

Outsourcing



white paper

**Impresa
Sanità**

Informazione e formazione per i Manager della Sanità

COME CAMBIA LA FILIERA DISTRIBUTIVA FARMACEUTICA: LE SFIDE PER GLI OPERATORI



A COLLOQUIO CON **CHIARA SCUDELETTI**

DIRETTORE AFFARI REGOLATORI E DPC PRESSO UNICO
LA FARMACIA DEI FARMACISTI

*C*ome evolve la filiera del farmaco in Italia, con particolare riferimento alle farmacie e alla distribuzione intermedia? Quali fenomeni accadono nel mondo sanitario, con il loro impatto su questi due nodi della rete? Dalle criticità di natura economica alla crescita dell'e-commerce, di fronte ai principali ostacoli del settore i grossisti stanno elaborando nuove strategie, che a valle riflettono o sostengono l'evoluzione in atto anche nel mondo delle farmacie

Il modello "standard" della filiera farmaceutica, composto da industria, depositario/3PL, grossista e infine la farmacia come punto di destinazione principale, è in netta evoluzione e vede non solo l'aggiunta di nuovi nodi, ma anche il ridisegno di quelli esistenti. Dall'altra parte, anche le farmacie sono al centro di nuove tendenze, coerentemente anche con le esigenze delle strutture sanitarie. Ne parliamo con Chiara Scudeletti, Direttore Affari Regolatori e DPC presso Unico La farmacia dei farmacisti, per approfondire i punti di partenza e soprattutto i possibili punti di arrivo di queste linee di sviluppo, di specifico interesse per gli attori coinvolti.

Impresa Sanità: Cominciamo dalla distribuzione intermedia: come descrivete oggi il vostro ruolo e quali sono gli elementi del vostro scenario operativo?

Chiara Scudeletti: Ci troviamo in uno scenario in evoluzione, che presenta diversi elementi non facili da affrontare. Partiamo dai numeri: nel 2002 si contavano 148 grossisti, nel 2022 sono diventati 71, nel 2023 addirittura 44. Anche il numero dei magazzini è cambiato in vent'anni, da 265 a 193, con ulteriori contrazioni in vista. Inoltre, se nel 2008 i primi dieci grossisti coprivano il 57% del fatturato complessivo, oggi questa percentuale è salita all'80%, in questo caso allineandosi alla media europea: nei principali mercati europei i primi cinque grossisti gestiscono l'80% del mercato, in Francia addirittura il 90% (dati Iqvia).

Questa contrazione è ulteriormente incrementata o acuita da altri elementi, come l'aumento dei costi di produzione e di trasporto, figli del rincaro di materie prime ed energia, ma soprattutto dall'au-

mento dei costi finanziari.

L'incremento del costo del denaro, in taluni casi quadruplicato, ha inciso fortemente sulla distribuzione intermedia, che ha necessità di finanziare il capitale circolante, riducendo fortemente la sua profittabilità.

Ma non solo, il mercato del grossista è eroso anche da altri fenomeni. Parliamo ad esempio delle aggregazioni

di farmacie, che possono assumere fisionomie più o meno intense, a seconda di quanto vogliono condividere con la rete: se l'acquisto di determinati prodotti a condizioni migliori, o l'erogazione di determinati servizi, fino al supporto di una rete logistica propria e dedicata, capace di gestire in modo più efficiente i prodotti altorotanti o in generale quelli che consentono di stringere più facilmente accordi di fornitura con le aziende farmaceutiche. Si tratta di un fenomeno sempre meno marginale, se pensiamo che le aggregazioni coprono oggi il 21% delle farmacie e sviluppano il 22% del mercato.

Un altro fenomeno che sfuma i tradizionali ruoli della supply chain farmaceutica è quello degli acquisti diretti da parte delle farmacie che, per recuperare marginalità, si interfacciano direttamente con i fornitori, sottraendo ai grossisti altre quote di mercato: nel 2023 questa percentuale ha raggiunto il 28,3%, rispetto a una media europea inferiore al 12%, quindi è un fenomeno che in Italia si sente anche di più che in altri paesi.

E siamo a un altro fenomeno dirompente, naturalmente l'e-commerce, che nell'ultimo anno è arrivato



■ **Vi sono diverse strategie in atto, a partire da quelle che si possono definire emergenziali. Ma oltre a queste azioni, ciò che il distributore intermedio veramente ricerca sono le nuove opportunità**

al 22% del totale, andando a incidere negativamente sui grossisti, che comunque non possono vendere on line, ma in alcuni casi anche alla farmacia, dato che non tutti gli operatori che vendono prodotti per la salute sono farmacisti.

Infatti, tutto ciò che è farmaco, anche OTC, può essere venduto solo da una farmacia o parafarmacia in possesso di apposita licenza e supportata da un negozio fisico, e questo vale anche per il canale on line. Ma non tutto ciò che riguarda la salute è farmaco: parliamo quindi di integratori o cosmetici, che possono esser venduti on line senza limitazioni. Secondo i dati Iqvia pubblicati da Pharmacy Scanner, in Italia l'e-commerce di prodotto farmaceutico e parafarmaceutico chiude il 2023 con un fatturato di 913 milioni di euro, con 79 milioni di pezzi trattati, in crescita del 20,3% rispetto al 2022; e in Italia siamo anche indietro rispetto agli altri Paesi d'Europa, dove l'e-commerce della salute è ancora più consolidato. Tra parentesi, anche per le farmacie l'e-commerce è ancora un punto di domanda. Innanzitutto, le realtà in possesso di licenza per la vendita on line sono 1.400, ma di fatto poche esercitano effettivamente questa attività, perché non è sempre la più profittevole: il consumatore on line spesso punta solo al prezzo più basso. Inoltre, ci sono ancora degli elementi di inefficienza, con particolare riferimento a quegli operatori che si sono un po' improvvisati, o che si sono trovati investiti da una sorta di esplosione di questo mercato, senza avere un'adeguata struttura logistico distributiva. A questo proposito – ma anche in relazione ad altri servizi erogati – il grossista può offrire ancora la competenza più solida, ancorché espressa attraverso delle farmacie consorziate. Non a caso, quattro dei primi dieci grossisti in Italia hanno già avviato un'attività di vendita online (sempre dati Iqvia).

IS: Come risponde il grossista a tutte queste sollecitazioni?

CS: Vi sono diverse strategie in atto, a partire da quelle che si possono definire emergenziali o quanto meno di effetto immediato. Fra queste, posso citare l'applicazione di un contributo economico per le consegne ai clienti, ogni distributore con modalità proprie, in base anche al fatturato sviluppato dai clienti o alla loro costanza negli acquisti. Oppure, la riduzione del numero di consegne quotidiane – che possono arrivare fino a quattro ogni giorno - alla stessa farmacia, almeno di quelle meno profittevoli, nell'ambito di progetti di sinergia con altri player, in modo da non impattare sull'attività della farmacia stessa. Abbiamo visto anche la crescente ottimizzazione delle strutture di magazzino, anche a seguito della diminuzione del numero di consegne: quindi meno magazzini, ma più grandi.

Oltre a queste azioni, ciò che il distributore intermedio veramente ricerca però sono le nuove opportunità. Vediamo ad esempio la diffusione crescente di modelli di integrazione verticale tra il distributore intermedio e le farmacie, con l'affiliazione di un numero sempre maggiore di farmacie in progetti retail sempre più spinti, che come detto arrivano a comprendere anche l'e-commerce.

La collaborazione inoltre può essere anche orizzontale, soprattutto a livello di trasporto, con l'obiettivo di contenere un costo che, soprattutto in tempi recenti, incide tantissimo sul fatturato.

Ci sono poi progetti molto rilevanti di collaborazione con gli ospedali. Ad esempio, in un'area di Roma è stata avviata una sperimentazione che prevede la messa a disposizione in farmacia dei farmaci ospedalieri: i distributori del territorio infatti stanno collaborando con la sanità locale per andare a prelevare dall'ospedale i farmaci che il paziente dovrebbe ritirare presso la struttura ospedaliera, e portarli alle farmacie di prossimità, dove verranno dispensati al paziente, senza che questi debba tornare ogni volta in ospedale. In questo senso la distribuzione per



conto o DPC è un altro dei servizi che il distributore svolge, mettendo a disposizione del cittadino dei farmaci che sono di proprietà pubblica, in accordo con le regioni o con le singole ASL.

Vi è poi la frontiera del deblistering, di fatto lo sconfezionamento del medicinale come fornito dal produttore e il riconfezionamento in dosi personalizzate, anche con farmaci diversi, per la consegna al paziente solo di quanto attiene al suo piano terapeutico. Anche in questo caso, solo la farmacia può effettuare questo servizio, anche a favore di altre farmacie. I grossisti si stanno già attrezzando per dare supporto anche su questo fronte, nonostante questi progetti attendano ancora il completamento del loro quadro normativo per l'avvio definitivo; ad esempio, non è stato definito che cosa debba fare il farmacista quando avanzano delle compresse, che sono effettivamente di proprietà del paziente, quindi non dovrebbero rimanere in farmacia, ma neanche essere consegnate al paziente, se eccedenti il suo piano terapeutico.

Questo ampliamento di prospettive è anche coerente con l'evoluzione del ruolo del grossista negli ultimi anni, che non è più solo distributore di farmaci, ma sempre più erogatore di servizi. In questo senso vi è un'area di collaborazione a livello più elevato, che riguarda i progetti promossi o avviati dalle regioni o dalle ASL, che riguardano sostanzialmente una totalità di attori, quali farmacie e grossisti, in accordo con le relative associazioni di categoria. In questo senso, sediamo ai tavoli di lavoro presso le regioni italiane o nelle ASL, per sviluppare progetti di interesse generale, come possono essere la DPC, la somministrazione dei vaccini o la gestione degli screening di prevenzione per determinate patologie.

IS: E questo percorso va in parallelo con la "farmacia dei servizi"?

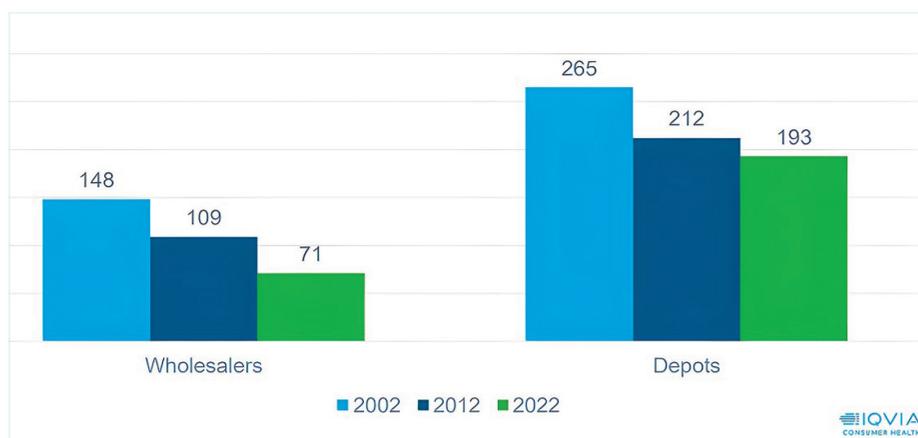
CS: Possiamo dire che sia in corso una "coevoluzione" di farmacie e grossisti, che consolida ulteriormente la loro connessione, già molto stretta. Il grossista di fatto segue le farmacie nella loro evoluzione, anche nei servizi che il farmacista eroga ai pazienti: in pratica lo aiuta dandogli gli strumenti per svolgere questi servizi.

La farmacia infatti sta assumendo effettivamente un ruolo sempre più rilevante nell'ambito della salute. Diventa vero e proprio presidio di prossimità e di fatto oggi si parla anche di "farmacia di comunità", oltre che di "farmacia dei servizi", oggetto di un percorso normativo specifico finalizzato alla possibilità di erogare in farmacia determinati servizi sanitari, conseguentemente remunerati, quali ad esempio vaccinazioni, telemedicina, holter pressorio, esami del sangue e così via. Anche qui, alcuni dati: nel 2023, in Lombardia, la metà delle vaccinazioni anti-covid è stata effettuata in farmacia; le farmacie hanno somministrato, e nel 2022 i grossisti distribuito, un milione di dosi. Si passa dalla farmacia anche per i servizi di screening: ad esempio, quello per prevenire il tumore al colon retto, con 720.000 campioni raccolti in Lombardia nel 2023, per la ricerca del sangue occulto nelle feci, erogata a tutti i cittadini di età superiore ai cinquanta anni.

Ecco che anche il ruolo del farmacista sta cambiando: non è più solo il professionista abilitato alla dispensazione dei medicinali, ma diventa parte integrante di un sistema che è finalizzato alla salute dei cittadini, in cui può dare sostegno anche alla continuità assistenziale e di conseguenza alla deospedalizzazione della sanità. Nel caso degli screening, in particolare, il farmacista può svolgere anche un compito importante di coinvolgimento e arruolamento dei pazienti affinché si sottopongano al test. Si delinea quindi una fortissima potenzialità, perché le farmacie sono punti distribuiti, vicini alle persone, con orari di apertura spesso più agevoli rispetto alle strutture sanitarie vere e proprie; e al

■ **L'ampliamento delle prospettive è coerente con l'evoluzione del ruolo del grossista negli ultimi anni, che non è più solo distributore di farmaci, ma sempre più erogatore di servizi**

Contrazione del numero di player e di magazzini



In vent'anni il numero dei grossisti in attività nel nostro Paese si è ridotto a quasi un terzo, dai 148 del 2002 ai 71 del 2022 e ai 44 del 2023. In forte calo anche il numero dei magazzini, sebbene la contrazione non sia proporzionale: dai 265 del 2002 ai 193 del 2022, ossia un terzo circa in meno.

■ Il grossista di fatto segue le farmacie nella loro evoluzione, anche nei servizi che il farmacista eroga ai pazienti: in pratica lo aiuta dandogli gli strumenti per svolgere questi servizi

loro interno il farmacista è sempre vicino al cittadino, protagonista di un rapporto diretto di formazione e coinvolgimento.

IS: Se vogliamo allora non è solo un nuovo ruolo, bensì anche un ritorno all'antico ruolo di riferimento che aveva il farmacista, nei confronti dei bisogni delle persone.

CS: Un po' sì, come sa bene chi è cresciuto in piccoli paesi dove il farmacista era senza dubbio un riferimento primario insieme al parroco, al medico e pochi altri... Se pensiamo a qualche anno fa, quando le farmacie hanno cominciato ad allargare la gamma dei prodotti e i relativi scaffali, finendo

per somigliare più ad un supermercato, che non a una farmacia, il farmacista aveva un po' perso il suo carisma. Altra competenza originaria che si era un po' attenuata era quella relativa alle preparazioni galeniche, che invece oggi sono più che mai incentivate, anche da parte dello stesso ministero della salute, in risposta agli episodi ricorrenti di carenza. E anzi, questo settore può generare nuove opportunità di business, tornando al discorso dell'ampliamento della rosa dei servizi offerti in farmacia, posto che il farmacista sia disposto ad acquisire le competenze e anche le tecnologie necessarie.

Comunque la farmacia e il farmacista hanno oggi un'opportunità straordinaria, di confermare e am-

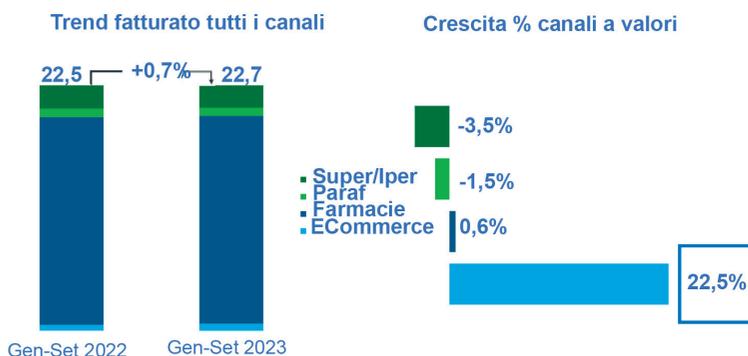
Aumento degli acquisti diretti

	Acquisti diretti crescita %	Acquisti indiretti crescita %	Totale mercato crescita %	Quota mercato acquisti diretti	Quota mercato acquisti diretti anno prec.
I bimestre 2023 vs 2022	6,7%	4,7%	5,3%	28,3%	27,9%
Anno 2022 vs 2021	8,7%	3,7%	4,9%	25,9%	25,0%
Anno 2021 vs 2020	1,4%	2,7%	2,4%	25,0%	25,3%



Crescita del canale online

IQVIA
CONSUMER HEALTH



■ Anche il ruolo del farmacista sta cambiando: non è più solo il professionista abilitato alla dispensazione dei medicinali, ma diventa parte integrante del sistema finalizzato alla salute dei cittadini

Aggregazioni di farmacie

IQVIA
CONSUMER HEALTH



NOTA: I dati sulle farmacie sono stati pubblicati da IQVIA nel luglio 2023 ma non ho visto aggiornamenti successivi

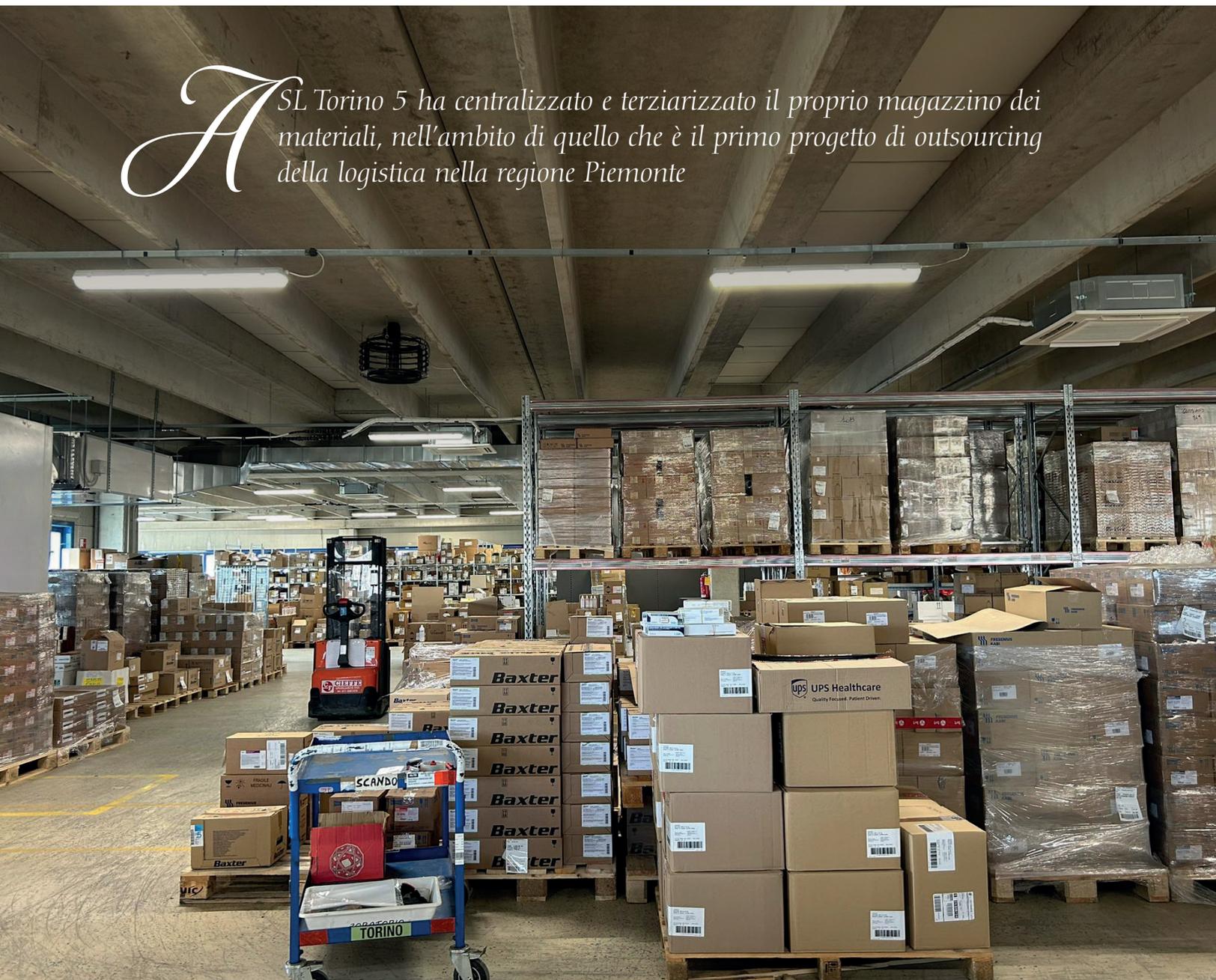
piare il loro ruolo storico di presidio del territorio, di colmare la crescente carenza di personale medico e di contribuire alla presa in carico del paziente, alla sua continuità terapeutica e di fatto alla deospedalizzazione, o comunque al supporto alla cronicità, di cui oggi c'è sempre più bisogno.

Un po' quello che abbiamo visto durante il lockdown imposto dal Covid-19: la capacità di non far mancare mai il supporto al cittadino, alimentata alle sue spalle da una supply chain parimenti coinvolta nell'erogazione di questi servizi. La farmacia ha confermato il suo valore, anzi dal periodo Covid ne è uscita rafforzata: si può dire che certi servizi sono entrati in farmacia o si sono strutturati anche dal punto di vista normativo dopo che la farmacia ha potuto

dimostrare di poterli svolgere. Lo stesso vale per i grossisti, fino a poco tempo fa pressoché ignoti al settore pubblico, oggi invece più protagonisti, come negli esempi prima citati, anche in progetti importanti di supporto alle strutture sanitarie regionali. Dopo decenni di sostanziale stasi o di lenta evoluzione, stiamo assistendo insomma ad un cambiamento rapidissimo, che sta trasformando la catena distributiva da più punti di vista, tanto che è difficile oggi prevedere ciò che potrà succedere in futuro. Di certo rimane la stretta interconnessione fra tutti gli attori di questa catena, che rende importante saper reagire in modo pronto ai cambiamenti in atto, in coerenza con il tessuto circostante e conservando la capacità di fare sistema, con tutti i benefici che ne possono derivare per i singoli attori.

ASL TO5 rinnova il processo logistico con **UN MAGAZZINO ESTERNALIZZATO**

*A*SL Torino 5 ha centralizzato e terziarizzato il proprio magazzino dei materiali, nell'ambito di quello che è il primo progetto di outsourcing della logistica nella regione Piemonte





DI **L. POGGIO, T.C. PAONE, S. SILLANO, M. MAZZOTTI, G. CANNILLO**

- Dott.ssa Lorena Poggio, direttore S.C.Farmacia Ospedaliera ASL T05 (nella foto a sinistra).
- Dott.ssa Tonia Celeste Paone, dirigente farmacista S.C.Farmacia Ospedaliera ASL T05 (nella foto a destra).
- Silvia Sillano, Farmacista ospedaliero specializzando S.C.Farmacia Ospedaliera ASL T05
- Massimiliano Mazzotti, Direttore Generale Formula Servizi, Soc. Coop.
- Giusi Cannillo, Responsabile della Logistica e Innovation Manager Formula Servizi, Soc. Coop.

INTRODUZIONE

In questo momento storico, il settore sanitario assiste a una crescita continua dei costi a causa dell'invecchiamento della popolazione e dell'impiego di trattamenti sempre più costosi. Diviene di primaria importanza, per mantenere le prestazioni, aumentare l'efficienza nella gestione delle risorse e tra queste rientrano i materiali sanitari e non e le attrezzature ad essi associate. Tra le funzioni su cui concentrarsi, quella logistica risulta di assoluta rilevanza, poiché è stato stimato che il peso economico delle attività logistiche di una struttura ospedaliera può aggirarsi intorno al 40% del totale dei suoi costi. Oltre all'ovvia considerazione che una cattiva logistica può impattare direttamente sulle prestazioni sanitarie.

Una delle maggiori sfide del Farmacista Ospedaliero è quella quindi di coordinare l'intero processo logistico dal fornitore al reparto, assicurando il raggiungimento di precisi obiettivi. Nello specifico durante i processi di:

- Approvvigionamento, il cui obiettivo è l'arrivo alla destinazione corretta del materiale medico e farmaceutico, nella giusta quantità, nel tempo prefissato e con il giusto servizio.
- Stoccaggio, in cui l'obiettivo è garantire l'ottimizzazione dello spazio occupato dalla merce, la riduzione della merce smarrita, la riduzione dei tempi d'inventario e la riduzione degli errori legati alle ubicazioni.

- Allestimento (picking), il cui obiettivo è che venga prelevato il materiale corretto nel più breve tempo.
- Distribuzione, in cui l'obiettivo è garantire la tracciatura dei dati. Tutto il processato in fase di inbound, storage, pick&pack e outbound, deve essere registrato contemporaneamente e supervisionato. Il raggiungimento di tali obiettivi dipende in gran parte dall'organizzazione dei magazzini farmaceutici, la cui gestione è in capo al farmacista ospedaliero. Esistono tre diversi modelli di organizzazione, e non tutti sono in grado di raggiungere in modo efficiente gli obiettivi suddetti.

Il primo modello è quello tradizionale. Prevede la presenza di una Farmacia, ovvero di un magazzino, all'interno di ciascun ospedale, con la stessa Farmacia ospedaliera impegnata a tenere i contatti con i singoli fornitori e a rifornire i reparti.



Un secondo modello prevede la gestione centralizzata in un unico magazzino, nel quale una parte dell'attività può essere esternalizzata e un'altra gestita direttamente dalla struttura pubblica, che avrà poi la responsabilità di gestire e distribuire farmaci e dispositivi verso i diversi presidi ospedalieri. Il terzo modello è quello dell'outsourcing (esternalizzazione). La gestione e la movimentazione dei farmaci e dei dispositivi viene affidata a un operatore logistico, mentre i rapporti con i fornitori restano a carico della centrale di committenza/acquisto o dei singoli ospedali. Questa scelta permette di usufruire di competenze di partner specializzati. Inoltre, il fatto di sfruttare competenze esterne trasforma i costi fissi in variabili. I benefici organizzativi sono: standardizzazione dei processi, standardizzazione dei prodotti e ottimizzazione delle risorse umane attraverso specializzazione funzionale, sistemi di knowledge sharing e riqualificazioni farmacisti.

L'esternalizzazione e la centralizzazione sono le due

prospettive, sempre più oggetto di studio, che stanno trasformando l'ambito sanitario. In letteratura sono stati mostrati i molteplici vantaggi derivanti da queste nuove forme di gestione delle attività e dei materiali, ma ad oggi sono ancora poche le applicazioni in contesti reali.

CONTESTO DI ANALISI

L'ASL TO5 ha come ambito di competenza parte della provincia di Torino. Comprende un territorio di quaranta comuni, distribuiti su 794,67 kmq di superficie, con una popolazione complessiva, al 31/12/2022 pari a 317.604 abitanti.

L'ASL TO5 garantisce i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso un'articolazione in strutture organizzative aggregate per le seguenti macro aree:

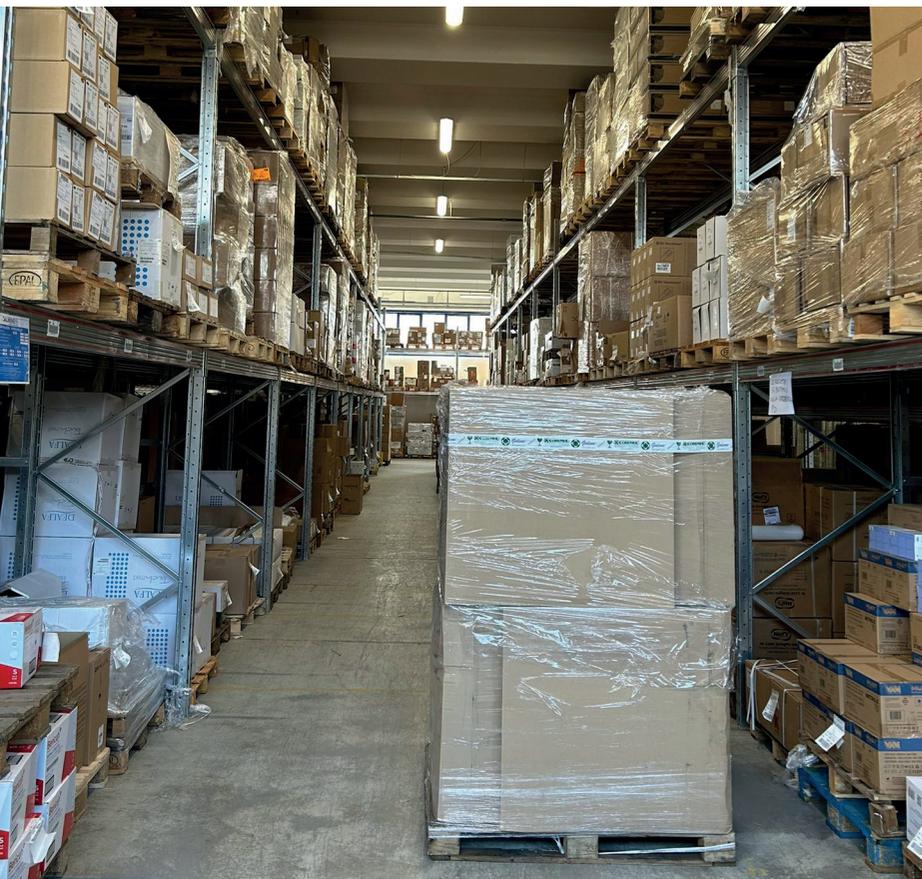
- macro area ospedaliera organizzata in tre presidi:

- Ospedale Maggiore di Chieri con 13 reparti e posti letto così suddivisi 123 Ricoveri ordinari e 15 Day hospital/Day surger
- Ospedale Santa Croce di Moncalieri 17 reparti e posti letto così suddivisi 164 Ricoveri ordinari e 13 Day hospital/Day surgery
- Ospedale San Lorenzo di Carmagnola 14 reparti e posti letto così suddivisi 89 Ricoveri ordinari e 18 Day hospital/Day surgery

e costituita dal: Dipartimento di area medica, Dipartimento di area chirurgica, Dipartimento dei servizi, Dipartimento di emergenza e accettazione e Dipartimento materno-infantile

- macro area territoriale organizzata in quattro distretti articolati in due strutture complesse

- distretto di Moncalieri e Nichelino: 159.374 abitanti
- distretto Carmagnola e Chieri: 158.229 abitanti e costituita dal: Dipartimento del territorio, Distretti sanitari e Dipartimento di salute mentale e delle dipendenze





- macro area prevenzione costituita dal Dipartimento di prevenzione.

Per soddisfare le necessità di tutte le strutture e servizi che si interfacciano con la SC Farmacia nel 2022 sono stati gestiti 3.783 articoli. La gestione di questi ha comportato l'emissione di 12.783 ordini e l'allestimento e consegna di 42.365 richieste così suddivise:

TIPOLOGIA RICHIESTA ANNO 2022	N°
Richieste informatizzate dei servizi/reparti*	18643
Richieste pazienti fragili con consegna a domicilio	292
Richieste pazienti ricoverati presso le RSA	1555
Richieste pazienti ricoverati presso i CAVS	173
Richieste pazienti in carico al servizio di distribuzione diretta	18788
Richieste pazienti in carico al servizio di protesica e integrativa	2914

*tipologie richieste informatizzate utilizzate dai reparti/servizi

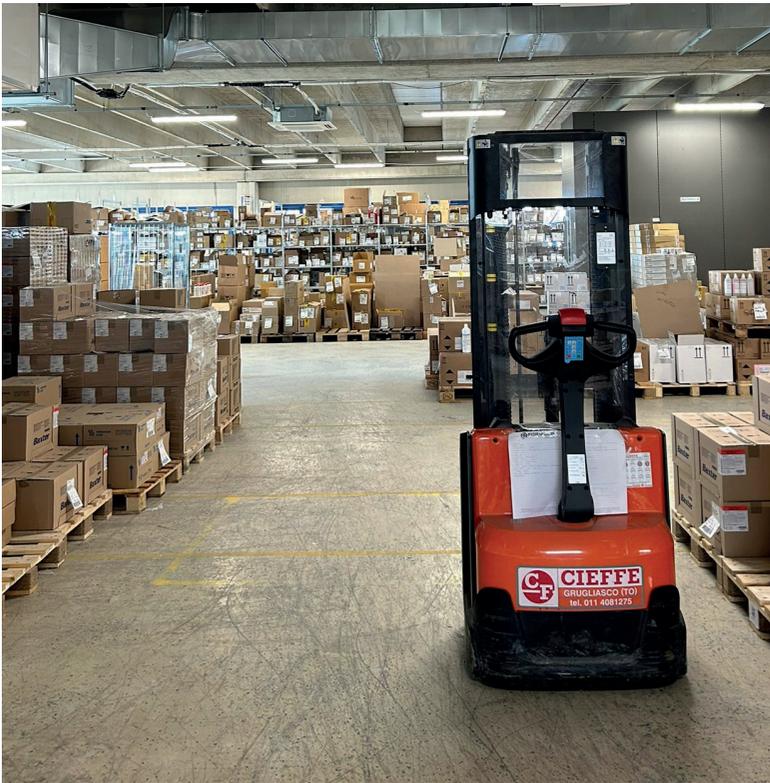
TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	N°
FARMAALB	Richiesta albumina	149
FARMAANTTR	Richiesta antritrombina	14
FARMADISP	Richiesta dispositivi	5357
FARMAIGEV	Richiesta immunoglobuline	81
FARMANT	Richiesta antibiotici	765
FARMAORD	Richieste farmaci	5398
FARMASOLUZ	Richieste soluzioni	2083
FARMASSRES	Richieste con assunzione di responsabilità	178
FARMAURG	Richieste urgenti	3305
FARMAURGPO	Richieste urgenti alle sedi satelliti della farmacia nei presidi	4
FARMED	Richiesta medicazioni avanzate	1309

I fattori che hanno spinto l'ASL TO5 ad attuare una riconfigurazione delle strategie aziendali sono stati principalmente la mancanza di spazi ospedalieri adeguati, la carenza di know-how e l'insufficienza di personale specializzato nelle attività prettamente logistiche. L'ASL TO5, a febbraio 2019 ha indetto, prima ASL in Regione Piemonte, una gara per la "Fornitura del servizio di gestione logistica del ma-

gazzino farmaceutico ed economale unico dell'ASL TO5", optando per la gestione del magazzino, per il modello dell'outsourcing, nel quale la proprietà dei materiali rimane in capo all'ASL. La ditta aggiudicatrice, come richiesto da capitolato ha messo a disposizione un'apposita struttura dedicata che funge da magazzino, dotata di allestimenti tecnologici ed adeguata alle migliori esperienze del settore. L'appaltatore inoltre gestisce, con mezzi e risorse proprie sia il magazzino, sia il flusso logistico, fisico e informatico, mette a disposizione un sistema informatico di supporto alla gestione del processo logistico (richiesta, magazzino, consegna, ecc.) e il suo interfacciamento in tempo reale con il sistema informatico già in uso nell'Azienda. Le principali attività sono quelle di ricevere e stoccare prodotti gestiti a scorta, ricevere i prodotti gestiti a transito, allestire e distribuire tali beni ai centri utilizzatori richiedenti, siano esse strutture ospedaliere, territoriali o convenzionate. Restano in esclusiva gestione dell'ASL i farmaci e i prodotti per le catastrofi e i prodotti che non transitano dal magazzino. Gli obiettivi principali che l'ASL voleva realizzare con l'esternalizzazione del magazzino erano:

- riduzione delle scorte di magazzino generale e di reparto
- tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti gestiti
- integrazione e sinergie tra le attività logistiche anche attraverso soluzioni innovative
- riduzione dei tempi di attraversamento del sistema
- miglior livello del servizio complessivo del sistema
- ottimizzazione degli spazi
- responsabilità chiare e definite sui processi
- razionalizzazione dei costi di trasporto e movimentazione interna ed esterna
- riduzione del tempo dedicato alla gestione amministrativa dei processi e ottimizzazione delle attività dei professionisti sanitari (farmacisti, medici, infermieri, ecc)

■ Il coinvolgimento del farmacista ospedaliero è stato di fondamentale importanza affinché l'Appaltatore potesse essere in grado di rispondere ai bisogni dell'ASL e fosse capace di raggiungere gli obiettivi prefissati in modo efficiente



RISULTATI

Il coinvolgimento del farmacista ospedaliero è stato di fondamentale importanza affinché l'Appaltatore potesse essere in grado di rispondere ai bisogni dell'ASL e fosse capace di raggiungere gli obiettivi prefissati in modo efficiente. A rafforzare la centralità di tale figura è stata la nomina del direttore della SC Farmacia come Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC). Il DEC, in collaborazione con il suo staff, e in modo condiviso con l'appaltatore ha provveduto alle seguenti attività:

- stesura di protocolli operativi
- valutazione livelli minimi di servizio
- gestione sistema informatico
- validazione procedure Appaltatore
- controllo dell'attività logistica, ispezioni e audit

Stesura di protocolli operativi

Il farmacista ospedaliero, in modo condiviso con l'Appaltatore, per rendere operativi i processi ha redatto una procedura operativa "Processo logistico

magazzino farmaceutico" che prevede 8 fasi, alle quali sono stati allegati i relativi protocolli operativi. Le fasi del processo logistico sono le seguenti: 1. Richiesta, 2. Ordine, 3. Ricevimento, 4. Stoccaggio, 5. Allestimento, 6. Controllo, 7. Evasione, 8. Consegna.

Fase 1 RICHIESTA

Le richieste sono informatizzate e compilate sulla base di un prontuario dall'operatore presso la struttura ospedaliera/territoriale/convenzionata. La richiesta si basa sul fabbisogno delle terapie prescritte e deve rispettare il regime ordinario delle tempistiche di invio come definito nel "calendario consegne", ma può essere emessa anche in regime di urgenza e emergenza, le cui tempistiche sono state definite dal protocollo operativo. Solo le richieste motivate vengono ricevute dal farmacista responsabile di Settore in quanto necessitano di valutazione in termini di appropriatezza prescrittiva e controllo quali-quantitativo. Approvati tutti i passi queste sono trasmesse automaticamente al WMS del magazzino. Il sistema di analisi le riceve centralmente le elabora in automatico, e trasforma in input per l'allestimento fisico della merce. Il sistema elabora le liste delle richieste/ picking list in funzione della tipologia merceologica, del punto di consegna ed evidenzia eventuali indisponibilità della merce.

Fase 2 ORDINE

Questa fase logistica inizia con il controllo periodico delle scorte da parte del farmacista. Gli ordini ai fornitori sono emessi dal farmacista sulla base di una proposta di riordino definita dal programma informatico a disposizione dell'ASL. Per i prodotti a transito, invece i reparti/servizi trasmettono le richieste informatizzate all'ASL che provvede a emettere l'ordine. I fornitori provvedono ad evadere la richiesta nel rispetto di predeterminati termini contrattuali. In caso di ritardo nella consegna in automatico il sistema informatico emette un sollecito nei confronti del for-



nitore, sono previsti due solleciti con timing differenti e consecutivi. Al momento dell'emissione dell'ordine, questo viene trasmesso al WMS dell'appaltatore per permettere la verifica quali e quantitativa tra prodotti ordinati e prodotti consegnati.

Fase 3 RICEVIMENTO

Il magazzino in fase di ricevimento deve:

- garantire il ricevimento della merce dai fornitori, negli orari di apertura del magazzino
- essere disponibile ad aperture straordinarie per ricevere consegne relative a prodotti già richiesti dai centri utilizzatori e di cui non esiste disponibilità.

All'arrivo tutti i prodotti sono collocati in una specifica area di ricezione contrassegnata e sottoposti a un primo controllo da parte degli addetti alla logistica. Successivamente essi procedono alla: verifica della correttezza del destinatario, dell'integrità del collo, della corrispondenza tra colli consegnati e indicati sul Documento di Trasporto (D.d.T.) e in caso di esito positivo procedono all'accettazione della merce. I prodotti ricevuti vengono spostati dall'area ricezione all'area controllo, nel rispetto delle condizioni di conservazione dei prodotti. La bolla viene quindi caricata sul programma informatico dell'Appaltatore e viene generata la Bolla Entrata Merci (BEM). Il D.d.T. viene scannerizzato e associato all'ordine sul programma informatico dell'Appaltatore. Un successivo controllo prevede la verifica della corrispondenza tra quanto riportato in BEM e il numero del lotto, la quantità, la referenza, la scadenza e la corrispondenza quanti e qualitativa, con particolare riguardo a confezionamento, etichettatura e stato di conservazione.

Fase 4 STOCCAGGIO

Al momento della fase conclusiva dell'accettazione il sistema di cui si serve l'appaltatore genera una serie di alert, relativi alle caratteristiche del prodotto e alla sua modalità di conservazione al fine di rendere

corretto lo stoccaggio qualora l'operatore non voglia allocare dove propone il sistema.

Lo stoccaggio di prodotti refrigerati o congelati e di sostanze stupefacenti ha la priorità sulle altre attività. L'appaltatore garantisce la completa tracciabilità e individuabilità dei prodotti gestendo informaticamente le seguenti informazioni: lotto di produzione, codice prodotto, data di scadenza, numero di pezzi e relativa unità di misura. Inoltre è prevista la gestione monolotto dei prodotti con differenziazione dell'allocazione fisica. Ai farmaci e agli altri prodotti con data di scadenza si applica la logica First Expire First Out (FEFO). Per gli altri prodotti verrà in generale applicata una logica First In First Out (FIFO). L'allocazione dei prodotti a stock o in transito in magazzino e il conseguente aggiornamento del sistema informativo avviene congiuntamente.

Fase 5 ALLESTIMENTO

La verifica di evadibilità delle richieste è compiuta dall'operatore di magazzino durante la pianificazione. Qualora un prodotto presente in una richiesta non fosse evadibile viene sostituito con un altro prodotto equivalente se giacente. Segue il picking il quale prevede che una richiesta per prelievo di merce a stock, una volta trasmessa al WMS di magazzino, venga presa in carico da un operatore in modalità digitalizzata o inviata al sistema di picking automatizzato di cui il magazzino dispone. Viene quindi aggiornato il WMS, predisposto l'allestimento di ceste o carrelli con etichettatura delle unità di consegna con indicazioni di tracciatura (codice prodotto, lotto e scadenza), secondo gli standard adeguati a garantire la tracciabilità e stilati i documenti di trasporto.

La fase del controllo è una fase cruciale di tutto il processo di magazzino. Questa permette di verificare l'effettiva qualità con cui viene erogato il servizio da parte dell'appaltatore.

■ Il farmacista ospedaliero, in modo condiviso con l'Appaltatore, ha redatto una procedura operativa che prevede otto fasi, alle quali sono stati allegati i relativi protocolli operativi

Fase 6 CONTROLLO

La fase del controllo è una fase cruciale di tutto il processo di magazzino. Questa permette di verificare l'effettiva qualità con cui viene erogato il servizio da parte dell'appaltatore.

Fase 7 EVASIONE

L'operatore addetto alla consegna delle ceste/pedane compila il "documento di trasporto ceste/pedane ai reparti" e lo consegna all'operatore addetto al trasporto, che lo sigla per presa in carico della merce. A sua volta l'operatore addetto al trasporto, man mano che consegna il materiale sanitario nei vari reparti/ambulatori acquisisce le firme da parte del personale delle varie strutture riceventi. Il documento viene poi custodito in archivio.

L'ASL ha predisposto un calendario per le consegne, ma l'appaltatore comunque garantisce la disponibilità di un passaggio giornaliero feriale presso i presidi ospedalieri e bisettimanale presso i distretti. In funzione di questo, sono state definite tre tipologie di evasioni:

- Evasioni ordinarie: queste tipologie di evasione seguono un calendario di consegne pianificate con i centri utilizzatori richiedenti.
- Evasioni straordinarie: in caso di richieste necessarie per integrazione del fabbisogno, i centri utilizzatori richiedenti, dopo aver predisposto la richiesta informatizzata, devono contattare il farmacista referente di presidio che valuta l'effettiva urgenza e provvede alla compilazione dell'applicativo dedicato.
- Evasioni in emergenza: le richieste urgenti non differibili sono definite "emergenze" e sono eseguite entro 2 ore dalla ricezione con responsabilità del centro richiedente a cui è addebitato il costo di consegna straordinaria.

Fase 8 CONSEGNA

L'Appaltatore per il trasporto mette a disposizione mezzi isoterme, frigoriferi o refrigerati, dotati di

sistemi di controllo. Inoltre fornisce un numero congruo di contenitori rigidi, chiusi, impermeabili, sigillabili, impilabili, dotati del minimo ingombro possibile a vuoto, di almeno tre capacità di volume nel cui interno inserire il materiale e contenitori per i prodotti soggetti al mantenimento della "catena del freddo".

Nello specifico, questa fase logistica inizia con il caricamento delle unità di consegna sugli automezzi e la consegna all'addetto dei relativi documenti e include le seguenti attività:

- trasporto fisico del materiale presso i centri utilizzatori richiedenti;
- consegna della merce ai centri utilizzatori richiedenti, con l'ausilio di mezzi idonei per il trasporto interno ai centri stessi
- caricamento dei contenitori, recanti ognuna in evidenza la loro specifica destinazione, su supporti di movimentazione
- firma del documento di trasporto al personale del centro di utilizzo che riceve la spedizione (accettazione con riserva di controllo e segnalazione delle difformità entro le 24 ore successive). La firma è apposta in modalità elettronica registrando la firma sullo schermo dello strumento utilizzato;
- ritiro i contenitori di trasporto vuoti;
- trasmissione ai referenti dell'ASL, entro le 24 ore successive, della registrazione dell'avvenuta consegna testimoniata dalla firma dei destinatari.

Qualora il ricevente rilevi una non conformità, questa viene segnalata mediante compilazione di apposito applicativo che invierà la segnalazione sia al farmacista responsabile del magazzino sia al magazzino stesso.

Valutazione livelli minimi di servizio

Nel capitolato di gara sono stati definiti gli indicatori per il monitoraggio dei livelli minimi di servizio per le seguenti fasi:

- Ricevimento a magazzino dei prodotti a scorta e

■ Ai farmaci e agli altri prodotti con data di scadenza si applica la logica First Expire First Out (FEFO). Per gli altri prodotti verrà in generale applicata una logica First In First Out (FIFO)



in transito e loro carico contabile

- Stoccaggio in magazzino dei prodotti gestiti a stock
- Evasione richiesta di materiale ordinaria
- Evasione richiesta di materiale per emergenze
- Trasporto e consegna di prodotti in sperimentazione
- Trasporto e consegna di prodotti a scorta e in transito, sino ai punti di utilizzo
- Gestione prodotti non conformi (stoccati a magazzino o resi dai centri utilizzatori),
- Predisposizione di inventari periodici
- Reportistica di gestione

Per ciascun livello sono stati stabiliti i relativi indicatori di valutazione. La farmacia ha predisposto alcuni applicativi necessari per raccogliere i dati, la cui elaborazione permette di esplicitare l'indicatore di esito.

Gestione sistema informatico

Il farmacista ospedaliero ha avuto un ruolo centrale anche nel rendere efficiente il sistema informatico proposto dall'appaltatore e di ottimizzare l'interfaccia tra il gestionale aziendale ed il WMS dell'appaltatore. Il farmacista ospedaliero ha dovuto definire una reportistica di gestione in grado di evidenziare eventuali problematiche e criticità durante tutta la fase logistiche alla:

- Programmazione degli ordini di acquisto
- Pianificazione della domanda
- Gestione dei magazzini
- Gestione delle richieste dei centri utilizzatori

Validazione procedure Appaltatore

Il farmacista ospedaliero in qualità di DEC ha dovuto validare le procedure stese dall'Appaltatore per la gestione del magazzino ed in particolare le:

- Procedure di controllo delle condizioni di conservazione del materiale depositato.
- Procedure di verifica delle scorte e di gestione degli

inventari.

- Procedure da adottarsi per la sicurezza dei dati e del sistema informativo.
- Procedure da adottarsi nel caso di impossibilità del magazzino di operare a causa, ad esempio, di guasti, interruzioni di erogazione della corrente elettrica, mancato funzionamento del sistema informativo, ecc.

Controllo dell'attività logistica, ispezioni e audit

Il farmacista ospedaliero esplica, in attesa che l'ASL lo costituisca, le funzioni del gruppo di controllo per permettere una corretta e completa applicazione di quanto previsto dal capitolato e per monitorare la qualità del servizio erogato dall'Appaltatore, anche attraverso indicatori di prestazione. Il farmacista al momento si relaziona con l'Appaltatore per la verifica di aspetti gestionali, organizzativi, amministrativi, contabili, legali. Verifica inoltre le inadempienze e le situazioni in cui occorre applicare le penali previste e lo segnala all'ufficio competente.

DISCUSSIONE

L'esternalizzazione della logistica del magazzino farmaceutico è stata valutata come soluzione migliorativa al modello di logistica presente in virtù soprattutto delle caratteristiche del materiale gestito, per il quale va sempre tenuto presente il requisito essenziale di servizio. Tale requisito richiede una corretta pianificazione basata su una previsione accurata della domanda. L'esternalizzazione, quindi, permette che il sistema logistico di un'azienda sanitaria sia tarato su un livello di servizio eccellente. Il processo di esternalizzazione inoltre ha portato a:

1. ridefinire gli spazi del magazzino.

È stato progettato un nuovo magazzino centrale della Farmacia con: altezze rilevanti sotto trave per

■ **La fase del controllo è una fase cruciale di tutto il processo di magazzino. Questa permette di verificare l'effettiva qualità con cui viene erogato il servizio da parte dell'appaltatore**

ottimizzare gli spazi di stoccaggio; percorsi ampi e rettilinei per i mezzi di movimentazione tra scaffali e tra le diverse aree del magazzino, aree definite e di planimetria opportuna per il carico e lo scarico dei materiali, attrezzate con opportune baie di carico. Inoltre sono stati identificati locali appositi e distinti per i dispositivi medici, a causa delle differenti specificità fisiche che li caratterizzano. Inoltre è stata delimitata all'interno del magazzino l'area di ricezione merci, dotata di baie di scarico comode e coerenti con la tipologia di mezzi di trasporto in uso, separata dalle altre aree di lavoro. Oltre all'area di ingresso materiali, è presente nel magazzino centrale un'area dedicata alla preparazione degli ordini e una al carico dei mezzi di distribuzione, quindi aree dedicate alla gestione dei flussi inbound e outbound.

prelievo ed in modo esatto la giacenza di magazzino. Quindi queste scelte hanno permesso di efficientare il processo, renderlo più fluido, ma soprattutto, di agevolare il controllo e la tracciabilità dei materiali (requisito fondamentale in particolare per la gestione dei farmaci). Nello specifico vengono impiegati:

lettori di barcode per l'identificazione delle confezioni singole e la registrazione dei carichi e degli scarichi;

- magazzini automatizzati o robotizzati per lo stoccaggio e per il picking dei farmaci, solo nel magazzino centrale e non nei reparti di cura o nei presidi territoriali.

La sinergia tra le competenze specifiche di logistica dell'appaltatore e tecniche-gestionali sanitarie del farmacista ospedaliero ha inoltre permesso di ridefinire in termini qualitativi le principali aree decisionali come: pianificazione della domanda, pianificazione dei materiali, identificazione di politiche quantitative che guidano la corretta allocazione dei materiali nelle ubicazioni del magazzino, integrazione tra i sistemi informatici.

Infine, l'integrazione tra i sistemi informatici ha permesso di garantire: la riduzione delle scorte, degli scaduti, dei costi di manodopera, dei tempi del ciclo di evasione dell'ordine, degli errori e un maggior controllo delle operazioni, ovvero una maggiore precisione ed efficienza che si traducono in un miglioramento del servizio al cliente finale oltre alla riduzione o eliminazione dei documenti cartacei, l'aumento della capacità di stoccaggio e della puntualità di consegna,

CONCLUSIONI

Affinché il progetto di outsourcing possa essere considerato applicato in ogni sua fase è necessario che la Farmacia e l'appaltatore collaborino anche nella definizione di protocolli operativi che possano definire le modalità con cui procedere relativamente a:

■ **L'esternalizzazione permette che il sistema logistico di un'azienda sanitaria sia tarato su un livello di servizio eccellente**

2. definire i flussi fisici.

Nello specifico sono stati definiti i flussi inbound e i flussi outbound per la distribuzione delle merci. Questi ultimi, si distinguono in flussi verso:

- i reparti e gli ambulatori, sfruttando al meglio i percorsi già disponibili all'interno delle strutture ospedaliere e possibilmente separandoli dai percorsi pedonali per ragioni sia di sicurezza sia di efficienza;
- i punti di utilizzo dislocati sul territorio, organizzando opportune consegne, aiutandosi con calendari condivisi dei viaggi per distribuire al meglio i carichi;
- i pazienti dimessi o afferenti al servizio di distribuzione diretta o della protesica ed integrativa.

3. scegliere le tecnologie specifiche

Il ruolo delle operational technologies rappresenta un requisito necessario. Ciò, oltre a ridurre al minimo l'impiego di manodopera, garantiscono di prelevare con precisione l'esatto numero di confezioni delle esatte tipologie di materiali,, scegliendo automaticamente tra tutte le confezioni disponibili quelle più prossime alla scadenza. Inoltre, si aggiorna contestualmente al



1. Pianificazione della domanda: si basa su di un motore di analisi che, partendo da alcuni dati noti (storico dei consumi, stagionalità, eventi straordinari), fornisce una previsione della domanda nel medio – lungo periodo (12 – 24 mesi). La pianificazione della domanda sarà rielaborata mensilmente e confermata, affinché le modifiche apportate vengano trasmesse agli anelli successivi della catena. Questo motore di analisi deve garantire funzionalità sia di base, sia avanzate:

- **Funzionalità di base:** dettaglio delle quantità da consumare per singolo articolo nei prossimi 12 – 24 mesi. Possibilità di visualizzare tali fabbisogni esplosi per pianificatore, per gruppi merceologici, per utilizzatore.

- **Funzionalità avanzate:** creazione di modelli di previsione avanzati (es: possibilità di includere/escludere particolari consumi dovuti ad attività specifiche, stagionalità, sostituzione di codici simili, ecc.). Storizzazione delle previsioni effettuate e calcolo della forecast accuracy.

2. Programmazione degli Ordini di Acquisto:

Il sistema prevede un applicativo (Master Production Schedule MPS) che, in base ad informazioni, quali ad esempio previsioni della domanda, scorte minime e massime, lotti di fornitura e tempi di consegna, restituisca delle proposte di ordini d'acquisto per singolo prodotto. Queste devono poter essere raggruppate per fornitore, per pianificatore, per categoria merceologica, ecc. Le proposte d'ordine dovrebbero essere integrate con il Sistema Amministrativo dell'Azienda.

I fattori chiave per il successo di una riconfigurazione del magazzino farmaceutico sono stati:

- impegno e dedizione a livello globale da parte di tutti gli attori interessati, nel perseverare fino al raggiungimento degli obiettivi prestabiliti con conseguente realizzazione dei risparmi previsti;
- terziarizzazione solo dell'operatività del servizio

logistico, mantenendo all'interno dell'azienda il controllo sul processo;

- definizione di un sistema di monitoraggio e controllo delle performance: stilati report dettagliati e uniformi a livello aziendale così da poter effettuare previsioni e pianificazioni congiunte;
- presenza del farmacista ospedaliero come coordinatore di tutte le attività,
- introduzione di un esperto logistico nell'organigramma: il raggiungimento dei risultati presentati passa attraverso figure specializzate tese ad innovare in un settore decisamente in ritardo rispetto al manifatturiero.

Comunque è possibile affermare che l'adozione di un nuovo modello organizzativo, che ha privilegiato la scelta di affidare la funzione logistica a terzi e l'automazione dei processi insieme alla gestione dei dati mediante software, si è rivelata essere vincente. Inoltre, ha permesso di risolvere le principali criticità prima presenti nella logistica farmaceutica come condizioni di stoccaggio, batch recall, gestione dei resi, caratteristiche dei prodotti da trasportare, garanzia di tracciabilità dei lotti, gestione delle scorte e numero elevato di reparti da raggiungere.

Sono stati altresì rafforzati i punti di debolezza come difficoltà organizzative, personalizzazione del servizio, contratto molto complesso, impegno a lungo termine, dettagliate specifiche delle prestazioni del servizio e controllo delle prestazioni e dei costi. Questa scelta ha permesso il raggiungimento degli obiettivi aziendali attraverso l'ottimizzazione dei tempi e i costi nella movimentazione delle merci ma anche tramite il miglioramento dell'efficienza e del servizio reso al cliente, in quanto anche se classificabile come attività no-core, un'attenta gestione della Supply Chain determina l'effettiva disponibilità e realizzazione dei percorsi terapeutici necessari alla salute dei pazienti.

■ **L'adozione di un nuovo modello organizzativo, che ha privilegiato la scelta di affidare la funzione logistica a terzi e l'automazione dei processi insieme alla gestione dei dati mediante software, si è rivelata essere vincente**