

## La Logistica centralizzata del SSR in Friuli – Venezia Giulia



Ing. Andrea Marsilio

## ***La dichiarazione di Mission di ARCS***

La missione istituzionale di ARCS è identificabile in tre distinte funzioni:

- Supporto tecnico alla Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità (DCS) per la definizione e la realizzazione degli obiettivi di governo in materia sanitaria e sociosanitaria
- Coordinamento degli Enti del SSR ai quali trasferisce le scelte strategiche regionali in materia di programmazione attuativa e monitoraggio nella loro realizzazione
- **Erogazione di alcuni servizi accentrati di natura amministrativa, sanitaria, sociosanitaria, tecnica e logistica**

ARCS opera come elemento di congiunzione tra il momento politico-strategico e il livello operativo aziendale, assicurando un governo coordinato, orientato e sostenibile del Servizio Sanitario Regionale, nell'ottica di fornire la massima aderenza dell'offerta ai bisogni della popolazione, in un contesto in continua evoluzione tecnologica e organizzativa.



**2005**

Consorzio obbligatorio tra Enti del SSR

- Gestione procedure di gara centralizzate
- Sottoscrizione contratti
- Logistica distributiva (sperimentazione)

**2010**

Dipartimento dell'AOU di Udine

- Gestione procedure di gara centralizzate
- Sottoscrizione e monitoraggio contratti
- Logistica distributiva (estensione)

**2015**

Ente del SSR

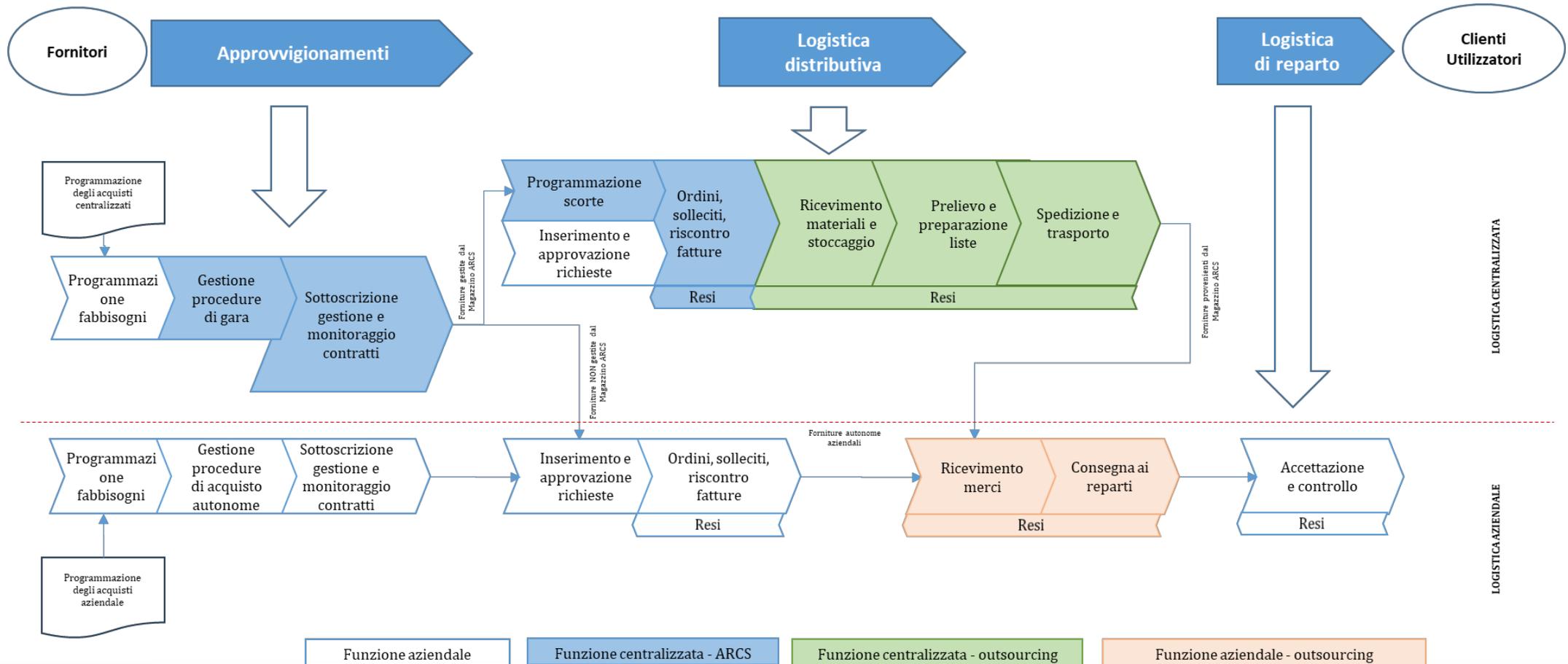
- Gestione procedure di gara centralizzate
- Sottoscrizione e monitoraggio contratti
- Logistica distributiva (completamento)

**2019**

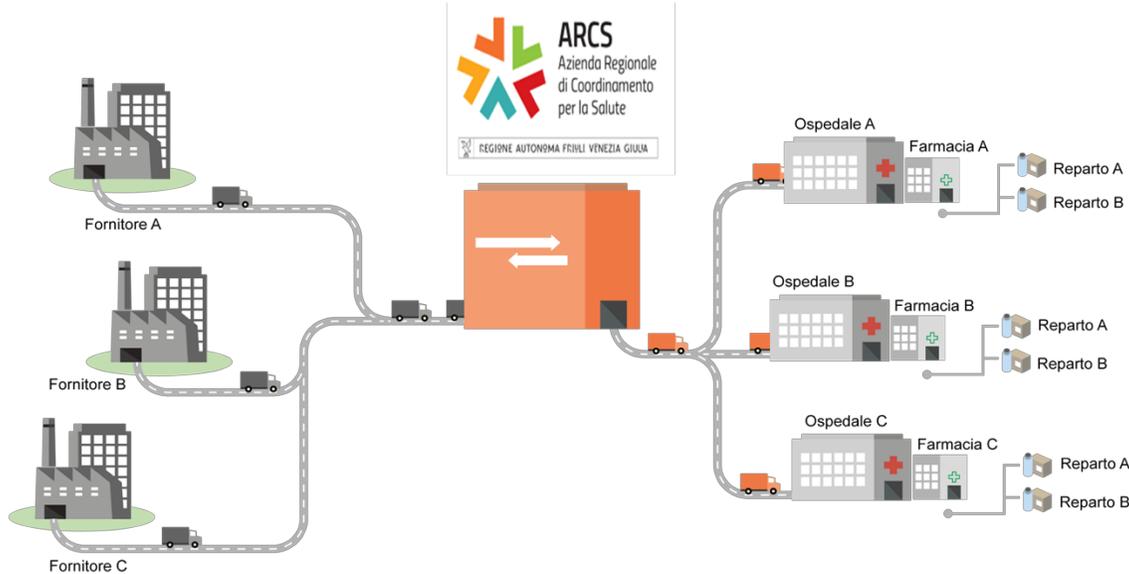
Ente del SSR

- Gestione procedure di gara centralizzate
- Sottoscrizione e monitoraggio contratti
- Logistica distributiva

# La supply chain centralizzata del SSR FVG

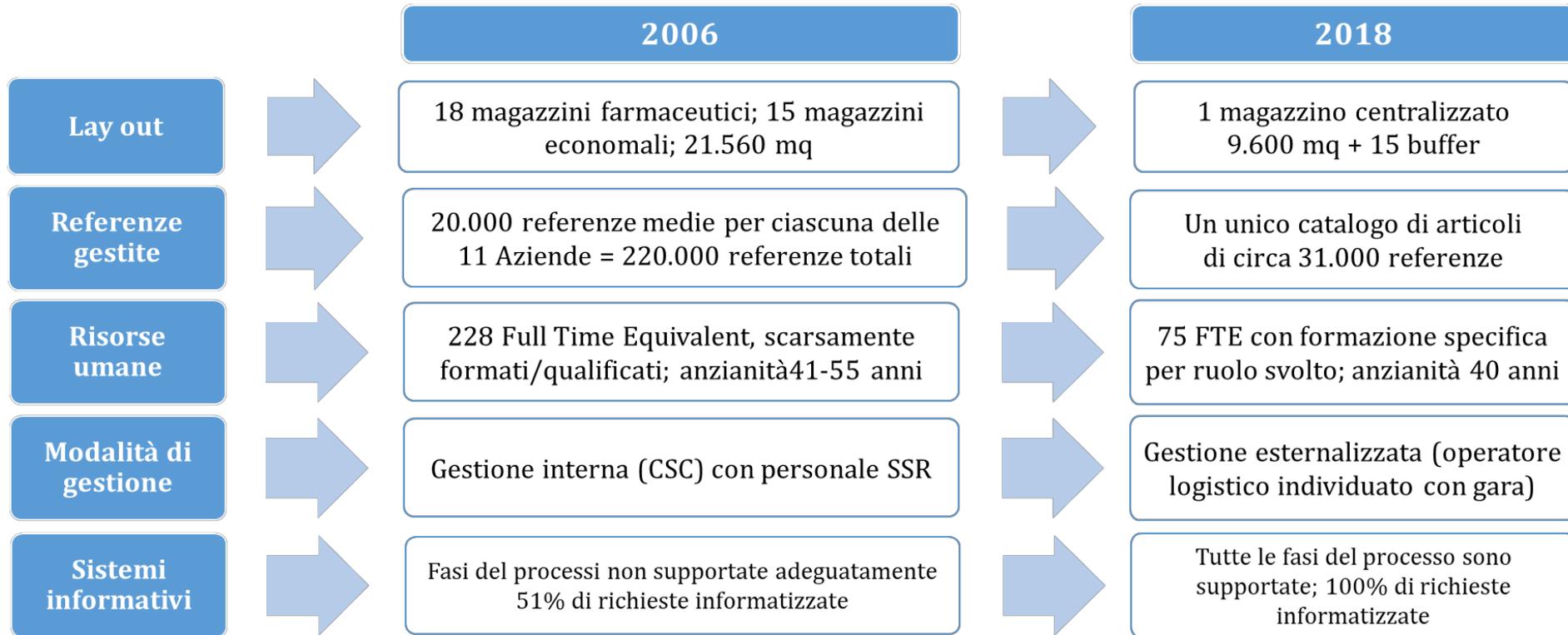


# Il modello di centralizzazione della Logistica



- Unica piattaforma logistica esterna alle strutture ospedaliere
- Gestione dell'anagrafica centralizzata regionale (farmaci, presidi e beni economici)
- Acquisto in proprio dei beni con rapporti esclusivi con i fornitori
- Trasferimento della proprietà dei beni alle Aziende sanitarie e fatturazione del servizio al momento della consegna
- Gestione di materiali sia a stock (con scorta a magazzino) che in transito (ordinati su richiesta del reparto utilizzatore)
- Gestione di Buffer aziendali di proprietà ARCS presso i presidi ospedalieri per scorte di sicurezza e distribuzione diretta del farmaco
- Gestione esternalizzata del servizio mediante Convenzione da cui derivano contratto ARCS (gestione del magazzino centralizzato) e contratti aziendali (gestione della logistica aziendale)
- Elevato grado di customizzazione del servizio di logistica distributiva, con dettagli definiti per singolo centro di costo – reparto (es. calendari e frequenze di consegna, modalità di allestimento delle spedizioni, gestione delle urgenze) e definizione di livelli di servizio specifici (es. cut off di approvazione delle richieste di reparto differenziati; strutturazione specifica del servizio per l'area triestina con spedizione a transit point in orario notturno)
- Informatizzazione di tutti i processi operativi, con acquisizione/sviluppo di applicativi integrati di proprietà del SSR (compreso il WMS – Warehouse Management System)

# Gli esiti della centralizzazione della logistica





## I risultati ottenuti



## I buffer aziendali

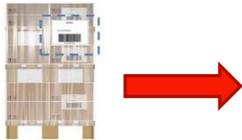
- Sono magazzini satellite del Magazzino centralizzato, collocati presso le Farmacie ospedaliere. Detengono principalmente farmaci; la proprietà dei beni è in capo ad ARCS mentre la competenza gestionale è in capo alle Aziende del SSR
- Adibiti alla gestione delle emergenze/urgenze e alla distribuzione diretta ai pazienti (1° ciclo di terapia, erogazione farmaci classe H, malattie rare ecc.)
- Le Farmacie aziendali definiscono la gamma di articoli gestiti a buffer e i livelli di scorta minima/massima desiderati
- I buffer aziendali sono ripristinati automaticamente e a periodicità giornaliera dal Magazzino centralizzato quando la scorta definita per ciascun articolo scende al di sotto del livello di scorta minima impostato
- Vantaggi indotti:
  - riduzione delle attività tecnico-amministrative da parte del personale delle Aziende del SSR (programmazione scorte, emissione ordini, liquidazione fatture, ecc.)
  - gestione efficiente delle scorte con riduzione dei farmaci scaduti per l'intero SSR (circa il 0,5% in valore assoluto rispetto al valore di Magazzino)
  - equità di trattamento per l'intero SSR
- Al 06/06/2022 la giacenza complessiva dei buffer aziendali era di 9,81M€ (pari al 17,74 % della giacenza complessiva del Magazzino centralizzato)
- Nel 2021 l'erogazione da buffer è rappresentata da circa il 46% del valore del venduto dal Magazzino

# Il servizio di gestione della Logistica centralizzata del SSR

## OBIETTIVI STRATEGICI

- **Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto** al fine di mantenere l'unitarietà dell'intera filiera e perseguire i seguenti obiettivi: semplificazione delle interfacce relative ai sistemi informativi e delle organizzazioni, assorbimento delle inefficienze e dei picchi di domanda, miglioramento continuo dei processi
- Informatizzazione dei processi non ancora coperti dagli applicativi dell'architettura regionale «Manager degli acquisti»
- **Sperimentazione di modelli tecnologici e organizzativi evoluti per la determinazione del consumo dei beni sanitari nel momento effettivo di utilizzo**, nella logica di attuare una pianificazione e programmazione delle attività "tirata" dalla domanda reale del fabbisogno dell'insieme dei centri di costo
- Durata del contratto: 6 +2 anni (scadenza febbraio 2029)
- Importo dell'affidamento: 34.392.000€

# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: integrazione POD – tracciabilità catena del freddo



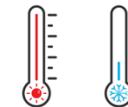
A. «Spunta» dell'UDT in fase di spedizione e contestuale attivazione del datalogger

AVVIO RILEVAZIONE TEMPERATURA

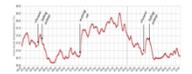


B. Conferma della consegna e contestuale disattivazione datalogger

STOP RILEVAZIONE TEMPERATURA

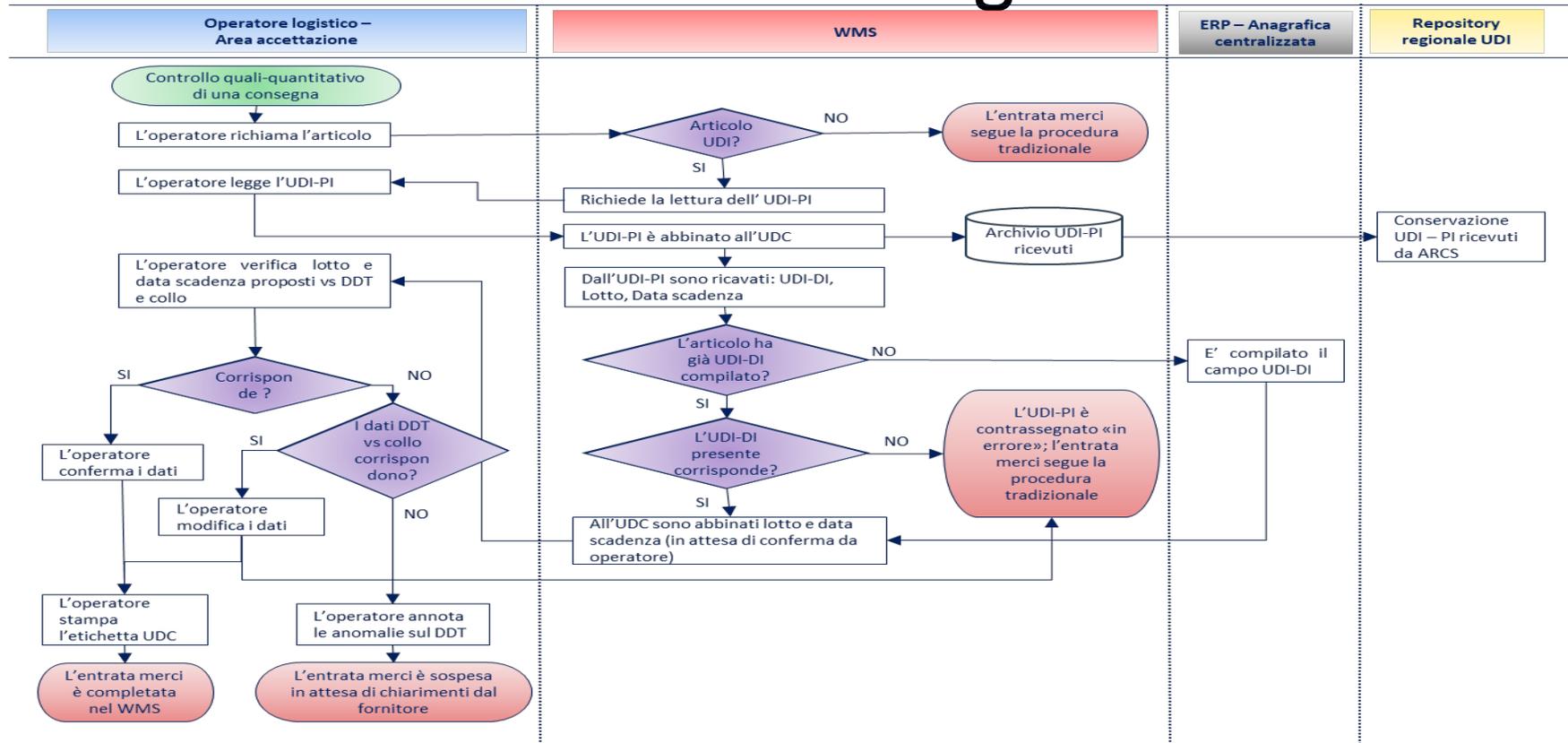


C. Verifica temperatura istantanea e warning sul tracciato

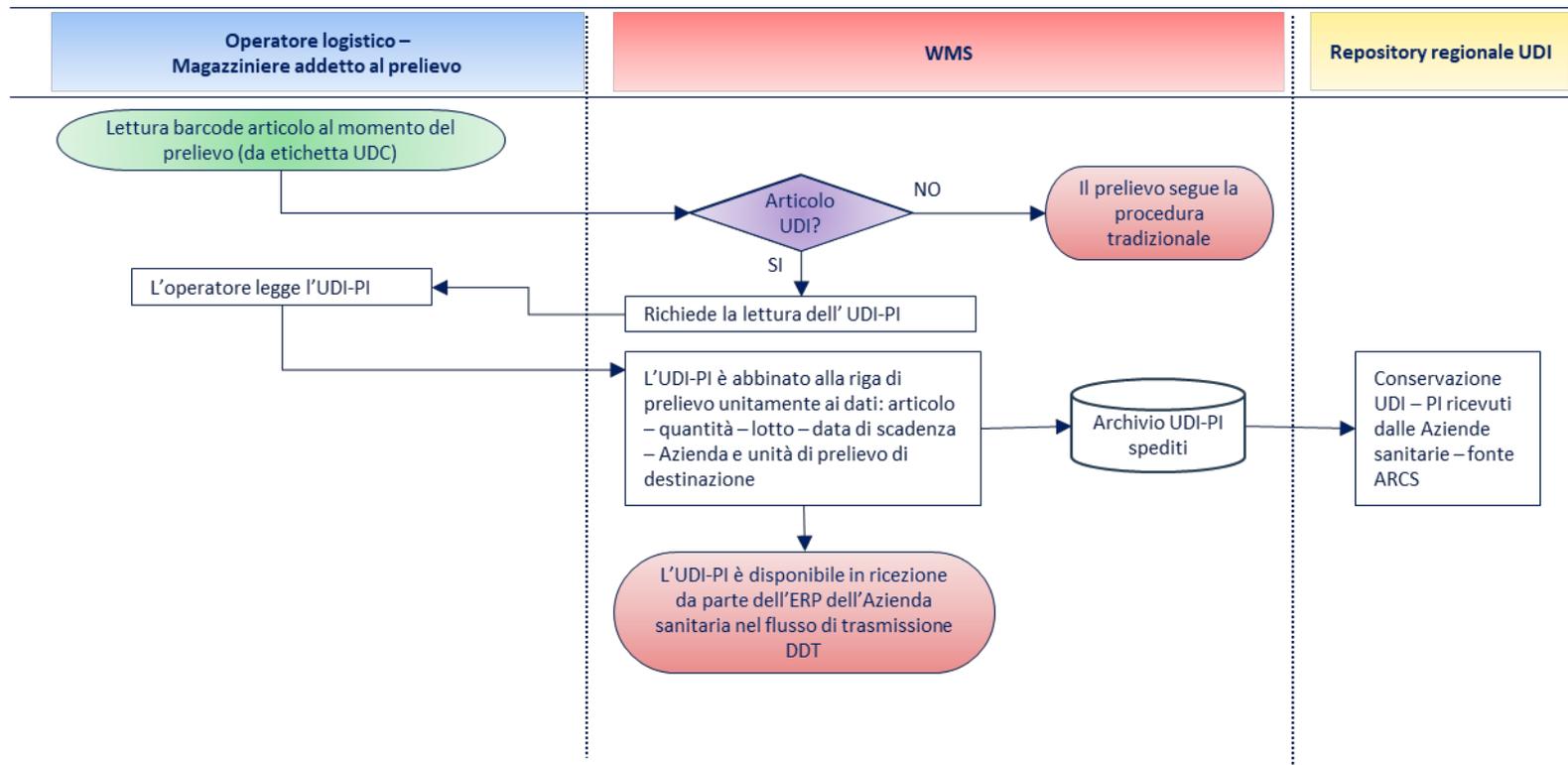


D. Archiviazione tracciato nel WMS. Interrogazione e statistiche

# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: tracciabilità UDI-PI in ingresso



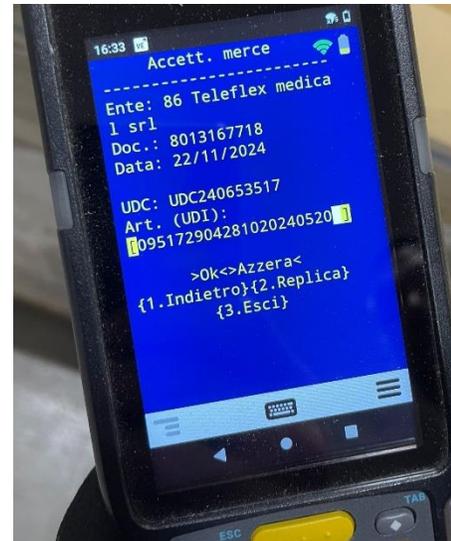
# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: tracciabilità UDI-PI in uscita



# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: tracciabilità UDI-PI in uscita

## RISULTATI OTTENUTI

- Sviluppo di nuove procedure di registrazione dell'entrata merci e di picking (manuale e da automazione)
- Sviluppo di repository di consultazione degli UDI-PI «spediti» alle Aziende sanitarie clienti
- Nel mese di novembre 2024:  
2337 codici UDI-PI rilevati in fase di entrata merci  
4422 unità di carico - UDC con UDI-PI (61% delle UDC di dispositivi medici e beni sanitari)



# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: integrazione tra automazione di farmacia e Magazzino centralizzato

- L'automazione sarà installata presso la Farmacia ospedaliera del nuovo ospedale di Pordenone
- Permetterà la gestione del buffer aziendale («Farmaci ARCS»; 97%) e del magazzino locale («Farmaci non ARCS»; 3%)
- Sistema di trasporto automatizzato dei farmaci verso lo sportello della distribuzione diretta
- Modulo di gestione farmaci a temperatura controllata
- Software di gestione farmaci all'interno e all'esterno dell'automazione
- Integrazioni con i sistemi informativi: anagrafe assistiti; sistema amministrativo – contabile; sistema di prescrizione e dispensazione farmaci; sistema di richiesta da reparto; WMS del Magazzino centralizzato

# Integrazione tra i processi di logistica distributiva/di reparto: sperimentazione micro - logistica

Il Capitolato tecnico prevede la predisposizione da parte dell'operatore logistico di un progetto sperimentale finalizzato a:

- semplificare le attività di pianificazione delle scorte e di riordino a livello di reparto;
- garantire scorte di reparto commisurate alla reale domanda dei beni di consumo e alla capacità e tempestività di ripristino da parte del Magazzino centralizzato;
- livellare e semplificare l'intera catena logistica a monte;
- garantire tracciabilità e sicurezza dei beni.

Per la realizzazione del progetto è destinata una quota pari all'1% della base d'asta totale (350.000€) nella forma dell'opzione contrattuale per servizi analoghi.

Nel 2025:

- Individuazione sito sperimentale
- Definizione del progetto esecutivo (dal progetto di massima incluso nell'offerta tecnica)