

IMPRESA SANITÀ
n.32 Giugno 2021

DIRETTORE RESPONSABILE

ERNESTO SALVIOLI

DIRETTORE EDITORIALE

CARLO RAFFALE

REDAZIONE

CECILIA BIONDI (CAPOREDATTRICE)

MICHELA DEL PIZZO

DIREZIONE MARKETING

ANNA DALL'OSSO

anna.dalosso@editricetemi.com

IMPAGINAZIONE

PAOLA CUZZOLIN

REDAZIONE E UFFICIO TRAFFICO

Corso Milano, 19 - 20900 Monza (MB)

Tel. 039/23.02.398 - Fax 039/23.02.383

<http://www.editricetemi.com>

e-mail: press@editricetemi.com

PUBBLICITÀ

advertising@editricetemi.com

IMPRESA SANITÀ

è una rivista trimestrale e viene distribuita in abbonamento.

Testi e disegni: riproduzione vietata.

PUBBLICITÀ

Inferiore al 50%

REGISTRAZIONE

Publicazione registrata presso il Tribunale di Milano, Autorizzazione n. 377 del 9/10/2012

ISCRIZIONE

presso il R.O.C. Registro degli Operatori di Comunicazione al n° 4204

STAMPA

Aziende Grafiche Printing Srl

Via Milano 3/5 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)

INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Editrice TeMi Srl con sede legale in Monza (MB) e sede operativa in Monza (MB) Corso Milano, 19 CF e Partita IVA 11489470150 (in seguito " Titolare"), in qualità di Titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 13 D.Lgs 30/06/2003 n.196 (in seguito "Codice Privacy") e dell'art. 13 Regolamento UE n. 2016/679 (in seguito "GDPR") garantisce la massima riservatezza dei dati da lei forniti. Con il conferimento dei suoi dati, esprime il suo specifico consenso al loro trattamento per gli scopi legati al servizio richiesto (Servizio) che Editrice TeMi Srl fornisce. Responsabile del trattamento è il legale rappresentante di Editrice TeMi Srl, Corso Milano, 19 20900 Monza (MB). I dati personali forniti per l'erogazione del servizio sono trattati con modalità elettroniche e cartacee, esclusivamente per l'attivazione e la gestione del servizio e per le operazioni contabili e di fatturazione. Per tale finalità, il conferimento dei dati è obbligatorio: in loro assenza non è possibile fornire il servizio. Al suddetto responsabile è possibile rivolgersi per esercitare i diritti che la normativa sulla privacy in vigore riconosce (accesso, rettifica, integrazione, cancellazione dei dati, opposizione al trattamento, ecc.) nonché per conoscere l'elenco aggiornato degli ulteriori responsabili del trattamento e le categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venire a conoscenza. Con il conferimento dei dati, Editrice TeMi Srl potrà utilizzare i dati forniti anche per finalità promozionali proprie e di terzi mediante sistemi cartacei e/o automatizzati (quali per esempio fax, email, sms, ecc.). Le segnaliamo che se siete già nostri clienti e/o lettori e/o avete partecipato a nostri eventi, potremo inviarle comunicazioni commerciali relative a servizi e prodotti del Titolare analoghi a quelli di cui ha già usufruito, salvo Suo dissenso (art. 130 c. 4 Codice Privacy). Attraverso il conferimento dei suoi dati personali conferma anche di aver letto l'informativa GDPR sul trattamento dei dati, pubblicata sul nostro sito www.impresasanita.it. Potrà chiedere ogni informazione scrivendo a amministrazione@editricetemi.com

sommario

pag. 2 EDITORIALE

Complessità dei sistemi sanitari e risposte degli operatori

pag. 4 PROGETTI COLLABORATIVI

Fare rete fra ospedali, una risorsa importante durante e dopo la pandemia

DISTRIBUZIONE E GESTIONE FARMACI

pag. 8

Magazzino centralizzato FVG, come evolve il concetto di buffer

pag. 12

Interna e robotizzata: la scelta di Poliambulanza per la farmacia ospedaliera

pag. 16

Set procedurali: una gestione smart per l'ospedale Pederzoli

pag. 18

Conto deposito più efficiente con RFID

OUTSOURCING LOGISTICA E SERVIZI

pag. 24

Outsourcing, una scelta orientata alla qualità

pag. 29

Un sistema automatizzato per i materiali destinati all'ospedale

ORGANIZZAZIONE E MANAGEMENT

pag. 32

Innovazione e sostenibilità nel comparto della diagnostica per immagine

comitato scientifico

Presidente

ANTONIO MAIORANO
(Editrice TeMi)

CALOGERO CALANDRA
(ALE)

RODOLFO CALONI
(Consorzio Dafne)

MARIANO CORSO
(Politecnico di Milano)

ALBERTO FRANCI
(Università di San Marino)

MARCO GAMBERA
(Ospedale P. Pederzoli)

LORENZO LEOGRANDE
(AIIC)

DANIELE MARAZZI
(Consorzio Dafne)

STEFANO NOVARESI
(Senior Consultant)

ALESSANDRO PACELLI
(Assologistica)

MARCELLO PANI
(SIFO)

PIERLUIGI PETRONE
(Assoram)

EMANUELE PORAZZI
(Liuc-Crems)

PAOLO RANIERI
(Università degli Studi di Milano)

ELENA SINI
(HIMSS)



Editrice TeMi srl - Sede legale: Via Vittorio Emanuele II, 36 - 20900 Monza - (MB)
Direzione, redazione, amministrazione, pubblicità: Corso Milano, 19 - 20900 Monza (MB)
Tel. 039/23.02.398 - Fax 039/23.02.383 - email press@editricetemi.com
Presidente Ernesto Salvioli - Amm. delegato Pietro Salvioli

MAGAZZINO CENTRALIZZATO FVG, COME EVOLVE IL CONCETTO DI BUFFER

A cura di

Laura Mattioni,
e Andrea Marsilio

RESPONSABILE DELLA SC FARMACIA CENTRALE,

DIRIGENTE GESTIONE SERVIZI LOGISTICO ALBERGHIERI, ARCS – AZIENDA REGIONALE DI COORDINAMENTO PER LA SALUTE

Una peculiarità del sistema logistico centralizzato regionale del Friuli Venezia Giulia, gestito dall'Azienda Regionale di Coordinamento per la salute (ARCS), è rappresentata dai buffer aziendali, con due funzioni principali: garantire la distribuzione ai reparti in emergenza e gestire la distribuzione diretta ai pazienti. Vediamo le ultime evoluzioni di questo modello distributivo

Il Magazzino centralizzato dell'Azienda Regionale di Coordinamento per la salute (ARCS) garantisce le forniture di farmaci, beni sanitari ed economici in modalità stock e transito a tutte le strutture socio-sanitarie e ospedaliere della Regione Friuli-Venezia Giulia. Su una superficie di circa 10.000 mq sono gestite circa 35.000 nelle due modalità stock/transito e movimentate circa 2 milioni di righe/anno a favore di 1770 centri di costo serviti, articolati in 110 punti di consegna con spedizioni h24 da lunedì a venerdì. Il valore della merce movimentata è pari a 335 milioni di euro/anno. Una peculiarità del sistema logistico centralizzato regionale è rappresentata dai buffer aziendali, 15 magazzini satellite del magazzino centralizzato situati presso tutti gli ospedali hub e spoke della Regione che assolvono due funzioni: garantire la distribuzione ai reparti in emergenza e gestire la distribuzione diretta ai pazienti. I buffer aziendali sono logicamente concepiti nel WMS come locazioni del magazzino centralizzato e la merce stoccata è di proprietà ARCS ma gestita dai farmacisti aziendali. Secondo questo modello, la merce stoccata è scaricata contabilmente al consumo (nel caso specifico della distribuzione diretta, alla consegna del farmaco al paziente) senza un secondo passaggio su magazzini contabili aziendali. Nel 2020 i buffer aziendali hanno movimentato il 44% in valore della merce distribuita dal magazzino centralizzato.

Le responsabilità tra la farmacia ARCS e le farmacie aziendali sono così ripartite:

- Alle farmacie aziendali competono la definizione quali-quantitativa della gamma di articoli costituenti il buffer, la definizione per ciascun articolo delle soglie di scorta minima/massima che danno luogo ai ripristini automatici e giornalieri da parte del magazzino centralizzato, la corretta conservazione della merce, gli scarichi tempestivi in modalità FEFO dei materiali distribuiti;

- Ad ARCS (anche attraverso il proprio operatore logistico) competono il refill dei buffer (attraverso una procedura automatica che, a frequenza giornaliera, calcola gli scarichi effettuati e ripristina la scorta massima di ciascun articolo qualora la giacenza risulti inferiore alla scorta minima definita), la manutenzione della gamma di articoli e dei livelli di scorta, la sostituzione dei farmaci carenti/indisponibili con farmaci equivalenti, le movimentazioni tra buffer e verso il magazzino per garantire una efficiente rotazione delle scorte e limitare gli scaduti (questo aspetto è particolarmente rilevante nella gestione di farmaci per malattie rare e tutte le specialità ad alto costo contraddistinte da una scarsa validità del prodotto).

Il modello descritto (particolarmente strategico per il sistema logistico centralizzato) presentava alcune importanti criticità emerse in una analisi condotta nel 2019:

- Assenza di una linea di demarcazione netta della responsabilità nella gestione dei materiali tra ARCS e le Aziende del SSR, fissata nell'emissione del DDT da parte del magazzino centralizzato ma senza una sua rilevanza tangibile trattandosi di semplice "trasferimento di giacenza" nel WMS da una locazione all'altra;

- Rilevante flusso di comunicazioni via email e telefoniche (con alto rischio di errore, scarsa tracciabilità e informazioni incomplete sia per valutare le decisioni sia per garantire la conseguente operatività) connesso a: variazioni dei livelli di scorta min/max, segnalazioni di errori quali-quantitativi riscontrati nei refill quotidiani, richieste di invio articoli non compresi nella gamma predefinita ("richieste extra"), richieste di rientro di articoli dal buffer al magazzino (per scarsa movimentazione, prossimità della scadenza, invio presso altro buffer);

- Assenza di standardizzazione delle liste di prelievo corrispondenti ai refill di buffer rispetto alle liste di



Distribuzione e gestione farmaci

prelievo "ordinarie" (create a fronte di richiesta informatizzata del reparto), con conseguente riduzione della produttività nel picking di magazzino.

A fronte di queste considerazioni è stata avviata una proficua attività di analisi e riprogettazione dei flussi informativi condivisa tra tutti gli attori coinvolti (ARCS, Aziende del SSR, operatore logistico) che ha portato allo sviluppo delle seguenti applicazioni all'interno del WMS con l'intento di sanare le lacune riscontrate, attraverso l'informatizzazione dei processi.

ACCETTAZIONE PRESSO IL BUFFER

La funzionalità intende formalizzare e rendere più accurata la fase di ingresso dei farmaci presso il buffer. Il processo nasce con i movimenti di refill provenienti dal magazzino depositati su un'area di transito del WMS. L'applicazione accessibile dagli utenti del buffer permette di spuntare, previa verifica con il materiale ricevuto, i dati articolo – lotto - scadenza - quantità della merce in ingresso: questa operazione sposta la giacenza dalla locazione intermedia alla locazione del buffer rendendola disponibile allo scarico.

In fase di controllo materiali in ingresso al buffer, possono verificarsi delle differenze tra quanto dichiarato e quanto ricevuto (in termini di quantità, lotto e data

di scadenza ricevuti), che possono essere segnalate dall'utente buffer al magazzino centralizzato. La segnalazione è accodata nella lista dei ticket gestita dall'operatore logistico del magazzino, che valuta le azioni da intraprendere per la risoluzione secondo le normali procedure (a seconda dei casi: verifica della giacenza fisica/contabile, verifica dei lotti movimentati, correzione dei movimenti errati, etc.).

Una volta chiuso il ticket la riga ricompare al buffer in accettazione con un flag che evidenzia l'inserimento da ticketing. Se l'utente buffer valuta l'anomalia risolta, procede con la spunta dell'articolo e, quindi, con la formale accettazione del refill.

La mancata accettazione dei movimenti comporta l'indisponibilità della merce per il buffer: pertanto, l'utente buffer è obbligato a seguire la procedura e ad accettare solo movimenti corretti, e l'operatore logistico è monitorato sui tempi di risoluzione dei ticket.

RICHIESTE DI ARTICOLI AGGIUNTIVI ("RICHIESTE EXTRA")

L'applicazione consente all'utente buffer di avviare una procedura di "aggiunta" ai refill calcolati automaticamente (la necessità può emergere, ad esempio, per evadere una specifica terapia in distribuzione diretta con un farmaco non presente nella gamma di articoli gestiti a buffer).

L'operatore richiama l'articolo necessario (già presente nel catalogo di articoli ARCS) e ne specifica la quantità ed eventuali note. Le richieste sono trasmesse entro le 15.30 (per essere consegnate il mattino dopo con i giri ordinari), sono validate dalla farmacia ARCS (che ha facoltà di respingerle o modificarle) e si accodano ai normali refill del buffer.

Il richiamo di informazioni dal sistema (anagrafica prodotti) riduce il rischio di errori di digitazione mentre l'apposizione del cut off orario delle 15.30 (richiamato anche sulla schermata di invio richiesta) garantisce certezza del ricevimento della merce il giorno dopo.





MODIFICA MINIMI/MASSIMI

L'applicazione permette all'utente buffer di proporre la modifica delle soglie minime e massime di ciascun articolo. Le proposte di modifica vengono visualizzate su un analogo cruscotto e validate dalla farmacia ARCS che può confermare, modificare o eliminare le proposte di modifica. Una volta confermate, le soglie diventano effettive a tutti gli effetti e immediatamente. Anche in questo caso, si riduce l'inserimento manuale di dati a sistema e la farmacia ARCS ha la possibilità di intervenire su modifiche in aumento delle soglie che possono compromettere lo stock di Magazzino.

RIENTRO DI ARTICOLI DA BUFFER A MAGAZZINO

L'applicazione permette all'utente buffer di avviare una procedura di "reso" per un articolo in giacenza, richiamando articolo, lotto, scadenza e quantità da inviare al magazzino. Le richieste di rientro sono visualizzate su un apposito cruscotto e validate dalla farmacia ARCS che può accettarle o respingerle (in particolare, nel caso di scadenza ravvicinata qualora non sia possibile reinserire la merce nel ciclo distributivo centralizzato). Se il rientro è accettato, l'utente buffer può stampare un documento accompagnatorio (analogo a un DDT) e la giacenza è spostata in una locazione temporanea in attesa di accettazione del movimento da parte dell'operatore logistico. L'applicazione favorisce il rispetto dei vincoli sulla movimentazione di articoli a scadenza ravvicinata previsti dalle procedure interne al magazzino ARCS.

GESTIONE ARTICOLO SOSTITUTIVO

Questa funzione consiste in una "legatura" tra articolo principale (ad esempio, farmaco aggiudicato in gara) e articolo sostitutivo (ad esempio, farmaco acquistato

per carezza del precedente). La funzione è implementata correntemente anche nei prelievi ordinari del magazzino (su richiesta di reparto), consentendo la preparazione delle liste in maniera indifferente tra articolo principale/sostitutivo (tenendo sempre presente la logica FEFO). Nel caso dei refill dei buffer, la funzione è stata modificata consentendo all'articolo sostitutivo di "contribuire" al calcolo della giacenza dell'articolo principale evitando, in questo modo, il rischio di doppie giacenze di articoli corrispondenti. Inoltre, il refill con l'articolo sostitutivo è possibile solo in caso di insufficienza di stock dell'articolo principale.

UNIFORMITÀ TRA LISTE DI PRELIEVO E REFILL DI BUFFER

I refill dei buffer sono stati equiparati alle missioni di prelievo delle liste ordinarie, con l'implementazione della stampa della "lista dei mancanti" contestuale al DDT: il documento riporta, per ciascun buffer, i refill che non sono stati generati (a causa, ad esempio, di indisponibilità di materiale). Le liste sono prese in esame tempestivamente dalla farmacia ARCS, che interviene per verificare la causa del mancato ripristino e garantire la risoluzione del problema (e, quindi, il refill) per il giro di consegna successivo.

Per ciascuna applicazione è stato creato un video tutorial specifico per le due tipologie di operatori coinvolti nei processi (lato farmacia aziendale e lato ARCS/Magazzino); tutti i video sono disponibili su una piattaforma dedicata di e-learning che potrà essere implementata da ARCS per la condivisione con le Farmacie aziendali di ulteriori contenuti futuri (es. procedure operative). In questo modo, il processo di formazione è immediato, replicabile e senza vincoli di presenza. Dopo il rilascio sperimentale avvenuto presso due buffer aziendali nei mesi di novembre 2020 – gennaio 2021, il progetto è in fase di estensione a tutti i 15 magazzini satellite con una previsione di chiusura entro il 15/6/2021.

■ È stata avviata una proficua attività di analisi e riprogettazione dei flussi informativi condivisa tra tutti gli attori coinvolti (ARCS, Aziende del SSR, operatore logistico) che ha portato allo sviluppo di nuove applicazioni all'interno del WMS con l'intento di sanare le lacune riscontrate

