

## CLIENTE

L'ASL Novara è un'azienda pubblica di servizi sanitari della Regione Piemonte che opera in un territorio in gran parte coincidente con quello della Provincia di Novara, articolato in 3 Distretti Sanitari:

- Distretto urbano di Novara, coincidente con il Comune di Novara, con una popolazione di 104.183 abitanti
- Distretto Area Nord, comprendente 46 comuni e con una popolazione di 153.946 abitanti, in cui si trova il Presidio Ospedaliero SS. Trinità di Borgomanero
- Distretto Area Sud, comprendente 30 comuni e con una popolazione di 89.944 abitanti.

ASL NO, che conta oltre 1.000 operatori, ha intrapreso un percorso di informatizzazione e digitalizzazione fin dagli inizi del 2000 che l'ha portata a dotarsi di una molteplicità di sistemi per risolvere le esigenze delle singole branche mediche e dipartimenti. Ogni applicativo ha una sua banca dati costituita da più archivi fisici.

## SCENARIO

L'ASL di Novara aveva la necessità di:

- adeguarsi alle disposizioni normative della Regione Piemonte, dotandosi di un Data Repository Clinico;
- conferire al Fascicolo Sanitario Elettronico regionale, tramite un flusso unitario, parte dei documenti clinici, secondo quanto previsto dalle direttive locali e nazionali.

L'Azienda Sanitaria possiede un parco applicativo multi-fornitore: per l'ambito sanitario ospedaliero, TrakCare di InterSystems rappresenta la principale soluzione adottata per la gestione di referti di laboratorio, lettere di dimissione ospedaliera e coesiste con altri software dipartimentali diversificati (es. referti di Radiologia, Anatomia Patologica, Dialisi e Diabetologia).

La pluralità di soluzioni e di attori nonché le varie modalità di trattamento e registrazione del dato clinico costituivano uno dei principali ostacoli per raggiungere l'obiettivo di alimentare in modo unitario il FSE regionale, nel rispetto delle esigenze sanitarie specifiche di ciascun dipartimento.

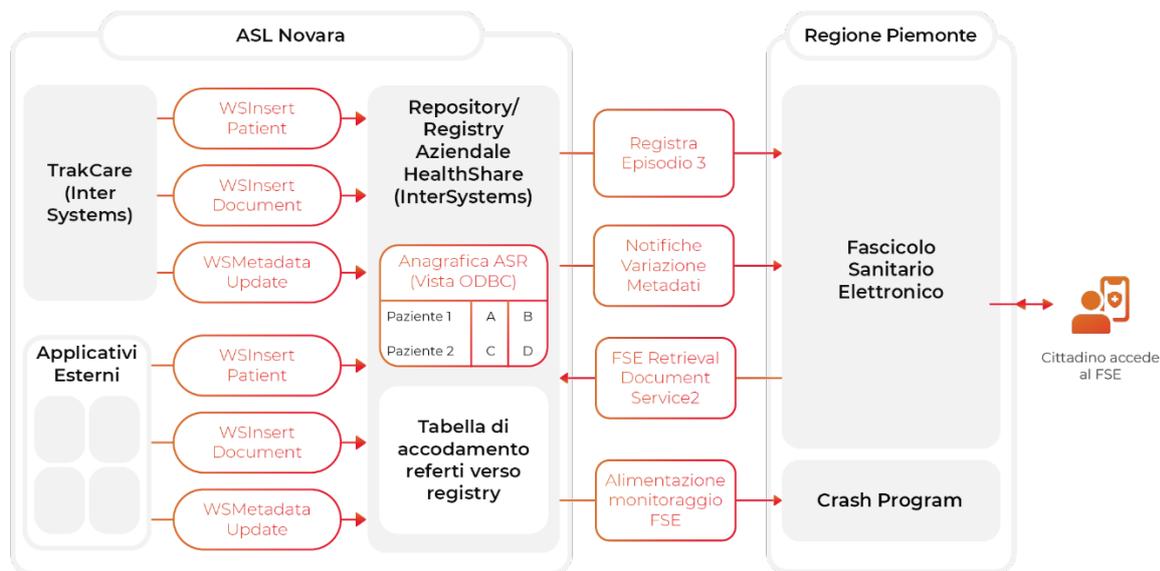
## SOLUZIONE

Nell'ambito dell'Accordo Quadro Lotto 4 SGI e della collaborazione con Telecom in ambito SPC Cloud, il cliente si è affidato a Deda Next per realizzare il Clinical Data Repository per l'ASL e l'ospedale di Borgomanero. Al progetto ha inoltre collaborato InterSystems in qualità di fornitore del prodotto.

In continuità con quella che rappresentava la principale soluzione adottata per il SIO, TrakCare di InterSystems, in un'ottica di **ottimizzazione dei tempi di realizzazione e razionalizzazione dei costi**, la scelta è ricaduta su HealthShare dello stesso fornitore, di cui Deda Next è partner.

Tra i principali fattori distintivi del prodotto scelto troviamo la capacità di archiviare la documentazione clinica prodotta secondo il formato internazionale CDAR2 indicato da HL7 Italia come lo standard per descrivere le definizioni dei dati da scambiare in termini di documenti costituenti il FSE.

Il Repository, che implementa molti profili IHE (Integrating the Healthcare Enterprise), assicura una efficace trasmissione dei dati operando in congiunzione con il Document Registry: mentre il primo memorizza i documenti, il secondo mantiene i loro riferimenti e i relativi metadati. L'architettura della soluzione è strutturata in modo da ammettere più repository integrati al suo interno, a seconda della tipologia di dati e documenti, dal reparto che li genera, etc. Questo aspetto ha reso possibile l'attuazione di un **piano progressivo di alimentazione del Fascicolo Sanitario Elettronico, secondo le priorità indicate dal cliente, e di una modalità unitaria di trattamento dei dati.**



La **sicurezza e la riservatezza** sono garantite da utenze di accesso personali con credenziali e da livelli di visibilità delle informazioni vincolati ai ruoli di ciascun utente.

Dopo una fase di analisi, **il team di Deda Next si è occupato di realizzare tutte le attività propedeutiche alla condivisione dei dati provenienti dai diversi applicativi:**

- della gestione dei dati nel formato standard CDAR2 per quanto riguarda i referti di laboratorio (LIS) e **realizzazione diretta dell'integrazione tra i due sistemi InterSystems** utilizzando dei connettori ad hoc in tecnologia web service;
- **della guida delle attività di integrazione per i fornitori di ulteriori 4 software** per la gestione di Radiologia, Anatomia Patologica, Diabetologia e Referti Ambulatoriali, supervisionando le attività di testing, di messa in produzione, di gestione e monitoraggio dell'impianto.

Il Clinical Data Repository è entrato in produzione a gennaio 2022 sul cloud Nivola di CSI Piemonte, in linea con le tempistiche prefissate dal cliente.

**Oggi ASL NO ha a disposizione un repository aggiornato quotidianamente con dati provenienti da 21 reparti, 90 ambulatori, un pronto soccorso e altri centri e laboratori specialistici, che notifica regolarmente al FSE di Regione Piemonte.** Già nei primi mesi di operatività, da gennaio a settembre 2022, il sistema ha gestito oltre 165.000 referti di laboratorio, oltre 30.000 verbali di pronto soccorso e 6.800 lettere di dimissioni di pazienti, mentre da aprile a settembre 2022 ha gestito oltre 17.800 referti di radiologia.

Il cliente ha il **pieno controllo dei flussi di invio dei referti al Fascicolo Sanitario Elettronico** grazie al cruscotto implementato, che permette la navigazione mediante uno o più filtri specifici, come il tipo di documento, lo stato di invio, l'identità del paziente. Non solo, grazie alla dashboard di monitoraggio, la **direzione di ASL NO può aggiornare regolarmente il Crash Program della Regione Piemonte**, implementato nell'ambito di un progetto ministeriale e regionale di promozione ed impulso all'alimentazione del FSE. Inoltre, questo strumento si è rivelato particolarmente efficace **nell'individuare i blocchi di invio dei documenti per garantirne l'immediata risoluzione**, e ha permesso, mediante il continuo monitoraggio ed intervento da parte team di Deda Next in collaborazione con ASL Novara e gli altri attori coinvolti, di passare da uno scarto di documenti pari al 30% di gennaio fino allo 0,004 % di settembre, praticamente **azzerando quasi completamente gli errori**.

## RISULTATI

Il Repository è stato **realizzato e messo in produzione in soli 5 mesi**, anticipando i tempi rispetto a quanto prefissato dal cliente, consentendogli di aderire rapidamente ed entro i termini stabiliti alle direttive regionali.

Il sistema porta oggi notevoli benefici ai cittadini e ai diversi attori coinvolti nel percorso di cura dei pazienti, abilitando nuove forme di collaborazione nell'esteso ecosistema della sanità digitale. **Per il cittadino, il vantaggio si traduce in un risparmio di tempi e costi**: molti documenti clinici sono infatti ora accessibili sul FSE e consultabili senza la necessità di recarsi presso le strutture sul territorio. La disponibilità di dati completi e affidabili fornisce inoltre un **quadro complessivo sullo stato di salute del paziente** durante tutto il percorso clinico, favorendo la **personalizzazione delle cure** da parte del personale medico: l'integrazione di dati provenienti da diverse fonti e la possibilità di visualizzarli secondo le esigenze specifiche degli assistiti permettono anche di attivare meccanismi di analisi e monitoraggio proattivo dell'evoluzione delle condizioni dei pazienti.

Disporre di un ampio patrimonio informativo è un elemento chiave anche per la **gestione dei servizi e dei processi interni all'organizzazione** locale e territoriale e può contribuire ad **ottimizzare la spesa sanitaria**. Infine, la disponibilità di questi dati permette al Sistema Sanitario Nazionale ma anche alla ASL stessa di condurre studi dettagliati per scopi di prevenzione e ricerca.

Grazie al cruscotto di monitoraggio implementato, il cliente ha ora a disposizione un importante strumento di reportistica che permette di **controllare attentamente e regolarmente il flusso di dati verso il FSE**, alimentando anche il programma della Regione Piemonte, e di identificare eventuali problemi, garantendo un intervento immediato.

L'attivazione del Repository presso l'ASL NO realizza l'interoperabilità dei dati tra una molteplicità di sistemi, applicazioni e tecnologie diverse, preservando la possibilità di accogliere al suo interno non solo documenti di tipo clinico ma anche amministrativo, delineando così un percorso verso una sempre maggiore valorizzazione del patrimonio informativo.

