, il foglio di lavoro excel è servito al farmacista reperibile, al medico di pronto soccorso e ai rianimatori per individuarne l'ubicazione. Tra gli sviluppi futuri si sta provvedendo alla istituzione di un programma informatico per il Personale Medico riguardante la gestione del CAV con registrazione delle chiamate in entrata e tracciabilità delle intossicazioni.

## CENTRO DI RIFERIMENTO REGIONALE PER LA DOTAZIONE ANTIDOTI REGIONE EMILIA ROMAGNA (CRR): RUOLO ED ATTIVITÀ

Preziosa Diana - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA SPECIALIZZANDO
Stefano Bianchi - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA DIRIGENTE
Daniela Fedele - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA SPECIALIZZANDO
Anna Marra - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA DIRIGENTE
Rossella Carletti - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA DIRIGENTE
Erica Bianchini - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA BORSISTA
Caterina Cazzorla - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, TIROCINANTE PRE-LAUREA
Paola Scanavacca - AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI FERRARA, DIPARTIMENTO FARMACEUTICO INTERAZIENDALE, FARMACISTA DIRIGENTE

**Introduzione.** Il Centro di Riferimento Regionale per la dotazione antidoti (CRR),è stato attivato dalla regione Emilia Romagna nel 2011 presso la Farmacia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara. L'obiettivo primario del Centro è offrire la disponibilità di antidoti alle aziende sanitarie regionali. Ulteriore obiettivo è quello di creare un sistema a rete(hub and spoke) che permetta di monitorare costantemente l'utilizzo e l'impiego degli antidoti anche attraverso un registro epidemiologico regionale delle intossicazioni.

**Materiali e metodi.** Il CRR in collaborazione con 17 aziende sanitarie della Regione ha verificato le dotazioni di antidoti presso gli ospedali e ha redatto una lista quali/quantitativa di antidoti e la loro potenziale fornitura,nonché una lista di antidoti disponibili stoccati presso il Centro stesso. E' stato creato un prontuario degli antidoti costruito da schede destinate al personale sanitario con le indicazioni di utilizzo,le modalità di somministrazione,eventuali controindicazioni. Il CRR ha realizzato un sito web,consultabile liberamente dove possono essere visualizzate le scorte di antidoti stoccate presso il Centro e presso le altre strutture regionali. Per ciascun antidoto è presente una scheda tecnico-informativa,la dotazione quali-quantitativa delle strutture ospedaliere della regione,le informazioni relative ai contatti per reperirli tempestivamente in caso di necessità.

**Risultati.** Nel primo biennio di attività del CRR si è riscontrato, a livello delle varie aziende sanitarie regionali, un incremento quali/quantitativo di disponibilità del 68% (19/28) delle scorte di antidoti con priorità A(somministrato entro 30 minuti); un aumento dell' 84% (11/13) di antidoti con priorità B(entro 2 ore), e del 60% (3/5) di antidoti con priorità C(entro 6 ore). In contemporanea è diminuito lo stoccaggio di antidoti con priorità A quali fisostigmina, atropina, tiosolfato,anticorpi antidigitale (-18%), carbone (-12%); fomepizolo (-9%), ipecacuana (-6%);tra quelli con priorità B è diminuito del 12% il flumazenil. Il sito, inoltre, è risultato un valido strumento di informazione:negli ultimi due anni gli accessi sono notevolmente aumentati, ad oggi sono piu' di 7000 ogni mese,con numerose consultazione anche da paesi esteri. Di pari passo sono anche aumentate le richieste di consulenze per il Centro, quali richieste di disponibilità/modalità di approvvigionamento, analisi dotazioni e informazioni sulle modalità di somministrazione degli antidoti e loro stabilità.

**Conclusioni.** Tali dati segnalano che in ambito regionale, il CRR ha migliorato l'allocazione delle risorse antidotiche e ha consentito una maggiore razionalizzazione delle risorse. Inoltre il sito Antidoti si è dimostrato uno strumento tecnologico innovativo volto ad un miglioramento della qualità assistenziale.

## UNA FARMACIA OSPEDALIERA NELLA RETE REGIONALE DELL'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE 118

Maurizio Medail - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Dirigente Farmacista
Carla Alloi - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Dirigente Farmacista
Michele Marano - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Coordinatore Amministrativo
Sabrina Martinengo - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Dirigente Farmacista
Gabriella Tolu - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Dirigente Farmacista
Grazia Ceravolo - ASL TO3, S.C. Settore Farmaceutico, Dirigente Farmacista

**Introduzione.** Negli anni 2005/2006 la farmacia ospedaliera dell'ASL5 (ora ASLTO3) ha partecipato in prima linea

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



all'organizzazione sanitaria a supporto dei XX Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006. A seguito della proficua collaborazione con il Dipartimento Interaziendale Emergenza Sanitaria Territoriale 118 (DIEST) è stato proposto alla Regione Piemonte un progetto di centralizzazione delle forniture di tutti i prodotti necessari per il funzionamento delle ambulanze del Servizio 118 e delle postazioni elisoccorso regionali.

**Materiali e metodi.** Scopo del progetto era l'omogeneizzazione dei materiali, delle apparecchiature e delle procedure per tutte le postazioni del 118 con il miglioramento della sicurezza per i pazienti e gli operatori nonché la riduzione dei costi complessivi. Il servizio è operativo dall'inizio del 2008 ed è tutt'ora attivo. Il personale che ha dato la propria disponibilità è stato diviso in squadre ed opera in turni mensili occupandosi, fuori orario di servizio, della preparazione in magazzino e/o della consegna presso tutte le 135 postazioni 118 della Regione.

**Risultati.** E' stato messo a punto un meccanismo di reintegro ispirato al sistema "Kanban": ogni quattro settimane viene inviata una fornitura di materiale preparato seguendo check-list concordate con il DIEST in base alla tipologia ed al numero medio di interventi delle postazioni: elisoccorso, ambulanze medicalizzate MSA (cinque fasce), ambulanze con infermiere professionale MSAB e ambulanze base con i soli volontari MSB (quattro fasce). Entro dieci giorni dalla consegna le postazioni, attraverso le quattro Centrali Operative 118, possono richiedere il reintegro del solo materiale effettivamente consumato. Oltre a farmaci, materiale sanitario e DM vengono forniti anche apparecchi elettromedicali, materiali economali e divise per medici ed infermieri. Inizialmente sono stati forniti i prodotti di gara dell'ASL TO3, successivamente sono state espletate gare ad hoc per le tipologie di prodotti con particolari esigenze per l'utilizzo nell'ambito dell'emergenza sanitaria territoriale. Viene anche garantito un servizio ispettivo a cura dei dirigenti farmacisti che svolgono un'ispezione annuale presso tutte le postazioni che detengono farmaci stupefacenti e psicotropi (63 MSA e 4 basi elisoccorso) e provvedono contestualmente al ritiro degli scaduti.

**Conclusioni.** Questa modalità di fornitura ha comportato una forte riduzione dei costi rispetto alla gestione precedentemente affidata alle singole ASL, tanto che il progetto è stato prorogato anno dopo anno dalla Regione Piemonte nonostante siano intervenute nel frattempo variazioni radicali nell'assetto delle ASR e del 118 piemontesi. La farmacia ospedaliera dei PP.OO. di Rivoli è anche deposito regionale della Scorta Nazionale Antidoti e garantisce la reperibilità nell'ambito della rete della maxiemergenza regionale.

## ESPERIENZA DI GESTIONE DEI FARMACI IN DOSE UNITARIA (DUF) PRESSO LA ASL DI ALESSANDRIA: ASPETTI TECNICO-LOGISTICI ED ORGANIZZATIVI

Marialuisa D'orsi - ASL AL - REGIONE PIEMONTE, DIPARTIMENTO DEL FARMACO, FARMACISTA DIRIGENTE
Daniela Cantu' - ASL AL - REGIONE PIEMONTE, DIPARTIMENTO DEL FARMACO, DIRETTORE
Pamela Morelli - ASL AL - REGIONE PIEMONTE, DIREZIONE SANITARIA, MEDICO DIRIGENTE
Paola Costanzo - ASL AL - REGIONE PIEMONTE, SOC RISCHIO CLINICO, DIRETTORE
Gabriele Fulvio Zuccotti - ASL AL - REGIONE PIEMONTE, DIPARTIMENTO DEL FARMACO, FARMACISTA DIRIGENTE

**Introduzione.** L'ASL AL ponendosi quale principale obiettivo l'appropriatezza e la riduzione del rischio, mediante adozione di tecnologie informatiche e gestionali, nell'ottica del contenimento della spesa farmaceutica, ha avviato il progetto DUF. Il progetto ha ottenuto parere favorevole della Regione ed è in linea con quanto indicato dal Ministero della Salute.

**Materiali e metodi.** I componenti del progetto: 1) Software di prescrizione e somministrazione; 2) Armadi automatizzati di reparto; 3) Confezionamento dei farmaci in dose unitaria con procedure "GMP"; 4) Formazione, Affiancamento, Assistenza.

**Risultati.** Le ottimizzazioni logistiche ed organizzative introdotte si sono concretizzate in una evidente tendenza di riduzione di consumi, anche in confronto alle variazioni dell'attività prodotta (giorni degenza - punti DRG). Tale aspetto è stato oggetto di monitoraggio costante; tutte le rilevazioni condotte hanno mostrato risparmi. I risultati più recenti si possono così riassumere: 1) Reparti pilota P.O. Tortona (su 12 mesi, a regime); Riduzione Spesa/DRG: -43%; Riduzione Spesa/giorni degenza: -37%; 2) Altri reparti Tortona (su 12 mesi, a regime); Riduzione Spesa/DRG: -12%; Riduzione Spesa/giorni degenza: -12%; 3) Reparti di Novi Ligure primo gruppo (su 6 mesi, in transitorio); Riduzione Spesa/DRG: -23%; Riduzione Spesa/ giorni degenza: -19%; 4) Altri reparti di Novi Ligure (su 4 mesi, in transitorio); Riduzione Spesa/DRG: -19%; Riduzione Spesa/giorni degenza: -23%. La componente di riduzione della spesa dovuta alla riduzione di prezzo degli stessi ("Delta Prezzo"), basata su ottimizzazioni delle dinamiche di acquisto (gare regionali), che è indipendente dal Progetto e andrebbe quindi scorporata dai conteggi sopra. Tale componente è stata calcolata sull' ASL AL e si è rivelata essere pari a -5,8%.

**Conclusioni.** Le analisi consolidano l'evidenza di un'incidenza del progetto sulla riduzione della spesa per farmaci, in percentuale superiore al 15% e in valore assoluto proporzionale alla spesa "aggredita" dal progetto. Nell'ultimo periodo, con un'analisi riassuntiva sui reparti coinvolti, i dati mostrano una riduzione dei consumi del 18% circa per giornata di degenza e del 20% circa per punto DRG. Considerare una riduzione della spesa nell'ordine del 15% corrisponde quindi a una valutazione prudente e conservativa. L'esperienza mostra che la riduzione di consumo si manifesta fin dall'avvio, con successivo consolidamento. Il progetto si caratterizza per un significativo cambiamento delle modalità di gestione e la massimizzazione dei benefici si ha quando il progetto è a regime, quando cioè i reparti sono coinvolti da un tempo sufficiente a rendere il cambiamento effettivo in relazione alle modalità di gestione e ai comportamenti operativi.

## UTILIZZO DELLA POSTA PNEUMATICA PER IL TRASFERIMENTO DEI FARMACI IN OSPEDALE: COMPATIBILITA' E PROBLEMATICHE

Cinzia Di Mauro - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Farmacia, Farmacista
Elisa Biagi - Health Robotics, , Ingegnere
Giuseppe Giacco - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Ufficio Tecnico, Direttore ufficio tecnico
Gemma Lanzo - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Farmacia, Farmacista
Valentina Dallio - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Farmacia, Tirocinante pre-laurea Farmacia

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



Gabriella Saibene - Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Farmacia, Direttore Farmacia

**Introduzione.** La posta pneumatica è un meccanismo di recapito di oggetti, attraverso una rete di tubi, tramite aria compressa oppure vuoto generato da pompe. Negli ospedali è impiegata per documenti, farmaci e campioni biologici. Le fonti disponibili in letteratura sul trasporto pneumatico dei medicinali sono scarse, per cui risulta complesso formulare delle linee guida. La necessità di avvalersi di tale tecnologia, ha portato la Farmacia dell'INT a valutare quali farmaci siano compatibili, ponendo particolare attenzione ai chemioterapici.

**Materiali e metodi.** La ricerca si è basata sui seguenti strumenti: PubMed, AJHP, AM J Hospital Pharmacy, utilizzando come parole chiave "pneumatic tube system","pneumatic tube" e "Medication" o "drug", "stability" e "pneumatic delivery". La consulenza tecnica è stata dell'Ingegnere Dr.ssa Biagi della Health Robotics©. I parametri considerati sono stati: sensibilità del farmaco al movimento e all'agitazione; durata e sicurezza del trasporto; potenziale di rischio; dimensioni e peso del materiale trasportato; costo.

**Risultati.** La Posta Pneumatica presa in esame (Tecnopost©) si sviluppa su 383m, con una tubazione di diametro 160mm. Il sistema è costituito da una stazione di partenza/arrivo e 13 stazioni intermedie dislocate nei vari reparti. I materiali sono contenuti in appositi bossoli 335 x 120 mm, che viaggiano, pieni, ad una velocità di circa 3-4m/s, vuoti, a 6-8m/s. L'impianto è interamente e costantemente gestito e monitorato da un software industriale. Dopo un'attenta valutazione è stata stilata una lista di caratteristiche non compatibili con trasporto pneumatico: alterazione (denaturazione di proteine, separazione di emulsioni ecc.); rottura (contenitori in vetro o di grandi dimensioni); chemioterapici (rischio di contaminazione del sistema); stupefacenti; costo (elevata perdita economica o di lavoro se il medicinale viene "perso" durante il trasporto); infiammabilità (classificazione C0-C1-C2-C3-C4); coloranti (rischio di rottura di tinture e coloranti); materiale vitale (sanguisughe a uso medico, vermi). Sono stati identificati: 56 farmaci soggetti ad alterazione, 5 a rottura, 115 chemioterapici, 3 stupefacenti, 2 a elevato costo, 68 infiammabili di vario grado, 1 colorante.

**Conclusioni.** La posta pneumatica si configura come alternativa valida e sicura, che permette un minor impiego di personale e tempo. Presso la farmacia dell'INT le problematiche relative ai chemioterapici sono state risolte adottando come contenitori secondari delle sacche per trasporto citotossici auto-sigillanti, che possono aprirsi solo con manomissione da taglio volontario. In questo modo è immediatamente evidenziabile un eventuale spandimento. Tuttavia l'impiego di questo strumento non è consentito per chemioterapici di natura proteica, quali anticorpi monoclonali, soggetti ad alterazione.

## OTTIMIZZAZIONE DELLA PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE DIRETTA DELLA TERAPIA ONCOLOGICA E ONCOEMATOLOGICA ORALE

Andrea Filieri - A.O.U San Luigi Gonzaga, S.C. Farmacia, specializzando
Carlotta Lerda - A.O.U San Luigi Gonzaga, S.C. Farmacia, specializzando
Daniela Ielo - A.O.U San Luigi Gonzaga, S.C. Farmacia, farmacista ospedaliero

**Introduzione.** Nell'ottobre 2011 la Regione Piemonte ha deliberato che le farmacie ospedaliere dei centri prescrittori fornissero in distribuzione diretta la terapia orale dei medicinali sottoposti a monitoraggio AIFA. Dato il nuovo contesto di spesa, si è resa necessaria una ottimizzazione e implementazione dell'organizzazione del servizio di distribuzione diretta: sia per ottimizzare le scorte di magazzino e quindi ridurre i costi, sia per rendere più efficiente il monitoraggio dei consumi e la compilazione del file F.

**Materiali e metodi.** La procedura di gestione del servizio di distribuzione della terapia oncologica orale ha richiesto l'istituzione dei seguenti registri: l'anagrafica dei pazienti in cui si registrano i dati anagrafici (si attribuisce inoltre un codice univoco per paziente) e i dati di terapia (medicinale e dosaggio); il registro delle dispensazioni in cui sono annotate e numerate in modo progressivo le singole dispensazioni. Oltre ai registri cartacei è stato sviluppato un applicativo excel in cui è riportata l'anagrafica dei pazienti e, legato ad ogni singolo soggetto, la dose giornaliera di farmaco. Quest' ultimo elemento è importante al fine del calcolo della dose rimanente di farmaco e quindi al fine del riordino dello stesso. Inoltre nell'applicativo vengono riportate tutte le dispensazioni suddivise per specialità medicinale, e selezionando un determinato periodo temporale è possibile creare in automatico la lista dei movimenti con tutti i dati necessari da inviare nel flusso informativo F.

**Risultati.** Tramite l'applicativo excel è possibile effettuare l'analisi delle dispensazioni relative a ogni singolo paziente, grazie a questo sistema si può ottimizzare il riordino dei prodotti in magazzino perseguendo in maniera efficiente tre obbiettivi fondamentali: completa tracciabilità delle dispensazioni, assicurazione della continuità terapeutica per il paziente e completo invio dei dati in file F.

**Conclusioni.** L'adozione di procedure che consentano la registrazione di tutte le dispensazioni, la creazione di un'anagrafica dei pazienti e l'utilizzo di applicativi informatici consentono di elevare notevolmente il livello di efficienza del servizio di distribuzione diretta della terapia oncologica orale.

## UNIFICAZIONE DELLE ANAGRAFICHE NELL' ESTAV-SUDEST: UN MODELLO ESTENDIBILE A DIVERSE REALTÀ

Davide Paoletti - AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA SENESE, FARMACIA OSPEDALIERA, FARMACISTA OSPEDALIERO
Fabrizio Fiori - Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, Farmacia Ospedaliera, Farmacista Specializzando
Donata Iozzi - Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, Farmacia Ospedaliera, Farmacista ospedaliero
Cristiana Rossi - ESTAV SUD-EST, Politiche del farmaco, Dirigente Farmacista Capo Dipartimento
Lucia Politi - ESTAV SUD-EST, Magazzino Farmaceutico Le Scotte, Dirigente Farmacista Responsabile
Elena Ganassin - ESTAV SUD-EST, Magazzino Farmaceutico Le Scotte, Dirigente Farmacista
Cristina Nencini - ESTAV SUD-EST, Magazzino Farmaceutico Le Scotte, Farmacista
Patrizia Masoni - ESTAV SUD-EST, Magazzino Farmaceutico Le Scotte, Dirigente Farmacista
Guido Bellini - ESTAV SUD-EST, LOGISTICA, Dirigente Ingegnere Capo Dipartimento
Silvano Giorgi - Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, Farmacia Ospedaliera Settore Governo clinico della spesa farmaceutica, Dirigente Farmacista

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.217.1 Sat, 12 Jul 2025, 09:23:24



**Introduzione.** Con la Legge Regionale n. 40 del 24/02/2005 è stato istituito Ente per i Servizi Tecnico Amministrativi di Area Vasta (ESTAV) in Toscana; in particolare l'ESTAV-sudest comprende le aziende sanitarie e ospedaliere nei territori delle province di Siena, Arezzo e Grosseto. Tutto ciò non è avvenuto contestualmente poiché la prima azienda ad entrare è stata l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese (AOUS) nel 2007 seguita dall' ASL8 di Arezzo nell'aprile 2009, dall'AUSL7 di Siena nel novembre 2009 per finire con la ASL9 di Grosseto nel gennnaio 2010. Ciascuna azienda ha portato con se la propria anagrafica comprendente farmaci, dispositivi medici, parafarmaci, e diagnostici causando la presenza di un numero notevole di codici complessivi (65.062) dei quali molti erano delle copie. Questo quadro ha creato notevoli disagi soprattutto in sede di ordini dai reparti e di gestione dei capitolati di gara. Lo scopo del progetto è quello di ridurre al minimo il numero di codici completandone l'anagrafica, eliminare codici vetusti, copie, al fine di avere una migliore gestione del magazzino e rendere il sistema di più semplice fruibilità da parte degli operatori coinvolti.

**Materiali e metodi.** Le fasi del processo operativo sono due: una prima fase di ricerca e verifica ed una seconda fase di intervento sull'anagrafica. Nella prima fase si opera ricercando per REF aziendale o per descrizione al fine di individuare codici copia (doppi,tripli,etc.); si verifica se il codice è inserito in un contratto in corso di validità; in seguito si controlla la movimentazione del prodotto, i depositi, i magazzini e giacenza dello stesso. Nella seconda fase si interviene sull'anagrafica compilando i campi obbligatori (CND e repertorio per i DM, AIC per i farmaci).

**Risultati.** Dai 65.092 codici del luglio 2012 (inizio del progetto) si è giunti ai 62.613 di fine 2012 usando per l'individuazione delle copie il simbolo ZZZ all'inizio della descrizione del prodotto indicando in un campo libero il codice di riferimento (codice master); analogamente per i prodotti obsoleti e non movimentati dal gennaio 2009 il simbolo XXX. Quindi sono stati eliminati i codici con XXX, mentre gli ZZZ sono stati eliminati solo dopo aver riversato i movimenti sui relativi codici master.

**Conclusioni.** Avendo l'anagrafica più completa e snella abbiamo ridotto al minimo i disagi per il personale ed il nostro lavoro può essere preso in considerazione in realtà simili dato che in un'ottica di riallocazione delle risorse e federalismo sanitario ci sarà probabilmente la necessità di creare in futuro enti analoghi nel resto d'Italia.

### IMPLEMENTAZIONE DELLA GESTIONE INFORMATIZZATA DEI FARMACI IN AREA CRITICA

Paola Chessa - Azienda Ospedaliera G.Brotzu, Direzione Sanitaria, farmacista dirigente
Marinella Spissu - Azienda Ospedaliera G.Brotzu, Direzione Sanitaria, Direttore Sanitario di presidio
Sara Simbula - Azienda Ospedaliera G.Brotzu, Direzione Sanitaria, farmacista dirigente
Michela Pellecchia - Azienda Ospedaliera G.Brotzu, Direzione Sanitaria, farmacista responsabile struttura complessa

**Introduzione.** Il miglioramento della gestione dei beni sanitari comporta lo sviluppo di strategie per eliminare errori di terapia e migliorare l'efficienza dei processi di approvvigionamento. Le terapie intensive sono un target ideale perchè complesse e onerose in termini tecnici e logistici. Presso la Rianimazione della Azienda Ospedaliera Brotzu sono stati introdotti armadi elettronici (AE) per la tracciabilità e la dispensazione personalizzata dei farmaci. L'obiettivo di questo lavoro è analizzare le situazioni preesistenti e rilevare i risultati preliminari a sei mesi dall'avvio del progetto.

**Materiali e metodi.** Gli AE sono unità di stoccaggio fisico ad apertura condizionata mediante un software interfacciabile con il sistema informatico aziendale/regionale. Le interfacce sono state disegnate con i seguenti scopi di monitoraggio: • valorizzare le scorte e adeguarne i livelli a massimo cinque giorni; • migliorare precisione e sicurezza nella gestione dello stock di reparto; • tracciare i prodotti; • implementare la farmaco-sorveglianza prevenendo l'uso improprio dei farmaci; È stato preso in considerazione il secondo semestre del 2012 confrontato con il secondo semestre 2011.

**Risultati.** Prima della revisione organizzativa si rilevava un'elevata ripetizione di ricognizioni della giacenza e frequenti richieste urgenti; la scorta di reparto era sovradimensionata, tutto ciò a causa di uno stoccaggio fisico non ottimale e la mancanza di standardizzazione delle scorte secondo livelli massimi, minimi e margini di sicurezza. Gli AE consentono l'identificazione immediata dei prodotti, la rilevazione in tempo reale delle scorte e loro valorizzazione con attribuzione della terapia prelevata a un paziente definito. E' stata ottenuta la riduzione del 31,34% in valore della scorta, la riduzione del 17% delle richieste urgenti e del 50% dei tempi di ricerca e richiesta dei farmaci alla Farmacia, è stata complessivamente snellita la procedura di approvvigionamento farmaci.

**Conclusioni.** Il progetto sviluppato con gli AE ha prodotto miglioramenti sul versante economico, organizzativo e della gestione del rischio clinico garantendo inoltre che i farmaci siano conservati correttamente e in modo sicuro secondo gli standard Joint Commission Accreditation Healthcare Organization: i farmaci sono conservati in condizioni idonee a mantenere la stabilità del prodotto; le persone non autorizzate, coerentemente con le strategie dell'organizzazione, nonché con le leggi e i regolamenti vigenti, non possono avere accesso ai farmaci; le sostanze controllate sono conservate in modo da evitarne la sottrazione non autorizzata e in modo conforme alle leggi; tutti i farmaci scaduti sono tenuti in conservazione separata fino allo smaltimento.

## MALATTIE AUTOIMMUNI

### USO OFF-LABEL DI IG EV NELLE PATOLOGIE NEUROLOGICHE: ANALISI DEI COSTI NEL BIENNIO 2011/2012 E POSSIBILI SOLUZIONI ALTERNATIVE

Vincenzo Giannotta - POLICLINICO DI BARI, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI, SPECIALIZZANDO
Maria Cristina Angelelli - POLICLINICO DI BARI, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI, SPECIALIZZANDA
Anna Di Cuia - POLICLINICO DI BARI, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI, SPECIALIZZANDA

**Introduzione.** La prescrizione di farmaci off-label, ne prevede l'utilizzo fuori dalle RCP autorizzate dal Ministero della Salute. In questa A.U.O.C. Policlinico di Bari, nel 2011, tali richieste di rimborso sono state di €1.314.408, di cui il 60% destinato alle immunoglobuline aspecifiche ad alti dosaggi per il trattamento di malattie neurologiche. Qui, la maggior parte dei trattamenti vengono effettuati dalla clinica