Viaggio nel magazzino evoluto



Alberto Bartolini, coordinatore
Area Supply Chain e Innovazione AFI

Come *incipit* di questo editoriale di novembre, non posso evitare un veloce commento su quanto il nostro "marziano" Paolo Baranzoni (GdS Innovazione AFI) ha scritto nella rubrica *Opinionisti* (p. 6) parlando della governance delle infrastrutture ICT. Per i pochi, mi auguro, non informati, si parla dell'insieme di risorse *hardware*, *software* e di rete che consente alle aziende di eseguire i propri processi quotidiani, comunicare e supportare le strategie di crescita a lungo termine: una vera e propria "pietra angolare", un elemento imprescindibile a supporto delle tecnologie IT. Passando al focus del mese, dedicato allo stoccaggio "evoluto" del farmaco, il lettore trova quattro contributi di attualità che affrontano la gestione del magazzino, il cuore logistico del ciclo produttivo, punto di ingresso, sosta e uscita di materiali e prodotti destinati alla commercializzazione di farmaci e soluzioni per l'healthcare. Iniziamo con un'intervista al professor Michele Palumbo dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano (p. 30): un'analisi a tutto campo che delinea l'attuale stato dell'arte del comparto in Italia. Giusto partire dalle GDP (Good Distribution Practice) e ricordare che a 12 anni dalla emissione delle linee guida europee, l'Italia ha ancora come punto di riferimento una legge datata 1999. A seguire, l'attenzione si sposta sulle peculiarità della distribuzione primaria e secondaria, evidenziando il ruolo cruciale degli operatori, l'importanza della formazione continua e le ripercussioni che eventuali errori di valutazione possono avere sui pazienti. Segnalo, inoltre, quanto affermato in merito alla tracciabilità dei farmaci, anche se l'attesa sarà ancora lunga, e l'esigenza di una corretta gestione della filiera del freddo. Nel secondo articolo (p. 34) ci soffermiamo sul tema della sostenibilità, in un'intervista al professor Alessandro Creazza, co-direttore del Green Transition Hub della LIUC-Università Cattaneo di Castellanza. La considerazione di partenza è legata al fatto che i magazzini farmaceutici sono molto energivori e richiedono iniziative volte a un utilizzo di fonti di energia rinnovabili, che ovviamente richiedono investimenti e corretta gestione. Si fa riferimento anche ai possibili cambiamenti derivanti dall'importanza della tracciabilità dei farmaci, nonché alla necessità di avere una Cold Chain gestita in logica di "*data integrity*", per finire poi ad affrontare l'argomento della circolarità dei materiali di confezionamento, tema di non facile attuazione per il mondo del farmaco. Nel terzo contributo (p. 40), insieme a Emilio Moretti, ricercatore del PoliMi, affrontiamo il tema dell'AI nella gestione dei magazzini, fornendo precisi riferimenti ad ambiti e attività di riferimento. Ancora spazio alla Cold Chain nell'ultimo contributo (p. 44), in cui si evidenzia come il rispetto della t° sia una priorità strategica per l'industria Pharma, sempre più orientata verso biofarmaci e terapie sensibili alle variazioni termiche. L'evoluzione della catena del freddo, supportata da tecnologie digitali come IoT, AI e *blockchain*, è oggi essenziale per garantire sicurezza, stabilità e conformità dei prodotti, assicurando al paziente un farmaco rigorosamente controllato nel suo "viaggio" lungo la Supply Chain. L'auspicio è un pronto aggiornamento delle normative vigenti legate alla gestione di quanto sopra esposto. Auguro a tutti una buona lettura.