



ANMDO
Associazione Nazionale dei Medici
delle Direzioni Ospedaliere



CARD
Confederazione
Associazioni
Regionali di Disabili
Società Scientifiche e/o Attive
Sociosanitarie Italiane

8° CONVEGNO
Appropriatezza nel
Servizio Sanitario Nazionale
Condivisione di strategie tra Ospedale e Territorio
P.N.R.R.- Missione Salute

IL RUOLO DELLA LOGISTICA INTEGRATA

ADRIANO CRISTINZIANO

Nuova Governance del Farmaco Regionale attraverso la digitalizzazione dei percorsi clinico-assistenziali e logistici

- Uniformare terapie
- Migliorare l'interazione tra le varie figure professionali coinvolte nel percorso di cura (co-creazione di valore in Sanità)
- Migliorare l'aderenza e l'appropriatezza
- Migliorare la soddisfazione dei pazienti
- Garantire tempestività, efficienza, efficacia, sicurezza, appropriatezza nell'attività assistenziale

So.Re.Sa.:

- SINFONIA
- Progetto SIAC – Portale FIORI
- Flussi Farmaceutici NSIS (CO, DD)
- Centralizzazione Acquisto Farmaci
- Osservatorio Prezzi

Altri Sistemi Regionali:

SANIARP

CIRFF (Centro Interdipartimentale di Ricerca in Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione)

Centro Regionale Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia

Registri AIFA (utenza regionale)

RETE Malattie Rare

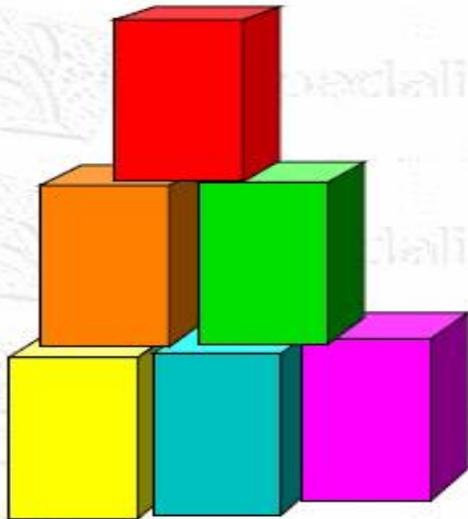
RETE Oncologica

RETE Farmaci Carenti

Nuova Governance del farmaco regionale: Banche Dati e Digitalizzazione



FUNZIONI INNOVATIVE RICHIESTE ALLA FARMACIA OSPEDALIERA



- **INFORMAZIONE SUL FARMACO (EBM)**
- **INFORMATIZZAZIONE DELLA LOGISTICA**
- **ALLESTIMENTO KIT PERSONALIZZATI (COMPOUNDING E DOSE UNITARIA)**
- **CONTROLLO QUALITA' TERAPIE**
- **MONITORAGGIO FARMACOLOGICO**
- **SUPPORTO IN FASE DI DIMISSIONE**
- **SPERIMENTAZIONI**
- **FARMACO-DISPOSITIVO VIGILANZA**
- **FARMACOEPIDEMIOLOGIA**
- **FARMACOECONOMIA**
- **BUDGETTIZZAZIONE**

Informatizzazione della Logistica

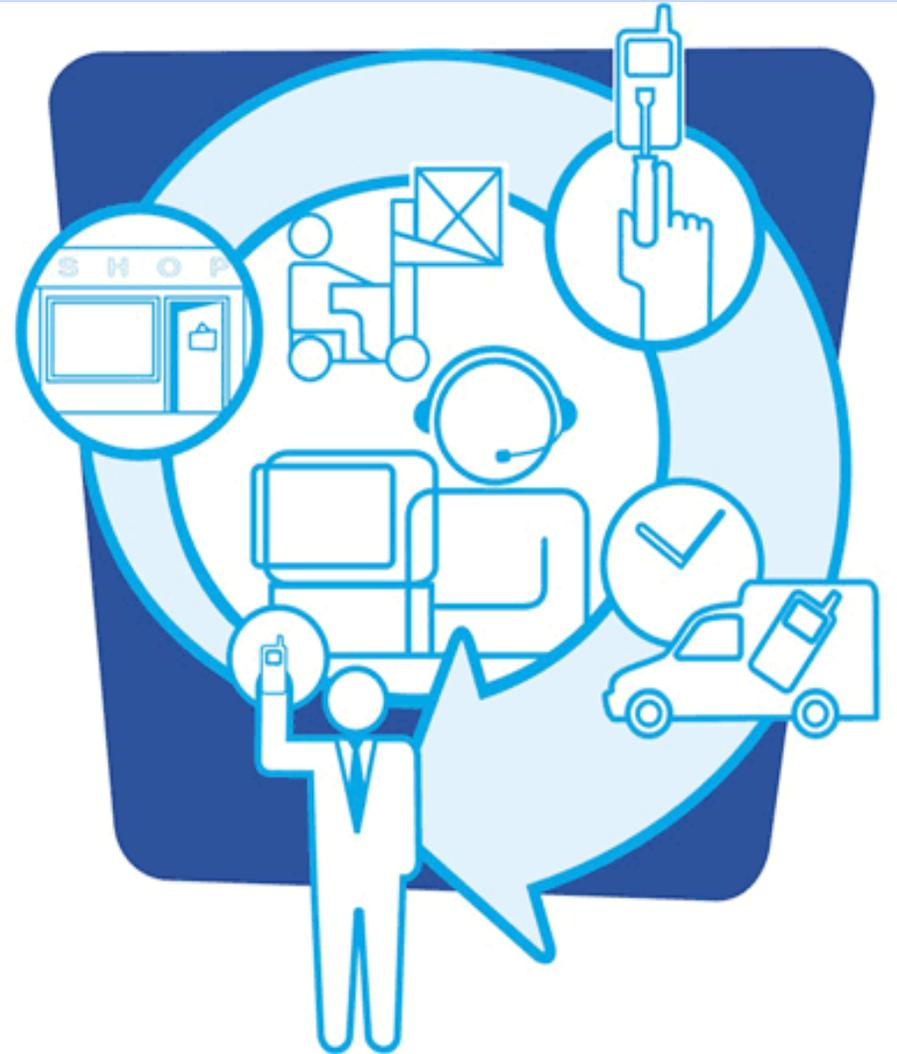
- Digitalizzazione del percorso clinico-terapeutico
- Digitalizzazione della logistica
- Automazione della logistica
- Automazione dell'allestimento delle terapie

Processo trasversale di

- Pianificazione
- Implementazione
- Controllo

di tutte le attività
al fine di rendere disponibile

- la cosa giusta
- al momento giusto
- nel luogo desiderato
- al minimo costo



Le principali fasi del processo terapeutico

Prescrizione

Preparazione

Distribuzione

Somministrazione

Appropriatezza

Rispetto della
normativa



Gestione Rischio Clinico

STRATEGIA

TECNOLOGICA – ORGANIZZATIVA – CULTURALE

- Standardizzare i processi dalla prescrizione alla somministrazione con supporto informatico
- Adozione di armadi informatizzati e/o robotizzati con tracciabilità di tutte le operazioni di carico e scarico
- Allestimento automatizzato delle terapie personalizzate (ad esempio oncologia, nutrizione parenterale, galenica magistrale per malattie rare)
- Attivare una stretta collaborazione tra direzione, medici, infermieri e farmacisti

La digitalizzazione degli approvvigionamenti alla Farmacia

Vantaggi:

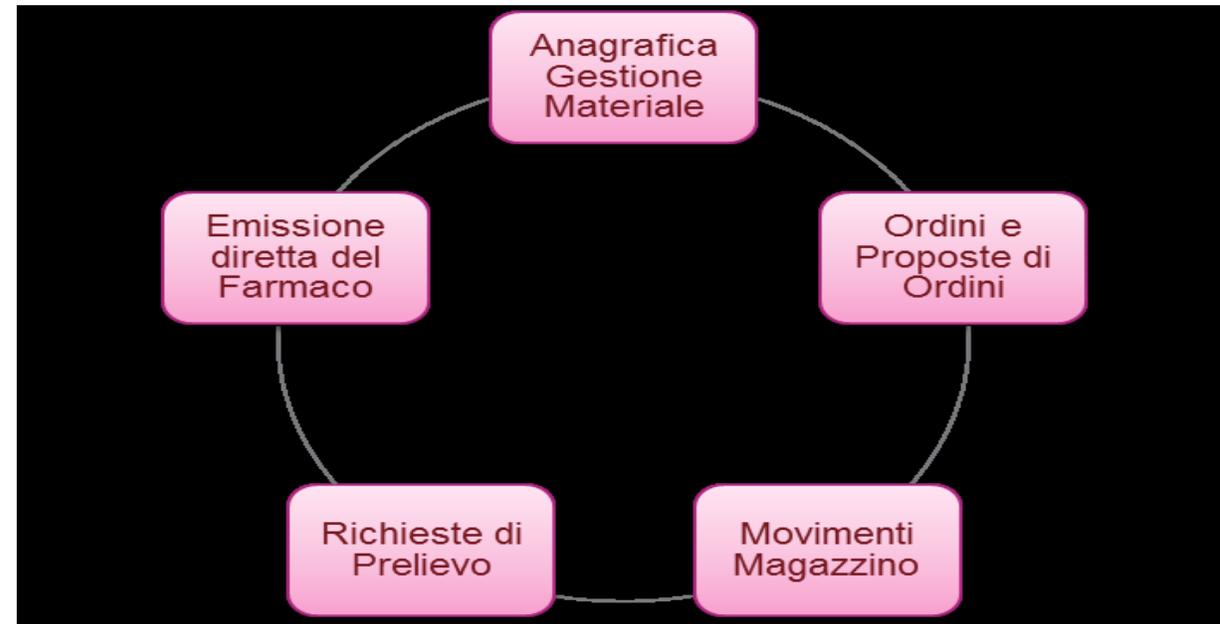
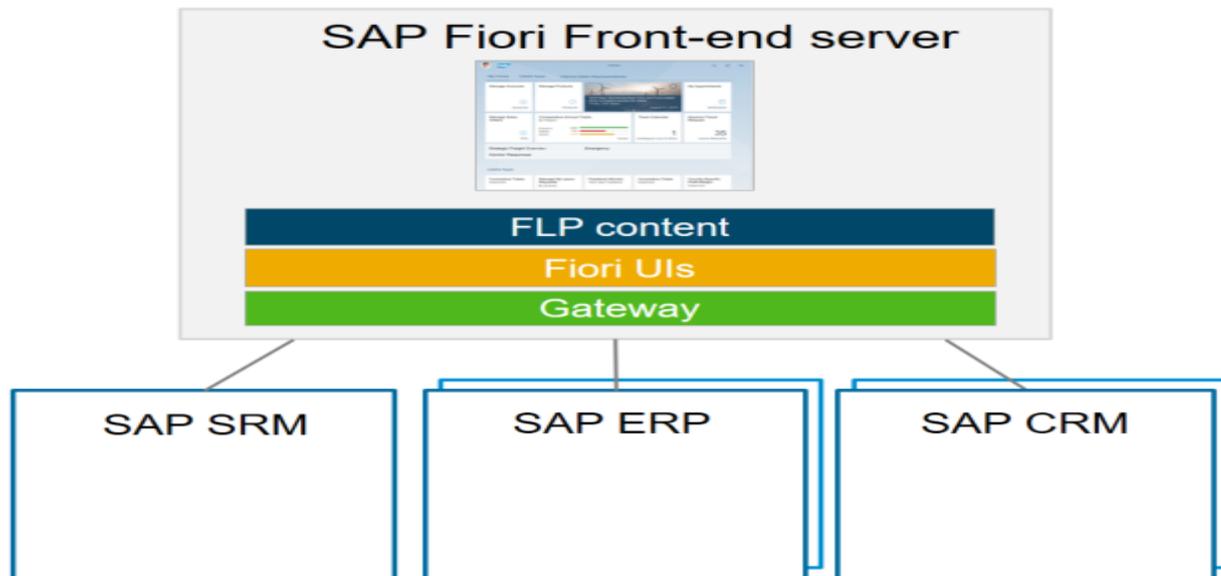
- uniformità della descrizione e codifica prodotti
- valutazione corretta dei consumi/fabbisogni
- selezione dei prodotti specifici per U.O.
- ottimizzazione delle scorte dei magazzini periferici
- scarichi in tempo reale con la terapie dei pazienti

Progetto SIAC- Portale FIORI

Sistema Informativo gestionale unico per le ASL e AO della Regione Campania.

È emersa la necessità di utilizzare applicazioni browser based fruibili via web che:

- **si integrano e dialogano con i processi presenti sui sistemi SAP**
- **migliorano la qualità del dato regionale**
- **migliorano le performances**
- **conducono alla certificazione del bilancio**
- **determinano una anagrafica unica fornitori e beni**



Progetto Reingegnerizzazione del Farmaco AO Ospedali dei Colli – Ospedale Monaldi

- Digitalizzazione del percorso clinico-terapeutico, dalla prescrizione alla somministrazione del farmaco e del dispositivo medico
- Armadi informatici nei reparti di Area Critica: Sale Operatorie e Terapia Intensive; con gestione dei farmaci e dispositivi medici in particolare: farmaci stupefacenti, DM in conto deposito, determinazione costo-paziente e costo-intervento
- Automazione dell'allestimento in Farmacia delle richieste di approvvigionamento dei reparti
- Automazione della Distribuzione Diretta
- Automazione dell'allestimento delle preparazioni oncologiche personalizzate

MOTIVAZIONE

GARANTIRE:

- Diminuzione degli errori di medicazione;
- diminuzione degli sprechi di farmaci
- diminuzione del carico di lavoro da parte del personale infermieristico;

- miglior controllo sull'utilizzo ed il buon uso dei farmaci;
- possibilità di fornire dati esatti riferibili al costo delle terapie per singolo paziente;
- riduzione delle scorte di reparto
- formazione
- informazione
- interazione tra farmaci/allergie
- stesura protocolli



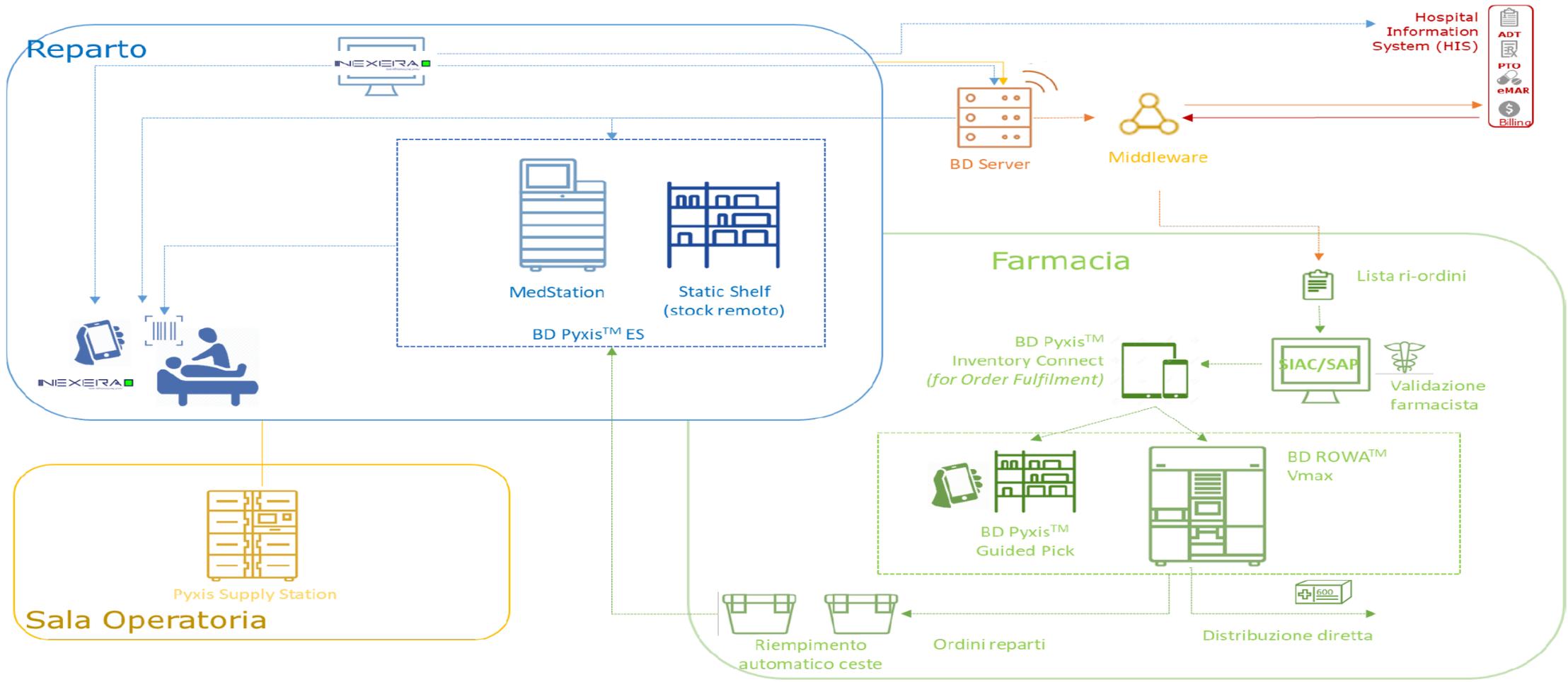
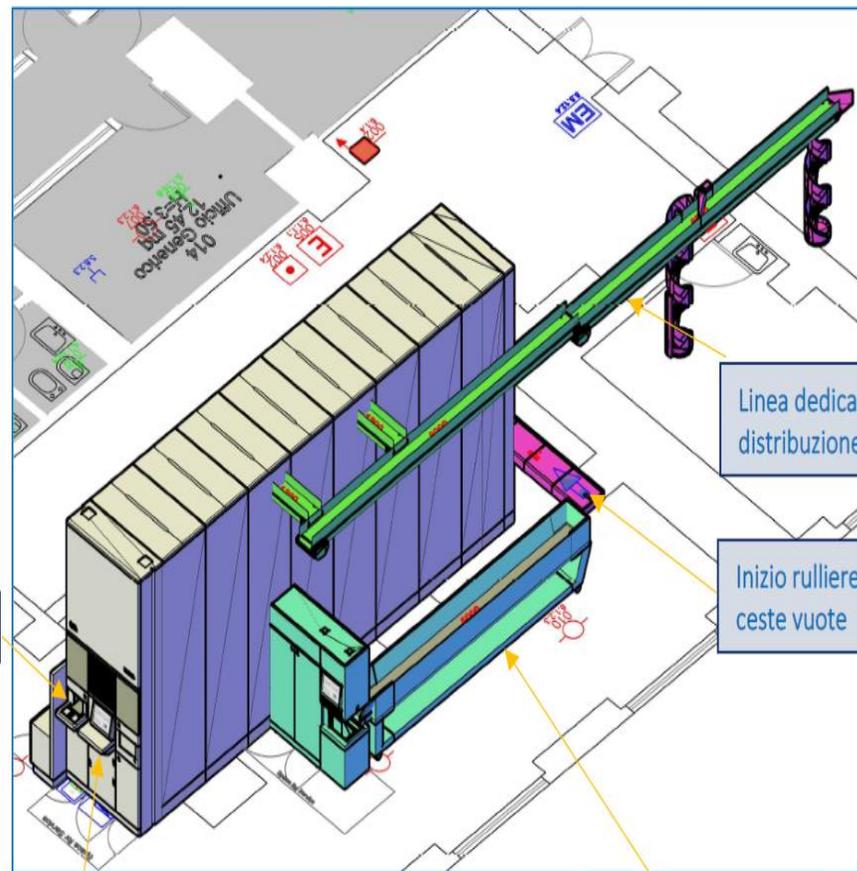


Figura 1: iconografia



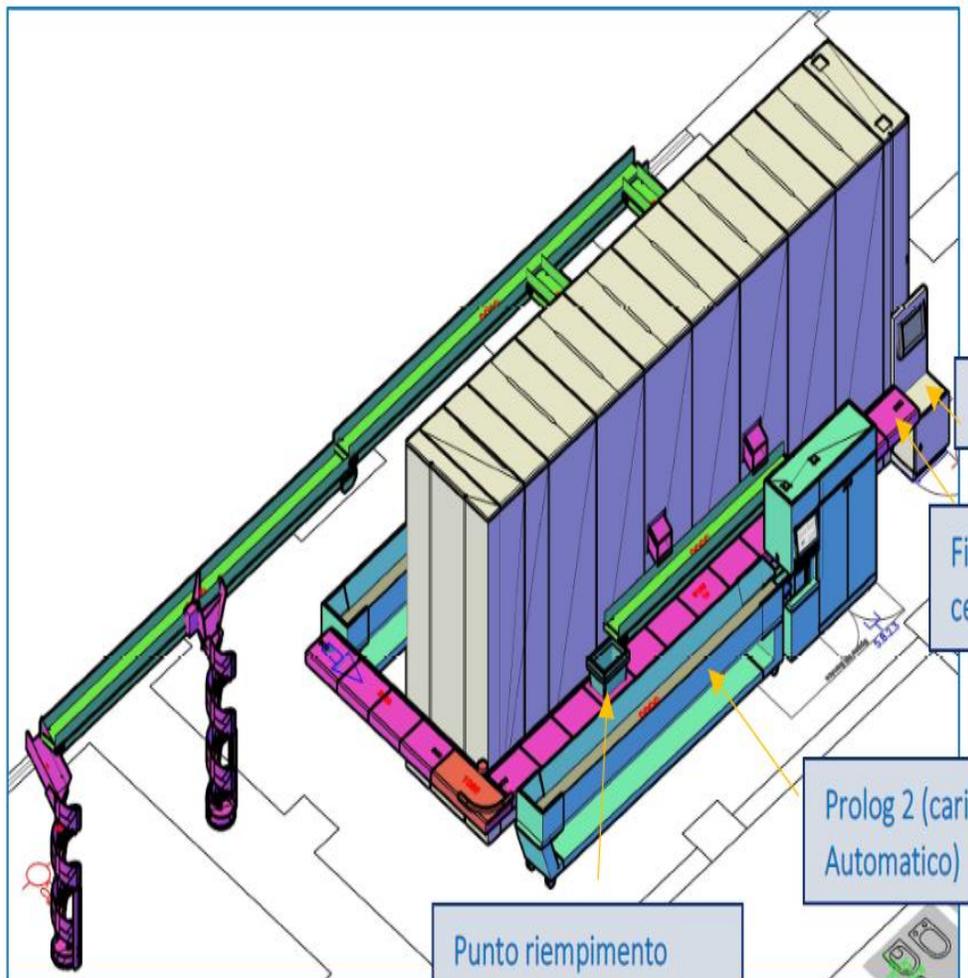
Nastro carico manuale

Console comandi macchina

Prolog 1 (carico Automatico)

Linea dedicata alla distribuzione diretta

Inizio rulliere: carico ceste vuote



Stazione Mosaic

Fine rulliere: scarico ceste piene

Prolog 2 (carico Automatico)

Punto riempimento ceste

Flusso di lavoro

Fornitore riceve notifica email con quantità da ripristinare



Fornitore

Conto Deposito

Ordine automatico via email



Supply Server



Sala operatoria



Trasporto in sala operatoria

High

S c o r t a

Ordine elettronico di ripristino

Materiale Ospedale



Farmacia riceve automaticamente ordini di ripristino su SIAC



Farmacia

Blocco operatorio

Pyxis Supply:

- Identificazione utente (Active Directory)
- Selezione centro di costo/paziente (ADT)
- Prelievo item

Low





Modulo per il registro stupefacenti



The screenshot shows the Elerreg software interface. The top navigation bar includes 'BD Elerreg' and a user profile 'admin etti'. The left sidebar contains menu items: Movimenti, Chiusura mensile, Chiusura annuale, Aggiornamenti scartati, Inserimento manuale, Storico dei report, Cambia password, Audit, Monitoraggio applicazione, and Gestione utenti. The main area displays a search and filter section with fields for Anno (2022), Mese (1), Codice prodotto, Nome stazione, Numero cassetto, and Numero scomparto. Below this is a table of records.

Data	Prog. riga	Prog. prodotto	Nome stazione	Numero cassetto	Numero scomparto	Tipo movimentazione	Quantità movimentata	Numero AIG	Descrizione prodotto	Nome completo paziente
2022-01-18 14:11:23	21	5	VirtuaCabinet	0	1	Quantità rimossa e dispensata al paziente	1	035693011	Fentanile citrato 50 MCG / 2 ML (2 ML) Flacone	La Vespa, Guido
2022-01-18 14:10:10	20	4	VirtuaCabinet	0	1	Contaggio giacenza	0	035693011	Fentanile citrato 50 MCG / 2 ML (2 ML) Flacone	
2022-01-18 14:09:27	19	2	VirtuaCabinet	1	5	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	10	040593029	Ramifentanil cloridrato 1 MG Flacone	
2022-01-18 14:07:08	18	2	VirtuaCabinet	A5	1	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	10	040593144	Ramifentanil 5MG Flacone	
2022-01-18 14:06:14	17	2	VirtuaCabinet	A1	3	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	10	040593062	Ramifentanil 2MG Flacone	
2022-01-18 14:05:25	16	5	VirtuaCabinet	4	4	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	1	043927019	Ossicodone cloridrato 10 MG / 1 ML (1 ML) Flacone	
2022-01-18 14:05:25	15	4	VirtuaCabinet	3	4	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	1	043927019	Ossicodone cloridrato 10 MG / 1 ML (1 ML) Flacone	
2022-01-18 14:05:25	14	3	VirtuaCabinet	2	4	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	1	043927019	Ossicodone cloridrato 10 MG / 1 ML (1 ML) Flacone	
2022-01-18 14:05:25	13	2	VirtuaCabinet	1	4	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	1	043927019	Ossicodone cloridrato 10 MG / 1 ML (1 ML) Flacone	
2022-01-18 14:04:07	12	5	VirtuaCabinet	0	1	Assegna e carica di un farmaco per la prima volta nel...	10	030677013	Morfina cloridrato 10 MG / 10 ML (10 ML) Flacone	

Dose Unitaria

Personalizzazione della terapia

Cartella clinica informatizzata

Collegamento tra

anagrafica
paziente

referti
terapia farmacologica
diagnosi (ICD)
DRG

La digitalizzazione nel percorso clinico-terapeutico e logistico:

- Incide sul contenimento delle scorte e dei consumi
- Incide sul rischio clinico con la riduzione degli errori in terapia

Il controllo che assicura la corretta associazione “prescrizione-farmaco-paziente” è assicurato dall’utilizzo di armadi automatizzati e/o sistemi automatici di caricamento del carrello terapia, dall’utilizzo a bordo letto di un software di somministrazione in abbinamento a lettori di codici a barre dei farmaci e del braccialetto identificativo del paziente.

Attraverso il monitoraggio dell'appropriatezza il percorso del paziente cambia in senso migliorativo.

Un circolo virtuoso in cui un ruolo fondamentale viene giocato dalla digitalizzazione delle cure.

La digitalizzazione delle cure coincide con **l'univoca identificazione e rintracciabilità** di tutte le informazioni cliniche, tecnico-farmaceutiche e legislative correlate al processo

e FINALMENTE...

..l'ottimizzazione di un'adeguata comunicazione tra operatori (medico – infermiere – farmacista) e pazienti



CENTRO COORDINAMENTO MALATTIE RARE
REGIONE CAMPANIA



SANI.A.R.P. Campania On Line
realizzato da ASI Coesra

SANI: a centralità dell'Assisto e della Riposta Prescrittiva