

# Pronto Soccorso: criticità e opportunità

**Evelina Gollo**

ARES Sardegna

## Caratteristiche della Regione Sardegna

La Sardegna presenta **caratteristiche territoriali, demografiche e infrastrutturali** che **influenzano** fortemente il **funzionamento della rete dell'emergenza urgenza** e, in particolare, il PS



La Sardegna ha una **densità abitativa pari a 69 ab/Km<sup>2</sup>**



**Non è adeguatamente strutturata** per garantire un rapido collegamento le diverse aree geografiche



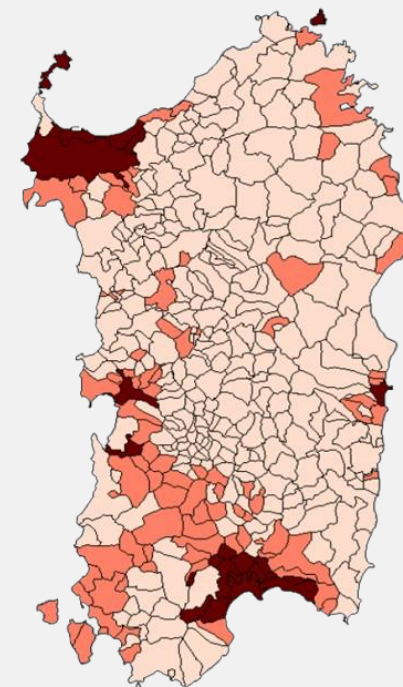
La **popolazione non è distribuita in modo omogeneo**

### Le isole minori della Regione Sardegna

Terr.	Arcip.	Isole	Comune	Sup. (km <sup>2</sup> )	Pop. residente (1)	Dens. abitativa (ab/km <sup>2</sup> )
Sulcis Iglesiente	Sulcis	San Pietro	Carloforte	51,1	6262	112,5
		Sant'Antioco	Calasetta	31,1	2922	94,1
			Sant'Antioco	87,9	11462	130,4
Nord Est	La Maddalena	La Maddalena	La Maddalena	52,0	11433	219,8
		Caprera				
		Spargi				
		Budelli				
		Santa Maria				
		Razzoli				

(1) Istat 2014

Regione Autonoma della Sardegna  
Distribuzione per comune densità abitativa (ab/Kmq)



## Caratteristiche della Regione Sardegna



### CARATTERISTICHE TERRITORIALI

- **Insularità:** limita il supporto extra-regionale nei tempi standard del 118, rendendo più complessa la piena operatività di MSA, elisoccorso e rete di base
- **Estensione geografica:** terza regione italiana per dimensioni del territorio (con circa 24.100 kmq rappresenta l'8% del territorio italiano)
- **Turismo estivo:** nelle aree costiere la popolazione aumenta drasticamente nei mesi estivi, aumentando la pressione sui servizi di emergenza sanitaria



### CARATTERISTICHE INFRASTRUTTURALI

- **Dotazione infrastrutturale:** la Regione ha tra i più bassi indici d'Italia sia per dotazioni assolute che per funzionalità. Criticità per AREUS nelle reti viarie, in comunicazioni e fonia, e nel traffico dati
- **Reti ospedaliera e territoriale:** solo parzialmente efficienti secondo indicatori LEA e PNE, anche a causa di riforme regionali incomplete e piani di riorganizzazione non pienamente attuati
- **Risorse umane specializzate:** carenza di medici specialisti, convenzionati e operatori sanitari, con difficoltà di reclutamento crescenti nelle aree lontane dai principali centri



### CARATTERISTICHE DEMOGRAFICHE

- **Dispersione geografica:** con meno di 66 abitanti/km<sup>2</sup> è la più rilevante, per estensione e numero di abitanti (1.587.413 al 1° gennaio 2022), tra le tre regioni meno densamente popolate d'Italia
- **Invecchiamento della popolazione:** terzo posto in Italia per indice di vecchiaia (241% vs una media di 188%, Istat 2022) e ultimo posto per tasso di natalità (5,2‰ vs media di 6,8‰, Istat 2021); il rapporto over 65/under 15 è destinato ad aumentare

## Il Pronto Soccorso e le CO118 in Sardegna

### PRONTO SOCCORSO



**20 strutture di Pronto Soccorso** generali, (3 pediatrici e 4 specialistici)



Tutti i **Pronto Soccorso** utilizzano lo stesso gestionale, PSWEB, fornito da Engineering Ingegneria Informatica nell'ambito del progetto regionale SISaR

### CENTRALI OPERATIVE 118



**Due Centrali Operative del 118 (CO118)** localizzate a **Cagliari** e a **Sassari** cui afferiscono per competenza i Pronto Soccorso (PS), rispettivamente, del centro-sud e del centro-nord Sardegna



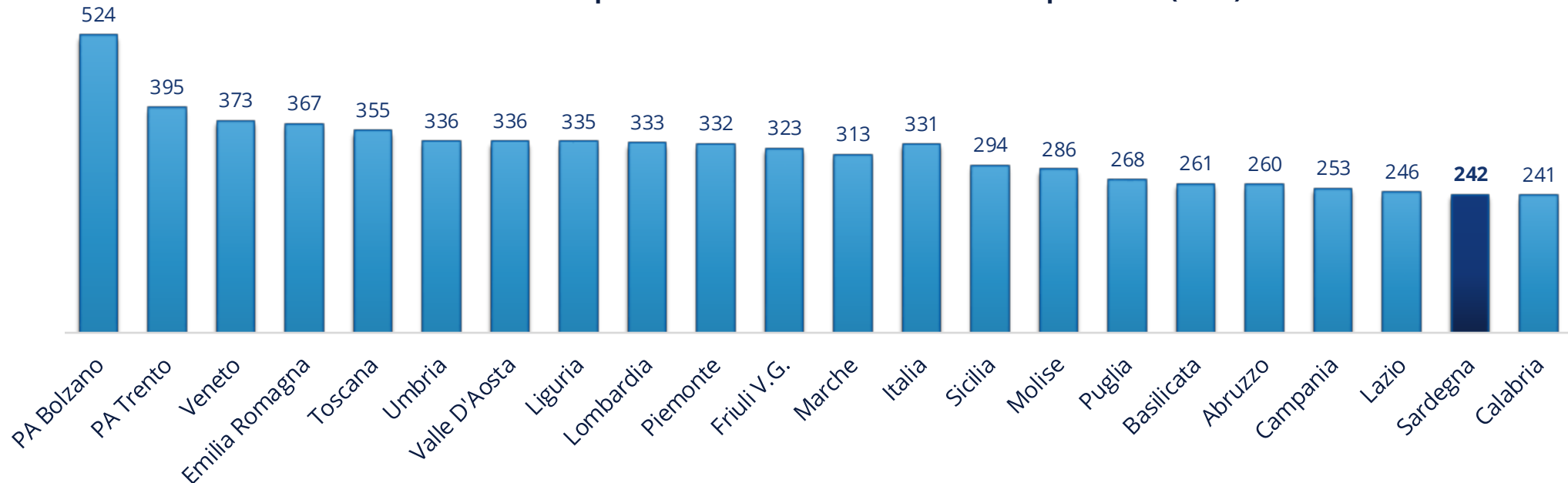
Entrambe le CO118 utilizzano il gestionale **ADES** fornito da Beta80





## Tasso di accesso in Pronto Soccorso

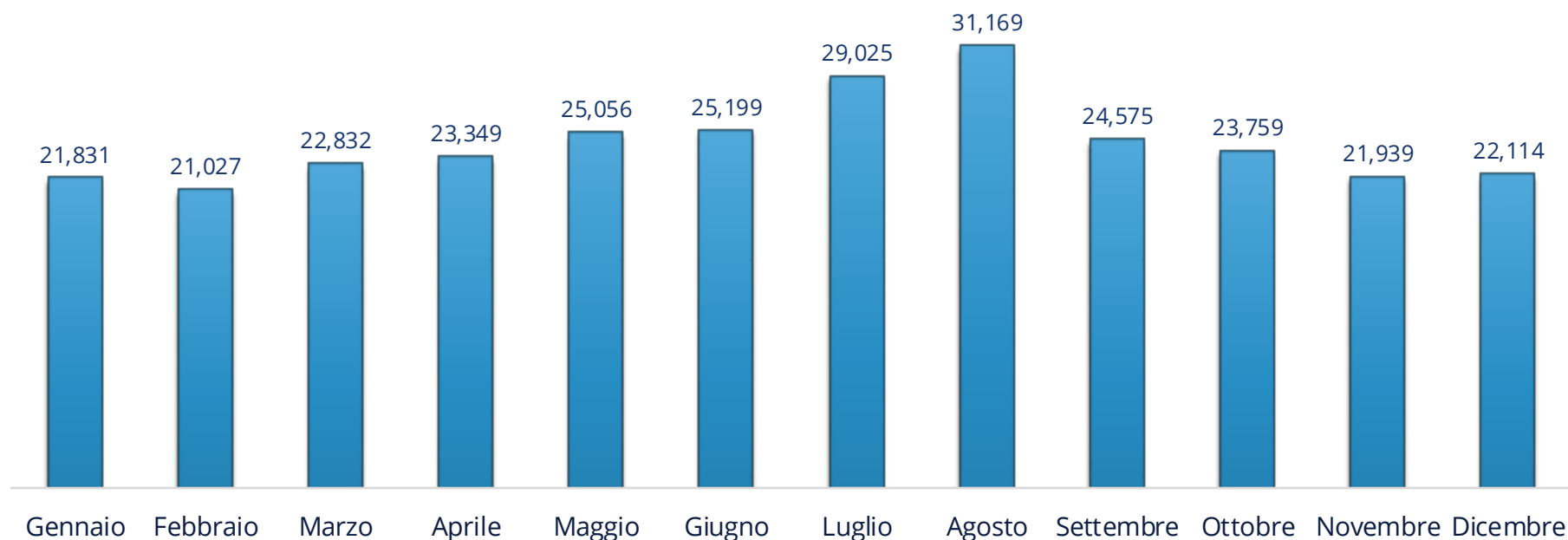
Numero di accessi per 1.000 abitanti – esclusi servizi PS pediatrici (2023)



Fonte: Annuario Statistico Ministero, febbraio 2025

Nota: il dato esclude i Servizi PS pediatrici come da fonte ministeriale per rendere confrontabile il dato

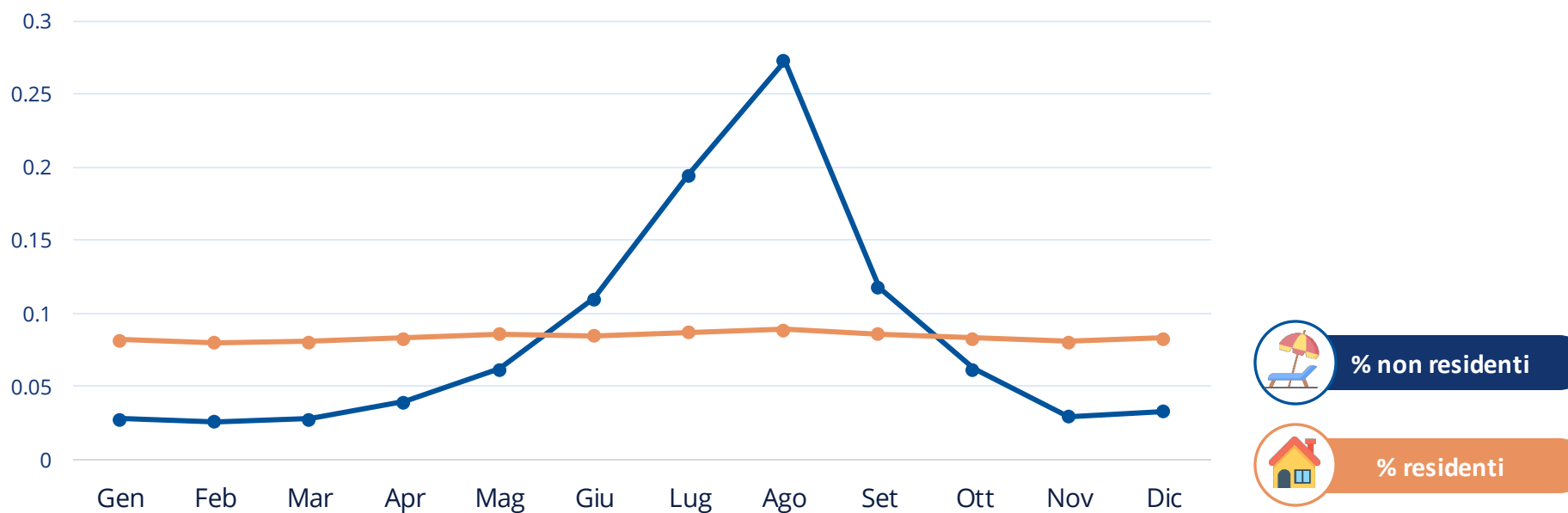
## Accessi per mese in Sardegna (valori assoluti)



Fonte: XXX

## Distribuzione stagionale degli accessi

*Residenti / Non residenti*



Fonte: XXX

## Distribuzione accessi per struttura erogante (valori assoluti e percentuali)

Struttura erogante	n° accessi	% accessi	Rete
A.O.U. SASSARI	98.851	19,90%	DEA II
PRESIDIO G.BROTZU	64.948	13,08%	DEA II
20001200 - P.O. Giovanni Paolo II Olbia - (Olbia)	42.284	8,51%	DEA I
20001700 - P.O. San Francesco - (Nuoro)	35.365	7,12%	DEA I
POLICLINICO D. CASULA	33.103	6,67%	DEA I
20005200 - P. Ospedaliero 'San Martino' - Oristano - (Oristano)	33.062	6,66%	DEA I
20003100 - P.O. Ss. Trinita' - (Cagliari)	32.770	6,60%	DEA I
20000200 - Ospedale Civile Alghero - (Alghero)	24.466	4,93%	PS
20002800 - P.O. Sirai - (Carbonia)	18.330	3,69%	DEA I
20003400 - Presidio Ospedaliero N.S. Di Bonaria - (San Gavino Monreale)	17.271	3,48%	DEA I
20001900 - P.O. 'Nostra Signora Della Mercedes' - (Lanusei)	17.143	3,45%	PS
20000300 - Ospedale A. Segni Ozieri - (Ozieri)	14.126	2,84%	PS
20000600 - P.O. Paolo Dettori - Tempio P. - (Tempio Pausania)	13.070	2,63%	PS
20001100 - P.O. Paolo Merlo La Maddalena - (La Maddalena)	12.548	2,53%	Sede disagiata
20003000 - P.O. Cto - (Iglesias)	11.472	2,31%	PS
20003500 - P.O. San Marcellino - (Muravera)	8.056	1,62%	Sede disagiata
20002100 - P.O. 'A.G. Mastino' - Bosa - (Bosa)	5.733	1,15%	Sede disagiata
20005300 - P. Ospedaliero 'G.P. Delogu' - Ghilarza - (Ghilarza)	5.236	1,05%	PS
20002000 - P.O. San Camillo - (Sorgono)	4.523	0,91%	Sede disagiata
20002200 - P.O. S. Giuseppe - (Isili)	4.264	0,87%	Sede disagiata
<b>Totale</b>	<b>496.621</b>	<b>100,00%</b>	

### Standard DM 70

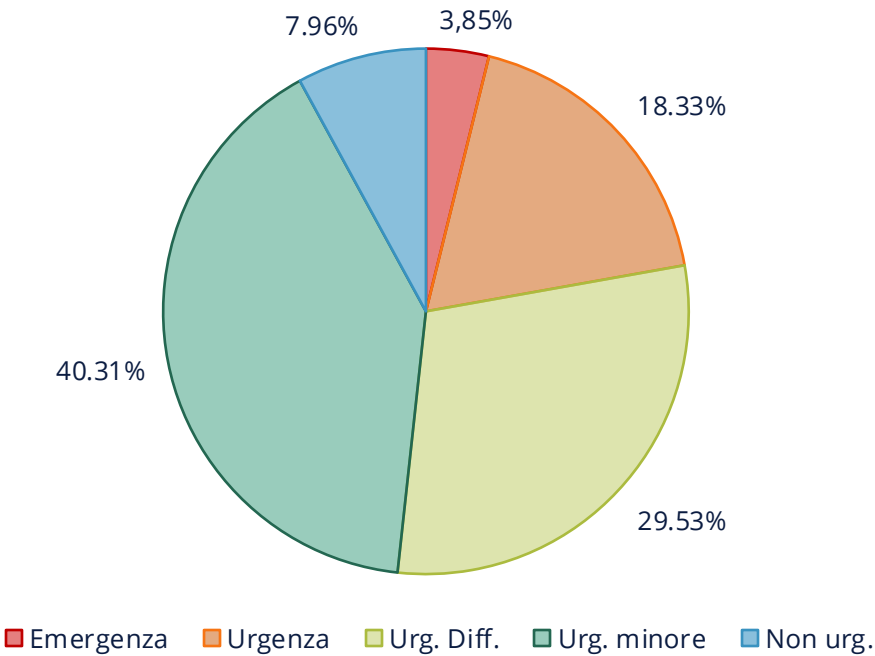
Pronto Soccorso	>= 20.000 accessi
DEA di I° Livello	>= 45.000 accessi
DEA di II° Livello	>= 90.000 accessi

Fonte: XXX



# Distribuzione accessi per codice triage

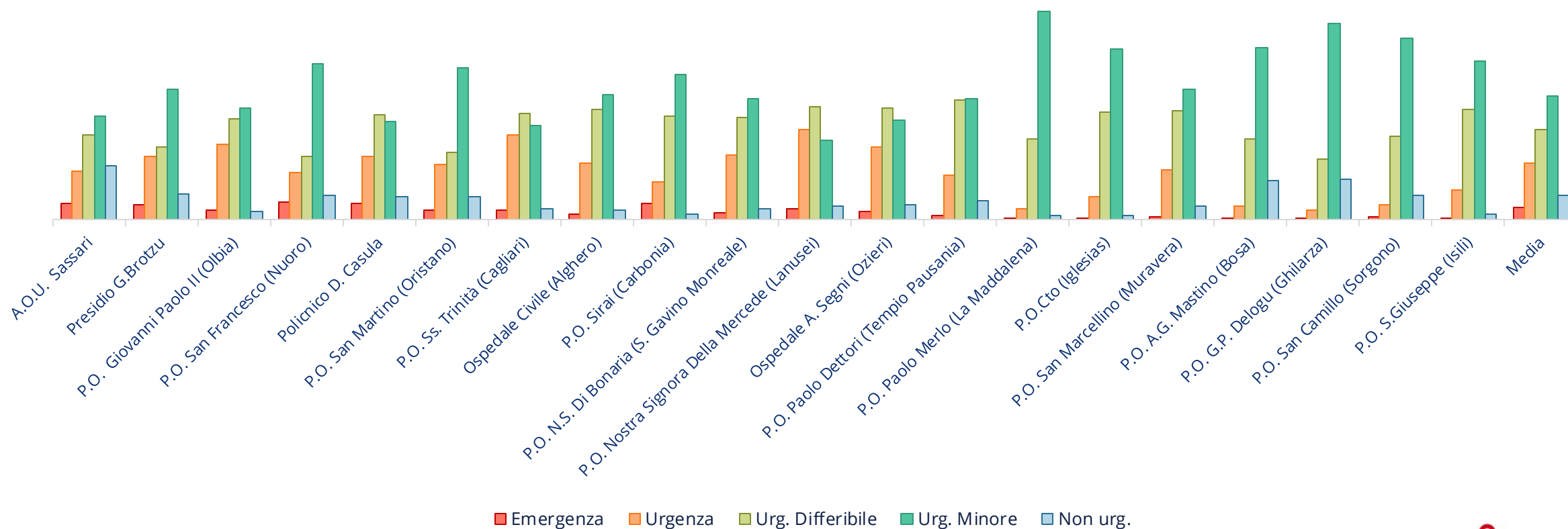
Valori assoluti e percentuali di colonna



Codice Triage	N° accessi	% accessi
1 - Emergenza	19.159	3,85%
2 - Urgenza	91.061	18,33%
3 - Urgenza differibile	146.610	29,53%
4 - Urgenza minore	200.186	40,31%
5 - Non urgenza	39.545	7,96%
N - Deceduto	35	0,01%
X - Non eseguito	25	0,01%
<b>Totale</b>	<b>496.621</b>	<b>100,00%</b>

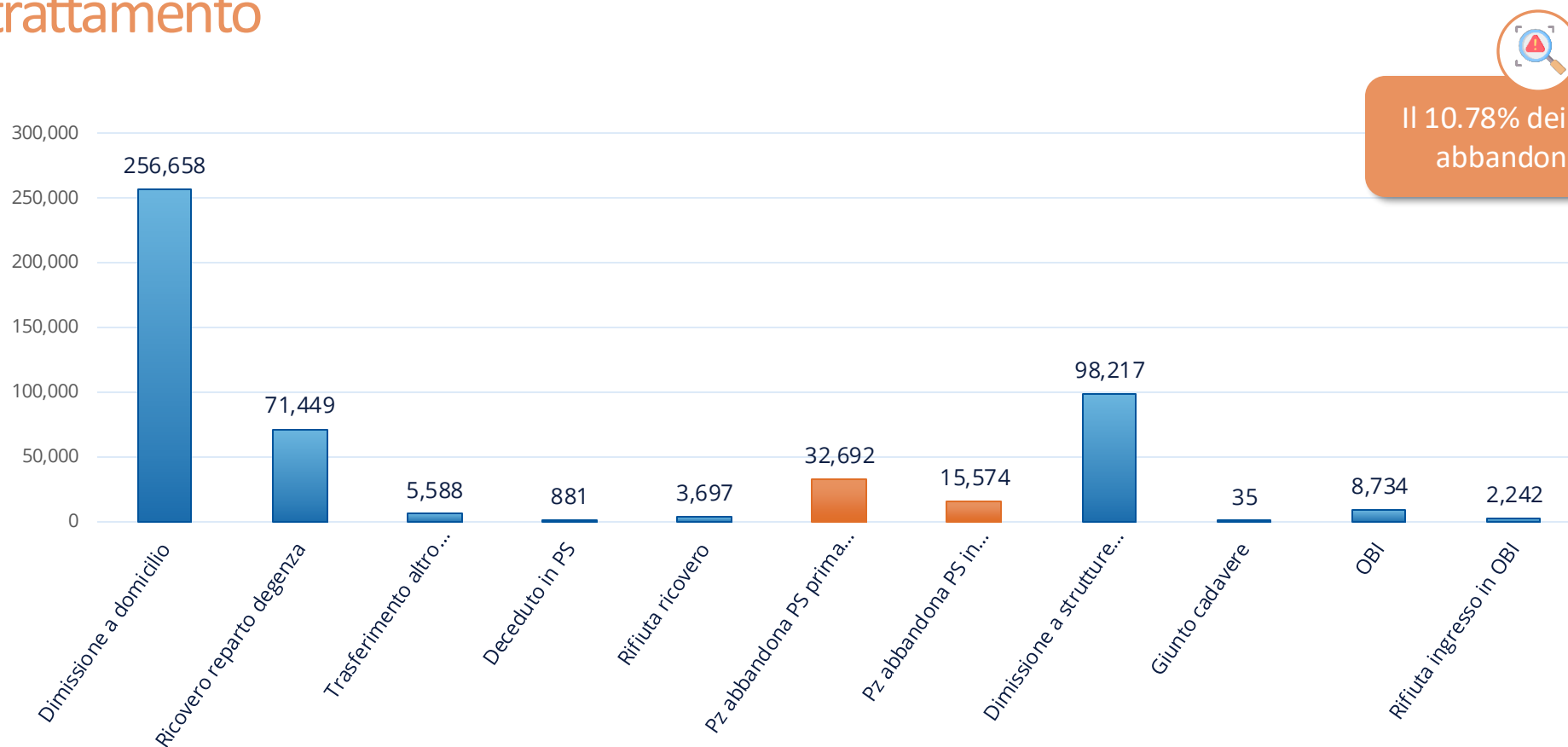
Fonte: XXX

## Distribuzione accessi struttura erogante e codice triage



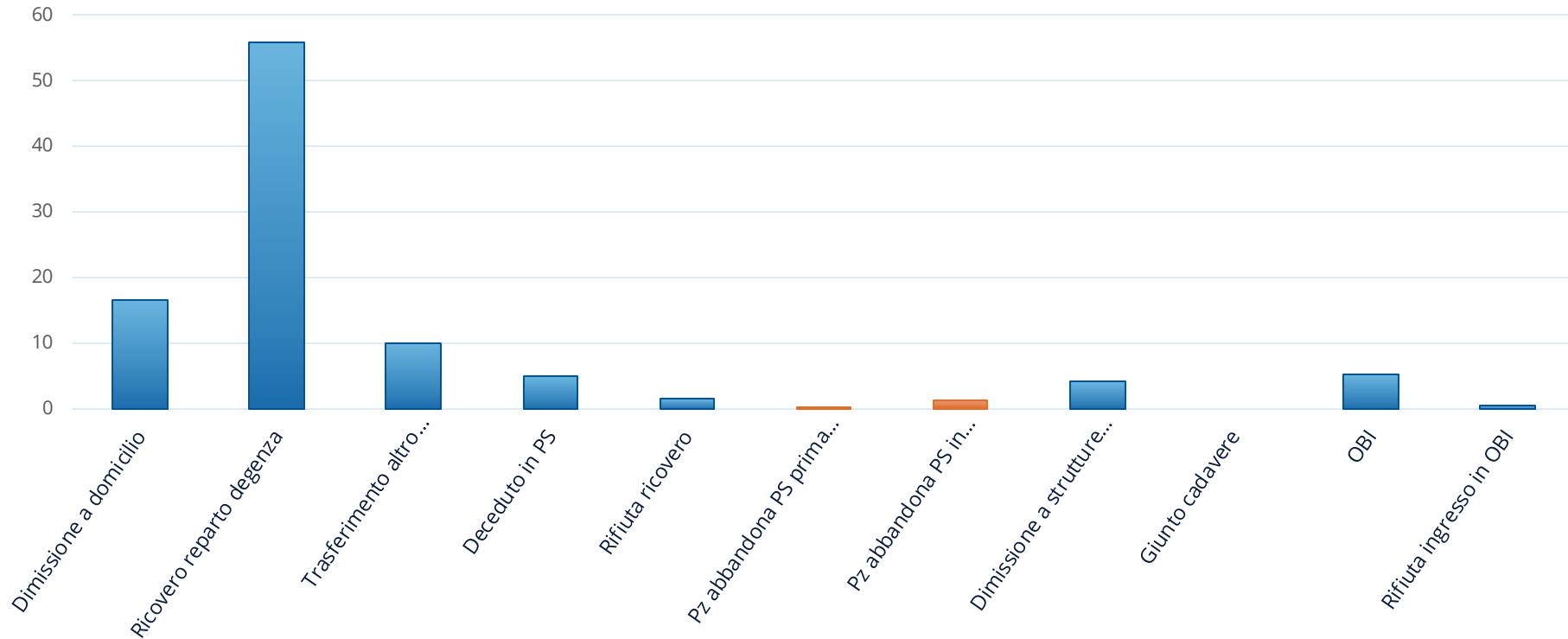
Fonte: XXX

## Esito del trattamento



Fonte: XXX

## Accessi per esito trattamento (%)



Fonte: XXX

## Perché affolliamo i PS?

- **Inadeguata presa in carico** della cronicità
- **Sfiducia verso i servizi** territoriali
- **Scarico sui servizi dell'emergenza**
- **Inadeguata risposta territoriale** h24
- **Mancanza di integrazione** tra i servizi
- **Mancato sviluppo dei servizi** per livello di complessità
- **Mancata integrazione tecnologica/digitale**
- **Fragilità servizio territoriale** MMG, CA faticano a svolgere filtro con conseguente sovra afflusso verso i PS





## I modelli organizzativi del territorio: la centralità della sanità territoriale

Il Network analizza anche i distretti, mostrando una forte variabilità tra Regioni, aziende e territori e confermando il loro ruolo chiave nella sanità territoriale

**Il rafforzamento dei distretti**  
è centrale per la governance  
della sanità territoriale



### Accesso al Pronto Soccorso

Indicatore indiretto dell'efficacia della rete territoriale  
*Variabilità spiegata da: Regioni 50-72%, Distretti 22.6-42%*



### Ospedalizzazioni evitabili (BPCO, diabete, scompenso)

Misura della gestione territoriale della cronicità  
*Variabilità spiegata da: Distretti 60%*



### Attività dei consultori (tasso concepimento tra minorenni)

Indicatore fortemente legato all'operatività distrettuali  
*Variabilità spiegata da: Distretti 80%*



### Consumo di antidepressivi 18-25 anni

Variabilità distribuita tra livelli di governance  
*Variabilità spiegata da: Regioni 39%, Distretti quota analoga*

## I modelli organizzativi del territorio: la centralità della sanità territoriale

### GOVERNANCE E INTEROPERABILITÀ

La **necessità di interoperabilità tra apparecchiature tecnologiche e sistemi informativi**, con futuri sviluppi anche in telemedicina, è sempre **più strategica**



Serve una **regia unica regionale** per ottenere economie di scala e di scopo e per garantire equità di accesso e di trattamento nell'emergenza-urgenza territoriale

### PERFORMANCE E DATI REGIONALI

**Criteri condivisi per valutare la performance** dell'emergenza-urgenza è indispensabile: i dati delle PET a livello integrato, consentono un **miglioramento continuo**

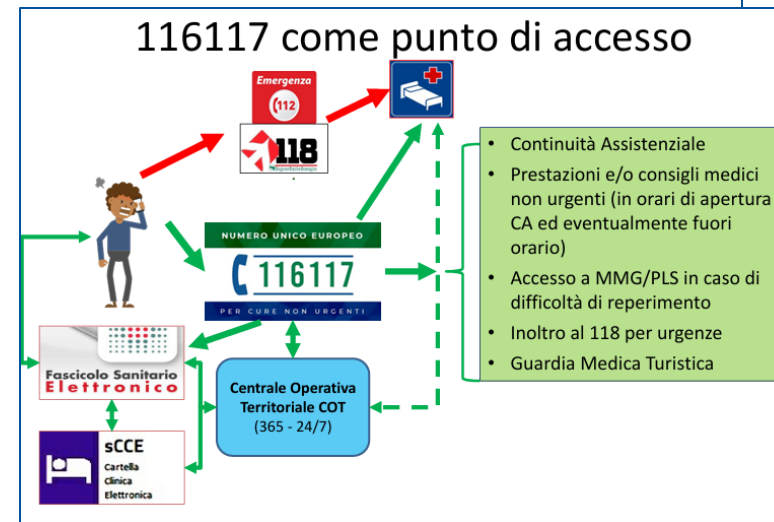


L'utilizzo di **dati unificati** consente di prendere **decisioni più accurate e coerenti** nel breve, medio e lungo periodo

## Opportunità: il 116117 come punto di accesso

### DELIBERE EU:

- Erogare prestazioni e/o Consigli medici non urgenti nelle ore di apertura MCA
- Individuazione e trasferimento di richieste di soccorso sanitario urgente al 118
- Modalità di accesso a Medici di Medicina Generale / Pediatri di Libera Scelta anche in caso di difficoltà di reperimento
- Modalità di accesso alla Guardia turistica



**Unione Sarda**  
Estratto del 16-SET-2024 pagina 4 /

**Sanità. Consigli medici al 116117, per ora nel Sulcis**  
Assistenza, via al numero unico

Decolla anche in Sardegna (per ora nel Sulcis, entro il 2025 in tutta l'Isola) il 116117, numero unico europeo che risponde 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 per fornire assistenza e consigli medici su prestazioni sanitarie a bassa intensità.  
A PAGINA 4

**SANITÀ** Risposte 24 ore al giorno e collegamento col 118

**Assistenza medica per casi non urgenti: ora c'è il 116117**

Al via nel Sulcis la sperimentazione del nuovo numero unico europeo

## Opportunità: il 116117 come punto di accesso

- ✓ **Rivolto a tutti i cittadini**, italiani e stranieri
- ✓ Il **numero è unico** in Italia e in Europa
- ✓ È **numero diretto** senza prefisso
- ✓ **H24 per 7 giorni** alla settimana
- ✓ Fornisce **assistenza e/o informazioni**
- ✓ **Gratuito e accessibile** da ogni apparecchio
- ✓ **Non ammessa** risposta sanitaria **AI**

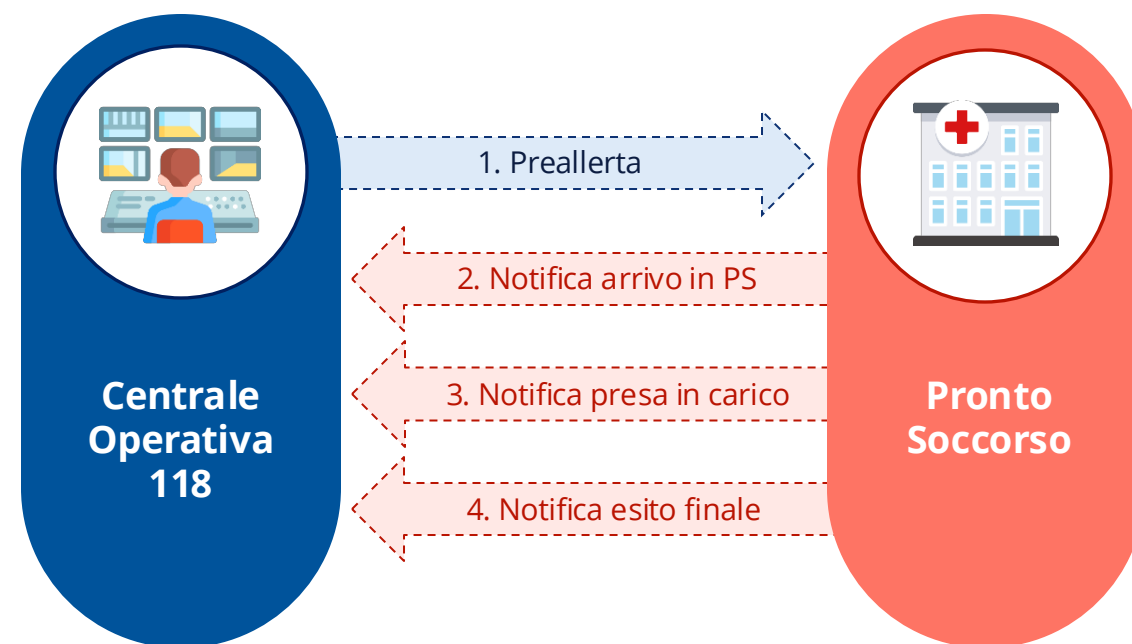
## Opportunità: Integrazione tra CO118 e Pronto Soccorso

- I gestionali delle **Centrali Operative 118** e dei **Pronto Soccorso** sono **integrati** e interoperano lungo tutto il percorso emergenza-urgenza
- L'integrazione consente alle **CO118** di **allertare preventivamente** il PS di destinazione, fornendo **informazioni** utili alla preparazione del team

Il PS ha in tempo reale il **quadro delle missioni** in arrivo dal 118 e della **gravità** dei pazienti

Il PS aggiorna la CO118 notificando:

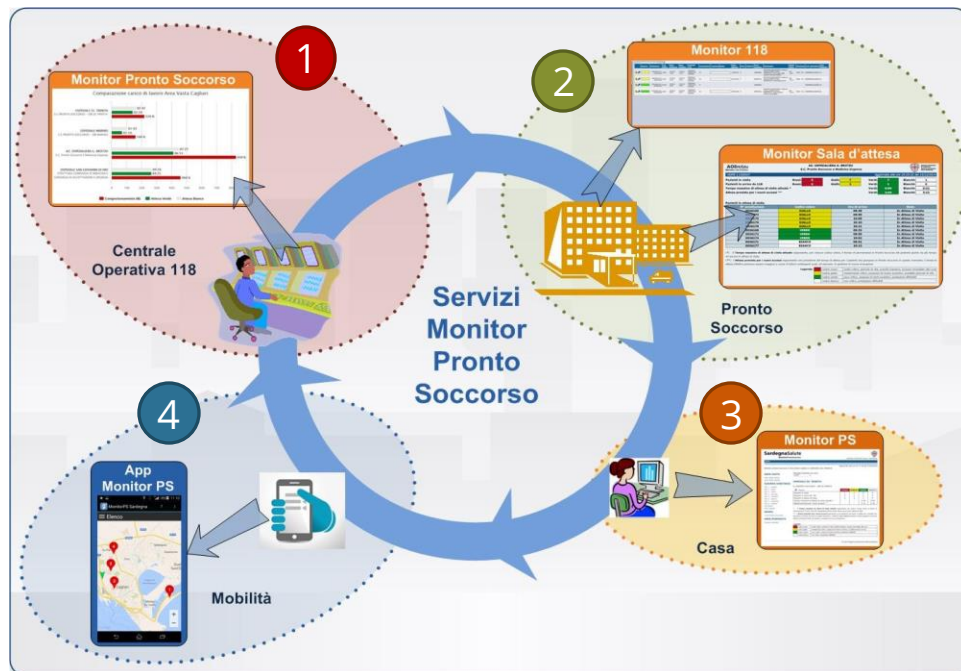
- **arrivo** del paziente,
- **presa in carico** medica
- **esito** finale dell'accesso





## Opportunità: Servizi Monitor del Pronto Soccorso

Il **Monitor di Pronto Soccorso** aggrega in **tempo reale** le **informazioni sugli accessi** di tutti i PS per offrire **servizi informativi al cittadino, ai PS e alle CO118**



**1 CO118:** attraverso il *Monitor Pronto Soccorso* dispone di un quadro immediato del grado di congestionamento dei PS per mandare il paziente nella struttura più idonea

**2 Pronto Soccorso:** attraverso il *Monitor di Sala* è costantemente informato sul carico di lavoro del PS e dei tempi di attesa

**2 Pazienti in attesa di visita:** attraverso il *Monitor di Sala d'attesa* è costantemente informato sul carico di lavoro del PS e dei tempi di attesa

**3 Cittadino da casa:** attraverso il *Monitor PS* disponibile online può consultare lo stato di affollamento dei PS vicini individuando quello meno congestionato dove recarsi

**4 Cittadino in mobilità:** attraverso la app *MonitorPS* può visualizzare i PS più vicini alla propria posizione e confrontare i tempi di attesa e di percorrenza

## Opportunità: AI Triage

L'IA rappresenta una leva promettente per supportare il **riconoscimento rapido dei casi urgenti** e **supportando le decisioni** in contesti di emergenza



**Klinik (Klinik Healthcare Solutions):** in uno studio reale, il sistema non ha mancato casi urgenti nel contesto di pronto soccorso

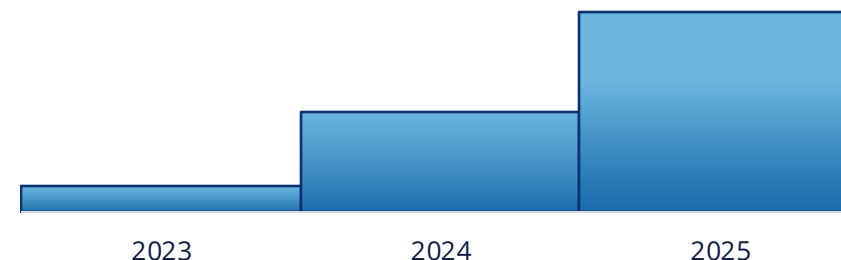


**Ada (Ada Health):** a raggiunto un'accuratezza in linea con il triage telefonico e infermieristico nelle valutazioni di emergenza



**Healthdirect Australia:** utilizza già l'IA nel proprio decision support tool per integrare la valutazione dei casi urgenti

Risultati per anno



PUBLIC SERVICES

# Preparing the NHS for the AI Era: Why Smarter Triage and Navigation Mean Better Health Care

PAPER | 18TH MARCH 2025

BY MULTIPLE EXPERTS (4)

Fonte: XXX

## In questo contesto, quali opportunità possiamo sfruttare?

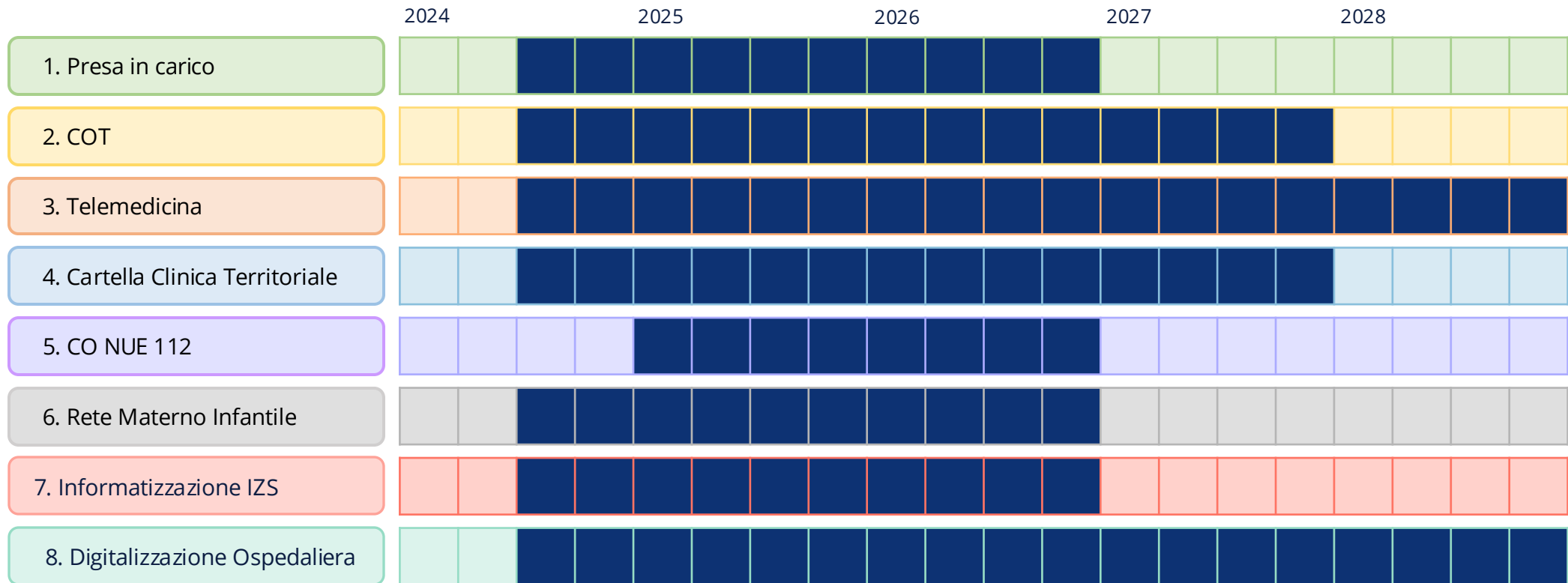


### Obiettivi del PNRR – Missione 6 e attuazione piena al DM77

- **Promuovere la medicina di prossimità** (CdC, OdC e delle COT per garantire prossimità e coordinamento dei servizi)
- **Garantire la continuità assistenziale tra ospedale e territorio** riducendo l'attuale frammentazione dei percorsi clinici senza coordinamento efficace
- **Utilizzo integrato di ambulatori, domicilio, farmacie**
- **Integrazione socio-sanitaria:** sinergia tra servizi sanitari, sociali, psicologici etc.
- **Riorganizzare i percorsi clinici** (es. oncologia)
- **Implementazione delle piattaforme di telemedicina** per il monitoraggio clinico e la continuità/aderenza terapeutica, elemento chiave per la gestione del paziente cronico sul territorio
- **Rendere interoperabili i sistemi** informativi
- **Formazione del personale sanitario** e alfabetizzazione digitale

Fonte: XXX

## PR FESR 2021-2027: Realizzazione degli interventi in ambito ICT



Grazie