

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Interoperabilità e Fascicolo Sanitario Elettronico: l'esperienza dell'Azienda USL di Reggio Emilia

Ing. Paola Masini
Responsabile Informatica Clinica Ospedaliera





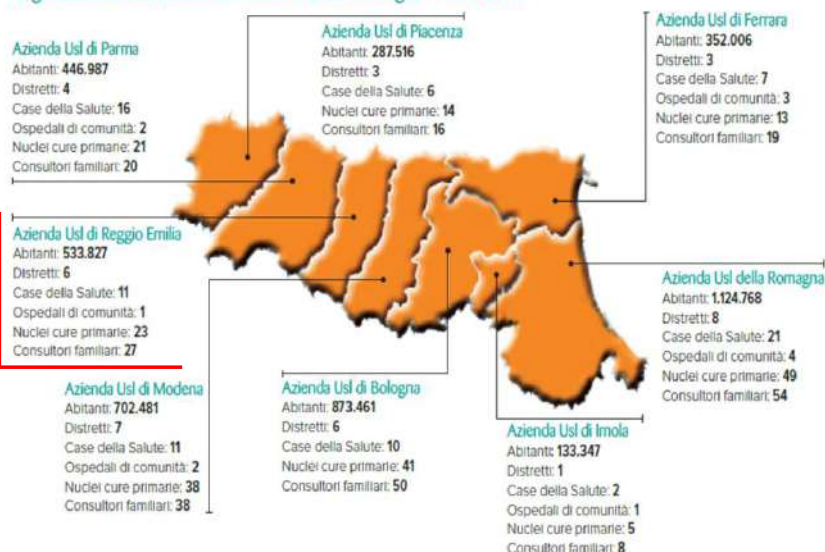
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia



Il contesto di Reggio Emilia

Azienda USL di Reggio Emilia

Organizzazione dei Distretti territoriali in Emilia-Romagna – Anno 2016



6 Ospedali



1500 Posti Letto



50.000 ricoveri/anno

10.000 DH/anno



**IRCCS in “Tecnologie Avanzate e Modelli
Assistenziali in Oncologia” dal 2011**
**Accreditamento OECI come Clinical Cancer
Center nel 2014**



Il contesto ICT – Ospedaliero

ADT completamente elettronico

Ancillaries (paperless) completamente elettronici
(PACS (paperless e filmless) dal **2003**)

CPOE elettronico

CPOE farmacologico completamente elettronico

Repository Clinico Documentale e Strutturato
(connesso al Fascicolo Sanitario Elettronico regionale)

PACS (paperless e filmless) dal 2003

EMR (CCE, CCI, ...) inclusi CDSS

Forte livello di integrazione tra i sistemi

- Sistema **storico** (prima informatizzazione 1998)
- Percorso che **ha attraversato tante «ere»**

Abbiamo definito le basi attraverso 3 fasi:

1) Consolidamento delle infrastrutture

2006-2011

**Capillarità delle
connessioni wifi
(anywhere)**



**Continuità garantita da
infrastruttura solida
(anytime)**

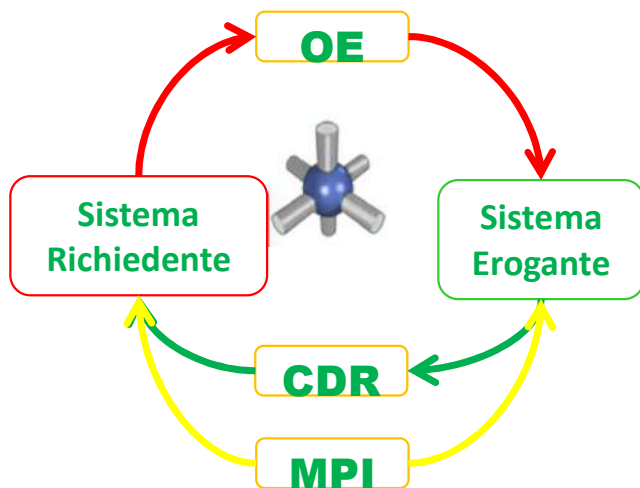




La Dorsale Interoperabile (H-Connect)

2) La Dorsale Interoperabile offre tutti i servizi di base agli **2009-2011**
altri sistemi informativi (dipartimentali).

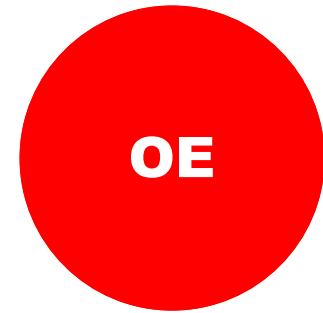
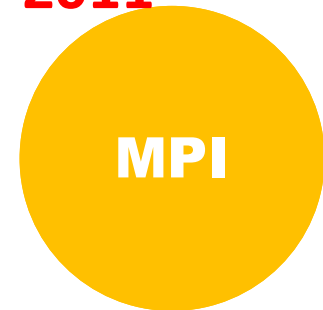
Unico strumento di integrazione.



MPI: anagrafica di riferimento a livello aziendale

CDR: repository clinico che consente recupero e Trasmissione di Dati Clinici

OE: middleware per Trasmissione e Ricezione di Ordini



- **27.000 Movimentazioni anagrafiche/mese**
- **30.000 Ordini/Giorno (con picco di 116 Ordini/Minuto)**
- **120.000 referti/settimana (41000 consultazioni/settimana)**

3) Introduzione Cartella Clinica Elettronica

2013-2020

Strumento Unico di Gestione Informatizzata degli aspetti clinico/ sanitari degli episodi



Funzionalità

- Raccolta e Fruizione dei dati di cartella tra cui il Diario Clinico integrato
Le liste di lavoro infermieristiche
- Inserimento Richieste (inoltrate a OE)
- Recupero Referti (dal Repository)
- Refertazione Consulenze
- Reporting
- Clinical Decision Support Systems



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia



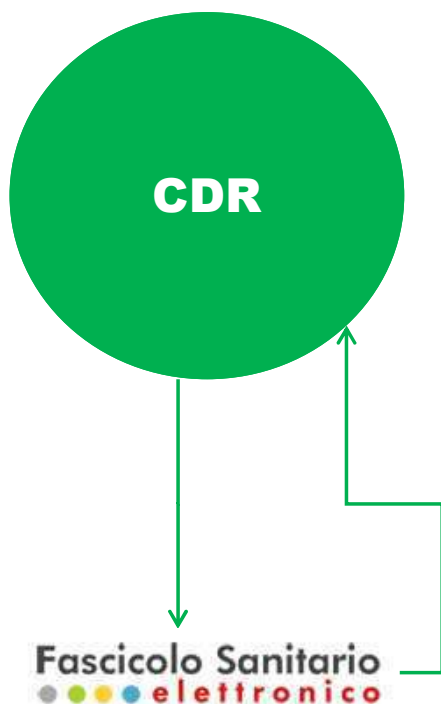
Condivisione esterna... Il circuito SOLE

La Regione Emilia Romagna ha centralizzato ogni flusso informativo verso MMG/PLS e Paziente **nel PROGETTO SOLE** (nato nel 2005).

Conseguentemente i sistemi informativi aziendali non coinvolgono direttamente assistiti e MMG, ma si rivolgono unicamente a SOLE.



Il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) della Regione Emilia-Romagna è stato istituito nel **2010**



Alimentazione FSE

Il CDR costituisce l'unica alimentazione del Fascicolo Sanitario Elettronico

Livelli di alimentazione regionali **> 93%** della documentazione (in formato CDA2).

Livelli di alimentazione Azienda USL di Reggio Emilia **> 98%** (in formato CDA2 firmato digitalmente)

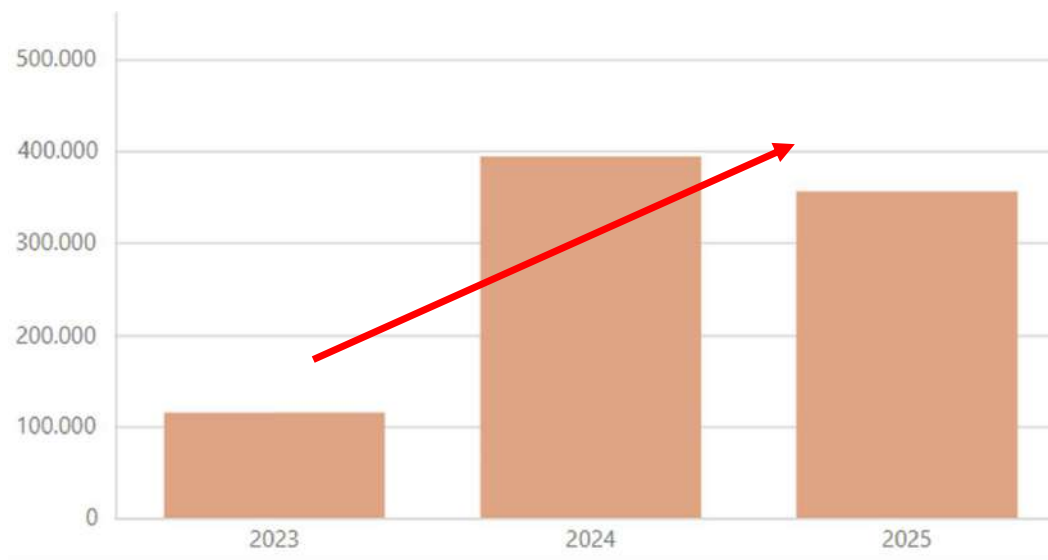


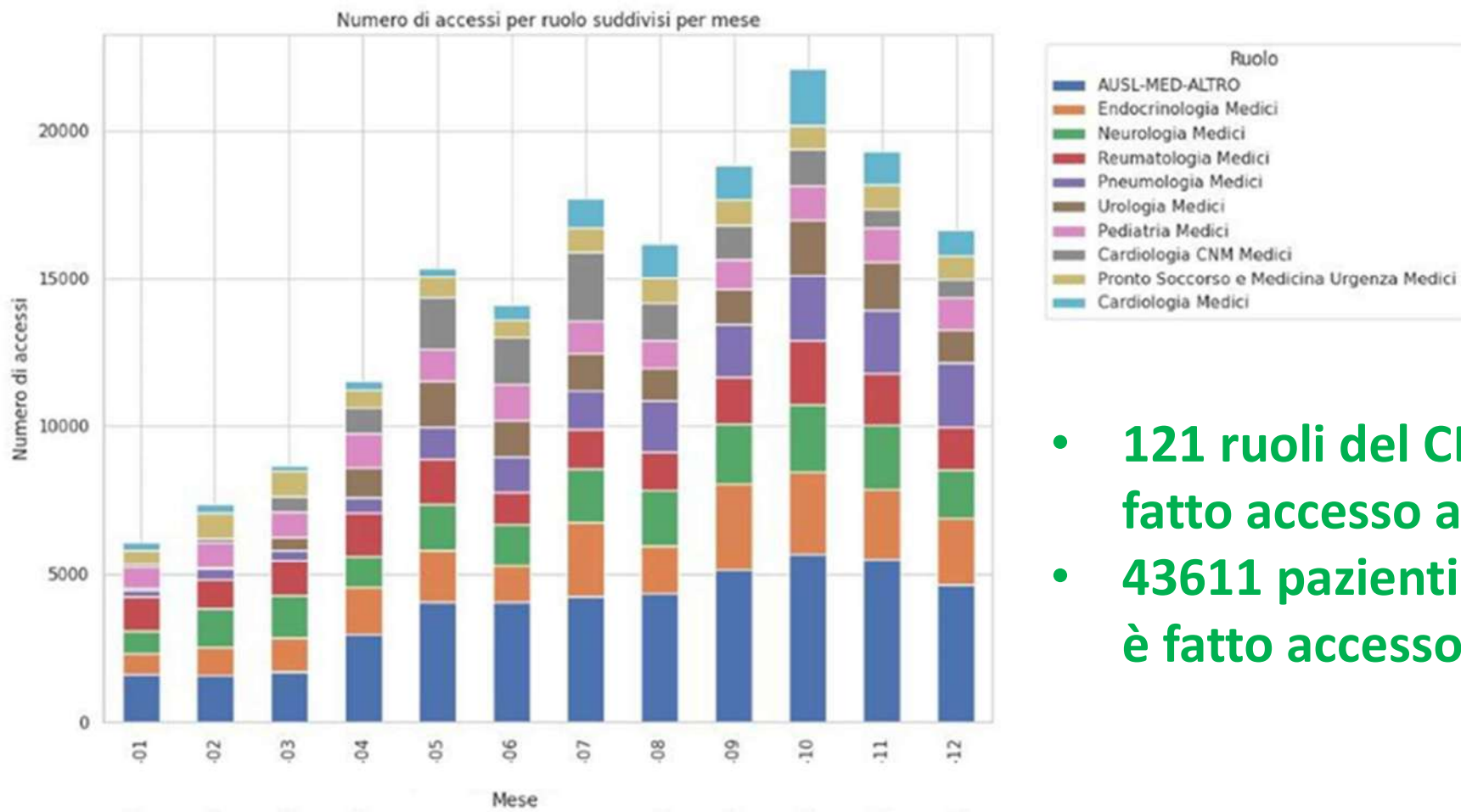
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



I medici possono accedere a FSE sia tramite CDR che tramite CCE

**Accesso tramite CDR: Trend in costante crescita
(392000 su 2024, 355000 su primi 9 mesi 2025)**

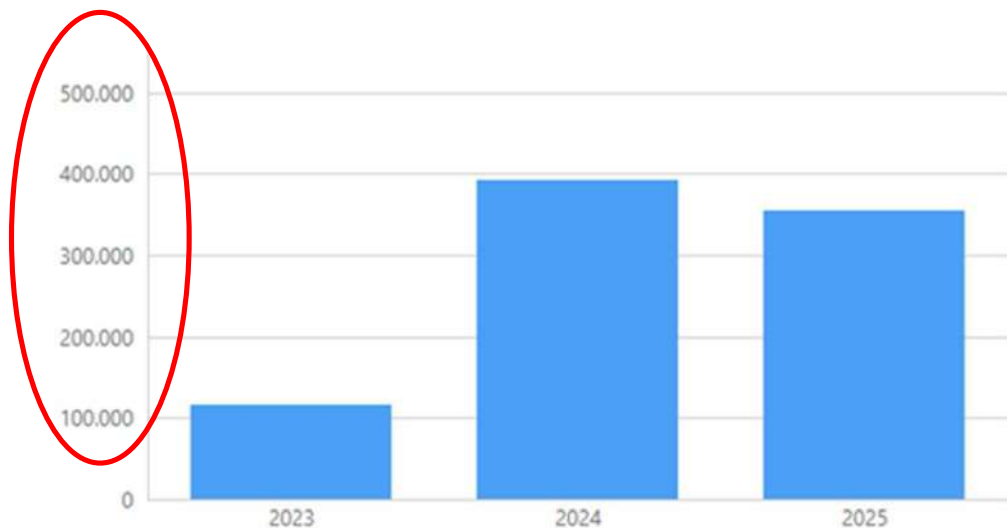




- 121 ruoli del CDR che hanno fatto accesso a FSE
- 43611 pazienti univoci a cui si è fatto accesso

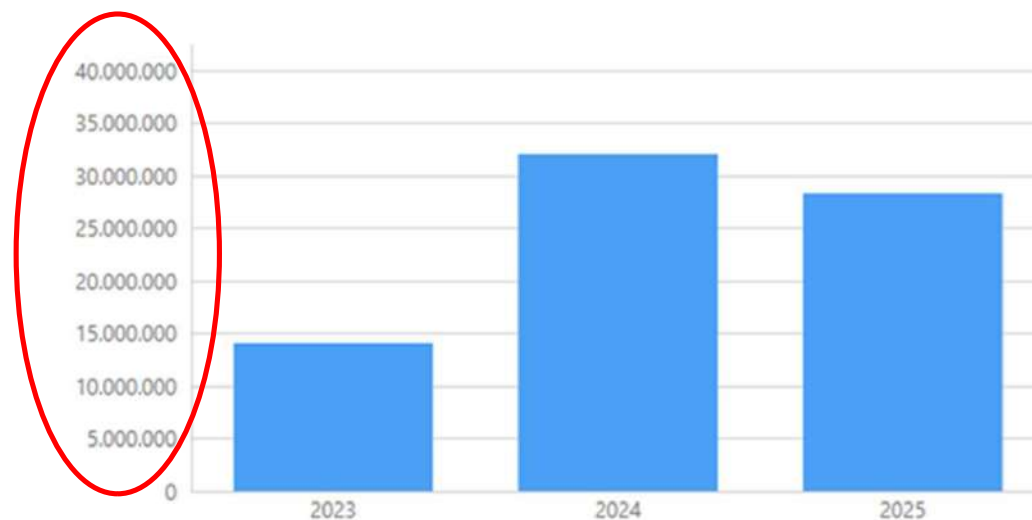
Accessi a FSE vs Accessi a CDR

N° TOTALE ACCESSI FSE



Centinaia di migliaia

N° TOTALE ACCESSI CDR



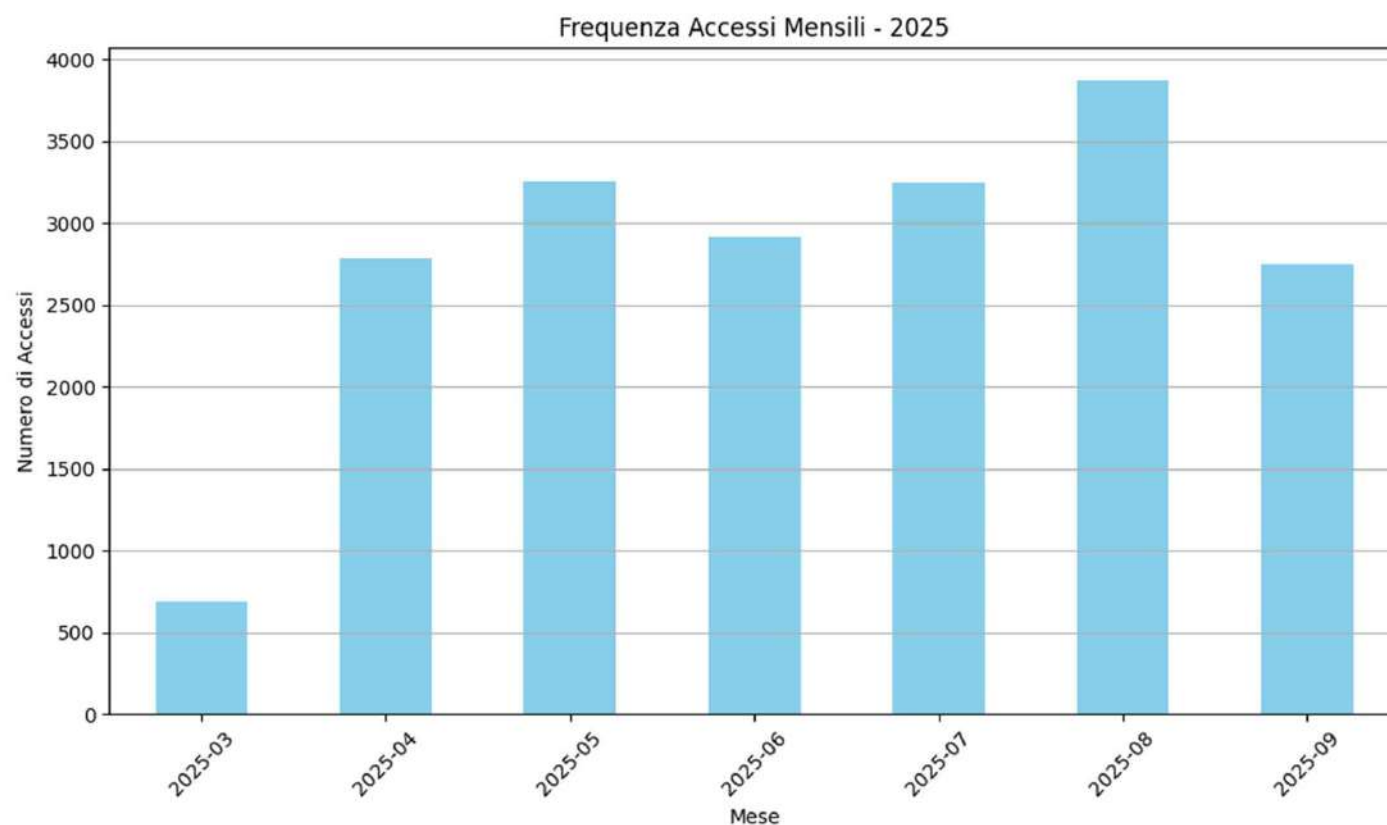
milioni

VS





Accessi a FSE da Cartella Clinica Elettronica (attivazione marzo 2025)



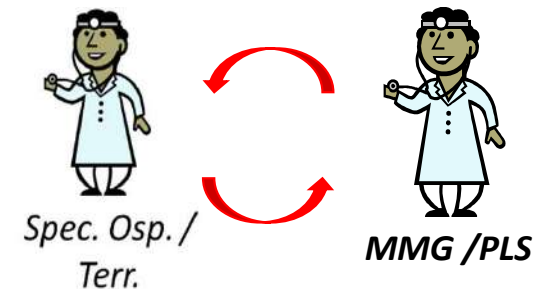
- 19530 accessi totali
- 3100 pazienti diversi a cui si è fatto accesso



Pensavamo di essere arrivati e aver chiuso il cerchio..

E invece arriva la richiesta di:

- **migliorare la continuità assistenziale** di pazienti che terminano il percorso di ospedalizzazione e che sono successivamente assistiti dal medico di medicina generale
- **agevolando la comunicazione** tra:
 - medico specialista e medico di medicina generale
 - medico specialista e paziente

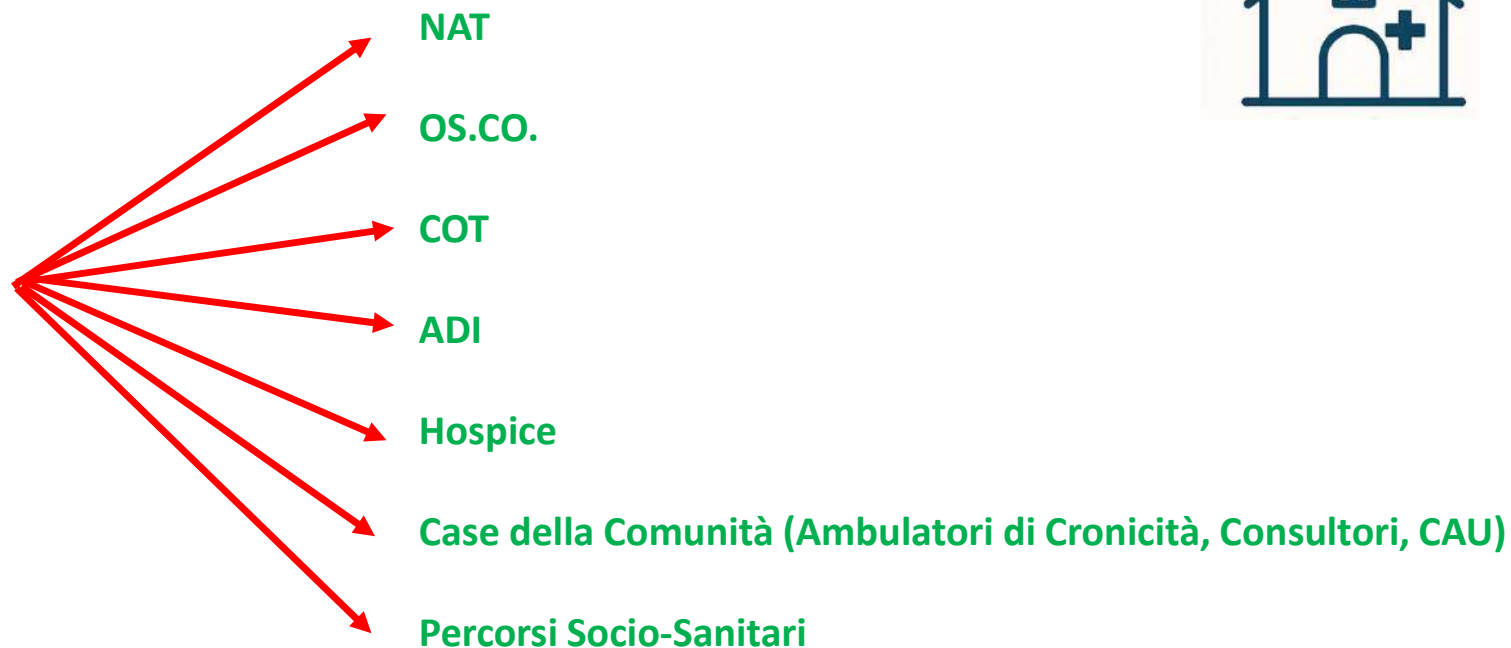


CCE come strumento unico e integrato....

2022-2025



Estensione della cartella clinica
in ambito territoriale e nell'ambito socio-sanitario

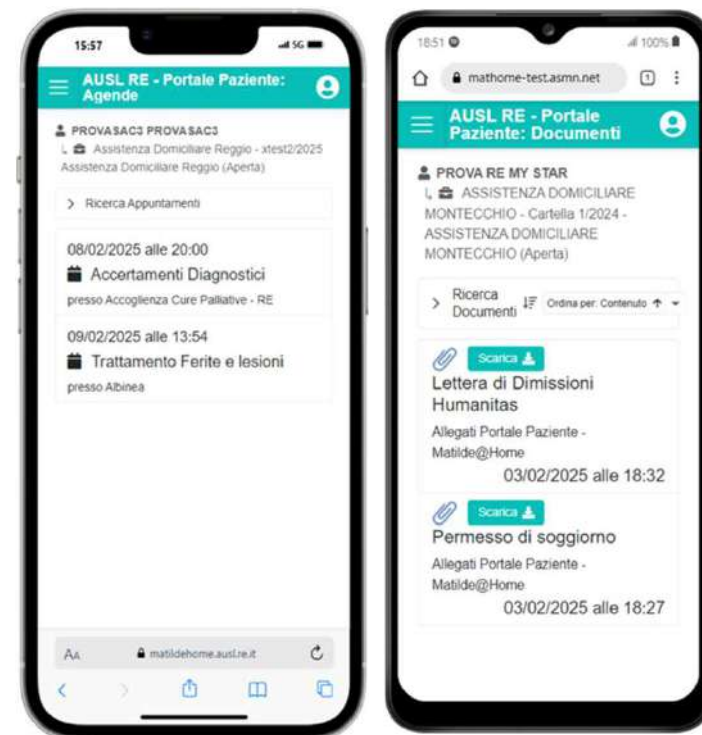


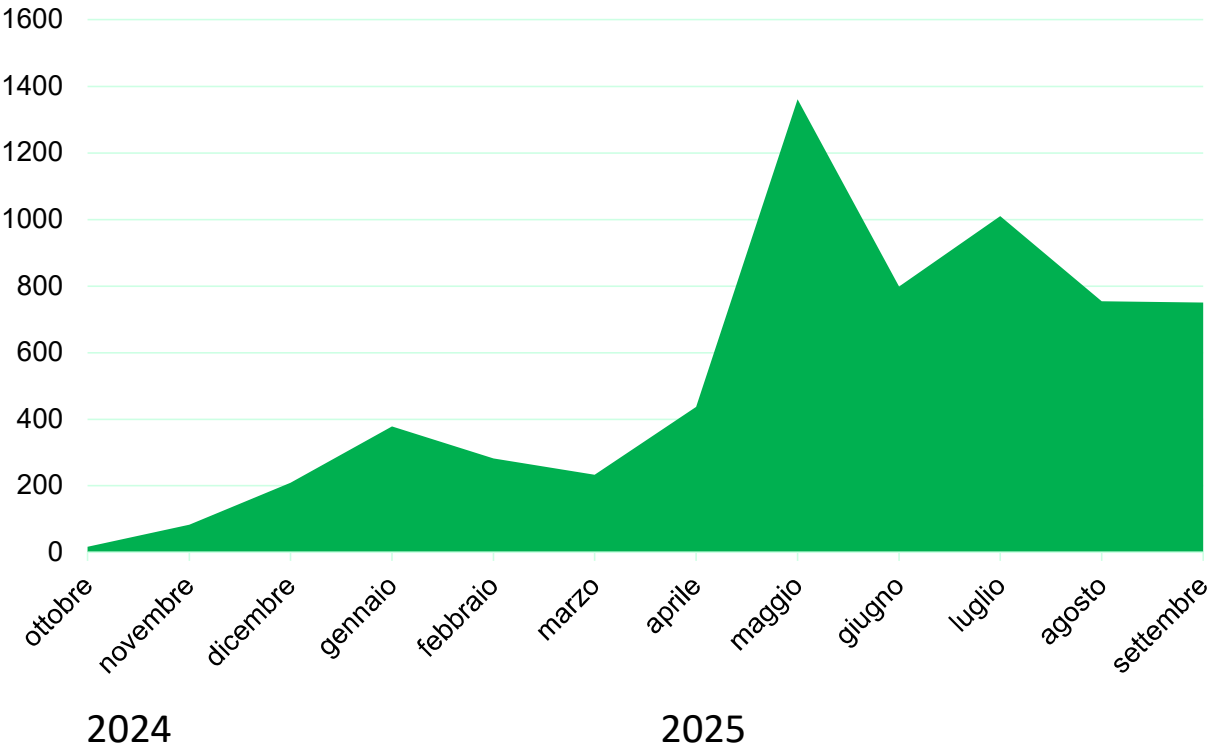
Agevola la comunicazione tra medico specialista e paziente consentendogli di **scambiare informazioni** contenute in cartella clinica in modo da **migliorare l'accessibilità ai dati clinici** e l'assistenza del paziente permettendogli in qualsiasi momento di comunicare il proprio stato di salute.



Condivisione di:

- Referti
- Appuntamenti
- Parametri vitali
- Documentazione (upload e download)
- Chat





Progetto PNRR in
fase di estensione

Importanza dell'interoperabilità

L'interoperabilità è diventata qualcosa di **essenziale** ed è la chiave per una **sanità moderna** che ha una visione centrata sul paziente.

Nonostante gli indiscussi vantaggi, l'interoperabilità non è scontata e richiede anche **investimenti**, formazione continua e una forte governance per superare barriere tecniche e normative.

E' fondamentale avere un approccio multidisciplinare tra personale IT, fornitori e clinici affinché l'interoperabilità sia **integrata ed efficace**.



Attivati 15 progetti di ambito applicativo finanziati con fondi **PNRR**.

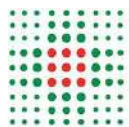
Nonostante le tempistiche ristrette, non siamo scesi compromessi con i fornitori e abbiamo chiesto una **completa integrazione** con Dorsale Interoperabile e abbiamo chiesto soluzioni che prevedessero Business Continuity.

Impatto-Criticità	Livello di rischio	Soluzione Business Continuity	Soluzione Disaster Recovery
Operatività Sanitaria di Emergenza-Urgenza	Livello di rischio 0	AA e BC	DR con replica Asincrono o Multiple Processing Site
Operatività Sanitaria di Ricovero	Livello di rischio 1	AA e/o BC	DR con replica Asincrono
Operatività Sanitaria Elettiva	Livello di rischio 2	AA	DR con replica Asincrono



- **Interoperabilità:** per anni incentrata in ambito ospedaliero, ora va incentivata verso il territorio.
- **FSE:** affinché diventi il «motore» della sanità digitale, e quindi il cuore di un ecosistema integrato di dati, occorre incentivare la sua interoperabilità verso il territorio e le strutture esterne (privato accreditato, residenze per anziani, ...).
- Investimenti **PNRR** incentrati su **DEA** ma occorre investire anche su territorio o almeno nella sua integrazione.
- **Empowerment del cittadino** per permettendogli di consultare e monitorare il proprio percorso sanitario.





SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia



Grazie per l'attenzione...

つづく