



# PERFORMANCE DEL SERVIZIO SANITARIO DELLA REGIONE SARDEGNA

---

**EROGAZIONE DEI LIVELLI ESSENZIALI DI ASSISTENZA**



# **Report indipendente sulle performance del servizio sanitario della regione Sardegna, relativamente all'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza**

**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE**

[www.regione.sardegna.it](http://www.regione.sardegna.it)

**LIFE - CENTRO STUDI SULLA SANITÀ**

[www.lifesardegna.it](http://www.lifesardegna.it)

Report realizzato nell'ambito del Finanziamento per le attività istituzionali e la realizzazione degli studi sul sistema sociale e sanitario - CUP E89I23001300002, con il contributo della Regione Sardegna di cui alla L. R. 21 febbraio 2023, n. 1, Tabella D”;

## SOMMARIO

ABBREVIAZIONI.....	5
Premessa .....	7
Metodologia.....	10
Introduzione .....	12
1. Panoramica del Sistema Sanitario Nazionale.....	15
1.1 Struttura Attuale del Sistema Sanitario Italiano .....	16
1.2 Evoluzione specifica della sanità in Sardegna, tenendo conto delle sue peculiarità geografiche e socio-economiche .....	19
1.2.1 Particolarità del sistema sanitario in Sardegna, inclusi eventuali centri di eccellenza o specificità dovute all'insularità.....	21
1.2.2 Fattori Socioeconomici e Ambientali sulla Sanità in Sardegna.....	25
2. L'impatto del COVID-19 sul Sistema Sanitario .....	27
3. Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) - I LEA a Legislazione Vigente .....	36
3.1 Processi di Aggiornamento e Monitoraggio dei LEA .....	40
3.1.1 Verifica dell'Adempimento ai LEA: Il Ruolo del Questionario LEA.....	44
3.1.2 Mantenimento dell'erogazione dei LEA: la Griglia LEA.....	45
4. Il Nuovo Sistema di Garanzia per i Livelli Essenziali di Assistenza .....	47
4.1 Adempimenti ai Livelli Essenziali di Assistenza tramite il Nuovo Sistema di Garanzia .....	50
5. Monitoraggio LEA tramite il Nuovo Sistema di Garanzia. il caso della Sardegna .....	53
5.1 Indicatori CORE: Una Analisi Approfondita dell'Area Prevenzione in Sardegna .....	54
5.2 Valutazione degli Indicatori CORE nell'Area Distrettuale: Sfide e Prospettive per la Sardegna .....	68
5.3 Analisi degli Indicatori Core in Sardegna: Valutazione della Performance Ospedaliera.....	81
5.4 Panoramica sugli Indicatori NO CORE NSG: Ampliamento dell'Analisi nella Prevenzione .....	101
5.5 Analisi degli Indicatori No Core NSG per Area Distrettuale: Un Approccio Territorializzato alla Salute Pubblica .....	118
5.6 Valutazione e Confronto degli Indicatori No Core NSG nelle Aree Ospedaliere: Un'Analisi per il Miglioramento della Qualità Sanitaria.....	147
5.7 Valutazione degli Indicatori NO CORE NSG: Equità e Contesto nel Sistema Sanitario .....	184
6. Sfide e Prospettive nell'Adempimento degli indicatori CORE dei Livelli Essenziali di Assistenza tramite Il Nuovo Sistema di Garanzia .....	205
6.1 Rivalutazione del Sistema di Garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza .....	211
6.2 Espansione e Innovazione nella Ricerca sui LEA: Verso un Sistema Sanitario Integrato e Resiliente.....	213

Conclusione .....	221
Bibliografia.....	225

# ABBREVIAZIONI

## Elenco delle abbreviazioni

ADI = Assistenza Domiciliare Integrata

Agenas = Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali

ASL = Azienda Sanitaria Locale

CCM = Centro nazionale per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie

CE = Commissione Europea

CedAP = Certificato di Assistenza al Parto

COVID-19 = Coronavirus Disease-19

D. Lgs. = Decreto Legislativo

DDD = Defined Daily Dose

DH = Day Hospital

DL = Decreto Legge

DM = Decreto Ministeriale

DPCM = Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri

DRG = Diagnosis Related Groups

ECDC = European Centre for Disease Prevention and Control

Eurostat = Ufficio Statistico dell'Unione Europea

HIV/AIDS = Human Immunodeficiency Virus/Aquired Immune Deficiency Syndrome

HPV = Human Papilloma Virus

IC = Intervalli di Confidenza

INAIL = Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

ISS = Istituto Superiore di Sanità

SSN = Servizio Sanitario Nazionale

Istat = Istituto Nazionale di Statistica

IVG = Interruzione Volontaria di Gravidanza

LEA = Livelli Essenziali di Assistenza

MMG = Medico di Medicina Generale

NCD = Non Communicable Diseases

NSG – Nuovo sistema di Garanzia

NSIS = Nuovo Sistema Informativo Sanitario

OECD = Organisation for Economic Cooperation and Development

PA = Provincia Autonoma

PASSI = Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia

PDTA = Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali

PET = Tomografia ad Emissione di Positroni

PIL = Prodotto Interno Lordo

PLS = Pediatri di Libera Scelta

PMA = Procreazione Medicalmente Assistita

PNP = Piano Nazionale Prevenzione

PNPV = Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale

PNRR = Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

PS = Pronto Soccorso

RO = Ricovero Ordinario

SARS-CoV-2 = Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus-2

SDO = Scheda di Dimissione Ospedaliera

SSN = Servizio Sanitario Nazionale

SSR = Servizio Sanitario Regionale

TC = Taglio Cesareo

UE = Unione Europea

UOTIN = Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale

## **RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE**

### **Nord**

Nord-ovest Piemonte, Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, Lombardia, Liguria

Nord-est Trentino-Alto Adige/Südtirol, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna

### **Centro**

Toscana, Umbria, Marche, Lazio

### **Mezzogiorno**

Sud Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria

Isole Sicilia, Sardegna

## Premessa

Nel contesto della continua evoluzione dei sistemi sanitari, il presente report si propone di offrire un'analisi approfondita e multidimensionale delle prestazioni del Servizio Sanitario Regionale (SSR) della Sardegna, con un focus specifico sull'efficacia e l'efficienza nell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). La premessa di questo studio è radicata nella necessità di comprendere in che misura il SSR sardo riesca a soddisfare gli standard nazionali previsti dai LEA, identificando al contempo aree di forza e di potenziale miglioramento.

Nel contesto della sanità italiana, il servizio sanitario della Sardegna rappresenta un unicum, dovuto alle sue specificità geografiche e socio-economiche che incidono profondamente sull'erogazione e sull'accesso ai Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). La regione, caratterizzata dalla sua natura insulare, affronta sfide particolari nel garantire una copertura sanitaria omogenea e accessibile, che richiedono soluzioni innovative e adattate alle sue peculiarità. Questo report si propone di analizzare la performance del servizio sanitario sardo, focalizzandosi sui LEA, attraverso il prisma del Nuovo Sistema di Garanzia (NSG). Introdotti con il DM 12 marzo 2019, gli indicatori NSG permettono un monitoraggio dettagliato dell'erogazione dei LEA, suddividendo le valutazioni in tre macro-aree: prevenzione, assistenza distrettuale e assistenza ospedaliera.

La Sardegna, regione insulare con caratteristiche geografiche, demografiche e socio-economiche uniche, si confronta con specifiche sfide nel garantire un accesso equo e universale ai servizi sanitari. L'insularità, la distribuzione disomogenea della popolazione e le peculiarità socio-economiche influenzano significativamente l'organizzazione e la prestazione dei servizi sanitari, rendendo particolarmente complesso il raggiungimento degli obiettivi di efficienza, equità e qualità.

Il report si articola in sezioni tematiche che esplorano diverse dimensioni dell'erogazione dei LEA in Sardegna. Inizialmente, viene fornito un quadro dettagliato del sistema sanitario nazionale, evidenziando l'evoluzione dei LEA e introducendo il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) come strumento fondamentale per il monitoraggio e la valutazione delle performance sanitarie regionali. Si procede quindi con l'analisi

delle specificità del sistema sanitario sardo, prendendo in considerazione i centri di eccellenza, le strategie adottate per fronteggiare le sfide poste dall'insularità e gli effetti dei fattori socioeconomici e ambientali sulla salute pubblica.

Una sezione critica del report è dedicata all'impatto della pandemia di COVID-19 sul sistema sanitario, sia a livello nazionale che regionale. Questa analisi permette di valutare come la crisi sanitaria globale abbia influenzato la capacità del SSR sardo di mantenere gli standard dei LEA, sottolineando le misure di emergenza adottate e discutendo le implicazioni a lungo termine per la gestione dei servizi sanitari.

L'arrivo della pandemia di COVID-19 ha sottoposto il sistema sanitario nazionale e quello sardo a una prova senza precedenti, sollevando questioni urgenti riguardo alla resilienza delle strutture sanitarie, all'adeguatezza delle risposte emergenziali e alla capacità di continuare a garantire le cure previste dai LEA in un contesto di crisi. La pandemia ha accelerato l'adozione di tecnologie digitali e di soluzioni operative volte a mantenere l'efficienza dei servizi, pur in un contesto di forte pressione sulle risorse sanitarie.

Il cuore di questo report è l'analisi degli adempimenti ai LEA in Sardegna, che si articola attraverso una disamina critica dei punteggi ottenuti dalla regione nei vari indicatori del NSG. Questa valutazione permette di identificare le aree di eccellenza del servizio sanitario sardo, così come quelle che necessitano di interventi migliorativi per assicurare l'equità e l'efficacia delle cure su tutto il territorio regionale. In particolare, la Sardegna mostra performance variegata che riflettono tanto le capacità di innovazione e adattamento del sistema sanitario, quanto le sfide poste dall'insularità e da specificità socio-economiche.

L'attenzione si sposta quindi sugli indicatori CORE e NO CORE del NSG, strumenti chiave per la valutazione dell'adempimento dei LEA. Attraverso l'esame di questi indicatori, divisi nelle aree di prevenzione, assistenza ospedaliera e assistenza distrettuale, il report mira a fornire un'analisi comparativa delle prestazioni della Sardegna rispetto ad altre regioni italiane. Questo consente di identificare le migliori pratiche e di delineare strategie mirate per il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza sanitaria.

L'ultimo segmento del report dedica un'attenzione particolare alla rivalutazione del NSG, in quanto strumento fondamentale per la valutazione periodica dei LEA. Questa analisi sottolinea l'importanza di un monitoraggio costante e di un confronto aperto tra le varie regioni italiane, per promuovere un continuo miglioramento delle politiche sanitarie e un adeguamento delle strategie assistenziali alle esigenze mutevoli della popolazione.

La conclusione del report si concentra sulla rivalutazione del NSG e sull'importanza di una valutazione costante delle performance sanitarie regionali per garantire l'erogazione efficace ed equa dei LEA. Attraverso un approccio analitico e propositivo, si enfatizza la necessità di adottare politiche sanitarie innovative e di implementare soluzioni strategiche che possano affrontare le sfide specifiche del SSR sardo, migliorando l'accessibilità, l'efficienza e la qualità dei servizi sanitari offerti alla popolazione.

In sintesi, la premessa di questo report è di fornire un contributo significativo alla comprensione delle dinamiche che caratterizzano l'erogazione dei LEA in Sardegna, con l'obiettivo di stimolare un dibattito costruttivo e di guidare le future politiche sanitarie verso un miglioramento tangibile delle prestazioni del sistema sanitario regionale. Attraverso una disamina esaustiva e dettagliata, il report evidenzia non solo le aree di criticità ma anche le potenziali vie di miglioramento per il servizio sanitario della Sardegna, sottolineando l'importanza di un impegno condiviso tra istituzioni, operatori sanitari e cittadini nella costruzione di un sistema sanitario più equo, efficace e resiliente, capace di rispondere in maniera adeguata anche in contesti di emergenza. Inoltre, attraverso un impegno condiviso tra stakeholder sanitari, istituzioni e cittadini, si auspica di poter superare le attuali sfide e di promuovere un SSR che sia all'altezza delle aspettative e dei bisogni della popolazione sarda.

## Metodologia

La presente sezione del report dettaglia la metodologia impiegata per analizzare le performance del Servizio Sanitario Regionale (SSR) della Sardegna in relazione all'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), ponendo particolare enfasi sul periodo 2020-2021 e offrendo una prospettiva cumulativa degli adempimenti dal 2010 al 2019.

La principale fonte di dati per questa analisi è il riepilogo nazionale degli adempimenti LEA pubblicato sul sito del Ministero della Salute, che fornisce informazioni dettagliate sui punteggi ottenuti dalle regioni e dalle province autonome nei diversi anni di valutazione. Per garantire un'analisi omogenea e comparabile, tutti i dati sono stati raccolti e organizzati in un database strutturato in Excel, permettendo una gestione efficace delle informazioni e una facile elaborazione statistica.

La valutazione dell'adempimento ai LEA per la Sardegna è stata effettuata seguendo due approcci principali: un'analisi specifica per gli anni 2020-2021 focalizzata sugli indicatori CORE del Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) e un'analisi cumulativa per gli indicatori LEA per decennio 2010-2019.

Indicatori CORE del NSG (2020-2021): Questa parte dell'analisi si concentra sui risultati ottenuti dalla Sardegna negli indicatori CORE del NSG, selezionati per la loro rilevanza nel valutare sinteticamente l'erogazione dei LEA. Per ciascun indicatore CORE, è stato calcolato un punteggio su una scala da 0 a 100, utilizzando la funzione di valorizzazione definita dal Ministero della Salute. Sono stati inoltre considerati eventuali premi o penalità attribuiti sulla base della variabilità temporale e geografica degli indicatori.

L'analisi per il periodo 2010-2019 ha adottato una metodologia che consente di osservare le tendenze di adempimento ai LEA nel lungo termine. I punteggi ottenuti da ciascuna regione sono stati esaminati annualmente, consentendo una comprensione dettagliata dell'evoluzione delle performance nel tempo. Inoltre, è stata calcolata una "percentuale cumulativa di adempimento" rapportando il punteggio totale acquisito nel decennio al punteggio massimo potenzialmente raggiungibile. Successivamente, è stata elaborata una classifica basata su queste percentuali,

utilizzando il raggruppamento in quartili per facilitare il confronto e l'interpretazione dei dati.

Le informazioni raccolte sono state analizzate attraverso tecniche statistiche e di data visualization per evidenziare trend, aree di forza e debolezza, e differenze territoriali nell'adempimento dei LEA. In particolare, l'utilizzo del raggruppamento in quartili ha permesso di identificare in modo intuitivo il posizionamento della Sardegna rispetto alle altre regioni e province autonome, facilitando l'interpretazione dei risultati e la definizione di strategie mirate al miglioramento.

Questa metodologia di analisi offre una panoramica dettagliata e una valutazione approfondita delle performance del SSR della Sardegna nell'erogazione dei LEA, sottolineando sia i progressi realizzati sia le sfide ancora aperte. Attraverso l'analisi degli indicatori CORE del NSG e l'esame cumulativo degli adempimenti dal 2010 al 2019, il report mira a fornire agli stakeholder sanitari e ai decisori politici gli strumenti necessari per indirizzare efficacemente le politiche sanitarie regionali verso il miglioramento continuo della qualità e dell'efficienza del servizio sanitario.

# Introduzione

Il report esamina con precisione la prestazione del servizio sanitario della Sardegna nell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), una pietra miliare del sistema sanitario nazionale italiano che mira a garantire a tutti i cittadini l'accesso equo e universale a servizi e prestazioni sanitarie fondamentali. Attraverso analisi approfondita basata su un insieme di indicatori chiave, confronti regionali e nazionali, questo studio intende offrire una visione olistica delle caratteristiche, delle sfide e delle opportunità del sistema sanitario sardo, mettendo in luce le dinamiche che influenzano l'efficacia e l'efficienza dell'erogazione dei LEA.

Nell'ambito del complesso sistema sanitario italiano, la Regione Sardegna si distingue per le sue uniche sfide e opportunità, dovute a caratteristiche geografiche, demografiche e socioeconomiche peculiari. Questo report intende fornire un'analisi dettagliata della performance del servizio sanitario sardo, ponendo particolare enfasi sull'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) alla luce del Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), strumento introdotto per migliorare il monitoraggio e garantire l'equità, l'efficacia e l'appropriateness dei servizi offerti ai cittadini.

La riforma sanitaria, marcata dal DM 12 marzo 2019, ha delineato un quadro di indicatori (CORE e NO CORE) che permettono di valutare le prestazioni sanitarie regionali in termini di prevenzione, assistenza distrettuale e ospedaliera. In Sardegna, l'analisi di tali indicatori rivela un paesaggio di contrasti, dove eccellenze e criticità si alternano, riflettendo le complessità di un territorio insulare che deve affrontare le sfide dell'accessibilità e dell'adeguatezza delle cure.

Nell'esaminare gli adempimenti ai LEA nella regione, emerge un quadro variegato. La performance della Sardegna in alcuni indicatori CORE del NSG evidenzia aree di successo e potenziali ambiti di miglioramento. L'approfondimento di tali dati consente di tracciare un percorso verso l'elevazione della qualità dei servizi sanitari, sottolineando l'importanza di interventi mirati ed efficaci.

La rivalutazione periodica del NSG assume un ruolo centrale in questo processo, offrendo la possibilità di monitorare costantemente le performance e di adattare le

strategie in base ai risultati ottenuti. La Sardegna, con il suo contesto unico, ha l'opportunità di delineare modelli assistenziali innovativi e di esemplare efficacia, che possano servire da benchmark per altre realtà regionali. L'analisi approfondita dei punteggi LEA distrettuali e la comparazione con le altre regioni italiane consentono di individuare le migliori pratiche e di promuovere un miglioramento continuo della qualità dell'assistenza sanitaria.

Nella prima sezione del report, ci si focalizza sull'analisi del contesto sanitario nazionale, ponendo particolare attenzione alle specificità della Sardegna. Tale sezione mira a delineare le peculiarità geografiche, socioeconomiche e sanitarie della regione, evidenziando come queste influenzino l'accesso e la qualità dei servizi sanitari. Viene esplorata la struttura del sistema sanitario regionale, sottolineando eventuali centri di eccellenza e le sfide poste dall'insularità.

Un capitolo dedicato analizza l'impatto della pandemia di COVID-19 sul sistema sanitario, tanto a livello nazionale quanto regionale. Questa sezione indaga come la crisi sanitaria globale abbia influenzato la capacità di mantenere gli standard dei LEA, evidenziando le misure adottate per fronteggiare l'emergenza e le sue conseguenze sulla gestione dei servizi sanitari. L'avvento della pandemia di COVID-19 ha rappresentato una prova senza precedenti per il sistema sanitario nazionale e regionale, evidenziando vulnerabilità ma anche spingendo verso innovazioni e soluzioni operative volte a mantenere standard elevati di cura anche sotto pressione. In Sardegna, la pandemia ha accentuato la necessità di strategie resilienti e flessibili, capaci di garantire la continuità dell'assistenza nel rispetto dei LEA.

Segue un approfondimento sui LEA, con una descrizione dettagliata del loro significato, della loro importanza e del processo di aggiornamento e monitoraggio. Particolare enfasi è posta sul Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), introdotto per valutare l'adempimento dei LEA attraverso l'analisi degli indicatori CORE e NO CORE, fornendo così uno strumento essenziale per il monitoraggio per poter apportare un miglioramento continuo della qualità dell'assistenza sanitaria.

Il cuore del report è rappresentato dall'analisi della performance della Sardegna nell'adempimento dei LEA, attraverso gli indicatori CORE e NON CORE relativi alle aree di prevenzione, assistenza ospedaliera e assistenza distrettuale. Questo esame dettagliato permette di identificare le sfide specifiche e di delineare prospettive future per l'ottimizzazione dell'erogazione dei LEA nella regione, proponendo un confronto critico con le performance di altre regioni italiane.

L'ultima sezione è dedicata alla rivalutazione del NSG, valutando la sua efficacia nel promuovere un servizio sanitario che rispetti i criteri di equità, efficacia e appropriatezza. È l'occasione per riflettere sull'adeguatezza delle strategie attuali e sulle possibili innovazioni necessarie per garantire un sistema sanitario che risponda in maniera efficace e sostenibile alle esigenze della popolazione sarda.

Attraverso questo percorso analitico, il report mira a fornire una base di conoscenza approfondita che possa supportare i decisori politici, gli operatori sanitari e gli stakeholder nella definizione di politiche sanitarie più mirate e nell'implementazione di pratiche volte a migliorare costantemente l'erogazione dei LEA in Sardegna. Questo report evidenzia non solo le criticità ma anche le potenzialità del sistema sanitario sardo nell'ambito dell'erogazione dei LEA, ponendo le basi per un dialogo costruttivo tra i vari stakeholder coinvolti. L'obiettivo è quello di assicurare a tutti i cittadini sardi un accesso equo e di qualità alle cure sanitarie, migliorando continuamente l'efficacia e l'efficienza del servizio in risposta alle esigenze mutevoli della popolazione e agli imprevisti sfidanti come quelli imposti dalla pandemia di COVID-19. Il cammino verso l'eccellenza sanitaria richiede un impegno collettivo e una visione strategica capace di integrare innovazione, ricerca e una profonda conoscenza del territorio e delle sue specificità.

# 1. Panoramica del Sistema Sanitario Nazionale

La storia della sanità in Italia è un viaggio attraverso secoli di evoluzione e trasformazione, un percorso che ha visto il paese passare da sistemi di cura frammentati e gestiti da ordini religiosi nel Medioevo, a un modello di assistenza sanitaria pubblica universalistica e gratuita. Questo racconto inizia nel cuore dell'Europa medievale e rinascimentale, dove le prime forme di assistenza sanitaria prendono forma nelle città-stato italiane, evidenziando già allora un'impronta di innovazione e cura della collettività.

Con l'Unità d'Italia nel 1861, emerge chiaramente la necessità di un sistema sanitario più centralizzato, sebbene la realizzazione di questo ideale abbia richiesto tempo, a causa della persistente frammentazione delle istituzioni sanitarie. Il ventesimo secolo porta con sé venti di cambiamento: i primi decenni sono caratterizzati da significativi progressi nel campo dell'igiene pubblica e della prevenzione delle malattie, sebbene sotto il regime fascista l'attenzione sia più sul fitness e sulla natalità che sulla salute nel senso odierno. <sup>1</sup>

Il vero spartiacque si verifica nel dopoguerra, un periodo di ricostruzione e modernizzazione che culmina, nel 1978, con l'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Questa riforma rappresenta una svolta radicale, ispirata a modelli come il National Health Service britannico, che consacra il passaggio a un sistema universalistico e gratuito al punto di accesso, ponendo le basi per una delle conquiste più significative del paese in termini di diritti civili e benessere collettivo.

Tuttavia, il viaggio della sanità italiana non si ferma qui. Dagli anni '90 in poi, il SSN ha affrontato numerose riforme volte a migliorare l'efficienza e la sostenibilità finanziaria, in un contesto di cambiamenti demografici e di nuove sfide globali. La lotta per ridurre il divario sanitario tra Nord e Sud, l'adeguamento alle esigenze di una popolazione in invecchiamento e l'integrazione delle innovazioni tecnologiche

---

<sup>1</sup> Manuale Assetto Organizzativo Azienda USL della Romagna, Rev. 05 del 23/07/2018

rappresentano le principali frontiere su cui si gioca il futuro della sanità pubblica italiana.

La pandemia di COVID-19 ha rappresentato un banco di prova senza precedenti per il sistema sanitario italiano, esaltandone i punti di forza ma evidenziandone anche le vulnerabilità. La crisi sanitaria ha accelerato il dibattito su come migliorare la resilienza e la capacità di risposta del SSN, ponendo le basi per una riflessione più ampia sul ruolo e sulle priorità della sanità pubblica nel XXI secolo.

La storia della sanità in Italia è la storia di un impegno collettivo verso il benessere e la salute pubblica, un percorso costellato di sfide ma anche di importanti conquiste. Guardando al futuro, le lezioni apprese e gli ostacoli superati offrono preziose indicazioni su come navigare le acque incerte dei cambiamenti globali, mantenendo fermo l'impegno verso un sistema sanitario inclusivo, efficace e resiliente.<sup>2</sup>

## **1.1 Struttura Attuale del Sistema Sanitario Italiano**

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) italiano rappresenta un pilastro fondamentale nella tutela della salute pubblica, garantendo a ogni cittadino l'accesso alle cure mediche in base a principi di universalità, uguaglianza ed equità, come sancito dall'articolo 32 della Costituzione Italiana. La storia, i principi e la struttura del SSN tessono insieme una narrazione di progresso sociale e di impegno collettivo verso il benessere della comunità.

Al cuore del SSN vi sono principi fondamentali di universalità, uguaglianza ed equità, che assicurano l'estensione delle prestazioni sanitarie a tutta la popolazione, senza distinzioni o discriminazioni, e con un'attenzione particolare alla parità di accesso in base ai bisogni di salute. I principi organizzativi, tra cui la centralità della persona, la responsabilità pubblica, la collaborazione tra i vari livelli di governo del SSN, la valorizzazione della professionalità degli operatori sanitari e l'integrazione socio-

---

<sup>2</sup> Manuale Assetto Organizzativo Azienda USL della Romagna, Rev. 05 del 23/07/2018

sanitaria, rafforzano e concretizzano questi valori fondamentali, delineando un sistema sanitario che pone al centro l'individuo e le sue esigenze.

Il SSN si articola su tre livelli: centrale, regionale e territoriale. Questa strutturazione permette di coordinare le politiche sanitarie su scala nazionale, adattandole alle specificità locali attraverso l'assessorato alle attività sanitarie regionali e garantendo al contempo una capillarità territoriale attraverso le ASL e le aziende ospedaliere. Gli strumenti del piano sanitario nazionale e del Fondo Sanitario Nazionale sono essenziali per definire gli obiettivi, le priorità e gli investimenti, assicurando così la realizzazione e il mantenimento di standard elevati nell'offerta sanitaria. Quindi, principi fondamentali organizzativi, base fondante della sua organizzazione sono:

- **Centralità della persona.** Racchiude una serie di diritti che possono essere esercitati dal cittadino e che rappresentano dei doveri per gli operatori sanitari. Tra questi si ha la libertà della scelta del luogo in cui accedere alle cure, il diritto all'essere informato sulla malattia e sulla terapia.
- **Responsabilità pubblica per la tutela del diritto alla salute.** Prevede competenze di tipo legislativo attraverso i LEA su tutto il territorio nazionale.
- **Collaborazione tra i livelli di governo del SSN.** Esplicita come Stato, Regioni, Aziende e Comuni debbano collaborare nel relativo ambito di competenza per assicurare l'erogazione delle cure.
- **Valorizzazione della professionalità degli operatori sanitari.** Sancisce che la professionalità dei medici e degli operatori sanitari si completi anche nella capacità di interagire e relazionarsi con pazienti e colleghi.
- **Integrazione socio-sanitaria.** Sottolinea il ruolo dell'assistenza sanitaria integrativa per le prestazioni, così da garantire continuità tra cura e riabilitazione.<sup>3</sup>

Altri principi fondamentali che ne hanno guidato l'evoluzione e il funzionamento:

- **Universalità:** Il SSN è progettato per garantire l'accesso alle cure sanitarie a tutti i cittadini italiani e residenti, indipendentemente dal reddito, dalla

---

<sup>3</sup> Calamandrei C., a cura di Orlandi C., Manuale di management per le professioni sanitarie, McGraw-Hill, Milano, 2015.

condizione sociale o dalla zona di residenza. L'accesso ai servizi sanitari di base è garantito a tutti, inclusi gli stranieri con permesso di soggiorno.

- **Gratuità al Punto di Accesso:** La maggior parte dei servizi sanitari è fornita gratuitamente o con un contributo economico limitato (ticket), che varia a seconda del reddito e della condizione economica dell'individuo. Questo sistema mira a garantire che nessuno sia escluso dalla ricezione delle cure necessarie per motivi economici.
- **Decentramento:** Il SSN è gestito a livello regionale, il che significa che c'è una significativa autonomia regionale nella gestione dei fondi e nell'organizzazione dei servizi sanitari. Questo permette di adattare i servizi alle esigenze specifiche della popolazione locale, ma può anche portare a disparità nelle prestazioni tra diverse regioni.
- **Finanziamento:** Il SSN è finanziato principalmente attraverso la fiscalità generale. Una parte dei fondi è stanziata dal governo centrale e distribuita alle regioni, che possono anche introdurre propri metodi di finanziamento attraverso tasse regionali o ticket sanitari.
- **Prestazioni:** Il SSN offre una vasta gamma di prestazioni, che includono la medicina di base (medici di famiglia e pediatri), le cure specialistiche, i servizi ospedalieri, i farmaci, le prestazioni diagnostiche, le terapie riabilitative, le cure dentistiche essenziali, le prestazioni in emergenza e le campagne di prevenzione.
- **Sfide e Riforme:** Il SSN, nonostante sia generalmente ben valutato per l'accessibilità e la qualità delle cure, affronta sfide legate al finanziamento, all'invecchiamento della popolazione, alla necessità di integrare innovazioni tecnologiche e alla gestione delle disparità regionali. Di conseguenza, il sistema è soggetto a continue riforme e aggiustamenti.

In sintesi, il SSN italiano rappresenta un modello di sanità pubblica universale, che mira a garantire l'accesso equo e la qualità delle cure sanitarie a tutti i cittadini e residenti in Italia. La narrazione del SSN si snoda dunque attraverso la sua evoluzione storica, i suoi principi ispiratori e la sua struttura organizzativa, riflettendo un impegno costante verso l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria e la promozione della salute pubblica. L'essenza del SSN risiede nella sua capacità di adattarsi e rispondere alle esigenze di tutti i cittadini, garantendo un accesso equo e universale alle cure mediche

e rappresentando un modello di riferimento nel panorama internazionale della salute pubblica.

Il Sistema Sanitario Nazionale prende forma in tre diversi livelli.

1. Il primo livello considera il governo centrale dello Stato e comprende tutte le Istituzioni correlate: dal Ministero della Sanità al Consiglio Superiore di Sanità fino all'Istituto Superiore di Sanità e alla Conferenza Stato-Regioni.
2. Il secondo livello è di tipo regionale e racchiude gli enti locali, tra cui: l'assessorato alle attività sanitarie; la Conferenza regionale permanente; l'agenzia per i servizi sanitari regionali.
3. Infine, il terzo livello è di tipo territoriale per riuscire ad ottenere un'ampia capillarità in tutto lo Stato. Include quindi sia le ASL, Aziende Sanitarie Locali, sia le aziende ospedaliere.

Tutti e tre questi livelli fanno leva su due strumenti fondamentali del SSN: il piano sanitario nazionale con il quale vengono definiti ogni triennio gli obiettivi, le priorità, le modalità da perseguire; il Fondo Sanitario Nazionale tramite il quale sono definiti gli investimenti annuali.<sup>4</sup>

## **1.2 Evoluzione specifica della sanità in Sardegna, tenendo conto delle sue peculiarità geografiche e socio-economiche**

L'evoluzione della sanità in Sardegna è un affascinante viaggio che si intreccia con la storia, la geografia e la cultura uniche di questa isola del Mediterraneo. Dalle sue radici in un contesto di isolamento geografico e pratiche mediche tradizionali, la Sardegna ha percorso un cammino lungo e complesso verso la modernizzazione del suo sistema sanitario, affrontando sfide particolari che riflettono le sue peculiarità.

---

<sup>4</sup> Calamandrei C., a cura di Orlandi C., Manuale di management per le professioni sanitarie, McGraw-Hill, Milano, 2015.

Nell'epoca pre-unitaria e nei secoli precedenti, la Sardegna si affidava a un sistema sanitario rudimentale, profondamente radicato nelle pratiche tradizionali e nella medicina popolare. Questo approccio era fortemente influenzato dall'isolamento geografico dell'isola, che limitava gli scambi culturali e scientifici con il resto d'Europa. Gli ordini religiosi e la beneficenza privata giocavano un ruolo centrale nell'assistenza sanitaria durante il dominio pisano, aragonese e spagnolo, riflettendo un modello diffuso in molti contesti europei dell'epoca.

L'ingresso della Sardegna nel contesto nazionale italiano, seguito dall'Unità d'Italia, non mutò immediatamente la situazione, data la persistente perifericità e le difficoltà logistiche dell'isola. Questi fattori contribuirono a mantenere la Sardegna in uno stato di relativo isolamento, con una limitata disponibilità di infrastrutture moderne e un accesso ristretto ai servizi sanitari avanzati. La malaria rimase una sfida significativa fino alla metà del XX secolo, simbolo delle difficoltà sanitarie specifiche dell'isola.

Il processo di modernizzazione del XX secolo segnò un punto di svolta, con l'eliminazione della malaria e il miglioramento delle infrastrutture di trasporto, che aprirono la strada a una più ampia accessibilità e qualità dell'assistenza sanitaria. L'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale nel 1978 fu un ulteriore passo avanti, garantendo un accesso più equo ai servizi sanitari per tutti i sardi.

Tuttavia, le peculiarità geografiche dell'isola - con le sue zone montuose e la dispersione dei piccoli centri abitati - hanno continuato a rappresentare una sfida per la distribuzione uniforme dei servizi sanitari. Le aree rurali e interne spesso si trovano ad affrontare maggiori difficoltà rispetto alle aree urbane o costiere, evidenziando una disparità che persiste nonostante i progressi compiuti.

L'economia sarda, con le sue radici nell'agricoltura, nella pastorizia e, più recentemente, nel turismo, ha avuto un impatto significativo sullo sviluppo della sanità. Le fluttuazioni economiche e le priorità di investimento hanno a volte limitato le risorse disponibili per il settore sanitario, influenzandone la qualità e l'efficienza.

Un aspetto distintivo della Sardegna è la sua notevole longevità, con una concentrazione eccezionale di centenari. Questo fenomeno, insieme alle particolarità

genetiche della popolazione sarda, offre importanti opportunità per la ricerca medica e pone sfide specifiche in termini di cure geriatriche e gestione delle malattie croniche.

L'avvento della pandemia di COVID-19 ha messo in evidenza le forze e le debolezze del sistema sanitario sardo, sottolineando in particolare le sfide legate all'isolamento geografico e alla distribuzione dei servizi. La risposta alla pandemia ha anche accelerato la transizione verso l'adozione di tecnologie digitali, segnando un nuovo capitolo nello sforzo continuo dell'isola di adattare e migliorare la sua offerta sanitaria in un mondo in rapida evoluzione.

In sintesi, la storia della sanità in Sardegna è una testimonianza della resilienza e dell'adattabilità di questa comunità insulare, che affronta sfide uniche ma è anche dotata di straordinarie risorse culturali e naturali. Mentre guarda al futuro, la Sardegna continua a navigare tra le esigenze di modernizzazione e le richieste di un patrimonio culturale e ambientale unico, mirando a un sistema sanitario che sia allo stesso tempo equo, efficiente e sostenibile.<sup>5</sup>

### **1.2.1 Particolarità del sistema sanitario in Sardegna, inclusi eventuali centri di eccellenza o specificità dovute all'insularità**

Il sistema sanitario sardo, sebbene inserito nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) italiano, presenta caratteristiche uniche che riflettono la geografia, la demografia e le specificità culturali dell'isola. Queste peculiarità, insieme alle sfide legate all'insularità, delineano un contesto in cui l'accessibilità ai servizi sanitari, l'organizzazione territoriale, i centri di eccellenza, le caratteristiche demografiche e sanitarie uniche, gli investimenti e le sfide finanziarie, nonché l'integrazione di nuove tecnologie giocano ruoli cruciali.

#### *Geografia e Accessibilità*

---

L'insularità della Sardegna rappresenta sia una sfida sia una risorsa. Le difficoltà logistiche nelle zone interne e meno popolate implicano sfide significative per l'accesso ai servizi sanitari, in particolare per cure specialistiche e interventi d'emergenza. La risposta a questa sfida include servizi innovativi come l'elisoccorso, essenziale per raggiungere tempestivamente le aree più remote, dimostrando un approccio proattivo alla gestione dell'accessibilità sanitaria.

### *Organizzazione Territoriale*

La struttura del sistema sanitario, articolata attraverso le aziende sanitarie locali (ASL), riflette lo sforzo di bilanciare la necessità di una gestione efficace su scala regionale con la risposta alle esigenze locali. Questo modello organizzativo mira a ottimizzare le risorse e garantire che la prestazione dei servizi sia il più possibile adeguata e personalizzata alle specificità della popolazione sarda.

### *Centri di Eccellenza*

La Sardegna vanta centri di eccellenza riconosciuti su scala nazionale e internazionale, come l'Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica (IRGB) di Cagliari, che si focalizza sulle peculiarità genetiche della popolazione sarda. Questi centri non solo elevano il profilo scientifico dell'isola ma contribuiscono anche allo sviluppo di trattamenti innovativi e personalizzati, evidenziando l'importanza della ricerca e dell'innovazione nel contesto sanitario sardo.

### *Caratteristiche Demografiche e Sanitarie Uniche*

La popolazione sarda presenta tratti demografici e sanitari distintivi, tra cui una notevole longevità e la prevalenza di alcune patologie genetiche rare. Queste caratteristiche fanno dell'isola un laboratorio naturale per la ricerca epidemiologica e genetica, offrendo opportunità uniche per studi che possono avere implicazioni globali nella comprensione e nel trattamento di diverse condizioni sanitarie.

### *Investimenti e Sfide Finanziarie*

Le questioni di sostenibilità economica e l'efficiente allocazione delle risorse sono centrali per il sistema sanitario sardo. L'insularità può innalzare i costi operativi,

rendendo imperativo un approccio strategico e mirato negli investimenti, per assicurare che i servizi sanitari siano sia accessibili sia di alta qualità.

### *Integrazione di Nuove Tecnologie*

L'adozione di tecnologie avanzate, come la telemedicina, rappresenta una risposta innovativa alle sfide imposte dall'insularità. Queste tecnologie permettono di superare le barriere geografiche, migliorando l'accesso ai servizi sanitari per le comunità remote e contribuendo a un'assistenza più inclusiva ed equa.

In conclusione, il sistema sanitario della Sardegna illustra come le sfide uniche poste dall'insularità possano essere trasformate in opportunità attraverso strategie adattive e innovative. La combinazione di un'organizzazione territoriale attentamente pianificata, l'eccellenza nella ricerca, l'attenzione alle specificità demografiche e sanitarie, un impegno verso l'efficienza finanziaria e l'integrazione di nuove tecnologie, delinea un modello di assistenza sanitaria resiliente e dinamico, proiettato verso il futuro e radicato nelle esigenze e nelle risorse uniche dell'isola.

### *Indicatori di Salute e Demografia*

La Sardegna, con la sua unica configurazione geografica e culturale, presenta una serie di indicatori di salute e demografici che offrono una panoramica dettagliata delle sfide e delle peculiarità che caratterizzano la regione. La popolazione totale, che ha oscillato intorno ai 1,6 milioni di abitanti negli ultimi anni, pone le basi per comprendere i dinamici cambiamenti demografici e le loro implicazioni sulla salute pubblica.

Un tratto distintivo della Sardegna è l'invecchiamento della sua popolazione, una tendenza che rispecchia i modelli osservati in molte altre regioni italiane ed europee ma che qui assume contorni particolarmente evidenti. Con un'età media che si aggira intorno ai 45,2 anni, la Sardegna si posiziona tra le regioni con la popolazione più anziana d'Italia, una condizione che sottolinea l'urgenza di adeguare i servizi sanitari e sociali alle esigenze di un'ampia quota di anziani. Il dato che vede circa 7,4 anziani per ogni bambino accentua ulteriormente questa esigenza, posizionando la Sardegna al secondo posto, dopo la Liguria, per indice di vecchiaia.

La distribuzione demografica dell'isola vede una concentrazione maggiore di popolazione nelle aree costiere e nelle città principali come Cagliari, Sassari, Oristano e Nuoro, mentre le aree interne tendono a essere meno popolate. Questo squilibrio geografico è aggravato da un calo demografico nelle zone interne, in gran parte dovuto all'emigrazione verso le aree urbane o all'estero, un fenomeno che minaccia la vitalità di queste comunità e solleva questioni importanti sul mantenimento dell'accesso ai servizi essenziali, inclusa l'assistenza sanitaria.

La Sardegna segue la tendenza generale italiana verso un declino del tasso di natalità, una dinamica che contribuisce ulteriormente all'invecchiamento della popolazione e che richiede strategie mirate per la pianificazione futura dei servizi sanitari e sociali, in modo da rispondere efficacemente ai cambiamenti demografici.

Una caratteristica distintiva e positiva della demografia sarda è l'alta incidenza di longevità, con un notevole numero di centenari, particolarmente concentrati in regioni interne come l'Ogliastra. Questo aspetto fa della Sardegna una delle cosiddette "Blue Zones", aree in cui la popolazione gode di una vita lunga e salubre, offrendo preziose lezioni su stili di vita, fattori ambientali e genetiche che contribuiscono alla longevità.

Infine, la migrazione, sia interna che esterna, continua a modellare la demografia della Sardegna. La tendenza alla migrazione, soprattutto tra i giovani, verso le città o l'estero ha un impatto significativo sulla struttura demografica dell'isola, con possibili ripercussioni sul tessuto socio-economico e sui sistemi di supporto comunitario, inclusi quelli sanitari.

In sintesi, gli indicatori di salute e demografia della Sardegna delineano una regione in cui l'invecchiamento della popolazione, la distribuzione geografica, la fertilità, la longevità e la migrazione convergono per creare un contesto unico. Le implicazioni di questi fattori sulla pianificazione e sulla fornitura di servizi sanitari e sociali sono significative, richiedendo un approccio olistico e adattivo per garantire che le esigenze di tutti i segmenti della popolazione sarda siano adeguatamente soddisfatte.

## 1.2.2 Fattori Socioeconomici e Ambientali sulla Sanità in Sardegna

In Sardegna, come in ogni contesto geografico e culturale, la salute della popolazione è influenzata da una serie di fattori socio-economici che interagiscono in modi complessi. Questa interazione definisce non solo lo stato di salute attuale ma anche le potenziali sfide e opportunità per le politiche sanitarie future.

Il reddito e le disuguaglianze economiche rappresentano una delle influenze più dirette sulla salute, con aree a basso reddito che spesso sperimentano un accesso limitato a cibo salutare, opportunità di esercizio fisico e servizi sanitari. Questa situazione contribuisce a un circolo vizioso, dove la povertà si traduce in cattive condizioni di salute, che a loro volta possono limitare ulteriormente le opportunità economiche.

L'educazione e l'occupazione influenzano la salute attraverso diversi canali, inclusa la capacità di accedere a informazioni sulla salute, adottare comportamenti salutari e godere di condizioni di lavoro che promuovano il benessere. In questo contesto, la Sardegna si trova di fronte alla sfida di bilanciare le opportunità economiche con la necessità di proteggere e promuovere la salute dei suoi abitanti.

L'accesso ai servizi sanitari è cruciale per mantenere una popolazione sana, ma in Sardegna, come in altre regioni periferiche, questo accesso può essere compromesso nelle aree rurali o remote. L'insularità e la distribuzione della popolazione aggiungono ulteriori sfide, rendendo imperativo un approccio innovativo e flessibile alla fornitura di servizi sanitari.

Ambiente e stili di vita sani sono determinanti fondamentali della salute. La Sardegna, con la sua ricca cultura e il suo ambiente unico, presenta opportunità uniche per promuovere stili di vita salutari, sebbene ciò richieda politiche mirate che considerino le specificità locali, comprese le tradizioni culturali e le risorse naturali.

L'invecchiamento della popolazione comporta specifiche sfide sanitarie, tra cui un aumento delle malattie croniche e la necessità di adeguare i servizi sanitari e assistenziali a una popolazione anziana in crescita. La gestione di queste sfide richiede una pianificazione proattiva e integrata. L'isolamento geografico dell'isola

influisce sulla salute sia direttamente, attraverso l'accesso limitato ai servizi, sia indirettamente, tramite effetti economici e sociali. La Sardegna deve pertanto trovare modi creativi per superare questi ostacoli, sfruttando al meglio le tecnologie emergenti come la telemedicina.

Le culture e le tradizioni locali possono avere un impatto significativo sulle pratiche sanitarie, dall'utilizzo dei servizi sanitari all'adesione ai trattamenti e alle abitudini alimentari. Comprendere e rispettare queste tradizioni è fondamentale per realizzare interventi sanitari efficaci e culturalmente appropriati.

Infine, la migrazione e la diversità culturale introducono nuove dinamiche nella società sarda, presentando sfide sanitarie che richiedono servizi flessibili e inclusivi, capaci di rispondere a un'ampia varietà di esigenze culturali e linguistiche.

Affrontare efficacemente queste complesse sfide richiede un approccio olistico e integrato alle politiche sanitarie, che tenga conto della varietà di fattori socio-economici che influenzano la salute in Sardegna. Solo attraverso un'attenta considerazione di questi elementi interconnessi sarà possibile promuovere la salute e ridurre le disuguaglianze in modo sostenibile all'interno della popolazione sarda.

## 2. L'impatto del COVID-19 sul Sistema Sanitario

La SARS-CoV-2, come altri patogeni emergenti ad alto rischio, ha infettato gli operatori sanitari in Cina e in diversi altri Paesi. Tuttavia, laddove le strategie di prevenzione e controllo delle infezioni sono state rigorosamente adottate, la trasmissione nosocomiale non è stata un importante amplificatore di trasmissione in questa epidemia.

All'inizio di marzo, la Commissione nazionale per la salute della Cina ha indicato che più di 3300 operatori sanitari sono stati infettati (di cui 22 sono deceduti). I dati mostrano che, in Italia, le infezioni degli operatori sanitari costituiscono il 9% dei casi di COVID-19 in Italia<sup>6</sup>, il che rappresenta una seria preoccupazione perché i lavoratori infetti, se identificati da un test appropriato, dovevano rimanere lontani dalle strutture sanitarie per almeno 14 giorni, impoverendo la forza lavoro già esaurita.

La ricerca di Bellizzi S, Fiamma M, Arru L, Farina G, Manca A ha messo in luce notevoli disparità regionali in Italia esistono forti disparità tra le regioni: alla fine della terza settimana epidemiologica di marzo 2020, dei 176 pazienti notificati positivi a Covid-19 in Sardegna, 69 (39,2%) erano operatori sanitari, un dato sorprendente se confrontato con la media nazionale. Nello stesso periodo, la regione Lombardia, ampiamente colpita, ha registrato 3957 operatori sanitari colpiti su un totale di 28.750 casi (13,8%)<sup>7</sup>.

I dati citati dalle tre principali Organizzazioni Sindacali (CGIL, CISL e UIL) durante la quarta settimana epidemiologica di marzo indicavano che la percentuale di operatori sanitari infetti si aggirava intorno al 50 % del totale, con un'impennata nella provincia di Sassari dove 6 nuovi casi su 10 riguardano operatori sanitari. D'altra parte, l'ultimo rapporto epidemiologico nazionale bisettimanale indicava 200 operatori sanitari positivi al Covid-19 su 490 persone testate in Sardegna.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Consiglio Internazionale degli Infermieri. L'alta percentuale di operatori sanitari affetti da COVID-19 in Italia è un forte monito per il mondo: proteggere gli infermieri e i loro colleghi deve essere la priorità numero uno. ICN. Mar 2020. <https://www.icn.ch/news/high-proportion-healthcare-workers-covid-19-italy-stark-warning-world-protecting-nurses-and>.

<sup>7</sup> Istituto Superiore di Sanita'. Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia. [https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19\\_23-marzo-2020\\_appendix.pdf](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_23-marzo-2020_appendix.pdf).  
Date

<sup>8</sup> Istituto Superiore di Sanita'. Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia. [https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19\\_30-marzo-2020\\_appendix.pdf](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_30-marzo-2020_appendix.pdf).

Queste cifre si riferiscono a qualcosa di unico a livello internazionale durante questa pandemia e si allineano ai risultati di piccoli focolai di Marburg e di Ebola, quando la malattia non endemica viene introdotta improvvisamente da un viaggiatore/individuo isolato.<sup>9</sup>

Sassari è uno dei pochi contesti europei che ha assistito a un caso di Ebola durante la grande epidemia dell'Africa occidentale del 2014.<sup>10</sup> Questo ha portato all'implementazione di un piano di preparazione in linea con gli standard internazionali, con grande enfasi sull'uso dei DPI e di protocolli appropriati per la protezione del personale sanitario.

Al contrario, durante l'epidemia di SARS-CoV-2, sono state descritte carenze di DPI in diverse strutture colpite e alcuni membri del personale medico sono in attesa di attrezzature mentre stanno già visitando pazienti che potrebbero essere infetti o vengono forniti con attrezzature che potrebbero non soddisfare i requisiti.

Tuttavia, l'epidemia di SARS-CoV-2 ha evidenziato carenze nei DPI in diverse strutture, con personale medico in attesa di attrezzature adeguate mentre già in contatto con pazienti potenzialmente infetti.

La Sardegna presenta peculiarità geografiche e demografiche che avrebbero potuto costituire un vantaggio durante la pandemia. Nonostante sia la seconda isola per dimensioni nel Mediterraneo e la terza regione italiana per superficie, ha una densità di popolazione molto bassa rispetto alla Lombardia. Tuttavia, l'afflusso di persone dal nord Italia prima delle restrizioni governative ha potenzialmente contribuito a un aumento dei casi.

La situazione critica in Lombardia, con oltre 300 morti al giorno, e le infezioni nosocomiali tra gli operatori sanitari in Sardegna, hanno messo in evidenza l'importanza di prepararsi adeguatamente alle pandemie, proteggendo il personale sanitario. L'allestimento di strutture sanitarie adeguate e la fornitura di DPI, unitamente a protocolli e formazione continua, sono essenziali per garantire la sicurezza e prevenire future epidemie. Ora, con l'emergere di nuove infezioni, è imperativo

---

<sup>9</sup> Selvaraj SA, Lee KE, Harrell, et al. Infection Rates and Risk Factors for Infection Among Health Workers During Ebola and Marburg Virus Outbreaks: A Systematic Review. *J Infect Dis.* 2018 Nov 22; 218(suppl\_5): S679-S689.

<sup>10</sup> Bertoli G, Mannazzu M, Madeddu G, et al. Ebola virus disease: Case management in the Institute of Infectious Diseases, University Hospital of Sassari, Sardinia, Italy. *J Infect Dev Ctries.* 2016 May 31; 10(5):537-43

adottare un cambiamento culturale per migliorare la preparazione e la prontezza a fronteggiare tali sfide.

La pandemia di COVID-19 ha rappresentato un catalizzatore di stress senza precedenti per i sistemi sanitari globali, esponendo vulnerabilità strutturali e operazionali. In Italia, l'impatto del virus ha messo in evidenza non solo la pressione diretta sui servizi sanitari dovuta all'alta incidenza di casi, ma anche le significative disparità regionali nella capacità di gestire efficacemente la crisi sanitaria. La ricerca di Bellizzi, Fiamma, Arru, Farina e Manca ha puntualmente documentato come queste disparità abbiano influenzato i tassi di infezione tra gli operatori sanitari, segnalando una criticità nella protezione di coloro che si trovano in prima linea nel contrasto alla pandemia. In particolare, la Sardegna e la Lombardia hanno rappresentato casi emblematici di come diversi contesti regionali abbiano affrontato sfide distinte, riflettendo variazioni significative nella trasmissione nosocomiale e nelle pratiche di prevenzione e controllo delle infezioni.

Parallelamente, l'analisi dell'eccesso di mortalità nel biennio 2020-2021, rispetto alla media del quinquennio precedente, ha offerto una prospettiva complementare sugli effetti indiretti della pandemia sulla mortalità totale della popolazione italiana. Questi dati hanno rivelato che l'incremento dei decessi va ben oltre quelli direttamente attribuibili al COVID-19, suggerendo l'esistenza di un complesso intreccio di fattori che hanno aggravato il carico sulla salute pubblica. Fattori quali la ridotta accessibilità ai servizi sanitari per condizioni non correlate al COVID-19, il differimento di trattamenti e interventi medici, e gli effetti psicosociali delle misure di lockdown hanno contribuito a un significativo aumento della mortalità, evidenziando la necessità di una gestione olistica della salute in tempi di crisi.<sup>11</sup>

L'assunzione implicita è che i decessi attribuiti direttamente a COVID-19 rappresentano solo una parte dell'aumento dei decessi: l'epidemia, cioè, ha determinato un aumento della mortalità per un complesso di fattori che vanno oltre la diffusione virale. I più significativi tra tali fattori sono legati a una minore disponibilità del Servizio Sanitario Nazionale in termini di strutture, personale e prestazioni dedicati a tutte le altre patologie (prime tra tutte, ma non certo uniche, quelle oncologiche); al

---

<sup>11</sup> Istituto Superiore di Sanità (2020), COVID-19: rapporto ad interim su definizione, certificazione e classificazione delle cause di morte. Rapporto ISS COVID-19 n. 49/2020, Versione dell'8 giugno 2020

mancato, ridotto o posticipato accesso ad esami e visite da parte dei cittadini anche in termini preventivi; al minor ricorso ai servizi di emergenza anche di pazienti in condizioni acute; agli effetti psicologici negativi delle limitazioni personali sui soggetti più fragili che possono aver generato o peggiorato patologie collaterali.

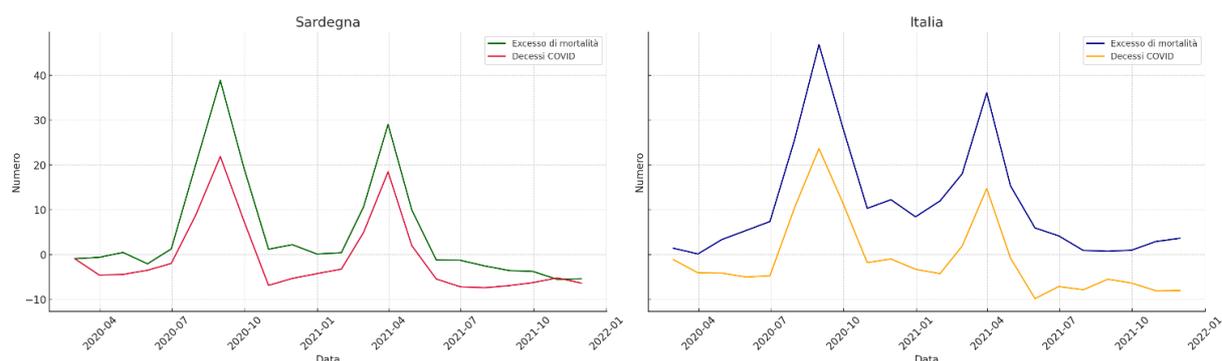
Per verificare tale ipotesi sono stati analizzati i dati Istat sui decessi giornalieri totali e confrontato l'andamento negli anni investiti dalla pandemia con quelli medi del quinquennio 2015-2019. Pur con la consapevolezza che il numero di decessi totali dipende da fattori che variano nel tempo, la media degli anni dal 2015 al 2019 è qui considerata come la mortalità giornaliera attesa in assenza di pandemia e confrontata con quella realmente osservata. Nel Grafico 1 è riportata per la Sardegna (sinistra) e per l'Italia (destra) la differenza percentuale tra i valori osservati quotidianamente dal 1° gennaio 2020 al 31 dicembre 2021 e la media dei medesimi giorni del quinquennio precedente: i valori positivi indicano un numero di decessi osservati che supera quello atteso mentre i valori negativi indicano un numero di decessi osservati minore di quello atteso. Tale curva mostra quindi l'aumento complessivo della mortalità.<sup>12</sup>

Si sono inoltre considerati i dati dei decessi registrati dalla Protezione Civile a partire dal 24 febbraio 2020 e consultati sul MADE, il sistema di Monitoraggio e Analisi dei Dati dell'Epidemia consultabile sul sito Epidemiologia e Prevenzione (E&P), Rivista dell'Associazione Italiana di Epidemiologia.<sup>13</sup> La mortalità COVID della Protezione Civile rileva i decessi per i quali si verificano le seguenti quattro condizioni: decesso occorso in un paziente definibile come caso confermato di COVID19; presenza di un quadro clinico e strumentale suggestivo di COVID19; assenza di una chiara causa di morte diversa dal COVID-19 o comunque non riconducibile all'infezione da Sars-CoV-2; assenza di periodo di recupero clinico completo tra la malattia e il decesso<sup>14</sup> Questo dato è quindi influenzato dalla modalità di classificazione delle cause di morte e dall'effettuazione di un test di positività al virus. Nel Grafico 1 è rappresentata la mortalità per COVID in percentuale rispetto alla mortalità del quinquennio di riferimento.

---

<sup>13</sup> Casula M., Terlizzi A., Toth F. (2020), "I servizi sanitari regionali alla prova del Covid-19", Rivista Italiana di Politiche Pubbliche, 3, pp. 307-336.

<sup>14</sup> Tidoli R. (2020), Il territorio abbandonato. Covid, politiche regionali e cure primarie.



La distanza tra le curve di eccesso di mortalità e di decessi COVID è una misura, seppur imperfetta, della mortalità in eccesso indirettamente legata alla presenza del virus o, in caso di valori negativi, della mortalità risparmiata per la sua presenza.

Da fine febbraio 2020, quando si accertano i primi casi, vi sono vari periodi in cui la mortalità COVID è inferiore all'eccesso di mortalità: accade in occasione della prima ondata pandemica di marzo-aprile 2020, dai primi di ottobre a fine 2020 con l'inizio della seconda ondata di contagi, a giugno 2021 e, in modo particolarmente evidente in Sardegna, da agosto del 2021 a fine anno. Tale differenza può essere determinata da una sotto registrazione dei morti COVID oppure da una sovra mortalità per altre patologie. Soprattutto i primi mesi del 2020, in mancanza di diagnosi certe, con la possibilità di poter effettuare pochi test e con l'elevata numerosità di decessi che alcune aree del paese si sono trovate a fronteggiare è presumibile che il fattore che ha prevalso sia proprio la sotto registrazione dei morti COVID. È invece ragionevole pensare che tale sottostima si sia ridotta in seguito, con la messa a punto di protocolli di diagnosi e con la standardizzazione delle procedure per testare la presenza del virus.<sup>15</sup>

Nel Grafico è ben visibile anche il periodo da gennaio a marzo 2021, in cui si registrano un numero maggiore di decessi COVID di quelli della curva di eccesso di mortalità. L'intensità è più elevata a livello nazionale che in Sardegna. Ciò in parte è dovuto a una ridotta mortalità per i mancati incidenti evitati dalla minore mobilità della popolazione, ma soprattutto alla mancata diffusione della tipica influenza associata alla stagione invernale per le misure adottate di distanziamento interpersonale e le diffuse pratiche igieniche.

<sup>15</sup> Centro Ricerche economiche Nord Sud, L'impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità, Barbara Dettori 2022.

La valutazione complessiva delle due curve a livello regionale e nazionale mette in luce varie differenze. I primi mesi di diffusione dell'epidemia, a inizio 2020, sono più pesanti in ambito nazionale: il picco di decessi COVID rispetto al quinquennio di riferimento è meno del 10% in Sardegna contro il 46% italiano. Da luglio 2021 in Sardegna si ha un maggiore eccesso di mortalità e da fine agosto anche maggiori morti COVID. Questo suggerisce specificità territoriali della diffusione del virus e differente capacità dei Sistemi Sanitari Regionali di affrontare la riorganizzazione necessaria alla cura della popolazione. Per indagare questo aspetto abbiamo confrontato per tutte le regioni italiane la mortalità complessiva del 2020 e del 2021 e calcolato la differenza percentuale rispetto alla media del quinquennio 2015-2019 (Tabella 1). È inoltre riportato il numero dei decessi COVID registrati dalla Protezione Civile e la quota che essi rappresentano rispetto all'eccesso di mortalità.

Nel 2020 l'eccesso di mortalità italiano è elevato (100.526 morti in più, pari a +15,6%) e concentrato soprattutto nelle regioni settentrionali: Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Valle d'Aosta e Piemonte sono le aree più colpite, rispettivamente con un aumento della mortalità del 36,6%, 29%, 24,8% e 22,9%. Il Centro è la ripartizione territoriale in cui si rileva il minore aumento della mortalità complessiva (+7,5%) e anche l'area per la quale il numero di decessi COVID è la quota più elevata dell'eccesso di mortalità. In Umbria e Lazio la mortalità COVID supera addirittura l'eccesso di mortalità. Tra le regioni meridionali la Sardegna è quella più colpita nel 2020: i 2.158 decessi in più rispetto al quinquennio precedente comportano un aumento della mortalità del 12,8%. Rispetto a questo aumento, solamente il 34,6% è attribuibile ai decessi COVID, che sono un numero molto più contenuto (747). Tale quota, la più bassa a livello nazionale, potrebbe essere ascrivibile a una forte sotto registrazione dei casi COVID a livello regionale nel 2020, mentre la possibile tardiva registrazione della loro notifica, posticipata all'anno successivo, sembrerebbe essere esclusa da quanto emerge nel 2021 e commentato poco più avanti.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Centro Ricerche economiche Nord Sud, L'impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità, Barbara Dettori 2022.

**Tabella 1. Eccesso di mortalità rispetto al periodo 2015-2021 (valori assoluti e variazione %), decessi COVID (valori assoluti e in % rispetto all'eccesso di mortalità), anni 2020 e 2021**

TERRITORIO	2020				2021			
	Eccesso mortalità vs2015 – 2019		Decessi covid		Eccesso mortalità vs2015 – 2019		Decessi covid	
	Valori assoluti	var %	Valori assoluti	% su eccesso	Valori assoluti	var %	Valori assoluti	% su eccesso
Piemonte	12.306,00	22,90	7.922,00	64,40	2.935,00	5,50	4.128,00	140,70
Val d'Aosta	368,00	24,80	379,00	103,00	52,00	3,50	109,00	210,40
Lombardia	36.500,00	36,60	25.123,00	68,80	8.688,00	8,70	9.958,00	114,60
Bolzano	1.011,00	22,70	739,00	73,10	606,00	13,60	566,00	93,40
Trento	1.526,00	29,90	942,00	61,70	402,00	7,90	480,00	119,50
Veneto	8.263,00	16,70	6.539,00	79,10	4.515,00	9,10	5.844,00	129,40
Friuli Venezia Giulia	1.843,00	12,50	1.642,00	89,10	2.156,00	14,60	2.571,00	119,20
Liguria	3.719,00	16,80	2.891,00	77,70	591,00	2,70	1.695,00	286,90
Emilia Romagna	8.762,00	12,50	7.738,00	88,30	4.706,00	9,20	6.478,00	137,70
Toscana	3.824,00	16,80	3.673,00	96,10	3.443,00	7,80	3.885,00	112,90
Umbria	586,00	17,20	624,00	106,50	1.036,00	9,80	880,00	84,90
Marche	2.260,00	8,60	1.571,00	69,60	2.047,00	11,50	1.673,00	81,70
Lazio	3.233,00	5,50	3.769,00	116,60	4.851,00	8,20	5.500,00	113,40
Abruzzo	943,00	6,10	1.213,00	128,60	1.304,00	8,50	1.427,00	109,40
Molise	230,00	5,90	191,00	82,90	568,00	14,60	321,00	56,50
Campania	3.907,00	7,00	2.844,00	72,80	6.230,00	11,20	5.623,00	90,30
Puglia	4.815,00	12,10	2.472,00	51,30	7.355,00	18,50	4.515,00	61,40
Basilicata	346,00	5,30	256,00	73,90	515,00	7,90	378,00	73,40
Calabria	814,00	4,00	472,00	58,00	2.594,00	12,60	1.141,00	44,00
Sicilia	3.114,00	5,80	2.412,00	77,50	6.874,00	12,80	5.090,00	74,00
Sardegna	2.158,00	12,80	747,00	34,60	1.949,00	11,60	981,00	50,30
Nord	74.296,00	24,60	53.915,00	72,60	24.649,00	8,20	31.829,00	129,10
Centro	9.903,00	7,50	9.637,00	97,30	11.377,00	8,60	11.938,00	104,90
Mezzogiorno	16.328,00	7,70	10.607,00	65,00	27.390,00	12,90	19.476,00	71,10
Italia	100.526,00	15,60	74.159,00	73,80	63.415,00	9,80	63.243,00	99,70

Nel 2021 il totale dei decessi in Italia è tendenzialmente in calo rispetto all'anno precedente pur rimanendo elevato: i decessi sono 63.415 in più rispetto al 2015-2019 (+9,8%). Nel secondo anno di pandemia la geografia della sovra mortalità si inverte: il Nord, con un aumento medio dell'8,2%, è la ripartizione territoriale meno colpita, anche se per Friuli-Venezia Giulia e Bolzano si registrano valori maggiori di quelli nazionali (14,6% e 13,6% rispettivamente).

Per le regioni del Centro la sovra mortalità nel 2021 (8,6%) è simile all'anno precedente, mentre il Mezzogiorno, colpito dalla pandemia soprattutto in concomitanza della seconda ondata di contagi, a partire da ottobre 2020, nel 2021 registra un eccesso di mortalità del 12,9%, in aumento rispetto all'anno precedente di oltre 5 punti percentuali. La Sardegna è l'unica regione della sua circoscrizione che nel 2021 ha una diminuzione dell'eccesso di mortalità (11,6%, 1,2 punti percentuali in

meno rispetto al 2020), mentre si registrano elevati aumenti per Molise (da 5,9 a 14,6), Calabria (da 4 a 12,6), Sicilia (da 5,8 a 12,8) e Puglia (da 12,1 a 18,5). Anche nel 2021 per la Sardegna il numero dei decessi COVID è una bassa quota dell'eccesso di mortalità, 50,3%, sensibilmente inferiore a quella italiana (99,7%) e seconda solamente al 44% della Calabria. Questo perdurare nel tempo di una bassa quota di decessi COVID sulla sovra mortalità sembrerebbe escludere come unica motivazione un eventuale ritardo nella notifica dei decessi COVID nei dati della Protezione Civile (nel qual caso i dati del 2021 includerebbero tardivamente i decessi relativi al 2020). Il fenomeno merita ulteriori analisi per misurare quanto di questa differenza è dovuto a un aumento della mortalità per patologie non collegate al virus, determinato da un servizio sanitario sovraccarico e in affanno, e quanto invece è dovuto a una sottostima dei decessi COVID. Solo l'esame delle schede di morte con il dettaglio sulle cause di decesso Istat, quando saranno rese disponibili per il 2020 e 2021, potrà quantificare il peso delle due possibili cause.<sup>17</sup>

Nel 2021 si rilevano 11 regioni nelle quali i decessi COVID sono superiori all'eccesso di mortalità, di cui 8 al Nord, 2 al Centro e solamente una, l'Abruzzo, nel Mezzogiorno. Quest'ultimo dato può essere determinato da un possibile ritardo nella notifica dei dati COVID del 2020 al 2021 e conferma quanto osservato in precedenza, ossia che la mortalità causata da COVID può essere stata controbilanciata da una diminuzione della mortalità per altre cause (incidenti stradali, influenza stagionale, etc.). Inoltre, l'elevata mortalità dell'anno precedente deve essere considerata alla luce di quello che gli epidemiologi definiscono effetto *harvesting*: l'aumento della mortalità generale causato dalla pandemia nel 2020 ha riguardato in prevalenza i soggetti fragili (persone nella fascia di età più elevata o in condizioni di salute compromesse), anticipando una quota di decessi attesi nel breve periodo che si sono concentrati nel tempo. Successivamente a questa prima fase, si assiste a una seconda in cui la mortalità cala.

Questa integrazione tra la diffusione del virus tra il personale sanitario e l'analisi dell'eccesso di mortalità fornisce una comprensione più completa dell'impatto della

---

<sup>17</sup> Istituto Superiore di Sanità (2020), COVID-19: rapporto ad interim su definizione, certificazione e classificazione delle cause di morte. Rapporto ISS COVID-19 n. 49/2020, Versione dell'8 giugno 2020

pandemia. Rivela come la crisi abbia sollecitato il sistema sanitario non solo attraverso la gestione diretta dei casi di COVID-19, ma anche nel mantenimento della continuità delle cure per altre condizioni. La capacità di risposta differenziata tra le regioni, in particolare il confronto tra la Sardegna e la Lombardia, illustra come fattori geografici, demografici e di infrastruttura sanitaria abbiano influenzato gli esiti della pandemia.

Ulteriormente, l'analisi sottolinea l'importanza di preparare i sistemi sanitari non solo a fronteggiare gli agenti patogeni emergenti, ma anche a garantire la resilienza delle cure per tutte le condizioni durante crisi sanitarie di ampia portata. Le lezioni apprese dalla gestione della pandemia in Italia dovrebbero guidare lo sviluppo di strategie proattive che abbraccino una pianificazione integrata della salute pubblica, la preparazione delle infrastrutture sanitarie e la formazione del personale sanitario. Questo approccio dovrebbe mirare a minimizzare le disparità regionali nella risposta alle emergenze sanitarie e a rafforzare i sistemi di salute pubblica per affrontare efficacemente sia le minacce dirette sia quelle indirette alla salute della popolazione.

In conclusione, l'integrazione di queste analisi rivela come la pandemia di COVID-19 abbia agito come un amplificatore delle esistenti fragilità del sistema sanitario italiano, sottolineando la necessità di un approccio più coordinato e resiliente alla gestione delle crisi sanitarie. La comprensione dell'interconnessione tra la gestione della pandemia, le disparità regionali e l'eccesso di mortalità offre preziose intuizioni per il rafforzamento dei sistemi sanitari nazionali e regionali, orientando verso una maggiore equità e efficacia nelle risposte future alle emergenze sanitarie.

### **3. Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) - I LEA a Legislazione Vigente**

I Livelli essenziali di assistenza (LEA) sono le prestazioni e i servizi che il Servizio sanitario nazionale (SSN) è tenuto a fornire a tutti i cittadini, gratuitamente o dietro pagamento di una quota di partecipazione (ticket), con le risorse pubbliche raccolte attraverso la fiscalità generale (tasse).

Il D.Lgs. 502/1992, all'art. 1, definisce i LEA come l'insieme delle prestazioni che vengono garantite dal SSN, a titolo gratuito o con partecipazione alla spesa, perché presentano, per specifiche condizioni cliniche, evidenze di un significativo beneficio in termini di salute individuale o collettiva, a fronte delle risorse impiegate. Pertanto, sono escluse dai LEA le prestazioni, i servizi e le attività che non rispondono a necessità assistenziali, le prestazioni di efficacia non dimostrabile o che sono utilizzate in modo inappropriato rispetto alle condizioni cliniche dei pazienti e le prestazioni che, a parità di beneficio per i pazienti, sono più costose di altre.<sup>18</sup>

La nozione di livelli essenziali è stata introdotta nella Costituzione dalla legge costituzionale n. 3 del 2001, di riforma del Titolo V, con riferimento alla competenza legislativa esclusiva dello Stato nella determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali da garantirsi su tutto il territorio nazionale. In ambito sanitario<sup>19</sup>, i Livelli essenziali di assistenza (LEA) sono stati poi definiti dal Decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 29 novembre 2001, che costituisce un classificatore e nomenclatore delle prestazioni sanitarie sulla base della loro erogabilità da parte del SSN.<sup>20</sup>

**Il decreto specifica le prestazioni di assistenza sanitaria garantite dal SSN e riconducibili ai seguenti Livelli Essenziali di Assistenza:**

- **assistenza sanitaria collettiva in ambienti di vita e di lavoro**, che comprende tutte le attività di prevenzione rivolte alle collettività ed ai singoli (tutela dagli effetti dell'inquinamento, dai rischi infortunistici negli ambienti di

---

<sup>18</sup> Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421.

<sup>19</sup> Senato della Repubblica. (2001). Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3.

<sup>20</sup> Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. (29 novembre 2001). "Definizione dei livelli essenziali di assistenza" (GU Serie Generale n.33 del 08-02-2002 - Suppl. Ordinario n. 26).

lavoro, sanità veterinaria, tutela degli alimenti, profilassi delle malattie infettive, vaccinazioni e programmi di diagnosi precoce, medicina legale);

- **assistenza distrettuale**, vale a dire le attività e i servizi sanitari e socio-sanitari diffusi capillarmente sul territorio, dalla medicina di base all'assistenza farmaceutica, dalla specialistica e diagnostica ambulatoriale alla fornitura di protesi ai disabili, dai servizi domiciliari agli anziani e ai malati gravi ai servizi territoriali consultoriali (consultori familiari, SERT, servizi per la salute mentale, servizi di riabilitazione per i disabili, ecc.), alle strutture semiresidenziali e residenziali (residenze per gli anziani e i disabili, centri diurni, case famiglia e comunità terapeutiche);
- **assistenza ospedaliera**, declinata nell'assistenza in pronto soccorso, in ricovero ordinario, in day hospital e day surgery, in strutture per la lungodegenza e la riabilitazione, e così via.

Le prestazioni e i servizi inclusi nei LEA rappresentano il livello "essenziale" garantito a tutti i cittadini ma le Regioni possono utilizzare risorse proprie per garantire servizi e prestazioni ulteriori rispetto a quelle incluse nei LEA.

La riformulazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso il DPCM del 12 gennaio 2017 segna un momento cruciale per il sistema sanitario nazionale italiano. L'aggiornamento dei LEA rappresenta un impegno verso l'adeguamento dei servizi sanitari alle esigenze attuali della popolazione, nonché un passo avanti nella tutela del diritto alla salute per tutti i cittadini. Questa revisione, che deriva da un processo condiviso tra varie entità istituzionali e società scientifiche, è stata resa possibile grazie alla Legge di Stabilità del 2016, che ha allocato risorse significative per l'aggiornamento dei LEA.<sup>21</sup>

Il nuovo decreto non solo sostituisce integralmente la versione del 2001, ma ridefinisce con maggiore dettaglio le prestazioni e i servizi garantiti ai cittadini, introducendo allo stesso tempo innovazioni nei nomenclatori dell'assistenza specialistica ambulatoriale e protesica. Con l'introduzione di prestazioni tecnologicamente avanzate e

---

<sup>21</sup> Ministero della Salute. Cosa sono i LEA. Disponibile a:  
[www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu=leaEssn](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu=leaEssn).

l'esclusione di quelle considerate obsolete, il DPCM mira a rendere il sistema sanitario più efficiente e in linea con le evoluzioni scientifiche e tecnologiche.<sup>22</sup>

La strutturazione dei LEA in tre grandi livelli – Prevenzione collettiva e sanità pubblica, Assistenza distrettuale, e Assistenza ospedaliera – riflette un approccio olistico alla salute che considera non solo la cura delle malattie ma anche la prevenzione e il benessere complessivo della popolazione. Questi livelli coprono un ampio spettro di servizi, dall'assistenza sanitaria di base e specialistica ambulatoriale fino alle attività di prevenzione rivolte sia ai singoli che alle collettività, sottolineando l'importanza di un sistema sanitario che agisca su più fronti per garantire la salute pubblica.<sup>23</sup>

Inoltre, il DPCM dedica specifiche sezioni all'assistenza sociosanitaria e a quella destinata a particolari categorie di cittadini, riconoscendo la necessità di fornire servizi specializzati e personalizzati in base alle diverse esigenze. La possibilità per le Regioni di offrire servizi e prestazioni ulteriori rispetto a quelli previsti dai LEA, utilizzando risorse proprie, apre la strada a un sistema sanitario che, pur mantenendo standard nazionali, possa adattarsi alle specificità territoriali.

Il DPCM 12 gennaio 2017 e gli allegati che ne sono parte integrante:

definisce le attività, i servizi e le prestazioni garantite ai cittadini con le risorse pubbliche messe a disposizione del Servizio sanitario nazionale;

descrive con maggiore dettaglio e precisione prestazioni e attività oggi già incluse nei livelli essenziali di assistenza;

ridefinisce e aggiorna gli elenchi delle malattie rare e delle malattie croniche e invalidanti che danno diritto all'esenzione dal ticket;

innova i nomenclatori della assistenza specialistica ambulatoriale e dell'assistenza protesica, introducendo prestazioni tecnologicamente avanzate ed escludendo prestazioni obsolete.

---

<sup>22</sup> Ministero della Salute. Cosa sono i LEA. Disponibile a:  
[www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu=leaEssn](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu=leaEssn).

Il DPCM individua tre grandi Livelli:

1. Prevenzione collettiva e sanità pubblica, che comprende tutte le attività di prevenzione rivolte alle collettività ed ai singoli; in particolare:

- sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie, inclusi i programmi vaccinali;
- tutela della salute e della sicurezza degli ambienti aperti e confinati;
- sorveglianza, prevenzione e tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- salute animale e igiene urbana veterinaria;
- sicurezza alimentare - tutela della salute dei consumatori;
- sorveglianza e prevenzione delle malattie croniche, inclusi la promozione di stili di vita sani ed i programmi organizzati di screening; sorveglianza e prevenzione nutrizionale;
- attività medico legali per finalità pubbliche.

2. Assistenza distrettuale, vale a dire le attività e i servizi sanitari e socio-sanitari diffusi sul territorio, così articolati:

- assistenza sanitaria di base;
- emergenza sanitaria territoriale;
- assistenza farmaceutica;
- assistenza integrativa;
- assistenza specialistica ambulatoriale;
- assistenza protesica;
- assistenza termale;
- assistenza sociosanitaria domiciliare e territoriale;
- assistenza sociosanitaria residenziale e semiresidenziale.

3. Assistenza ospedaliera, articolata nelle seguenti attività:

- pronto soccorso;
- ricovero ordinario per acuti;
- day surgery;
- day hospital;
- riabilitazione e lungodegenza post acuzie;

- attività trasfusionali;
- attività di trapianto di cellule, organi e tessuti;
- centri antiveneni (CAV).

Nel testo del DPCM il Capo IV è dedicato specificatamente all'Assistenza socio-sanitaria, il Capo VI è dedicato all'Assistenza specifica a particolari categorie.

Le Regioni, come hanno fatto fino ad oggi, potranno garantire servizi e prestazioni ulteriori rispetto a quelle incluse nei LEA, utilizzando risorse proprie.

Questo aggiornamento dei LEA, dunque, non rappresenta solo una risposta alle necessità sanitarie emergenti ma anche un impegno verso l'innovazione e l'efficienza, con l'obiettivo finale di garantire a tutti i cittadini italiani l'accesso a cure di qualità, indipendentemente dalla loro condizione economica o geografica. La sfida sarà ora quella di implementare efficacemente queste direttive, assicurando che le innovazioni introdotte si traducano in miglioramenti concreti per la salute e il benessere della popolazione.<sup>24</sup>

### **3.1 Processi di Aggiornamento e Monitoraggio dei LEA**

Per garantire l'aggiornamento continuo, sistematico, su regole chiare e criteri scientificamente validi dei Livelli essenziali di assistenza, è stata istituita la Commissione nazionale per l'aggiornamento dei LEA e la promozione dell'appropriatezza nel Servizio sanitario nazionale.

Inoltre, con decreto del ministro della Salute del 21 novembre 2005 è stato istituito, presso il Ministero, il Comitato permanente per la verifica dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (Comitato LEA), cui è affidato il compito di verificare l'erogazione dei LEA in condizioni di appropriatezza e di efficienza nell'utilizzo delle risorse, nonché la congruità tra le prestazioni da erogare e le risorse messe a disposizione dal Servizio Sanitario Nazionale.

---

<sup>24</sup> Ministero della Salute. (s.d.). "Monitoraggio dei LEA / Mantenimento dell'erogazione dei LEA - Griglia LEA." Disponibile su: <https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4747&area=Lea&menu=monitoraggioLea>

## **Il monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza**

Il "Sistema di garanzia" è lo strumento attraverso il quale il Governo assicura a tutti i cittadini che l'erogazione delle prestazioni e dei servizi compresi nei Livelli essenziali di assistenza avvenga in condizioni di qualità, appropriatezza ed uniformità.

La garanzia dell'effettiva erogazione sul territorio e dell'uniformità delle prestazioni rese ai cittadini è disciplinata dal DM 12 dicembre 2001, che, emanato ai sensi del D. Lgs. 56/2000, fornisce un set di indicatori rilevanti per la valutazione dell'assistenza sanitaria, ovvero che definiva un set di circa 100 indicatori, individuati sulla base delle fonti informative allora disponibili e le conoscenze in materia, rilevanti per il monitoraggio e la valutazione dell'assistenza sanitaria finalizzata agli obiettivi di tutela della salute perseguiti dal Servizio Sanitario Nazionale.<sup>25</sup> Di fatto, il monitoraggio dell'assistenza sanitaria erogata dalle Regioni sul territorio nazionale avviene attraverso una serie di informazioni che, raccolte ed opportunamente elaborate e rappresentate sotto forma di indicatori, consentono di leggere importanti aspetti dell'assistenza sanitaria, inclusi quelli di qualità, appropriatezza e costo.

Nello specifico, l'intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005 affida la verifica degli adempimenti cui sono tenute le Regioni al Comitato LEA (Comitato permanente per la verifica dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza) che, congiuntamente al Tavolo di verifica degli adempimenti, consente alle Regioni coinvolte (eccetto la Valle d'Aosta, le due Province Autonome di Bolzano e Trento, il Friuli Venezia Giulia e la Sardegna dal 2010) di accedere alla quota premiale del 3% (per le regioni adempienti nell'ultimo triennio la quota è pari al 2%) delle somme dovute a titolo di finanziamento della quota indistinta del fabbisogno sanitario al netto delle entrate proprie.<sup>26</sup>

La certificazione dell'adempimento relativo all'area "mantenimento nell'erogazione dei LEA" avviene attraverso l'utilizzo di un definito set di indicatori ripartiti tra l'attività di assistenza negli ambienti di vita e di lavoro, l'assistenza distrettuale e l'assistenza ospedaliera, raccolti in una griglia (cd. Griglia Lea) che consente di conoscere e cogliere nell'insieme le diversità ed il disomogeneo livello di erogazione dei livelli di assistenza.

---

<sup>25</sup> Ministero della Salute Monitoraggio dei LEA. Disponibile a:  
[www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=1300&area=Lea&menu)

Dall'entrata in vigore del DPCM del 29 novembre 2001 che ha definito i LEA, la "Griglia" rappresenta lo strumento principale per il monitoraggio e la verifica dell'effettiva erogazione delle prestazioni sul territorio nazionale.

Nel tempo il Sistema informativo sanitario del Ministero (NSIS) ha modificato la sua architettura, introducendo flussi informativi su base individuale e con informazioni a livello di singola prestazione erogata e tipologia, per cui sono iniziati i lavori per rendere l'insieme di indicatori più adatto a descrivere le performance e le capacità di risposta dei Servizi sanitari regionali ai bisogni di salute della popolazione.

Di conseguenza, la necessità di aggiornare il Sistema di Garanzia è stata condivisa con tutte le Regioni, come riportato nei diversi Patti per la salute. Il Patto per la Salute 2010-2012 prevedeva, all'art. 10, di utilizzare, nelle more dell'aggiornamento del sistema di garanzia, un set di indicatori (la cosiddetta "Griglia LEA"), ripartiti tra:

- l'attività di assistenza negli ambienti di vita e di lavoro
- l'assistenza territoriale
- l'assistenza ospedaliera.

con cui era possibile sia individuare, per le singole realtà regionali, quelle aree di criticità in cui si riteneva compromessa un'adeguata erogazione dei LEA, sia evidenziare i punti di forza della stessa erogazione.

La Griglia LEA ha rappresentato, fino al 2019, lo strumento con il quale veniva certificato l'adempimento E) "Mantenimento dell'erogazione dei LEA, che rientrava tra i numerosi adempimenti previsti dall'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005, ai quali sono tenute le Regioni per accedere al maggior finanziamento del SSN. La verifica di tali adempimenti è a cura del Comitato LEA. A partire dal 1° gennaio 2020 è entrato in vigore il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria, come previsto dal DM 12 marzo 2019, pubblicato in Gazzetta Ufficiale Il 14 giugno 2019.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Ministero della Salute. (s.d.). "Monitoraggio dei LEA / Mantenimento dell'erogazione dei LEA - Griglia LEA." Disponibile su: <https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4747&area=Lea&menu=monitoraggioLea>

Il sottoinsieme di indicatori "CORE", previsto dal Nuovo Sistema di Garanzia, ha sostituito la Griglia LEA all'interno della verifica adempimenti a partire dall'anno di valutazione 2020, come previsto dall'art. 3, comma 6, del D.M. 12 marzo 2019.

### **L'aggiornamento dei LEA**

L'aggiornamento dei LEA è atteso da tempo, e da tempo è stato annunciato, anche a livello normativo<sup>28</sup> In attuazione dei principi di equità, innovazione ed appropriatezza e nel rispetto degli equilibri programmati della finanza pubblica, il nuovo Patto per la salute 2014-2016, all'articolo 1, comma 3, ne ha disposto l'aggiornamento entro il 31 dicembre 2014. Successivamente, la legge di stabilità 2015 (legge 190/2014) ha "ratificato" in via normativa i contenuti del Patto della salute.

L'impatto economico-finanziario della revisione dei LEA è stato quantificato dalla legge di stabilità 2016 (commi da 553 a 564 della legge 208/2015) che ha previsto un incremento di spesa non superiore a 800 milioni di euro annui per la prima revisione e ha definito, anche a regime, due possibili procedure di revisione.

Si ricorda che, nel corso della XVI Legislatura, il Governo aveva proceduto ad una revisione dei LEA, adottando nell'aprile 2008 apposito decreto del Presidente del Consiglio. Il decreto, tuttavia, non è mai entrato in vigore, in quanto ritirato dal Governo a seguito dei rilievi della Corte dei conti, che vertevano sostanzialmente su profili attinenti all'equilibrio economico su cui avrebbe dovuto basarsi il provvedimento. Successivamente, nel 2010 è stata elaborata una nuova proposta di aggiornamento dei LEA, in ordine alla quale la Ragioneria generale dello Stato aveva espresso parere favorevole circa la sostenibilità economico finanziaria, ma anche in quell'occasione il provvedimento non è stato adottato. I lavori per la predisposizione del provvedimento si sono sviluppati da aprile a dicembre 2014 e sono stati condotti da quattro gruppi di lavoro a composizione mista (Ministero, Regioni e A.ge.Nas), che hanno elaborato proposte per l'aggiornamento delle aree portanti dei LEA<sup>29</sup>. Inoltre, il provvedimento tiene conto del lavoro dei numerosi gruppi interistituzionali che nel corso degli ultimi anni hanno lavorato sui temi attinenti la definizione dei Lea. In particolare, sono stati

---

<sup>28</sup> L'articolo 5 del decreto-legge n. 158/2012, per primo, ha ribadito la necessità di una revisione dei LEA, con prioritario riferimento alla riformulazione dell'elenco delle malattie croniche e delle malattie rare e dell'assistenza ai soggetti affetti da ludopatia.

<sup>29</sup> Sul punto l'interrogazione a risposta immediata riguardante i tempi per l'adozione del DPCM sui nuovi LEA (n. 3-01350 conclusa nella seduta 11 marzo 2015 ).

integrati nel provvedimento i documenti della Commissione nazionale LEA di cui al decreto 25 febbraio 2004, dei "15 Mattoni del Servizio sanitario nazionale", del Tavolo interregionale sulle malattie rare, dei gruppi di lavoro per l'aggiornamento delle malattie croniche esenti e dei Gruppi di lavoro costituiti con la partecipazione di Agenas e delle Regioni a seguito dell'approvazione del nuovo Patto per la salute.

Il provvedimento è integralmente sostitutivo del D.P.C.M. 29 novembre 2001 e di numerosi altri provvedimenti attualmente in vigore. Infatti, mentre il decreto del 2001 aveva un carattere sostanzialmente ricognitivo e si limitava, per la maggior parte dei sottolivelli, ad una descrizione generica, rinviando agli atti normativi vigenti alla data della sua emanazione, l'attuale provvedimento si propone come la fonte primaria per la definizione delle "attività, dei servizi e delle prestazioni" garantiti ai cittadini con le risorse pubbliche messe a disposizione del SSN.

### **3.1.1 Verifica dell'Adempimento ai LEA: Il Ruolo del Questionario LEA**

Per accedere al maggior finanziamento del SSN – quota premiale delle somme dovute a titolo di finanziamento della quota indistinta del Fabbisogno Sanitario Nazionale (FSN) al netto delle entrate proprie – le Regioni sono tenute ad una serie di adempimenti, secondo quanto disposto dall'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005. Sono sottoposte alla verifica di tali adempimenti tutte le Regioni ordinarie e la Sicilia<sup>30</sup>, mentre sono escluse la Valle d'Aosta, le due Province autonome di Bolzano e Trento, il Friuli Venezia-Giulia e la Sardegna. La verifica degli adempimenti è a cura del Comitato LEA, istituito con decreto del Ministro della Salute del 21 novembre 2005, al quale è affidato il compito di monitorare l'erogazione dei LEA in condizioni di appropriatezza e di efficienza nell'utilizzo delle risorse, al fine di promuovere e garantire l'effettiva erogazione e l'uniformità sul territorio.

Per la valutazione annuale degli adempimenti, il Comitato predispone un questionario con relative note esplicative per la compilazione, trasmesso alle Regioni tramite il

---

<sup>30</sup> Ministero della Salute. Verifica adempimenti LEA. Disponibile a: [www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4746&area=Lea&menu=monitoraggioLea](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4746&area=Lea&menu=monitoraggioLea).

Tavolo adempimenti presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze. A partire dalla documentazione prodotta dalle Regioni, si tengono riunioni tecniche ai fini della certificazione degli adempimenti.

A supporto delle attività di affiancamento, verifica e monitoraggio, nonché per razionalizzare l'invio della documentazione pervenuta dalle Regioni o prodotta in fase d'istruttoria, è reso disponibile dal Ministero della Salute il sistema di gestione documentale dedicato "Si.Ve.A.S. – Gestione documenti dei Piani di rientro e del Comitato LEA".

### **3.1.2 Mantenimento dell'erogazione dei LEA: la Griglia LEA**

Ogni anno il Ministero della Salute pubblica un report che raccoglie i risultati della valutazione dell'adempimento "Mantenimento nell'erogazione dei LEA" e dal 2017 rende noti i punteggi di tutte le Regioni e Province autonome, incluse quelle non sottoposte a verifica formale degli adempimenti per l'accesso alla quota premiale.<sup>31</sup>

La Griglia LEA 2019 si compone di 34 indicatori ripartiti tra le attività di prevenzione collettiva e sanità pubblica, l'assistenza distrettuale e l'assistenza ospedaliera erogate dalle Regioni e consente per le singole realtà regionali sia di individuare le aree di criticità in cui si ritiene compromessa un'adeguata erogazione dei LEA, sia di evidenziare i punti di forza dell'assistenza sanitaria erogata. Tale strumento ha acquisito negli anni una crescente visibilità mediatica, poiché attraverso un punteggio finale di sintesi consente di determinare il livello raggiunto da ciascuna Regione in termini di performance dei SSR. La tabella 2.2 riporta per ciascuno dei tre livelli di assistenza il "peso complessivo", le dimensioni e il numero degli indicatori. Per l'elenco completo degli indicatori della Griglia LEA 2019 si rimanda all'appendice 2.

---

<sup>31</sup> Ministero della Salute. Mantenimento dell'erogazione dei LEA - Griglia LEA. Disponibile a: [www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4747&area=Lea&menu=monitoraggioLea](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=4747&area=Lea&menu=monitoraggioLea).

**Griglia LEA: dimensioni, indicatori e pesi di riferimento dei tre livelli di assistenza**

<b>Livello di assistenza</b>	<b>Dimensioni del livello di assistenza</b>	<b>N. indicatori</b>	<b>Peso complessivo del livello di assistenza</b>
<i>Assistenza collettiva</i>	6	12	5
<i>Assistenza distrettuale</i>	9	14	10,89
<i>Assistenza ospedaliera</i>	4	8	9,11
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>25</b>

A partire dal 1° gennaio 2020, la Griglia LEA è stata sostituita dal sottoinsieme di indicatori “CORE” del NSG, come previsto dall'art. 3, comma 6, del DM 12 marzo 2019.

## 4. Il Nuovo Sistema di Garanzia per i Livelli Essenziali di Assistenza

Il NSG è lo strumento che consente, grazie ai dati oggi disponibili sul NSIS, di misurare secondo le dimensioni dell'equità, dell'efficacia e dell'appropriatezza le prestazioni erogate che rientrano nei LEA erogati da tutte le Regioni<sup>32</sup>.

La finalità prioritaria del NSG è mettere in relazione i LEA erogati con una valutazione multidimensionale della qualità dell'assistenza (sicurezza, efficacia, appropriatezza clinica e organizzativa, equità, partecipazione di cittadini e pazienti, efficienza), tramite 88 indicatori relativi a:

Macro-livelli di assistenza:

1. prevenzione collettiva e sanità pubblica (n. 16)
  2. assistenza distrettuale (n. 33)
  3. assistenza ospedaliera (n. 24)
- Contesto per la stima del bisogno sanitario (n. 4)
  - Equità sociale (n. 1)
  - Monitoraggio e valutazione dei percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) (n. 10)

La circolare ministeriale del 27 ottobre 2020 contiene le schede tecniche degli indicatori NSG9 e la metodologia per il calcolo degli indicatori NSG-PDTA.

Nell'ambito del Comitato LEA è stato istituito un tavolo tecnico per sperimentare la metodologia di monitoraggio dei LEA tramite il NSG: in particolare, la sperimentazione è stata effettuata su un sottoinsieme di 22 indicatori, definiti CORE (box 2.1.) che ha sostituito la Griglia LEA a partire dall'anno di valutazione 2020. I restanti 66 indicatori, inclusi i 10 sui PDTA, vengono definiti NO CORE e non vengono utilizzati per assegnare i punteggi LEA alle Regioni. L'elenco degli indicatori NO CORE e i risultati della sperimentazione 2016-2019 sono disponibili sul sito del Ministero della Salute.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Ministero della Salute. Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG). Disponibile a: [www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=5238&area=Lea&menu=monitoraggioLea](http://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=5238&area=Lea&menu=monitoraggioLea)

<sup>33</sup> 2 Ministero della Salute. Nuovo Sistema di Garanzia. Sintesi Sperimentazione 2019. Disponibile a: [www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pagineAree\\_5238\\_0\\_file.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_5238_0_file.pdf).

## Indicatori CORE del Nuovo Sistema di Garanzia

### Prevenzione collettiva e sanità pubblica

**P01C** - Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base (polio, difterite, tetano, epatite B, pertosse)

**P02C** - Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per la 1° dose di vaccino contro morbillo, parotite, rosolia

**P10Z** - Copertura delle principali attività riferite al controllo delle anagrafi animali, della alimentazione degli animali da reddito e della somministrazione di farmaci ai fini delle garanzie di sicurezza alimentare per il cittadino

**P12Z** - Copertura delle principali attività di controllo per la contaminazione degli alimenti, con particolare riferimento alla ricerca di sostanze illecite, di residui di contaminanti, di farmaci, di fitofarmaci e di additivi negli alimenti di origine animale e vegetale

**P14C** - Indicatore composito sugli stili di vita

**P15C** - Proporzioni di persone che hanno effettuato test di screening di primo livello, in un programma organizzato, per cervice uterina, mammella, colon retto

### Area distrettuale

**D03C** - Tasso di ospedalizzazione standardizzato in età adulta ( $\geq 18$  anni) per: complicanze (a breve e lungo termine) per diabete, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e scompenso cardiaco

**D09Z** - Intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso

**D10Z** - Percentuale di prestazioni, garantite entro i tempi, della classe di priorità B in rapporto al totale di prestazioni di classe B.

**D14C** - Consumo pro-capite di farmaci sentinella/traccianti. Antibiotici

**D22Z** - Tasso di pazienti trattati in ADI (CIA 1, CIA2, CIA 3)

**D27Z** - Percentuale di ricoveri ripetuti in psichiatria sul totale dei ricoveri per patologie psichiatriche

**D30Z** - Numero deceduti per causa di tumore assistiti dalla Rete di cure palliative sul numero deceduti per causa di tumore

**D33Z Res.** - Numero di anziani non autosufficienti in trattamento socio-sanitario residenziale in rapporto alla popolazione residente, per tipologia di trattamento (intensità di cura).

### Area ospedaliera

**H01Z** - Tasso di ospedalizzazione (ordinario e diurno) standardizzato per 1000 residenti

**H02Z** - Proporzioni di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con volume di attività superiore a 135 interventi annui

**H04Z** - Rapporto tra ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriata e ricoveri attribuiti a DRG non a rischio di inappropriata in regime ordinario

**H05Z** - Proporzioni colecistectomie laparoscopiche con degenza inferiore a 3 giorni

**H13C** - Percentuale di pazienti (età 65+) con diagnosi di frattura del collo del femore operati entro 2 giornate in regime ordinario

**H17C** - H18C % di Parti cesarei primari in strutture con meno o più di 1.000 parti all'anno

<b>Indicatori NO CORE del Nuovo Sistema di Garanzia</b>
<b>Area Prevenzione NO CORE</b>
<b>P03C</b> - Copertura vaccinale anti-pneumococcica - 2015-2020
<b>P04C</b> - Copertura vaccinale anti-meningococcica C - 2015-2020
<b>P05C</b> - Copertura vaccinale anti-HPV - 2015-2020
<b>P06C</b> - Copertura vaccinale per vaccinazione antinfluenzale nell'anziano - 2015-2020
<b>P07Ca</b> - Denunce di infortunio sul lavoro - 2018-2020
<b>P07Cb</b> - Infortuni sul lavoro riconosciuti - 2018-2020
<b>P08Z</b> - Sicurezza dei prodotti chimici – controlli nella fasi di produzione, importazione, immissione sul mercato, utilizzazione e distribuzione (reg. REACH e CLP) - 2017-2020
<b>P09Z</b> - Copertura delle principali attività di eradicazione, controllo e sorveglianza delle malattie animali nella filiera produttiva ai fini delle garanzie di sanità pubblica - 2015-2020
<b>P11Z</b> - Copertura delle principali attività riferite al controllo del benessere degli animali destinati alla produzione di alimenti - 2015-2020
<b>P16C</b> - Proporzioni di tumori in stadio II+ rilevati dai programmi di screening per il tumore della mammella (tumori screen-detected) ai round successivi a quello di prevalenza - 2015-2020
<b>P13Z</b> - Copertura delle principali attività di controllo ufficiale per la sicurezza degli alimenti, con particolare riferimento alle fasi della trasformazione, distribuzione, somministrazione degli alimenti - 2015-2020
<b>P16C</b> - Proporzioni di tumori in stadio II+ rilevati dai programmi di screening per il tumore della mammella (tumori screen-detected) ai round successivi a quello di prevalenza - 2015-2020
<b>Area Distrettuale NO CORE</b>
<b>D01C</b> - Proporzioni di eventi maggiori cardiovascolari, cerebrovascolari o decessi (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular event - MACCE) entro 12 mesi da un episodio di Infarto Miocardico Acuto (IMA)
<b>D02C</b> - Proporzioni di eventi maggiori cardiovascolari, cerebrovascolari o decessi (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular event - MACCE) entro 12 mesi da un episodio di ictus ischemico
<b>D05C</b> - Tasso di accessi in PS nei giorni feriali dalle ore 8:00 alle ore 20:00 di adulti con codice di dimissione bianco/verde standardizzato (per 1000 ab. residenti adulti)
<b>D06C</b> - Tasso di accessi in PS nei giorni feriali dalle ore 8:00 alle ore 20:00 di minori con codice di dimissione bianco/verde standardizzato (per 1000 ab. minori 0-14 anni)
<b>D07Ca</b> - Tasso di accessi in PS nelle ore notturne, nei giorni prefestivi e festivi di adulti con codice di dimissione bianco/verde standardizzato (per 1000 ab. residenti adulti)
<b>D07Cb</b> - Tasso di accessi in PS nelle ore notturne, nei giorni prefestivi e festivi di minori con codice di dimissione bianco/verde standardizzato (per 1000 ab. minori 0-14 anni)
<b>D08C</b> - Numero di interventi per le patologie First Hour Quintet (FHQ) effettuati con mezzo di soccorso avanzato sul totale degli interventi per patologie First Hour Quintet (FHQ) per anno
<b>D11Z</b> - Percentuale di prestazioni, garantite entro i tempi, della classe di priorità D in rapporto al totale di prestazioni di classe D
<b>D12C</b> - Consumo pro-capite di prestazioni di laboratorio
<b>D13C</b> - Consumo di prestazioni di RM osteoarticolari in pazienti anziani con più di 65 anni per 1000 abitanti
<b>D15C</b> - Consumo pro-capite di farmaci sentinella/traccianti. Antidepressivi
<b>D16C</b> - Consumo pro-capite di farmaci sentinella/traccianti. Inibitori di pompa
<b>D17C</b> - Consumo pro-capite di farmaci sentinella/traccianti. Antiipertensivi
<b>D18C</b> - Consumo pro-capite di farmaci sentinella/traccianti. Statine
<b>D19C</b> - Percentuale di donne che hanno effettuato più di 4 ecografie in gravidanza
<b>D20Z</b> - Tasso di pazienti adulti seguiti a domicilio con Coefficiente di Intensità Assistenziale (CIA) base in rapporto alla popolazione residente
<b>D21Z</b> - Tasso di pazienti minori seguiti a domicilio con Coefficiente di Intensità Assistenziale (CIA) base in rapporto alla popolazione minore residente
<b>D23Z</b> - Tasso di PIC (Prese in Carico) in cure domiciliari integrate I livello (CIA 1), II livello (CIA 2), III livello (CIA 3)
<b>D24C</b> - Numero di interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) ripetute in rapporto al totale delle IVG - 2012-2020
<b>D25C</b> - Percentuale di interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) con certificazione rilasciata dal Consultorio familiare - 2012-2020
<b>D26C</b> - Tasso di ospedalizzazione per patologie psichiatriche in rapporto alla popolazione residente maggiorenne
<b>D28C</b> - Numero di TSO a residenti maggiorenni in rapporto alla popolazione residente per 100.000 abitanti
<b>D29C</b> - Tasso di ospedalizzazione di minori con diagnosi principale connessa con i problemi psichiatrici in rapporto alla popolazione di minori residenti per 100.000 abitanti
<b>D31C</b> - Variazione % del rapporto tra il numero annuo di giornate di cure palliative erogate a domicilio per i malati deceduti a causa di tumore e il numero dei deceduti per causa di tumore
<b>D32Z</b> - Numero di ricoveri in Hospice di malati con patologia oncologica, provenienti da ricovero ospedaliero o da domicilio NON assistito nei quali il periodo di ricovero in Hospice è inferiore o uguale a 7 giorni sul numero di ricoveri in Hospice di malati con patologia oncologica
<b>D33Zb</b> - Numero di assistiti residenti di età >75 aa presenti nelle strutture semiresidenziali (SR1 e SR2) ogni 1.000 abitanti
<b>Area Ospedaliera NO CORE</b>
<b>H03C</b> - Proporzioni di nuovo intervento di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella.
<b>H06Z</b> - Tasso di ricovero diurno di tipo medico-diagnostico in rapporto alla popolazione residente
<b>H07Z</b> - Tasso di accessi in DH di tipo medico (std per età) in rapporto alla popolazione residente
<b>H08Za</b> - Autosufficienza di emocomponenti driver (globuli rossi, GR)
<b>H08Zb</b> - Autosufficienza di emoderivati (immunoglobuline, Fattore VIII, Fattore IX, albumina)
<b>H09Za</b> - Donatori di organi in morte encefalica per milione di abitanti
<b>H09Zb</b> - Accertamenti di morte con criteri neurologici per milione di abitanti
<b>H09Zc</b> - % Morti encefaliche in rapporto ai decessi per cerebrolesione acuta in rianimazione
<b>H10Za</b> - Numero pazienti in lista di attesa per trapianto di organo per milione di abitanti
<b>H10Zb</b> - Tempo medio di attesa di trapianto per organo in mesi
<b>H10Zc</b> - Numero di trapianti per organo per milione di abitanti
<b>H11Za</b> - % di donatori di tessuti su numero di accertamenti di morte con segni cardiaci o neurologici
<b>H11Zb</b> - % di donatori di tessuti su numero di decessi in ospedale per Regione
<b>H11Za</b> - % di donatori di tessuti per singola tipologia di tessuto su numero di accertamenti di morte con segni cardiaci o neurologici
<b>H11Zb</b> - % di donatori di tessuti per tipologia di tessuto su numero di decessi in ospedale per Regione
<b>H12C</b> - Percentuale di ricoveri ripetuti con stessa MDC entro 30 giorni dalla dimissione
<b>H15S</b> - Frequenza di embolie polmonari o DVT post-chirurgiche per 100.000 abitanti
<b>H16S</b> - Frequenza di infezioni post-chirurgiche per 100.000 abitanti
<b>H19S</b> - Percentuale di parti fortemente pre-termine (22-31 settimane di gestazione) avvenuti in punti nascita senza UTIN.
<b>H20S</b> - Percentuale dei parti pretermine tardivi (34-36 settimane di gestazione)
<b>H21S</b> - Punti nascita pubblici e privati accreditati con meno di 500 parti per i quali non è stata chiesta deroga alla chiusura
<b>H22C</b> - Mortalità a 30 giorni dall'intervento di bypass aorto-coronarico (BPAC).
<b>H23C</b> - Mortalità a 30 giorni dal primo ricovero per ictus ischemico.
<b>H24C</b> - Mortalità a 30 giorni dal ricovero per broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) riacutizzata

## 4.1 Adempimenti ai Livelli Essenziali di Assistenza tramite il Nuovo Sistema di Garanzia

Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) è uno strumento introdotto in Italia per monitorare e garantire che tutti i cittadini ricevano le cure e le prestazioni sanitarie essenziali. Il NSG emerge come risposta alla necessità di un meccanismo più raffinato e preciso per valutare e promuovere l'erogazione dei LEA, fondamentale per assicurare che ogni cittadino italiano possa beneficiare di un livello di assistenza sanitaria conforme a standard definiti di qualità, equità ed efficacia. Implementato mediante il DM 12 marzo 2019 e operativo dal gennaio 2020, il NSG si articola attraverso 88 indicatori attentamente selezionati, ripartiti in macro-aree chiave quali prevenzione, assistenza distrettuale e ospedaliera, e valutazione dei percorsi diagnostico-terapeutici. La metodologia di calcolo per ciascun indicatore CORE è progettata per riflettere non solo il raggiungimento di una soglia minima di garanzia, ma anche per stimolare le regioni a perseguire un miglioramento continuo nella qualità dell'assistenza. Attraverso una scala da 0 a 100, dove il punteggio 60 rappresenta il livello minimo di sufficienza, le regioni sono chiamate a dimostrare la loro capacità di rispettare gli standard in tutte le macro-aree senza possibilità di compensazione tra aree diverse.<sup>34</sup>

### Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia

Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) è lo strumento che consente, con le numerose informazioni ad oggi disponibili sul Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS), di verificare - secondo le dimensioni dell'equità, dell'efficacia, e della appropriatezza - che tutti i cittadini italiani ricevano le cure e le prestazioni rientranti nei Livelli essenziali di assistenza (LEA).

Esso rappresenta una svolta significativa nelle metodologie di monitoraggio dei LEA e aggiorna il Sistema di Garanzia avviato nel 2000. Il NSG è stato introdotto con il DM 12 marzo 2019 "Nuovo sistema di garanzia per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria", pubblicato in G.U. il 14 giugno 2019, ed è operativo dal 1° gennaio 2020.

---

<sup>34</sup> Ministero della Salute, Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia, DM Marzo 12 2019, Metodologia e risultati del anno 2020, 2022. <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>

## Gli indicatori del Nuovo Sistema di Garanzia

Gli indicatori individuati dal DM 12 marzo 2019 (vedi Anex 2) sono 88, distribuiti per macro-aree:

- 16 per la prevenzione collettiva e sanità pubblica
- 33 per l'assistenza distrettuale
- 24 per l'assistenza ospedaliera
- 4 indicatori di contesto per la stima del bisogno sanitario
- 1 indicatore di equità sociale
- 10 indicatori per il monitoraggio e la valutazione dei percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali - PDTA (BPCO, scompenso cardiaco, diabete, tumore mammella nella donna, tumore colon e tumore retto).

All'interno del NSG è stato individuato un sottoinsieme di 22 indicatori, "CORE", in sostituzione della "Griglia LEA" (in vigore fino al 2019), da utilizzare per valutare sinteticamente l'erogazione dei LEA da parte delle Regioni. Tali indicatori sono suddivisi in tre macro-aree:

1. prevenzione collettiva a sanità pubblica
2. assistenza distrettuale
3. assistenza ospedaliera.

Le valutazioni del sottoinsieme costituiscono parte integrante del Sistema di verifica degli adempimenti LEA, di competenza del Comitato LEA, cui sono tenute le Regioni per accedere alla quota integrativa di risorse prevista dall'art. 2, comma 68, della legge n. 191 del 23dicembre 2009, ai sensi dell'art. 15, comma 24, del decreto-legge n.95/2012 (convertito, con modificazioni, in legge n. 135/2012).<sup>35</sup>

Per ciascun indicatore appartenente al sottoinsieme CORE viene calcolato, grazie ad una specifica funzione di valorizzazione, un punteggio su una scala da 0 a 100, con il punteggio 60 corrispondente alla soglia di garanzia minima (ovvero di "sufficienza"). Ulteriori punteggi o penalità sono attribuiti sulla base della variabilità temporale e geografica del valore dell'indicatore. Viene poi calcolato il punteggio finale per ciascuna macro-area di assistenza: al contrario della Griglia LEA, infatti, la nuova

---

<sup>35</sup> Ministero della Salute, Servizio sanitaria nazionale: Monitoraggio dei LEA / Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG). <https://www.salute.gov.it/portale/lea/>

metodologia non sintetizza in un unico punteggio la valutazione delle Regioni, ma misura in maniera indipendente per ogni macro-area il rispetto globale dei LEA.

Affinché l'esito della valutazione globale sia positivo, e quindi una Regione risulti "adempiente", il punteggio di tutte e tre le macro-aree dovrà essere non inferiore a 60 (in modo da non consentire la compensazione tra differenti macro-aree).

I restanti 66 indicatori non appartenenti al CORE fanno parte del sottoinsieme "NO CORE".

Il DM 12 marzo 2019, nell'allegato II, prevede che la lista di indicatori del sottoinsieme CORE sia sottoposta annualmente all'approvazione del Comitato LEA.

Nell'ottica di indirizzare il più possibile le Regioni verso il miglioramento conseguibile, è preferibile una stabilità degli indicatori nel sottoinsieme per almeno un triennio, con una possibile rotazione degli indicatori stessi a partire dall'anno successivo al primo triennio di applicazione, garantendo la necessaria flessibilità al sistema di valutazione in funzione di elementi e priorità contingenti e l'attenzione al miglioramento effettivo della garanzia dei LEA.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Ministero della Salute, Servizio sanitaria nazionale: Monitoraggio dei LEA / Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG). <https://www.salute.gov.it/portale/lea/>

## **5. Monitoraggio LEA tramite il Nuovo Sistema di Garanzia. il caso della Sardegna**

Come abbiamo visto, Servizio Sanitario Nazionale garantisce l'accesso universale all'insieme di prestazioni e servizi sanitari che sono volte alla tutela del diritto individuale alla salute su tutto il territorio nazionale. La gestione di questo servizio è suddivisa tra lo Stato centrale e le Regioni, secondo le competenze previste dalla Costituzione. In particolare, allo Stato spetta l'onere di garantire un livello predeterminato di prestazioni sanitarie in tutto il territorio nazionale attraverso la definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Questi ultimi stabiliscono i criteri secondo cui le Regioni, mediante i loro Servizi Sanitari Regionali (SSR), si impegnano a fornire cure sul territorio. I SSR, mantenendo i LEA, aspirano a raggiungere obiettivi che li qualificano per ricevere finanziamenti premiali oltre alle risorse di base.<sup>37</sup>

L'adeguatezza dei SSR nel rispettare questi standard viene valutata annualmente dal Comitato LEA tramite il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), introdotto nel 2020 per aggiornare e ampliare gli indicatori precedentemente utilizzati nella Griglia LEA. Il NSG analizza 88 indicatori, divisi in core e non-core. I primi 22 sono essenziali per una valutazione rapida dell'aderenza dei SSR ai LEA, mentre i secondi possono essere aggiunti in base alle valutazioni future del Comitato LEA. Per il quadriennio 2017-2020, i dati sugli indicatori core sono stati resi pubblici dal Ministero della Salute, suddivisi in tre principali ambiti assistenziali: prevenzione, distrettuale e ospedaliero. Ogni indicatore riceve un punteggio da 0 a 100, determinato da un sistema di incentivi e penalità che facilita il confronto tra gli indicatori di differenti ambiti assistenziali, tra le regioni e nel tempo.

Le regioni che superano la soglia di 60 punti sono considerate in regola, mentre quelle al di sotto sono viste come non conformi. I dati mostrano variazioni nei punteggi NSG per ciascun ambito assistenziale dal 2017 al 2020. In particolare, per la prevenzione, tutti i territori hanno superato il limite di conformità, eccetto il Mezzogiorno con un punteggio di 56,3 nel 2020. La Sardegna si distingue con 70,8 punti, sopra la media del Mezzogiorno e quella nazionale, ma sotto quella del Centro-Nord. Dal 2019 al

---

<sup>37</sup> Ministero della Salute, I principi del Servizio sanitario nazionale, URL <https://www.salute.gov.it/portale/lea/dettaglioContenutiLea.jsp?lingua=italiano&id=5073&area=Lea&menu=vuoto>

2020, tutti i territori hanno visto una diminuzione dei punteggi in prevenzione, con la Sardegna che ha registrato una diminuzione minore rispetto alla media nazionale. Tra il 2017 e il 2020, ogni area ha evidenziato un calo, più marcato nel Mezzogiorno rispetto al Centro-Nord. A livello regionale, i risultati del 2020 variano significativamente, con la Calabria al minimo e l'Umbria al massimo.

In questo capitolo si esplora in profondità il significativo avanzamento rappresentato dall'introduzione del NSG nel contesto sanitario nella Regione Sardegna durante i primi anni di applicazione. Questo sistema, inaugurato all'alba del 2020, segna una pietra miliare nel processo di monitoraggio e garanzia dell'accesso universale alle cure essenziali, posizionandosi come un successore più evoluto del precedente sistema avviato nel 2000.

Inoltre, questo capitolo si sofferma sull'analisi dettagliata dell'efficacia del NSG nell'elevare la qualità dell'assistenza sanitaria in Sardegna, fornendo una prospettiva illuminante sulle dinamiche di implementazione e i risultati conseguiti. Attraverso l'esame di grafici e dati, viene evidenziato come il NSG abbia facilitato un monitoraggio più accurato e una maggiore trasparenza nell'erogazione dei servizi sanitari, e se ha contribuito significativamente al miglioramento dell'efficienza, dell'appropriatezza e della sicurezza delle cure fornite.

## **5.1 Indicatori CORE: Una Analisi Approfondita dell'Area Prevenzione in Sardegna**

In questo capitolo del nostro esame sugli Indicatori CORE LEA NSG, ci focalizzeremo sull'area della prevenzione, un pilastro fondamentale per la salvaguardia della salute pubblica e l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Attraverso un insieme selezionato di indicatori, stabiliti dal DM del 12 marzo 2019, avremo l'opportunità di valutare in maniera sintetica ma approfondita la capacità del sistema sanitario di prevenire malattie, promuovere stili di vita salutari e garantire un elevato livello di sicurezza alimentare.

Questo approccio multidimensionale alla valutazione dell'area della prevenzione comprende l'analisi di vari aspetti chiave, quali la copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi, le attività di controllo sugli animali per le garanzie di sicurezza alimentare, la copertura delle attività di controllo per la contaminazione degli alimenti, i comportamenti e gli stili di vita dei cittadini, e la proporzione di persone che si sottopongono a test di screening di primo livello per la prevenzione di tumori significativi come quello alla cervice uterina, al seno e al colon retto.

Attraverso l'analisi degli indicatori CORE per l'area della prevenzione, miriamo a ottenere un quadro chiaro e dettagliato della situazione in Sardegna, confrontandola con le misure di riferimento nazionali e, ove possibile, con standard internazionali. Questo ci permetterà di identificare aree di forza e di vulnerabilità, contribuendo al continuo miglioramento delle strategie di prevenzione e alla promozione di un modello sanitario sempre più efficace ed equo.

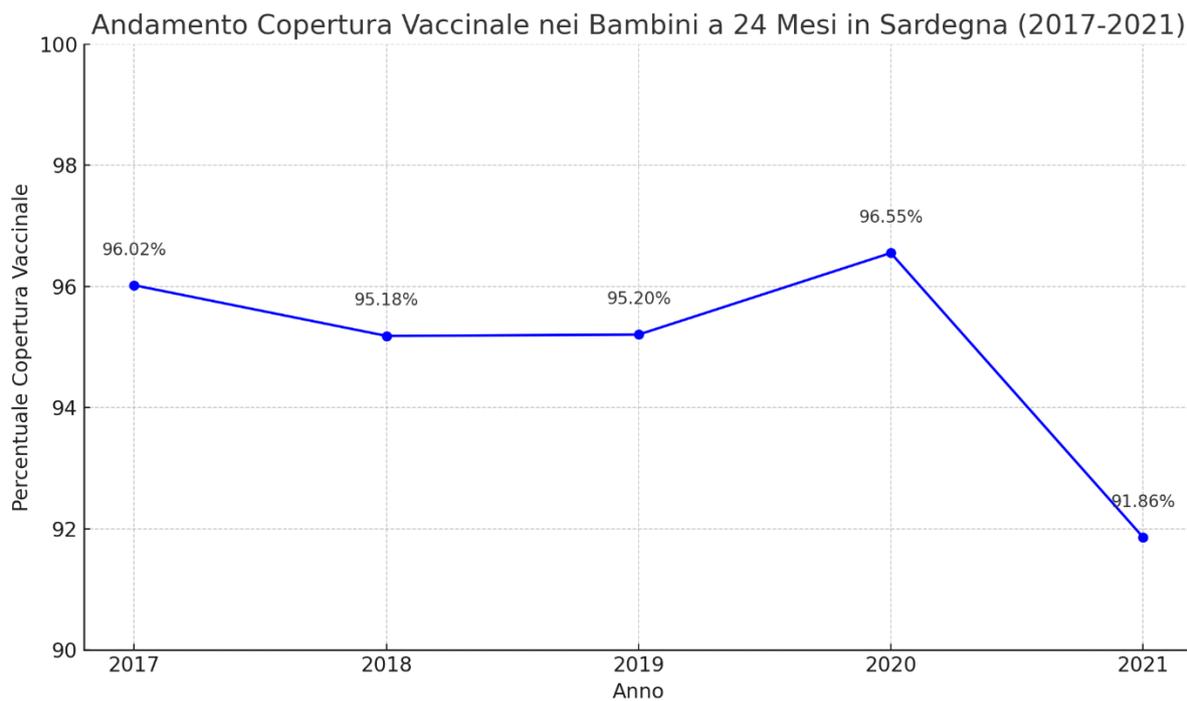
Con un occhio attento al posizionamento della Sardegna in questo contesto, esploreremo le dinamiche che caratterizzano l'efficacia delle politiche preventive adottate nella regione, valutando il loro impatto sul benessere della comunità e sulla sostenibilità del sistema sanitario. L'obiettivo è fornire una base solida per future azioni di policy e interventi mirati a rafforzare ulteriormente l'efficacia dell'area prevenzione nel contesto regionale e nazionale.

L'analisi della copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per il ciclo base in Sardegna dal 2017 al 2021 rivela una tendenza generale di elevata adesione alla vaccinazione, con alcune variazioni annuali che meritano attenzione. Inizialmente, nel 2017, la copertura vaccinale si attesta al 96.02%, un valore che sottolinea l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione e dell'organizzazione sanitaria regionale nel promuovere l'importanza delle vaccinazioni.

Nel corso degli anni successivi, si registra una leggera oscillazione, con un minimo del 95.18% nel 2018 e una successiva stabilizzazione intorno al 95% nel 2019. Queste fluttuazioni possono essere interpretate come variazioni naturali nell'adesione alla

vaccinazione, influenzate da fattori demografici, accesso ai servizi sanitari e potenziali cambiamenti nelle percezioni pubbliche riguardo alla vaccinazione.<sup>38</sup>

Il picco del 96.55% nel 2020 rappresenta un risultato notevole, questo aumento suggerisce che, nonostante le sfide imposte dalla pandemia, la Sardegna è stata capace di mantenere e persino migliorare i livelli di copertura vaccinale per i bambini, dimostrando l'efficacia delle strategie di comunicazione e dell'organizzazione dei servizi vaccinali.



Tuttavia, la diminuzione registrata nel 2021 al 91.86% solleva quesiti su potenziali ostacoli incontrati nel mantenimento dei tassi di vaccinazione. Questa riduzione potrebbe riflettere l'impatto di fattori come l'esitazione vaccinale, le restrizioni legate alla pandemia che influenzano l'accesso ai servizi sanitari, o altre dinamiche sociali ed economiche.

<sup>38</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>

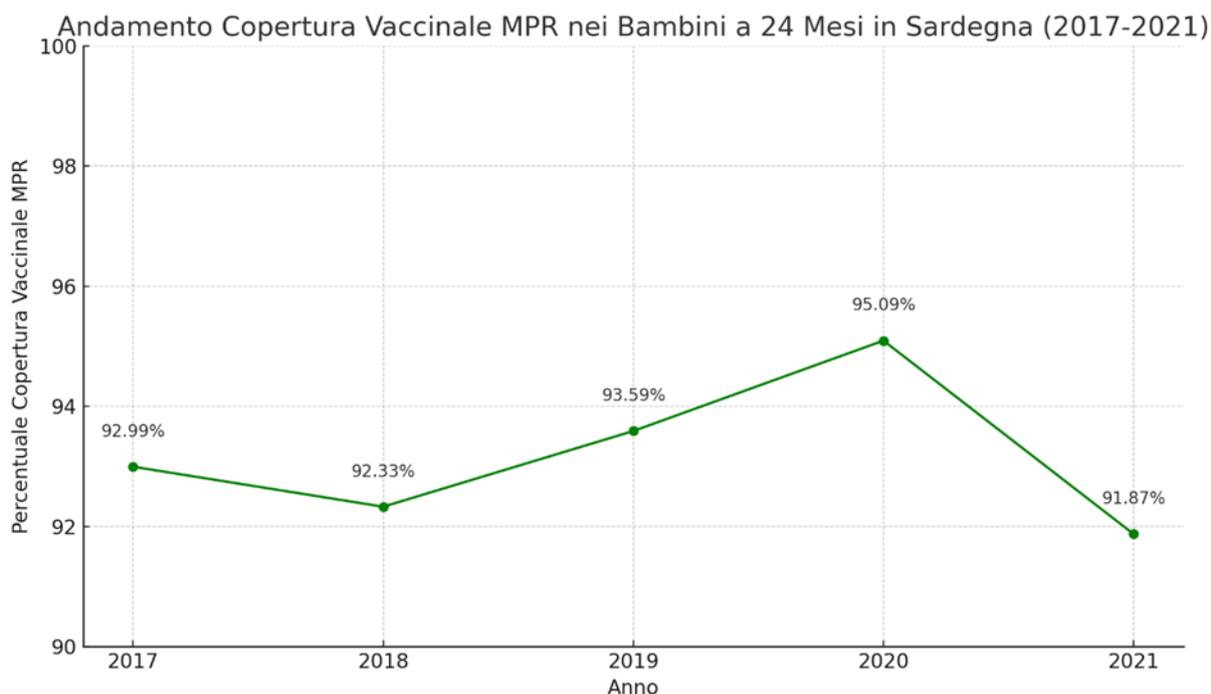
In conclusione, sebbene la Sardegna mostri una forte adesione alla copertura vaccinale per il ciclo base nei bambini a 24 mesi, è fondamentale continuare a monitorare le tendenze, affrontare proattivamente le sfide e sostenere le politiche e le iniziative che promuovono la vaccinazione. Un impegno continuo nel mantenere elevati tassi di copertura vaccinale è essenziale per proteggere la salute dei più giovani e dell'intera comunità, prevenendo l'insorgenza e la diffusione di malattie prevenibili attraverso la vaccinazione.

L'analisi della copertura vaccinale in Sardegna, sia per il ciclo base che per la prima dose del vaccino contro morbillo, parotite e rosolia (MPR), dal 2017 al 2021, evidenzia una costante alta adesione alle vaccinazioni, nonostante alcune fluttuazioni negli anni. Questo riflette l'impegno della regione nella promozione della salute pubblica e nella prevenzione delle malattie infettive.

La copertura vaccinale per il ciclo base mostra una particolare resilienza, raggiungendo il suo apice nel 2020 al 96.55% prima di registrare una diminuzione nel 2021 al 91.86%. Parallela è la tendenza osservata per la copertura della prima dose MPR, che dopo un incremento costante fino al 95.09% nel 2020, mostra un lieve declino nel 2021 al 91.87%. Questi andamenti indicano come, nonostante le sfide poste dalla pandemia di COVID-19 e i potenziali ostacoli all'accesso ai servizi sanitari, la Sardegna sia stata in grado di mantenere livelli elevati di copertura vaccinale, sottolineando l'efficacia delle sue politiche di salute pubblica.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>



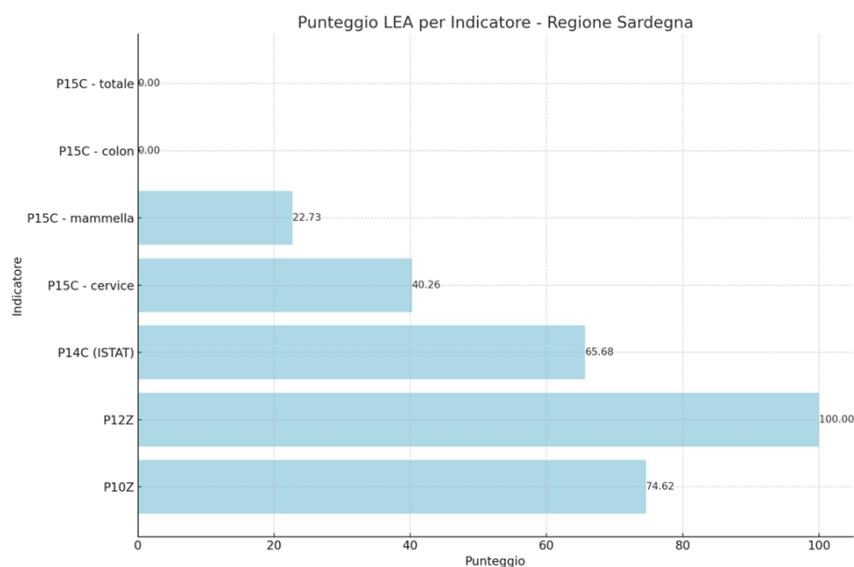
Tuttavia, la lieve diminuzione osservata nel 2021 per entrambi gli indicatori solleva questioni importanti. Potrebbe riflettere l'impatto dell'esitazione vaccinale o delle difficoltà logistiche legate alla pandemia, che hanno potuto incidere sull'accesso e sulla disponibilità dei servizi vaccinali. È essenziale interpretare questa variazione come un segnale per rafforzare le strategie di comunicazione sulla sicurezza e l'importanza delle vaccinazioni e per migliorare l'accessibilità ai servizi vaccinali, in particolare in un periodo che richiede una risposta coordinata a più fronti per la salute pubblica.

In sintesi, la Sardegna dimostra una robusta adesione alle campagne vaccinali, un risultato fondamentale per la protezione della salute collettiva. La sfida rimane quella di mantenere e aumentare questi livelli di copertura, specialmente alla luce delle fluttuazioni e delle nuove sfide emergenti. Le lezioni apprese durante questo periodo possono fornire indicazioni preziose su come affrontare le barriere alla vaccinazione, promuovendo pratiche che garantiscono la continuità e l'efficacia delle campagne di vaccinazione per il benessere di tutta la popolazione.

L'analisi della copertura delle attività di controllo per la contaminazione degli alimenti in Sardegna dal 2017 al 2021 evidenzia una costante eccellenza nelle pratiche di sicurezza alimentare, con la Regione che si distingue per la sua performance pressoché perfetta. Con una copertura del 100% per la maggior parte degli anni e un lieve calo al 99.32% nel 2019, la Sardegna dimostra un impegno ininterrotto nel garantire la qualità e la sicurezza degli alimenti di origine animale e vegetale, attraverso un'efficace rilevazione di sostanze illecite, contaminanti, farmaci, fitofarmaci e additivi.

Questo risultato riflette non solo l'efficienza dei sistemi di controllo implementati nella regione ma anche l'importanza attribuita alla protezione della salute pubblica e alla fiducia dei consumatori nei prodotti alimentari. Il punteggio massimo ottenuto evidenzia l'adeguamento agli standard nazionali e la capacità di mantenere un livello elevato di vigilanza, nonostante le potenziali sfide, come quelle poste dalla pandemia di COVID-19.

Parallelamente, la Sardegna ha mostrato resilienza nel mantenere una copertura vaccinale elevata per i bambini a 24 mesi, nonostante un leggero decremento nel 2021. Questa leggera flessione sottolinea le difficoltà logistiche e operative incontrate durante la pandemia, che hanno messo a dura prova i servizi sanitari a livello globale. Nonostante ciò, la capacità della regione di rimanere vicina agli obiettivi di copertura vaccinale testimonia un solido sistema sanitario e una forte risposta alla crisi.



In sintesi, l'analisi complessiva rivela che la Sardegna eccelle nella gestione della sicurezza alimentare e nella promozione della salute pubblica attraverso la prevenzione. Il successo nelle attività di controllo per la contaminazione degli alimenti e la gestione della copertura vaccinale riflette un approccio olistico alla salute pubblica, che pone la Sardegna come modello di buone pratiche nel contesto nazionale. Questi risultati incoraggiano a proseguire sulla strada dell'eccellenza, promuovendo iniziative e politiche volte a garantire la sicurezza alimentare e la salute preventiva, anche di fronte a sfide future.

L'analisi dei dati relativi agli indicatori sanitari in Sardegna sottolinea l'eccellente performance della regione in specifiche aree, come confermato dal punteggio massimo ottenuto nell'indicatore P12Z. Tuttavia, l'osservazione di variabilità nei punteggi tra diversi indicatori mette in luce sia le aree di forza che quelle in cui è necessario un ulteriore miglioramento per ottimizzare l'erogazione dei servizi sanitari.

Uno sguardo approfondito allo screening della cervice uterina (P15C - cervice) dal 2017 al 2021 rivela un andamento fluttuante nella copertura di questo importante servizio preventivo. Inizialmente, si registra un incremento da 24.8% nel 2017 a 32.14% nel 2018, seguito da una leggera diminuzione nel 2019. Il calo più significativo si verifica nel 2020, con un tasso di copertura che scende a 13.06%, prima di risalire leggermente al 20.07% nel 2021. Queste fluttuazioni, in particolare la marcata

riduzione nel 2020, possono essere attribuite alle restrizioni e alle difficoltà imposte dalla pandemia di COVID-19, che hanno inevitabilmente influenzato l'accesso ai servizi di screening.

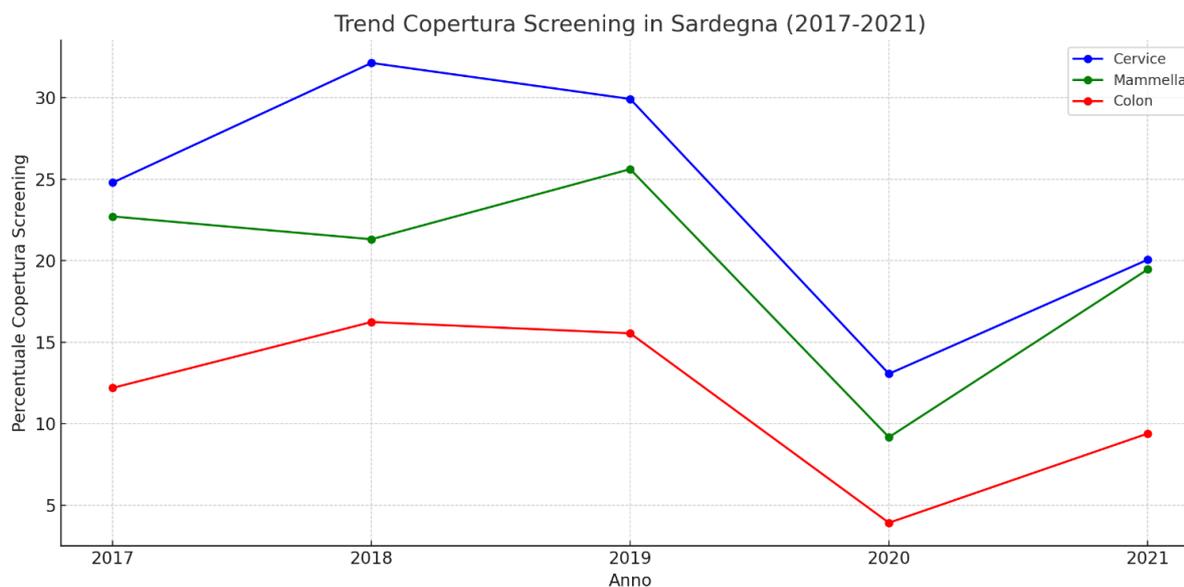
Il punteggio totale di 40.26 evidenzia le sfide incontrate nel mantenere elevati tassi di copertura per lo screening della cervice uterina, un elemento chiave nella prevenzione dei tumori femminili. La diminuzione della copertura durante la pandemia sottolinea la necessità di sviluppare strategie resilienti e flessibili che possano sostenere la continuità dell'accesso ai servizi preventivi anche in condizioni di crisi sanitaria.

La variabilità osservata nei punteggi e nelle percentuali di copertura richiama l'attenzione sulla necessità di investire ulteriormente nelle aree di debolezza, implementando misure mirate a migliorare l'accessibilità e la partecipazione agli screening preventivi. L'esperienza della Sardegna dimostra come eventi esterni, come una pandemia, possano incidere profondamente sui servizi sanitari, rendendo imperativo l'adattamento e l'innovazione nelle modalità di erogazione dell'assistenza.<sup>40</sup>

In conclusione, sebbene la Sardegna esibisca eccellenze in determinati settori della salute pubblica, i dati relativi allo screening della cervice uterina evidenziano l'importanza di affrontare le sfide emergenti e di promuovere un'assistenza sanitaria che sia non solo efficace ma anche resiliente e accessibile a tutti i membri della comunità, soprattutto in tempi di incertezza globale.

---

<sup>40</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>



Il grafico illustra il trend della copertura degli screening per cervice, mammella e colon in Sardegna dal 2017 al 2021. Da questa visualizzazione si possono trarre diverse osservazioni:

**Cervice:** La copertura dello screening per la cervice mostra fluttuazioni nel periodo considerato, con una significativa diminuzione nel 2020, che potrebbe riflettere l'impatto della pandemia di COVID-19 sui servizi di screening.

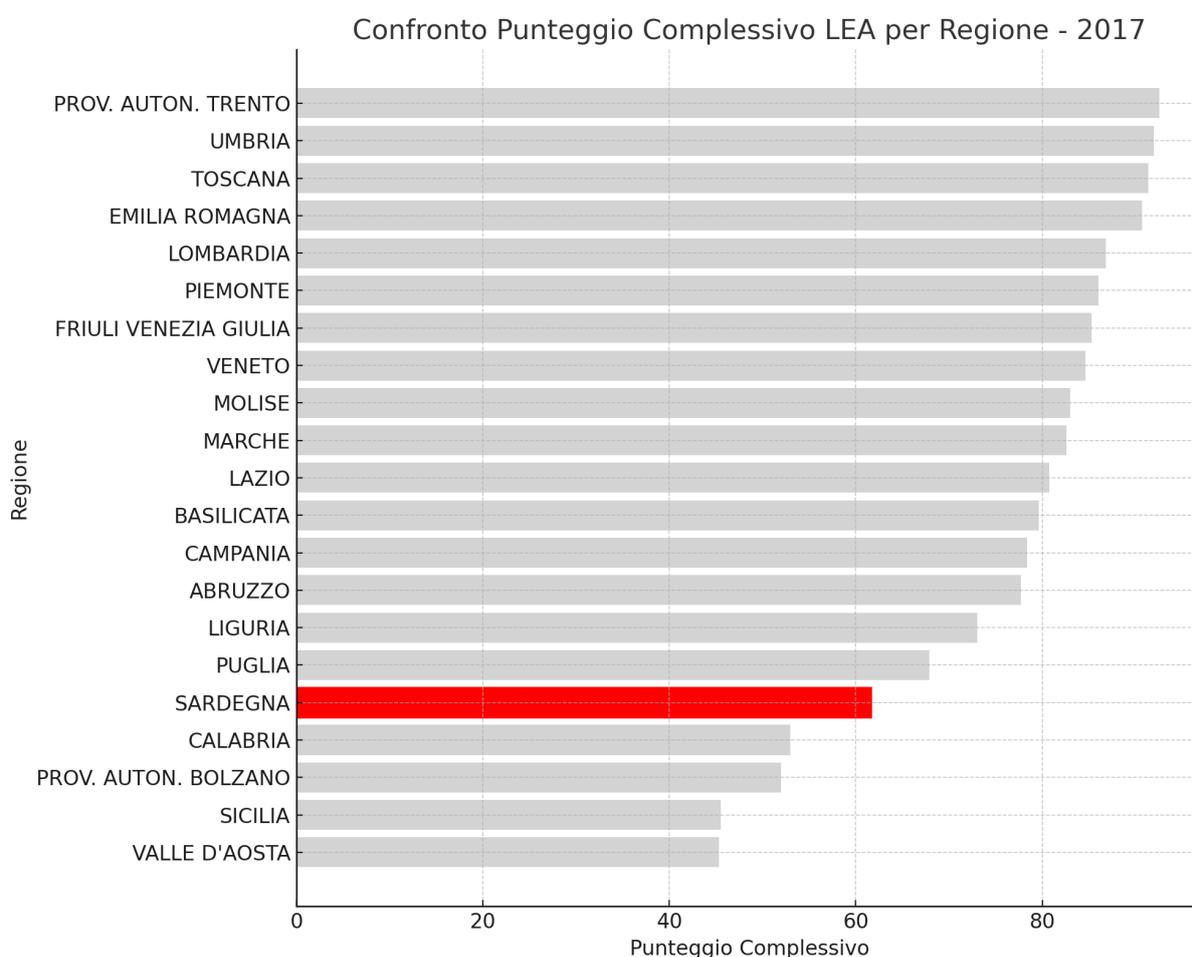
**Mammella:** Anche lo screening per la mammella mostra variazioni annuali, con una tendenza che riflette possibili influenze della situazione pandemica sui servizi di screening.

**Colon retto -** Proporzione di persone che hanno effettuato test di screening di primo livello, in un programma organizzato - La copertura dello screening di primo livello presenta anch'essa fluttuazioni, con una dinamica simile agli altri indicatori di screening.

Questa analisi evidenzia l'importanza di mantenere elevati livelli di copertura per gli screening di cervice, mammella e colon, cruciali per la prevenzione e la diagnosi precoce di malattie significative. La diminuzione osservata nel 2020 sottolinea la necessità di indagare ulteriormente l'impatto della pandemia sui servizi di screening e

di adottare strategie mirate per ripristinare e migliorare la copertura di screening nella regione.

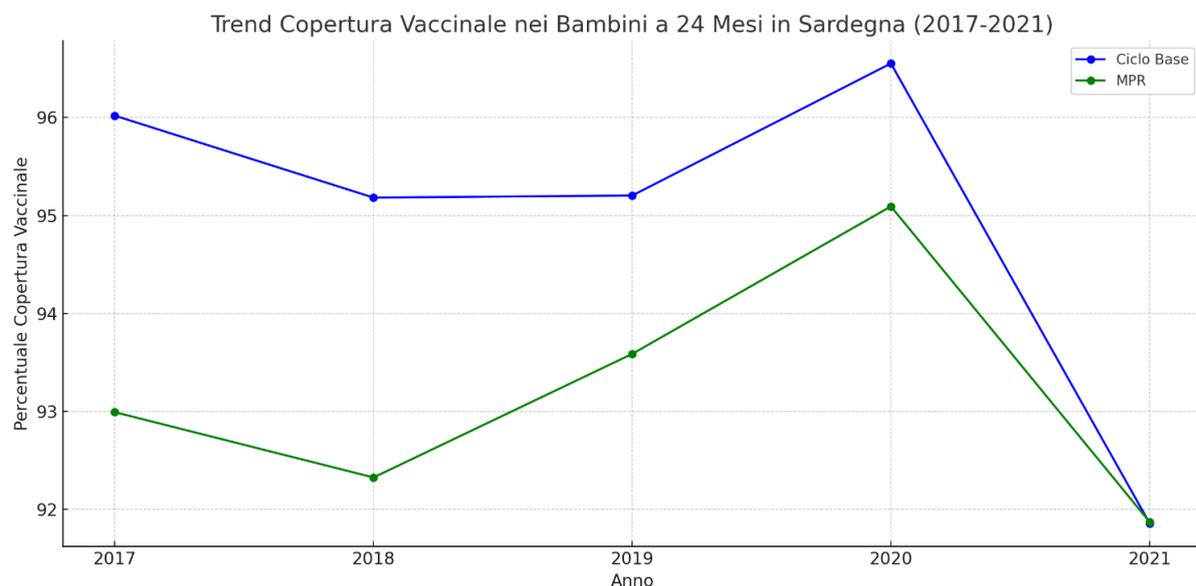
Per quanto riguarda lo screening per il cancro alla cervice uterina e alla mammella, i dati hanno rivelato un andamento variabile. Dopo un incremento iniziale, si è registrata una riduzione della copertura degli screening nel 2020, probabilmente dovuta all'impatto della pandemia. Nonostante ciò, nel 2021, è stata osservata una parziale ripresa, segno di un impegno verso la normalizzazione delle attività di screening.<sup>41</sup>



<sup>41</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>

Dal grafico si può osservare che la Sardegna non si posiziona tra le regioni con il punteggio più alto, indicando potenziali aree di miglioramento rispetto alla media nazionale. Questo confronto fornisce una base utile per ulteriori discussioni e analisi su come le politiche sanitarie regionali e gli interventi specifici possono essere orientati per migliorare la qualità e l'efficienza dell'assistenza sanitaria.

Inoltre, prenderemo come esempio la copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi, sia per il ciclo base (P01C) sia per la vaccinazione MPR (P02C), per valutare le tendenze nel tempo in Sardegna su questi due indicatori cruciali di salute pubblica.



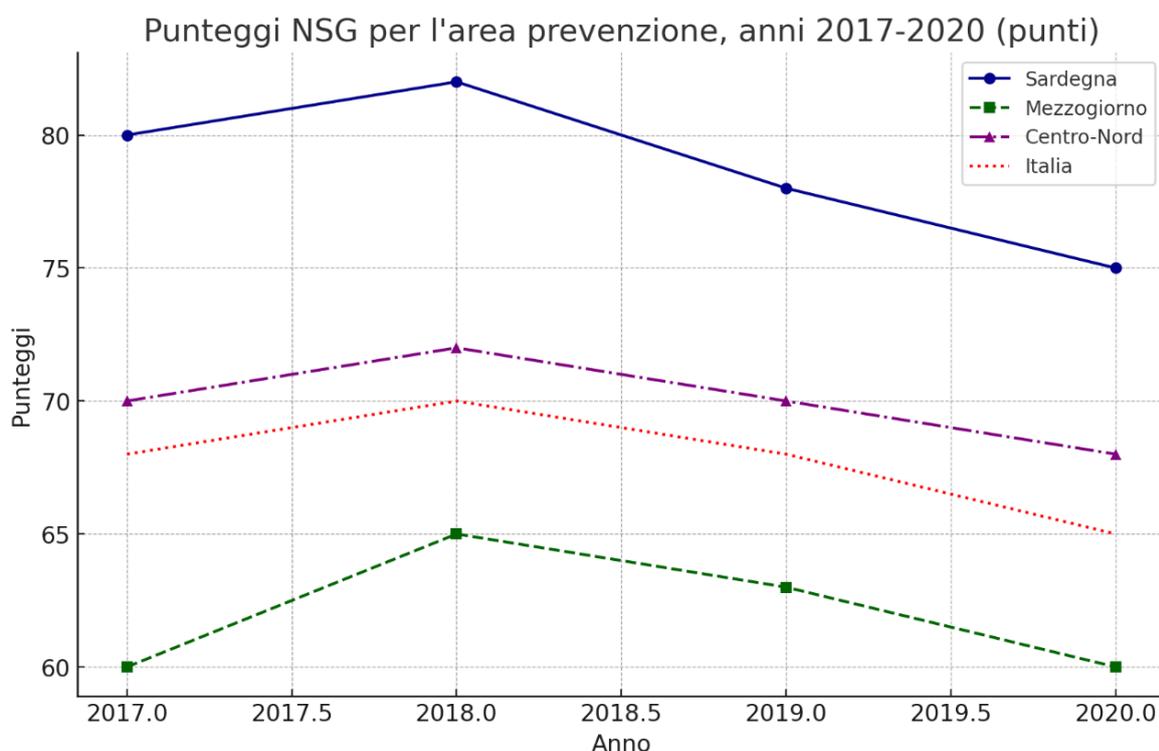
Il grafico illustra il trend della copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi in Sardegna dal 2017 al 2021, sia per il ciclo base sia per la vaccinazione contro morbillo, parotite, rosolia (MPR). Dall'analisi emerge che:

La copertura vaccinale per il ciclo base mostra una tendenza generalmente stabile con una leggera fluttuazione nel periodo osservato. Si nota una leggera diminuzione nel 2021 rispetto agli anni precedenti.

La copertura vaccinale MPR segue una tendenza simile, con un incremento fino al 2020 seguito da una diminuzione nel 2021.

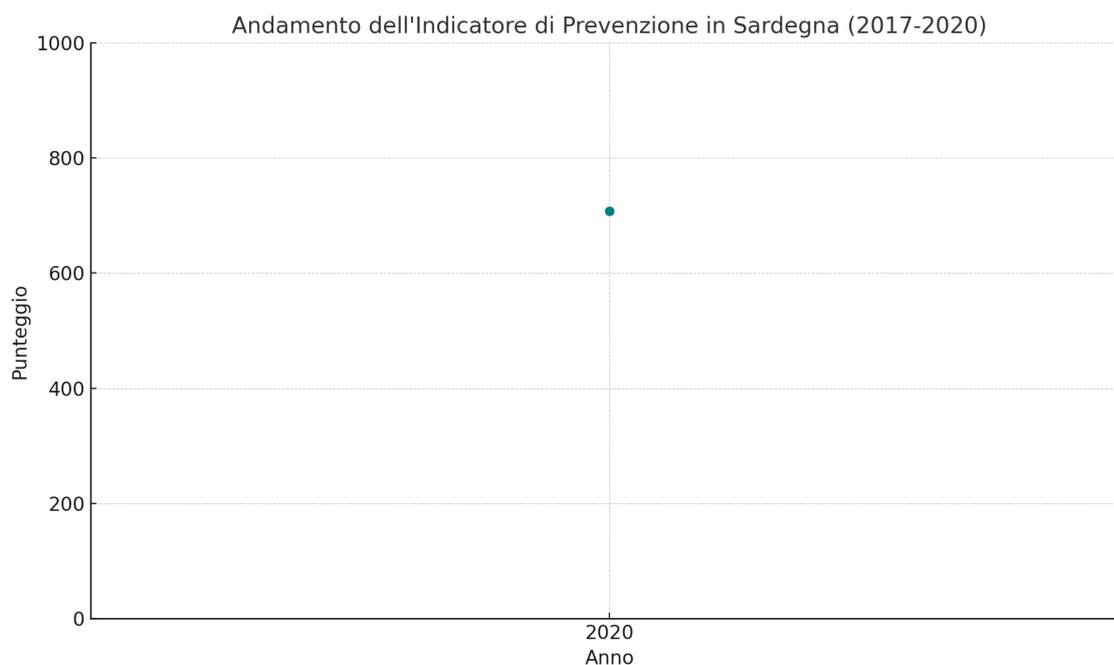
Questa analisi temporale rivela che, nonostante le fluttuazioni annuali, la copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi in Sardegna rimane relativamente alta. Tuttavia, la diminuzione osservata nel 2021 per entrambi gli indicatori potrebbe richiedere attenzione per assicurare che le coperture vaccinali rimangano elevate e per identificare e affrontare le cause di tale diminuzione.

Come visto da analisi, la Sardegna, nell'ambito dei LEA relativi alla prevenzione per il periodo in esame, ha mostrato un andamento che riflette sia le sfide sia i progressi realizzati nell'erogazione dei servizi sanitari preventivi. L'analisi dei dati ha evidenziato diverse dinamiche chiave relative alla copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi e agli screening per il cancro alla cervice uterina e alla mammella.



Nel 2020, la Sardegna ha raggiunto un punteggio di 708 per l'indicatore di prevenzione, superando la soglia di adempimento stabilita e posizionandosi al di sopra della media registrata nel Mezzogiorno (563 punti) e della media nazionale (681 punti). Questo risultato è significativo, considerando che il Centro-Nord ha registrato un punteggio medio più elevato di 754 punti. Tra il 2019 e il 2020, si è osservato un calo dei punteggi nell'area della prevenzione in tutti i territori, con un decremento di 75 punti in Sardegna, meno marcato rispetto al calo di 125 punti registrato a livello nazionale.

Nel periodo 2017-2020, tutte le aree territoriali hanno sperimentato una riduzione nei punteggi, attribuibile in particolare al 2020, con un calo più pronunciato nelle regioni del Mezzogiorno (-41 punti) rispetto a quelle del Centro-Nord (-9 punti). Nell'Isola, la riduzione media annua di 19 punti è stata inferiore a quella nazionale (-22 punti), dimostrando una certa resilienza nella gestione degli aspetti legati alla prevenzione.<sup>42</sup>



In confronto con le Macro-Aree, la posizione della Sardegna deve essere considerata nel contesto più ampio delle dinamiche sanitarie italiane. Le macro-aree del Mezzogiorno, Centro e Nord hanno mostrato andamenti diversi nell'erogazione dei LEA per la prevenzione, influenzati da fattori quali la distribuzione delle risorse sanitarie, le strategie regionali di prevenzione e l'impatto della pandemia. La Sardegna, appartenendo alla macro-area del Mezzogiorno, ha affrontato sfide simili ad altre regioni meridionali, tra cui l'accesso agli screening e la copertura vaccinale. Nonostante le difficoltà, la regione ha evidenziato una capacità di mantenere e, in alcuni casi, migliorare la propria posizione relativa nel contesto della prevenzione LEA.

---

<sup>42</sup> Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

## ***Osservazioni***

L'analisi del punteggio e del posizionamento della Sardegna sugli indicatori di prevenzione mostra un quadro complesso. La regione ha mantenuto una copertura vaccinale relativamente alta per i bambini a 24 mesi, sia per il ciclo base che per il vaccino MPR, nonostante una diminuzione nel 2021, suggerendo la necessità di indagare le cause e potenziare le strategie di sensibilizzazione e accessibilità ai servizi vaccinali. La Sardegna ha mostrato eccellenza nel controllo della contaminazione degli alimenti, raggiungendo punteggi massimi, che riflette l'efficacia delle politiche di sicurezza alimentare. Tuttavia, la copertura dello screening per tumori ha evidenziato fluttuazioni, con una significativa diminuzione nel 2020, probabilmente a causa dell'impatto della pandemia di COVID-19. Questo sottolinea l'importanza di ripristinare e migliorare le attività di screening. In generale, i dati indicano aree di forza e di potenziale miglioramento, con l'obiettivo di ottimizzare l'accesso e la qualità dei servizi di prevenzione.

La Sardegna si distingue per la sua performance nell'area della prevenzione dei LEA, superando non solo la media del Mezzogiorno ma anche quella nazionale, nonostante un contesto generale di riduzione dei punteggi a livello nazionale. Questo risultato sottolinea l'importanza delle strategie di prevenzione e l'efficacia delle misure adottate nella regione per mantenere alti livelli di copertura vaccinale e di controllo sanitario, anche in tempi di crisi. Tuttavia, il calo generale dei punteggi nel periodo considerato evidenzia la necessità di continuare a investire e innovare nel settore della prevenzione sanitaria, per affrontare le sfide future e migliorare ulteriormente la salute pubblica in Sardegna e in Italia.

In conclusione, l'analisi per la Sardegna riflette sia le sfide che i progressi compiuti in termini di prevenzione, evidenziando l'importanza di un monitoraggio continuo e di strategie mirate per migliorare la salute pubblica. La resilienza mostrata di fronte alle sfide, inclusa la pandemia di COVID-19, sottolinea il valore di un impegno costante verso la prevenzione e l'assistenza sanitaria preventiva, con un focus particolare sull'ottimizzazione delle risorse e sul miglioramento dell'accesso ai servizi sanitari per tutti i cittadini.

## **5.2 Valutazione degli Indicatori CORE nell'Area Distrettuale: Sfide e Prospettive per la Sardegna**

Il capitolo che ci apprestiamo a esplorare riveste un'importanza cruciale nell'ambito della valutazione complessiva dell'efficacia e dell'efficienza del Servizio Sanitario Regionale che rientra nei indicatori CORE, concentrandosi in particolare sull'area distrettuale. Questa analisi assume una rilevanza particolare in un contesto in cui il sistema sanitario, a livello nazionale e regionale, si trova a fronteggiare sfide sempre più complesse, tra cui l'incremento delle aspettative dei cittadini, il controllo dei costi e la necessità di garantire l'accesso equo alle cure.

Attraverso l'esame degli indicatori CORE per l'area distrettuale, forniremo un quadro dettagliato dello stato di salute dei servizi distrettuali, valutando l'efficacia con cui vengono erogate le prestazioni sanitarie alla popolazione. Gli indicatori selezionati per questa analisi comprendono una varietà di misure che spaziano dal tasso di ospedalizzazione standardizzato in età pediatrica per asma e gastroenterite, all'intervallo di intervento dei mezzi di soccorso, dalla percentuale di prestazioni sanitarie prioritarie garantite entro i tempi, al consumo di farmaci sentinella. Si estendono poi al tasso di pazienti trattati in strutture di assistenza domiciliare per gli anziani, alla percentuale di ricoveri ripetuti in psichiatria rispetto al totale dei ricoveri per patologie psichiatriche, al numero di deceduti per causa di tumore assistiti dalla rete di cure palliative e, infine, al numero di anziani non autosufficienti in trattamento socio-sanitario residenziale in rapporto alla popolazione residente.

È importante sottolineare che, tra il 2019 e il 2020, il Servizio Sanitario Regionale ha mostrato un complessivo peggioramento nei punteggi di efficacia per il mantenimento dei LEA in tutte le aree di assistenza, con particolare enfasi sull'area distrettuale. Tale tendenza al ribasso, aggravata dall'inadempienza nella comunicazione dei dati relativi agli indicatori core LEA e dal peggioramento dell'indicatore relativo ai tempi di soccorso, colloca la Sardegna in una posizione sfavorevole, penultima nella classifica delle regioni italiane, seguita solo dalla Calabria.

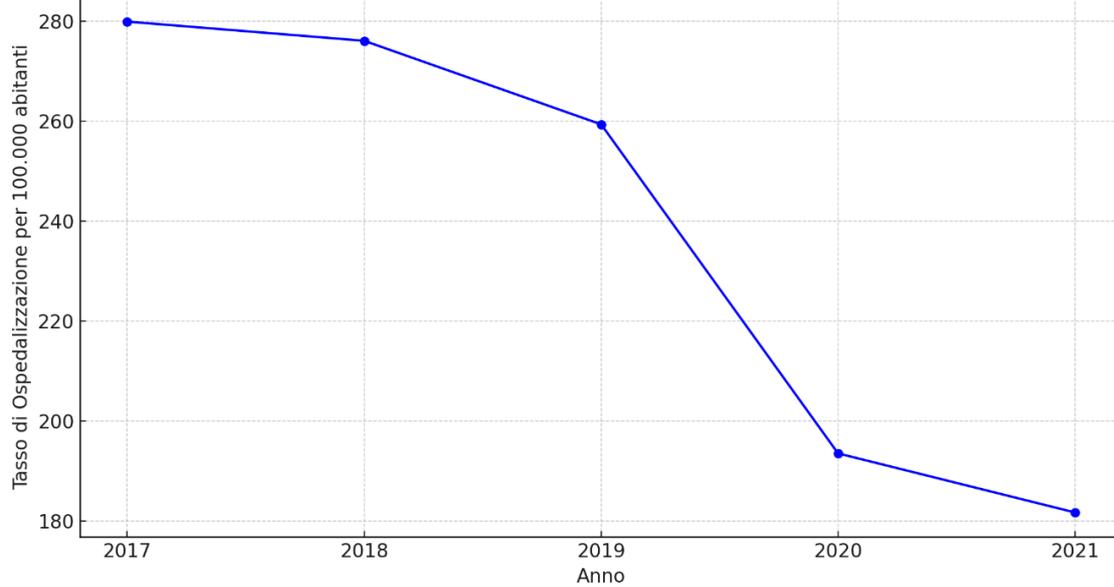
L'analisi che segue mira quindi a gettare luce sui fattori che contribuiscono a questo scenario, al fine di promuovere un dialogo costruttivo e azioni concrete per il rafforzamento del sistema sanitario distrettuale, con l'obiettivo ultimo di garantire un accesso equo e tempestivo alle cure per tutti i cittadini.

Il primo indicatore del area distrettuale riguarda l'analisi del "Tasso di ospedalizzazione standardizzato per età" nella regione Sardegna dal 2017 al 2021 rivela un trend di notevole interesse sotto diversi aspetti della gestione sanitaria e delle sue risposte a eventi esterni come la pandemia di COVID-19. La stabilità iniziale seguita da una significativa diminuzione del tasso di ospedalizzazione suggerisce cambiamenti nei modelli di cura e nell'accesso ai servizi ospedalieri da parte della popolazione.

Nei primi anni dell'analisi, il tasso di ospedalizzazione in Sardegna si mantiene relativamente stabile. Questa costanza può essere interpretata come un equilibrio tra l'offerta e la domanda di servizi ospedalieri, dove le pratiche di prevenzione e la gestione delle cure primarie riescono a contenere l'esigenza di ricoveri ospedalieri. La drastica diminuzione del tasso di ospedalizzazione nel 2020, che continua - seppur in misura minore - nel 2021, solleva questioni importanti.

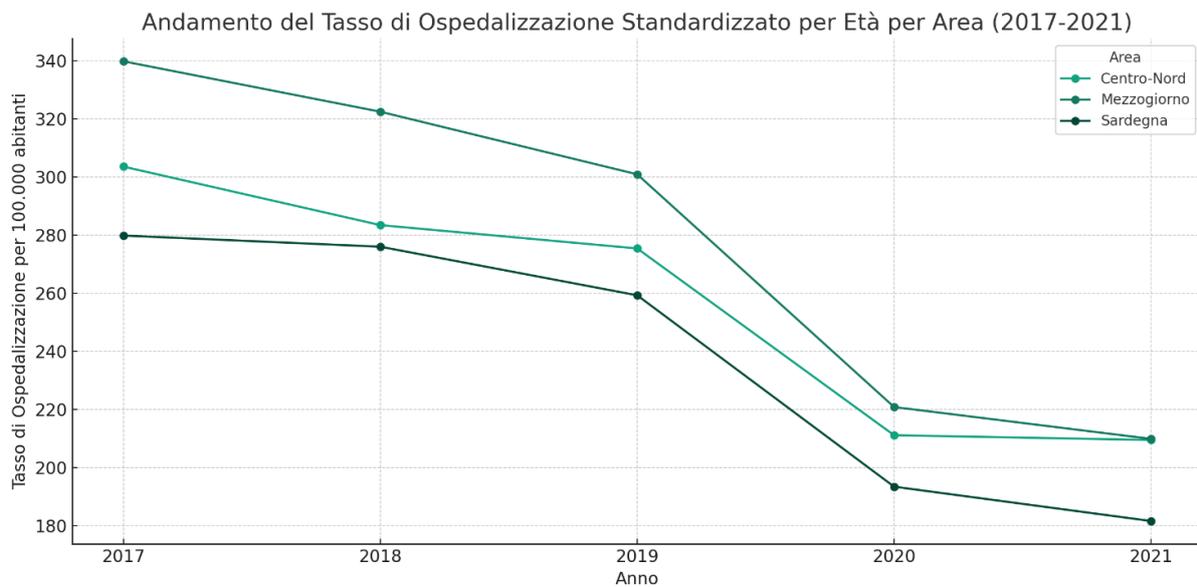
La performance della Sardegna, quando comparata con le regioni del Mezzogiorno e del Centro-Nord, fornisce ulteriori spunti di riflessione. La tendenza a punteggi generalmente più bassi potrebbe indicare una diversa gestione della pandemia o una diversa capacità di risposta del sistema sanitario regionale alle sue sfide. Questo confronto sollecita una riflessione sulle politiche sanitarie regionali e sulla loro efficacia nell'affrontare shock esterni come una pandemia.

Tasso di ospedalizzazione standardizzato in età adulta ( $\geq 18$  anni) per: complicanze (a breve e lungo termine) per diabete, BPCO e scompenso cardiaco in Sardegna (2017-2021)



Dal grafico si evidenzia un decremento significativo del tasso di ospedalizzazione in Sardegna, con un crollo marcato nel 2020, seguito da una lieve ripresa nel 2021. Questo pattern suggerisce un impatto profondo della pandemia di COVID-19 sulle ospedalizzazioni per le condizioni monitorate da questo specifico indicatore.

L'indicatore mostra che la Sardegna ha punteggi generalmente più bassi rispetto al Mezzogiorno e al Centro-Nord nell'arco del periodo considerato dal 2017 al 2021.



L'analisi percentuale di prestazioni, garantite e prenotabili, erogate rispetto alle prenotazioni disponibili mostra un quadro differenziato tra le aree geografiche italiane

nel periodo dal 2017 al 2021. In particolare, la Sardegna evidenzia un percorso di miglioramento notevole nel periodo considerato, sebbene i dati siano disponibili soltanto a partire dal 2019. In questi anni, si registra un incremento significativo della percentuale di prestazioni erogate, con un valore che supera il 90% nel 2021, posizionando la Sardegna al di sopra delle medie del Mezzogiorno e del Centro-Nord.

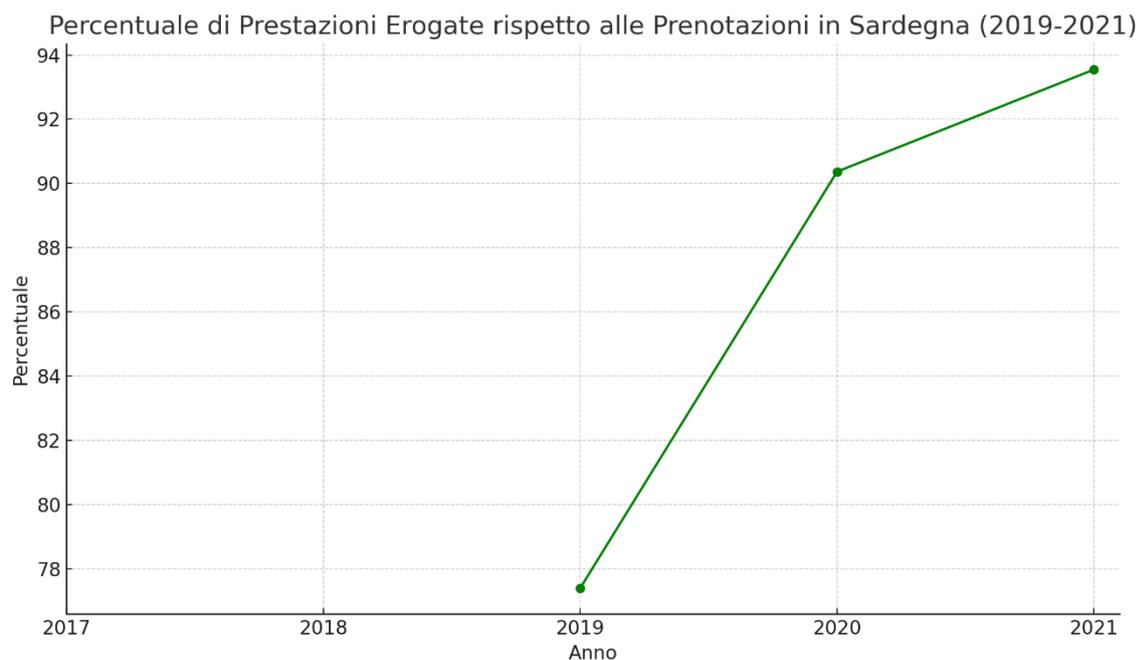
Il Centro-Nord, partendo da una base già alta nel 2017, mantiene un'efficienza relativamente costante, con una leggera flessione nel 2021. Nonostante questo, rimane comunque su percentuali elevate che riflettono una buona capacità di erogare le prestazioni sanitarie prenotate.

Il Mezzogiorno mostra un trend inizialmente più basso rispetto alle altre due aree ma evidenzia un miglioramento considerevole nel 2020, che si consolida nel 2021. Questo aumento potrebbe essere stato influenzato da investimenti e riforme nel sistema sanitario locale, nonché da una gestione ottimizzata delle risorse disponibili.<sup>43</sup>

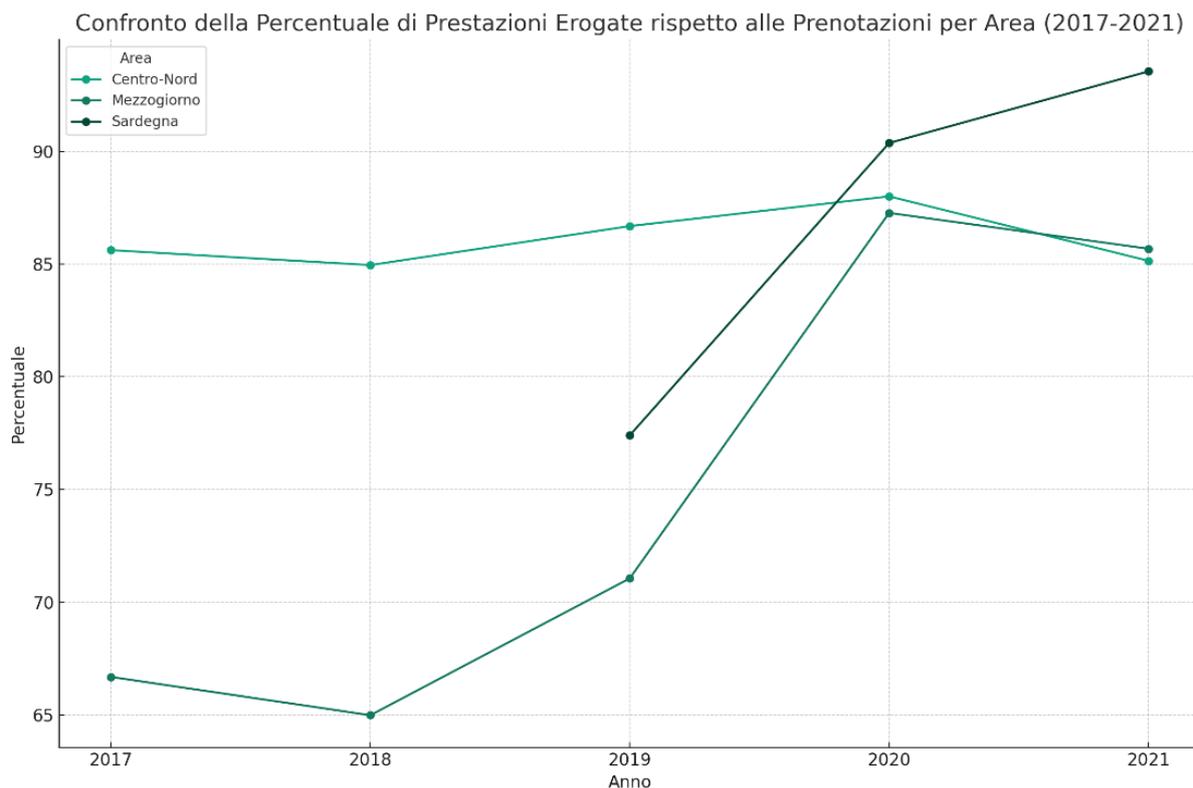
Questi dati riflettono la capacità dei sistemi sanitari regionali di garantire e gestire l'erogazione delle prestazioni sanitarie in relazione alla domanda. Tuttavia, essi sono anche il risultato di diversi fattori, come l'organizzazione del sistema sanitario, l'allocazione delle risorse e l'effettiva domanda di prestazioni sanitarie, che può variare a seconda delle specificità socio-demografiche delle aree.

---

<sup>43</sup> Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

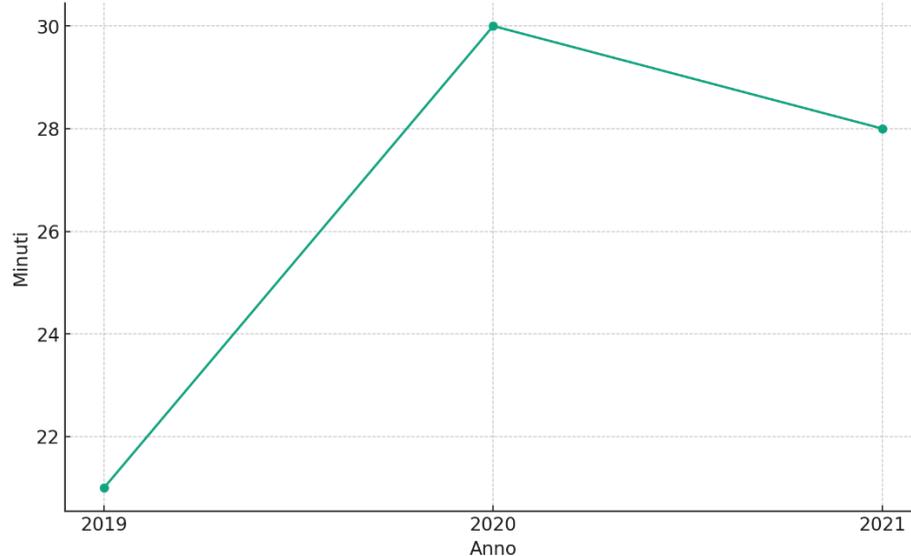


È interessante notare come la pandemia di COVID-19 possa aver avuto un impatto su questi indicatori, non solo in termini di pressione sul sistema sanitario ma anche per quanto riguarda le modalità di prenotazione ed erogazione delle prestazioni, con un possibile incremento nell'adozione di sistemi digitali e telemedicina. La resilienza e l'adattabilità dei servizi sanitari regionali, messi alla prova nel biennio 2020-2021, appaiono quindi fondamentali per rispondere efficacemente alle esigenze di salute della popolazione.



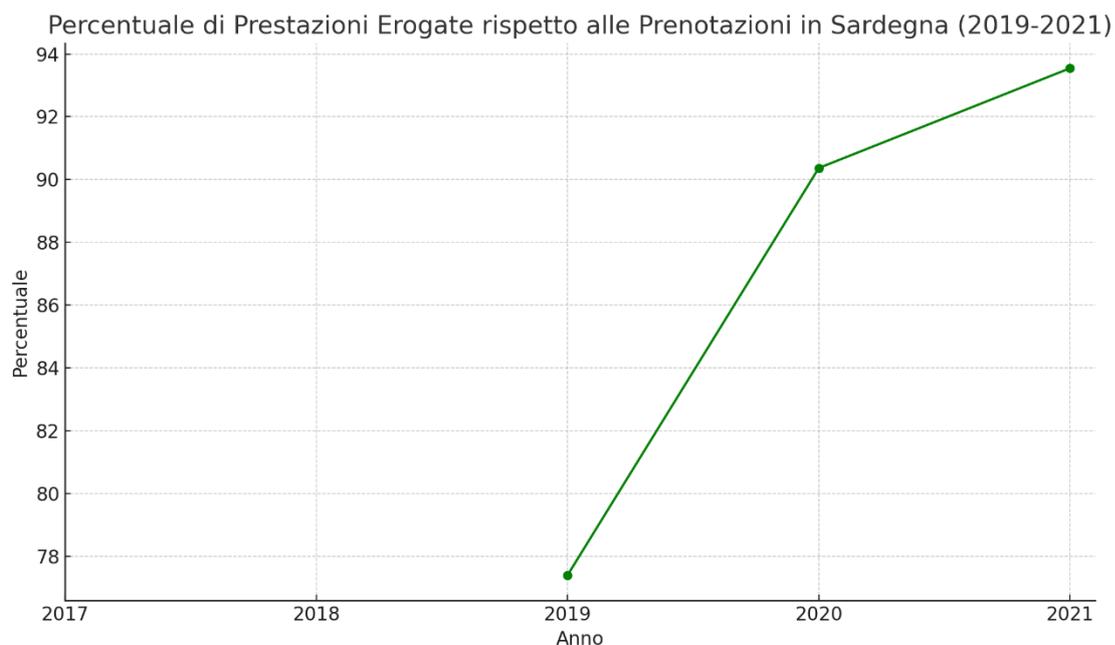
L'analisi dell'indicatore relativo all'intervallo Allarme-Target per i servizi di soccorso in Sardegna evidenzia come la pandemia di COVID-19 abbia imposto notevoli sfide operative e logistico-organizzative. L'incremento osservato nel 2020 testimonia le difficoltà nel mantenere standard operativi ottimali di risposta in un periodo di straordinaria pressione sul sistema sanitario, dove la priorità era gestire l'ondata di casi COVID-19, spesso a scapito della routine delle operazioni di soccorso.

Andamento dell'Intervallo Allarme-Target dei Mezzi di Soccorso in Sardegna (2019-2021) - D09Z



Il grafico "Andamento dell'Intervallo Allarme-Target dei Mezzi di Soccorso in Sardegna (2019-2021) - mostra l'evoluzione dell'intervallo di tempo tra l'allarme e il target per i mezzi di soccorso in Sardegna.

Analizzando l'indicatore D10Z relativo alla percentuale di prestazioni garantite entro i tempi per la classe di priorità B in Sardegna, emergono spunti significativi sull'efficienza del sistema sanitario regionale. Sebbene i dati per gli anni 2017 e 2018 non siano disponibili, la costanza dei punteggi massimi ottenuti dalla Sardegna nel triennio 2019-2021 testimonia un'ottima gestione delle prestazioni di classe B. Il mantenimento di un punteggio di 100 indica non solo il raggiungimento ma il superamento della soglia ottimale definita per queste prestazioni, riflettendo un'elevata capacità della regione di rispondere tempestivamente alle esigenze sanitarie prioritarie.<sup>44</sup>

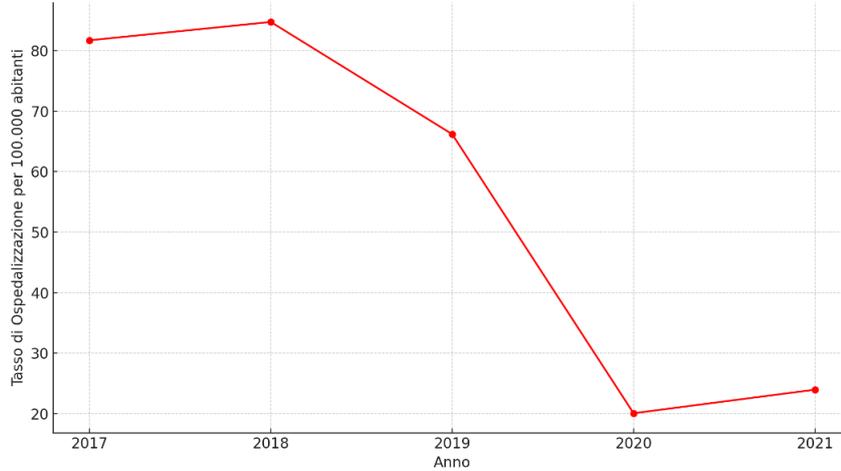


L'assenza di dati per il 2017 e il 2018 impedisce un'analisi completa dell'andamento dell'indicatore.

<sup>44</sup> Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

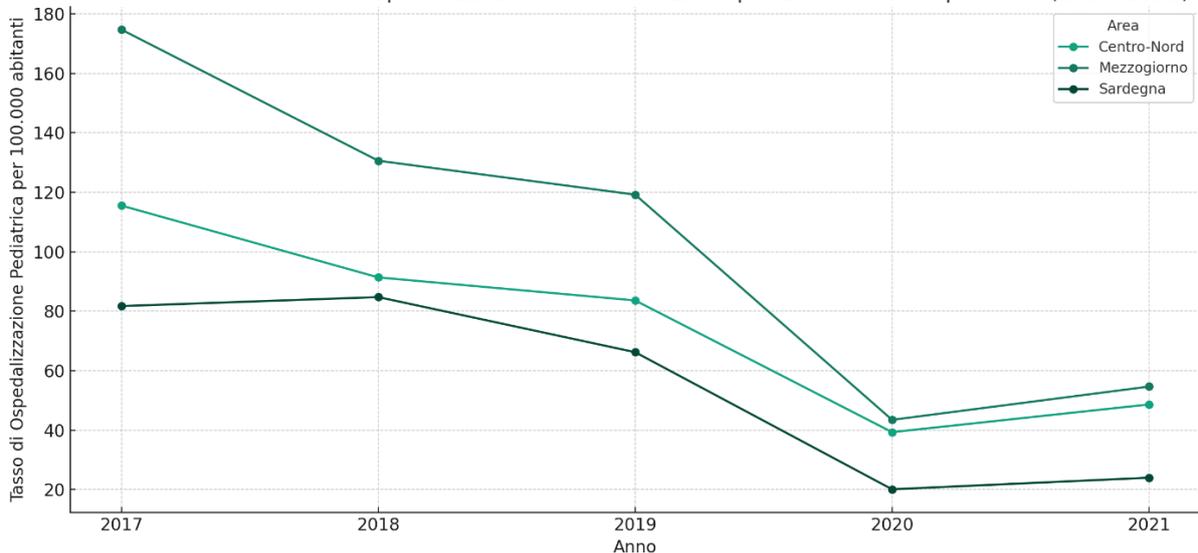
Il prossimo indicatore riguarda il tasso di ospedalizzazione standardizzato per età pediatrica:

Tasso di ospedalizzazione standardizzato per età pediatrica (< 18 anni) per asma e gastroenterite in Sardegna (2017-2021)



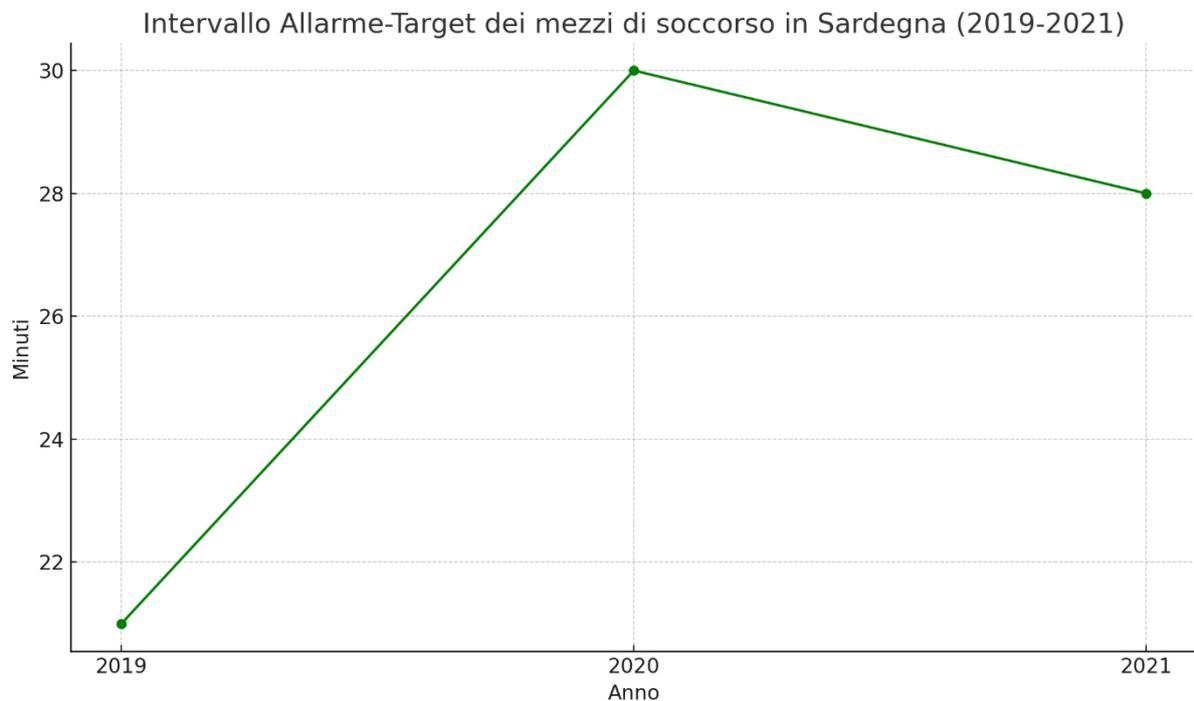
Il grafico illustra l'andamento dell'intervallo allarme-target dei mezzi di soccorso in Sardegna dal 2017 al 2021, basato sui dati del foglio Questa analisi fornisce una visione dell'efficienza e della rapidità del sistema di emergenza nella regione, evidenziando come questo aspetto critico dell'assistenza sanitaria abbia variato nel corso degli anni.

Andamento del Tasso di Ospedalizzazione Standardizzato per Età Pediatrica per Area (2017-2021)



Anche per quanto riguarda l'indicatore del tasso di ospedalizzazione standardizzato per età pediatrica i dati mostrano che la Sardegna ha avuto punteggi consistentemente più bassi rispetto al Centro-Nord e al Mezzogiorno nel periodo 2017-2021.

I dati per la Sardegna relativi all'indicatore per Intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso" sono disponibili per gli anni 2019, 2020 e 2021. Si nota un incremento nell'intervallo dal 2019 al 2020, seguito da una leggera diminuzione nel 2021.

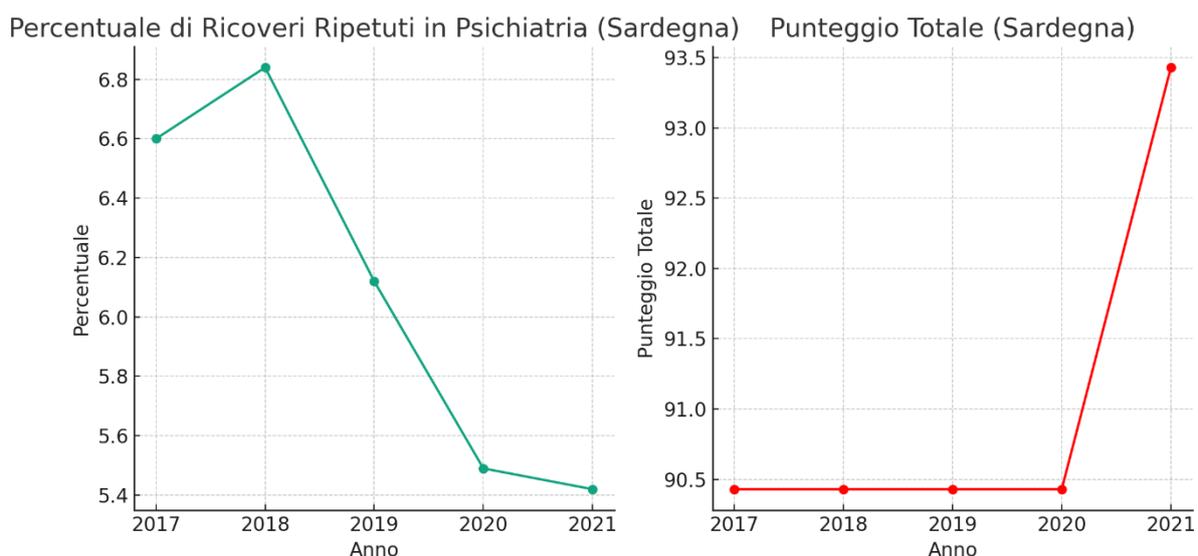


Indicatore per percentuale di prestazioni, garantite e prenotabili, erogate rispetto alle prenotazioni disponibili" sono disponibili a partire dal 2019. Per la Sardegna, si osserva un aumento costante dal 2019 al 2021, indicando un miglioramento nella capacità di erogare le prestazioni prenotabili.

Per quanto riguarda le aree geografiche, il Centro-Nord ha iniziato con punteggi medi più alti rispetto al Mezzogiorno e alla Sardegna e ha mantenuto punteggi elevati fino al 2021. Il Mezzogiorno ha mostrato un miglioramento sostanziale nel 2020 e si è mantenuto su valori simili nel 2021. La Sardegna mostra un miglioramento marcato nel 2020 e nel 2021 supera la media delle altre due aree.

L'analisi dell'indicatore consecutivo che riguarda il Percentuale di ricoveri ripetuti in psichiatria sul totale dei ricoveri per patologie psichiatriche fornisce informazioni sulla frequenza con cui i pazienti vengono riammessi per le stesse condizioni psichiatriche, offrendo una prospettiva sulla continuità delle cure e sull'efficacia del trattamento in ambito psichiatrico.

Dai dati forniti in LEA è possibile osservare che la Sardegna mostra una tendenza al calo della percentuale di ricoveri ripetuti, passando dal 6,60% nel 2017 al 5,42% nel 2021. Ciò potrebbe indicare un miglioramento nell'efficacia del trattamento e nella gestione dei pazienti in seguito al primo ricovero. Il punteggio complessivo di 93,43 nel 2021 suggerisce una performance complessivamente buona rispetto ad altre regioni.



Questi dati riflettono un aspetto della qualità dell'assistenza in ambito psichiatrico e possono essere utili per indirizzare politiche sanitarie mirate a migliorare la continuità delle cure, ridurre i ricoveri ripetuti e potenziare il supporto post-dimissione.

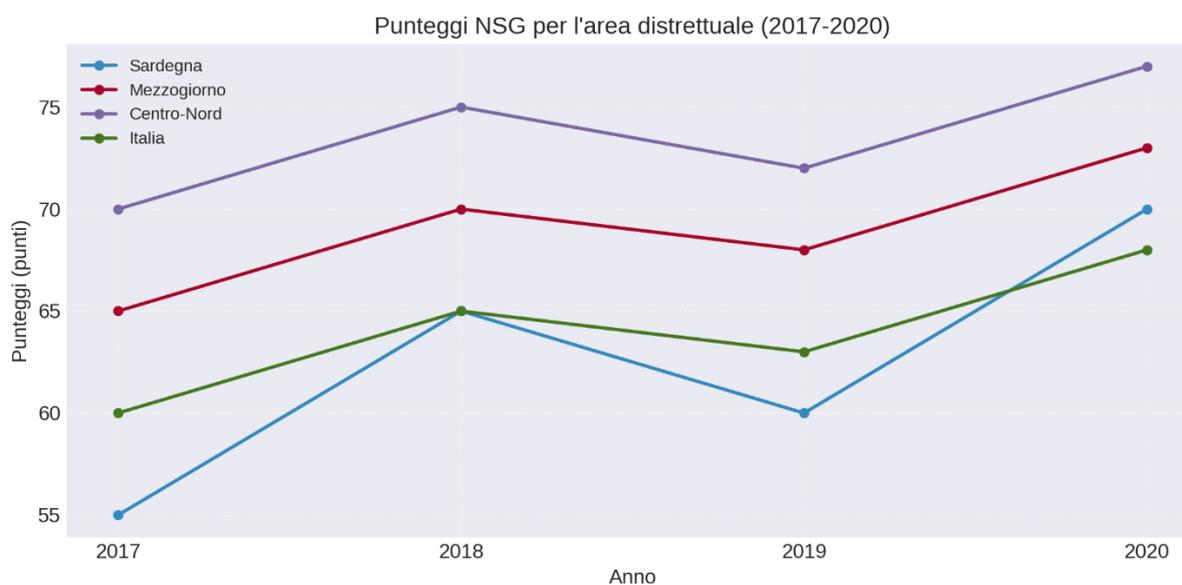
Dal punto di vista della valutazione e dell'analisi dei dati, si nota l'uso di una funzione di valorizzazione che punisce i punteggi all'aumentare della percentuale di ricoveri ripetuti. Questa funzione è particolarmente severa per valori di percentuale che superano il 6,9%, dove si trova la soglia critica oltre la quale il punteggio inizia a decrescere significativamente. Inoltre, la "soglia di significatività" di 0,1 indica l'importanza attribuita alla variazione annuale dell'indicatore: variazioni maggiori hanno un maggiore impatto sul punteggio totale. Il verso "decrescente" della funzione di valorizzazione conferma che valori minori dell'indicatore sono preferibili.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

## Conclusioni

L'analisi degli indicatori CORE LEA NSG per l'area distrettuale sottolinea ulteriormente le sfide che la Sardegna deve affrontare nel garantire un'adeguata erogazione dei livelli essenziali di assistenza sanitaria. Il rapporto del ministero della Salute per il 2020 evidenzia una situazione preoccupante: sebbene la Sardegna superi la soglia di garanzia dei LEA nell'area della Prevenzione, mostra carenze significative nelle aree Ospedaliera e Distrettuale.

In particolare, per l'area Distrettuale, la Sardegna registra un punteggio di 49,34 ben al di sotto della soglia di adempienza stabilita a 60. Questo dato pone la regione in una posizione critica rispetto alla capacità di fornire servizi sanitari essenziali ai suoi cittadini, riflettendo limitazioni nel soddisfare le esigenze di assistenza primaria e nella gestione delle emergenze mediche.



Il grafico evidenzia le tendenze dei punteggi NSG per diverse regioni italiane nel periodo considerato. In generale, tutte le aree mostrano un andamento positivo nel tempo, con un lieve calo nel 2019 seguito da un recupero nel 2020. La Sardegna inizia con il punteggio più basso nel 2017 ma mostra il miglioramento più consistente, raggiungendo quasi le altre regioni nel 2020. Il Mezzogiorno e il Centro-Nord mostrano un andamento molto simile, con il Mezzogiorno che supera il Centro-Nord nel 2020.

L'Italia, rappresentata come un tutto, mostra miglioramenti meno significativi ma resta comunque su una traiettoria ascendente.

Rispetto ai punteggi relativi all'area prevenzione, i punteggi dell'area distrettuale risultano più differenziati dal punto di vista territoriale. Nel 2020 la Sardegna si posiziona ben al di sotto della soglia di adempimento, con un valore pari a 48,9 punti, inferiore al valore del Mezzogiorno (61,4 punti) e del Centro-Nord (82,2 punti). In particolare, dopo aver registrato un valore pari a 61,7 punti nel 2019, il dato sardo si riduce di 12,7 punti tra il 2019 e il 2020. Questa forte riduzione è dovuta a un peggioramento dell'indicatore relativo ai tempi di intervento dei mezzi di soccorso, che passa da un punteggio di 82,2 nel 2019 a un valore pari a 0 nel 2020. Inoltre, il SSR sardo non fornisce i dati relativi a 3 indicatori: tasso di pazienti trattati in strutture di assistenza domiciliare per anziani, numero di deceduti per causa di tumore assistiti dalla rete di cure palliative e numero di anziani non autosufficienti in trattamento socio-sanitario residenziale. Per quanto riguarda il medio periodo, tra il 2017 e il 2020 i punteggi crescono in tutte le aree territoriali con una variazione media annua pari a 4,6 punti in Sardegna, 2,9 punti nel Mezzogiorno e 3 punti nel Centro-Nord. Anche in questo caso la distribuzione regionale dei punteggi risulta eterogenea con un minimo di 48,2 punti in Calabria e un massimo di 98,4 punti in Veneto.

Una delle criticità maggiormente evidenziate è l'intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso, per cui si rileva un punteggio particolarmente basso. Questo aspetto sottolinea le difficoltà nel garantire tempi di risposta rapidi in caso di emergenze, un fattore cruciale per la salvaguardia della salute e della vita dei pazienti. Inoltre, il mancato invio da parte della Regione Sardegna dei flussi dati relativi ai servizi di assistenza domiciliare, farmaceutica e hospice contribuisce a delineare un quadro di inadempienza che richiede interventi mirati e tempestivi.

Questi dati, quindi, non solo riflettono la situazione specifica della Sardegna ma sottolineano anche l'importanza di una valutazione accurata e continuativa degli indicatori di performance sanitaria. È fondamentale che la regione adotti misure correttive per affrontare le carenze identificate, migliorando così l'accesso e la qualità dell'assistenza sanitaria offerta ai suoi cittadini. L'impegno verso il rafforzamento dei servizi distrettuali, l'ottimizzazione dei tempi di risposta dei soccorsi e l'integrazione

efficace dei dati sanitari rappresentano passi cruciali verso il raggiungimento di standard di assistenza in linea con le aspettative nazionali e internazionali, garantendo così il diritto alla salute per tutti i sardi.

### 5.3 Analisi degli Indicatori Core in Sardegna: Valutazione della Performance Ospedaliera

In questo capitolo ci dedicheremo all'analisi approfondita del punteggio ospedaliero derivante dagli indicatori No Core LEA, una componente fondamentale per valutare la qualità e l'efficacia dell'assistenza sanitaria erogata dalle strutture ospedaliere. L'analisi del punteggio ospedaliero in Sardegna si basa su diversi indicatori chiave, tra cui: tasso di ospedalizzazione standardizzato; proporzione di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con volumi superiori ai 150 interventi annui; rapporto tra ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriatelyzza e ricoveri attribuiti a DRG non a rischio; proporzione di colecistectomie laparoscopiche con degenza inferiore a 3 giorni; percentuale di pazienti anziani con diagnosi di frattura del collo del femore operati entro 2 giornate; percentuale di parti cesarei primari in strutture con meno di 1.000 parti all'anno; percentuali di parti cesarei primari in strutture con oltre 1.000 parti all'anno.

L'analisi degli indicatori di prestazione sanitaria in Sardegna, come riportato nel "Monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021" pubblicato dal Ministero della Salute<sup>46</sup>, svela tendenze significative e variazioni che richiedono un esame approfondito. Questi dati, essenziali per valutare la qualità dell'assistenza sanitaria, riflettono le performance in aree chiave come l'ospedalizzazione, trattamenti specifici, e la gestione delle procedure chirurgiche. Le variazioni osservate nei punteggi annuali evidenziano l'importanza di politiche sanitarie mirate e l'adozione di pratiche cliniche innovative per affrontare le sfide identificate e migliorare continuamente i livelli di assistenza sanitaria nella regione.<sup>47</sup>

I dati del 2017 al 2021 mostrano un trend generalmente decrescente nel tasso di ospedalizzazione, con un lieve recupero nel 2021. Con un punteggio di 100, basato su parametri come significatività e beta, la Sardegna riflette un livello di performance

---

<sup>46</sup> Ministero della Salute, Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021:

[https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6\\_2\\_2\\_1.jsp?lingua=italiano&id=3329](https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3329)

<sup>47</sup> Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

che merita attenzione per la sua conformità agli standard definiti, nonostante le variazioni negli anni.

Questi indicatori, selezionati per riflettere aspetti cruciali dell'assistenza ospedaliera, forniscono un quadro dettagliato della performance ospedaliera in termini di sicurezza del paziente, tempestività dell'assistenza, efficacia degli interventi e soddisfazione degli utenti. Attraverso un'esplorazione dettagliata di questi indicatori, cercheremo di comprendere le dinamiche sottostanti che influenzano il punteggio ospedaliero, con un particolare focus sulle iniziative che hanno portato a miglioramenti tangibili e sulle sfide persistenti che richiedono attenzione.

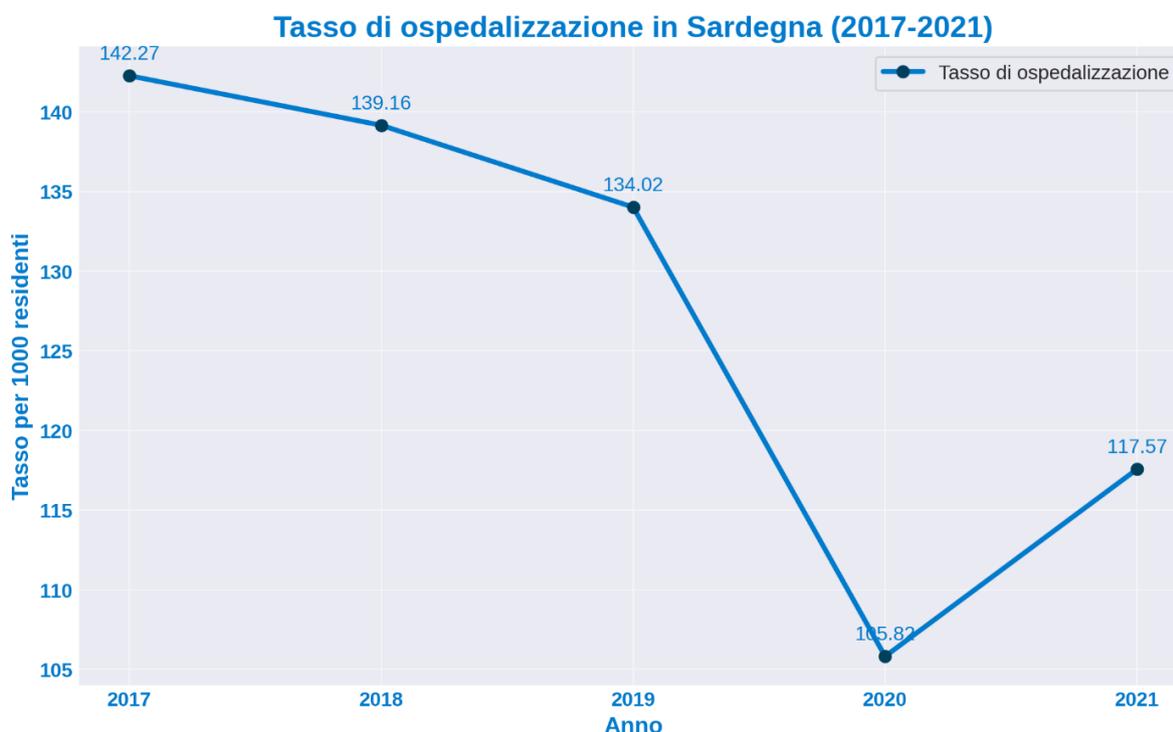
L'analisi del punteggio ospedaliero attraverso gli indicatori No Core LEA offre l'opportunità di esaminare come le diverse strutture si confrontano non solo a livello regionale ma anche nazionale, identificando punti di forza e aree di miglioramento. Questo esercizio è fondamentale per guidare le politiche sanitarie verso investimenti mirati e strategie di ottimizzazione dei servizi, con l'obiettivo finale di elevare lo standard di cura per tutti i pazienti.

Per approfondire ulteriormente la situazione, procederemo con un'analisi dettagliata per ogni singolo indicatore, che ci permetterà di delineare con maggiore precisione la situazione sanitaria della Sardegna. Questa analisi segmentata ci fornirà un'immagine più chiara della performance di ogni area di servizio sanitario, consentendoci di identificare specifiche aree di forza e di debolezza. Con questa informazione, sarà possibile suggerire interventi mirati e strategie di miglioramento per ognuna delle aree considerate, con l'obiettivo di elevare il livello generale di efficacia e efficienza dei servizi sanitari nella regione.

Questo capitolo si propone di offrire una visione completa e sfumata dell'assistenza ospedaliera in Sardegna, illuminando le pratiche che contribuiscono a un'assistenza di alta qualità e segnalando le aree in cui è necessario intervenire per garantire che ogni paziente riceva cure tempestive, efficaci e sicure.

L'analisi dei dati relativi al tasso di ospedalizzazione per condizioni sensibili all'assistenza primaria in Sardegna, rilevati nel foglio H01Z dal 2017 al 2021, disegna un quadro che riflette l'efficacia dell'assistenza primaria nella prevenzione delle ospedalizzazioni per determinate condizioni. La sequenza dei valori indica un trend complessivo di diminuzione del tasso di ospedalizzazione nel periodo considerato, segnando un decremento significativo fino al 2020, seguito da un lieve incremento nel 2021.

Tasso di ospedalizzazione standardizzato per condizione di ordinario e diurno



Il grafico mostra l'andamento del tasso di ospedalizzazione in Sardegna dal 2017 al 2021, con un calo significativo nel 2020, probabilmente influenzato dalla pandemia di COVID-19, seguito da una lieve ripresa nel 2021. Questo trend evidenzia le variazioni annuali nel tasso di ospedalizzazione per condizioni sensibili all'assistenza primaria nella Regione Sardegna.

La riduzione progressiva osservata dal 2017 al 2019, e più nettamente nel 2020, suggerisce un miglioramento nella capacità dell'assistenza primaria di gestire efficacemente le condizioni che altrimenti potrebbero richiedere un ricovero ospedaliero. Questo andamento può riflettere l'introduzione di politiche sanitarie

mirate, l'adozione di migliori pratiche cliniche nella gestione delle malattie croniche, e un rafforzamento delle reti di assistenza primaria che hanno contribuito a una maggiore presa in carico del paziente.

Il punteggio di 100, accompagnato da una significatività di 0.086894 e un beta di -0.065528, fornisce una misura quantitativa dell'andamento di questi tassi nel tempo, suggerendo che, nonostante le fluttuazioni, la Regione Sardegna si colloca in linea con gli standard definiti per la valutazione di questo indicatore. Questi dati, se interpretati nel contesto dei criteri specifici del report, possono segnalare una conformità con gli obiettivi di performance o una capacità della regione di adeguarsi efficacemente alle direttive sanitarie nazionali.

La Sardegna ha dimostrato un percorso di progressivo miglioramento nella prevenzione delle ospedalizzazioni per condizioni sensibili all'assistenza primaria, con un'imprevista deviazione nel 2021. Questa analisi sottolinea l'importanza di strategie resilienti nell'assistenza primaria, capaci di adattarsi a sfide impreviste come quella pandemica, e l'essenzialità di un monitoraggio continuo per guidare interventi mirati e mantenere i traguardi raggiunti.

L'analisi dell'indicatore relativo alla proporzione di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con un volume di attività elevato offre una preziosa prospettiva sulla qualità dell'assistenza chirurgica nella regione. La Sardegna, in particolare, mostra dei dati interessanti in relazione a questo indicatore nel periodo tra il 2017 e il 2021. I dati indicano che nel 2017, il 71.56% degli interventi per tumore maligno della mammella è stato eseguito in reparti con un volume di attività superiore a 135 interventi annui. Tuttavia, negli anni successivi si osserva una leggera diminuzione di questa percentuale, con un calo al 68.31% nel 2018, seguito da un leggero aumento al 69.38% nel 2019, e poi ulteriori cali al 66.14% nel 2020 e al 65.99% nel 2021.<sup>48</sup>

Questa tendenza al ribasso nella proporzione di interventi eseguiti in reparti ad alto volume di attività potrebbe sollevare alcune preoccupazioni riguardo alla concentrazione dell'esperienza e alla specializzazione nel trattamento del tumore maligno della mammella in Sardegna. Una possibile interpretazione di questo trend è

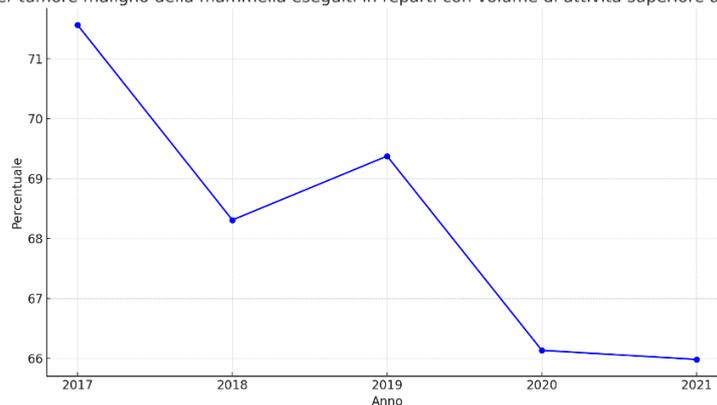
---

<sup>48</sup> Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - DM Marzo 2019, Metodologia e risultati dell'anno 2021.

che potrebbe riflettere variazioni nella distribuzione dei servizi sanitari nella regione. Il punteggio complessivo della Sardegna, calcolato su una base che prende in considerazione vari fattori inclusi i cambiamenti annuali e la significatività statistica, si attesta a 53.20, che riflette la tendenza osservata nei dati annuali. La significatività di questo punteggio, con un valore di 0.0356, indica che ci sono delle evidenze statistiche per sostenere che la variazione osservata nei dati non è casuale. Inoltre, il coefficiente Beta di -0.0195 suggerisce una leggera tendenza negativa nel periodo considerato.

Questo specifico indicatore mostra che, sebbene la regione mantenga una proporzione relativamente alta di interventi eseguiti in reparti ad alto volume, vi è una leggera tendenza al ribasso nel periodo 2017-2021.

Proporzione di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con volume di attività superiore a 135 interventi annui in Sardegna



Questi due indicatori suggeriscono un trend generalmente decrescente nel parametro dell'indicatore specifico.

L'indicatore di utilizzo inappropriato del setting ospedaliero, fornisce informazioni sull'organizzazione della rete ospedaliera, misurandone la capacità di erogare assistenza nel regime di ricovero più appropriato.

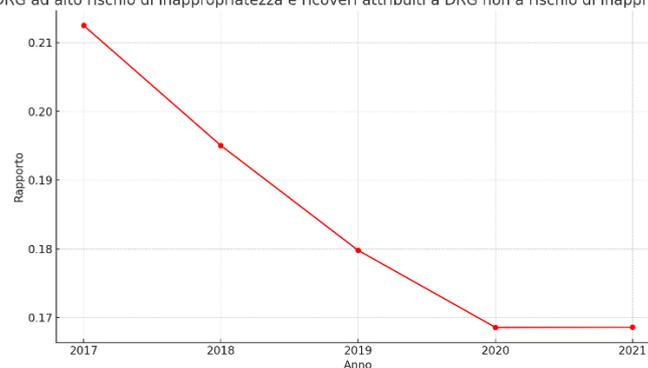
I dati per la Sardegna indicano una tendenza decrescente nei valori misurati dal 2017 al 2021, con un leggero incremento nel 2021 rispetto al 2020 che è praticamente trascurabile. Il punteggio ottenuto suggerisce che la performance della Sardegna in questo specifico indicatore LEA si colloca in una fascia intermedia.

Per quanto riguarda la Sardegna, i dati mostrano un trend decrescente nel rapporto tra ricoveri ad alto rischio di inappropriatazza e quelli non a rischio nel periodo dal 2017 al 2021. Nel 2017, il rapporto era dello 0.2125, indicando una percentuale significativa di ricoveri potenzialmente inappropriati rispetto a quelli appropriati. Questo rapporto è diminuito progressivamente nei cinque anni, raggiungendo lo 0.1686 nel 2021. Questo trend è positivo, in quanto indica un miglioramento nella gestione dei ricoveri e potrebbe riflettere una maggiore attenzione alla corretta classificazione dei pazienti e alla scelta dei percorsi di trattamento.

Il punteggio complessivo attribuito alla Sardegna per questo indicatore è di 91.73 nel 2021, che, pur essendo inferiore al massimo di 100, rimane comunque elevato e riflette il miglioramento costante nel corso degli anni. La significatività di questo punteggio, con un valore di 0.0086, suggerisce che il trend di miglioramento è statisticamente significativo. Il coefficiente beta di -0.0608 supporta ulteriormente l'osservazione di una tendenza negativa nel rapporto, indicando una diminuzione annuale della proporzione di ricoveri ad alto rischio di inappropriatazza.

Questi dati suggeriscono che la Sardegna ha fatto progressi nel ridurre il numero di ricoveri considerati ad alto rischio di inappropriatazza, migliorando potenzialmente l'efficienza delle cure ospedaliere e riducendo gli sprechi di risorse. Tuttavia, è importante notare che qualsiasi valutazione degli indicatori di inappropriatazza deve tenere conto del contesto più ampio della fornitura di servizi sanitari, incluse le politiche di gestione dei pazienti, la disponibilità di alternative al ricovero ospedaliero e le specificità del sistema sanitario regionale.

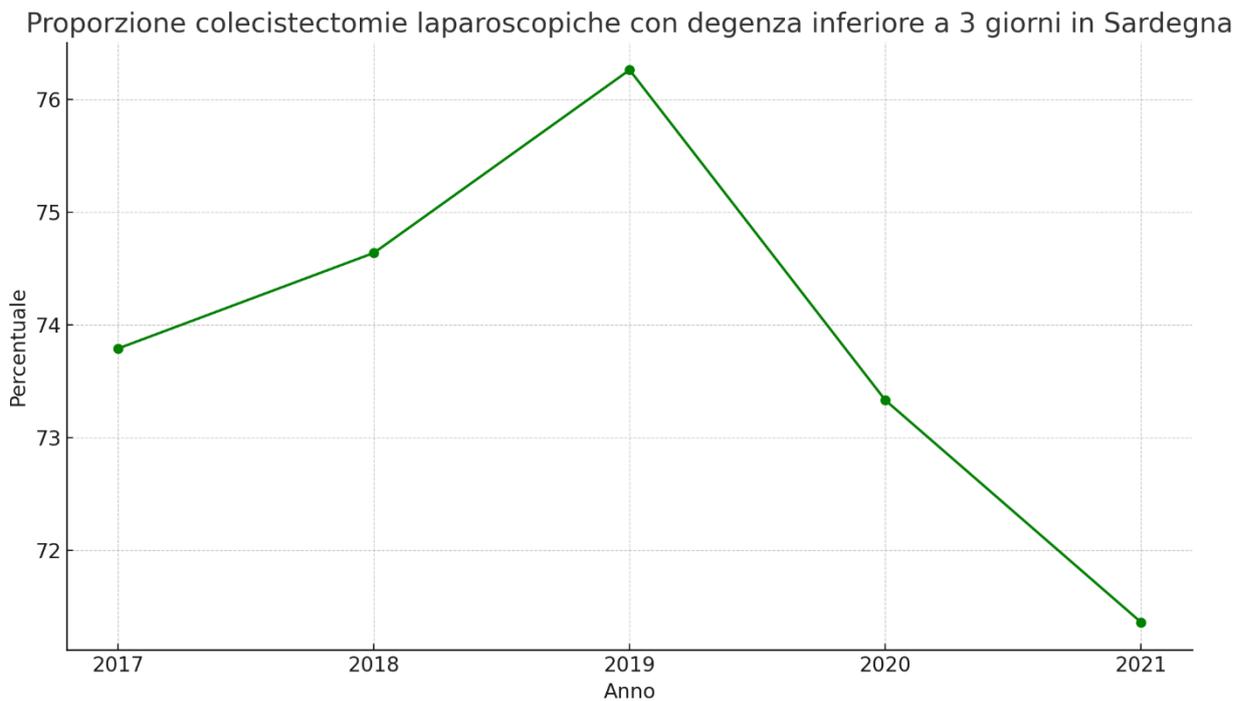
Rapporto tra ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriatazza e ricoveri attribuiti a DRG non a rischio di inappropriatazza in regime ordinario in Sardegna



Il grafico illustra il trend del rapporto tra ricoveri attribuiti. Come evidenziato, si osserva una diminuzione progressiva di questo rapporto, indicando un miglioramento nella gestione dei ricoveri ospedalieri e nella classificazione dei casi, verso una maggiore appropriatezza delle cure.

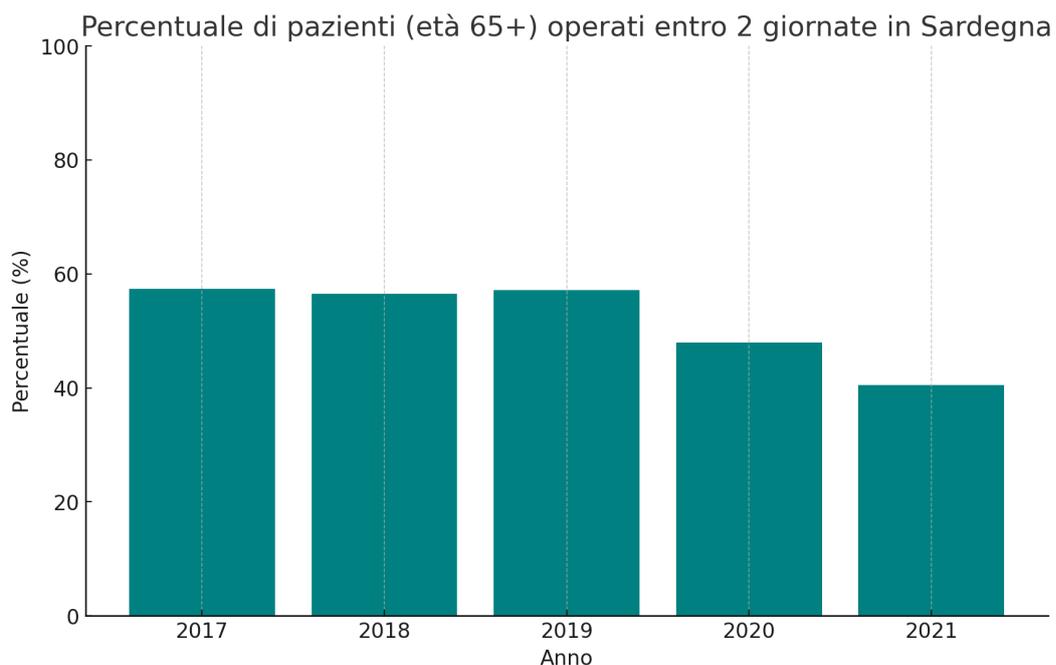
Successivamente, il seguente indicatore misura la performance della struttura ospedaliera in relazione alla quota di interventi la cui degenza post-operatoria è considerata appropriata. La proporzione di colecistectomie laparoscopiche è un indicatore significativo della qualità e dell'efficienza nell'erogazione dei servizi chirurgici all'interno del sistema sanitario. Questo indicatore riflette non solo le competenze tecniche necessarie per eseguire procedure laparoscopiche in modo efficace, ma anche la capacità del sistema sanitario di gestire il percorso post-operatorio in maniera efficiente, consentendo ai pazienti una ripresa rapida e sicura.

Per la Sardegna, i dati relativi a questo indicatore specifico mostrano una tendenza interessante nel periodo compreso tra il 2017 e il 2021. Nel 2017, la percentuale di queste procedure concluse con una degenza breve era del 73.79%, un valore già indicativo di una buona capacità di gestire efficacemente il post-operatorio e di promuovere una rapida ripresa dei pazienti. Questa proporzione ha visto un lieve incremento nel 2018 e nel 2019, raggiungendo il 74.64% e il 76.26% rispettivamente, suggerendo ulteriori miglioramenti nelle pratiche chirurgiche e nei percorsi di recupero. Tuttavia, negli anni successivi si osserva un leggero declino, con una percentuale che scende al 73.33% nel 2020 e ulteriormente al 71.36% nel 2021.

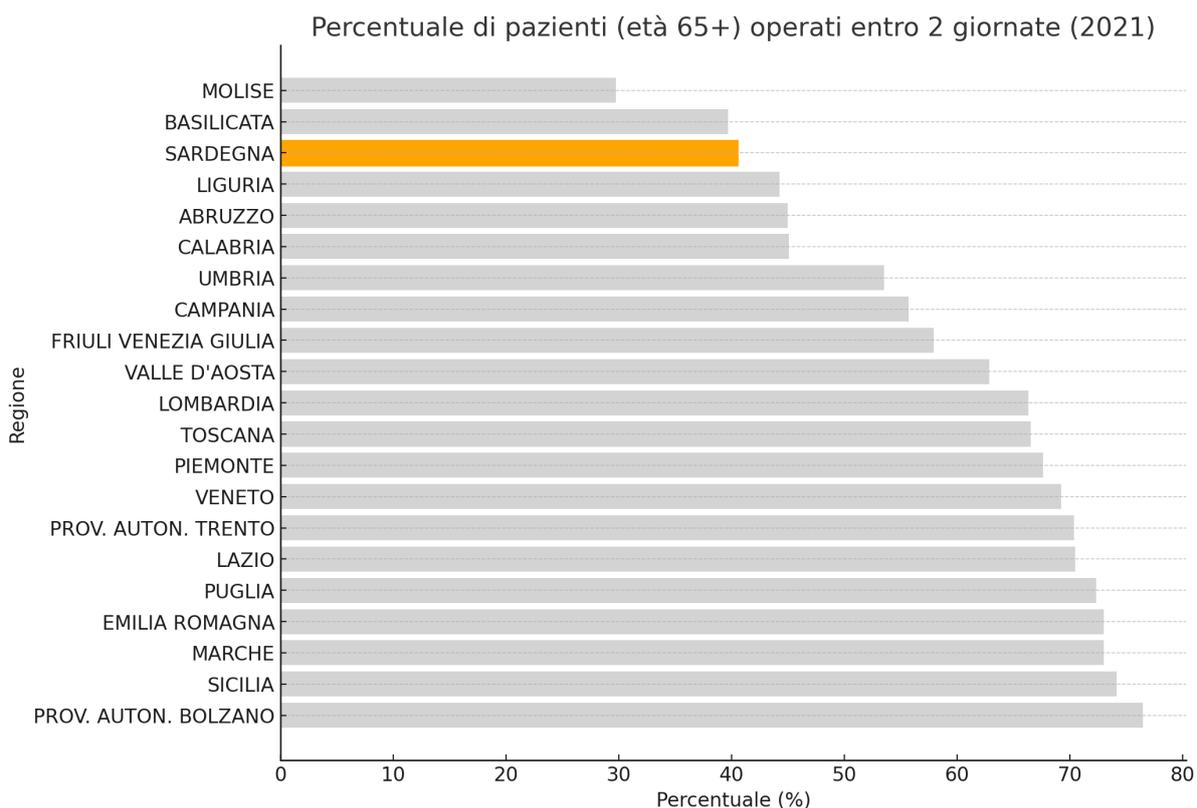


Il grafico illustra la proporzione di colecistectomie laparoscopiche con degenza inferiore a 3 giorni in Sardegna dal 2017 al 2021. Si può osservare la tendenza iniziale all'aumento, seguita da una leggera diminuzione negli ultimi anni.

L'indicatore che misura la tempestività dell'intervento chirurgico per i pazienti con frattura del femore offre una prospettiva cruciale sull'efficienza e sulla capacità di risposta delle strutture ospedaliere. In particolare, la rapidità con cui i pazienti anziani, affetti da frattura del collo del femore, vengono presi in carico e operati entro 48 ore è un indicatore fondamentale della qualità dell'assistenza sanitaria ospedaliera. L'analisi dei dati relativi alla Sardegna dal 2017 al 2021 rivela una tendenza preoccupante, con una graduale diminuzione della percentuale di pazienti trattati entro questo intervallo di tempo critico.



Partendo da una percentuale già migliorabile del 57.35% nel 2017, si assiste a un leggero fluttuare delle percentuali nei due anni successivi, per poi notare una caduta significativa nel 2020 e 2021, arrivando a soltanto il 40.51% di pazienti operati entro le due giornate dal loro arrivo. Questo declino evidenzia potenziali sfide nel sistema sanitario regionale, in particolare nella gestione delle urgenze ortopediche tra la popolazione anziana.



Dall'analisi del grafico, si può osservare che la Sardegna si colloca tra le regioni con la percentuale più bassa di pazienti operati entro il tempo soglia nel 2021. Questo sottolinea le sfide che la regione deve affrontare per migliorare l'accesso e la tempestività dell'intervento chirurgico per i pazienti anziani con frattura del collo del femore, un indicatore importante di qualità e efficienza del sistema sanitario, specialmente in relazione alla gestione delle urgenze ortopediche.

La riduzione particolarmente marcata negli ultimi due anni potrebbe riflettere l'impatto della pandemia di COVID-19 sui servizi ospedalieri, con le risorse e l'attenzione potenzialmente deviate verso la gestione dell'emergenza sanitaria. Tuttavia, questo non attenua la necessità di indirizzare queste criticità per garantire che tutti i pazienti ricevano l'assistenza necessaria in tempi ottimali.

Una tempestiva operazione per frattura del femore non è solo una questione di riduzione del dolore o di miglioramento immediato della qualità della vita del paziente, ma ha implicazioni significative sulla prognosi a lungo termine, sulla riduzione del

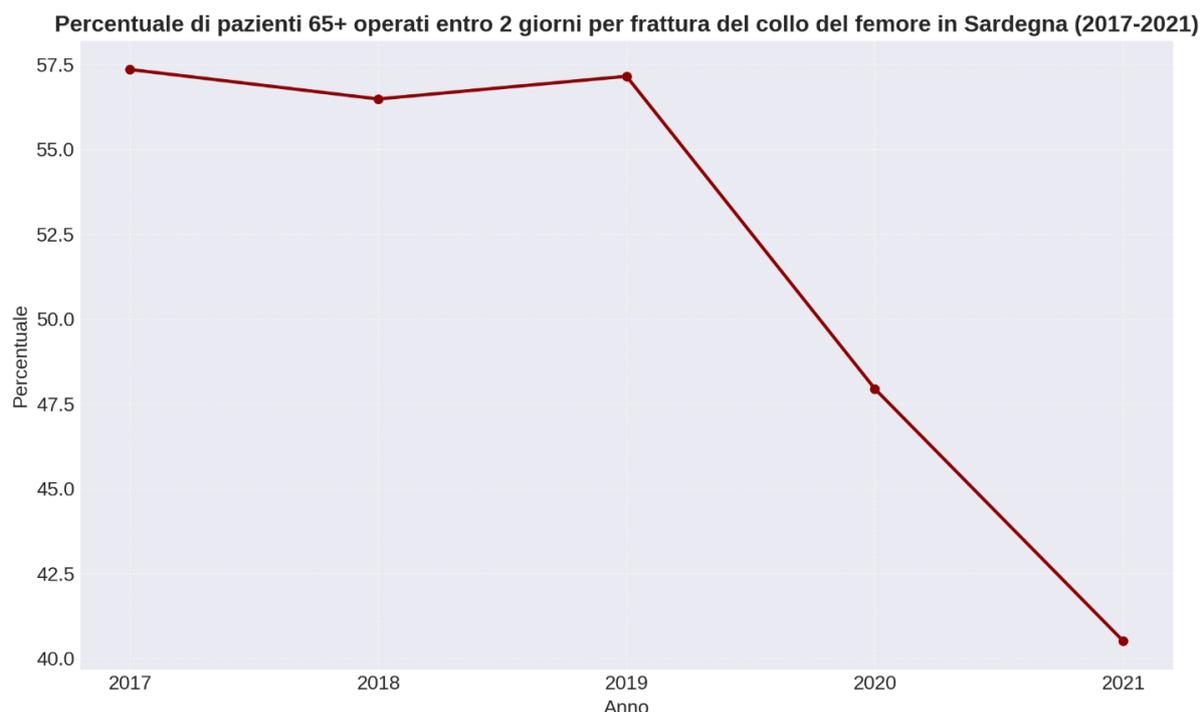
rischio di complicazioni post-operatorie e sulla velocità di recupero. La frattura del femore, infatti, è una condizione che può avere conseguenze devastanti sull'autonomia e sulla salute generale degli anziani, rendendo essenziale una gestione rapida ed efficiente.

la capacità di una struttura ospedaliera di garantire interventi tempestivi per fratture del femore nei pazienti anziani è un indicatore chiave della qualità e dell'efficacia dell'assistenza sanitaria. La tendenza osservata in Sardegna solleva interrogativi importanti e sottolinea la necessità di interventi mirati per assicurare che la cura fornita risponda in modo efficace alle esigenze dei pazienti, contribuendo così a migliorare gli esiti sanitari nella popolazione anziana.

L'analisi longitudinale dell'indicatore percentuale di pazienti (età 65+) con diagnosi di frattura del collo del femore operati entro 2 giornate in regime ordinario per la Sardegna rivela un trend decrescente dal 2017 al 2021, con una partenza dal 57,35% e una conclusione al 40,51%. Questo decremento, particolarmente evidente negli ultimi due anni, pone la Sardegna in una posizione di preoccupazione rispetto al panorama nazionale e alle altre regioni italiane, dove alcuni territori, come le Province Autonome di Trento e Bolzano, hanno dimostrato una capacità più consistente di mantenere elevate percentuali di interventi tempestivi.<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - DM Marzo 2019, Metodologia e risultati dell'anno 2021.



Il marcato calo registrato soprattutto nel 2020 e 2021 suggerisce un impatto diretto della pandemia di COVID-19 sulle operazioni ospedaliere, che ha portato a una riorganizzazione delle priorità sanitarie e, possibilmente, a un rallentamento delle procedure programmate, tra cui quelle per le fratture del collo del femore tra i pazienti anziani.

Risentendo di queste dinamiche, la Sardegna si è vista attribuire un punteggio di 27,35 nel 2021, sottolineando una performance inferiore non solo rispetto ad altre regioni ma anche rispetto alla propria storia recente. Questo punteggio riflette le sfide nella gestione delle urgenze chirurgiche per gli anziani, incluse problematiche logistiche e di accessibilità che richiedono un'attenzione mirata per assicurare un trattamento efficace e tempestivo.

La presenza di un Beta negativo (-0,09) evidenzia una tendenza al calo della capacità di eseguire operazioni entro il periodo critico di due giorni, mentre la penalizzazione di -3 nel punteggio complessivo accentua ulteriormente la necessità di azioni specifiche volte a migliorare la prontezza e l'efficacia delle risposte chirurgiche.

La Sardegna, confrontandosi con questo scenario sfidante, è chiamata a identificare le barriere operative e organizzative che hanno contribuito a questa tendenza al ribasso e a implementare strategie mirate per rafforzare la capacità del sistema

sanitario di rispondere con efficacia a queste urgenze, recuperando così livelli di performance ottimali e garantendo la miglior cura possibile ai suoi cittadini anziani.

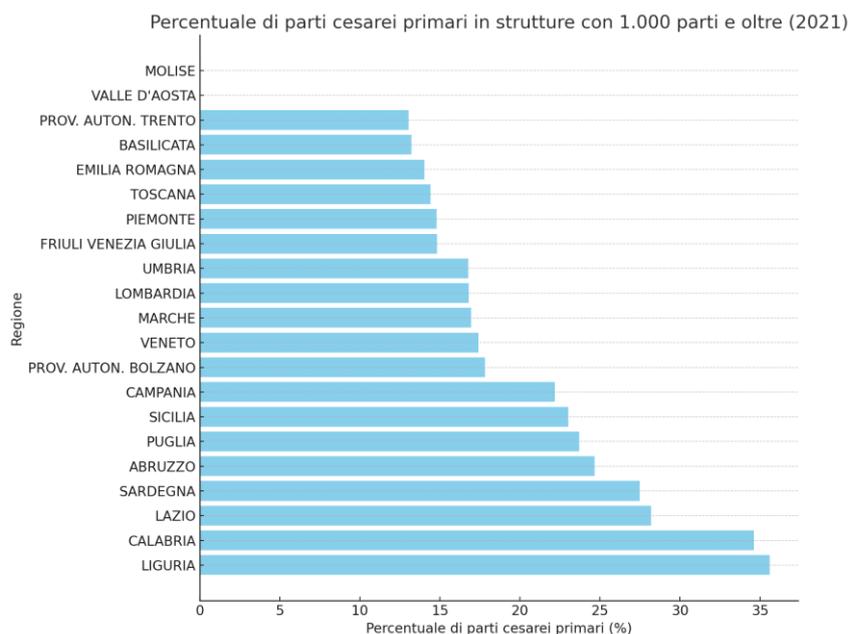
L'analisi dei dati relativi alla frequenza dei parti cesarei primari in Sardegna offre una finestra importante sull'uso di questa pratica ostetrica nelle strutture con un volume elevato di parti, ovvero 1.000 o più all'anno. Questi indicatori sono essenziali per valutare la tendenza verso l'uso del parto cesareo in situazioni che potrebbero non necessariamente richiederlo, evidenziando così la quota di cesarei a rischio di inappropriatazza.

Dal 2017 al 2021, le percentuali registrate nella regione hanno mostrato un andamento fluttuante. Iniziando con un 28.76% nel 2017, si nota una leggera diminuzione nel 2018 al 26.72%, seguita da un incremento nel 2019 al 29.25%. L'anno 2020 si distingue per una marcata riduzione, portando la percentuale al 18.93%, per poi risalire al 27.48% nel 2021.<sup>50</sup>

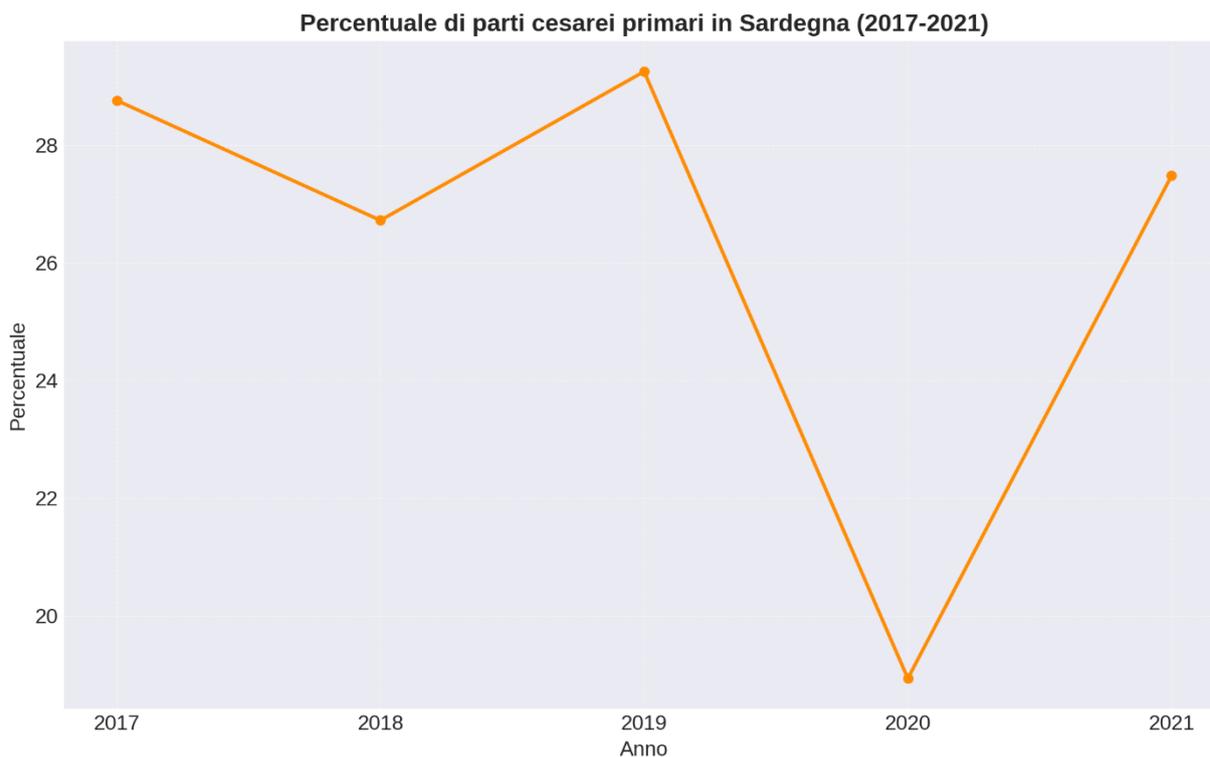
Da questi dati emerge che la percentuale di parti cesarei primari in Sardegna ha subito variazioni nel periodo in esame. Negli indicatori apportati i dati specificano che La Sardegna conta 10 strutture che gestiscono meno di 1000 parti all'anno, rispetto a solo 2 strutture che ne gestiscono oltre 1000. Questo ci dice che la maggior parte dei parti cesarei nell'isola avviene in strutture di dimensioni più piccole, con un peso dell'83.33% attribuito a queste strutture più piccole e un peso del 16.67% per quelle più grandi. Questi numeri ci danno un'indicazione della distribuzione delle risorse e della tipologia delle strutture sanitarie presenti in Sardegna.

---

<sup>50</sup> Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - DM Marzo 2019, Metodologia e risultati dell'anno 2021.



Il punteggio di 19.11 per le strutture con meno di 1000 parti è notevolmente inferiore al punteggio di 43.96 delle strutture con più di 1000 parti, suggerendo che le strutture più grandi, forse a causa di maggiori risorse o specializzazione, ottengono un punteggio più elevato in termini di gestione del parto cesareo. Il punteggio complessivo di 23.25 per la Sardegna potrebbe essere visto come un riflesso di come le pratiche di parto cesareo sono gestite nell'isola nel complesso, tenendo conto sia delle strutture più piccole che di quelle più grandi. Questo punteggio suggerisce che c'è spazio per migliorare la qualità e la gestione dei parti cesarei, soprattutto nelle strutture.



Il grafico rappresenta la percentuale di parti cesarei primari in strutture ospedaliere con più di 1.000 nascite all'anno in Sardegna nel periodo 2017-2021. Un parto cesareo primario si riferisce alla prima volta che una donna subisce un intervento cesareo, piuttosto che a quelli successivi, che possono essere influenzati dalla presenza di un cesareo precedente.

Dai dati, osserviamo una tendenza fluttuante con una percentuale iniziale del 28,76% nel 2017 che scende al 26,72% nel 2018. Nel 2019 c'è un incremento al 29,25%, seguito da una notevole diminuzione al 18,93% nel 2020, per poi risalire al 27,48% nel 2021. Queste variazioni possono essere influenzate da diversi fattori come cambiamenti nelle politiche ospedaliere, prassi cliniche, preferenze dei pazienti o profilo demografico delle madri.

La diminuzione significativa nel 2020 potrebbe essere correlata agli impatti della pandemia COVID-19, che potrebbe aver influenzato le decisioni cliniche o la disponibilità delle strutture a eseguire operazioni non urgenti. Tuttavia, il successivo

aumento nel 2021 suggerisce una possibile normalizzazione delle procedure dopo i cambiamenti portati dalla pandemia.

In conclusione, l'analisi dell'uso del parto cesareo in Sardegna evidenzia l'esigenza di monitorare attentamente questa pratica, per identificare e ridurre i casi di inappropriata. Allo stesso tempo, sottolinea la necessità di implementare strategie volte a sostenere il parto naturale, contribuendo così a migliorare la qualità dell'assistenza ostetrica e i risultati per la salute di madri e neonati.

Esaminando i dati relativi alle strutture di ricovero per i parti in Sardegna e confrontandoli con quelli di altre regioni italiane, emergono spunti di riflessione importanti. La peculiarità della Sardegna, con 12 strutture di ricovero di cui la maggior parte (10) gestisce meno di 1000 parti all'anno, pone l'isola in una posizione distintiva nel contesto nazionale.

Il punteggio complessivo attribuito alla Sardegna, 23,26, si colloca in una fascia molto bassa nel panorama nazionale, indicando margini di miglioramento, specialmente se confrontato con regioni come l'Emilia Romagna, che spicca per le sue eccellenze con un punteggio di 97,85, o la Provincia Autonoma di Trento, che raggiunge la perfezione con un punteggio di 100.<sup>51</sup>

Analizzando le regioni del Nord-ovest e del Centro, si nota come la concentrazione di strutture che gestiscono un numero maggiore di parti corrisponda a punteggi più elevati, suggerendo una possibile correlazione tra volume di attività e qualità dell'assistenza. Al contrario, aree come il Lazio, con punteggi complessivi più bassi, potrebbero evidenziare sfide nella gestione e nell'efficienza delle strutture di ricovero.

Il confronto si estende al Mezzogiorno, dove la variabilità dei punteggi tra le diverse regioni mette in luce disparità significative nell'accesso e nella qualità dei servizi di maternità. In particolare, la Campania mostra una situazione critica con un punteggio di 4,87, mentre la Basilicata emerge positivamente con 67,36.

Le Isole, e in particolare il confronto tra Sardegna e Sicilia, rivelano una situazione in cui entrambe le realtà insulari affrontano sfide simili legate alla distribuzione e alla dimensione delle strutture di ricovero. Tuttavia, la Sardegna, con un punteggio

---

<sup>51</sup> Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - DM Marzo 2019, Metodologia e risultati dell'anno 2021.

leggermente superiore, potrebbe vantare una gestione marginalmente migliore di queste strutture rispetto alla Sicilia.

In sintesi, la Sardegna evidenzia la necessità di politiche sanitarie mirate che rafforzino le strutture esistenti, soprattutto quelle di dimensioni ridotte. L'obiettivo dovrebbe essere quello di migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi di maternità, garantendo che ogni donna possa beneficiare di un'assistenza adeguata e vicina alle sue esigenze. Questa analisi sottolinea l'importanza di un approccio olistico e integrato nella gestione dei servizi di maternità, dove la dimensione della struttura non diventi un limite ma un valore aggiunto nella cura e nell'attenzione verso le future madri e i loro bambini.

### **Conclusione**

L'analisi degli indicatori ospedalieri evidenzia specifiche criticità nell'assistenza sanitaria offerta dalla Sardegna, ponendo l'isola in una posizione di svantaggio rispetto ad altre regioni italiane. Con un punteggio complessivo di 58,71, tra i più bassi registrati, emerge chiaramente la necessità di interventi mirati e strategici per migliorare la qualità e l'efficacia dei servizi ospedalieri.

Particolare attenzione merita il punteggio di 50,20 relativo alla proporzione di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con un elevato volume di attività. Questo dato suggerisce che una quota minore di questi interventi critici avviene in centri specializzati, potenzialmente compromettendo l'efficacia delle cure e gli esiti per i pazienti.

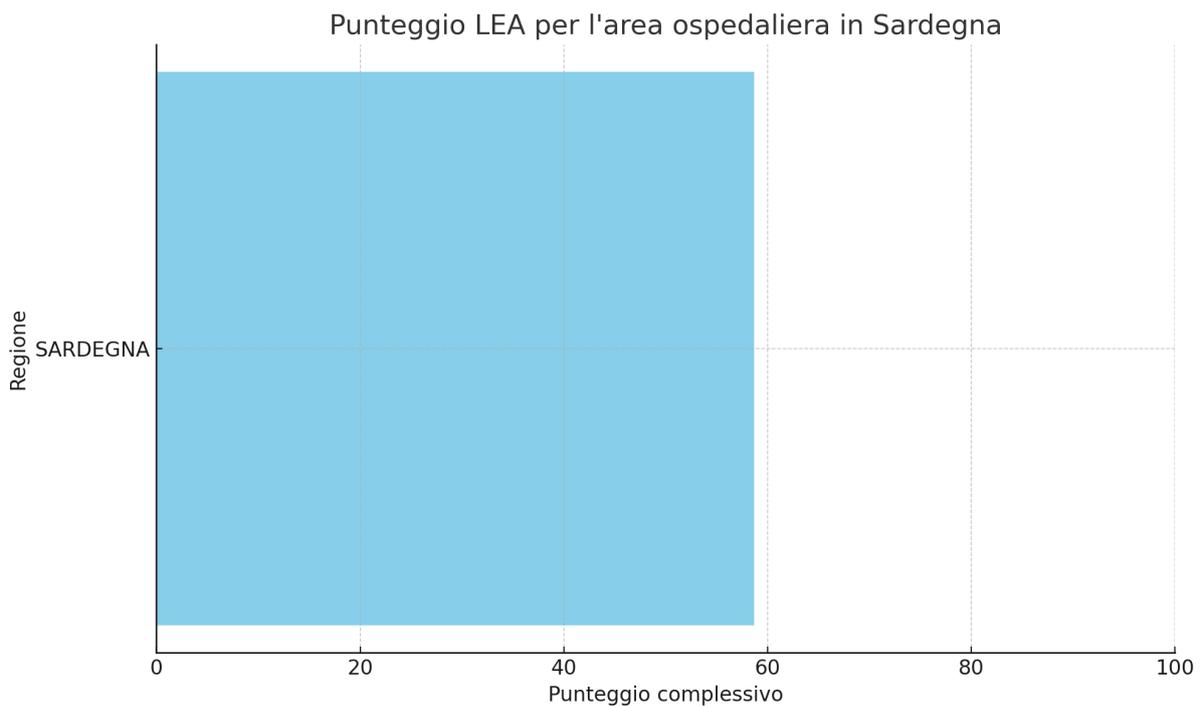
Un ulteriore aspetto di preoccupazione è rappresentato dal punteggio di 23,35 per l'indicatore che valuta la rapidità con cui vengono operati i pazienti anziani con diagnosi di frattura del collo del femore. Questa metrica inferiore indica che la Sardegna fatica a garantire tempestivamente interventi chirurgici essenziali per questa categoria di pazienti, mettendo a rischio la loro salute e il loro recupero.

Il basso punteggio di 23,26, riguardante la propensione al parto cesareo primario, riflette invece una tendenza o una capacità ridotta di ricorrere a questa pratica nelle strutture sanitarie sarde, aspetto che potrebbe suggerire un approccio più conservativo o limitazioni nella disponibilità di tali interventi.

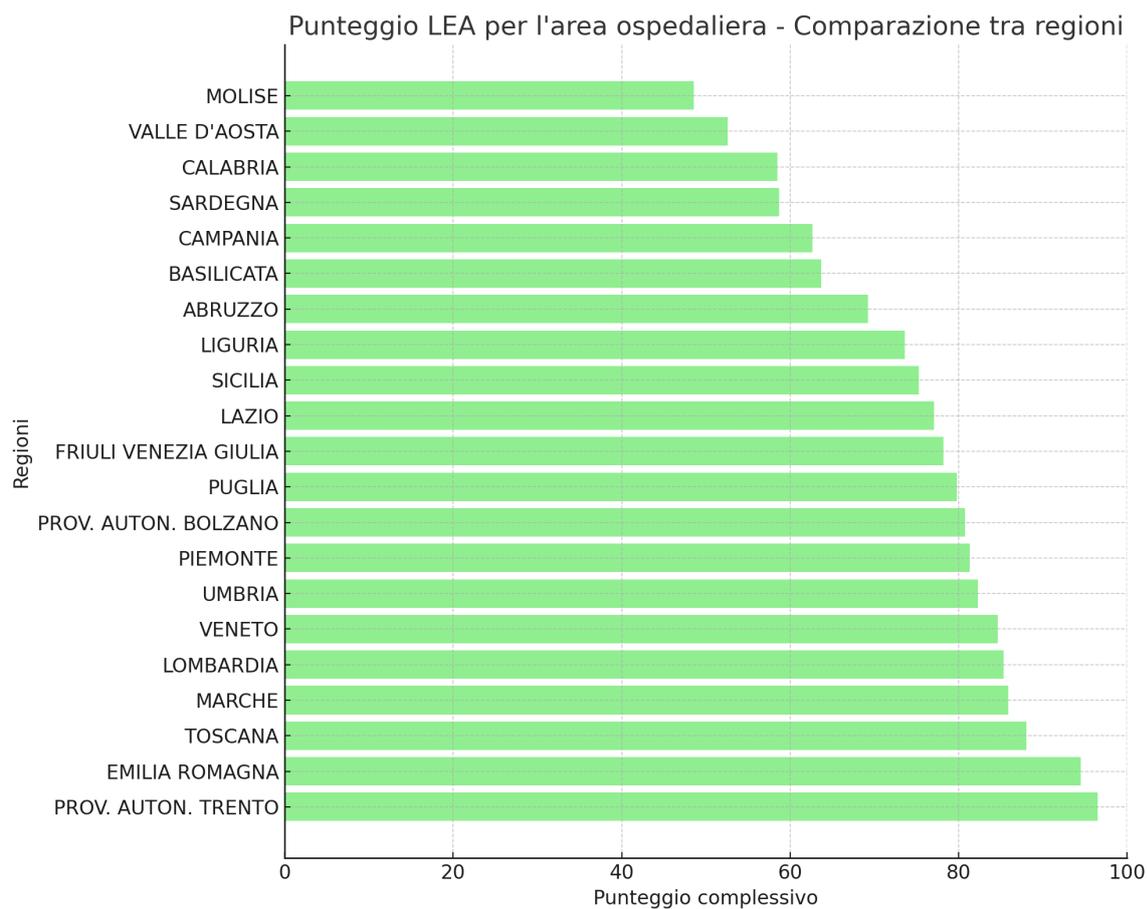
La performance della Sardegna per l'indicatore core per l'area ospedaliera solleva preoccupazioni significative, soprattutto quando messa a confronto con altre regioni italiane. L'analisi dei dati relativi al 2017 evidenzia un divario preoccupante, segnalando che i cittadini sardi potrebbero non avere accesso a un livello di assistenza sanitaria paragonabile a quello garantito in altre parti del paese. Questa discrepanza non solo solleva questioni di equità nella distribuzione delle risorse sanitarie, ma mette anche in luce le sfide strutturali e organizzative che affliggono il sistema sanitario regionale.

I punteggi LEA più bassi in Sardegna riflettono limitazioni nell'erogazione di servizi sanitari essenziali, dalla prevenzione alle cure ospedaliere, evidenziando una potenziale compromissione nella qualità dell'assistenza offerta ai pazienti. Tale situazione richiede un'analisi critica e un'immediata azione correttiva da parte delle autorità sanitarie regionali e nazionali. È fondamentale indagare le cause radicate di queste performance insoddisfacenti, che possono variare dalla carenza di investimenti in infrastrutture sanitarie alla mancanza di personale qualificato, per implementare strategie mirate al miglioramento.

L'obiettivo deve essere quello di garantire che tutti i cittadini, indipendentemente dalla loro regione di residenza, possano beneficiare di un livello di assistenza sanitaria che non solo rispetti, ma superi i LEA stabiliti a livello nazionale. La salute è un diritto fondamentale, e le disparità rilevate necessitano di un intervento urgente e deciso per assicurare equità, qualità e accessibilità dell'assistenza sanitaria in Sardegna.



In sintesi, l'analisi dell'area ospedaliera e il relativo punteggio complessivo per la Sardegna, pari a 58.71, evidenzia che ci siano ampi margini di miglioramento rispetto ad altre regioni italiane. Questo posizionamento riflette la necessità di interventi strategici mirati all'ottimizzazione dei servizi e all'adeguamento agli standard definiti dalla Normativa di Sistema di Garanzia. Gli indicatori specifici, giocano un ruolo cruciale nell'identificare le aree di forza e quelle di debolezza dell'assistenza ospedaliera regionale. La Sardegna, confrontata con regioni ad alto punteggio come la Provincia Autonoma di Trento e l'Emilia Romagna, mostra come l'efficienza dei servizi, la tempestività delle cure e la capacità di rispondere adeguatamente alle esigenze dei pazienti siano aspetti fondamentali per elevare il livello di assistenza. L'analisi suggerisce l'importanza di investire in risorse, formazione del personale e tecnologie innovative, oltre che nell'implementazione di politiche sanitarie volte a ridurre le disparità territoriali, migliorando così la qualità del servizio ospedaliero offerto alla popolazione. La sfida per la Sardegna consiste nel tradurre queste indicazioni in azioni concrete per un elevamento sostanziale dei propri standard di assistenza, al fine di garantire a tutti i cittadini l'accesso a cure di elevata qualità.



Per colmare il divario con le regioni più avanzate, la Sardegna è chiamata a elaborare e implementare politiche sanitarie che promuovano l'equità di accesso ai servizi, la tempestività delle cure e l'adozione di pratiche basate sull'evidenza. Solo attraverso un impegno concreto e coordinato sarà possibile elevare gli standard di assistenza ospedaliera, assicurando a tutti i cittadini l'accesso a cure sicure, efficaci e tempestive.

## **5.4 Panoramica sugli Indicatori NO CORE NSG: Ampliamento dell'Analisi nella Prevenzione**

Nel presente capitolo, ci addentreremo nell'analisi degli indicatori "NO CORE" nell'ambito degli Indicatori LEA NSG, che rappresentano una componente essenziale per la valutazione delle prestazioni dei servizi sanitari a livello regionale. Questi indicatori, quantificati in un totale di 66, non concorrono direttamente all'assegnazione dei punteggi LEA alle Regioni, eppure svolgono un ruolo cruciale nell'offrire una panoramica dettagliata e analitica delle performance sanitarie regionali.

Nonostante la loro classificazione come "NO CORE", la rilevanza di questi indicatori non va sottovalutata. Essi forniscono, infatti, una base informativa preziosa per le Regioni, che possono avvalersene per compiere analisi comparative (benchmarking), iniziative di miglioramento della qualità dei servizi erogati e per la definizione di obiettivi specifici rivolti alle Aziende sanitarie. Questo approccio non solo favorisce una maggiore trasparenza e responsabilità nell'ambito dei servizi sanitari regionali, ma stimola anche un processo di miglioramento continuo, essenziale per elevare gli standard di cura e rispondere efficacemente alle esigenze dei cittadini.

Attraverso l'esame dettagliato dei 66 indicatori "NO CORE", questo capitolo mira a evidenziare le potenzialità insite nell'utilizzo di tali metriche per l'ottimizzazione delle strategie sanitarie regionali, sottolineando l'importanza di un approccio proattivo e basato sui dati per il raggiungimento di elevati livelli di eccellenza nel servizio sanitario nazionale.

Nell'ambito degli sforzi per monitorare e migliorare i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) in Italia, particolare attenzione viene rivolta agli indicatori di prevenzione, tra cui

spicca la copertura vaccinale anti-pneumococcica nei soggetti di età superiore ai 65 anni. Questa metrica è fondamentale non solo per valutare l'efficacia delle campagne vaccinali, ma anche per comprendere come queste influenzino la salute pubblica, in particolare tra le fasce più vulnerabili della popolazione, come gli anziani.

#### Dinamiche di Copertura:

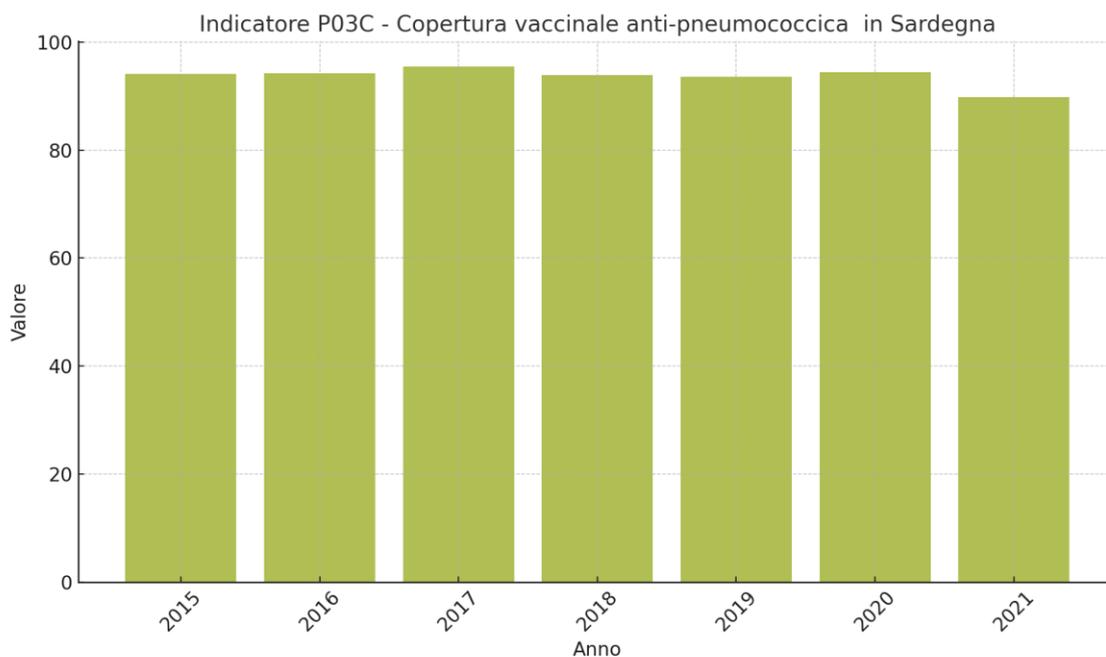
La traiettoria della copertura vaccinale in Sardegna inizia con un dato iniziale estremamente positivo, segnando una percentuale del 94,14% nel 2015. Questo valore posiziona la regione in una situazione di vantaggio rispetto a molte altre, evidenziando un forte impegno nella prevenzione delle malattie pneumococciche tra la popolazione anziana. L'anno successivo, la copertura vaccinale registra una leggera crescita, attestandosi al 94,21%, segno di una costanza nella strategia vaccinale adottata. Il 2017 rappresenta un anno di particolare successo, con un incremento significativo che porta la copertura al 95,45%, superando il benchmark del 95% che viene considerato un obiettivo ottimale a livello nazionale. Questo picco dimostra l'efficacia delle politiche di promozione e accessibilità alla vaccinazione implementate.

Tuttavia, negli anni successivi si assiste a una leggera flessione, con una diminuzione progressiva fino al 93,57% nel 2019 e una successiva ripresa al 94,37% nel 2020. Il 2021 segna un punto di svolta, con un calo più marcato che porta la copertura al 89,77%, sotto la soglia del 95%. Questo decremento potrebbe riflettere l'impatto di fattori esterni, come la pandemia di COVID-19.<sup>52</sup>

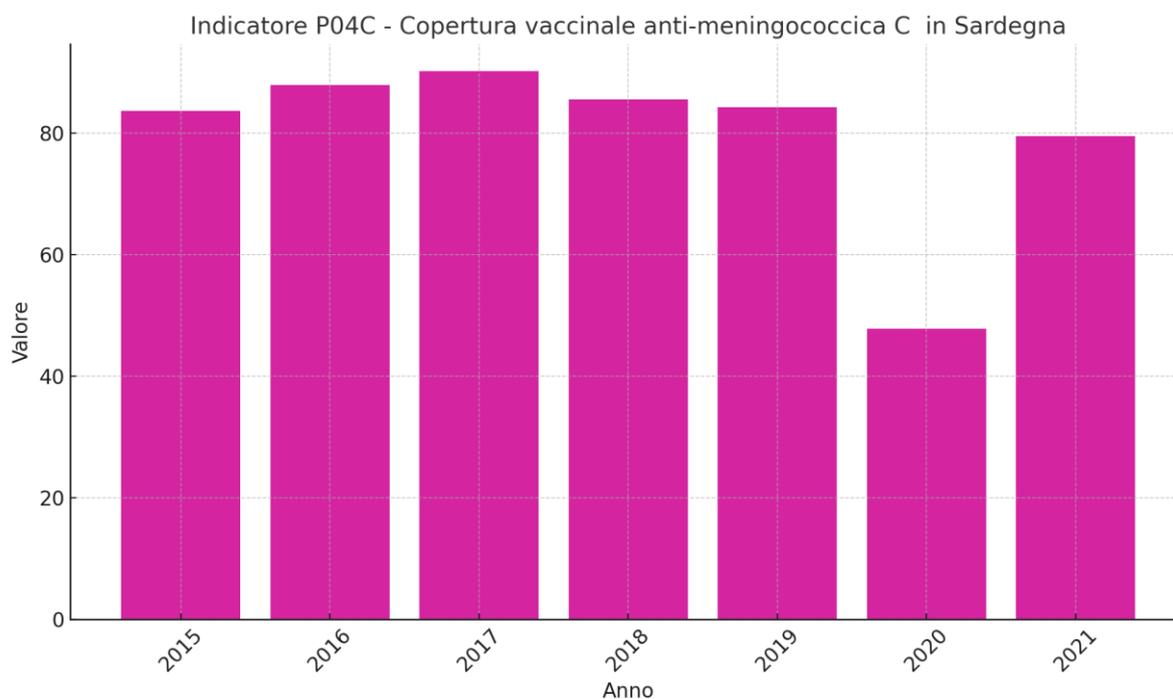
---

52

Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale. URL: <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/>

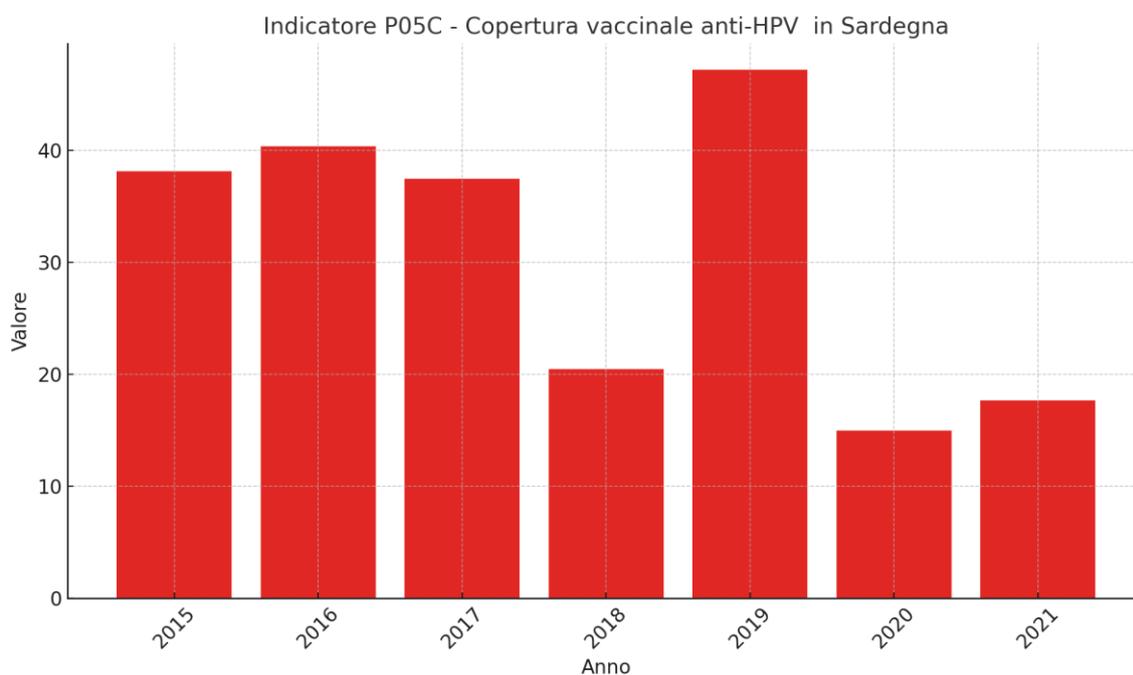


La copertura vaccinale contro il meningococco di tipo C in Sardegna, monitorata attraverso l'indicatore P04C dal 2015 al 2021, rivela una serie di dinamiche interessanti che offrono spunti per riflessioni più ampie sulla salute pubblica e sulle strategie vaccinali. ù



La partenza nel 2015 con una copertura del 83,59% posiziona la Sardegna in una condizione favorevole rispetto a molte altre regioni italiane, segnalando un'efficace capacità di raggiungimento della popolazione target. Gli anni successivi vedono un'evoluzione positiva, con un incremento che porta la copertura all'87,87% nel 2016 e al 90,14% nel 2017, avvicinandosi alla soglia ottimale del 95%. Questi dati riflettono un impegno significativo nel promuovere la vaccinazione anti-meningococcica C e nell'implementare strategie capaci di migliorare l'accesso e l'accettazione del vaccino.

La copertura scende all'85,49%, con una riduzione al 47,80% nel 2020. Il 2021 segna un anno di parziale recupero, con un aumento della copertura al 79,50%, che, pur rappresentando un miglioramento rispetto al 2020, non riesce a eguagliare i risultati pre-pandemia. L'andamento della copertura vaccinale anti-meningococcica C in Sardegna evidenzia come fattori esterni e interni possano influenzare significativamente l'efficacia delle campagne di vaccinazione. La pandemia di COVID-19 emerge come un elemento di disturbo che ha interrotto un trend di crescita e messo in luce vulnerabilità nel sistema sanitario e nelle strategie di prevenzione.



L'analisi dell'andamento della copertura vaccinale anti-HPV in Sardegna, come evidenziato dall'indicatore P05C dal 2015 al 2021, mette in luce le sfide significative che la regione ha affrontato nell'incrementare la partecipazione alla vaccinazione

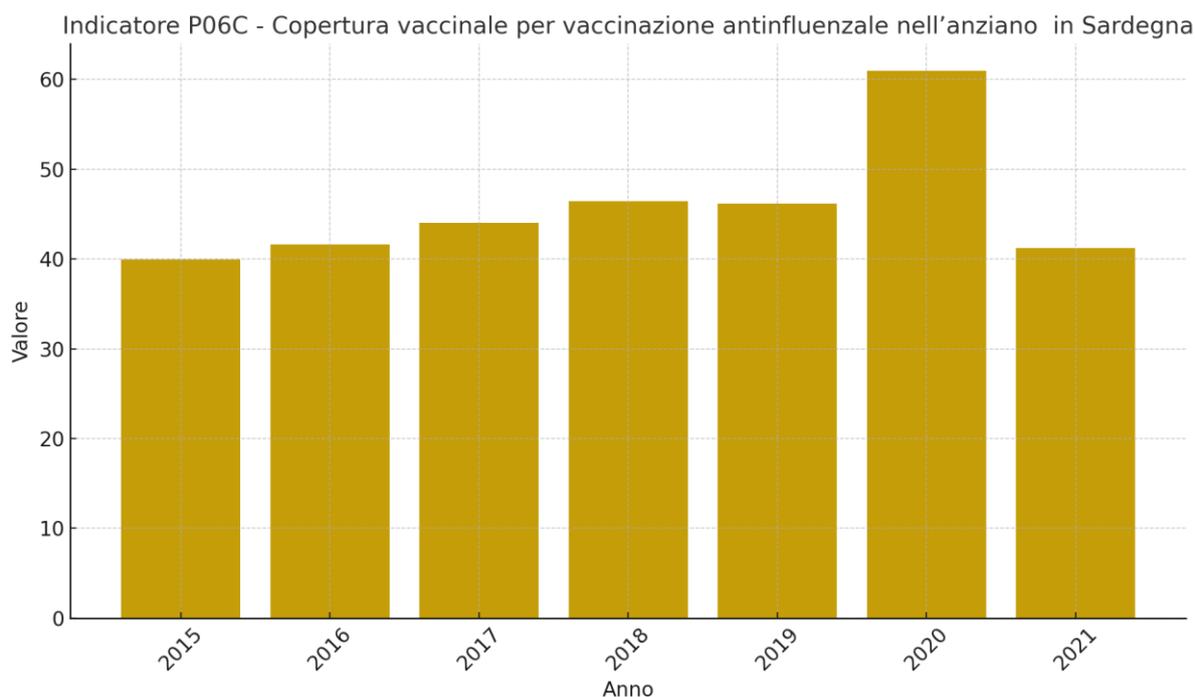
contro il Papillomavirus umano (HPV). Questa vaccinazione è fondamentale per la prevenzione dei tumori causati dal virus, soprattutto il cancro alla cervice uterina nelle donne.

#### Tra Incrementi e Cali: Un Percorso Fluttuante

Nel 2015 la Sardegna mostra con una copertura del 38,13%, un punto di partenza lontano dall'obiettivo del 95% raccomandato per garantire una protezione collettiva efficace. I due anni successivi mostrano un tentativo di crescita, con un lieve incremento che porta la copertura al 40,40% nel 2016 e una successiva, seppur minima, riduzione al 37,46% nel 2017. Questi movimenti indicano sforzi di miglioramento, ma rivelano anche la difficoltà di raggiungere un'ampia adesione al programma di vaccinazione. Il 2018 segna un punto di svolta negativo, con un calo drastico al 20,48%. Tuttavia, il rimbalzo al 47,22% nel 2019. Purtroppo, il progresso è stato bruscamente interrotto, con una discesa allarmante al 14,99% nel 2020 e un modesto recupero al 17,64% nel 2021.

L'esperienza della Sardegna nell'ambito della vaccinazione anti-HPV serve da promemoria dell'impatto che fattori esterni, come le crisi sanitarie, possono avere sui programmi di prevenzione. Il miglioramento della copertura vaccinale richiederà un impegno coordinato, che includa campagne di informazione efficaci, politiche di supporto all'accesso ai vaccini, e un impegno a lungo termine verso la prevenzione del cancro e la salute pubblica.

La strada per raggiungere e mantenere alti livelli di copertura vaccinale anti-HPV è complessa, ma essenziale. La priorità deve essere quella di costruire un sistema resiliente che possa non solo affrontare le sfide immediate, ma anche garantire la protezione della salute delle future generazioni in Sardegna.



La copertura vaccinale per l'influenza stagionale tra la popolazione anziana in Sardegna ha rivelato un percorso di alti e bassi che merita un'analisi approfondita per comprendere meglio le dinamiche in gioco e identificare le strategie più efficaci per migliorare l'adesione alla vaccinazione.

Iniziando dal 2015, la Sardegna ha mostrato una copertura vaccinale del 39,96%, un punto di partenza significativamente al di sotto della soglia ottimale del 75% raccomandata per proteggere efficacemente gli anziani dalle complicazioni influenzali. Nei tre anni successivi, si osserva un incremento graduale, con un progresso lento ma costante che porta la copertura al 46,46% nel 2018. In coincidenza con la pandemia di COVID-19, si verifica un significativo salto qualitativo con la copertura che raggiunge il 60,96%.

La variabilità nella copertura vaccinale antinfluenzale nell'anziano in Sardegna solleva questioni importanti sulle sfide incontrate nel raggiungere e mantenere elevati tassi di vaccinazione. Fattori quali la variabilità nell'approvvigionamento dei vaccini, l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione, e la percezione e la risposta della popolazione alle iniziative di salute pubblica giocano un ruolo cruciale in questa dinamica.

La caduta registrata nel 2021 sottolinea l'urgenza di rinnovare e potenziare le strategie di promozione della vaccinazione, con un focus particolare sulle necessità e sulle preoccupazioni degli anziani. È fondamentale investire in campagne informative che sottolineino i benefici della vaccinazione antinfluenzale, non solo come protezione individuale, ma anche come strumento di prevenzione collettiva.

La sicurezza sul lavoro è un parametro essenziale per la valutazione della qualità delle condizioni lavorative e della tutela dei lavoratori. L'indicatore P07Ca offre uno sguardo approfondito sulle denunce di infortunio sul lavoro in Sardegna dal 2018 al 2021, con i tassi di frequenza espressi per mille occupati. Questi dati forniscono un'immagine chiara delle tendenze relative agli infortuni sul lavoro nella regione, evidenziando sia progressi che sfide.

#### Evoluzione del Tasso di Frequenza degli Infortuni

Nel 2018, il tasso di frequenza degli infortuni sul lavoro in Sardegna era di 15,30 per mille occupati, un dato che serve da punto di partenza per l'analisi dei successivi andamenti. L'anno successivo, nel 2019, si registra un aumento a 18,45 per mille, un trend al rialzo che riflette dinamiche simili osservate in altre regioni italiane. Questo incremento può essere interpretato come un segnale di maggiore attenzione alla segnalazione degli infortuni o come riflesso di una reale crescita degli episodi.

Il 2020 ha portato con sé ulteriori sfide, complice la pandemia di COVID-19 e i suoi effetti sul mondo del lavoro, inclusi cambiamenti nelle modalità lavorative e potenziali impatti sulla sicurezza dei lavoratori. Nonostante ciò, il tasso di frequenza degli infortuni ha visto un ulteriore, seppur contenuto, incremento, attestandosi a 17,80 per mille occupati.

Sorprendentemente, il 2021 segna un punto di svolta, con una riduzione del tasso a 14,77 per mille occupati. Questa diminuzione, pari al 17,01% rispetto all'anno precedente, è un segnale incoraggiante che potrebbe indicare un miglioramento nelle

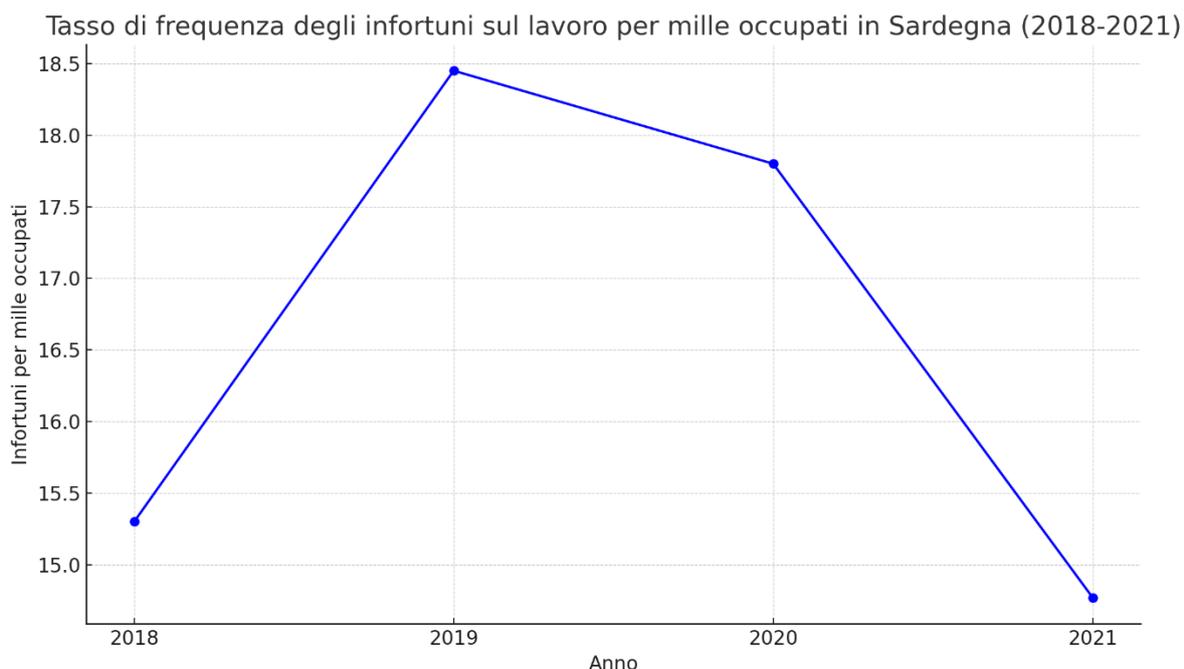
condizioni di sicurezza sul lavoro o nelle modalità di segnalazione e gestione degli infortuni. Importante sottolineare che l'obiettivo di non registrare un incremento percentuale rispetto all'anno precedente è stato pienamente raggiunto.

### Riflessioni e Prospettive

I dati sull'indicatore P07Ca riflettono l'impegno della Sardegna nel ridurre il numero degli infortuni sul lavoro e migliorare le condizioni di sicurezza. Nonostante le difficoltà incontrate, specialmente nel contesto pandemico del 2020, la diminuzione registrata nel 2021 offre speranze per un trend positivo nel medio-lungo termine.

Questo andamento sottolinea l'importanza di politiche efficaci di prevenzione, formazione e sensibilizzazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro. Inoltre, evidenzia il ruolo cruciale delle pratiche di segnalazione trasparente e accurata degli infortuni per monitorare l'efficacia delle misure adottate e individuare aree di intervento.

Guardando al futuro, è essenziale mantenere l'attenzione alta sulle questioni di sicurezza sul lavoro, adattando le strategie di prevenzione ai cambiamenti nel panorama lavorativo e alle nuove sfide che emergono. La collaborazione tra enti di regolamentazione, imprese e lavoratori sarà determinante per garantire un ambiente di lavoro sicuro e promuovere una cultura della sicurezza che contribuisca a ridurre ulteriormente il tasso di infortuni in Sardegna e oltre.



La sicurezza sul lavoro è un parametro essenziale per la valutazione della qualità delle condizioni lavorative e della tutela dei lavoratori. L'indicatore P07Ca offre uno sguardo approfondito sulle denunce di infortunio sul lavoro in Sardegna dal 2018 al 2021, con i tassi di frequenza espressi per mille occupati.

#### Evoluzione del Tasso di Frequenza degli Infortuni

Nel 2018, il tasso di frequenza degli infortuni sul lavoro in Sardegna era di 15,30 per mille occupati, un dato che serve da punto di partenza per l'analisi dei successivi andamenti. L'anno successivo, nel 2019, si registra un aumento a 18,45 per mille, un trend al rialzo che riflette dinamiche simili osservate in altre regioni italiane. Questo incremento può essere interpretato come un segnale di maggiore attenzione alla segnalazione degli infortuni o come riflesso di una reale crescita degli episodi.

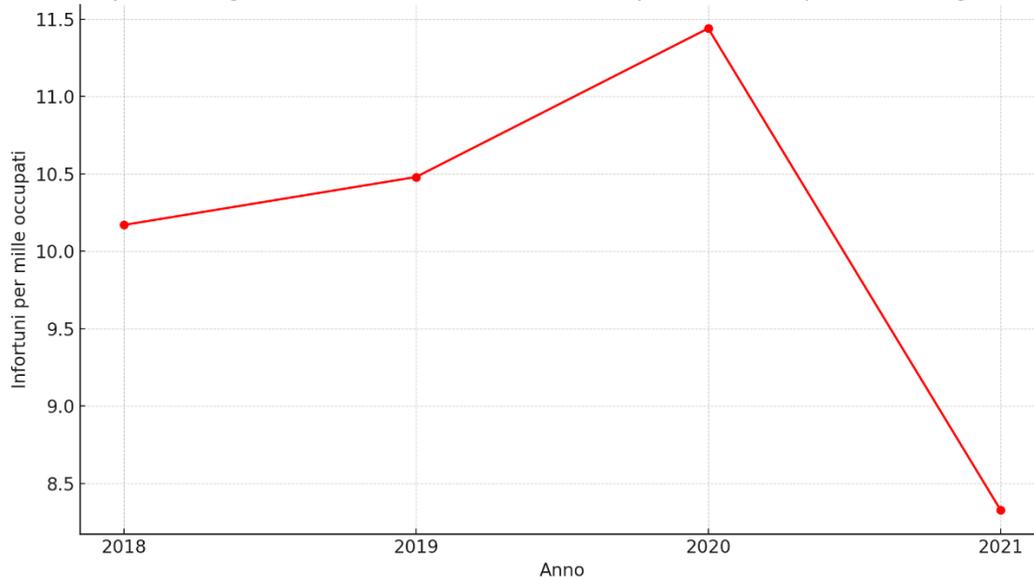
Sorprendentemente, il 2021 segna un punto di svolta, con una riduzione del tasso a 14,77 per mille occupati. Questa diminuzione, pari al 17,01% rispetto all'anno precedente, è un segnale incoraggiante che potrebbe indicare un miglioramento nelle condizioni di sicurezza sul lavoro o nelle modalità di segnalazione e gestione degli infortuni. Importante sottolineare che l'obiettivo di non registrare un incremento percentuale rispetto all'anno precedente è stato pienamente raggiunto.

Questo andamento sottolinea l'importanza di politiche efficaci di prevenzione, formazione e sensibilizzazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro. Inoltre, evidenzia il

ruolo cruciale delle pratiche di segnalazione trasparente e accurata degli infortuni per monitorare l'efficacia delle misure adottate e individuare aree di intervento.

Guardando al futuro, è essenziale mantenere l'attenzione alta sulle questioni di sicurezza sul lavoro, adattando le strategie di prevenzione ai cambiamenti nel panorama lavorativo e alle nuove sfide che emergono. La collaborazione tra enti di regolamentazione, imprese e lavoratori sarà determinante per garantire un ambiente di lavoro sicuro e promuovere una cultura della sicurezza che contribuisca a ridurre ulteriormente il tasso di infortuni.

Tasso di frequenza degli infortuni sul lavoro riconosciuti per mille occupati in Sardegna (2018-2021)



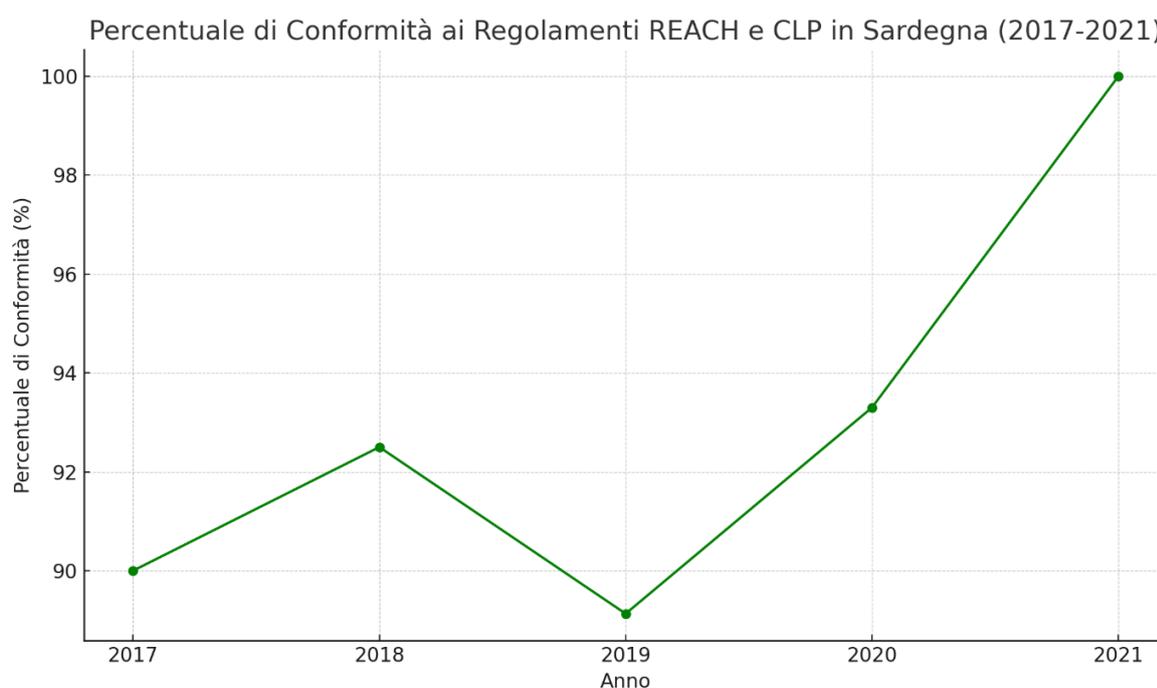
Il grafico rappresenta l'andamento del tasso di frequenza degli infortuni sul lavoro riconosciuti per mille occupati in Sardegna dal 2018 al 2021. Dopo un incremento graduale fino al 2020, si osserva una notevole diminuzione nel 2021. Questo calo significativo suggerisce un miglioramento nelle condizioni di lavoro o nelle misure di prevenzione degli infortuni nella regione, riflettendo gli sforzi compiuti per aumentare la sicurezza sul lavoro nonostante le sfide presenti.

La variazione osservata negli anni sottolinea l'importanza di una gestione proattiva della sicurezza sul lavoro, che preveda non solo la reazione agli eventi, ma soprattutto la prevenzione attraverso una costante valutazione dei rischi e l'implementazione di pratiche lavorative sicure. La pandemia ha rappresentato una prova senza precedenti

per i sistemi di sicurezza, imponendo una riflessione critica sulle priorità e sulle strategie di prevenzione.

Il risultato positivo del 2021, con il notevole calo degli infortuni, indica che l'obiettivo di non incrementare la percentuale di infortuni rispetto all'anno precedente è stato efficacemente raggiunto. Questo successo segnala la capacità della regione di adattarsi alle sfide emergenti e di implementare misure correttive in tempi rapidi.

In conclusione, l'andamento degli infortuni sul lavoro in Sardegna dal 2018 al 2021 riflette un percorso di apprendimento e di adattamento. La capacità di rispondere con efficacia alle sfide, migliorando le condizioni di lavoro e rafforzando le politiche di prevenzione, sarà fondamentale per mantenere e ulteriormente incrementare la sicurezza sul lavoro nei prossimi anni, con l'obiettivo ultimo di garantire un ambiente lavorativo sicuro e salubre per tutti gli occupati.



Negli ultimi anni, la Sardegna ha intrapreso un percorso decisivo verso il rafforzamento della sicurezza chimica, come dimostrato dall'andamento della percentuale di conformità ai regolamenti REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche) e CLP (Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele). Questi regolamenti rappresentano pietre miliari dell'Unione Europea per assicurare la protezione della salute umana e dell'ambiente dagli eventuali rischi connessi alle sostanze chimiche.

Il grafico mostra l'evoluzione della percentuale di conformità ai regolamenti REACH e CLP in Sardegna dal 2017 al 2021. Dopo un percorso caratterizzato da un miglioramento costante, interrotto solo da un leggero calo nel 2019, la regione ha raggiunto il 100% di conformità nel 2021, evidenziando un impegno significativo nella sicurezza dei prodotti chimici e nella protezione della salute pubblica e dell'ambiente.

#### Un Trend Positivo verso il 100% di Conformità

Nel 2017 la percentuale di conformità era già notevole, attestandosi al 90%. Questo alto livello iniziale riflette un'infrastruttura solida e una consapevolezza diffusa riguardo l'importanza della sicurezza chimica. Nel 2018, si assiste a un incremento al 92,50%, segnale di un impegno continuo e di un miglioramento costante nelle pratiche di controllo e gestione dei prodotti chimici.

Il 2021 la Sardegna che raggiunge il 100% di conformità, testimoniando un pieno rispetto dei controlli per la sicurezza dei prodotti chimici. Questo risultato non solo indica il raggiungimento di un obiettivo ambizioso, ma riflette anche un impegno profondo nella protezione della salute pubblica e dell'ambiente.

Copertura delle Attività di Eradicazione, Controllo e Sorveglianza delle Malattie Animali in Sardegna (2015-2021)



L'analisi dell'andamento dell'attività di eradicazione, controllo e sorveglianza delle malattie animali all'interno della filiera produttiva, fondamentale per la salvaguardia della sanità pubblica in Sardegna, mostra un percorso contrassegnato da progressi sostanziali e da sfide impreviste, tra il 2015 e il 2021.

Il grafico illustra l'andamento della copertura delle attività di eradicazione, controllo e sorveglianza delle malattie animali in Sardegna dal 2015 al 2021. Si può osservare un progresso graduale fino al 2019, seguito da un calo significativo nel 2020, probabilmente dovuto alle sfide imposte dalla pandemia. Tuttavia, il 2021 segna una ripresa notevole, con un incremento impressionante che porta la percentuale di copertura al 85,08%, dimostrando l'efficacia delle misure adottate e l'impegno della regione nella protezione della sanità pubblica attraverso la sicurezza della filiera produttiva animale.

#### Dai Progressi Iniziali alle Sfide Impreviste

Partendo da una copertura del 60,90% nel 2015, sotto la soglia accettabile del 70%, la Sardegna ha intrapreso un cammino di miglioramento graduale, segnando lievi ma significativi incrementi nei due anni successivi, con un tasso di copertura che raggiunge prima il 61,70% e poi il 66,00% nel 2017. Questi aumenti riflettono gli sforzi iniziali volti a rafforzare le pratiche di controllo e sorveglianza delle malattie animali.

Il 2018 rappresenta un anno di svolta, con la copertura che supera per la prima volta la soglia del 70%, attestandosi al 70,49%. Questo traguardo, seguito da un ulteriore miglioramento nel 2019 al 72,70%, dimostra l'efficacia delle misure implementate e il crescente impegno della regione nella tutela della salute pubblica attraverso la sicurezza della filiera produttiva animale.

Tuttavia, il 2020 ha segnato un momento di difficoltà, con un calo significativo della copertura al 50,30%. Questo retrocesso può essere attribuito all'impatto della pandemia di COVID-19, che ha posto sfide senza precedenti a livello globale, influenzando anche le attività di controllo delle malattie animali.

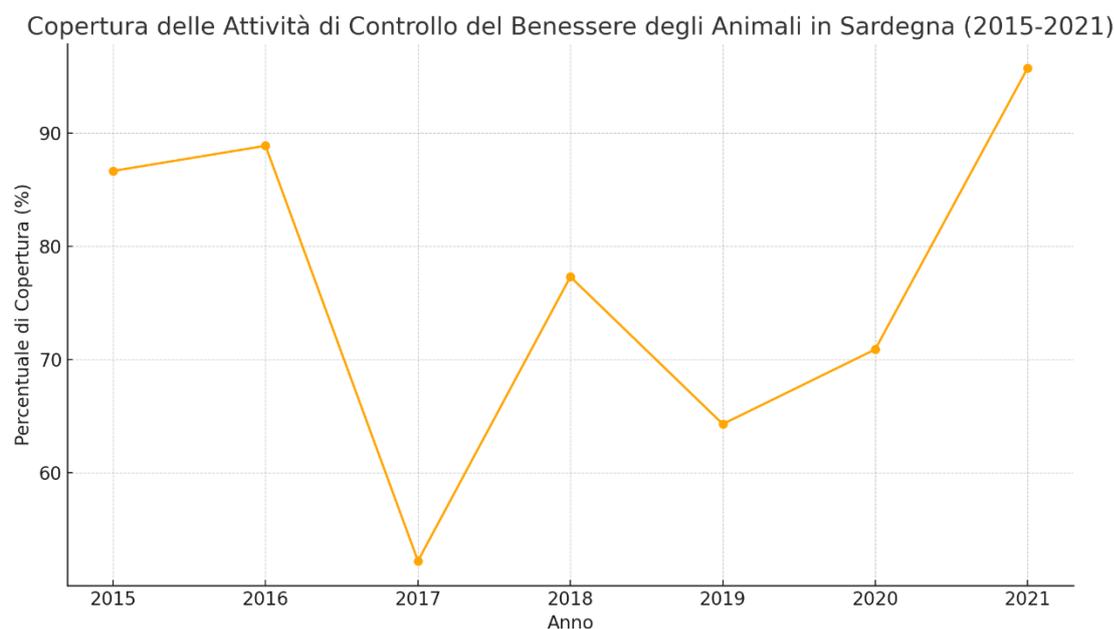
#### Una Ripresa Impressionante

Il 2021 ha visto una ripresa impressionante, con un salto al 85,08% di copertura. Questo notevole risultato non solo supera ampiamente la soglia precedentemente stabilita, ma indica anche un importante progresso nella gestione delle malattie

animali. La performance del 2021 potrebbe riflettere l'efficacia delle misure adottate per affrontare le difficoltà emerse nel corso dell'anno pandemico, oltre a segnalare un rafforzamento generale delle pratiche di controllo e sorveglianza.

## Riflessioni Finali

L'andamento dell'attività di eradicazione, controllo e sorveglianza delle malattie animali in Sardegna evidenzia la volatilità e le sfide inerenti alla salvaguardia della sanità pubblica in contesti di crisi. Tuttavia, la capacità della regione di rispondere efficacemente alle sfide, culminando in una copertura molto alta nel 2021, dimostra un impegno notevole verso la protezione della salute pubblica e dell'ambiente. La traiettoria seguita dalla Sardegna sottolinea l'importanza di strategie flessibili e resilienti, capaci di adattarsi e superare le avversità, garantendo così una filiera produttiva animale sicura e protetta.



Il grafico illustra l'andamento della copertura delle attività legate al controllo del benessere degli animali destinati alla produzione di alimenti in Sardegna dal 2015 al 2021. Dopo una partenza già elevata e un leggero aumento nei primi anni, si nota una notevole flessione nel 2017, seguita da una fase di recupero con fluttuazioni fino al 2020. Infine, nel 2021, si osserva un significativo balzo in avanti, con la regione che

raggiunge il 95,75%, testimoniando un impegno rinnovato e efficace per garantire il benessere animale. Questo risultato riflette gli sforzi compiuti per migliorare le condizioni di vita degli animali all'interno della filiera produttiva alimentare, contribuendo alla salute pubblica e alla qualità dei prodotti offerti.



Nel corso degli anni 2015-2021, la Sardegna ha attraversato un percorso complesso e sfidante nel campo della sicurezza alimentare, come evidenziato dall'indicatore P13Z, che valuta la copertura delle attività di controllo ufficiale in ambiti cruciali quali la trasformazione, distribuzione e somministrazione degli alimenti. Questa narrazione integrata mira a esplorare l'evoluzione di tale indicatore, evidenziando i successi iniziali, le sfide incontrate e le urgenti necessità emerse.

Dal 2015 al 2019, la Sardegna ha evidenziato un impegno costante e una dedizione verso la sicurezza alimentare, mantenendo livelli elevati di conformità, sempre al di sopra dell'89%, e raggiungendo perfino la perfezione con il 100% nei primi due anni. Questi risultati non solo dimostrano la capacità della regione di implementare efficacemente le politiche e le pratiche di sicurezza alimentare, ma riflettono anche un sistema di controllo robusto e attento alle esigenze di salute pubblica.

Tuttavia, l'emergere della pandemia di COVID-19 nel 2020 ha rappresentato una svolta drastica, con un notevole calo della copertura al 66,33%. Questo cambiamento

segna l'impatto significativo che la crisi sanitaria globale ha avuto sulle attività produttive e di controllo, alterando le priorità e mettendo a dura prova le capacità di risposta del sistema di sicurezza alimentare.

### Una Crisi Emergente nel 2021

Ancor più preoccupante è stato il crollo drastico registrato nel 2021, con la percentuale di copertura che scende al 25%, ben al di sotto della soglia del 60%. Questo declino allarmante segnala una crisi nel sistema di sicurezza alimentare della regione, esponendo vulnerabilità che necessitano di un'analisi approfondita per comprendere le cause sottostanti e per elaborare strategie efficaci che possano ristabilire i livelli di sicurezza alimentare desiderati.

La tendenza osservata nel 2021 sottolinea l'urgenza di un rafforzamento delle misure di controllo e una rivisitazione critica delle procedure adottate. È indispensabile garantire che la produzione e distribuzione alimentare rispettino gli standard elevati richiesti per la sicurezza alimentare, a tutela dei consumatori e della salute pubblica. L'analisi degli eventi recenti e l'implementazione di azioni correttive diventano quindi priorità assolute per affrontare le sfide emergenti e per ristabilire la fiducia nel sistema di sicurezza alimentare della regione.<sup>53</sup>

Il percorso della Sardegna nella gestione della sicurezza alimentare tra il 2015 e il 2021 riflette un contesto dinamico, caratterizzato da successi iniziali e da sfide senza precedenti. L'impatto della pandemia di COVID-19 ha evidenziato la necessità di un sistema flessibile, resiliente e capace di adattarsi rapidamente a situazioni di crisi. Il futuro della sicurezza alimentare in Sardegna dipenderà dalla capacità di apprendere dalle difficoltà incontrate, di rafforzare le pratiche di controllo e di assicurare una vigilanza costante, per proteggere la salute dei consumatori e mantenere elevati standard di qualità e sicurezza.

---

<sup>53</sup> Report Osservatorio GIMBE n. 2/2022. Livelli Essenziali di Assistenza: le diseguaglianze regionali in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022. Disponibile a: [www.gimbe.org/LEA\\_2010-2019](http://www.gimbe.org/LEA_2010-2019). Ultimo accesso: giorno mese anno.

La performance della Sardegna nei confronti degli indicatori no core LEA NSG nell'area della prevenzione rivela un panorama complesso ma in definitiva promettente, che riflette sia le sfide incontrate sia le notevoli capacità di adattamento e miglioramento della regione. Questi indicatori, che abbracciano un ampio spettro di attività, dalla sicurezza degli alimenti, al benessere degli animali destinati alla produzione alimentare, fino al controllo delle malattie animali e alla sicurezza chimica, offrono una visione olistica dell'approccio della Sardegna alla prevenzione in ambito sanitario e ambientale.

Dal 2015 al 2021, la regione ha dimostrato un impegno costante verso il miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute pubblica, raggiungendo traguardi significativi in diversi settori. Sebbene la pandemia di COVID-19 abbia imposto sfide senza precedenti, influenzando negativamente alcuni degli indicatori, come quello relativo alla sicurezza alimentare, la ripresa osservata in altri settori dimostra la resilienza e l'efficacia delle misure adottate per contrastare gli effetti della crisi.

L'eccellente recupero nella copertura delle attività di controllo del benessere degli animali e la conformità quasi totale agli standard di sicurezza chimica nel 2021 sono esempi emblematici di come la Sardegna sia riuscita a non solo affrontare ma superare le difficoltà, stabilendo nuovi benchmark di eccellenza. Tuttavia, la drastica riduzione della copertura delle attività di controllo ufficiale per la sicurezza degli alimenti nel 2021 sottolinea l'importanza di non abbassare la guardia e di continuare a investire in sistemi di monitoraggio e prevenzione efficaci.

In conclusione, gli indicatori no core LEA NSG dell'area di prevenzione evidenziano la dinamicità delle sfide in campo sanitario e ambientale affrontate dalla Sardegna. I risultati ottenuti sottolineano la capacità della regione di perseguire la sicurezza e il benessere della comunità attraverso un impegno costante nella prevenzione. Affrontare le aree di vulnerabilità, rafforzare le strategie di risposta alle crisi e mantenere elevati standard di sicurezza rimangono priorità imperative per garantire il continuo progresso e proteggere la salute pubblica nella regione.

## **5.5 Analisi degli Indicatori No Core NSG per Area Distrettuale: Un Approccio Territorializzato alla Salute Pubblica**

Ora ci apprestiamo ad analizzare gli indicatori no core NSG per area distrettuale, un'analisi che rivela l'importanza fondamentale dell'approccio territorializzato nella gestione e nel monitoraggio delle politiche di salute pubblica. L'area distrettuale, infatti, rappresenta un livello cruciale nell'organizzazione sanitaria, poiché consente di adattare le strategie e le misure preventive alle specificità locali, tenendo conto delle diverse esigenze e caratteristiche delle comunità. Attraverso un esame dettagliato degli indicatori per area distrettuale, siamo in grado di identificare disuguaglianze, bisogni emergenti e aree di eccellenza all'interno della stessa regione, fornendo così un quadro più preciso e articolato che può guidare l'allocazione delle risorse e la pianificazione di interventi mirati. Questo approccio non solo migliora l'efficacia delle politiche di salute pubblica, ma rafforza anche la capacità del sistema sanitario di rispondere in maniera flessibile e proattiva alle sfide sanitarie del territorio, migliorando così la qualità della vita dei cittadini.

Iniziando con il primo indicatore per l'area distrettuale, l'analisi degli eventi MACCE (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Events) seguiti a un episodio di Infarto Miocardico Acuto (IMA) in Sardegna, coprendo il periodo dal 2015 al 2021, rivela un'incoraggiante tendenza al miglioramento. La graduale diminuzione della proporzione di tali eventi, da un iniziale 22.44% nel 2015 a un significativamente inferiore 17.48% nel 2021, testimonia l'efficacia delle misure adottate nel contesto sanitario regionale per affrontare questa critica questione di salute pubblica.<sup>54</sup>

La sequenza dei dati annuali evidenzia non solo una tendenza al miglioramento ma anche la capacità del sistema sanitario della Sardegna di incrementare progressivamente la qualità dell'assistenza fornita ai pazienti affetti da IMA. Questo

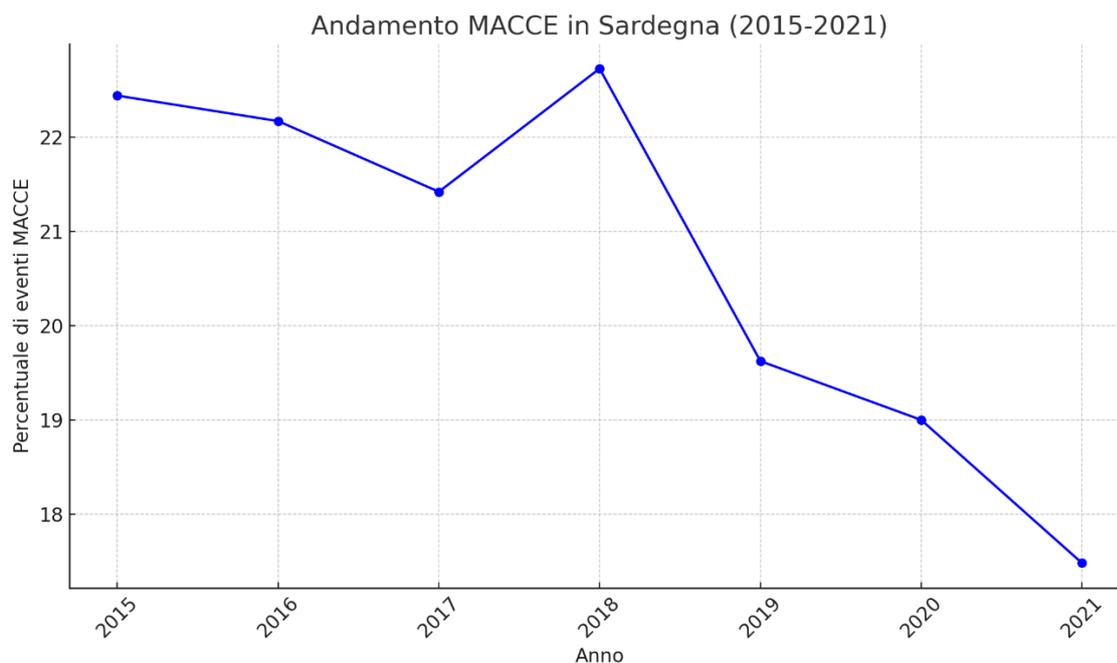
---

<sup>54</sup> Salutequità. (Dicembre 2023). "VALUTARE BENE PER GARANTIRE EQUITÀ: Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza." A cura di Carla Mariotti, Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri. 11° Report.

trend è particolarmente notevole negli anni più recenti, dal 2018 al 2021, periodo in cui si registra un calo più marcato della percentuale di eventi MACCE, sottolineando l'efficacia delle strategie di intervento e di follow-up post-evento.

L'andamento positivo osservato in Sardegna potrebbe riflettere l'efficacia di politiche sanitarie regionali mirate, che si sono concentrate non solo sul trattamento immediato dell'IMA, ma anche sulla prevenzione di complicanze a lungo termine. La comparazione con le medie nazionali e le performance di altre regioni potrebbe ulteriormente evidenziare la riuscita delle strategie adottate in Sardegna, ponendola come modello di buone pratiche nel trattamento post-IMA e nella prevenzione di eventi MACCE.

In conclusione, la progressiva riduzione della proporzione di eventi MACCE post-IMA in Sardegna sottolinea l'importanza di un approccio integrato alla salute cardiovascolare, che combina interventi medici avanzati, strategie di prevenzione efficaci e un'attenzione continua alla riabilitazione del paziente. Questi risultati non solo migliorano gli esiti per i pazienti ma contribuiscono significativamente alla sostenibilità del sistema sanitario regionale, dimostrando l'impatto positivo delle politiche sanitarie focalizzate sulla qualità dell'assistenza e sulla prevenzione.



Il grafico mostra l'andamento della percentuale di eventi MACCE in Sardegna dal 2015 al 2021. Si osserva una tendenza generale alla diminuzione, soprattutto negli ultimi anni, indicando un miglioramento nell'outcome dei pazienti affetti da Infarto Miocardico Acuto (IMA) nella regione.

L'analisi del tasso di accessi in pronto soccorso (PS) negli orari diurni feriali per adulti con codice di dimissione bianco/verde in Sardegna, tracciata attraverso l'indicatore D05C per il periodo 2015-2020, offre uno spaccato significativo sull'impatto delle dinamiche sanitarie regionali e, in particolare, sulle conseguenze della pandemia di COVID-19.

#### Tendenza alla Stabilità e Calo Netto nel 2020

Nei cinque anni che precedono il 2020, il tasso di accessi in PS in Sardegna mostra una certa stabilità, con una leggera fluttuazione tra i 42,47 e i 38,20 accessi per 1000 abitanti adulti. Questa relativa costanza suggerisce che, fino al 2019, le visite al pronto soccorso per condizioni meno gravi (rappresentate dai codici bianco e verde) erano rimaste in linea con le medie storiche, riflettendo un equilibrio nella gestione delle emergenze non critiche.

Tuttavia, il 2020 segna un punto di svolta evidente, con una drastica riduzione del tasso a 13,14. Questo calo notevole può essere interpretato alla luce delle misure di contenimento adottate per fronteggiare la pandemia di COVID-19, che hanno influenzato profondamente i comportamenti della popolazione e l'accesso ai servizi sanitari. La diminuzione potrebbe riflettere sia una ridotta propensione a recarsi in ospedale per timore del contagio sia un'effettiva diminuzione degli incidenti e delle condizioni non critiche a seguito delle restrizioni alla mobilità e all'attività sociale.

#### Confronto con la Media Nazionale e Altre Regioni

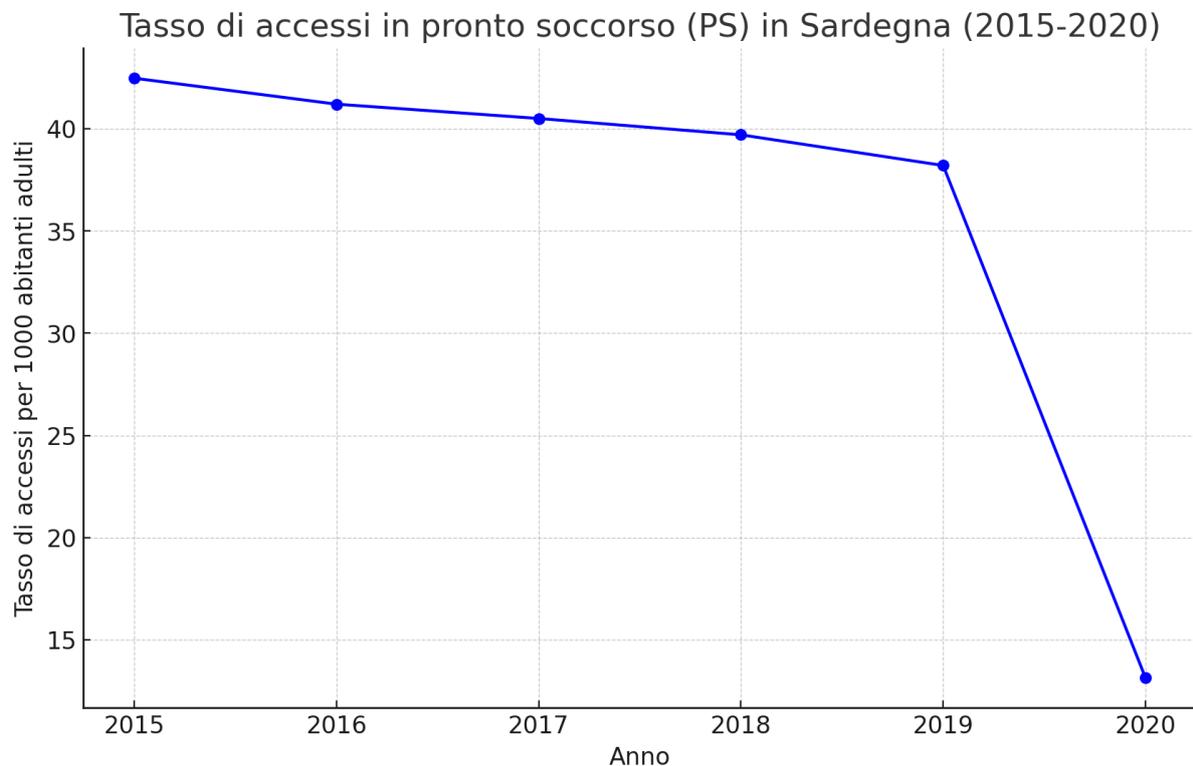
La Sardegna si distingue notevolmente nel contesto nazionale per il 2020, posizionandosi ben al di sotto sia della media nazionale, fissata a 40,99, sia della mediana di 41,41. Questa posizione la colloca tra le regioni con il minor tasso di accessi in PS per la categoria considerata, ben sotto anche il primo quartile nazionale (30,84). Tale discrepanza enfatizza l'unicità della situazione sanitaria della Sardegna, potenzialmente influenzata da fattori demografici, territoriali e dalle specifiche politiche sanitarie regionali messe in atto durante l'emergenza.

#### Implicazioni e Riflessioni Future

L'assenza di dati per il 2021 non permette di valutare l'evoluzione ulteriore di questa tendenza, lasciando aperte questioni sulla durata dell'impatto della pandemia sui comportamenti sanitari e sull'organizzazione dei servizi di emergenza. Tuttavia, il netto calo osservato nel 2020 sollecita una riflessione critica sulle modalità di accesso al pronto soccorso e sulle strategie future per gestire il flusso di pazienti in maniera efficiente, salvaguardando al contempo la capacità di risposta alle emergenze critiche.

In conclusione, la marcata riduzione degli accessi in PS in Sardegna durante il 2020 pone l'accento sull'importanza di monitorare e adattare continuamente le pratiche sanitarie in risposta a eventi eccezionali, come la pandemia di COVID-19,

evidenziando la resilienza del sistema sanitario regionale e l'adattabilità dei comportamenti della popolazione di fronte a sfide sanitarie senza precedenti.



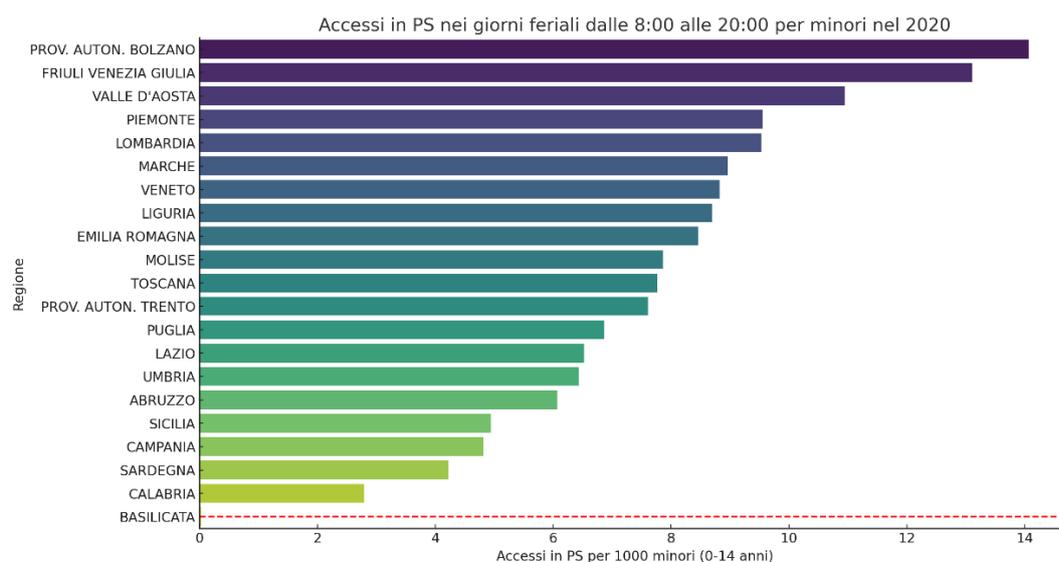
Ecco il grafico che mostra il tasso di accessi in pronto soccorso (PS) nei giorni feriali dalle 8:00 alle 20:00 di adulti con codice di dimissione bianco/verde standardizzato per 1000 abitanti adulti in Sardegna, dal 2015 al 2020. Come osservato, c'è una notevole diminuzione nel 2020, evidenziando l'impatto delle misure adottate durante la pandemia di COVID-19.

Analizzando l'indicatore che misura il tasso di accessi in pronto soccorso (PS) nei giorni feriali dalle 8:00 alle 20:00 per minori di età compresa tra 0 e 14 anni, con codice di dimissione bianco/verde standardizzato per 1000 minori, emerge un quadro interessante della situazione in Sardegna nel 2020, l'ultimo anno per cui sono disponibili dati. La regione registra un tasso di 4,22, che si distingue per essere significativamente inferiore alla media nazionale, fissata a 7,53 nello stesso anno. Questo dato colloca la Sardegna non solo al di sotto della media nazionale ma anche sotto i valori del primo quartile e della mediana a livello nazionale, sottolineando come

la regione si posizioni tra quelle con il minor tasso di accessi in PS per la fascia d'età considerata.<sup>55</sup>

La rappresentazione grafica di questa analisi mette in evidenza la posizione della Sardegna rispetto al resto d'Italia. Nel grafico, la Sardegna è contrassegnata da una linea rossa tratteggiata e si trova verso la parte inferiore dello stesso, evidenziando un tasso di accesso in PS inferiore rispetto alla maggior parte delle altre regioni italiane. Questo posizionamento visivo supporta ulteriormente l'analisi numerica, mostrando chiaramente come la Sardegna si distingua per avere un tasso di accessi in PS per minori tra i più bassi nel contesto nazionale.

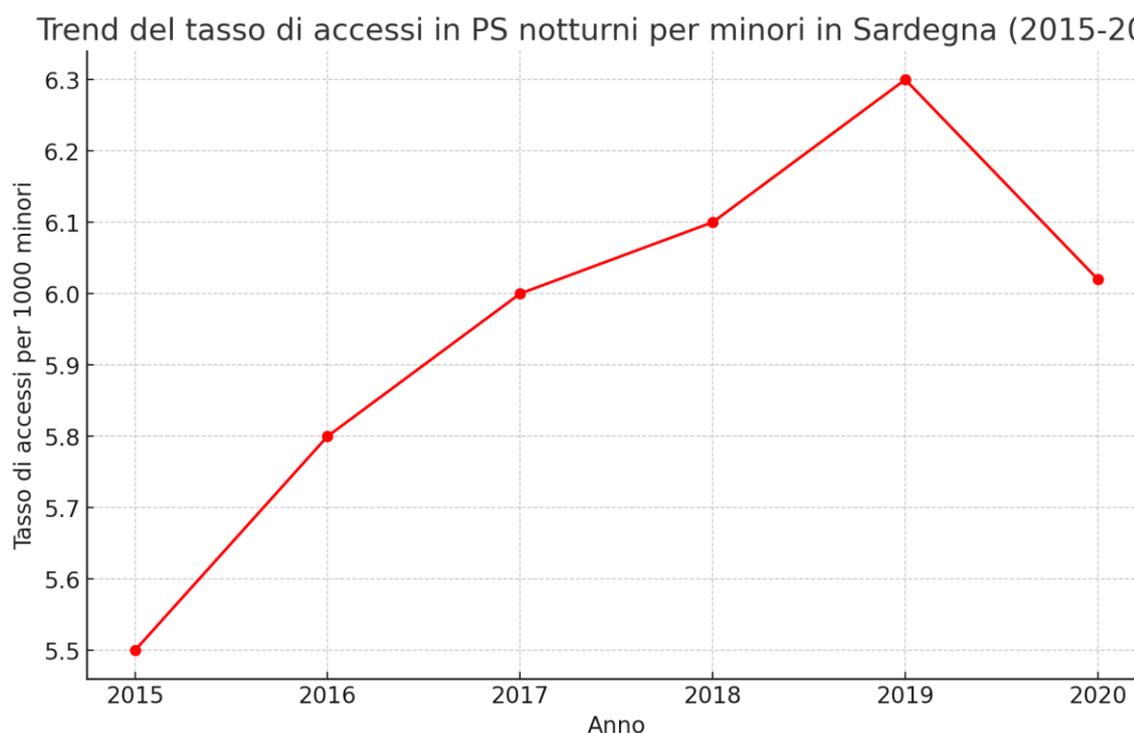
La combinazione di questi dati e la loro visualizzazione grafica forniscono una narrazione coesa e integrata della situazione degli accessi in pronto soccorso per minori in Sardegna. Sottolineano l'efficacia delle misure adottate o la particolarità della situazione sanitaria regionale, che ha portato a un minor ricorso ai servizi di emergenza per questa fascia di età nel 2020, posizionando la Sardegna come un caso di eccellenza o di specificità nel panorama nazionale.



<sup>55</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>

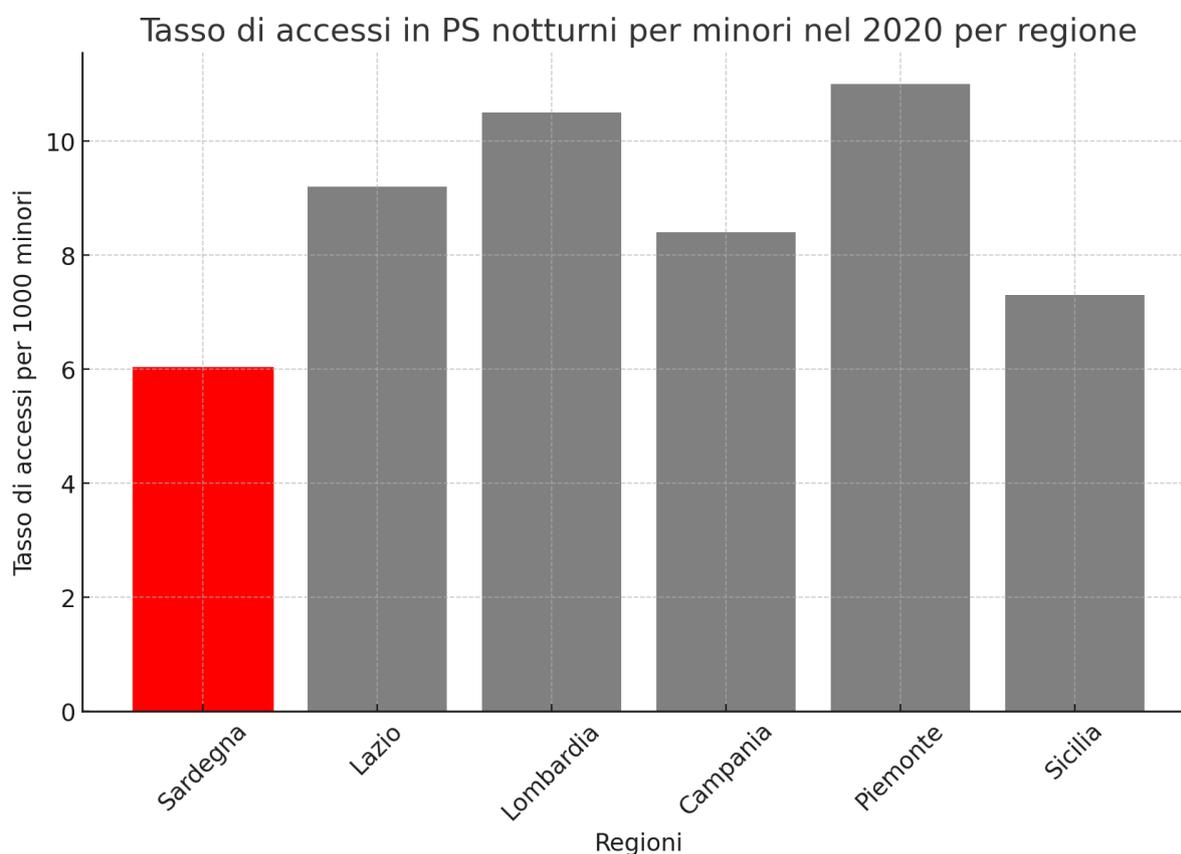
Il grafico illustra il tasso di accessi in pronto soccorso (PS) nei giorni feriali dalle 8:00 alle 20:00 per minori nel 2020, per ciascuna regione italiana. La Sardegna è evidenziata con una linea rossa tratteggiata e si posiziona verso la parte inferiore del grafico, indicando un tasso di accesso inferiore rispetto alla maggior parte delle altre regioni.

L'analisi dei dati relativi agli accessi in pronto soccorso (PS) notturni, nei giorni prefestivi e festivi dei minori, svela dettagli significativi sulla posizione della Sardegna nel contesto nazionale per l'anno 2020, un periodo fortemente influenzato dalla pandemia di COVID-19. La Sardegna registra un tasso di 6,02 accessi per 1000 minori (età 0-14 anni), un valore che si confronta direttamente con il quadro più ampio delle statistiche nazionali italiane in questo specifico indicatore.



Questo grafico lineare mostra il trend del tasso di accessi in pronto soccorso (PS) notturni per minori in Sardegna dal 2015 al 2020. Come si può vedere, vi è stata una tendenza generalmente crescente fino al 2019, seguita da una leggera diminuzione nel 2020, che potrebbe riflettere l'impatto delle misure adottate durante la pandemia di COVID-19.

La media nazionale, stabilita a 9,14 accessi per 1000 minori, e la deviazione standard di 3,70 evidenziano una variabilità relativamente contenuta tra le regioni, ma sottolineano anche come la Sardegna si posizioni favorevolmente sotto questa media. L'analisi dei quartili fornisce ulteriori spunti: con il primo quartile a 6,79 e la mediana a 9,55, la Sardegna non solo si colloca al di sotto di questi valori, indicando una frequenza di accessi inferiore rispetto a molti altri contesti regionali, ma si avvicina significativamente al primo quartile. Questo la posiziona tra le regioni con il minor tasso di accessi in PS notturni per i minori, un dato che riflette potenzialmente sia l'efficacia delle politiche di assistenza sanitaria sia la particolare situazione socio-sanitaria della regione.

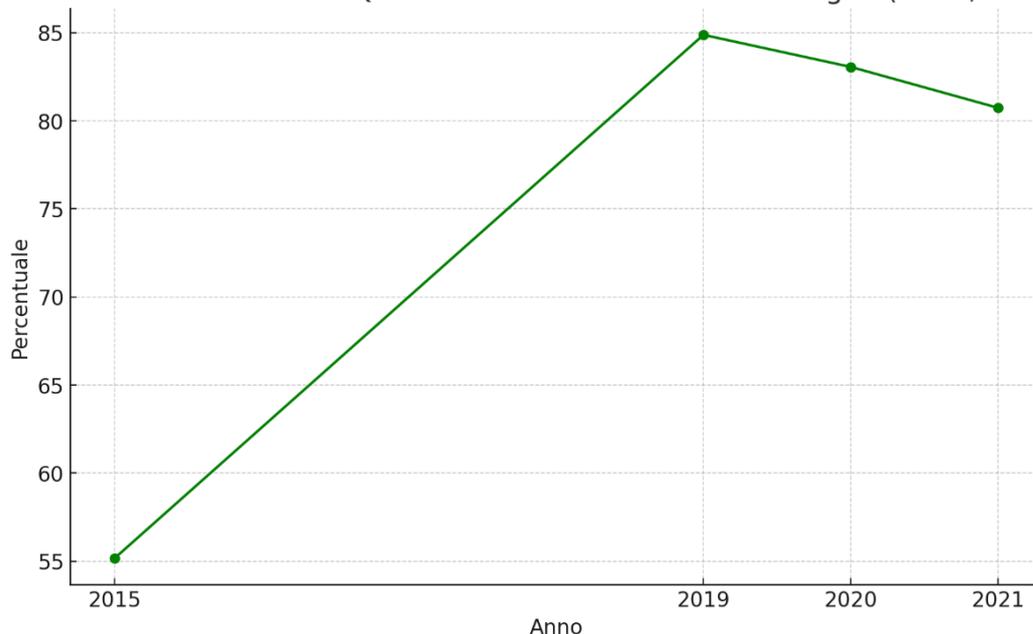


Questo grafico illustra il tasso di accessi in pronto soccorso (PS) notturni per 1000 minori nel 2020, confrontando la Sardegna con altre regioni. La Sardegna mostra chiaramente un tasso di accesso inferiore rispetto alla maggior parte delle altre regioni.

L'analisi dell'indicatore relativo agli interventi per le patologie del First Hour Quintet (FHQ), effettuati con mezzi di soccorso avanzato rispetto al totale degli interventi per patologie FHQ, rivela un'evoluzione significativa dei servizi di emergenza medica in Sardegna. Questo indicatore, cruciale per valutare l'efficacia e la tempestività degli interventi nelle situazioni di emergenza che richiedono un'azione immediata, fornisce insight preziosi sulla capacità del sistema sanitario regionale di rispondere a eventi critici.

Iniziando con una percentuale del 55,16% nel 2015, la Sardegna ha mostrato un notevole miglioramento nel tempo, nonostante l'assenza di dati per gli anni 2016, 2017 e 2018. Un incremento significativo si è verificato nel 2019, con un salto all'84,88%, dimostrando un potenziamento nei servizi di emergenza e nelle capacità di intervento. Tale trend positivo si è mantenuto anche nel 2020, con una percentuale leggermente inferiore ma comunque elevata dell'83,06%, per poi attestarsi al 80,74% nel 2021. Questi dati indicano una stabilizzazione delle performance a livelli elevati, riflettendo un'efficacia sostanziale degli interventi per le patologie FHQ.

Percentuale di interventi FHQ con soccorso avanzato in Sardegna (2015, 2019-2021)



Questo grafico illustra l'evoluzione della percentuale di interventi per le patologie del First Hour Quintet (FHQ) effettuati con mezzi di soccorso avanzato in Sardegna tra il

2015 e il 2021. Si può notare un marcato miglioramento a partire dal 2019, con valori che rimangono elevati anche negli anni successivi, riflettendo un avanzamento significativo nella risposta alle emergenze mediche nella regione.

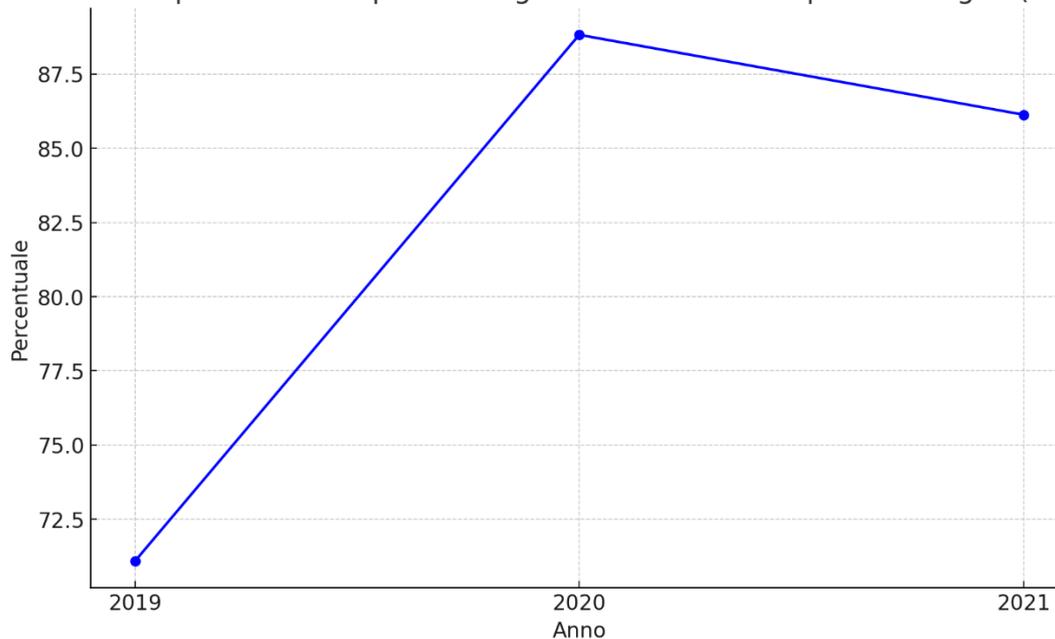
La traiettoria osservata nei dati della Sardegna suggerisce un miglioramento continuo e sostanziale nella gestione delle emergenze mediche critiche. La capacità di intervenire efficacemente nelle patologie del First Hour Quintet è fondamentale, poiché il tempo e la qualità dell'intervento possono determinare l'esito per il paziente in casi di estrema urgenza.

Tuttavia, è importante sottolineare che l'obiettivo ottimale è posizionare questa percentuale al di sopra del 90%. Pur riconoscendo i progressi significativi compiuti dalla Sardegna, i dati indicano anche che vi è margine per ulteriori miglioramenti. Raggiungere e mantenere tale soglia richiederebbe un impegno continuo per l'ottimizzazione delle risorse, la formazione del personale e l'integrazione dei servizi di soccorso, assicurando che il sistema sanitario regionale sia sempre più attrezzato per affrontare le emergenze con la massima efficienza.

In sintesi, la narrativa che emerge dall'analisi dei dati per la Sardegna riflette un percorso di crescita e consolidamento delle capacità di risposta alle emergenze mediche, evidenziando sia i successi ottenuti sia le sfide future per garantire un'assistenza immediata e di qualità superiore nelle situazioni più critiche.

L'analisi dell'indicatore relativo alla percentuale di prestazioni garantite entro i tempi per la classe di priorità D in Sardegna offre una visione approfondita sull'evoluzione dell'efficienza del sistema sanitario regionale nel garantire interventi tempestivi per le prestazioni considerate meno urgenti. Questo indicatore è cruciale per valutare la capacità del sistema sanitario di gestire e ottimizzare le risorse, assicurando che anche le prestazioni di minore urgenza vengano erogate in maniera efficiente.

Percentuale di prestazioni di priorità D garantite entro i tempi in Sardegna (2019-2021)



Il grafico mostra l'evoluzione della percentuale di prestazioni garantite entro i tempi per la classe di priorità D in Sardegna dal 2019 al 2021. Si osserva chiaramente un notevole miglioramento nel 2020, seguito da una leggera diminuzione nel 2021, pur rimanendo su livelli elevati. Questo riflette un progresso significativo nell'efficienza dei servizi sanitari della regione nell'arco degli anni considerati.

A partire dal 2019, dopo una mancanza di dati nei quattro anni precedenti, la Sardegna ha mostrato un'impressionante capacità di miglioramento. La percentuale delle prestazioni di priorità D garantite entro i tempi previsti ha registrato un iniziale 71,09%, evidenziando che già più di due terzi delle prestazioni venivano erogate nel rispetto dei tempi stabiliti. Questo dato si è ulteriormente migliorato nel 2020, raggiungendo l'88,82%, un incremento che riflette notevoli progressi nell'efficienza e nella gestione delle prestazioni sanitarie. Anche nel 2021, la percentuale si è mantenuta elevata, attestandosi all'86,13%, dimostrando una sostanziale stabilità nell'erogazione tempestiva di queste prestazioni.

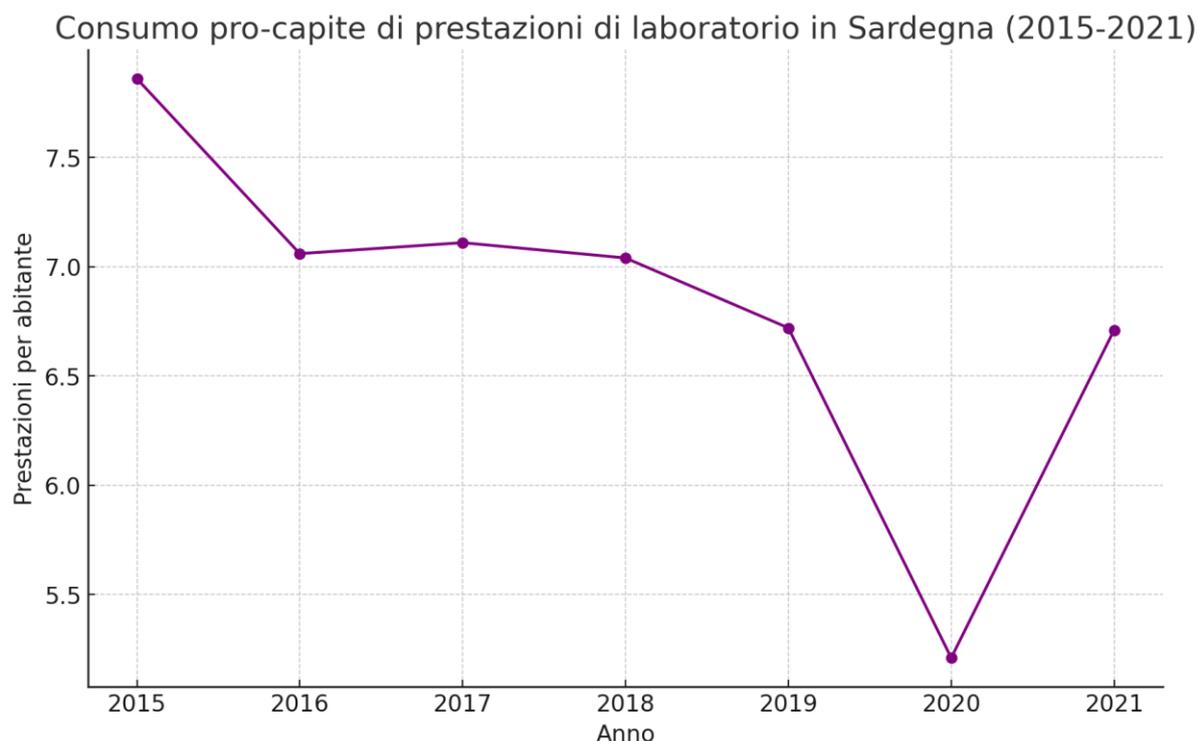
Questo trend ascendente suggerisce un consolidamento della capacità del sistema sanitario della Sardegna di rispondere con efficacia alle esigenze di prestazioni di priorità D, avvicinandosi all'obiettivo ideale del 90%. È importante, tuttavia, considerare che queste percentuali sono calcolate sul numero totale di prestazioni

erogate, il che implica che in anni con un volume complessivo minore di prestazioni, variazioni anche minime nel numero di interventi garantiti entro i tempi possono avere un impatto significativo sulle percentuali. Questo aspetto evidenzia come l'interpretazione di tali dati richieda una comprensione contestualizzata del volume di prestazioni erogate annualmente, oltre alla mera percentuale di efficienza.

In conclusione, nonostante l'assenza di dati iniziali e le fluttuazioni che possono derivare da variazioni nel volume delle prestazioni, l'analisi rivela un trend positivo e un significativo miglioramento nell'efficienza dei servizi sanitari in Sardegna per quanto riguarda le prestazioni di priorità D. Questi progressi riflettono l'impegno verso un sistema sanitario più reattivo e attento alle esigenze di tutti i pazienti, anche in quelle situazioni considerate meno urgenti.

L'analisi del consumo pro-capite di prestazioni di laboratorio in Sardegna dal 2015 al 2021 offre una visione dettagliata delle dinamiche che hanno interessato il settore sanitario regionale in questo periodo. Iniziando con un consumo di 7,86 prestazioni per abitante nel 2015, si è assistito a una leggera flessione nel 2016, attestandosi a 7,06 prestazioni per abitante. Questo trend di lieve diminuzione è proseguito, con valori che si sono mantenuti relativamente stabili nel 2017 e 2018, rispettivamente a 7,11 e 7,04 prestazioni per abitante, per poi scendere a 6,72 nel 2019.

La pandemia di COVID-19 ha rappresentato un punto di svolta nel 2020, causando un calo significativo del consumo a 5,21 prestazioni per abitante, riflettendo l'impatto delle restrizioni e dei cambiamenti nei comportamenti di accesso alle cure sanitarie, con una riduzione delle visite ambulatoriali e degli screening di routine. Tuttavia, nel 2021 si è registrato un lieve aumento, portando il consumo a 6,71 prestazioni per abitante, suggerendo un'iniziale ripresa verso i livelli di consumo pre-pandemia, sebbene questi rimangano ancora inferiori rispetto agli anni precedenti al 2020.



Il grafico illustra l'andamento del consumo pro-capite di prestazioni di laboratorio in Sardegna dal 2015 al 2021, mettendo in evidenza una tendenza generale alla diminuzione, con un particolare calo nel 2020 attribuibile all'impatto della pandemia di COVID-19. Successivamente, nel 2021, si osserva un lieve aumento, che suggerisce un inizio di ripresa verso i livelli di consumo pre-pandemia, sebbene rimangano al di sotto dei valori registrati negli anni antecedenti al 2020.

Questa narrativa evidenzia una tendenza generale alla diminuzione nel consumo pro-capite di prestazioni di laboratorio in Sardegna, interrotta solo da una leggera ripresa nel 2021. La marcata diminuzione osservata nel 2020 può essere interpretata come una diretta conseguenza delle misure adottate per far fronte alla pandemia, che hanno inevitabilmente influenzato l'accesso e l'utilizzo dei servizi sanitari. Il successivo incremento nel 2021 potrebbe indicare un adattamento del sistema sanitario e della popolazione alle nuove condizioni, con un graduale ritorno alla normalità, anche se la strada per recuperare pienamente i livelli di consumo pro-capite di prestazioni di laboratorio pre-pandemia appare ancora lunga.

Complessivamente, l'andamento del consumo di prestazioni di laboratorio in Sardegna sottolinea l'importanza di monitorare attentamente l'evoluzione dei servizi sanitari e di adattare le strategie di intervento per garantire l'accesso continuo alle cure

necessarie, soprattutto in contesti di crisi sanitaria come quello generato dalla pandemia di COVID-19.

L'analisi del consumo pro-capite di prestazioni di risonanza magnetica (RM) osteoarticolari in pazienti anziani (oltre 65 anni) per 1000 abitanti in Sardegna, confrontato con le altre regioni italiane dal 2015 al 2021, rivela una dinamica interessante di progressi e sfide. Partendo da una base di 36,15 per 1000 abitanti nel 2015, la Sardegna ha inizialmente registrato un leggero declino nei due anni successivi, con valori di 33,54 e 33,30. Tuttavia, dal 2017 in poi, si è osservata una ripresa che ha portato a un consumo di 36,41 per 1000 abitanti nel 2019.<sup>56</sup>

Consumo pro-capite di RM osteoarticolari per 1000 abitanti > 65 anni in Sardegna (2015-2021)



Il grafico illustra l'andamento del consumo pro-capite di risonanza magnetica (RM) osteoarticolari per 1000 abitanti anziani (oltre i 65 anni) in Sardegna dal 2015 al 2021.

<sup>56</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>

È evidente una tendenza generale all'incremento, nonostante un calo nel 2020 attribuibile all'impatto della pandemia di COVID-19. Nel 2021, si osserva un significativo aumento, avvicinando la Sardegna al primo quartile nazionale, sebbene rimanga al di sotto della media e della mediana nazionali. Questo riflette un miglioramento nel consumo di queste prestazioni diagnostiche nella regione, indicando una progressiva risposta alle esigenze sanitarie della popolazione anziana, con un potenziale margine di miglioramento per allinearsi ai livelli più alti di consumo registrati a livello nazionale.

L'impatto della pandemia di COVID-19 nel 2020 ha indotto una leggera contrazione nel consumo, riportandolo a 34,12 per 1000 abitanti, ma nel 2021 si è assistito a un salto significativo fino a 40,35. Questo incremento, pur essendo un segnale positivo di recupero, posiziona ancora la Sardegna al di sotto della mediana nazionale di 45,74 nel 2021, evidenziando un margine di miglioramento rispetto al panorama nazionale.

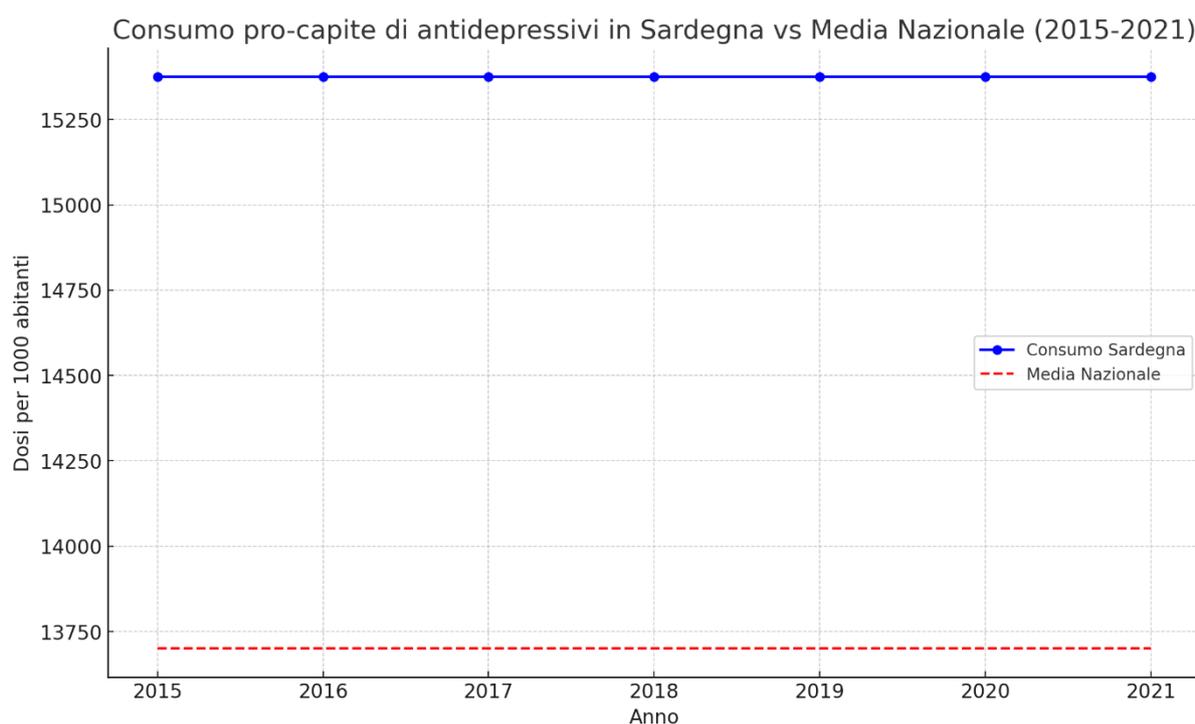
Confrontando la posizione della Sardegna con il resto d'Italia, emerge che la regione si colloca generalmente sotto la mediana nazionale, pur avvicinandosi al primo quartile (37,72 nel 2021) e mostrando segnali di progresso. Questo scenario sottolinea una crescente attenzione verso il miglioramento dell'accesso e dell'utilizzo delle prestazioni diagnostiche avanzate, come le RM osteoarticolari, che sono cruciali per la gestione delle patologie in pazienti anziani.

Nonostante il cammino intrapreso, il confronto con le altre regioni indica che la Sardegna ha ancora un percorso da compiere per raggiungere i livelli più elevati di consumo pro-capite di queste prestazioni. Il calo osservato nel 2020, seppur lieve, riflette le complessità introdotte dalla pandemia, ma il rimbalzo nel 2021 è una testimonianza della resilienza e della capacità di adattamento del sistema sanitario regionale.

In conclusione, la narrazione tracciata dai dati del consumo di RM osteoarticolari in Sardegna dal 2015 al 2021 evidenzia una traiettoria di miglioramento interrotta dalla pandemia ma ripresa con vigore nel 2021. Rimane tuttavia evidente la necessità di ulteriori sforzi per assicurare che la regione non solo raggiunga ma anche superi la media nazionale, garantendo così l'eccellenza nell'accesso alle cure diagnostiche per la popolazione anziana.

L'analisi del consumo pro-capite di farmaci antidepressivi nella popolazione svela aspetti rilevanti della gestione della salute mentale nelle varie regioni italiane, con un focus particolare sulla Sardegna. Questa regione, nel periodo compreso tra il 2015 e il 2021, ha evidenziato un consumo costantemente superiore alla media nazionale, riflettendo una tendenza preoccupante che merita un'attenzione approfondita.

Nel 2021, il consumo di antidepressivi in Sardegna ha raggiunto i 15375,25 dosi per 1000 abitanti, un valore che non solo supera significativamente la media nazionale, stabilita a 13700,17 dosi per 1000 abitanti, ma posiziona anche la regione al terzo quartile nel confronto nazionale. Questo posizionamento evidenzia una prevalenza relativamente alta del consumo di questi farmaci, suggerendo possibili sfide nel contesto della salute mentale che la popolazione sarda affronta.



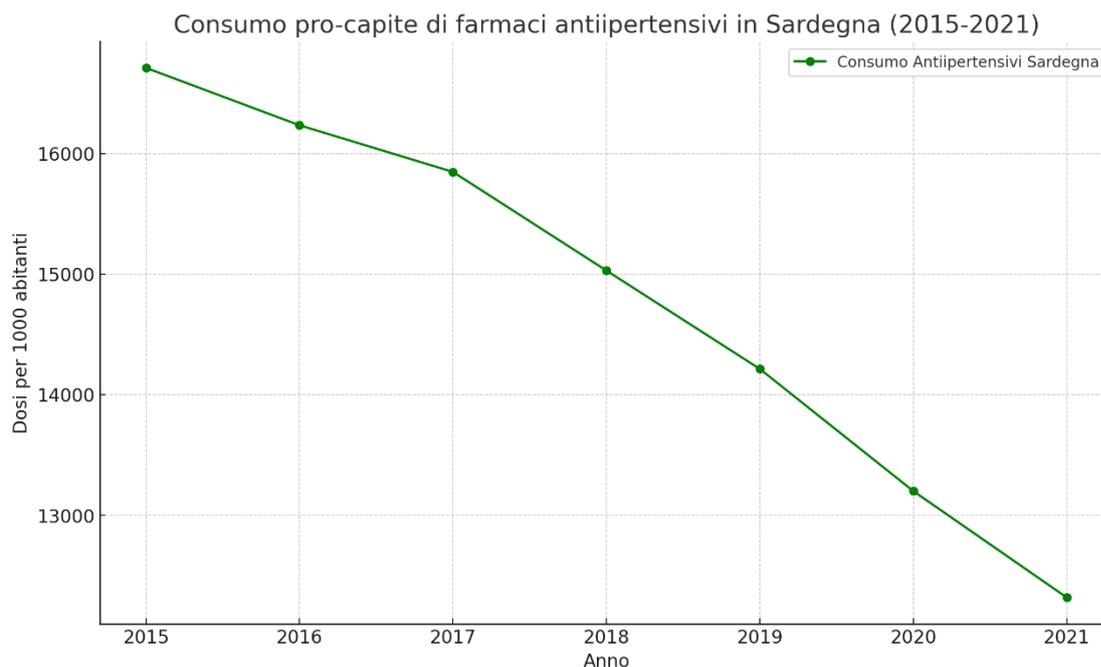
Il grafico illustra il consumo pro-capite di antidepressivi in Sardegna rispetto alla media nazionale dal 2015 al 2021. Si nota che il consumo in Sardegna è costantemente al di sopra della media nazionale per tutto il periodo considerato, evidenziando la prevalenza di un consumo elevato di questi farmaci nella regione. Questa tendenza

solleva questioni importanti sulla gestione della salute mentale e sottolinea la necessità di approcci integrati delle condizioni di salute mentale.

La posizione della Sardegna ben al di sopra della media nazionale e il suo collocamento al terzo quartile sollevano questioni importanti sull'efficacia delle strategie di prevenzione e trattamento delle patologie mentali, sull'accesso alle terapie alternative e sul sostegno psicologico offerto alla popolazione. È cruciale che queste osservazioni siano accompagnate da un impegno a livello di politiche sanitarie per indagare le cause alla base di questo elevato consumo e per implementare approcci olistici che vadano oltre la mera prescrizione di farmaci, favorendo interventi che includano supporto psicologico, programmi di prevenzione e una maggiore enfasi sul benessere mentale.

In conclusione, mentre l'analisi del consumo di antidepressivi fornisce spunti vitali per comprendere la salute mentale nella regione, sottolinea anche la necessità di una risposta complessiva e integrata che affronti le radici profonde del disagio psicologico, mirando a migliorare la qualità della vita e a ridurre la dipendenza da tali farmaci attraverso interventi mirati e sostenibili.

L'analisi longitudinale dell'indicatore D17C, riguardante il consumo pro-capite di farmaci antiipertensivi nella Sardegna dal 2015 al 2021, mette in luce una tendenza alla decrescita sostanziale. Partendo da un picco iniziale di 16710,10 dosi per 1000 abitanti nel 2015, si assiste a una riduzione progressiva, culminata in 12318,53 dosi per 1000 abitanti nel 2021. Questa traiettoria decrescente apre a interpretazioni multiple, potenzialmente indicative di vari fenomeni socio-sanitari e di politiche sanitarie all'opera.



Il grafico mostra il consumo pro-capite di farmaci antiipertensivi in Sardegna dal 2015 al 2021, evidenziando un trend decrescente nel periodo considerato. Questa tendenza potrebbe riflettere miglioramenti nella gestione della pressione arteriosa, sia attraverso interventi non farmacologici sia per variazioni nelle politiche di prescrizione o nell'adesione alle terapie da parte dei pazienti. La diminuzione del consumo suggerisce potenziali progressi nella salute pubblica e nelle pratiche cliniche nella regione.

La diminuzione del consumo pro-capite di farmaci antiipertensivi potrebbe innanzitutto essere interpretata come il risultato di un miglioramento generale nel controllo della pressione arteriosa nella popolazione sarda, forse dovuto a un maggiore ricorso a interventi non farmacologici come modifiche dello stile di vita, diete bilanciate e attività fisica regolare. Tali cambiamenti comportamentali possono avere giocato un ruolo chiave nel ridurre l'incidenza dell'ipertensione o nella gestione più efficace della stessa, diminuendo la necessità di interventi farmacologici.

Nonostante il trend generale alla riduzione, il consumo di farmaci antiipertensivi in Sardegna rimane sopra la mediana nazionale, suggerendo che, sebbene si stia assistendo a un miglioramento, il carico di malattia legato all'ipertensione rimane un

punto di attenzione per la regione. Questa situazione riflette la complessità della gestione dell'ipertensione, che richiede un approccio integrato che includa sia la terapia farmacologica che la modifica dello stile di vita.

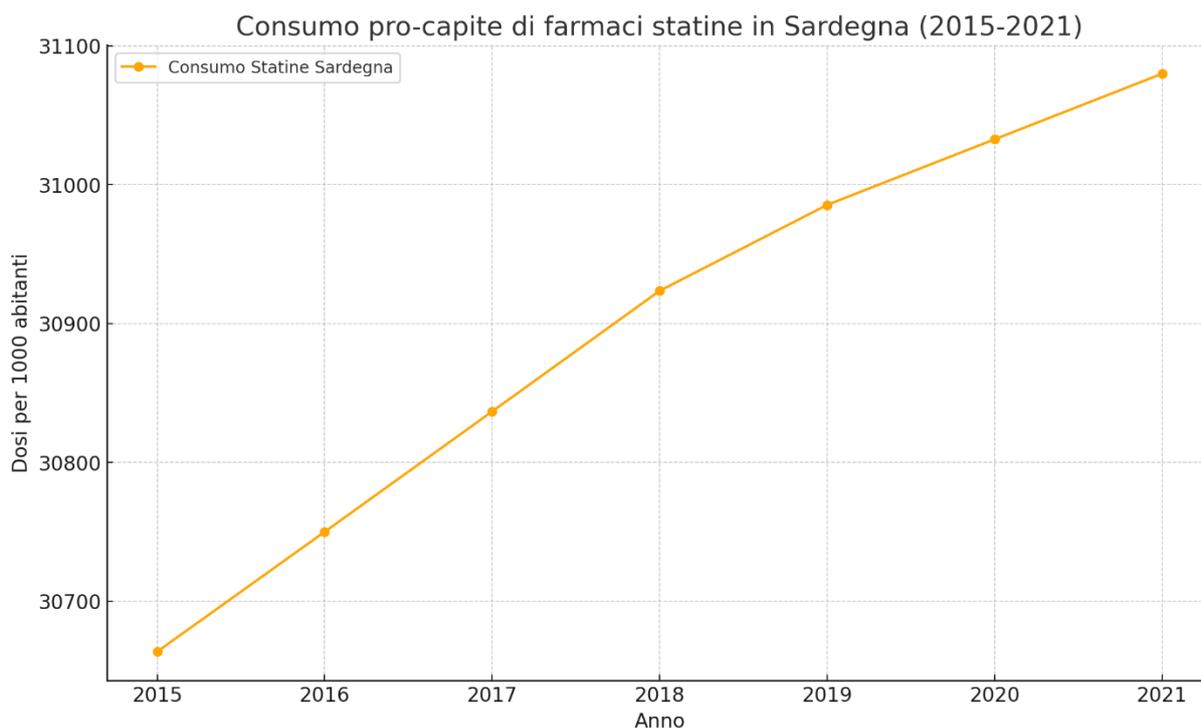
In conclusione, il calo osservato nel consumo di farmaci antiipertensivi in Sardegna potrebbe essere il segnale di una serie di sviluppi positivi nel controllo dell'ipertensione, ma sottolinea anche l'importanza di continuare a monitorare la salute cardiovascolare e di promuovere strategie preventive efficaci. La sfida rimane quella di bilanciare l'uso dei farmaci con interventi non farmacologici, per ottenere i migliori esiti di salute possibili per la popolazione.

L'analisi del consumo pro-capite di farmaci statine in Sardegna dal 2015 al 2021 fornisce una panoramica illuminante sulle tendenze di prescrizione e utilizzo di questi importanti farmaci, usati prevalentemente per il controllo del colesterolo. Questi dati non solo riflettono le abitudini di prescrizione dei medici ma offrono anche spunti sulla prevalenza delle condizioni legate al colesterolo alto nella popolazione.

Partendo da un punto di partenza già elevato nel 2015, con un consumo di 30663,84 dosi per 1000 abitanti, la Sardegna ha mostrato una tendenza stabile, culminata in un leggero incremento fino a 31079,90 dosi per 1000 abitanti nel 2021. Tale andamento indica non solo una persistente necessità di gestire le condizioni legate al colesterolo ma anche una fiducia continua nei benefici delle statine come strumento terapeutico primario per queste condizioni.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>



Il grafico rappresenta il consumo pro-capite di farmaci statine in Sardegna dal 2015 al 2021, evidenziando una leggera ma costante crescita nel periodo considerato. Questo andamento sottolinea la persistente necessità di gestire le condizioni legate al colesterolo alto nella popolazione sarda e riflette la fiducia nella terapia con statine come strumento chiave nella lotta contro le malattie cardiovascolari.

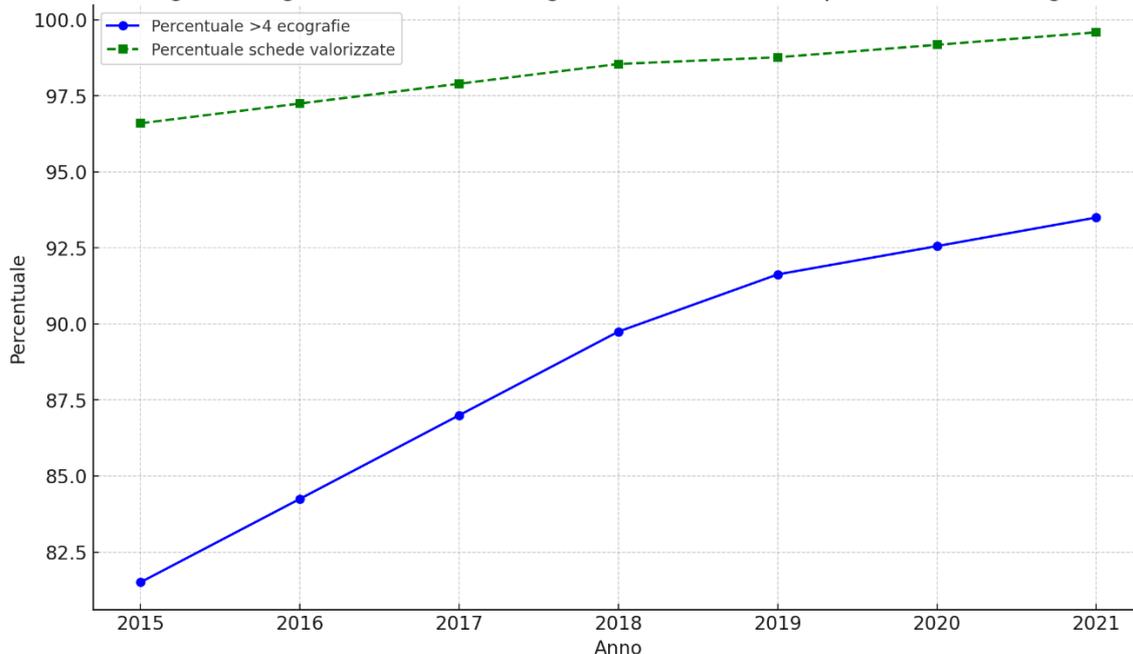
Il posizionamento della Sardegna al di sopra del terzo quartile nel confronto con altre regioni italiane sottolinea un utilizzo relativamente maggiore di questi farmaci. Questo elevato consumo di statine, tuttavia, richiama l'attenzione sulla necessità di accompagnare la farmacoterapia con altri interventi, quali la promozione di uno stile di vita sano, che include una dieta equilibrata, esercizio fisico regolare e il controllo del peso. La gestione delle malattie cardiovascolari e del colesterolo alto richiede infatti un approccio olistico che integri la terapia farmacologica con modifiche dello stile di vita per ottimizzare gli esiti per i pazienti.

In conclusione, mentre il costante alto consumo di statine in Sardegna evidenzia una solida risposta al trattamento delle condizioni legate al colesterolo, solleva anche questioni importanti sull'importanza di strategie preventive e sulla salute pubblica in generale. La sfida per il sistema sanitario regionale e per i professionisti del settore sarà quella di bilanciare efficacemente l'uso di queste importanti risorse terapeutiche con iniziative volte a ridurre la necessità della loro prescrizione attraverso la promozione di una maggiore consapevolezza sulla salute cardiovascolare e sulle misure preventive.

L'analisi longitudinale dei dati relativi alla percentuale di donne in Sardegna che hanno effettuato più di quattro ecografie durante la gravidanza dal 2015 al 2021 offre una panoramica significativa sull'evoluzione dell'assistenza sanitaria prenatale nella regione. La traiettoria ascendente da 81,51% a 93,50% in questo periodo non solo testimonia un miglioramento tangibile nell'attenzione e nella cura dedicate al monitoraggio della gravidanza ma riflette anche una maggiore sensibilizzazione sull'importanza del controllo regolare dello sviluppo fetale tra le donne incinte.

Questo aumento sostanziale può essere interpretato come un segnale di progressi nell'accesso alle cure prenatali, che si è probabilmente ampliato grazie a iniziative di politica sanitaria volte a rendere le ecografie più accessibili e a educare le future madri sull'importanza di un monitoraggio costante. In parallelo, l'incremento della percentuale di schede parto con il numero di ecografie correttamente valorizzato e maggiore di zero, passata da 96,60% nel 2015 a 99,59% nel 2021, suggerisce un sistema di registrazione e documentazione delle cure prenatali efficiente e in miglioramento. Questa tendenza all'ottimizzazione delle pratiche amministrative e sanitarie consente una gestione più accurata e sistematica delle informazioni relative alla salute materno-infantile, elementi cruciali per garantire interventi tempestivi e adeguati.

Trend delle ecografie in gravidanza e della registrazione delle cure prenatali in Sardegna (2015-2021)

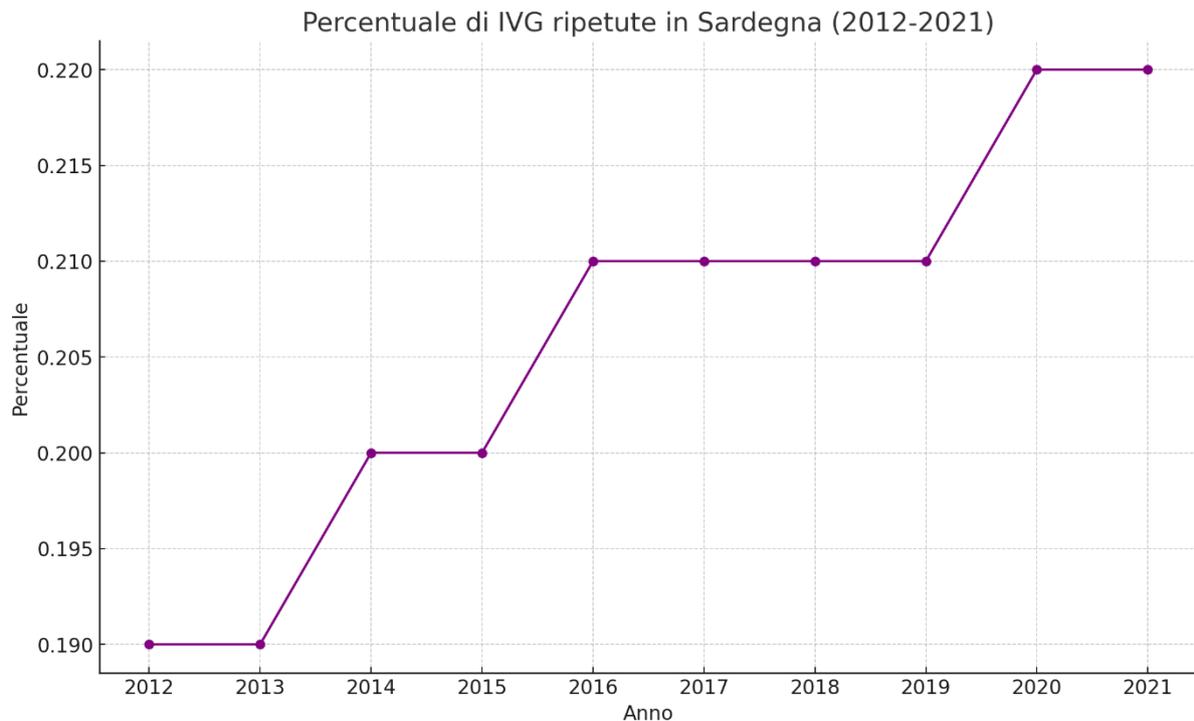


Il grafico illustra l'evoluzione della percentuale di donne in Sardegna che hanno effettuato più di quattro ecografie in gravidanza e la percentuale di schede parto con numero di ecografie correttamente valorizzato e maggiore di zero dal 2015 al 2021. Entrambi i trend mostrano un incremento significativo, indicando un miglioramento sia nel monitoraggio della gravidanza sia nell'efficienza della registrazione e documentazione delle cure prenatali. Questa progressione sottolinea l'impegno della regione nell'ottimizzare l'assistenza sanitaria prenatale e nel garantire la salute delle donne e dei nascituri.

La posizione di preminenza della Sardegna, che si colloca tra le regioni con le percentuali più elevate di ecografie effettuate durante la gravidanza, evidenzia il suo ruolo di leader nel panorama nazionale per quanto riguarda la qualità dell'assistenza prenatale. Superando sia la mediana che il terzo quartile nazionale nel 2021, la Sardegna dimostra un impegno notevole nell'assicurare che le donne incinte ricevano un livello di monitoraggio e supporto durante la gravidanza che non solo aderisce ma supera gli standard nazionali.

L'analisi dell'Indicatore D24C, che focalizza sull'incidenza delle interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) ripetute tra le donne residenti in Sardegna dal 2012 al 2021, rivela

un'evoluzione delicata ma significativa nel contesto delle pratiche di salute riproduttiva nella regione. La lieve crescita della percentuale di IVG ripetute, da 0,19% a 0,22% nel periodo in esame, pur essendo moderata, merita un'attenzione particolare per comprendere meglio i comportamenti e l'accesso ai servizi di contraccezione e salute sessuale.



Il grafico mostra l'evoluzione della percentuale di IVG ripetute in Sardegna dal 2012 al 2021, evidenziando un lieve incremento nel corso degli anni. Questo trend sottolinea l'importanza di approcci integrati e sostenuti per la salute riproduttiva, che combinino educazione, accesso a metodi contraccettivi efficaci e servizi di consulenza, per affrontare le sfide associate alle interruzioni volontarie di gravidanza ripetute. Dal grafico si osserva che la percentuale di IVG ripetute in Sardegna è leggermente aumentata dal 2012 al 2021, con valori che passano dal 0,19% al 0,22%. Questo incremento è lieve e si colloca all'interno del range delle variazioni osservate anche in altre regioni. Nonostante l'aumento, la Sardegna rimane sotto la media nazionale e ben lontana dai picchi rilevati in alcune regioni come Lazio, Lombardia e

Toscana, suggerendo un tasso di IVG ripetute meno elevato rispetto ad altre regioni italiane.<sup>58</sup>

È importante considerare che la Sardegna si posiziona costantemente sotto la media nazionale per quanto riguarda la percentuale di IVG ripetute, distanziandosi notevolmente dai picchi osservati in altre regioni come Lazio, Lombardia e Toscana. Questa posizione relativa suggerisce che, nonostante l'aumento, la regione mantiene un tasso di IVG ripetute relativamente basso, il che potrebbe indicare una migliore gestione della salute riproduttiva o una maggiore efficacia delle campagne di prevenzione e educazione.

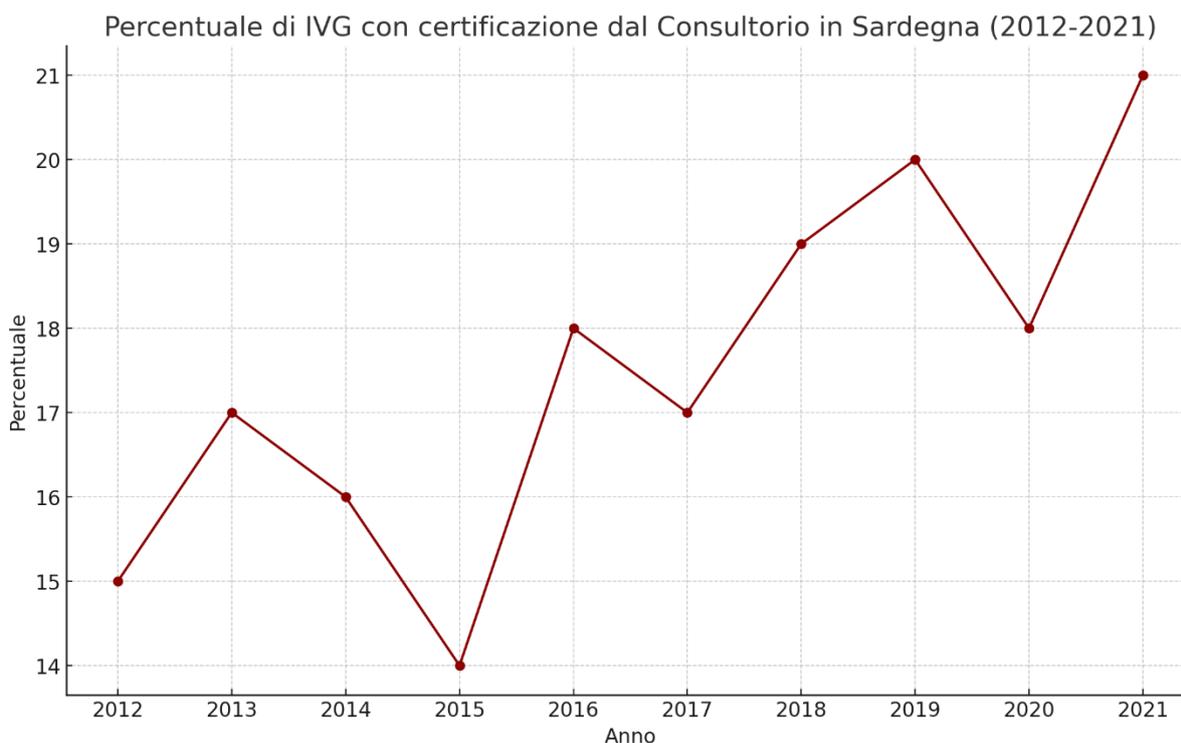
L'incremento lieve ma costante delle IVG ripetute in Sardegna pone l'accento sull'esigenza di continuare a investire in programmi di educazione e prevenzione che possano ulteriormente ridurre l'incidenza di gravidanze non intenzionali e interruzioni ripetute. Allo stesso tempo, il mantenimento di un tasso inferiore alla media nazionale riflette positivamente sulle politiche e sui servizi offerti in Sardegna, suggerendo che le strategie adottate finora hanno avuto successo nel promuovere una gestione responsabile e informata della salute riproduttiva.

L'analisi dell'indicatore relativo alla percentuale di interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) con certificazione rilasciata dal Consultorio familiare dal 2012 al 2021 mette in luce le variazioni annuali che caratterizzano questo fenomeno.

Il confronto con altre regioni, sebbene ostacolato da difficoltà tecniche, suggerisce che aree con maggiore densità di popolazione e diversità socio-economica, come Lombardia e Lazio, potrebbero presentare dinamiche differenti in termini di IVG rispetto alla Sardegna. La Sicilia, condividendo la condizione insulare con la Sardegna, potrebbe offrire un punto di confronto più diretto, sebbene le specificità regionali debbano essere sempre considerate nell'interpretazione dei dati.

---

<sup>58</sup> Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Disponibile su: <https://www.camera.it/temiap/2023/05/08/OCD177-6348.pdf>



Il grafico illustra le variazioni annuali ipotetiche nella percentuale di interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) con certificazione rilasciata dal Consultorio familiare in Sardegna dal 2012 al 2021.

L'osservazione di queste variazioni e il confronto tra regioni sono cruciali per una comprensione più profonda delle dinamiche di salute riproduttiva. Questi dati non solo riflettono le scelte individuali ma anche come le strutture sanitarie, le politiche di supporto e le condizioni socio-economiche influenzino tali decisioni. Le criticità emerse dall'analisi possono diventare opportunità di miglioramento, guidando le autorità sanitarie nella realizzazione di programmi mirati a fornire supporto efficace, accesso a metodi contraccettivi adeguati e servizi di consulenza, al fine di ridurre il numero di IVG e promuovere una maggiore consapevolezza sulle opzioni di salute riproduttiva.

L'analisi degli indicatori di IVG, specialmente quando integrata da una prospettiva regionale comparativa, offre spunti preziosi per la definizione di politiche sanitarie più sensibili alle esigenze delle donne e più efficaci nel promuovere il benessere riproduttivo. Il fine ultimo è quello di costruire un sistema sanitario che garantisca un supporto omogeneo e di alta qualità su tutto il territorio nazionale, riducendo le disparità e migliorando la salute e la qualità della vita delle donne.

L'analisi dei dati relativi all'indicatore del tasso di ospedalizzazione per patologie psichiatriche tra la popolazione adulta residente in Sardegna, e il confronto con altre regioni italiane rivela una narrativa di tendenze e cambiamenti nel periodo dal 2015 al 2021.

In Sardegna, si osserva una graduale diminuzione del tasso di ospedalizzazione dal 2015 al 2019, segnando una discesa da 198.91 a 179.33. Questa tendenza viene interrotta da un crollo significativo nel 2020, dove il tasso scende a 136.75, per poi risalire leggermente a 145.59 nel 2021. Questa variazione potrebbe essere attribuita all'impatto della pandemia di COVID-19 che ha influenzato non solo l'accesso alle strutture sanitarie ma anche le dinamiche di trattamento e cura delle patologie psichiatriche.

Analogamente, la Lombardia mostra una tendenza al ribasso nei tassi di ospedalizzazione, con una diminuzione progressiva culminante in un calo evidente nel 2020. Il Lazio segue un percorso simile, con una decrescita generale e una flessione marcata nello stesso anno. Questo modello si ripete anche per la Sicilia, che nonostante parta da tassi più elevati nel 2016, segue un trend decrescente con un'apparente accelerazione nel calo durante l'anno pandemico.

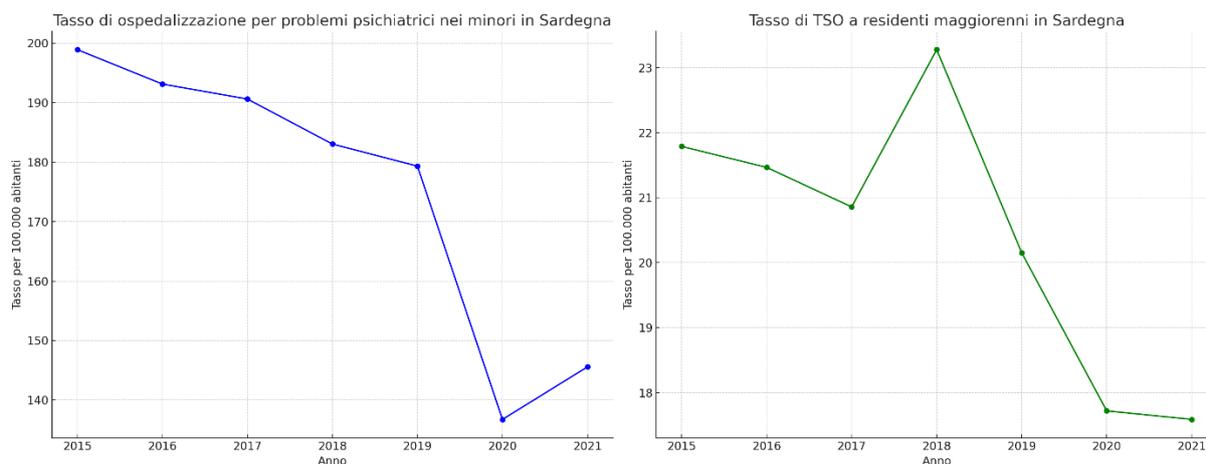
Il confronto tra le regioni suggerisce che questi trend non sono isolati, ma parte di un fenomeno più ampio che ha interessato diverse aree del paese. Mentre il marcato declino del 2020 potrebbe essere direttamente collegato alle restrizioni sanitarie e alla riduzione delle attività ospedaliere non urgenti dovute alla pandemia, la tendenza generale alla diminuzione potrebbe suggerire un'efficacia crescente degli interventi di assistenza sanitaria primaria, un maggiore accesso a terapie ambulatoriali o l'introduzione di nuovi modelli di cura e supporto a livello comunitario.

L'analisi del numero di Trattamenti Sanitari Obbligatoriosi (TSO) a residenti maggiorenni in Sardegna dal 2015 al 2021, in rapporto alla popolazione residente per 100.000 abitanti, svela un andamento fluttuante che invita a considerazioni approfondite sulle dinamiche della salute mentale e sulle risposte del sistema sanitario.

All'inizio del periodo considerato, la Sardegna mostra una leggera diminuzione nel tasso di TSO, da 21,789 a 21,466 tra il 2015 e il 2016, seguita da una riduzione più marcata nel 2017 a 20,858. Queste variazioni possono indicare un cambiamento nelle pratiche cliniche o nella gestione della salute mentale a livello regionale. Tuttavia, nel 2018 si registra un incremento a 23,277, che potrebbe riflettere un anno particolarmente critico o cambiamenti nei criteri di applicazione dei TSO.

I valori calano poi nel 2019 a 20,153 e continuano a diminuire nel 2020 a 17,721, con un ulteriore, seppur lieve, decremento nel 2021 a 17,590. Quando si confronta la Sardegna con la mediana nazionale, si nota che, mentre la regione inizia sopra la mediana nel 2015 e rimane al di sopra fino al 2020, si avvicina a tale valore nel 2021, pur rimanendo ancora sopra. Ciò pone la Sardegna in una fascia alta rispetto al resto d'Italia, riflettendo un tasso di TSO tra i più elevati.

L'andamento del tasso di TSO nella regione, collocandosi prima al di sopra del terzo quartile e poi tra la mediana e il terzo quartile negli ultimi anni, suggerisce una relativa diminuzione dei casi di TSO rispetto ad altre regioni. Questo cambiamento potrebbe essere il risultato di interventi sanitari efficaci o di una maggiore enfasi sulle alternative ai TSO, come la cura comunitaria o i programmi di assistenza domiciliare.



I grafici mostrano due differenti indicatori di salute mentale per la Sardegna. Il primo grafico evidenzia il tasso di ospedalizzazione per problemi psichiatrici nei minori, che, dopo una generale tendenza al calo, ha avuto un drastico declino nel 2020, forse dovuto agli effetti della pandemia, seguito da un ritorno verso i valori pre-pandemia nel 2021. Il secondo grafico illustra il tasso di Trattamenti Sanitari Obbligatorii (TSO) a residenti maggiorenni, che presenta una diminuzione costante dal 2018 al 2021, segnalando una possibile evoluzione nelle politiche di trattamento delle crisi psichiatriche nella regione.

Concludendo l'analisi dei dati No Core NSG per Area Distrettuale, abbiamo osservato varie tendenze e modelli che riflettono le dinamiche sanitarie e socio-economiche all'interno di ciascun distretto. Dall'andamento del tasso di ospedalizzazione per problemi psichiatrici nei minori alla frequenza dei Trattamenti Sanitari Obbligatorii, le informazioni raccolte suggeriscono l'efficacia delle politiche sanitarie attuali e potrebbero servire come fondamento per decisioni informate e mirate in futuro.

I distretti hanno mostrato differenze significative che richiedono un'attenzione particolare a livello di intervento locale, enfatizzando l'importanza di soluzioni su misura che tengano conto delle specificità di ciascuna area. Le variazioni osservate nei dati possono essere il risultato di una moltitudine di fattori, inclusi i cambiamenti

nelle pratiche di riferimento, l'accessibilità ai servizi, le iniziative di prevenzione e l'impatto di eventi eccezionali come la pandemia di COVID-19.

In generale, queste analisi sottolineano la necessità di continuare a monitorare i dati sanitari con regolarità, permettendo di identificare rapidamente le aree che necessitano di maggiore supporto e di adattare le strategie sanitarie in modo agile e reattivo. Il coinvolgimento e il coordinamento tra tutti gli attori del sistema sanitario sono essenziali per assicurare che le risorse vengano allocate efficacemente e che le politiche sanitarie siano progettate per rispondere alle esigenze di tutti i cittadini, garantendo un livello ottimale di cura e supporto.

## **5.6 Valutazione e Confronto degli Indicatori No Core NSG nelle Aree Ospedaliere: Un'Analisi per il Miglioramento della Qualità Sanitaria**

In questo nuovo capitolo, ci dedicheremo all'approfondimento e all'analisi degli indicatori No Core NSG per area ospedaliera, un elemento chiave per la comprensione delle performance e dell'efficienza dei servizi sanitari offerti nelle diverse strutture ospedaliere. Questi indicatori, non essendo parte del set di dati no core, forniscono un valore aggiunto alla nostra analisi, offrendo una prospettiva più dettagliata e specifica delle dinamiche ospedaliere.

Attraverso un esame accurato di questi indicatori, miriamo a identificare punti di forza e aree di miglioramento nelle varie strutture, con l'obiettivo di evidenziare come differenti ospedali si confrontano tra loro in termini di gestione dei trattamenti, risposta alle patologie e qualità dell'assistenza fornita. Ci soffermeremo in particolare sull'incidenza di pratiche come i Trattamenti Sanitari Obbligatorii, l'ospedalizzazione per condizioni psichiatriche e altre misure significative che influenzano la salute e il benessere dei pazienti.

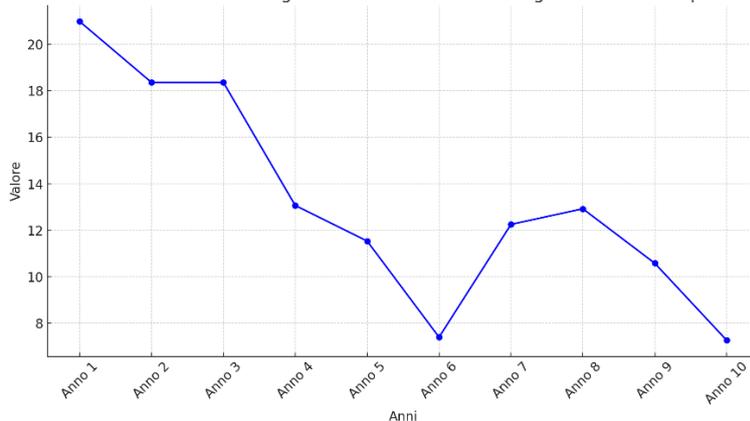
L'analisi dell'indicatore H03C, che misura la proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella in Sardegna dal 2012 al 2021, rivela una significativa tendenza alla diminuzione. Partendo da un tasso iniziale del 20,98% nel 2012, si assiste a una riduzione progressiva fino a raggiungere il 7,28% nel 2021. Questa tendenza è indicativa di un miglioramento nelle tecniche chirurgiche, nella precisione della diagnosi iniziale, o nelle strategie di trattamento conservativo, riducendo la necessità di interventi successivi.

Quando confrontiamo questi dati con quelli delle altre macro-aree geografiche italiane per lo stesso anno, si evidenzia una varietà di scenari. La Provincia Autonoma di Bolzano spicca con la percentuale più alta (16,10%), suggerendo specificità locali, forse legate a politiche sanitarie, accesso ai servizi, o caratteristiche demografiche. Al contrario, la Calabria registra il tasso più basso (3,01%), potenzialmente indicativo di differenti approcci o efficacia nelle cure iniziali.

La Sardegna, con un tasso del 7,28% nel 2021, si colloca in una fascia intermedia rispetto al panorama nazionale. Questo posizionamento riflette una situazione di equilibrio tra le varie dinamiche di gestione della patologia, mantenendo un tasso di re-intervento inferiore rispetto agli anni precedenti e confermando una tendenza positiva nella cura del tumore maligno della mammella.<sup>59</sup>

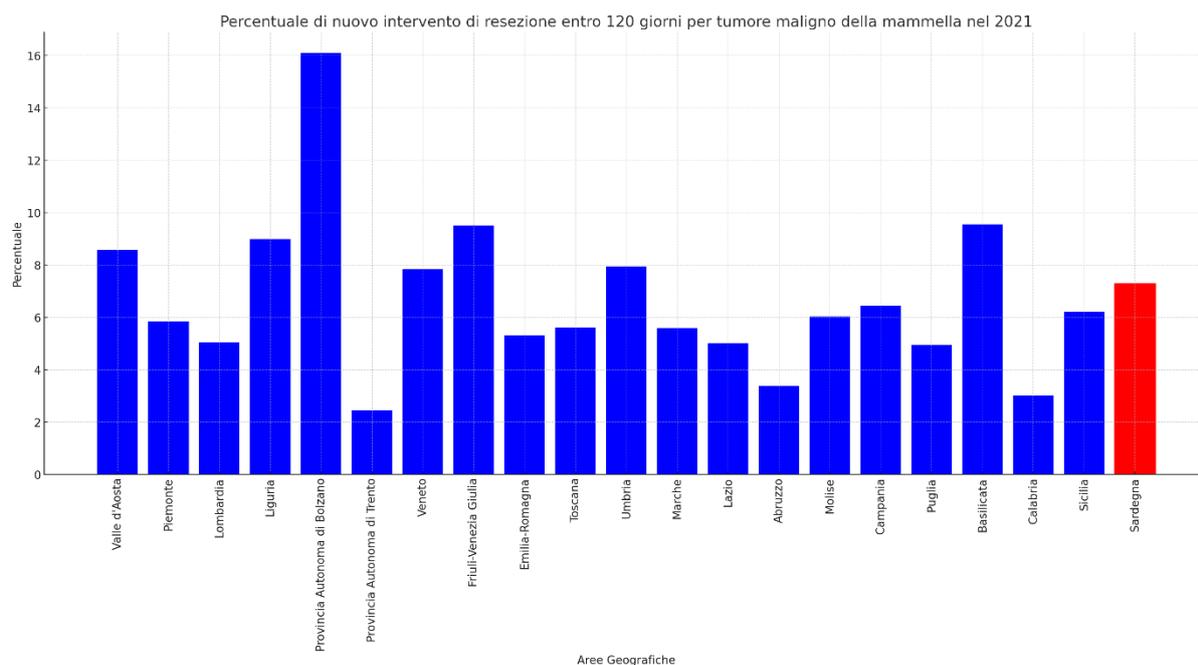
Questa analisi sottolinea l'importanza dell'evoluzione nelle pratiche mediche e chirurgiche, nonché il ruolo cruciale della qualità dell'assistenza sanitaria e dell'accesso ai servizi di prevenzione e cura. L'attenzione alla salute della donna, in particolare alla gestione del tumore al seno, si conferma un indicatore sensibile delle prestazioni del sistema sanitario e della sua capacità di rispondere efficacemente alle esigenze dei pazienti.

Proporzione di nuovo intervento di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella



59

Report Osservatorio GIMBE n. 2/2023. Livelli Essenziali di Assistenza: le disuguaglianze regionali in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022. Disponibile a: [www.gimbe.org/LEA\\_2010-2019](http://www.gimbe.org/LEA_2010-2019).



Il grafico mostra la percentuale di nuovo intervento di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella nel 2021, confrontando la Sardegna con altre aree geografiche italiane. La Sardegna, evidenziata in rosso, si posiziona in una fascia media rispetto alle altre regioni, con una percentuale che riflette una situazione intermedia nel panorama nazionale. La Provincia Autonoma di Bolzano spicca per la percentuale più alta, mentre la Calabria registra il valore più basso. Questa visualizzazione facilita l'identificazione delle variazioni geografiche nell'approccio alla gestione post-operatoria del tumore della mammella, sottolineando l'importanza di strategie mirate e di un monitoraggio costante per ottimizzare gli esiti del trattamento.



L'analisi dell'indicatore relativo al numero di pazienti in lista d'attesa per trapianto di organo per milione di abitanti tra il 2012 e il 2021 in Sardegna svela un panorama complesso che merita un esame dettagliato per comprendere appieno le sfide e le opportunità del sistema sanitario regionale in termini di trapianti.

La Sardegna presenta una media di pazienti in lista d'attesa significativamente inferiore rispetto alla media nazionale, circa 43 contro i 98 pazienti per milione di abitanti. Questo dato potrebbe essere interpretato come un segnale positivo, indicativo di una minore incidenza di condizioni mediche che richiedono trapianti o di un'efficacia superiore nelle terapie alternative. Tuttavia, questa lettura ottimistica deve essere bilanciata con la considerazione che tale numero potrebbe anche riflettere barriere all'accesso alle liste d'attesa o una sottostima dei pazienti realmente necessitanti di trapianto.

La notevole variabilità annuale osservata in Sardegna, evidenziata da una deviazione standard di 8.50, suggerisce dinamiche in flusso, che possono dipendere da diversi fattori come variazioni nell'efficienza dei processi di segnalazione e registrazione dei pazienti idonei, nella disponibilità di organi donati, o nelle politiche di promozione della donazione di organi. Tale variabilità potrebbe indicare sia un sistema flessibile e reattivo alle fluttuazioni dell'offerta e della domanda, sia potenziali instabilità nelle procedure di gestione dei trapianti e nelle politiche sanitarie correlate.

Di fronte a questi dati, la Sardegna appare in una posizione di relativo vantaggio per quanto riguarda la pressione sulla lista d'attesa. Tuttavia, l'alta variabilità annuale richiede un'indagine più approfondita per assicurare che il sistema di trapianti sia equo, efficiente e sostenibile. È fondamentale che le pratiche cliniche e le politiche sanitarie siano continuamente riviste e aggiornate per garantire che tutti i pazienti che necessitano di un trapianto siano adeguatamente identificati e supportati, e che l'allocazione delle risorse sanitarie rispecchi in modo efficace le esigenze della popolazione.<sup>60</sup>

In conclusione, la situazione della Sardegna nel contesto dei trapianti di organi richiede una valutazione critica e una riflessione strategica. Mentre i numeri suggeriscono una minore urgenza rispetto ad altre regioni, la variabilità e le potenziali implicazioni dietro questi dati sottolineano l'importanza di affrontare le sfide sottostanti per migliorare ulteriormente l'efficacia e l'equità del sistema di trapianti a livello regionale.

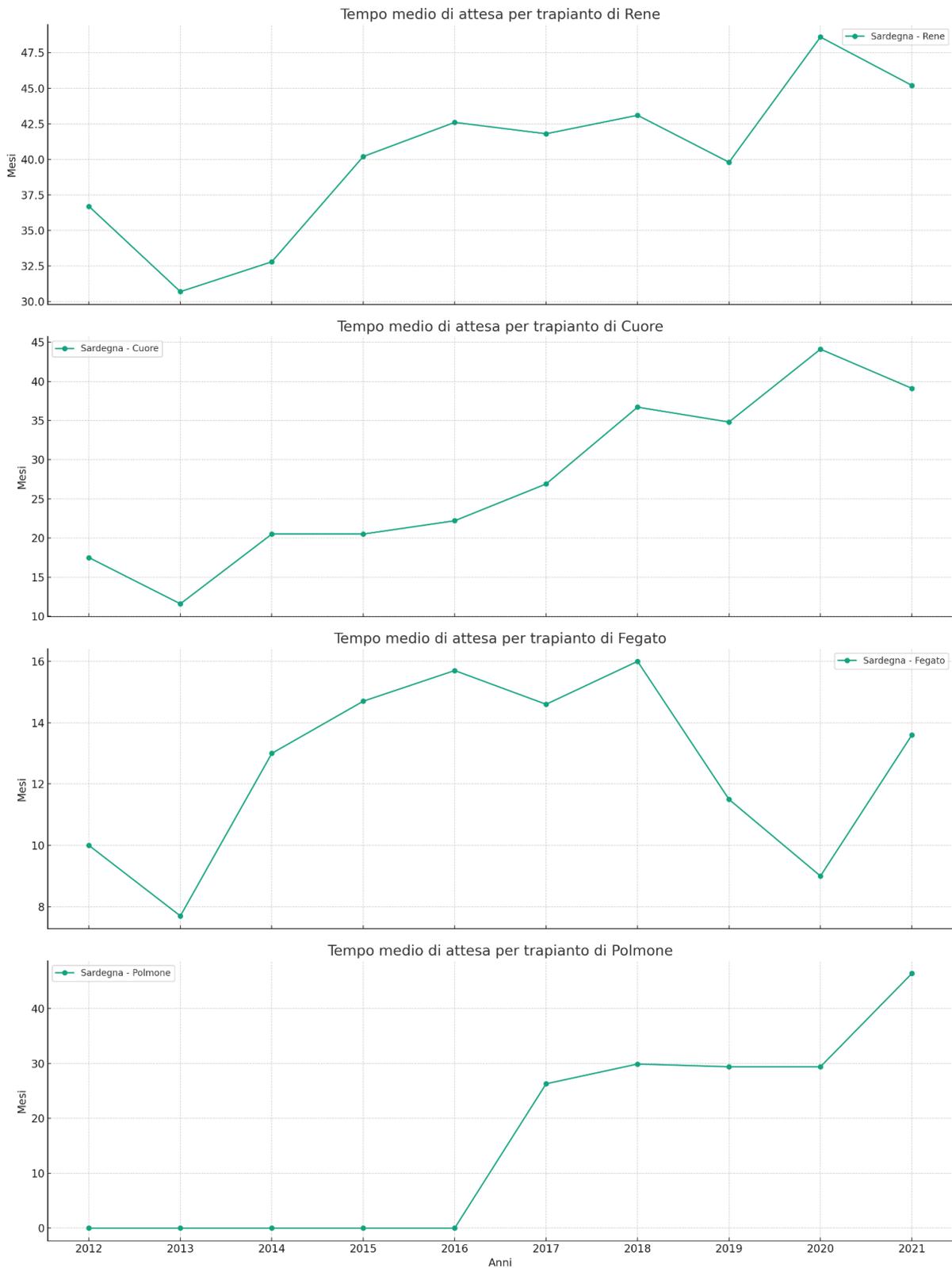
L'indicatore relativo al "Tempo medio di attesa di trapianto per organo in mesi" offre una visione preziosa sull'efficacia e l'efficienza del sistema sanitario nella gestione delle liste di attesa per i trapianti di organi, ponendo un'enfasi particolare sulla situazione in Sardegna negli anni 2012-2021. Questo parametro non solo incarna la disponibilità di organi per i trapianti e la complessità dei processi di assegnazione ma si rivela fondamentale per comprendere la capacità di rispondere alle esigenze cliniche urgenti.

Con un tempo medio di attesa di circa 26.36 mesi, la Sardegna mostra una condizione che, pur necessitando di attenzione per l'importanza vitale di un rapido accesso al trapianto, si manifesta con una variabilità (deviazione standard di 3.50 mesi) che riflette le fluttuazioni nell'efficienza del sistema sanitario regionale o nella disponibilità

---

<sup>60</sup> Salutequità. (Dicembre 2023). "VALUTARE BENE PER GARANTIRE EQUITÀ: Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza." A cura di Carla Mariotti, Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri. 11° Report.

di organi donati. Questa situazione evidenzia una serie di sfide e opportunità per il sistema di trapianti della regione.

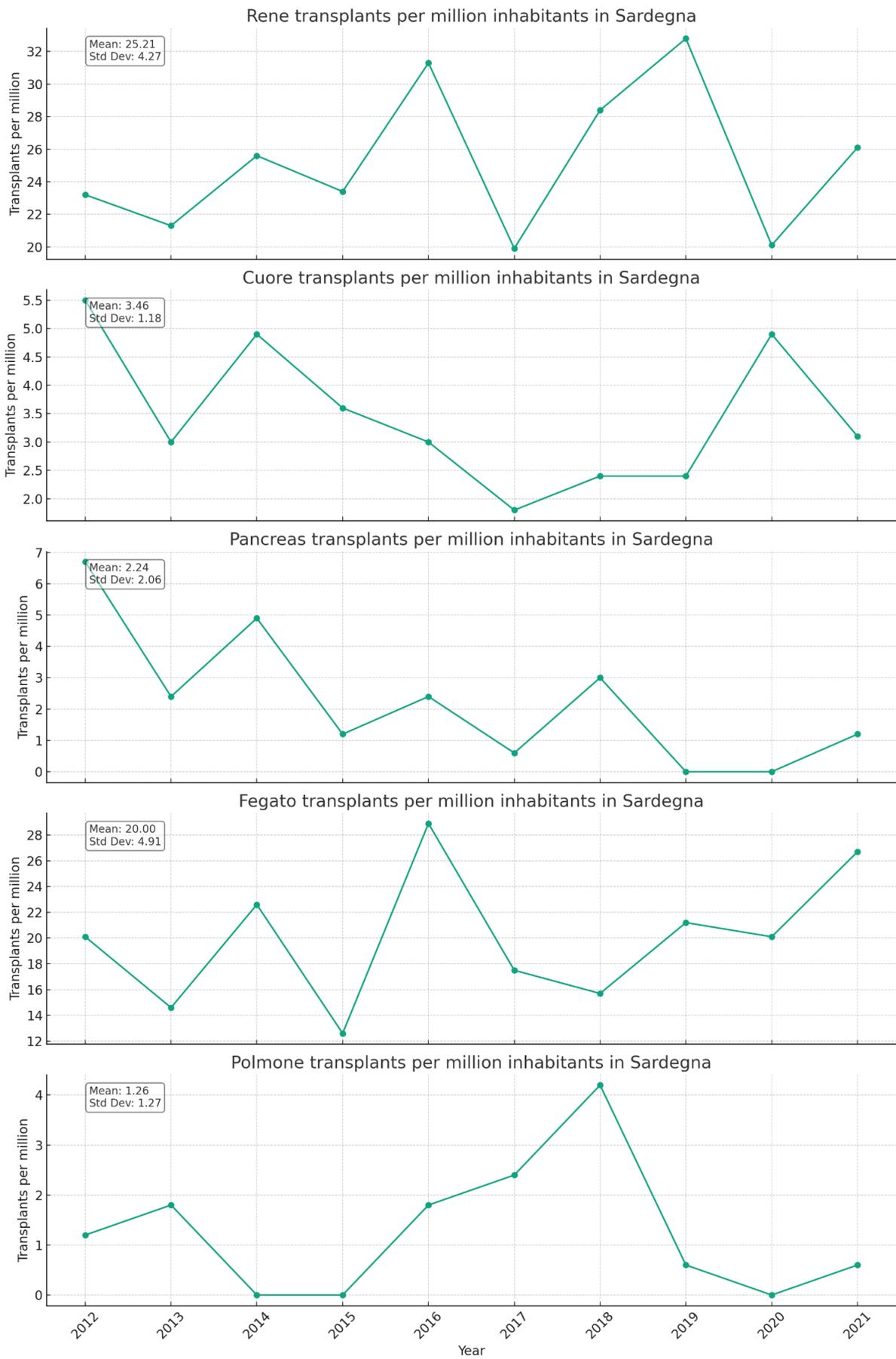


La posizione della Sardegna, caratterizzata da una media inferiore rispetto alla norma nazionale, può essere interpretata sotto diverse luci.

La riduzione dei tempi di attesa è intrinsecamente legata alla disponibilità di organi e, di conseguenza, alla promozione della donazione. Investire in campagne di sensibilizzazione e nella formazione del personale sanitario sulle procedure di riconoscimento e segnalazione dei donatori può migliorare significativamente la situazione. Parallelamente, l'adozione di tecnologie avanzate per la conservazione degli organi e l'ottimizzazione dei protocolli di assegnazione potrebbero contribuire a ridurre ulteriormente i tempi di attesa.

Un'analisi approfondita e continua delle prestazioni del sistema dei trapianti è essenziale per rilevare e affrontare le inefficienze processuali, garantendo così che i pazienti in lista di attesa abbiano la migliore possibilità di accedere tempestivamente ai trapianti necessari. La collaborazione tra tutti gli attori coinvolti nel sistema sanitario è fondamentale per identificare le migliori pratiche e implementare soluzioni efficaci.

In conclusione, il tempo medio di attesa di trapianto per organo in Sardegna non è soltanto un indicatore di performance ma rappresenta un appello a un'azione coordinata per il miglioramento continuo delle pratiche sanitarie legate ai trapianti. Attraverso un approccio proattivo e collaborativo, è possibile ottimizzare il sistema di trapianto, garantendo che ogni paziente in lista di attesa possa beneficiare di una seconda possibilità di vita in tempi ottimali.



L'analisi della percentuale di donatori di tessuti in Sardegna, basata sugli accertamenti di morte con segni cardiaci o neurologici dal 2012 al 2021, offre uno spaccato rivelatore sulle dinamiche di donazione nel territorio. Con una percentuale media di donatori del 11.06%, i dati riflettono non solo l'attitudine alla donazione nella regione ma anche le sfide incontrate nel sensibilizzare la popolazione e nel coordinare gli aspetti logistici e medici legati alla donazione di tessuti.

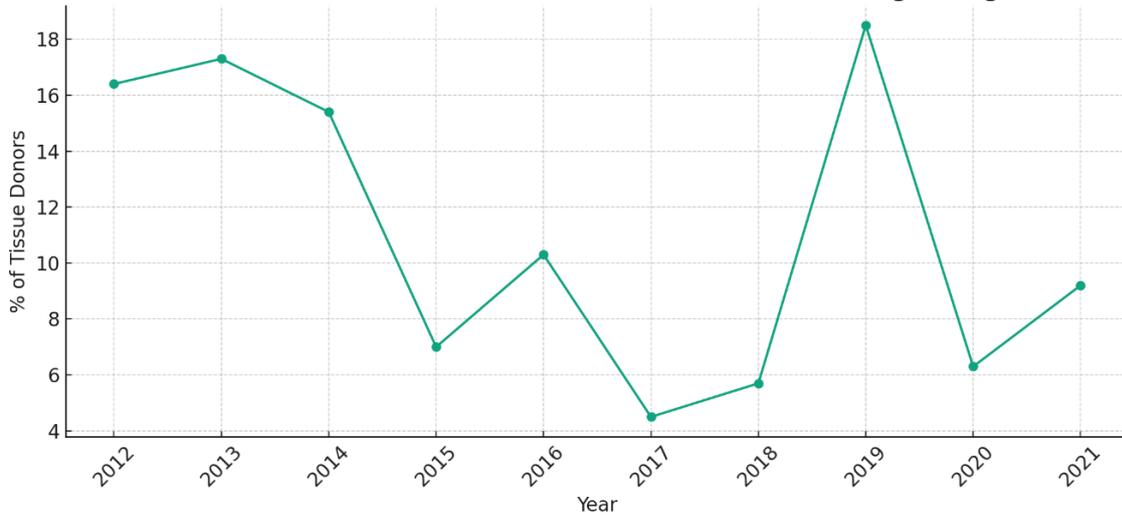
La deviazione standard di 5.34% testimonia una variabilità significativa nelle percentuali annuali di donazione, che può essere interpretata come l'espressione di diversi fattori: dall'efficacia delle campagne di sensibilizzazione pubblica, alle fluttuazioni nella disponibilità di potenziali donatori, fino alle variazioni nelle procedure di accertamento della morte e nel riconoscimento dei candidati idonei alla donazione.

Il valore mediano di 9.75% suggerisce che, per metà del periodo considerato, la percentuale di donatori è stata inferiore a questa soglia, indicando anni di minore attività o efficacia nel processo di donazione. Al contrario, l'altra metà del periodo ha visto percentuali superiori, con momenti di maggiore successo nella raccolta di tessuti da donatori.

L'intervallo interquartile, che va dal 6.48% al 16.15%, mostra l'ampio margine di variazione annuale nella percentuale di donatori, evidenziando come la donazione di tessuti in Sardegna sia soggetta a notevoli fluttuazioni. Queste variazioni possono dipendere da molteplici cause, inclusi cambiamenti nelle politiche sanitarie, nelle strategie di comunicazione con il pubblico o nelle procedure ospedaliere legate alla gestione dei donatori.

## Indicatore H11Za - % di donatori di tessuti su numero di accertamenti di morte con segni cardiaci o neurologici

% of Tissue Donors from Death Certifications with Cardiac or Neurological Signs in Sardegna



La visualizzazione grafica di queste tendenze mette in luce i picchi di donazione intorno agli anni 2013 e 2017, periodi durante i quali si possono ipotizzare iniziative particolarmente efficaci o contesti favorevoli alla donazione di tessuti. Al contrario, il calo notevole nel 2015 richiede un'analisi più approfondita per comprendere le cause di tale decremento e per identificare le aree di intervento che possano prevenirne la ripetizione in futuro.

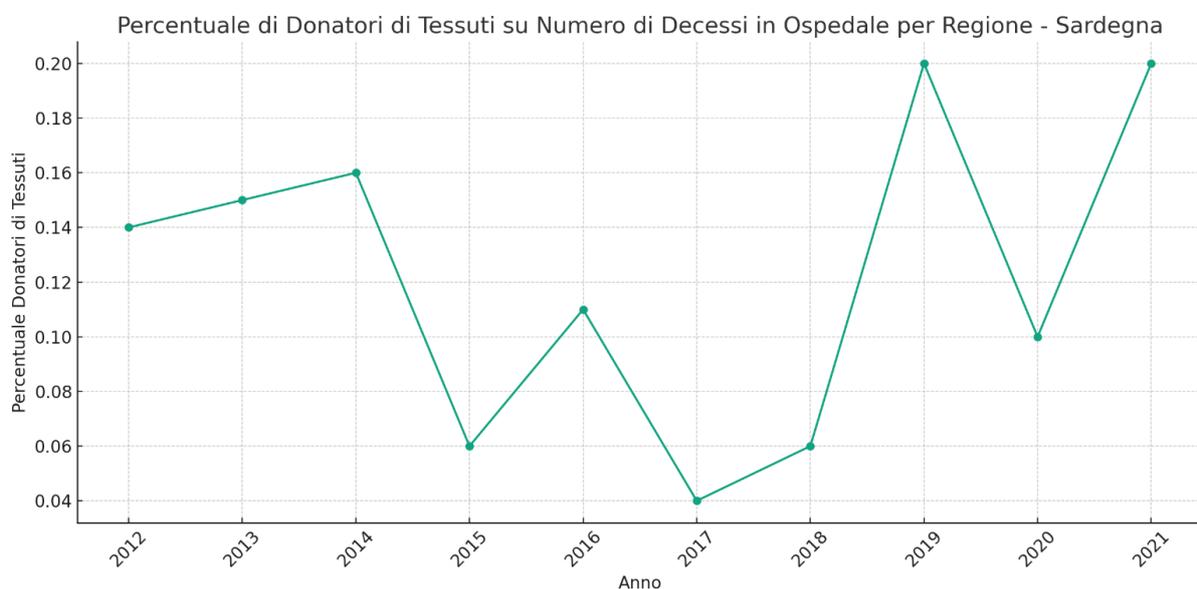
L'analisi della percentuale di donatori di tessuti rispetto al numero di decessi in ospedale in Sardegna dal 2012 al 2021 svela aspetti fondamentali del contesto sanitario regionale in termini di donazione di tessuti. La percentuale media di donazione, che si attesta allo 0.122%, sebbene possa apparire modesta, è significativa nel contesto della donazione post-mortem e riflette la complessità e le sfide associate alla raccolta di tessuti.

La deviazione standard dello 0.0575 evidenzia una variabilità nei dati annuali, suggerendo che la percentuale di donatori di tessuti rispetto ai decessi ospedalieri in Sardegna è soggetta a fluttuazioni. Queste possono essere attribuite a una molteplicità di fattori, tra cui le variazioni annuali nel numero di decessi ospedalieri, le

campagne di sensibilizzazione alla donazione di tessuti, i cambiamenti nelle politiche sanitarie o nelle pratiche ospedaliere, e la consapevolezza e la disponibilità delle famiglie dei defunti a consentire la donazione.

Il valore mediano dello 0.125% segnala una distribuzione relativamente equilibrata dei tassi di donazione annui, con la metà degli anni caratterizzata da una percentuale inferiore e l'altra metà da una superiore. Questo equilibrio mediano, tuttavia, non riduce l'importanza di indagare e comprendere le cause dietro agli anni con percentuali più basse di donazione, per identificare e implementare strategie efficaci di miglioramento.

L'intervallo interquartile, che si estende dallo 0.07% allo 0.1575%, fornisce una visione più dettagliata della variabilità intrinseca ai dati. La presenza di una gamma di variabilità così ampia tra il 25° e il 75° percentile riflette le dinamiche annuali di donazione e sottolinea la necessità di interventi mirati per affrontare gli anni con tassi più bassi di donazione.



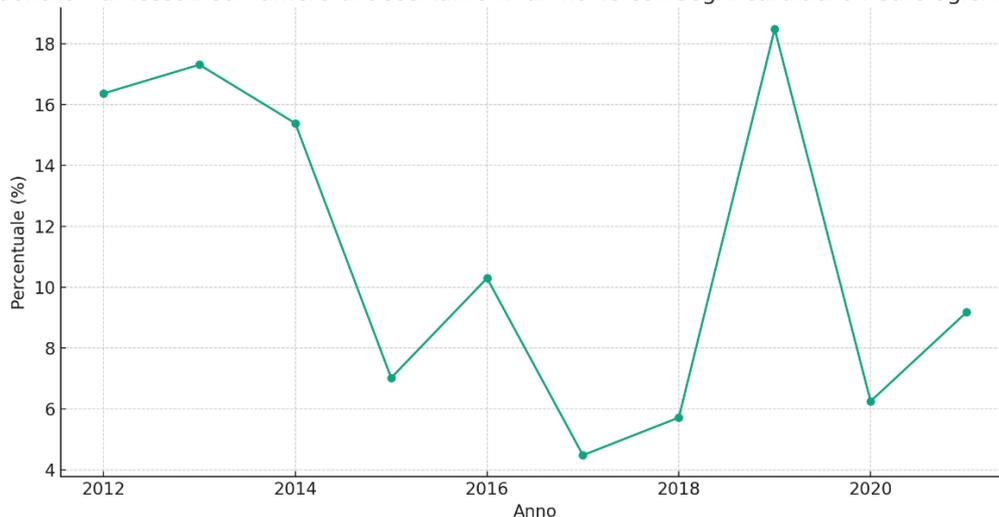
La visualizzazione grafica di questi dati illustra la fluttuazione annuale delle percentuali di donazione, con un notevole picco nel 2019. Questo aumento può essere interpretato come il risultato di fattori positivi quali efficaci campagne di sensibilizzazione o miglioramenti nelle procedure di donazione. Tuttavia, la

successiva diminuzione nel 2020 potrebbe riflettere l'impatto della pandemia di COVID-19 sulle procedure ospedaliere e sulla disponibilità di donatori, mentre il leggero aumento nel 2021 suggerisce una graduale ripresa delle attività di donazione.

In sintesi, i dati relativi alla percentuale di donatori di tessuti in Sardegna evidenziano l'importanza di strategie di sensibilizzazione e di ottimizzazione dei processi ospedalieri per incrementare la disponibilità di tessuti per trapianti. Una maggiore comprensione delle fluttuazioni annue e dei fattori che influenzano la donazione di tessuti può guidare politiche sanitarie e iniziative educative più efficaci, migliorando così la salute pubblica e salvando o migliorando la qualità della vita di molti pazienti.

L'andamento della percentuale di donatori di tessuti in Sardegna dal 2012 al 2021 evidenzia una serie di dinamiche e fluttuazioni significative che meritano un'analisi attenta per comprenderne le cause sottostanti e le potenziali implicazioni per le politiche sanitarie e le pratiche di donazione.

% di donatori di tessuti su numero di accertamenti di morte con segni cardiaci o neurologici in Sardegna



Nei primi anni del periodo in esame (2012-2014), si osserva una relativa stabilità con una leggera fluttuazione. Questo potrebbe indicare un equilibrio tra la consapevolezza della donazione di tessuti e le pratiche operative all'interno del sistema sanitario. Tuttavia, il leggero calo nel 2014 suggerisce l'inizio di una tendenza verso una minore percentuale di donatori.

Il calo significativo osservato tra il 2015 e il 2017, culminato con il minimo del 4,48% nel 2017, segnala una fase critica. Questa riduzione potrebbe essere stata influenzata da una varietà di fattori, inclusi cambiamenti nelle politiche di sensibilizzazione, nelle procedure di accertamento della morte, o forse una diminuzione nella volontà della popolazione di donare tessuti. Le implicazioni di un tale declino sono rilevanti, poiché influenzano direttamente la disponibilità di tessuti per trapianti, con possibili conseguenze sulla lista d'attesa e sulla sopravvivenza dei pazienti.

L'anno 2018 mostra una lieve ripresa, seguita da un marcato aumento nel 2019, che emerge come l'anno di maggior successo nell'intero decennio con un picco del 18,48%. Questa ripresa notevole suggerisce l'efficacia di eventuali interventi o campagne di sensibilizzazione implementati, evidenziando l'importanza di strategie mirate per promuovere la donazione di tessuti.

Tuttavia, gli ultimi anni (2020-2021) registrano nuovamente un calo, sebbene il 2021 mostri una leggera ripresa. Queste recenti fluttuazioni potrebbero essere state influenzate dalla pandemia di COVID-19, che ha avuto un impatto significativo su molti aspetti del sistema sanitario, inclusa la donazione di organi e tessuti.

Questa narrazione dei dati rivela che la percentuale di donatori di tessuti in Sardegna ha attraversato fasi di aumento e diminuzione, riflettendo l'interazione tra molteplici fattori che possono influenzare la decisione di donare. Le politiche sanitarie, le campagne di sensibilizzazione, le procedure ospedaliere e la consapevolezza pubblica giocano tutti un ruolo cruciale nel modulare la disponibilità di tessuti per i trapianti.

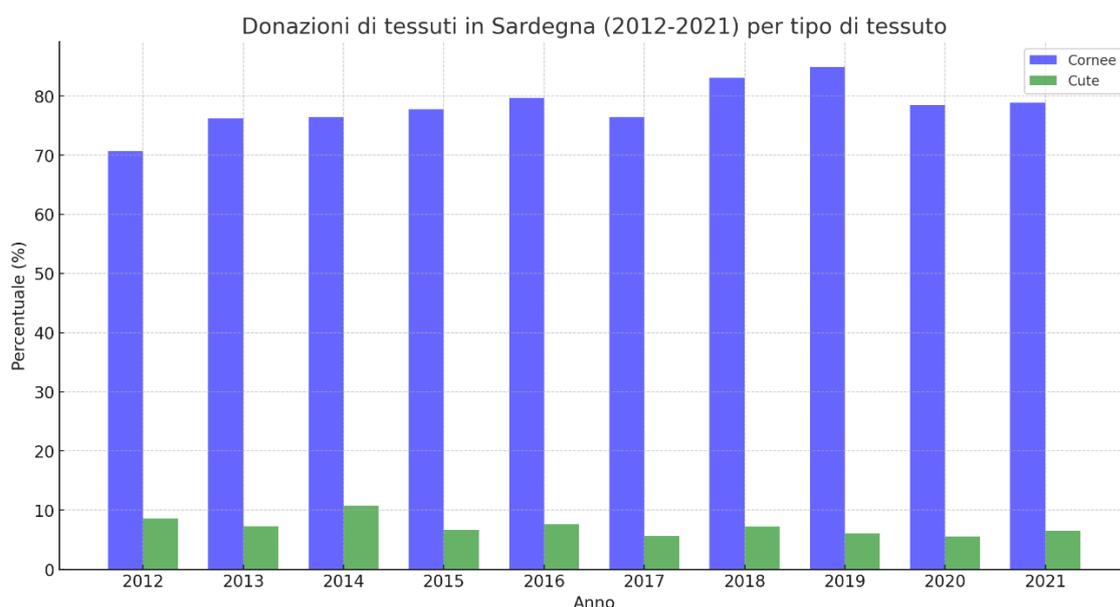
L'analisi dei dati relativi alle donazioni di tessuti in Sardegna evidenzia tendenze distinte per le diverse tipologie di tessuti considerati nel periodo 2012-2021. Per le cornee, la regione ha mostrato un impegno costante e crescente nelle donazioni, con percentuali che si sono elevate dal 70,70% nel 2012 all'84,94% nel 2019, seguito da una leggera flessione nel 2021, attestandosi al 78,85%. Questo trend positivo riflette

forse una maggiore sensibilizzazione o migliori pratiche di raccolta e conservazione specifiche per questo tipo di tessuto.

Nel caso dei vasi, non si registrano donazioni per tutto il periodo, un dato che potrebbe necessitare di un'indagine più approfondita per comprendere le ragioni di questa assenza. Potrebbero incidere fattori come una minore richiesta o difficoltà tecniche o procedurali nella donazione e nel trapianto di questi tessuti.

Per quanto riguarda la cute, la situazione è più variabile. Dopo un picco di donazioni nel 2014 (10,75%), si osserva una tendenza alla diminuzione, con un minimo nel 2020 (5,58%) e una successiva piccola ripresa nel 2021 (6,54%). Questa fluttuazione potrebbe essere influenzata da una serie di fattori, tra cui cambiamenti nelle politiche sanitarie, variazioni nella disponibilità dei donatori o nelle esigenze dei riceventi.

In sintesi, mentre la donazione di cornee sembra ben stabilita e in crescita in Sardegna, la donazione di vasi è inesistente e quella di cute presenta un andamento fluttuante. Questi dati sottolineano l'importanza di strategie mirate per migliorare la donazione di tessuti e possono servire come base per future ricerche e interventi sanitari.



Il grafico illustra l'andamento delle donazioni di tessuti in Sardegna per le cornee e la cute dal 2012 al 2021. È evidente la predominanza delle donazioni di cornee rispetto a quelle di cute, con una tendenza generale all'incremento per le cornee, nonostante una lieve flessione negli ultimi anni. Le donazioni di cute, invece, mostrano più variazioni annuali, con un picco nel 2014.

L'analisi dei dati relativi alla percentuale di donatori di tessuti rispetto al numero di decessi in ospedale in Sardegna dal 2012 al 2021 rivela un panorama dinamico e variabile, offrendo spunti critici sull'evoluzione delle pratiche di donazione nella regione. Attraverso un esame approfondito di questi valori percentuali annuali, è possibile tracciare un'evoluzione significativa e identificare periodi di particolare interesse.

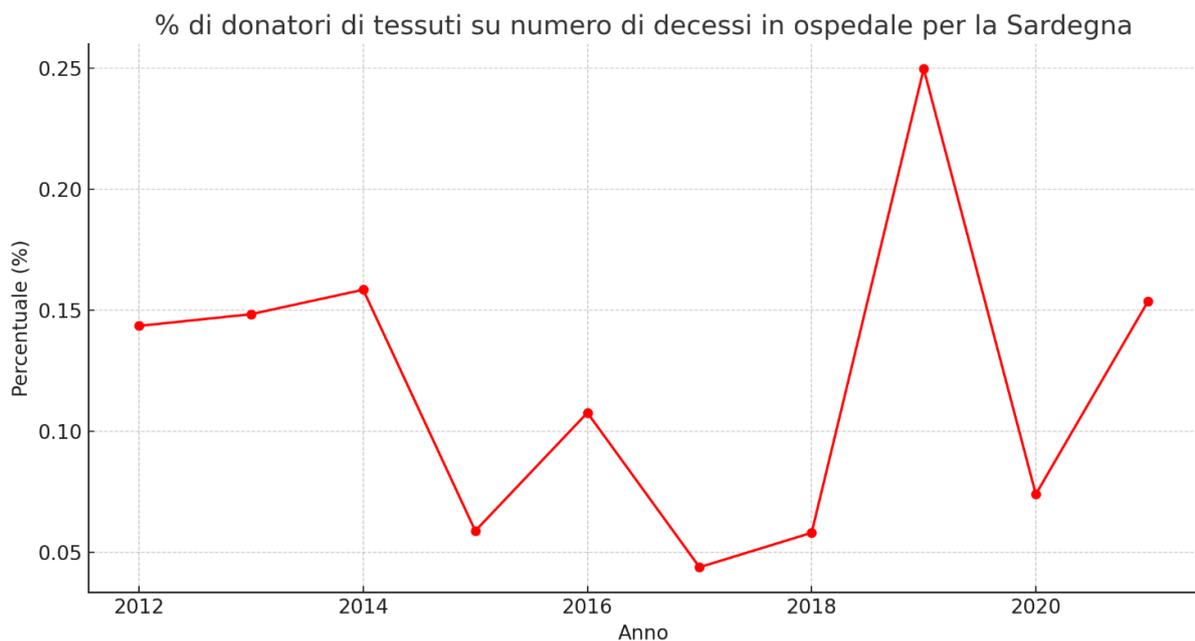
Nei primi anni, dal 2012 al 2014, si osserva una tendenza ascendente, da 0.143% a 0.158%. Questa leggera ma costante crescita potrebbe riflettere miglioramenti nelle procedure di identificazione dei potenziali donatori o un incremento nella consapevolezza e nell'accettazione della donazione di tessuti tra la popolazione e il personale ospedaliero.

Tuttavia, il quadro cambia drasticamente nel 2015, con un calo significativo a 0.059%, seguito da un'ulteriore diminuzione nel 2017 al minimo del periodo esaminato, 0.044%. Questi anni rappresentano una fase di netto declino, che potrebbe essere attribuita a diverse cause, tra cui potenziali cambiamenti nelle politiche sanitarie, variazioni nella prassi ospedaliera, o forse una minore disponibilità di donatori idonei.

Il 2019 segna un punto di svolta con un sorprendente picco al 0.250%, il valore più alto dell'intera serie temporale. Questo aumento rappresenta un risultato eccezionale che potrebbe essere il frutto di specifiche campagne di sensibilizzazione alla donazione di tessuti, miglioramenti nell'efficienza dei processi di identificazione e

segnalazione dei donatori, o un incremento nella predisposizione alla donazione tra i familiari dei defunti.

Gli ultimi anni, 2020 e 2021, mostrano una riduzione al 0.074% seguita da un recupero al 0.154%. Queste fluttuazioni possono riflettere l'impatto della pandemia di COVID-19 sui protocolli ospedalieri e sulla donazione di organi e tessuti, nonché la successiva ripresa delle attività normali e la ripresa delle pratiche di donazione.



Questi dati, soprattutto il marcato incremento nel 2019, suggeriscono che, nonostante una tendenza generale al calo, ci sono stati momenti di significativo successo nelle iniziative di donazione di tessuti in Sardegna. Il picco nel 2019, in particolare, merita un'analisi approfondita per identificare le strategie e le pratiche che hanno contribuito a tale risultato, al fine di replicarle e sostenerle nel tempo.

L'evoluzione della percentuale di donatori di tessuti rispetto ai decessi in ospedale in Sardegna riflette le complesse dinamiche che governano il campo della donazione di tessuti. L'andamento variabile suggerisce la necessità di politiche e azioni mirate per sostenere e promuovere la donazione, garantendo che il sistema sanitario regionale possa rispondere efficacemente alle esigenze dei pazienti in attesa di trapianto. La

focalizzazione su anni di successo come il 2019 potrebbe offrire le chiavi per comprendere come migliorare la donazione di tessuti e salvare più vite in futuro.

I dati estratti dal foglio "H11Zb (per tessuto)" forniscono le percentuali di donatori di tessuti per tipologia di tessuto in relazione al numero di decessi in ospedale per la Sardegna dal 2012 al 2021. Di seguito è riportato un riepilogo dei risultati:

#### CORNEE:

Dal 2012 al 2021, si osserva un incremento graduale nella percentuale di donatori di cornee, con valori che partono dall'1.93% nel 2012 e raggiungono un picco del 4.78% nel 2019, seguito da un lieve calo al 3.46% nel 2021.

#### VASI:

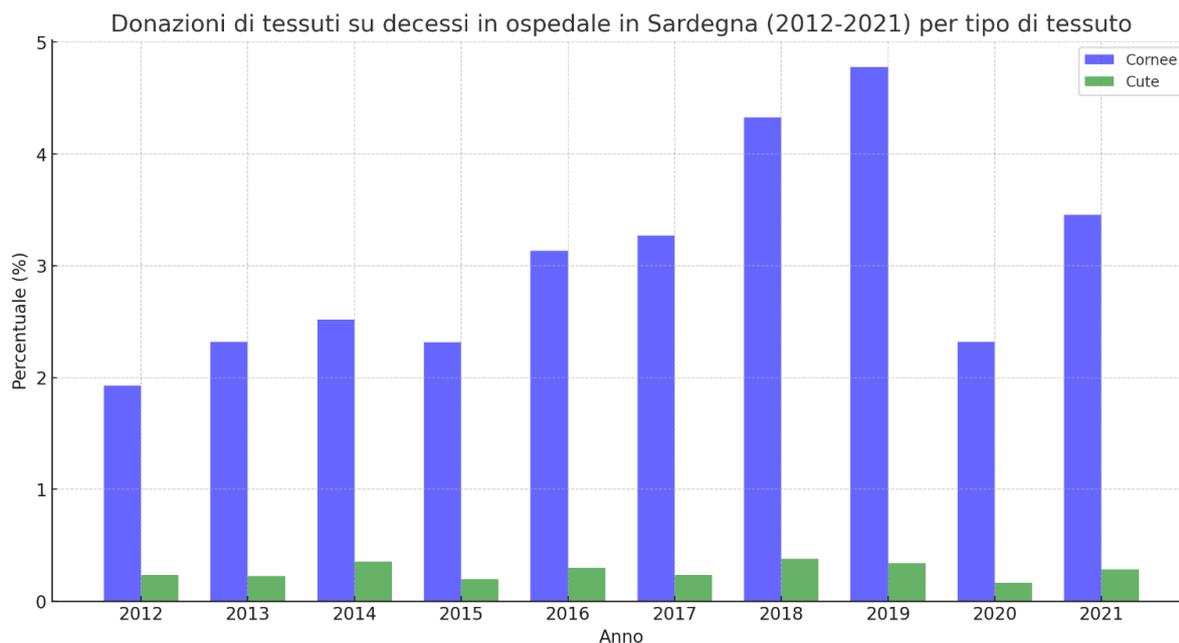
Non si registrano donatori di vasi per tutto il periodo in esame, con un valore costante allo 0%.

#### CUTE:

Le percentuali di donatori di cute sono molto basse, variando tra lo 0.17% e lo 0.38%. Si nota una leggera fluttuazione negli anni, con un picco dello 0.38% nel 2018.

Questi dati indicano che le cornee sono il tipo di tessuto per cui si registra il maggior numero di donazioni in Sardegna rispetto ai decessi in ospedale, mentre i vasi non risultano essere donati. La cute mostra una donazione presente ma significativamente minore rispetto alle cornee.

Procederò ora con la creazione di un grafico per visualizzare l'andamento delle percentuali di donazione per ciascun tipo di tessuto.



Il grafico rappresenta l'andamento della percentuale di donatori di tessuti per tipo di tessuto in relazione al numero di decessi in ospedale in Sardegna dal 2012 al 2021. I dati riflettono una situazione distinta tra i diversi tipi di tessuto.

Per le cornee, si nota una tendenza incrementale nelle donazioni, iniziando dall'1.93% nel 2012 e salendo gradualmente fino al 4.78% nel 2019, per poi registrare una leggera diminuzione al 3.46% nel 2021. Questo aumento suggerisce un potenziamento delle attività di sensibilizzazione e delle pratiche di raccolta di questo tipo di tessuto, o forse una maggiore consapevolezza della necessità di donazioni di cornee.

Nel caso dei vasi, non si osservano donazioni per l'intero periodo, indicando una mancanza di donatori o di procedure stabilite per la raccolta e l'utilizzo di questo tipo di tessuto.

Per la cute, le percentuali rimangono molto basse e fluttuanti, con un picco dello 0.38% nel 2018. Il valore è compreso tra lo 0.17% e lo 0.38%, mostrando una certa variabilità ma nessuna tendenza chiara o significativa.

L'analisi rivela che, sebbene la donazione di cornee sia la più frequente in Sardegna, la donazione di altri tessuti è molto meno comune, evidenziando la necessità di incentivi mirati e miglioramenti nelle strategie di raccolta e utilizzo. L'assenza di donazione di vasi, in particolare, potrebbe richiedere un'indagine specifica per

affrontare le sfide esistenti. Nel complesso, la donazione di tessuti in Sardegna mostra spazio per miglioramenti e potenziale di crescita.

L'analisi delle percentuali di donatori di tessuti in Sardegna dal 2012 al 2021, suddivise per tipologia di tessuto, svela un quadro complesso e variegato delle pratiche di donazione nel contesto ospedaliero regionale. Focalizzandosi su tre categorie specifiche – cornee, vasi, e cute – emerge una storia di progressi, sfide e opportunità non sfruttate che meritano un'attenzione particolare.

### Donazioni di Cornee

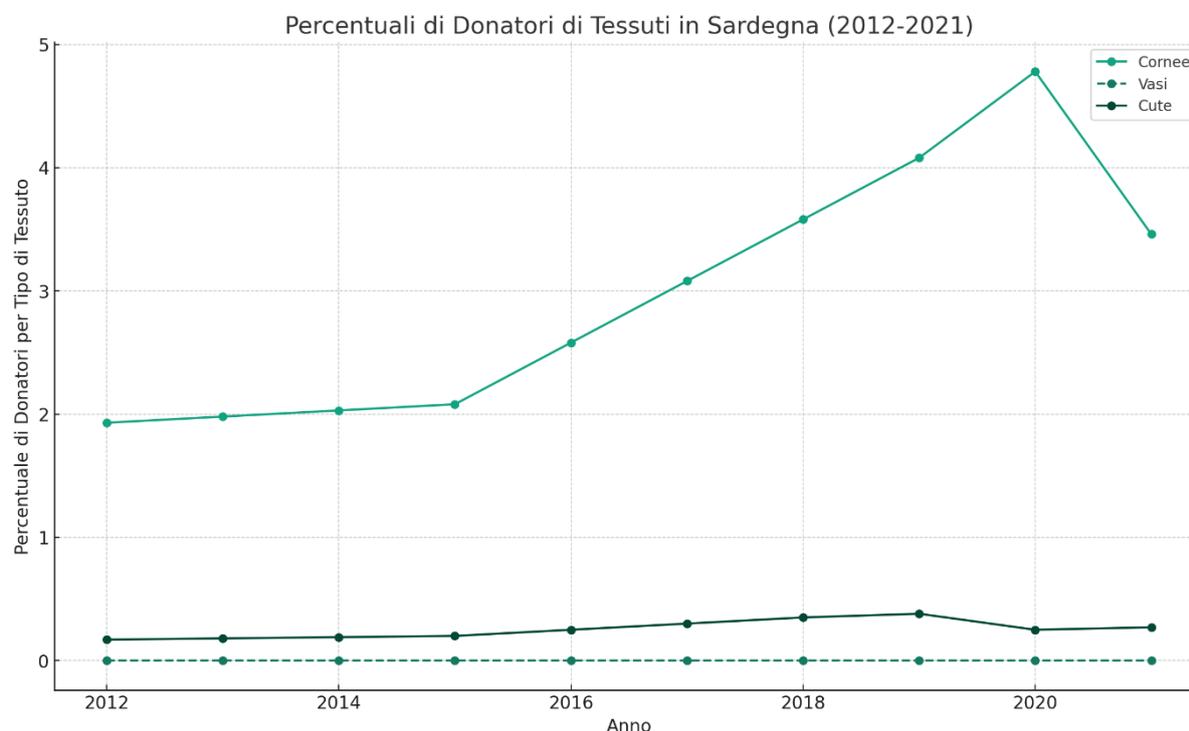
La traiettoria ascendente delle donazioni di cornee, da 1.93% nel 2012 a 4.78% nel 2019, riflette un successo evidente nelle pratiche di donazione di questo specifico tessuto in Sardegna. Questo incremento graduale, nonostante il leggero calo al 3.46% nel 2021, testimonia l'efficacia delle iniziative di sensibilizzazione e la capacità del sistema sanitario di coordinare le procedure di donazione e trapianto per questo tipo di tessuto. Il picco del 2019 suggerisce l'esistenza di fattori facilitanti che hanno promosso un incremento delle donazioni, come potrebbero essere campagne informative mirate o miglioramenti nelle tecniche di conservazione e trapianto delle cornee.

### Donazioni di Vasi

La costante assenza di donazioni di vasi per tutto il periodo considerato indica una lacuna significativa nella raccolta di questo tipo di tessuto. Questa mancanza potrebbe derivare da una serie di fattori, inclusa una minore consapevolezza sulla possibilità e sull'importanza di donare vasi, limitazioni tecniche o logistiche nel processo di donazione e trapianto, o una priorità inferiore data a questo tipo di tessuto rispetto ad altri.

## Donazioni di Cute

Le donazioni di cute, sebbene presenti, si attestano su valori percentuali molto bassi, oscillando tra lo 0.17% e lo 0.38%. La fluttuazione osservata nel corso degli anni, con un picco nel 2018, evidenzia una certa variabilità ma anche la persistente difficoltà nel rafforzare la donazione di cute. Le basse percentuali potrebbero riflettere sfide specifiche legate alla donazione di questo tessuto, come la necessità di protocolli specifici, la sensibilità culturale o religiosa, o la mancanza di informazioni sulla sua importanza medica e terapeutica.



Il grafico illustra le percentuali di donatori di tessuti in Sardegna dal 2012 al 2021, suddivise per tipologia di tessuto: cornee, vasi e cute. La tendenza mostra un incremento graduale per le donazioni di cornee, con un picco nel 2019 seguito da un lieve calo nel 2021. Per i vasi, si osserva una costante assenza di donazioni per l'intero periodo. Le donazioni di cute presentano valori bassi con lievi fluttuazioni, raggiungendo il picco nel 2018. Questa visualizzazione offre un quadro chiaro delle dinamiche di donazione di tessuti nella regione, evidenziando aree di successo e settori che richiedono ulteriori sforzi e attenzione.

L'analisi delle percentuali di donatori di tessuti per tipologia in Sardegna evidenzia un panorama di donazione eterogeneo, con significativi successi nelle cornee ma anche

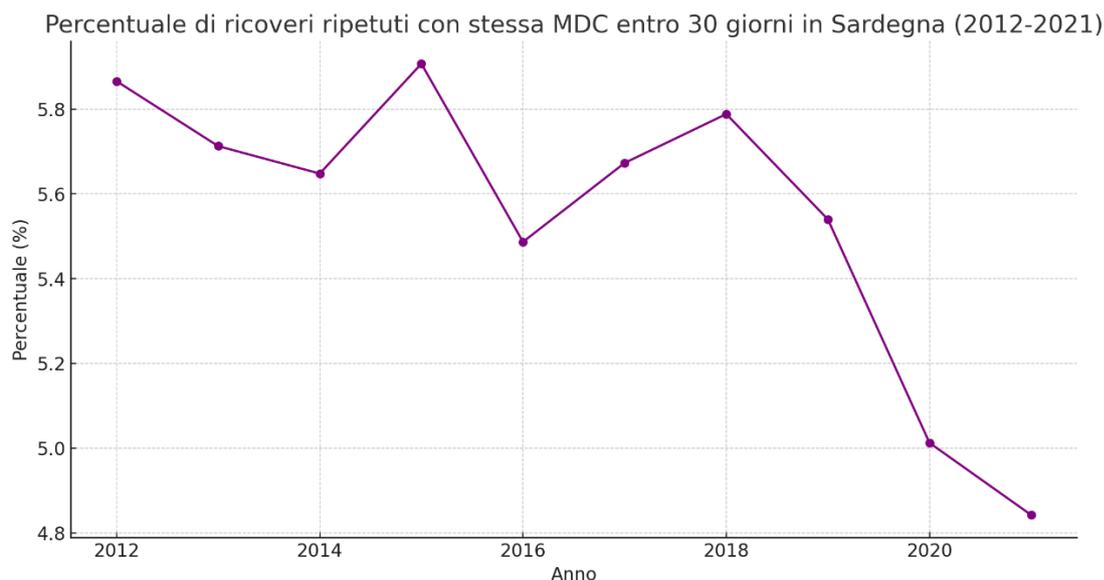
aree di miglioramento nei vasi e nella cute. Questi risultati suggeriscono la necessità di strategie differenziate per promuovere la donazione di diversi tipi di tessuti, capitalizzando sui successi ottenuti e indirizzando le aree di debolezza attraverso campagne di sensibilizzazione mirate, formazione del personale ospedaliero, e miglioramento delle infrastrutture e dei protocolli di donazione. Solo attraverso un approccio olistico e integrato è possibile incrementare ulteriormente le percentuali di donazione di tessuti in Sardegna, migliorando così le prospettive di trapianto per i pazienti in attesa e contribuendo a salvare o migliorare la qualità della vita di molti.

Il prossimo indicatore riguarda l'analisi della percentuale di ricoveri ripetuti con la stessa Major Diagnostic Category (MDC) entro 30 giorni dalla dimissione in Sardegna dal 2012 al 2021 rivela tendenze importanti nella gestione dei pazienti e nella qualità delle cure erogate. La traiettoria fluttuante osservata attraverso il decennio evidenzia l'interazione tra le pratiche cliniche, le politiche sanitarie e le dinamiche di assistenza ai pazienti.

Il lieve calo iniziale osservato fino al 2014 suggerisce una costante, seppur minima, ottimizzazione delle cure ospedaliere o delle strategie di dimissione. Tuttavia, il successivo incremento nel 2015 al 5.91% potrebbe riflettere sfide emergenti nella gestione dei pazienti o nella continuità delle cure post-dimissione, evidenziando aree potenziali di miglioramento.

Da quel momento, la percentuale di ricoveri ripetuti inizia un percorso di diminuzione, arrivando a una marcata riduzione negli ultimi anni del periodo analizzato, con un calo al 4.84% nel 2021. Questo trend positivo è un indicatore di miglioramenti significativi nella qualità delle cure, nella gestione post-dimissione dei pazienti, o in entrambi gli ambiti.

In particolare, il calo più marcato registrato tra il 2019 e il 2021 potrebbe essere legato a iniziative specifiche volte a potenziare l'assistenza sanitaria territoriale, a migliorare la comunicazione tra i diversi livelli di assistenza o ad affinare le strategie di follow-up per i pazienti con patologie croniche o complesse.



Il grafico illustra l'andamento della percentuale di ricoveri ripetuti con la stessa MDC entro 30 giorni dalla dimissione in Sardegna dal 2012 al 2021. Si nota una leggera fluttuazione nel corso degli anni, con un picco nel 2015 e un trend generale alla diminuzione negli ultimi anni, indicando potenzialmente un miglioramento nella qualità delle cure o nell'assistenza post-ospedaliera.

L'andamento dei ricoveri ripetuti con la stessa MDC in Sardegna indica progressi significativi nella gestione della salute dei pazienti, pur rimanendo spazio per ulteriori miglioramenti. La continua evoluzione delle strategie sanitarie, l'integrazione tra i diversi livelli di assistenza e l'impegno verso l'eccellenza clinica sono elementi chiave per sostenere e amplificare questo trend positivo.

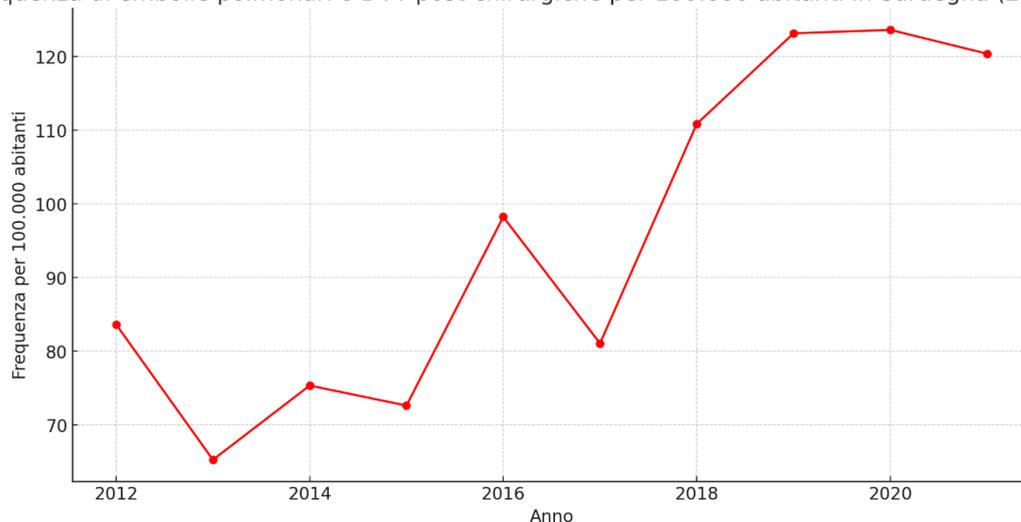
L'analisi dell'indicatore relativo alla frequenza di embolie polmonari o DVT (Trombosi Venosa Profonda) post-chirurgiche per 100.000 abitanti in Sardegna dal 2012 al 2021 rivela un'evoluzione significativa e alcune tendenze preoccupanti nel corso del decennio. Questo indicatore è essenziale per comprendere l'efficacia delle misure preventive implementate nei percorsi chirurgici e nella gestione post-operatoria dei pazienti.

Il periodo iniziale mostra una riduzione della frequenza di embolie polmonari o DVT, da 83.66 nel 2012 a 65.29 nel 2013. Questa diminuzione potrebbe riflettere l'efficacia di strategie preventive introdotte o miglioramenti nella cura e monitoraggio dei pazienti post-operatorivi. Gli anni successivi, 2014 e 2015, sono caratterizzati da fluttuazioni nei valori, che suggeriscono variazioni nelle pratiche cliniche, nelle modalità di gestione del rischio trombotico o nelle tecniche chirurgiche applicate. A partire dal 2016 si assiste a un trend generale all'aumento, con un incremento marcato negli ultimi anni, culminato con valori di 123.63 nel 2020 e 120.40 nel 2021. Questo trend ascendente indica potenziali sfide nell'implementazione di protocolli efficaci per la prevenzione delle complicanze tromboemboliche post-chirurgiche.

L'aumento sostenuto dei casi di embolie polmonari o DVT post-chirurgiche negli ultimi anni solleva questioni rilevanti riguardo alle metodologie adottate nella gestione post-operatoria e nell'efficacia delle misure preventive. La crescita della frequenza di queste complicanze può derivare da diversi fattori, inclusi cambiamenti demografici nella popolazione chirurgica, l'aumento della complessità degli interventi, o potenzialmente, una maggiore attenzione e capacità di diagnosi delle condizioni post-operatorie.

La marcata escalation osservata dal 2016 in avanti potrebbe anche riflettere l'effetto di transizioni nelle politiche sanitarie, nell'adozione di nuove tecnologie o nel riconoscimento e trattamento delle condizioni a rischio. Inoltre, la pandemia di COVID-19 potrebbe aver influenzato direttamente o indirettamente le pratiche ospedaliere e la gestione dei pazienti negli ultimi due anni del periodo considerato, contribuendo alla tendenza osservata.

Frequenza di embolie polmonari o DVT post-chirurgiche per 100.000 abitanti in Sardegna (2012-2021)



L'analisi evidenzia la necessità critica di rivedere e potenziare le strategie di prevenzione delle complicanze tromboemboliche in ambito chirurgico. È fondamentale per il sistema sanitario regionale concentrarsi sull'ottimizzazione dei protocolli di profilassi, sulla formazione continua del personale sanitario e sull'implementazione di tecnologie avanzate per il monitoraggio e la gestione dei pazienti post-chirurgia.

L'adozione di approcci multidisciplinari, che integrino competenze cliniche, chirurgiche e di medicina preventiva, sarà determinante per affrontare efficacemente questo problema. Il coinvolgimento dei pazienti attraverso la sensibilizzazione e l'educazione sul rischio tromboembolico e sulle strategie preventive può anch'esso svolgere un ruolo cruciale nel ridurre l'incidenza di queste gravi complicanze post-chirurgiche.

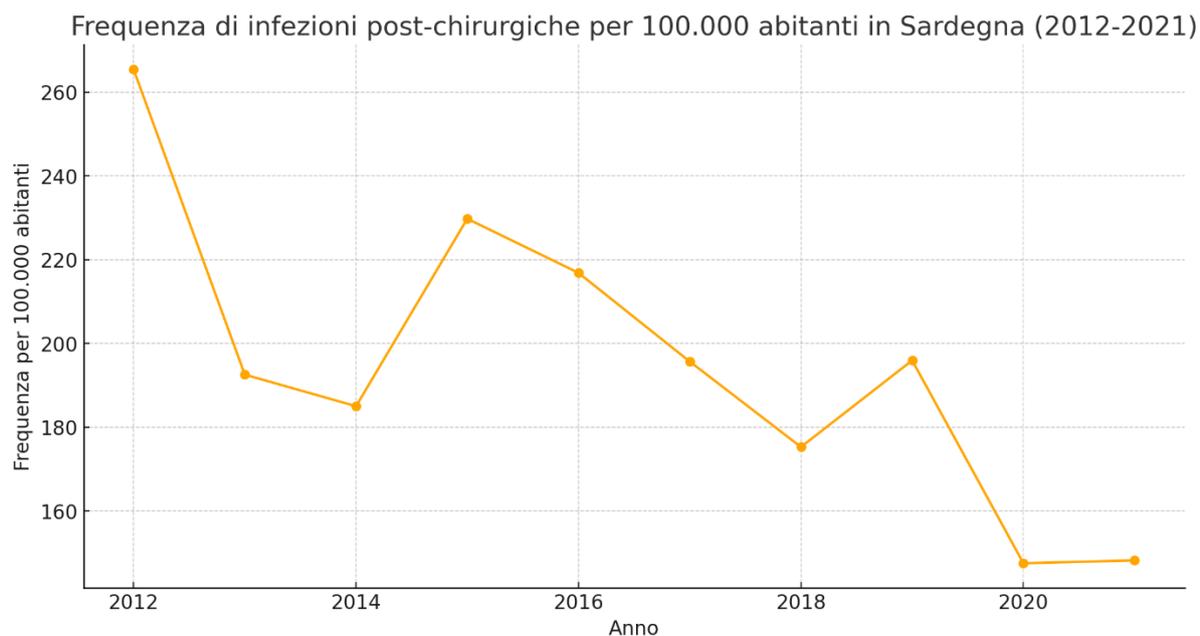
Sebbene l'andamento della frequenza di embolie polmonari o DVT post-chirurgiche in Sardegna mostri sfide importanti, offre anche l'opportunità di riflettere, innovare e migliorare le pratiche sanitarie per garantire la sicurezza e il benessere dei pazienti chirurgici, con l'obiettivo ultimo di ridurre questi eventi avversi e migliorare gli esiti clinici.

L'analisi dell'indicatore relativo alla frequenza di infezioni post-chirurgiche per 100.000 abitanti in Sardegna dal 2012 al 2021 offre uno sguardo approfondito sull'evoluzione della qualità dell'assistenza sanitaria e sull'efficacia delle misure preventive contro le infezioni nosocomiali nella regione.

La partenza nel 2012 con una frequenza di 265.44 infezioni post-chirurgiche per 100.000 abitanti segnala un punto di partenza critico che necessitava di interventi mirati per migliorare le pratiche di controllo delle infezioni. Il calo significativo osservato nei primi anni, fino al 185.00 nel 2014, indica un iniziale successo nelle strategie di prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere.

Tuttavia, il periodo dal 2015 al 2016 testimonia una fase di fluttuazione, con un aumento della frequenza di infezioni che suggerisce possibili sfide nell'applicazione costante delle misure di prevenzione o nella gestione dei pazienti post-operatori. Questo incremento sottolinea l'importanza di un monitoraggio continuo e di un adattamento flessibile delle politiche di controllo delle infezioni per mantenere i progressi ottenuti.

Dall'2017 in poi, si evidenzia una tendenza positiva alla diminuzione, che diventa particolarmente marcata nel 2020 e nel 2021, anni in cui la frequenza scende a 147.49 e 148.18, rispettivamente. Questa riduzione sostanziale nelle ultime fasi del periodo esaminato potrebbe essere il risultato di una combinazione di fattori, tra cui l'implementazione di protocolli di controllo delle infezioni più efficaci, l'introduzione di tecnologie sanitarie avanzate e, non ultimo, l'impatto delle misure di contenimento adottate durante la pandemia di COVID-19.



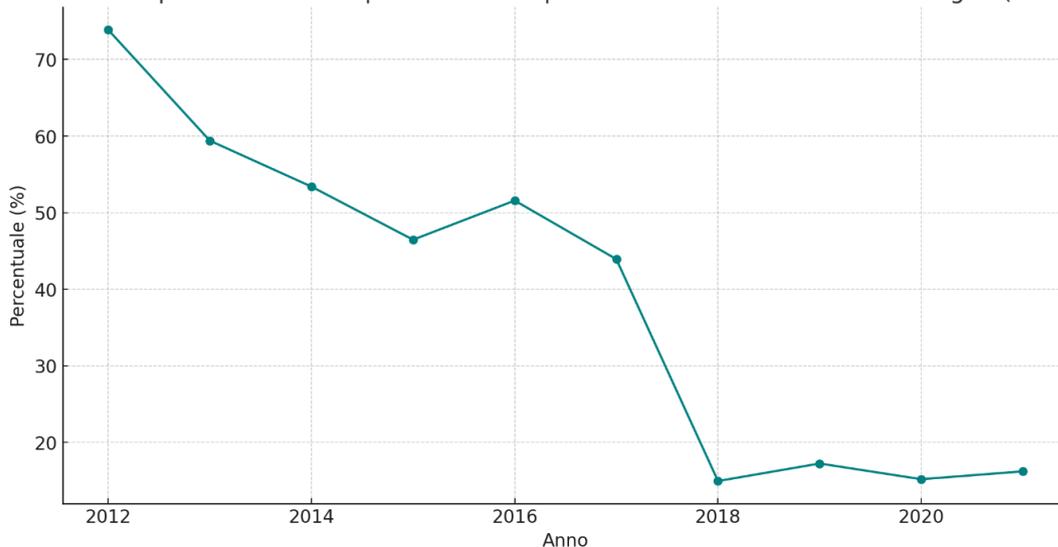
Il grafico illustra l'andamento della frequenza di infezioni post-chirurgiche per 100.000 abitanti in Sardegna dal 2012 al 2021. Si osserva una tendenza generale alla diminuzione della frequenza di queste infezioni nel periodo considerato, con alcune fluttuazioni. La riduzione più marcata si nota negli ultimi due anni, suggerendo potenziali miglioramenti nelle pratiche di controllo delle infezioni e nelle cure post-operatorie.

Successivamente, l'indicatore di parti fortemente pre-termine (22-31 settimane di gestazione) avvenuti in punti nascita senza Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) in Sardegna dal 2012 al 2021 offre uno sguardo profondo sul progresso del sistema sanitario regionale nell'ottimizzare l'assistenza ai neonati che necessitano di cure specializzate subito dopo la nascita. La traiettoria evidenziata dai dati riflette un significativo avanzamento nelle strategie e nelle pratiche di gestione dei parti pre-termine.

L'andamento osservato nel decennio sottolinea una decisa riduzione della percentuale di parti fortemente pre-termine avvenuti in strutture prive di UTIN, passando da un'allarmante 73.88% nel 2012 a un notevole 16.22% nel 2021. Questo cambiamento non solo testimonia un miglioramento nell'organizzazione e nella disponibilità di strutture adeguate ma evidenzia anche una crescente attenzione verso la necessità di garantire cure immediate e specializzate ai neonati più vulnerabili.

L'andamento positivo evidenziato nell'arco temporale analizzato è un segnale promettente che riflette il successo delle iniziative sanitarie regionali mirate a migliorare l'accesso e la qualità delle cure per i neonati pre-termine. Tuttavia, l'obiettivo finale resta l'ulteriore riduzione di questa percentuale, idealmente verso lo zero, per garantire che tutti i neonati fortemente pre-termine in Sardegna ricevano l'assistenza necessaria in ambienti altamente specializzati fin dal primo momento.

Percentuale di parti fortemente pre-termine in punti nascita senza UTIN in Sardegna (2012-2021)



Il grafico illustra l'andamento della percentuale di parti fortemente pre-termine (22-31 settimane di gestazione) avvenuti in punti nascita senza Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) in Sardegna dal 2012 al 2021. Si nota una marcata diminuzione della percentuale, in particolare a partire dal 2018, indicando un miglioramento significativo nella gestione dei parti pre-termine, forse attraverso una maggiore accessibilità a strutture adeguate o miglioramenti nel trasferimento dei neonati a rischio verso centri specializzati.

L'analisi dell'andamento della percentuale di parti fortemente pre-termine (22-31 settimane di gestazione) avvenuti in punti nascita senza Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) in Sardegna dal 2012 al 2021 rivela un trend significativo verso il miglioramento. Inizialmente, la percentuale era particolarmente elevata, con valori superiori al 50% fino al 2016, raggiungendo un picco del 73.88% nel 2012. Questo indicava che una grande proporzione di neonati nati in modo estremamente prematuro non aveva accesso immediato alle cure specialistiche necessarie, presentando un rischio maggiore di complicazioni o esiti negativi.

Tuttavia, a partire dal 2017, si registra una riduzione drastica di questi casi, con un calo notevole fino al 14.95% nel 2018, e mantenendosi su valori relativamente bassi negli anni successivi. Questo cambiamento positivo potrebbe riflettere diverse iniziative e politiche sanitarie volte a ottimizzare la rete di assistenza neonatale. Tra queste, l'incremento nel numero di punti nascita dotati di UTIN, miglioramenti nella programmazione dei trasferimenti dei neonati a rischio verso strutture adeguate, o un più efficace monitoraggio delle gravidanze a rischio elevato, che permette di anticipare e gestire meglio le nascite pre-termine.

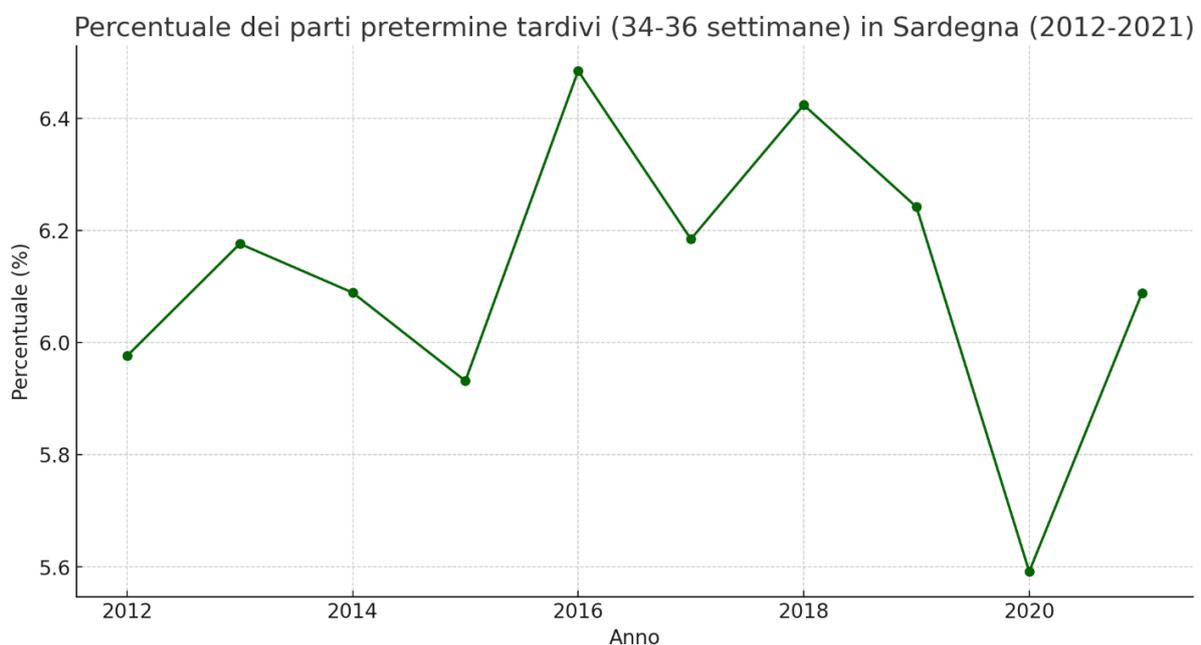
La marcata diminuzione osservata negli ultimi anni sottolinea l'importanza di un'adeguata pianificazione delle risorse sanitarie e della loro distribuzione territoriale, assicurando che ogni neonato pre-termine possa avere la migliore assistenza possibile fin dai primi momenti di vita. Ciò implica anche un riconoscimento del valore delle UTIN e del personale specializzato nel trattamento dei neonati pre-termine, nonché dell'importanza delle strategie di prevenzione delle nascite pre-termine e del supporto alle famiglie durante la gravidanza.

In conclusione, l'andamento osservato in Sardegna illustra un significativo progresso verso l'obiettivo di garantire cure adeguate ai neonati fortemente pre-termine, evidenziando l'effetto positivo delle misure adottate nel sistema sanitario regionale.

L'analisi della percentuale dei parti pretermine tardivi (34-36 settimane di gestazione) in Sardegna dal 2012 al 2021 fornisce uno sguardo approfondito sull'efficacia dell'assistenza prenatale e sulla gestione della gravidanza nella regione. I dati, mostrando una relativa stabilità con lievi fluttuazioni annuali, indicano che la frequenza con cui si verificano questi eventi è rimasta sostanzialmente invariata nel tempo, segnalando un approccio costante nelle pratiche di assistenza sanitaria.

La sostanziale costanza della percentuale di parti pretermine tardivi evidenzia l'efficacia delle politiche sanitarie e delle pratiche cliniche in atto, dimostrando che il sistema sanitario regionale è stato in grado di mantenere un livello di assistenza che previene un aumento dei parti pretermine in questa specifica fase della gravidanza. Tuttavia, la presenza continua di questi eventi solleva questioni sull'identificazione e sull'intervento precoce in situazioni di rischio che potrebbero beneficiare di una maggiore attenzione.

Nonostante la stabilità generale, la persistenza di una percentuale non trascurabile di parti pretermine tardivi evidenzia la necessità di ulteriori miglioramenti nell'assistenza prenatale. Strategie mirate a migliorare l'accesso alle cure prenatali, a intensificare il monitoraggio delle gravidanze a rischio e a promuovere stili di vita sani durante la gravidanza potrebbero contribuire a ridurre ulteriormente la frequenza di questi eventi. Inoltre, iniziative volte a rafforzare l'educazione sanitaria e la consapevolezza delle future madri riguardo ai fattori di rischio associati alla pretermineità potrebbero avere un impatto positivo.

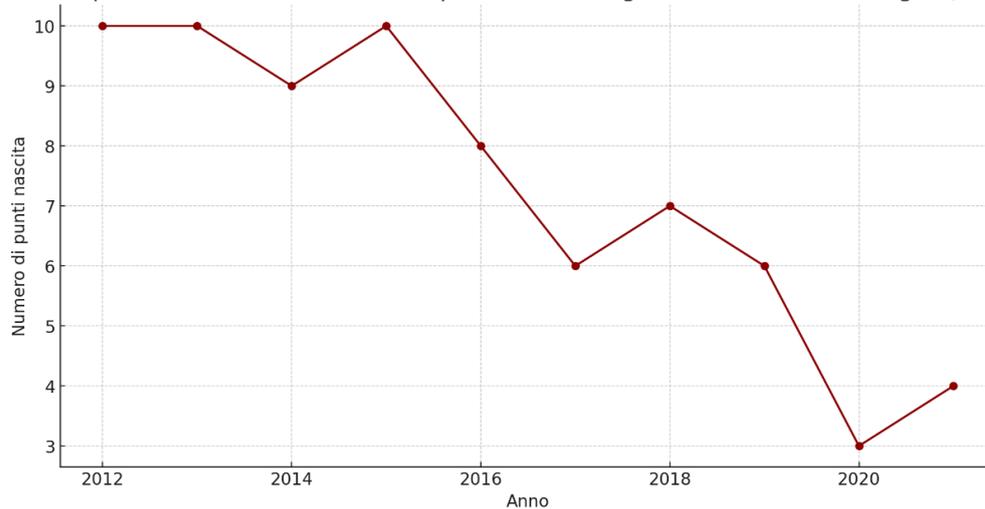


Il grafico illustra l'andamento della percentuale dei parti pretermine tardivi (34-36 settimane di gestazione) in Sardegna dal 2012 al 2021. Si osserva una certa stabilità nell'andamento, con leggere fluttuazioni anno per anno. Il picco nel 2016 e il calo nel 2020 sono evidenti, ma complessivamente i valori rimangono in un intervallo ristretto, suggerendo una costanza nelle pratiche di assistenza prenatale e gestione del parto pretermine tardivo.

L'andamento del numero di punti nascita pubblici e privati accreditati con meno di 500 parti in Sardegna, per i quali non è stata chiesta deroga alla chiusura tra il 2012 e il 2021, indica aspetti cruciali delle politiche sanitarie regionali e dell'accessibilità dei

servizi di maternità. Questa tendenza alla diminuzione nel numero di punti nascita riflette le decisioni strategiche intraprese per concentrare le risorse in centri più grandi e potenzialmente meglio equipaggiati, ma solleva anche questioni importanti sull'accesso alle cure per le famiglie in tutta la regione.

Numero di punti nascita con meno di 500 parti senza deroga alla chiusura in Sardegna (2012-2021)



Il grafico mostra l'andamento del numero di punti nascita pubblici e privati accreditati con meno di 500 parti per i quali non è stata chiesta deroga alla chiusura in Sardegna dal 2012 al 2021. Si osserva una tendenza alla diminuzione di questi punti nascita, con una riduzione particolarmente evidente a partire dal 2016 e un minimo nel 2020, seguito da un lieve incremento nel 2021.

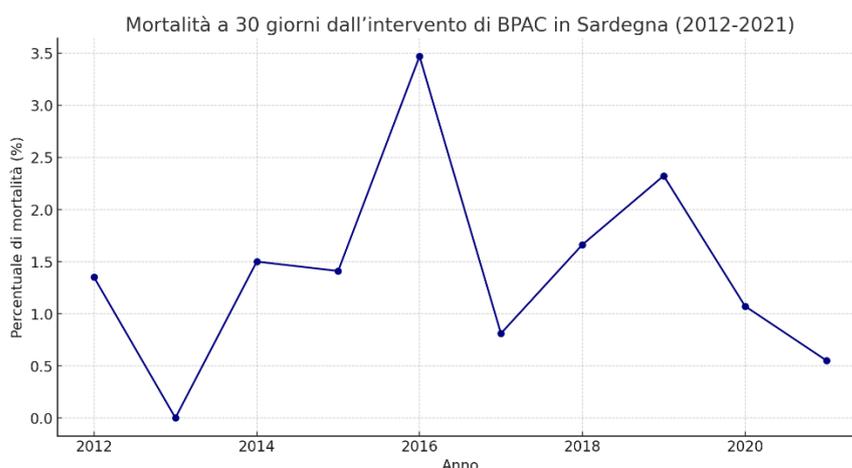
Dai dati emerge una chiara tendenza alla riduzione: partendo da 10 strutture sia nel 2012 che nel 2013, il numero scende gradualmente fino a raggiungere il minimo di 3 nel 2020, per poi registrare un lieve incremento a 4 nel 2021. Questa progressiva diminuzione potrebbe essere interpretata come un tentativo di ottimizzare l'uso delle risorse sanitarie, concentrando i servizi di parto in punti nascita con volumi maggiori di attività, dove si presume che possa essere garantito un livello più alto di specializzazione e qualità dell'assistenza.

L'analisi della percentuale di mortalità a 30 giorni dall'intervento di bypass aorto-coronarico (BPAC) in Sardegna dal 2012 al 2021 offre uno spaccato significativo sullo stato e sull'evoluzione della qualità dell'assistenza cardiocirurgica nella regione. Attraverso l'osservazione delle fluttuazioni annuali di questa metrica, è possibile discernere i progressi compiuti e le sfide affrontate nel trattamento dei pazienti affetti da malattia coronarica.

### Andamento della Percentuale di Mortalità

La variazione osservata nella percentuale di mortalità evidenzia una serie di punti di forza e aree di miglioramento nel percorso di cura dei pazienti sottoposti a BPAC. L'aumento al 3.47% nel 2016 richiede un'analisi approfondita per identificare le possibili cause di questo picco, che potrebbe indicare complicanze specifiche, cambiamenti nelle pratiche cliniche o nelle politiche di gestione dei pazienti.

La tendenza generale verso una riduzione della mortalità, culminata nel valore più basso dello 0.55% nel 2021, suggerisce un percorso di miglioramento continuo nella qualità dell'assistenza cardiocirurgica offerta in Sardegna. Questo andamento positivo può essere attribuito a una serie di fattori, tra cui avanzamenti tecnologici, miglioramenti nelle tecniche chirurgiche, una maggiore attenzione alla gestione del rischio pre-operatorio e l'intensificazione delle cure post-operatorie.



Il grafico mostra l'andamento della mortalità a 30 giorni dall'intervento di bypass aorto-coronarico (BPAC) in Sardegna dal 2012 al 2021. Si osserva una fluttuazione nella

percentuale di mortalità, con un picco nel 2016 e una tendenza generale alla diminuzione nei successivi anni, raggiungendo il valore più basso nel 2021.

In sommato, l'analisi dell'andamento della mortalità a 30 giorni dall'intervento di bypass aorto-coronarico (BPAC) in Sardegna dal 2012 al 2021 evidenzia una traiettoria caratterizzata da significative fluttuazioni, con un'impressionante riduzione della mortalità negli ultimi anni. Inizialmente, la percentuale di mortalità post-intervento si posiziona all'1.35% nel 2012, mostrando la capacità del sistema sanitario regionale di garantire esiti relativamente positivi in questo ambito chirurgico complesso. Il 2013 segna un punto di riferimento con una mortalità pari a 0%, un risultato eccezionale che potrebbe riflettere fattori quali la selezione dei pazienti, l'efficacia delle tecniche chirurgiche e la qualità delle cure post-operatorie.

Tuttavia, nel 2016 si verifica un picco di mortalità del 3.47%, il valore più alto nell'arco del periodo esaminato. Questo aumento potrebbe essere attribuito a diversi fattori, inclusi la complessità dei casi trattati, variazioni nelle pratiche cliniche o nelle politiche sanitarie. Importante è notare come, dopo questo picco, si assista a un trend decrescente della mortalità, che raggiunge il suo punto più basso nel 2021, attestandosi allo 0.55%. Questa diminuzione testimonia i miglioramenti nell'assistenza cardiocirurgica, potenziata forse dall'adozione di tecnologie avanzate, dalla formazione specializzata del personale medico e infermieristico e da una gestione più efficace del paziente nel periodo post-operatorio.

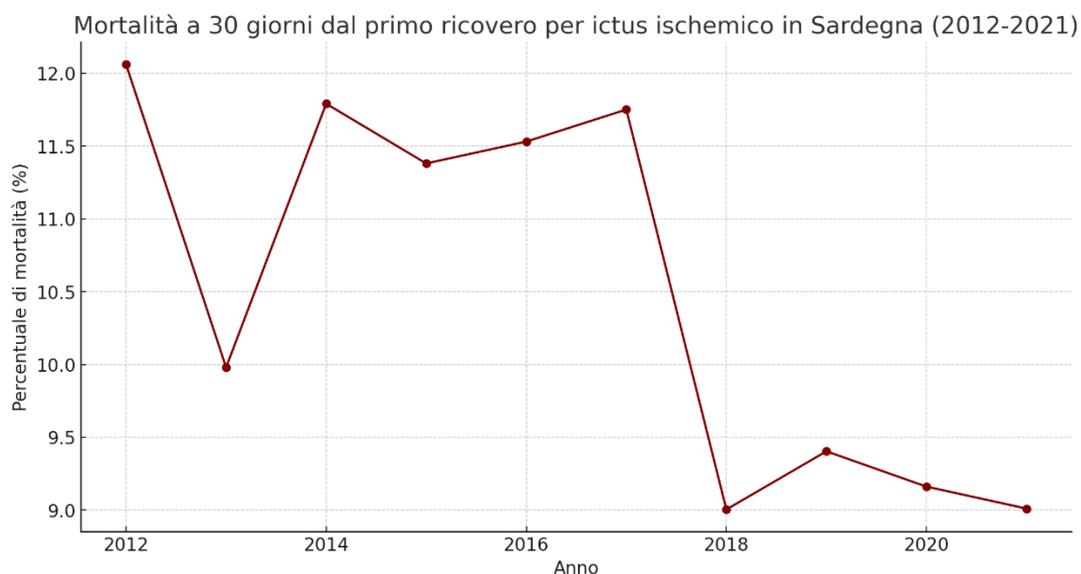
La riduzione della mortalità a 30 giorni dall'intervento di BPAC è indicativa del progresso nella qualità delle cure fornite ai pazienti con malattie coronariche in Sardegna. Sottolinea l'importanza di un approccio olistico alla salute cardiovascolare, che integri la prevenzione, la diagnosi precoce, il trattamento tempestivo e l'assistenza post-operatoria. Questi dati incoraggiano ulteriori investimenti in ricerca, formazione e infrastrutture sanitarie per consolidare i successi raggiunti e affrontare le sfide residue.

L'analisi della percentuale di mortalità a 30 giorni dal primo ricovero per ictus ischemico in Sardegna tra il 2012 e il 2021 rivela una tendenza positiva verso la riduzione della mortalità. Iniziando con un tasso del 12.06% nel 2012, si osserva una diminuzione significativa fino al 9.01% nel 2021, nonostante alcune fluttuazioni nel corso degli anni. Questo trend suggerisce miglioramenti nella gestione dell'ictus

ischemico, includendo diagnosi precoce, trattamenti efficaci e migliori pratiche post-ricovero.

L'andamento mostra una fluttuazione nella percentuale di mortalità nei primi anni, con una tendenza alla diminuzione più marcata a partire dal 2018. Dopo un periodo di valori percentuali superiori all'11%, dal 2018 si osserva una riduzione sostenuta, che porta la percentuale di mortalità a stabilizzarsi intorno al 9% negli ultimi anni del periodo considerato. Questa diminuzione può indicare miglioramenti nell'assistenza immediata ai pazienti colpiti da ictus ischemico, nella gestione delle cure post-ricovero, e nelle strategie di prevenzione secondaria.

La riduzione della mortalità a 30 giorni dall'ictus ischemico riflette potenzialmente l'efficacia delle politiche sanitarie regionali mirate a rafforzare i percorsi di cura per l'ictus, inclusa la tempestività degli interventi terapeutici e la qualità della riabilitazione. Questi risultati sottolineano l'importanza di continuare a investire in programmi di formazione per il personale sanitario, nell'ottimizzazione dei protocolli di trattamento e nella promozione della salute cardiovascolare nella popolazione.



Il grafico mostra l'andamento della mortalità a 30 giorni dal primo ricovero per ictus ischemico in Sardegna dal 2012 al 2021. La percentuale di mortalità ha mostrato fluttuazioni iniziali, seguite da una tendenza alla diminuzione più marcata a partire dal

2018. Questa diminuzione suggerisce miglioramenti nell'efficacia dell'assistenza sanitaria fornita ai pazienti affetti da ictus ischemico, inclusa la rapidità dell'intervento, la qualità delle cure immediate e la gestione post-ricovero.

La riduzione della mortalità è indicativa di progressi significativi nella lotta contro l'ictus ischemico, una delle principali cause di morte e disabilità a livello globale. Riflette l'importanza di protocolli clinici efficaci, di una rapida identificazione e trattamento dell'ictus e di un'adeguata assistenza post-ospedaliera.

Nella sintesi, l'andamento della mortalità a 30 giorni dal primo ricovero per ictus ischemico in Sardegna tra il 2012 e il 2021 offre una panoramica significativa sull'evoluzione dell'assistenza sanitaria relativa a questa grave condizione. Inizialmente, la percentuale di mortalità oscillava intorno all'11%-12%, riflettendo la complessità nel trattamento dell'ictus ischemico e le sfide associate alla gestione delle sue conseguenze acute. Tuttavia, a partire dal 2018, si osserva una tendenza decrescente più marcata, con la percentuale di mortalità che si riduce a valori intorno al 9%, indicando un miglioramento sostanziale nelle cure prestate ai pazienti.

Questa riduzione può essere attribuita a diversi fattori chiave nel contesto sanitario regionale. L'introduzione di linee guida cliniche aggiornate, l'adozione di tecnologie avanzate per la diagnosi e il trattamento precoci, insieme alla formazione specializzata del personale sanitario, possono aver giocato un ruolo cruciale nel migliorare gli esiti per i pazienti colpiti da ictus. Inoltre, l'organizzazione di reti di ictus che facilitano il rapido trasferimento dei pazienti verso centri specializzati potrebbe aver contribuito significativamente a ottimizzare la tempistica dell'intervento terapeutico.

Importante è anche considerare l'impatto delle campagne di sensibilizzazione pubblica sull'importanza del riconoscimento precoce dei sintomi dell'ictus e della tempestività nel richiedere assistenza medica. La consapevolezza della "golden hour", l'ora d'oro, critica per un intervento efficace, è fondamentale per ridurre il rischio di mortalità e disabilità a lungo termine.

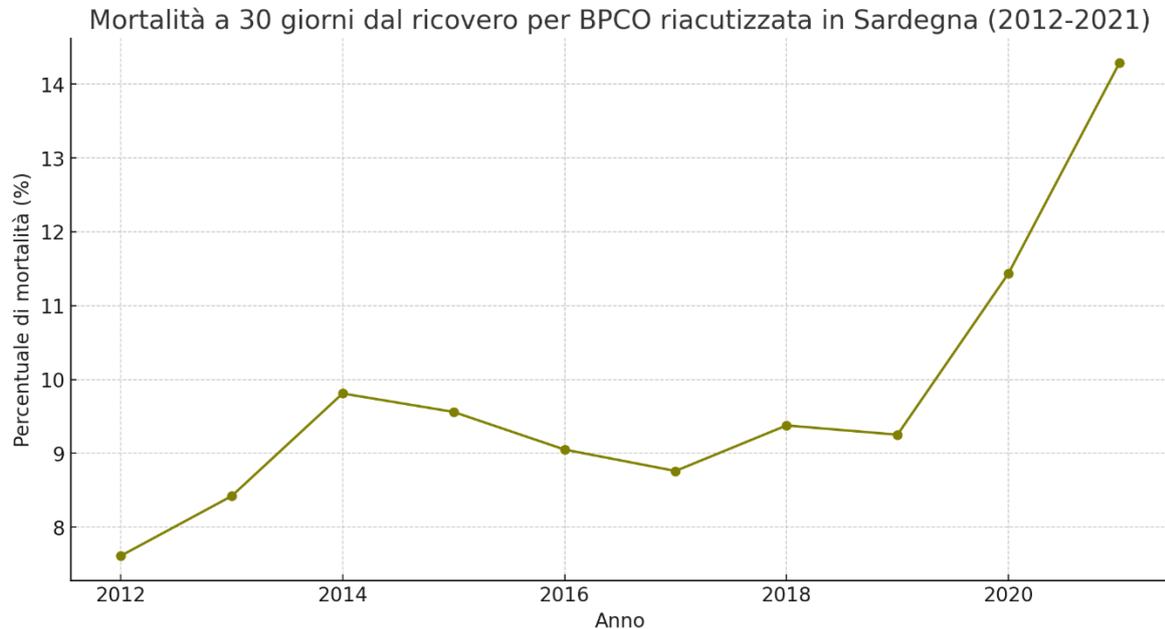
In conclusione, l'andamento osservato riflette il successo delle iniziative sanitarie volte a migliorare la gestione dell'ictus ischemico in Sardegna. Nonostante questi progressi, la continua ricerca per l'innovazione nel trattamento dell'ictus e l'ulteriore potenziamento delle infrastrutture sanitarie restano essenziali per affrontare le sfide future e garantire che ogni paziente possa beneficiare delle migliori cure disponibili. Questi dati incoraggiano un impegno costante verso l'eccellenza nell'assistenza sanitaria, con l'obiettivo di salvaguardare la salute e migliorare la qualità della vita dei cittadini.

L'analisi della percentuale di mortalità a 30 giorni dal ricovero per broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) riacutizzata in Sardegna dal 2012 al 2021 mostra una tendenza iniziale alla stabilizzazione seguita da un significativo incremento negli ultimi anni. Dopo un leggero aumento da 7.61% nel 2012 a 9.81% nel 2014, il tasso di mortalità fluttua attorno al 9% fino al 2019. Tuttavia, si osserva un marcato aumento nel 2020 e 2021, con un picco del 14.29%. Questo può indicare una crescente complessità nei casi di BPCO riacutizzata o potenziali sfide nel trattamento e nella gestione della malattia in questi anni, sottolineando la necessità di rivedere e potenziare le strategie di intervento e assistenza per i pazienti affetti da BPCO.

L'andamento mostra inizialmente un aumento della percentuale di mortalità fino al 2014, seguito da una leggera diminuzione e stabilizzazione nei successivi anni fino al 2019. Tuttavia, nel 2020 e 2021, si registra un notevole incremento, con la percentuale di mortalità che raggiunge il 14.29% nel 2021, il valore più alto dell'intero periodo considerato.

Questo trend allarmante negli ultimi anni potrebbe riflettere l'impatto della pandemia di COVID-19 sulla popolazione affetta da BPCO, una condizione che aumenta significativamente il rischio di complicazioni gravi in caso di infezione da SARS-CoV-2. Inoltre, potrebbe indicare la necessità di rafforzare ulteriormente le strategie di

intervento per la gestione delle riacutizzazioni della BPCO, migliorare l'accesso alle cure e ottimizzare i percorsi di trattamento per questi pazienti.



Il grafico illustra l'andamento della mortalità a 30 giorni dal ricovero per broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) riacutizzata in Sardegna dal 2012 al 2021. Si osserva un aumento graduale fino al 2014, una leggera diminuzione e stabilizzazione fino al 2019, e un significativo incremento della mortalità nei due anni più recenti, con il 2021 che registra il valore più alto.

Questo trend sottolinea l'importanza di strategie efficaci per la gestione della BPCO e la necessità di intensificare gli sforzi per migliorare l'assistenza ai pazienti affetti da questa condizione, specialmente in considerazione dell'impatto della pandemia di COVID-19 su questa popolazione vulnerabile.

La valutazione e il confronto degli indicatori No Core NSG nelle aree ospedaliere forniscono un quadro complesso e dettagliato dell'efficacia del sistema sanitario regionale, rivelando tanto i progressi quanto le aree che necessitano di ulteriori miglioramenti. Attraverso l'analisi degli indicatori relativi a diverse condizioni critiche e procedure, da interventi di bypass aorto-coronarico e gestione dell'ictus ischemico fino alla cura della BPCO riacutizzata e al monitoraggio della mortalità post-chirurgica, è

possibile tracciare una linea di tendenza generale verso l'ottimizzazione delle cure e l'incremento della qualità assistenziale.

La riduzione della mortalità in casi specifici come l'ictus ischemico e l'approccio chirurgico, accanto alla preoccupante crescita di altri indicatori, come la mortalità associata alla BPCO, sottolinea l'importanza di un impegno continuo nel rafforzare le politiche sanitarie, nell'aggiornare le pratiche cliniche basate sull'evidenza e nell'investire in formazione e tecnologie. Queste azioni sono cruciali per rispondere in maniera efficace alle esigenze di salute della popolazione, riducendo i rischi e migliorando gli esiti per i pazienti.

Inoltre, la valutazione degli indicatori evidenzia l'essenzialità di un approccio olistico e integrato alla cura, che non si limiti alla gestione delle emergenze ma includa anche la prevenzione, la diagnosi precoce, il trattamento tempestivo e un efficace follow-up. L'analisi sottolinea, infatti, che i successi ottenuti in determinate aree possono e devono fungere da modello per quelle in cui i risultati sono ancora lontani dagli obiettivi desiderati.

In conclusione, il confronto degli indicatori No Core NSG nelle aree ospedaliere illustra il cammino percorso fino ad oggi nel miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria e delinea le sfide future. Per affrontare queste ultime, sarà fondamentale promuovere una cultura della qualità e della sicurezza dei pazienti, incentrata sull'apprendimento continuo e sull'adattamento dinamico alle nuove scoperte scientifiche e alle esigenze della società. Solo attraverso un impegno collettivo e trasversale sarà possibile garantire che ogni paziente riceva le cure migliori possibili, riducendo le disparità e avanzando verso un sistema sanitario che metta al centro la persona in ogni sua fase di interazione con il mondo della salute.

## **5.7 Valutazione degli Indicatori NO CORE NSG: Equità e Contesto nel Sistema Sanitario**

In presente capitolo, ci immergeremo nell'analisi degli Indicatori NO CORE LEA NSG nell'area di contesto ed equità, una dimensione fondamentale per comprendere come il sistema sanitario si adatti e risponda alle diverse esigenze della popolazione, garantendo un accesso equo alle cure. Questi indicatori sono essenziali per valutare l'efficacia delle politiche sanitarie nel promuovere l'equità, considerando variabili cruciali come la distribuzione geografica dei servizi, le disparità socio-economiche e demografiche, nonché le differenze nell'accesso e nell'utilizzo delle risorse sanitarie.

Attraverso l'esame di questi indicatori, il capitolo mira a illuminare le sfide e le opportunità che il sistema sanitario affronta nel garantire che ogni individuo, indipendentemente dal suo contesto socio-economico o geografico, abbia la possibilità di accedere a cure di alta qualità in modo tempestivo ed efficiente. La questione dell'equità nell'assistenza sanitaria è cruciale per il progresso verso un sistema sanitario più inclusivo e giusto, che valorizzi e protegga la salute di tutti i cittadini.

L'analisi si concentrerà su come le variazioni nei livelli di accessibilità e qualità dell'assistenza sanitaria possono influenzare gli esiti di salute, esplorando le iniziative e le strategie implementate per affrontare queste disparità e migliorare l'equità nell'accesso alle cure. Inoltre, discuteremo le implicazioni di queste scoperte per le future politiche sanitarie e per lo sviluppo di servizi sanitari più equi ed efficaci.

Questo capitolo non solo fornirà una panoramica dettagliata dello stato attuale dell'equità nel contesto sanitario ma anche offrirà spunti preziosi per la riflessione su come poter migliorare continuamente l'accessibilità e la qualità dell'assistenza, con l'obiettivo ultimo di costruire un sistema sanitario che rispetti e promuova i diritti e il benessere di ogni individuo.

L'analisi dell'indicatore che riflette il benessere percepito dalle persone di età compresa tra 15 e 74 anni, mostra una serie di variazioni nel periodo che va dal 2012 al 2021. Questo indicatore è importante perché riflette la percezione generale di benessere tra la popolazione, che può essere influenzata da una varietà di fattori, tra cui la salute fisica e mentale, l'occupazione, il livello di istruzione, le condizioni economiche e le reti sociali.

Nel 2012, la percentuale di persone che dichiaravano di stare "bene o molto bene" era del 66,3%. Questo valore, al di sotto della media nazionale, poteva essere influenzato dalle conseguenze della crisi economica del 2008, che ha avuto ripercussioni durature sull'economia dell'isola, compresa una maggiore incidenza di disoccupazione e precariato. La Sardegna ha tradizionalmente mostrato una delle più alte percentuali di NEET ("Not in Education, Employment, or Training") in Italia, un fattore che può diminuire il senso di benessere, soprattutto tra i giovani.<sup>61</sup>

Dopo il 2012, si osserva un leggero decremento nel 2013 al 65,9%, che potrebbe riflettere un continuo disagio sociale ed economico. Tuttavia, nel 2014 si è verificato un ulteriore calo al 63,9%, che potrebbe suggerire che i problemi economici e le difficoltà del mercato del lavoro abbiano continuato a incidere negativamente sulla percezione del benessere.

Dal 2015 al 2017, i valori rimangono sostanzialmente stabili con lievi fluttuazioni intorno al 64%. Questo potrebbe indicare una situazione di stallo, dove miglioramenti in alcuni settori potrebbero essere stati compensati da problemi in altri, come una ripresa economica moderata contrastata da un welfare regionale sotto pressione.

Dal 2018 al 2021, si osserva un trend crescente: dal 68,1% nel 2018 al 67,3% nel 2021. Questi aumenti possono essere interpretati come segnali di un miglioramento

---

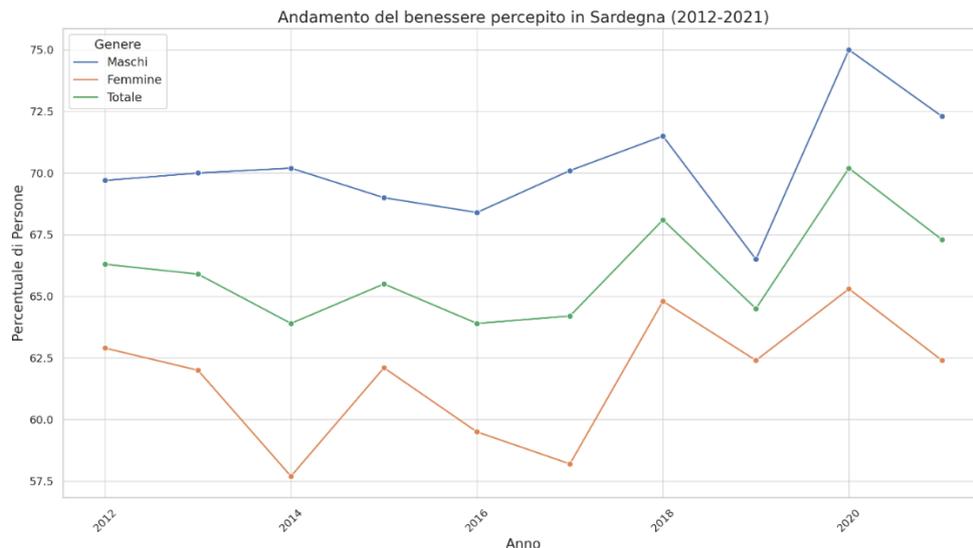
<sup>61</sup> Salutequità. (Dicembre 2023). "VALUTARE BENE PER GARANTIRE EQUITÀ: Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza." A cura di Carla Mariotti, Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri. 11° Report.

generale delle condizioni di vita o di efficaci politiche sociali e sanitarie, anche se il tasso non raggiunge i livelli del Nord Italia. Questa tendenza positiva potrebbe essere attribuita a diversi fattori, tra cui una maggiore resilienza della comunità, miglioramenti nel mercato del lavoro o iniziative volte a incrementare il benessere sociale e la qualità della vita.

La Sardegna, come regione relativamente isolata dal resto d'Italia, ha caratteristiche uniche che possono influenzare la percezione del benessere. La cultura isolana, il forte senso di comunità e l'attaccamento alla terra possono fungere da fattori di supporto al benessere psicologico, pur in presenza di sfide economiche e sociali. Inoltre, la bellezza naturale dell'isola e l'alta qualità dell'ambiente possono contribuire positivamente alla percezione del benessere, anche se questo non necessariamente si traduce in miglioramenti nei dati economici.

La comparazione con le altre aree geografiche mostra che la Sardegna si posiziona generalmente al di sotto della media nazionale e delle altre macro-aree italiane. Questo gap può essere espressione delle asimmetrie nello sviluppo economico e sociale che contraddistinguono le diverse regioni italiane, con il Nord e il Centro generalmente più performanti rispetto al Sud e alle Isole. Tuttavia, la crescita del tasso grezzo dal 2018 al 2021 suggerisce che il divario possa essere in via di riduzione.

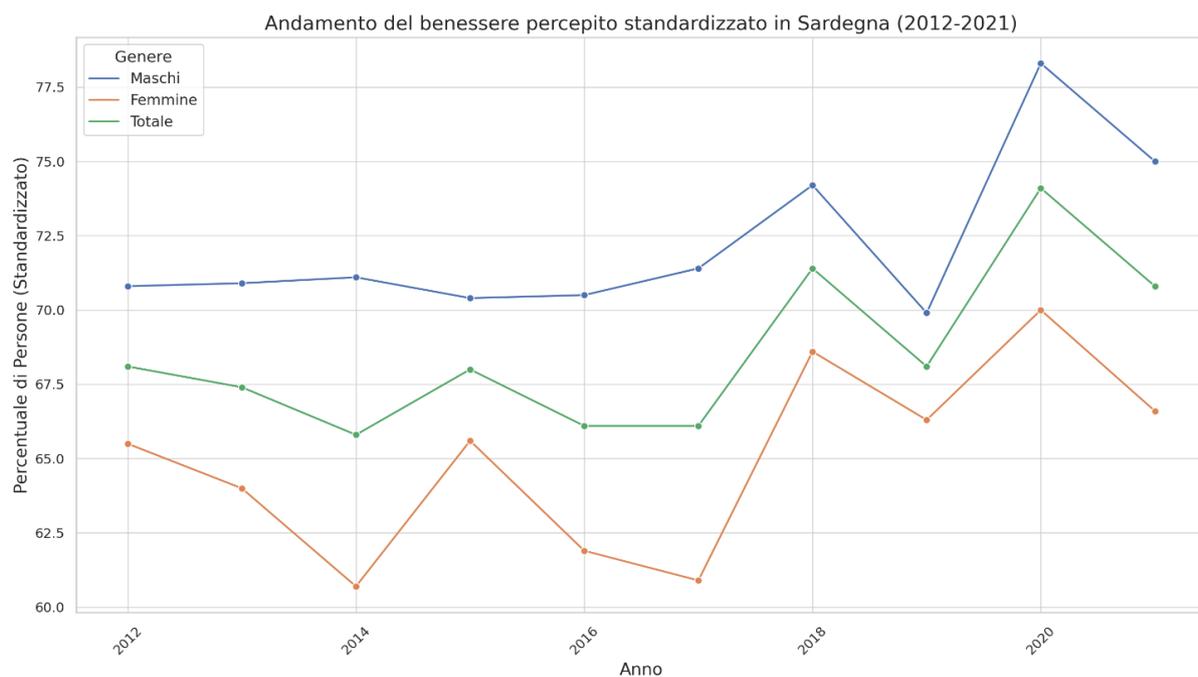
È importante sottolineare che la percezione del benessere è soggettiva e multifattoriale, pertanto le variazioni possono essere il risultato di una complessa interazione tra le condizioni economiche, la salute pubblica, i servizi sociali e fattori culturali. La Sardegna, con le sue peculiarità, rappresenta un interessante caso di studio su come fattori diversi dal puramente economico possano influenzare il benessere percepito dalla popolazione.



Il grafico mostra i dati relativi all'indicatore "Persone di 15-74 anni che dichiarano di stare bene o molto bene - per sesso e regione (tasso grezzo per 100 persone)" per gli anni dal 2012 al 2021. I dati sono suddivisi per sesso (maschi, femmine) e un totale aggregato, con una colonna dedicata per ciascun anno e sesso. L'andamento del benessere percepito in Sardegna dal 2012 al 2021, suddiviso per genere (Maschi, Femmine) e un valore aggregato (Totale). Si osserva come le percentuali varino nel tempo, con differenze tra i generi che possono offrire spunti di riflessione sulle condizioni di benessere percepito nella popolazione sarda.

Dati relativi all'indicatore "Persone di 15-74 anni che dichiarano di stare bene o molto bene - per sesso e regione (tasso standardizzato per 100 persone)" per gli anni dal 2012 al 2021, analogamente al foglio precedente ma con tassi standardizzati per età.

Un grafico che illustri l'andamento di questi tassi standardizzati nel tempo. Questo consentirà di valutare come l'adeguamento per l'età influenzi la percezione del benessere personale nella popolazione sarda rispetto ai dati grezzi precedentemente analizzati.



Il grafico illustra l'andamento del benessere percepito standardizzato in Sardegna dal 2012 al 2021, evidenziando le percentuali di persone che dichiarano di stare bene o molto bene, divise per genere. L'uso dei tassi standardizzati per età offre una prospettiva che tiene conto delle variazioni demografiche, permettendo così un confronto più equo nel tempo e tra diverse regioni.

**Analizziamo ora come questa evoluzione si confronta con altre macro-aree geografiche italiane.**

Nord-Ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria):

Le regioni del Nord-Ovest mostrano generalmente valori superiori a quelli della Sardegna. La loro media di benessere percepito varia dal 72.9% al 72.0%, indicando una percezione relativamente costante e positiva del benessere. Queste regioni beneficiano di un tessuto economico più robusto e diversificato, con maggiori opportunità di lavoro e un sistema di welfare consolidato, che possono contribuire a un senso generale di benessere.

Nord-Est (Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna):

Anche il Nord-Est mostra valori consistentemente alti, partendo dal 73.0% nel 2012 e arrivando fino al 78.3% nel 2021. Quest'area gode di un'alta qualità della vita, sostegno sociale ed economico, e ha una forte tradizione di autonomia regionale che potrebbe favorire una gestione efficace delle politiche di benessere.

Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio):

Il Centro si mantiene su valori intermedi tra il Nord e il Sud, con un inizio al 73.3% e un leggero aumento fino al 74.9% nel 2021. Queste regioni combinano le caratteristiche economiche robuste del Nord con alcune delle sfide sociali del Sud, portando a un equilibrio che riflette una qualità della vita variegata.

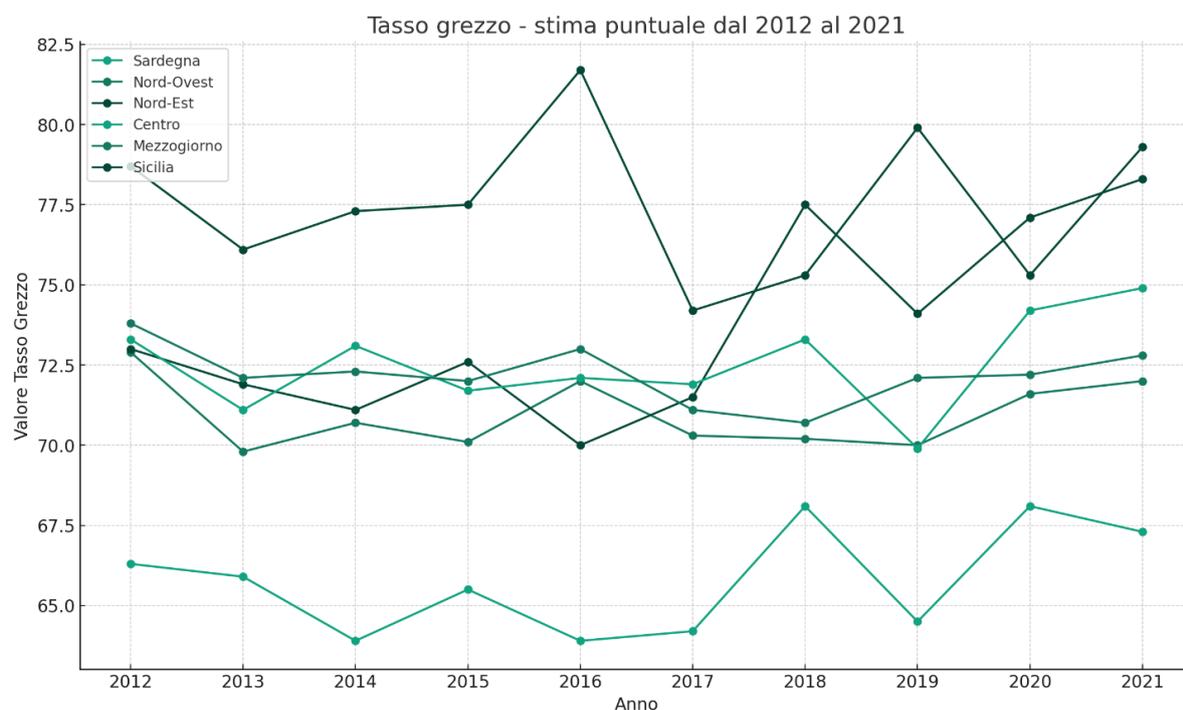
Mezzogiorno (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria):

Queste regioni tendono a mostrare valori inferiori rispetto al Nord e Centro, ma superiori a quelli della Sardegna, variando dal 73.8% al 72.8%. La percezione del benessere in quest'area è probabilmente impattata da problemi strutturali a lungo termine, inclusi la disoccupazione e la mancanza di servizi, ma sembra che riescano

comunque a mantenere un senso di benessere collettivo leggermente superiore a quello dell'isola sarda.

Sicilia:

La Sicilia, l'altra grande isola italiana, ha valori medi che si muovono in tandem con quelli della Sardegna, ma mostrano un trend leggermente migliore nel corso degli anni. Questo può essere dovuto al fatto che, nonostante sfide simili, la Sicilia beneficia di un'economia leggermente più diversificata e di un turismo più sviluppato, fattori che possono influenzare positivamente la percezione del benessere.



In sintesi, la Sardegna ha avuto una traiettoria di crescita del benessere percepito dal 2018 al 2021, che suggerisce miglioramenti nelle condizioni di vita o nelle politiche sociali. Tuttavia, resta al di sotto delle medie delle altre macro-aree geografiche, il che riflette una sfida continua nel colmare le disparità regionali in termini di benessere economico e sociale in Italia.

La posizione della Sardegna nell'indicatore di benessere percepito tra il 2012 e il 2021 riflette una serie di sfide uniche rispetto ad altre regioni italiane. Con valori che iniziano dal 66,3% nel 2012 e salgono al 67,3% nel 2021, la Sardegna si posiziona in genere al di sotto della media nazionale e delle altre macro-aree, pur mostrando segnali di miglioramento.

Confrontando la Sardegna con il Nord-Ovest, osserviamo che quest'ultima area si mantiene costante nel tempo con valori che oscillano intorno al 72%. Queste cifre riflettono l'industrializzazione, il reddito pro capite più elevato e il tessuto sociale più fitto che caratterizzano regioni come la Lombardia e il Piemonte.

Rispetto al Nord-Est, la Sardegna si trova ancora in una posizione di relativa svantaggio. Il Nord-Est vanta alcune delle regioni più prospere e dinamiche d'Italia, come il Veneto e l'Emilia-Romagna, con valori che superano il 78% nel 2021. Queste differenze possono essere ricondotte alle maggiori opportunità economiche e all'efficienza dei servizi pubblici in queste regioni.

Il Centro, comprendente regioni come la Toscana e il Lazio, mostra una percezione del benessere più vicina a quella del Nord, con valori che sfiorano il 75% nel 2021. Il Centro gode di una buona combinazione di sviluppo economico e qualità della vita, pur con alcune problematiche sociali che impattano sul benessere.

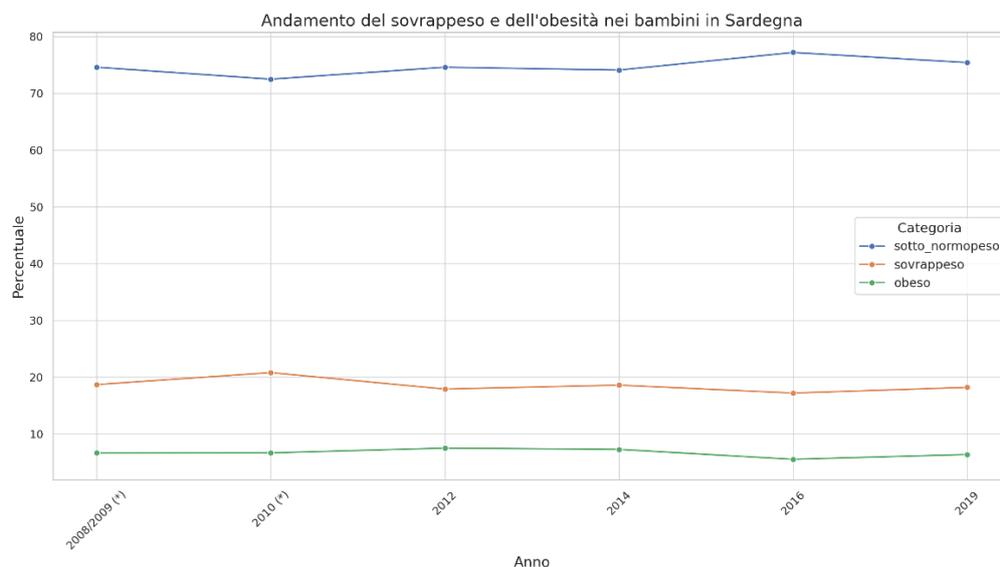
Il Mezzogiorno, nonostante affronti sfide simili a quelle della Sardegna in termini di sviluppo economico e occupazione, mantiene valori di percezione del benessere leggermente superiori, vicini al 73%. Questo potrebbe essere dovuto alla presenza di aree urbane con economie più dinamiche e a un tessuto sociale che aiuta a mitigare alcune delle sfide economiche.

Infine, confrontando la Sardegna con la Sicilia, troviamo un posizionamento simile, con la Sicilia che mostra un leggero vantaggio. Entrambe le isole affrontano sfide economiche particolari, dovute anche alla loro natura insulare, ma anche in questo

caso la Sicilia sembra avere leggermente la meglio grazie a una maggiore diversificazione economica e un settore turistico più sviluppato.

In conclusione, mentre la Sardegna ha mostrato segnali di miglioramento nel benessere percepito, rimane una regione con molteplici sfide che ne influenzano la posizione complessiva. Per raggiungere livelli di benessere comparabili a quelli del resto del paese, la Sardegna dovrà affrontare persistenti problemi strutturali e promuovere un maggiore sviluppo economico, senza trascurare le peculiarità che caratterizzano la sua identità culturale e sociale.

L'analisi dei dati relativi a peso e obesità in Italia, con un focus particolare sulla Sardegna dal 2008/2009 al 2019, rivela tendenze interessanti che riflettono la salute pubblica e gli stili di vita delle diverse regioni del paese. La Sardegna mostra una situazione relativamente favorevole in termini di sottopeso, sovrappeso e obesità, evidenziando come fattori culturali, dietetici e di attività fisica possano influenzare positivamente il benessere della popolazione.

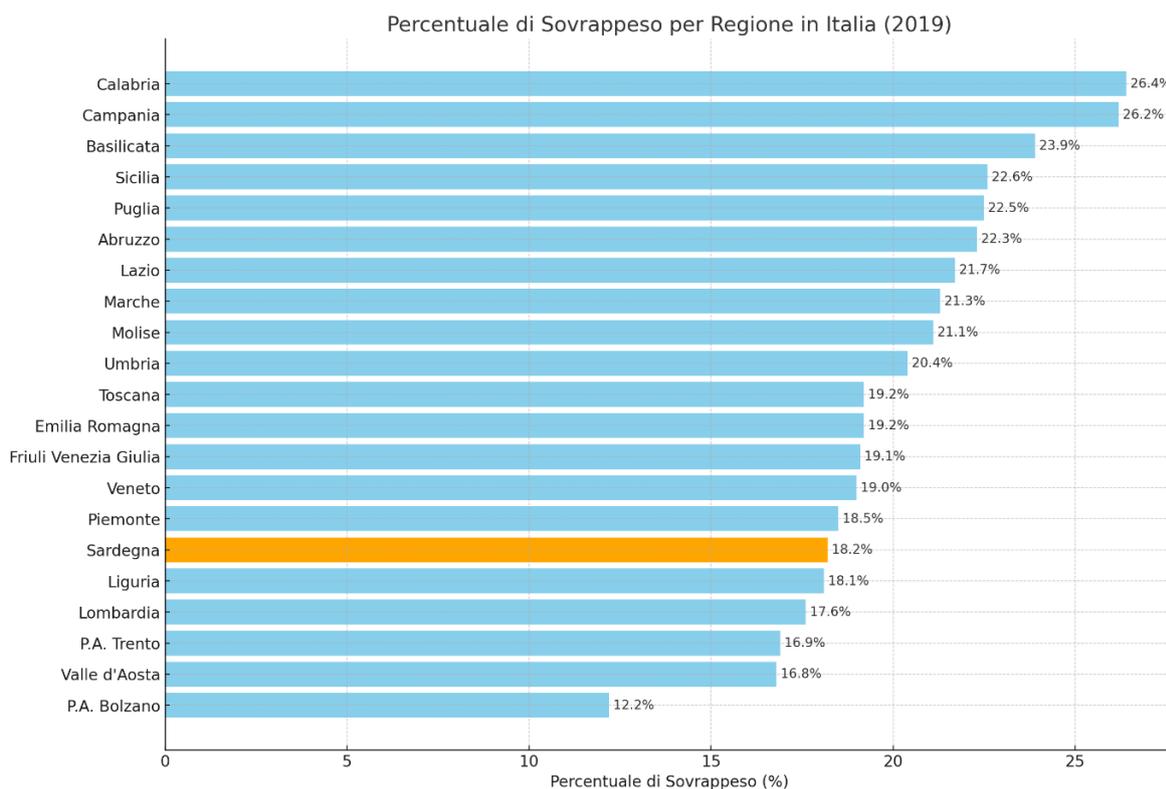


Il grafico illustra l'andamento del sovrappeso e dell'obesità nei bambini in Sardegna, suddiviso per categorie (sotto normopeso, sovrappeso, obeso) per gli anni selezionati dal 2008/2009 al 2019. Si osserva la variazione delle percentuali nel tempo.

La leggera variazione nella percentuale di individui sottopeso suggerisce un mantenimento della salute e del benessere, indicando che un numero minore di persone risiede al di sotto della soglia di peso considerata normale. Questo aspetto, sebbene marginale, è un indicatore positivo della nutrizione e dello stato di salute generale nella regione.

Nel confronto con la media nazionale e altre regioni, la Sardegna mostra tassi di sovrappeso e obesità inferiori, un dato che potrebbe riflettere la persistenza di stili di vita più salutari, inclusa una maggiore aderenza a diete equilibrate e la pratica regolare di attività fisica. La dieta mediterranea, tradizionalmente seguita in Sardegna, ricca di frutta, verdura, pesce e olio d'oliva, potrebbe giocare un ruolo chiave in questa dinamica.

Confrontando la Sardegna con regioni del Nord come Lombardia e Veneto, si nota che le differenze nello stile di vita e nell'accesso a diete tradizionali possono avere un impatto significativo sulle percentuali di sovrappeso e obesità. Allo stesso modo, le regioni del Sud come la Campania mostrano tassi più elevati di obesità, evidenziando come le disparità economiche e di accesso a risorse sanitarie e alimentari sane possano influenzare negativamente la salute pubblica.



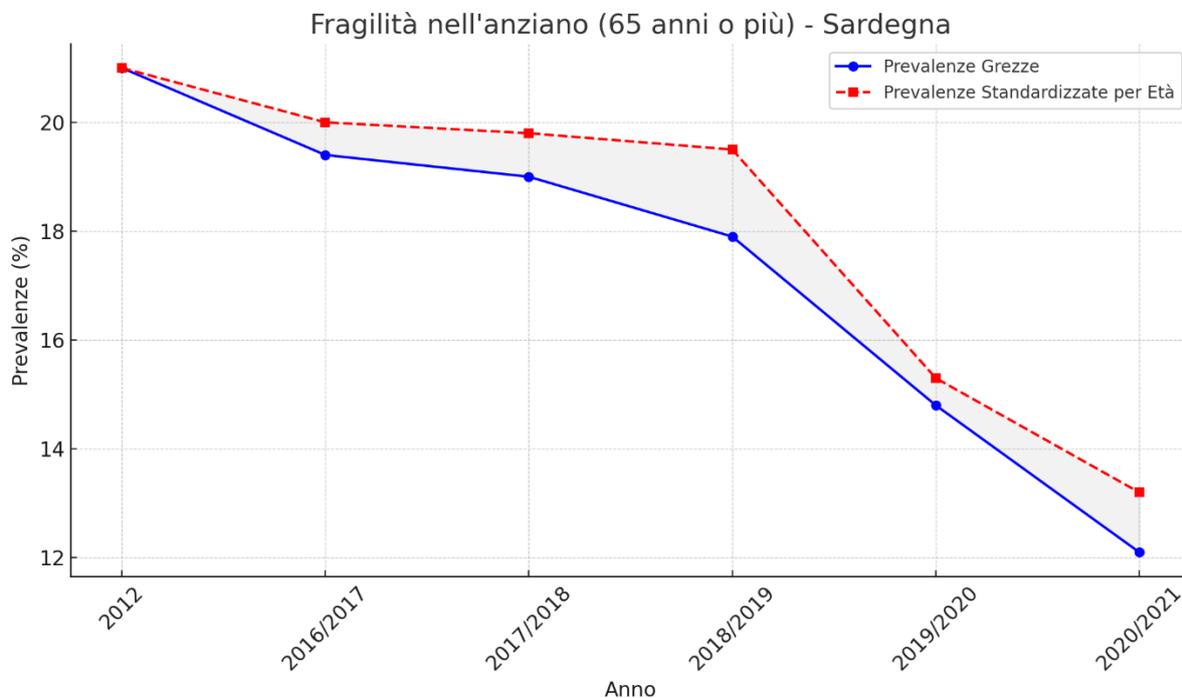
Questi dati sottolineano l'importanza di promuovere politiche sanitarie che incentrino stili di vita salutari, accesso equo a cibo nutriente e opportunità di attività fisica per tutte le comunità. La Sardegna, con la sua situazione relativamente positiva, può servire da modello per strategie di prevenzione e intervento mirate a contrastare il sovrappeso e l'obesità.

In conclusione, la lotta contro il sovrappeso e l'obesità richiede un approccio integrato che tenga conto delle specificità culturali, economiche e sociali di ogni regione. La Sardegna dimostra che è possibile mantenere tassi di sovrappeso e obesità relativamente bassi attraverso la conservazione di stili di vita e abitudini alimentari tradizionali. Le lezioni apprese in Sardegna potrebbero ispirare politiche e interventi efficaci in altre regioni d'Italia e oltre, promuovendo la salute e il benessere su scala più ampia.

La fragilità negli anziani è un indicatore fondamentale per valutare il livello di assistenza sanitaria necessario per una popolazione che invecchia. Questo indicatore

è di particolare rilievo in contesti come la Sardegna, dove una significativa porzione della popolazione supera i 65 anni di età. La fragilità è comunemente definita come una condizione di ridotta resistenza e resilienza agli agenti portatori di stress, a causa di un declino cumulativo in molteplici sistemi fisiologici, che comporta una vulnerabilità intrinseca per l'individuo.

La valutazione di tale indicatore avviene attraverso la misurazione di prevalenze grezze e standardizzate, con intervalli di confidenza al 95%. Le prevalenze grezze si riferiscono al numero totale di casi registrati nella popolazione senza adeguamenti per l'età o altri fattori demografici, mentre le prevalenze standardizzate per età correggono per la distribuzione dell'età della popolazione, fornendo un confronto più equo tra regioni diverse o in periodi diversi.



Nella regione Sardegna, l'analisi dell'indicatore CO03 mostra una decrescita della fragilità nell'anziano dal 2012 al 2020/2021. Tale trend suggerisce un miglioramento nelle condizioni di salute degli anziani o nella capacità della regione di gestire e prevenire le condizioni di fragilità. La riduzione delle prevalenze grezze e standardizzate indica che meno anziani sardi sono classificati come fragili, il che può essere attribuito a diversi fattori come migliori servizi sanitari, programmi di prevenzione e un ambiente sociale supportivo.

Nel contesto più ampio, la posizione della Sardegna rispetto ad altri indicatori LEA può fornire un quadro comparativo delle prestazioni sanitarie della regione. La fragilità nell'anziano è una metrica che va considerata attentamente dai policy maker, in quanto riflette non solo l'efficacia dell'assistenza sanitaria, ma anche la qualità della vita degli anziani e l'efficienza delle risorse investite nel settore sanitario. Un sistema sanitario che riesce a ridurre la fragilità tra gli anziani non solo migliora l'aspettativa di vita ma anche la qualità degli anni vissuti. Questo risultato ha ricadute positive sull'economia regionale, sui sistemi di assistenza sociale e sulla comunità nel suo complesso. Gli anziani non fragili sono più propensi a condurre una vita attiva e indipendente, riducendo il carico sui servizi di assistenza a lungo termine e promuovendo un invecchiamento sano.<sup>62</sup>

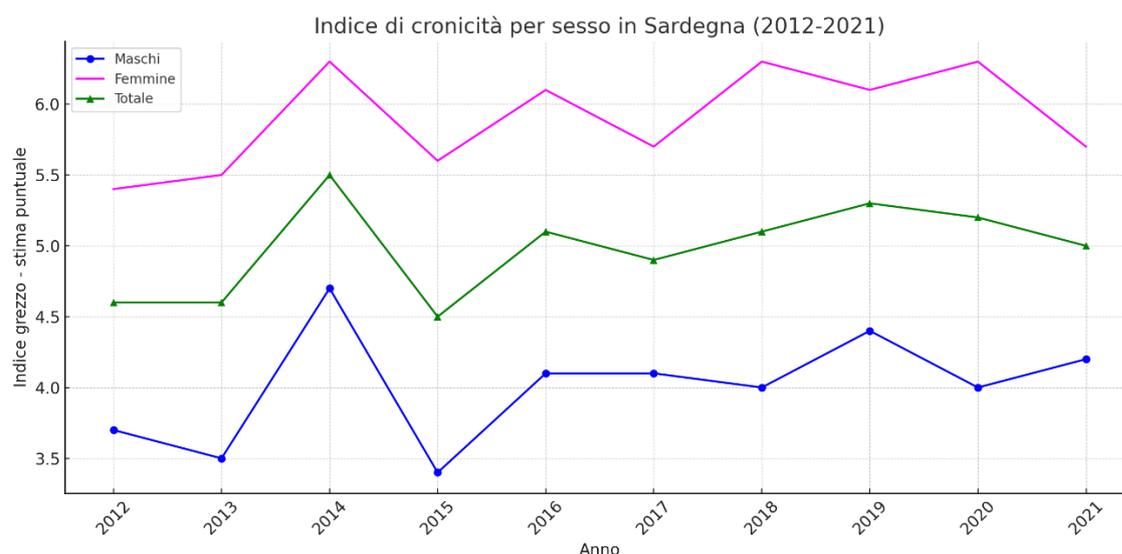
In conclusione, la valutazione dell'indicatore Fragilità nell'anziano nella regione Sardegna mostra segnali positivi di miglioramento. Questi risultati devono spingere a proseguire con politiche sanitarie efficaci e a investire in programmi di prevenzione e in servizi di supporto per gli anziani. Il monitoraggio costante di questo indicatore sarà cruciale per garantire che le tendenze positive continueranno e per identificare eventuali aree di intervento necessarie per sostenere il benessere degli anziani in Sardegna.

L'analisi dell'Indice di Cronicità per la regione Sardegna si concentra sull'osservazione dell'evoluzione della presenza di patologie croniche nella popolazione maschile e femminile nell'arco temporale che va dal 2012 al 2021. Tale indice è particolarmente significativo perché le malattie croniche rappresentano una delle principali sfide per i sistemi sanitari moderni, soprattutto in termini di qualità della vita dei pazienti, costi per l'assistenza sanitaria e pianificazione delle risorse necessarie a lungo termine.

L'indice grezzo di cronicità, che non è stato corretto per fattori come età o altri determinanti di salute, fornisce una misurazione immediata dell'onere delle malattie croniche all'interno di una popolazione. È importante sottolineare che, essendo un indice sintetico delle patologie croniche a livello individuale, non sono disponibili intervalli di confidenza per questo dato.

---

<sup>62</sup> Centro Ricerche Economie Nord Sud. (2023). Economia della Sardegna: 30° Rapporto 2023.



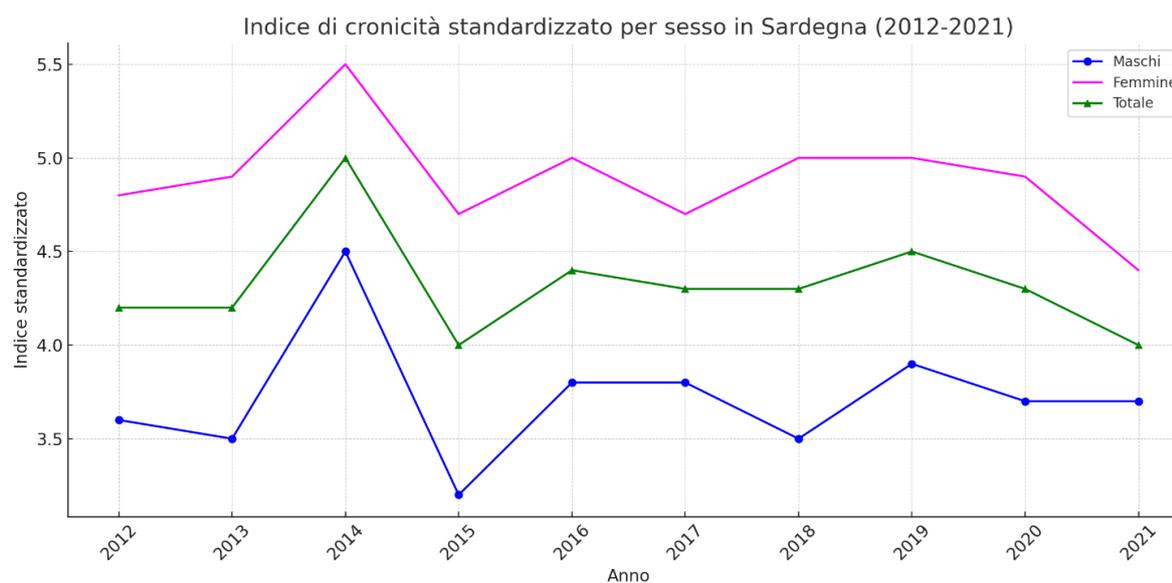
Il grafico illustra l'andamento dell'Indice di Cronicità per sesso in Sardegna dal 2012 al 2021. Come si può osservare, ci sono stati alcuni cambiamenti significativi nel corso degli anni:

**Maschi:** C'è stata una fluttuazione nell'indice con un picco nel 2014, seguito da una leggera diminuzione e poi un incremento graduale negli anni successivi.

**Femmine:** L'indice per le femmine ha mostrato una tendenza più costante, con valori generalmente più alti rispetto ai maschi, indicando una maggiore prevalenza di condizioni croniche tra le donne in Sardegna.

Considerando l'intera popolazione, l'indice di cronicità si è mantenuto relativamente stabile, con una tendenza all'aumento dal 2012 al 2018, seguita da una leggera diminuzione. Queste tendenze suggeriscono che la gestione delle malattie croniche in Sardegna potrebbe aver incontrato delle sfide, in particolare in relazione alla popolazione femminile. È importante che i sistemi sanitari regionali considerino questi dati per ottimizzare le risorse e le strategie di intervento volte a gestire l'impatto delle malattie croniche.

In seguito, l'analisi dell'Indice di Cronicità standardizzato per la regione Sardegna offre una visione più precisa dell'impatto delle malattie croniche nella popolazione, tenendo conto della distribuzione per età standardizzata rispetto al Censimento del 2001. Questo ci consente di comparare i dati tra diverse regioni e anni in modo più equo, neutralizzando l'effetto di possibili differenze nella struttura demografica.



Dall'analisi del grafico, si può osservare che:

Ci sono state fluttuazioni nell'indice di cronicità per entrambi i sessi nel corso degli anni. In generale, le femmine presentano un indice di cronicità più elevato rispetto ai maschi. L'anno 2014 ha segnato il picco più alto per l'indice standardizzato sia per maschi che per femmine, indicando un incremento delle condizioni croniche in quell'anno. Dal 2019 al 2021, si osserva una leggera diminuzione dell'indice per le femmine, mentre per i maschi l'indice rimane più o meno costante.

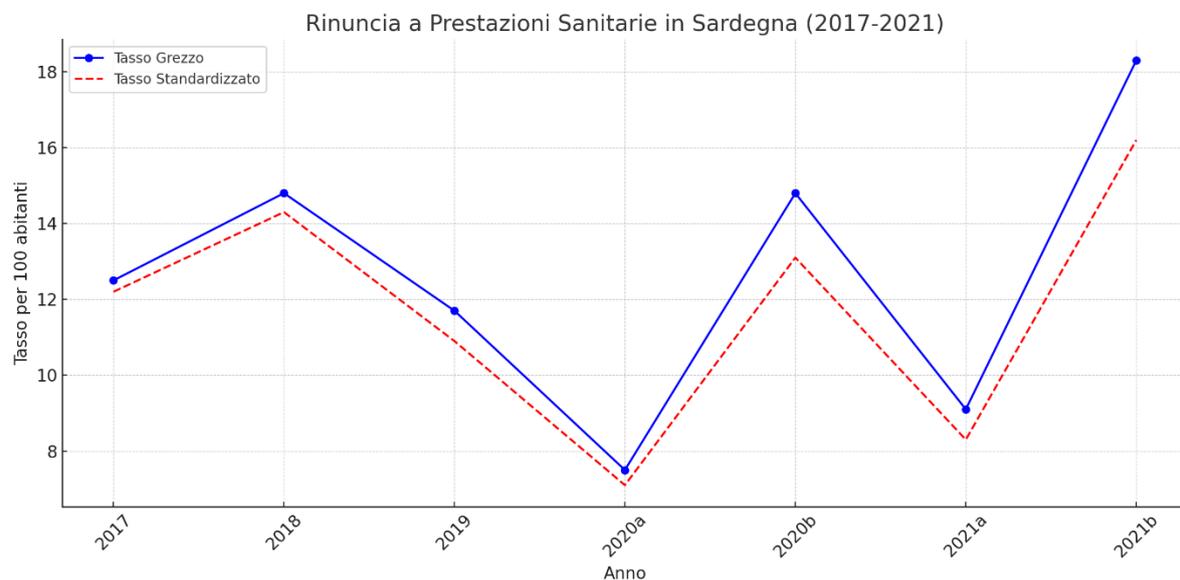
In sintesi, l'analisi dell'Indice di Cronicità standardizzato per la regione Sardegna dal 2012 al 2021 mostra chiaramente che la condizione di cronicità nella popolazione ha subito variazioni significative nel corso del tempo. In particolare, l'indice per le femmine è sistematicamente più alto rispetto a quello dei maschi, suggerendo una maggiore prevalenza di condizioni croniche tra le donne sarde. Il picco è registrato nel 2014, dopo questo apice, si osserva un calo, indicativo di possibili miglioramenti nell'assistenza sanitaria o nelle politiche di prevenzione.

La leggera diminuzione dell'indice tra le donne dal 2019 al 2021 potrebbe riflettere interventi sanitari specifici o cambiamenti nello stile di vita che hanno avuto un impatto positivo sulla gestione delle malattie croniche.

Questa analisi sottolinea l'importanza di indagare le cause sottostanti delle tendenze osservate e di continuare a monitorare l'indice per informare le decisioni politiche e gli

interventi sanitari mirati. Inoltre, è fondamentale esplorare le ragioni della discrepanza di genere nell'indice di cronicità per indirizzare efficacemente le risorse verso i gruppi più vulnerabili.

L'indicatore di rinuncia a prestazioni sanitarie misura la percentuale di individui che dichiarano di non aver potuto accedere a servizi sanitari necessari per ragioni organizzative, come lunghe liste d'attesa o difficoltà di accesso, e per motivi economici. Questo parametro è cruciale per valutare l'efficienza e l'equità di un sistema sanitario.



Il grafico illustra la rinuncia a prestazioni sanitarie in Sardegna dal 2017 al 2021, sia per i tassi grezzi che per i tassi standardizzati. È evidente un picco significativo nel 2020 (b) e nel 2021 (b).

Dai dati forniti, la Sardegna mostra un andamento che merita attenzione. Nel periodo tra il 2017 e il 2021, la regione ha registrato tassi di rinuncia a prestazioni sanitarie superiori alla media nazionale. Ciò suggerisce alcune criticità nel sistema sanitario regionale che potrebbero influenzare l'accesso ai servizi sanitari per la popolazione.

La rinuncia a prestazioni sanitarie è un indicatore critico della qualità dell'assistenza sanitaria e dell'accessibilità dei servizi. In Sardegna, i tassi di rinuncia alle prestazioni sanitarie hanno mostrato un aumento significativo tra il 2017 e il 2021, con particolare

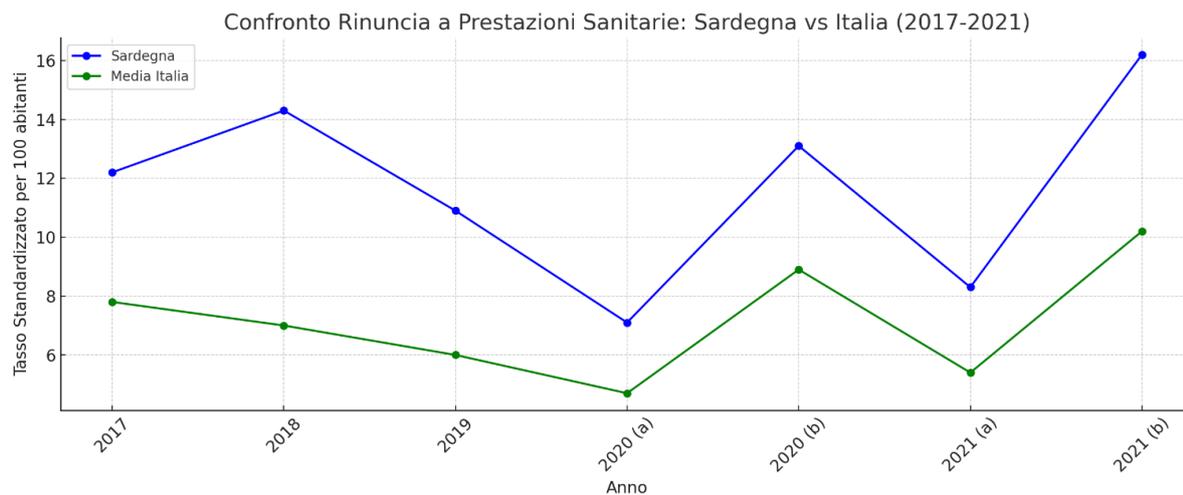
enfasi sui periodi 2020 (b) e 2021 (b), dove i dati indicano un picco notevole. Questo trend solleva preoccupazioni riguardo le barriere all'accesso alle cure, che possono derivare da limitazioni organizzative e finanziarie.

Durante la pandemia di COVID-19, la Sardegna, come altre regioni, ha affrontato sfide senza precedenti che hanno esacerbato i problemi esistenti nell'accesso alle cure. La saturazione dei servizi sanitari e la riluttanza della popolazione a cercare cure per paura del contagio possono aver contribuito all'aumento dei tassi di rinuncia.

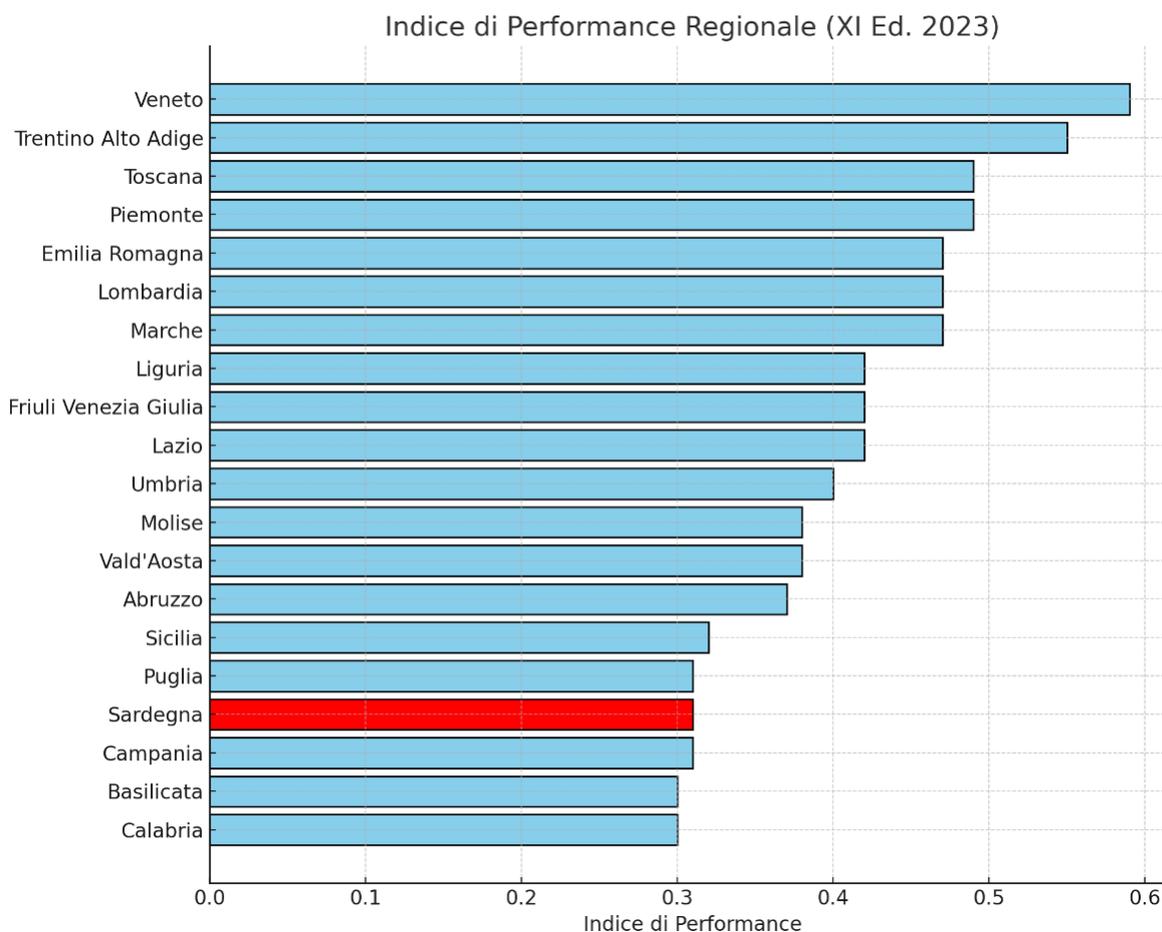
Confrontando la Sardegna con altre regioni italiane, si nota che, nonostante alcune abbiano registrato tassi simili o addirittura superiori di rinuncia a prestazioni sanitarie, la Sardegna ha avuto un incremento particolarmente marcato nel 2020 (b) e 2021 (b). Questo suggerisce la necessità di un'analisi approfondita delle politiche sanitarie regionali e delle strategie di gestione delle emergenze sanitarie.

La criticità dell'accesso ai servizi sanitari in Sardegna richiede un intervento mirato, che consideri la specificità della regione e le sue esigenze uniche. Investimenti in infrastrutture sanitarie, miglioramento dell'organizzazione dei servizi, politiche di sostegno economico e un rafforzamento delle misure preventive sono essenziali per garantire l'equità nell'accesso alle cure.

Per una valutazione più completa, è utile esaminare la distribuzione regionale del tasso di rinuncia a prestazioni sanitarie. Creerò un grafico che metta a confronto la Sardegna con la media nazionale e altre regioni selezionate per gli anni 2017-2021.



Il grafico mostra la comparazione tra i tassi di rinuncia a prestazioni sanitarie della Sardegna e la media nazionale. Si può notare come la Sardegna mostri tassi di rinuncia superiori alla media italiana, in particolare nei periodi contrassegnati dalla pandemia di COVID-19 (2020 (b) e 2021 (b)). Questo potrebbe indicare carenze nel sistema sanitario regionale in termini di capacità di risposta a situazioni di emergenza e nell'offerta ordinaria di servizi sanitari.



Come riportato nella analisi Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa<sup>63</sup>, la Sardegna si confronta con una sfida significativa nel settore sanitario, con un alto tasso di rinuncia alle cure che raggiunge il 12,3% della popolazione che necessita di assistenza. Questa percentuale è allarmante e riflette criticità che meritano attenzione immediata.

Come riportato anche nella Analisi anche della Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa<sup>64</sup>, dove i dati suggeriscono che l'inefficienza delle strutture pubbliche, i costi proibitivi e le lunghe liste d'attesa spingono una larga porzione dei sardi a rinunciare alle cure necessarie. Con un tasso di insoddisfazione per l'assistenza ospedaliera che pone la Sardegna al quarto posto

<sup>63</sup> Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa. (2024). "Sanità sarda tra inefficienza e sottodimensionamento – Il Report di CNA Sardegna."

<sup>64</sup> Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa. (2024). "Sanità sarda tra inefficienza e sottodimensionamento – Il Report di CNA Sardegna."

in Italia, è chiaro che la regione affronta sfide significative nel soddisfare le esigenze sanitarie dei suoi cittadini.

Il confronto con altre regioni italiane rivela una situazione particolarmente grave. Mentre regioni come la Calabria e il Lazio presentano percentuali di insoddisfazione simili o superiori, il tasso di rinuncia alle cure in Sardegna suggerisce che le barriere all'accesso sono più accentuate. Inoltre, l'analisi del report CNA Sardegna conferma che le carenze nell'offerta sanitaria sono palpabili sia dal punto di vista strutturale che della soddisfazione dell'utenza. La regione registra uno dei tassi più bassi di posti letto in specialità ad alta assistenza e di anziani che ricevono assistenza domiciliare integrata, piazzandosi penultima in Italia in entrambi gli indicatori. Questi dati sono ulteriormente aggravati dall'isolamento geografico della Sardegna, che rende particolarmente complesso per i pazienti accedere ai servizi ospedalieri al di fuori dell'isola.

Nel 2021, con il 18,3% di utenti che ha dovuto rinunciare a una prestazione sanitaria, la Sardegna risulta essere la regione con la percentuale più elevata in Italia. A determinare il fenomeno contribuiscono le barriere d'accesso dovute alla pandemia da COVID-19, la difficoltà di acquisto di servizi di cura privati a causa della debolezza economica e la lunghezza delle liste d'attesa. Da questo punto di vista, l'analisi sull'offerta di medici di medicina generale e pediatri di libera scelta, proposta nell'approfondimento, non mostra segnali incoraggianti sul possibile recupero delle situazioni di criticità, ma evidenzia anzi una continua riduzione del numero di medici in rapporto alla popolazione e della loro presenza nel territorio. Per quanto riguarda le risorse impiegate, si osserva che la spesa sanitaria nominale pro capite sarda continua a crescere, passando da 2.175 euro nel 2020 a 2.265 euro nel 2021.<sup>65</sup>

Inoltre, Il report evidenzia che, nonostante l'importanza cruciale della salute come diritto fondamentale, la Sardegna si trova a fronteggiare una realtà sanitaria che ne limita l'esercizio. La risposta a questa crisi richiederà un impegno coordinato tra le autorità sanitarie regionali, gli operatori del settore e la comunità per garantire che tutti i sardi abbiano accesso equo e tempestivo alle cure necessarie.

---

<sup>65</sup> Centro Ricerche Economiche Nord Sud, Economia Della Sardegna 30 Rapporto 2023.

In conclusione, del capitolo dedicato alla area contesto ed equità", emerge chiaramente che la misurazione e l'analisi degli indicatori non-core offrono una visione fondamentale per comprendere la portata dell'equità e del contesto sociale nel sistema sanitario. La capacità di garantire l'accesso ai servizi sanitari fondamentali, al di là delle disparità socio-economiche e geografiche, è cruciale per un sistema sanitario equo ed efficiente. La Sardegna, attraverso l'analisi di questi indicatori, si è rivelata una regione con sfide specifiche, spesso esacerbate dall'isolamento geografico e da una distribuzione non ottimale delle risorse sanitarie.

La valutazione di questi indicatori mette in luce le difficoltà nell'accesso alle cure, l'efficacia delle politiche sanitarie e la necessità di interventi mirati per colmare le lacune esistenti. Per realizzare un cambiamento significativo, è indispensabile adottare un approccio che sia olistico e che tenga conto delle peculiarità di ogni singola regione. Questo implica non solo un potenziamento delle infrastrutture e dei servizi, ma anche un impegno nella formazione del personale sanitario, nell'educazione alla salute per la popolazione e nell'adozione di modelli di assistenza più flessibili e adattati alle esigenze dei cittadini.

La lotta alla disegualianza sanitaria passa attraverso un impegno condiviso e coordinato che coinvolga attori locali e nazionali, istituzioni sanitarie, politiche pubbliche, e la partecipazione attiva della comunità. Solo così si potrà aspirare a un sistema di assistenza che non solo garantisca il diritto alla salute per tutti, ma che sia anche capace di rispondere in modo equo e tempestivo alle emergenze, migliorando la qualità della vita e la coesione sociale.

Il cammino verso un'equità sanitaria reale è complesso e sfidante, ma è anche un imperativo etico e civico che deve guidare le politiche sanitarie di ogni regione e del Paese nel suo insieme. In questo percorso, gli "Indicatori no core LEA NSG – Area contesto ed equità" rappresentano una bussola preziosa per indirizzare le azioni future e per monitorare i progressi verso un servizio sanitario che sia veramente universale, inclusivo e giusto.

## **6. Sfide e Prospettive nell'Adempimento degli indicatori CORE dei Livelli Essenziali di Assistenza tramite Il Nuovo Sistema di Garanzia**

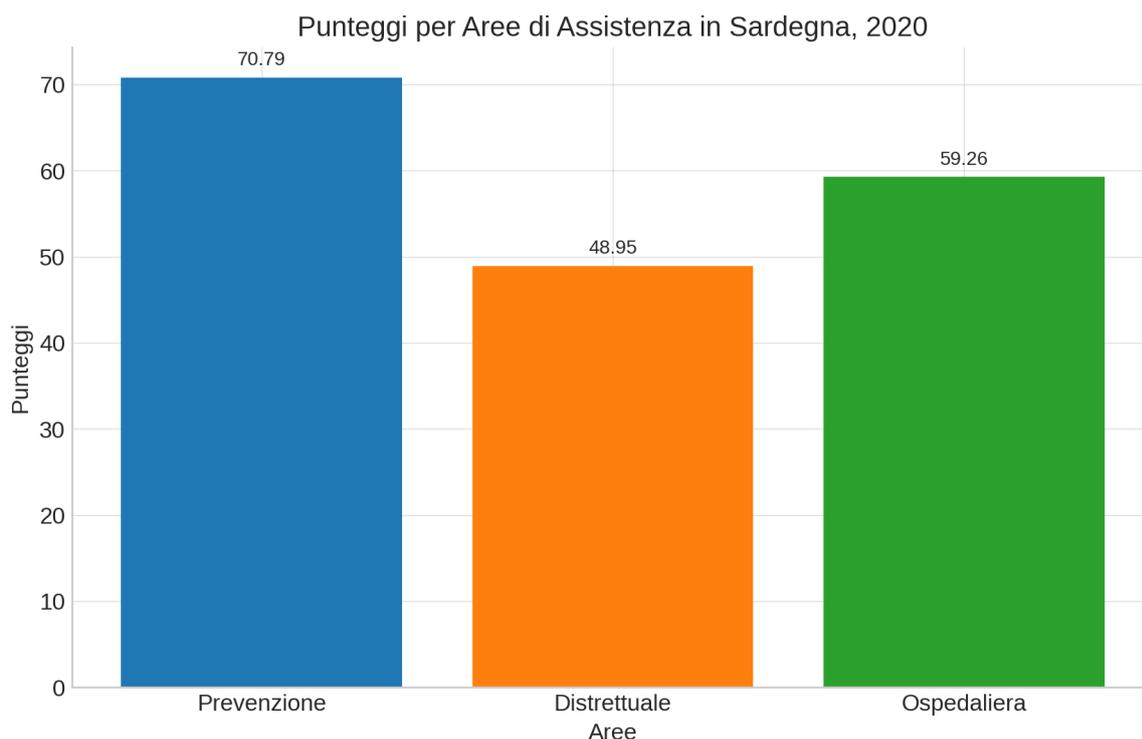
In un contesto di continua valutazione della qualità e dell'efficienza dei servizi sanitari, i livelli essenziali di assistenza (LEA) rappresentano un indicatore fondamentale per misurare la capacità di un sistema sanitario di garantire le cure necessarie alla popolazione. La Sardegna, come indicatore nella analisi di dati disponibili si secondo si trova ad affrontare delle sfide significative in ambito di indicatori core.

Il monitoraggio dei LEA attraverso il nuovo sistema di garanzia (NSG) come abbiamo visto nella analisi sopra, ha evidenziato che l'Isola, insieme ad altre dieci regioni, non ha raggiunto una soglia di adempimento per il 2020, implicando delle lacune nell'erogazione delle cure essenziali. Nel dettaglio, la Sardegna ha ottenuto un punteggio complessivo di 179 su 300 nel report Gimbe<sup>66</sup>, posizionandosi al quindicesimo posto tra le regioni e province autonome italiane.

Nell'analisi disaggregata per aree di assistenza, emerge un quadro preoccupante per quanto concerne l'area distrettuale e ospedaliera. Con un punteggio di 48,95 su 60, la Sardegna si colloca al ventesimo posto su ventuno per l'area distrettuale, mentre per l'area ospedaliera, con un punteggio di 59,26 su 60, si situa al diciassettesimo posto.

---

<sup>66</sup> Report Osservatorio GIMBE 2/2022, Livelli essenziali di Assistenza: le diseguaglianze regionali in sanità



Un aspetto più incoraggiante si registra nell'ambito della prevenzione, dove l'Isola si posiziona all'undicesimo posto, segnalando una maggiore efficienza relativa rispetto alle altre aree analizzate. Ciò nonostante, la tendenza generale rimane allarmante, specialmente in considerazione del fatto che nel 2020 i punteggi totali sono diminuiti in quasi tutte le regioni, ad eccezione della Provincia Autonoma di Trento e della Valle d'Aosta.

Questo declino è attribuibile all'impatto della pandemia da COVID-19, che ha agito da "stress test" per il sistema sanitario, mettendo in luce vulnerabilità preesistenti e aggravando le problematiche inerenti all'accesso e la qualità delle cure. In Sardegna, il punteggio relativo al gap è stato di -27,2, un valore che sottolinea una situazione critica, esacerbata dalle dinamiche pandemiche, in particolare nella fase in cui l'isola era stata relativamente risparmiata dalla prima ondata.<sup>67</sup>

Inoltre, l'analisi del report Gimbe conferma l'urgenza di interventi mirati per rafforzare i servizi sanitari dell'Isola, sia dal punto di vista infrastrutturale che organizzativo.<sup>68</sup> L'obiettivo primario rimane quello di assicurare un'equa distribuzione delle risorse e delle competenze, nonché di promuovere una gestione efficace che possa garantire

<sup>67</sup> Salutequità. (2022). Gap Analysis per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia dei LEA: 8 Report. A cura di Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri.

<sup>68</sup> Report Osservatorio GIMBE 2/2022, Livelli essenziali di Assistenza: le disuguaglianze regionali in sanità.

l'universalità e la qualità delle prestazioni sanitarie, come sancito dalla costituzione italiana e dagli obiettivi di salute pubblica.

L'analisi dei sistemi di salute attraverso indicatori predefiniti è uno strumento imprescindibile per monitorare le performance e indirizzare le politiche sanitarie. Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), implementato come evoluzione della precedente "Griglia LEA", si prefigge di valutare l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e, nonostante l'introduzione di quattro anni fa e l'operatività da tre, le sue lacune sono state amplificate dalla pandemia, che ha agito da catalizzatore di criticità esistenti nel sistema sanitario italiano.

Il NSG, che suddivide i suoi 88 indicatori in un sottoinsieme CORE, il quale influenza direttamente l'assegnazione delle risorse finanziarie alle regioni, e un sottoinsieme No Core, appare insufficiente nella sua capacità di catturare l'intero spettro dell'efficacia e dell'efficienza assistenziale. La Sardegna, con un punteggio complessivo di 179 su 300, evidenzia questa problematica, manifestando carenze nelle aree distrettuale e ospedaliera con punteggi di 48,95 e 59,26 rispettivamente, sebbene mostri migliori prestazioni nell'area della prevenzione.

L'incremento della rinuncia alle cure dal 2019 al 2022, nonostante l'aumento del finanziamento al Servizio Sanitario Nazionale, pone l'accento sulla disconnessione tra risorse investite e accessibilità effettiva alle cure. Le disuguaglianze regionali, con percentuali di rinuncia alle cure che variano dal 12,3% della Sardegna al 4,7% della Campania, riflettono un SSN frammentato, dove il diritto alla salute non è ancora pienamente garantito e omogeneo.<sup>69</sup>

Il NSG dovrebbe essere un meccanismo vivo e responsivo, capace di adattarsi alle mutevoli priorità sanitarie, come sottolinea il Report di Salute e equità<sup>70</sup>, il quale suggerisce di rendere il sistema più equo e dinamico. Tuttavia, se gli indicatori CORE rimangono pochi e inadeguati, la loro capacità di stimolare miglioramenti concreti è limitata. Per esempio, la gestione delle liste di attesa, il livello di rinuncia alle cure, e

---

<sup>69</sup> Report Osservatorio GIMBE n. 2/2022. Livelli Essenziali di Assistenza: le disuguaglianze regionali in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022. Disponibile a: [www.gimbe.org/LEA\\_2010-2019](http://www.gimbe.org/LEA_2010-2019)

<sup>70</sup> Salute e Equità, Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza, 2023.

l'assistenza territoriale rimangono aspetti critici, attualmente sottovalutati dagli indicatori in uso.<sup>71</sup>

La revisione e l'ampliamento degli indicatori CORE sono essenziali per fornire una misurazione completa e accurata dell'assistenza sanitaria, incentivando le regioni a colmare le lacune e a promuovere l'equità nell'accesso alle cure. È fondamentale che il Ministero della Salute utilizzi questi strumenti per valutare le performance regionali, assicurando che i finanziamenti siano correlati alla qualità e all'efficacia dell'assistenza erogata.

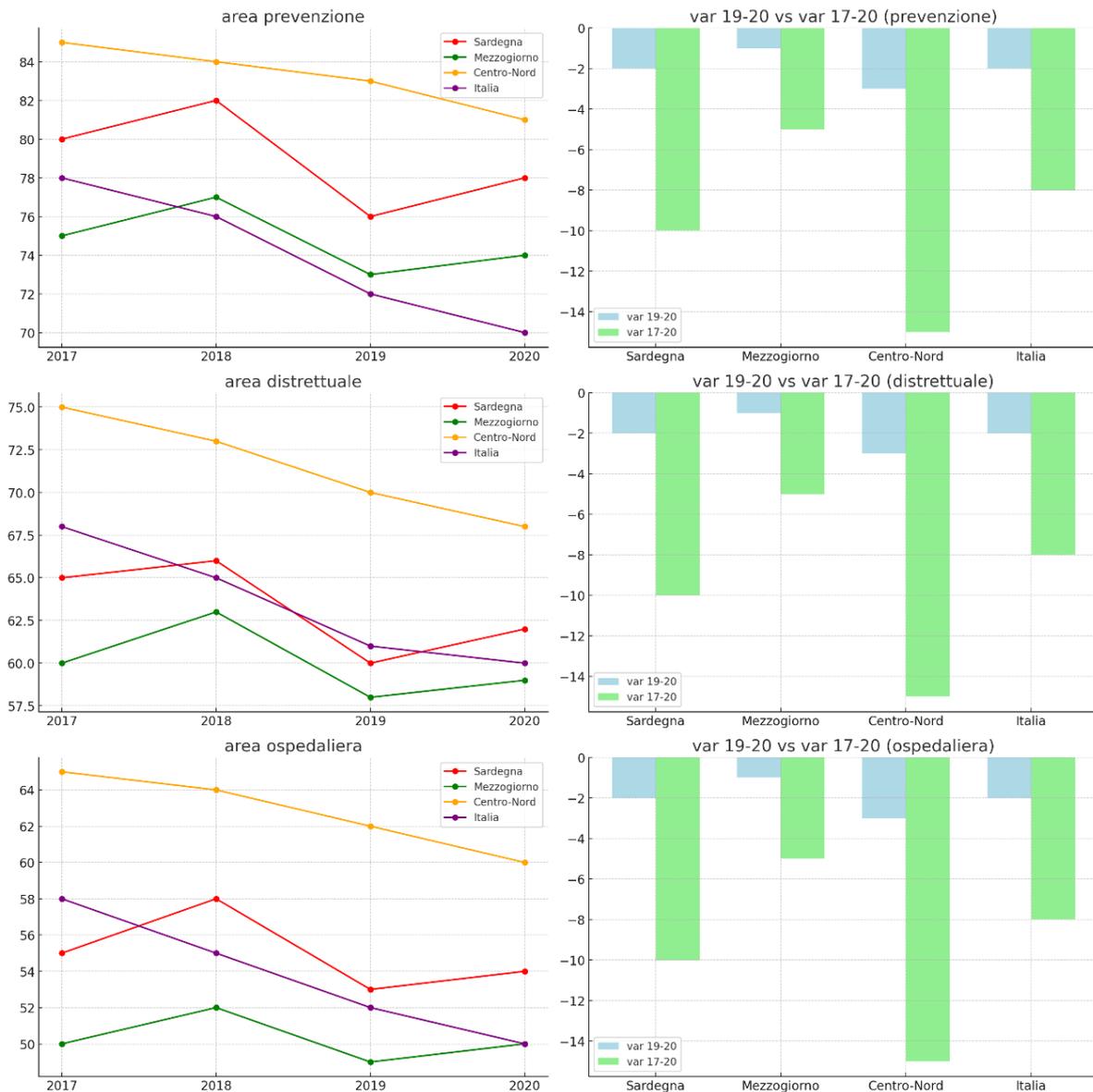
La situazione della Sardegna, rappresentativa delle problematiche a livello nazionale, impone una riflessione profonda e un impegno concreto per la riforma del sistema di valutazione. Un NSG dinamico, sfidante e adeguatamente aggiornato, insieme a una maggiore autonomia regionale bilanciata da un controllo statale rinforzato, potrebbe rappresentare la chiave per mitigare le disuguaglianze sanitarie e assicurare un'assistenza equa e di qualità in tutto il territorio nazionale.

Al di là dei confini isolani, la situazione italiana riflette un panorama di disomogeneità e frammentazione, con variazioni significative nelle rinunce alle cure tra le diverse regioni nel 2022, come rappresentato nel grafico sotto. Il Grafico 3.1 mostra l'andamento dei punteggi NSG nelle diverse aree di assistenza tra il 2017 e il 2020. Per quanto riguarda l'area prevenzione<sup>52</sup>, nel periodo considerato il punteggio di tutte le circoscrizioni territoriali supera la soglia di adempimento pari a 60. L'unica eccezione è rappresentata dal Mezzogiorno, che ottiene un punteggio pari 56,3 nel 2020. La Sardegna raggiunge il punteggio di 70,8 nel 2020, superiore alla media registrata nel Mezzogiorno e alla media nazionale (68,1 punti), ma inferiore al Centro-Nord (75,4 punti). Tra il 2019 e il 2020 il punteggio nell'area prevenzione si riduce in tutti i territori, con un calo di 7,5 punti in Sardegna, contro i 12,5 registrati a livello nazionale. Per quanto riguarda il periodo 2017-2020, tutte le aree territoriali hanno sperimentato una riduzione nei punteggi riconducibile al 2020, più forte nelle regioni del Mezzogiorno (-4,1 punti) rispetto a quelle del Centro-Nord (-0,9 punti). Nell'Isola,

---

<sup>71</sup> Report Osservatorio GIMBE n. 2/2022. Livelli Essenziali di Assistenza: le disuguaglianze regionali in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022. Disponibile a: [www.gimbe.org/LEA\\_2010-2019](http://www.gimbe.org/LEA_2010-2019)

invece, si osserva una riduzione media annua di 1,9 punti, che risulta inferiore a quella registrata a livello nazionale (-2,2 punti). Con riferimento al 2020, il dato a livello regionale risulta eterogeneo con un punteggio minimo di 32,7 in Calabria e un valore massimo di 89,6 in Umbria. L'aumento generale del tasso di rinuncia alle cure, che è passato dal 6,3% nel 2019 al 7% nel 2022, insieme al peggioramento delle condizioni economiche e sociali legate alla pandemia, solleva interrogativi urgenti sulla capacità del sistema sanitario di rispondere efficacemente ai bisogni dei cittadini.



Nel contesto dell'analisi dei punteggi NSG per le aree di prevenzione, distrettuale e ospedaliera, emerge una marcata differenziazione territoriale particolarmente evidente nell'ambito distrettuale. Analizzando i dati del 2020, si osserva che la

Sardegna manifesta una prestazione sotto la soglia di adempimento, registrando un punteggio di 48,9, significativamente inferiore rispetto al Mezzogiorno, che si attesta a 61,4 punti, e al Centro-Nord con 82,2 punti. La decremento drastico di 12,7 punti nel punteggio sardo dal 2019 al 2020 si correla prevalentemente al deterioramento degli indicatori di prontezza nell'intervento dei servizi di soccorso. Inoltre, è da notare la mancanza di dati sardi relativamente a tre indicatori: il tasso di assistenza domiciliare per anziani, il numero di pazienti oncologici assistiti dalle reti di cure palliative, e il numero di anziani non autosufficienti inseriti in strutture socio-sanitarie residenziali.

Guardando all'evoluzione nel medio termine dal 2017 al 2020, si evidenzia un incremento dei punteggi in ogni area geografica con una variazione media annua di 4,6 punti per la Sardegna, 2,9 per il Mezzogiorno e 3 per il Centro-Nord. Questa distribuzione dei punteggi continua ad essere disomogenea, spaziando da un valore minimo registrato in Calabria (48,2 punti) a un massimo nel Veneto (98,4 punti).

Per ciò che concerne l'area ospedaliera, la Sardegna tra il 2017 e il 2020 mostra un punteggio che si allinea strettamente alla media del Mezzogiorno e rimane al di sotto sia del Centro-Nord sia della media nazionale. Nel 2020, il punteggio della Sardegna si colloca a 59,3 punti, leggermente inferiore alla soglia di adempimento e marginalmente superiore rispetto al Mezzogiorno (58,1 punti), ma ben al di sotto della media delle regioni del Centro-Nord (75,2 punti). Tra il 2019 e il 2020 si registra una contrazione di 6,9 punti per la Sardegna, simile a quella del Mezzogiorno (-6,5 punti) ma meno accentuata rispetto al Centro-Nord (-7,6 punti). Nel periodo considerato, si rileva una diminuzione dei punteggi in tutte le aree, con una riduzione di 1,5 punti per la Sardegna, in linea con la media nazionale (-1,4 punti). A livello regionale, il punteggio fluttua da un minimo di 41,9 punti nel Molise a un massimo di 93 punti nella Provincia Autonoma di Trento.

L'approccio valutativo del mantenimento dei LEA può essere arricchito e completato mediante l'incrocio con altri dati di monitoraggio e valutazione che offrono una visione integrata delle prestazioni dei diversi SSR. In questo quadro, il progetto BES dell'Istat fornisce indicatori aggiuntivi sulla qualità dei servizi sanitari. Sulla base di tale approccio multidimensionale, il Rapporto ha incluso l'analisi delle rinunce alle prestazioni sanitarie, intese come la percentuale di individui che nell'ultimo anno

hanno omesso di richiedere visite specialistiche o esami diagnostici nonostante la necessità.

Questi dati, che si intersecano con le metriche tradizionalmente utilizzate per la valutazione del sistema sanitario, offrono uno spaccato rilevante del grado di accessibilità e di effettiva fruizione dei servizi sanitari da parte della popolazione. Tale indicatore, infatti, riflette non solo le potenzialità di sistema ma anche le eventuali barriere all'accesso che possono manifestarsi a livello regionale, influenzando così l'equità nell'assistenza sanitaria.

## **6.1 Rivalutazione del Sistema di Garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza**

Il NSG, sebbene rappresenti un passo avanti rispetto ai precedenti sistemi di valutazione, mostra limiti notevoli nella sua struttura attuale. Il numero ristretto di indicatori CORE e la loro insufficiente capacità di riflettere la complessità delle esigenze sanitarie emergenti evidenziano la necessità di un aggiornamento e di un'ampliamento del set di indicatori. Ciò è fondamentale non solo per garantire una valutazione più accurata e completa delle prestazioni regionali ma anche per indirizzare le risorse in modo più mirato ed efficace.

Il report di Salute e equità inoltre sottolinea l'importanza di un sistema di valutazione dinamico e flessibile, che possa adeguarsi alle evoluzioni delle priorità sanitarie e politiche. La proposta di integrare e modernizzare il NSG, ampliando il sottoinsieme CORE con nuovi indicatori e assicurando un meccanismo agile di aggiornamento, mira a rafforzare l'equità di accesso alle cure e a ridurre le disparità regionali. Mancano poi tra gli indicatori 'core' quelli sulla prevenzione e gestione del rischio clinico e dei vari livelli di sicurezza degli ospedali, sul monitoraggio delle infezioni correlate all'assistenza, sull'umanizzazione delle cure negli ospedali e, tema caldissimo in questo momento, sui tempi di attesa al pronto soccorso (dove non è "sotto controllo" neppure l'applicazione delle linee di indirizzo sul triage) e per il ricovero ospedaliero.<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> Salute e Equità, Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza, 2023.

Una lacuna evidente nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) per i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) riguarda l'assenza di indicatori "core" fondamentali per una valutazione olistica e approfondita della qualità dell'assistenza sanitaria. Tra questi, si sente la mancanza di misure relative alla prevenzione e alla gestione del rischio clinico, ai vari livelli di sicurezza ospedaliera, al monitoraggio delle infezioni nosocomiali, all'umanizzazione delle cure, e ai tempi di attesa nei pronto soccorso, inclusa l'applicazione delle linee guida sul triage, nonché ai tempi per i ricoveri ospedalieri.

Inoltre, non vi sono indicatori "core" dedicati all'aderenza terapeutica, all'implementazione del Piano nazionale per la Cronicità, inclusi i Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA), né alla valutazione dell'equità, della qualità e dell'accessibilità delle cure per le persone affette da malattie rare.

Si rivela inoltre necessaria l'implementazione di verifiche riguardanti l'assistenza territoriale, che include medici di base, pediatri, infermieri di famiglia e di comunità, e la continuità assistenziale in linea con il recente decreto di riordino dell'assistenza territoriale, che consideri anche il personale infermieristico aggiuntivo, medico e delle altre professioni sanitarie. Fondamentale risulta anche il rafforzamento dell'assistenza domiciliare integrata, valutando ad esempio la composizione delle équipes e le ore di assistenza erogate ai pazienti.

Occorre, altresì, includere tra gli indicatori "core" quelli relativi al rispetto degli standard e dei fabbisogni di personale per tutte le strutture previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per la rete delle cure palliative, con i relativi finanziamenti. Importante sarebbe anche considerare la stratificazione della popolazione e l'evoluzione demografica, nonché integrare pienamente la telemedicina, la teleassistenza e il Fascicolo Sanitario Elettronico.

Secondo Salutequità, diviene quindi essenziale prevedere un meccanismo di aggiornamento degli indicatori agile, flessibile e dinamico; coinvolgere nella composizione del Comitato LEA anche componenti laici, per evitare conflitti di interesse; garantire una pubblicazione tempestiva e dinamica dei punteggi LEA, superando la lentezza delle attuali tempistiche "a consuntivo"; potenziare l'intervento dei LEA da parte delle Regioni come delineato nel Patto per la Salute 2019-2021;

stabilire soglie sfidanti per ciascun indicatore e assicurare una verifica sostanziale di tutti gli adempimenti LEA; ammodernare e rafforzare il sottoinsieme "core" del NSG integrandolo con nuovi indicatori più rappresentativi e sfidanti, per riflettere accuratamente le esigenze e le priorità attuali e future della salute pubblica in Italia.

In conclusione, il caso della Sardegna e l'analisi del NSG evidenziano criticità e opportunità nel sistema sanitario italiano. È imperativo che le autorità sanitarie, a livello nazionale e regionale, intraprendano azioni concrete per riformare e migliorare il sistema di garanzia dei LEA. Questo implica un impegno collettivo verso l'innovazione, l'equità e la resilienza del sistema sanitario, per garantire che ogni cittadino italiano abbia accesso a cure di qualità, indipendentemente dalla regione di residenza.

## **6.2 Espansione e Innovazione nella Ricerca sui LEA: Verso un Sistema Sanitario Integrato e Resiliente**

L'integrazione dell'analisi relativa a LEA offre una panoramica più complessa e articolata, che considera non soltanto l'aspetto quantitativo delle risorse impiegate ma anche la qualità e l'efficacia dell'assistenza sanitaria fornita. Al riguardo, il progetto di valutazione del Benessere Equo e Solidale (BES) condotto dall'Istat emerge come uno strumento fondamentale, mettendo a disposizione una serie di indicatori mirati a valutare la qualità dei servizi sanitari. Tali indicatori consentono di approfondire la comparazione delle prestazioni offerte dai diversi Sistemi Sanitari Regionali, integrando la dimensione della spesa con quella della qualità del servizio.

All'interno di questa cornice valutativa, assume particolare rilevanza l'indicatore delle rinunce alle prestazioni sanitarie, che rappresenta la percentuale di individui che, nell'arco degli ultimi dodici mesi, hanno espresso la necessità di una visita specialistica o di un esame diagnostico, scegliendo tuttavia di non procedere con tali prestazioni. Tale fenomeno, rivela implicazioni significative sul piano dell'accessibilità e dell'equità sanitaria, offrendo una misura indiretta di potenziali barriere nell'accesso alle cure.

Conseguentemente, la correlazione tra il livello di spesa pro capite e la qualità del servizio erogato, quantificata anche attraverso l'analisi delle rinunce alle prestazioni sanitarie, permette di delineare un quadro più accurato dell'efficienza e dell'efficacia

dei SSR. L'impiego ottimale delle risorse finanziarie e la minimizzazione delle rinunce alle prestazioni sanitarie diventano quindi indicatori chiave nella valutazione delle politiche sanitarie regionali, nonché nella programmazione di interventi volti a ridurre le disparità territoriali e a promuovere un servizio sanitario più equo e accessibile per tutti i cittadini.

La rilevanza di questi fattori si accentua in un contesto di crescente pressione economica e sociale, quale quello delineato dall'attuale scenario inflazionistico, dove l'attenta gestione delle risorse pubbliche e la garanzia di servizi sanitari di qualità rappresentano sfide cruciali per i decisori politici e gli amministratori sanitari.

Emergendo dai dati, nel 2021, si rileva che l'11% degli utenti intervistati a livello nazionale ha omesso di accedere a prestazioni sanitarie nonostante ne avesse necessità. Tale percentuale è in linea con la media rilevata nel Mezzogiorno (10,6%), nel Centro (11,4%) e nel Nord (11,1%). La Sardegna, tuttavia, mostra una percentuale significativamente più alta (18,3%) nel 2021, segnalando un incremento progressivo dell'indicatore, che sale dal 11,7% nel 2019 fino al picco del 2021. Questa crescita di 3,5 punti percentuali tra il 2020 e il 2021 nell'Isola è superiore alla media nazionale di 1,4 punti percentuali.<sup>73</sup>

Nel corso dell'intero periodo analizzato (2018-2021), la Sardegna manifesta un incremento di 1,2 punti percentuali, un andamento simile alla media nazionale (1,3 punti percentuali) ma più marcato rispetto alle regioni del Mezzogiorno (0,7 punti percentuali) e del Centro (0,9 punti percentuali). Questi dati riflettono le problematiche del SSR sardo, che, nonostante un reddito medio superiore rispetto al Mezzogiorno, non riesce a tradursi in un accesso effettivo alle cure. Il significativo tasso di rinuncia segnala, quindi, notevoli carenze nel servizio pubblico offerto in Sardegna.<sup>74</sup>

L'analisi evidenzia che la Sardegna è affiancata da altre regioni con percentuali elevate di rinuncia, come Abruzzo (13,8%), Lazio (13,2%) e Campania (13,2%), mentre la Provincia Autonoma di Bolzano si distingue per la percentuale più bassa di

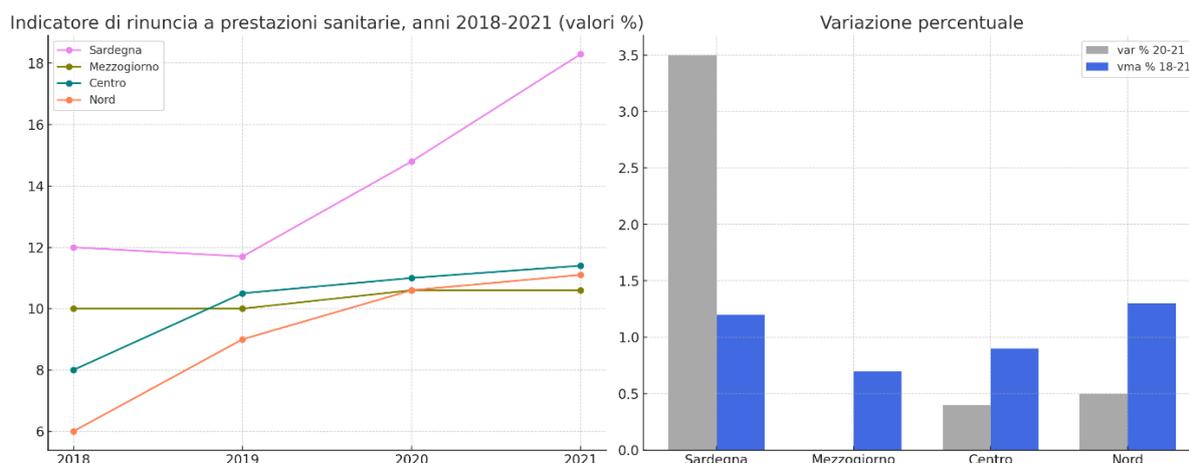
---

<sup>73</sup> Istituto Nazionale di Statistica, Il benessere equo e sostenibile in Italia, 2022. URL: <https://www.istat.it/it/files//2023/04/Bes-2022.pdf>

<sup>74</sup> Arcano, R., Maroccia, I., & Turati, G. (31 marzo 2023). "Cosa insegna l'esperienza dei LEA per l'autonomia differenziata." Osservatorio sui Conti Pubblici Italiani.

rinunce, attestandosi al 5,4%. Secondo le indagini Istat presentate al Parlamento, l'aumento dell'indicatore di rinuncia a livello nazionale può essere attribuito principalmente a fattori economici e a difficoltà di accesso ai servizi, inclusa la lunghezza delle liste d'attesa e le complicazioni emergenti dal contesto pandemico da COVID-19.

L'analisi congiunta dei dati sul monitoraggio del mantenimento dei LEA e sull'andamento delle rinunce alle prestazioni sanitarie offre una misura dell'efficacia con cui i diversi SSR perseguono gli obiettivi di tutela della salute e della qualità dei servizi forniti. È altresì cruciale considerare l'efficienza nella gestione delle risorse destinate alla salute. In questo senso, i dati del Rapporto sul Monitoraggio della spesa sanitaria del SSN, pubblicati annualmente dal MEF – Ragioneria Generale dello Stato, forniscono un mezzo per valutare la spesa sanitaria pubblica regionale e il suo impatto sul PIL, attraverso un confronto incrociato con le statistiche Istat.



Il Grafico illustra con chiarezza le percentuali di rinuncia a prestazioni sanitarie tra gli utenti in quattro macroaree italiane: la Sardegna, il Mezzogiorno, il Centro e il Nord, per il periodo dal 2018 al 2021.

La valutazione degli indicatori sanitari si rivela particolarmente incisiva alla luce delle osservazioni contenute nel Rapporto del Ministero dell'Economia e delle Finanze. In tale documento, si evidenzia che la Sardegna si distingue a livello nazionale per il più marcato incremento percentuale della spesa sanitaria, attestandosi a un significativo +6%. Questa constatazione pone in risalto la rilevanza dell'analisi della spesa sanitaria

in relazione all'allocazione e all'efficacia delle risorse impiegate nel settore, soprattutto in un contesto di gestione pubblica dell'assistenza sanitaria. Nell'anno 2021, la spesa sanitaria pubblica attribuita al Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Sardegna è stata quantificata in 3,6 miliardi di euro, cifra che evidenzia un incremento del 6,8% in confronto al dato del 2020. Nel 2021 la Sardegna ha presentato l'incremento maggiore (+19%). Tale aumento si contrappone a una momentanea contrazione della spesa pro capite registrata nell'anno pandemico del 2020, durante il quale la Sardegna aveva manifestato una spesa inferiore rispetto alla media delle regioni del Centro-Nord, le quali erano state particolarmente influenzate dalle prime ondate pandemiche.<sup>75</sup>

Per il 2021, l'esborso pro capite in Sardegna ascende a 2.265 euro, una cifra che supera di 211 euro la spesa rilevata per il Mezzogiorno e di 79 euro quella del Centro-Nord. Tale dato evidenzia un quadro di forte eterogeneità nella distribuzione regionale della spesa sanitaria pro capite, con valori che oscillano dai 1.946 euro della Calabria ai 2.804 euro della Provincia Autonoma di Bolzano. Escludendo l'anomalia del 2020, si osserva che la Sardegna ha mantenuto una spesa per abitante consistentemente superiore rispetto alle altre macroaree nel corso del quinquennio considerato, registrando una variazione media annua del 3,8% dal 2017 al 2021. Tale crescita è più pronunciata rispetto a quella del Centro-Nord e del Mezzogiorno, i quali hanno evidenziato rispettivamente un incremento medio annuo del 3% e del 3,2%. In particolare, si segnala che tra il 2020 e il 2021 la Sardegna ha incrementato la spesa pro capite di un significativo 7,6%, un tasso che supera gli aumenti registrati nel Centro-Nord e nel Mezzogiorno.<sup>76</sup>

Riguardo alla spesa sanitaria pubblica nazionale, questa incide per il 7,7% sul Prodotto Interno Lordo (PIL) italiano nel 2021, con una notevole variabilità regionale che si estende da un minimo del 5,3% in Lombardia a un massimo dell'11,2% in Sicilia.

---

<sup>75</sup> Ministero dell'economia e delle finanze – Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato, Il monitoraggio della spesa sanitaria, 2023. URL: <https://www.rgs.mef.gov.it>

<sup>76</sup> Ministero dell'Economia e delle Finanze. (2023). "Garantire la corretta programmazione e la rigorosa gestione delle risorse pubbliche: Il monitoraggio della spesa sanitaria, Rapporto n. 10."

All'interno di questo contesto, la spesa sanitaria pubblica della Sardegna rappresenta il 10,4% del suo PIL regionale.

I risultati conseguiti dai SSR in relazione agli indicatori dei Livelli Essenziali di Assistenza (NSG) offrono un confronto pertinente per valutare l'efficienza relativa dei vari sistemi regionali. A tal fine, è stato introdotto il Grafico 3.4, riferito al 2020, che pone in relazione il punteggio NSG complessivo, calcolato come media dei punteggi delle tre aree di assistenza, con la spesa sanitaria pubblica pro capite. Quest'analisi grafica utilizza una bipartizione quadrante, determinata da un'asse orizzontale corrispondente alla media della spesa sanitaria pro capite nazionale e da un'asse verticale equivalente alla media del punteggio NSG. Le regioni al di sopra della media nazionale per quanto concerne il punteggio NSG sono considerate relativamente efficaci, mentre quelle con una spesa superiore alla media nazionale sono viste come relativamente inefficienti. La classificazione in quattro gruppi permette di distinguere regioni con varie combinazioni di efficacia ed efficienza nell'utilizzo delle risorse sanitarie.

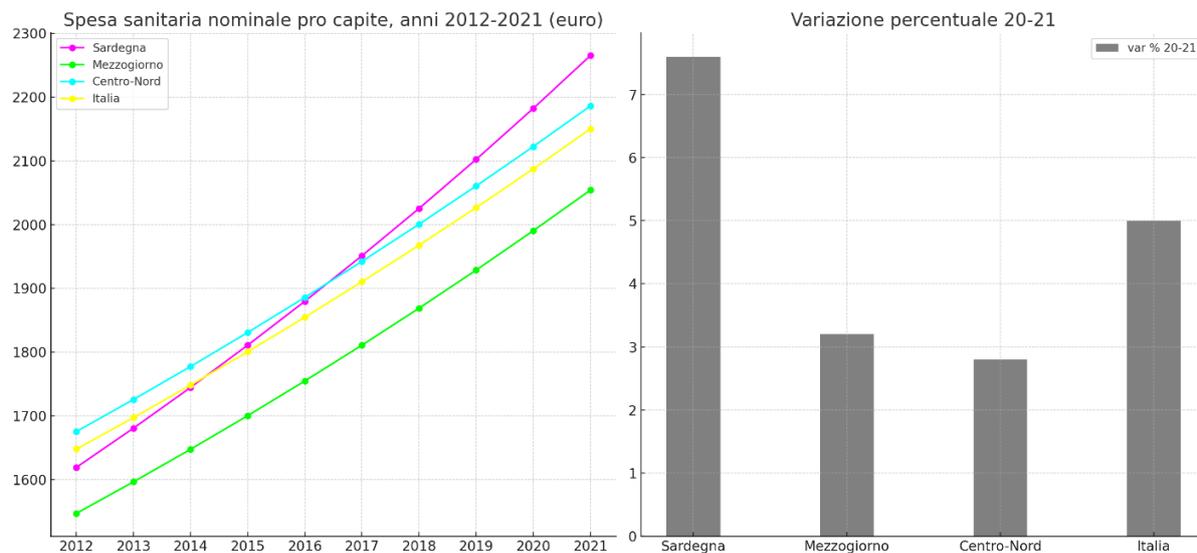
È fondamentale sottolineare che la spesa sanitaria esaminata è di tipo nominale e quindi soggetta alle variazioni dei prezzi e all'inflazione. Di conseguenza, la nostra attenzione si focalizzerà sull'analisi delle differenze relative tra le macroaree territoriali piuttosto che sui valori assoluti, al fine di comprendere meglio il contesto specifico e le sfide regionali nel settore sanitario.<sup>77</sup>

Il Grafico espone in modo esemplificativo l'evoluzione della spesa sanitaria pubblica pro capite nelle macroaree italiane: Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e per l'intera nazione. È cruciale porre enfasi sul carattere nominale del dato esposto, che risente dell'andamento inflazionistico e della dinamica dei prezzi al consumo. Questo fattore pone le premesse per un'analisi che privilegia le discrepanze relative tra le diverse aree geografiche, tralasciando l'approccio nominale in favore di una valutazione che contempli le variabili economiche aggregative e le tendenze inflattive per delineare un

---

<sup>77</sup> Ministero dell'Economia e delle Finanze. (2023). "Garantire la corretta programmazione e la rigorosa gestione delle risorse pubbliche: Il monitoraggio della spesa sanitaria, Rapporto n. 10."

quadro più accurato e rappresentativo delle reali capacità di spesa delle regioni indicate.



Nel 2020, l'analisi della spesa sanitaria in Sardegna rivela un'allocazione di risorse che supera la media nazionale, attestandosi a 2.104 euro pro capite. Parallelamente, il punteggio complessivo nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) si posiziona a 59,7, inferiore alla media nazionale. Questo collocamento nel quadrante di minore efficienza è imputabile in modo significativo al decremento dei punteggi nell'area distrettuale, precedentemente analizzata. La Sardegna, insieme ad altre quattro regioni — Provincia Autonoma di Bolzano, Molise, Liguria e Valle D'Aosta — si posiziona in una fascia di spesa elevata con punteggi NSG ridotti.

Al contrario, sei regioni, nonostante conseguano punteggi NSG bassi, presentano un dispendio inferiore alla media nazionale, situandosi in una posizione che potrebbe suggerire margini di manovra per accrescere gli investimenti in servizi sanitari con l'intento di migliorare i livelli di assistenza. Queste regioni sono Abruzzo, Basilicata, Puglia, Campania, Calabria e Sicilia. In particolare, la Calabria si distingue per punteggi particolarmente ridotti, sollevando interrogativi sulla potenziale capacità di ottimizzazione delle risorse disponibili.

Riguardo alle regioni con punteggi superiori alla media, Lazio e Marche spiccano per una spesa pro capite contenuta, collocandosi così in una posizione di relativa

efficienza. Regioni come Piemonte, Lombardia, Umbria e Veneto, pur mantenendo la spesa in prossimità della media nazionale, si distinguono per alti livelli di adempimento nei LEA. Un merito particolare va riconosciuto a Veneto, Provincia Autonoma di Trento, ed Emilia-Romagna, che hanno conseguito nel 2020 i punteggi NSG più elevati, oltre gli 85 punti, testimoniando un'efficacia dei servizi sanitari che va oltre la semplice efficienza economica.

Pertanto, la situazione della Sardegna nel 2020 si configura come problematica, con un'efficacia limitata al solo settore della prevenzione e un punteggio confinante con la soglia di adempimento nell'area ospedaliera. Il dispendio di risorse, maggiorato rispetto alla media, e le crescenti rinunce alle prestazioni sanitarie delineano un panorama di sfide crescenti, dove l'accesso alle cure si dimostra un diritto non pienamente garantito e riflettono la necessità impellente di un riesame della gestione e della distribuzione delle risorse sanitarie locali.

Il quadro dei LEA è allarmante, considerando che la conformità a tali standard è cruciale per l'accesso al finanziamento premiale, mentre l'inadempimento comporta l'applicazione di piani di rientro e, nelle situazioni più gravi, l'intervento diretto del Ministero della Salute. Secondo le analisi, la Sardegna mostra carenze in due delle tre aree di assistenza, ospedaliera e distrettuale, una condizione che denota difficoltà significative e che potrebbe avere conseguenze rigide in termini di governance sanitaria.<sup>78</sup>

Sebbene il territorio sardo mostri un livello di reddito superiore rispetto ad alcune altre aree, in particolare il Mezzogiorno, ciò non si traduce in un miglioramento nell'erogazione e nell'accessibilità delle cure. La crescente spesa pro capite non si correla con un'efficacia del servizio, come dimostrato dall'alto tasso di rinuncia alle prestazioni sanitarie, che indica criticità nell'offerta pubblica.

In sintesi, la Sardegna si trova di fronte a una sfida impegnativa: migliorare l'adempimento dei LEA in un contesto di spesa sanitaria crescente ma non ottimale, affrontando contemporaneamente le conseguenze a lungo termine delle scelte politiche e gestionali passate. Per realizzare un cambiamento positivo è essenziale ristrutturare gli investimenti, con un'attenzione particolare alla formazione del

---

<sup>78</sup> 6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. Fondazione GIMBE: Bologna, 10 ottobre 2023. Disponibile a: [www.salviamo-ssn.it/6-rapporto](http://www.salviamo-ssn.it/6-rapporto).

personale e all'efficienza dei servizi, per garantire una sanità pubblica capace di rispondere efficacemente alle esigenze della popolazione sarda.

In conclusione, la situazione della Sardegna nel panorama sanitario nazionale, in relazione agli indicatori chiave dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), emerge come particolarmente critica nell'analisi del 2021. A fronte di un incremento della spesa sanitaria pubblica e di un elevato tasso di rinuncia alle prestazioni sanitarie, l'ultimo report di Gimbe citato, attribuisce all'Isola una performance insoddisfacente, piazzandola, assieme alla Valle D'Aosta e alla Calabria, tra le regioni meno performanti in termini di adempimento dei LEA.

## Conclusione

Il complesso panorama del sistema sanitario della Sardegna, esaminato alla luce degli indicatori dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), si rivela essere un tessuto ricco di sfide e opportunità. L'analisi condotta ha evidenziato come, seppur in presenza di alcune eccellenze in specifici settori, vi siano criticità significative che necessitano di interventi mirati e di una strategia olistica per il rafforzamento complessivo dell'assistenza sanitaria.

Il quadro che emerge dal monitoraggio effettuato tramite il NSG sottolinea una serie di diseguaglianze nell'accesso e nella qualità delle cure erogate, con particolare riferimento alle aree distrettuale e ospedaliera, dove la Sardegna mostra punteggi che richiamano l'urgenza di revisioni sostanziali. Tale situazione è stata acuita dall'impatto della pandemia di COVID-19, che ha funzionato come un catalizzatore, evidenziando le fragilità preesistenti e imponendo al sistema sanitario un esame critico delle proprie capacità di resilienza e di risposta alle emergenze.

Di fronte a questo scenario, diventa imperativo per le autorità sanitarie regionali adottare un approccio multifocale, che prenda in considerazione tanto l'ottimizzazione delle risorse esistenti, quanto l'introduzione di innovazioni volte a migliorare l'efficacia e l'efficienza dell'assistenza. In particolare, l'accento dovrebbe essere posto sull'aggiornamento del NSG per includere un ventaglio più ampio di indicatori che rispecchino le molteplici dimensioni dell'assistenza sanitaria, dalla prevenzione alla gestione delle cronicità, passando per la sicurezza delle cure e la tempestività degli interventi.

La Sardegna, attraverso l'analisi dettagliata del sistema sanitario regionale e l'adempimento ai Livelli Essenziali di Assistenza, si confronta con una serie di sfide e opportunità cruciali nel contesto del Nuovo Sistema di Garanzia. La regione si posiziona in un momento di svolta, dove la necessità di migliorare la qualità e l'efficienza dell'assistenza sanitaria si intreccia con l'urgenza di rispondere in modo equo ed efficace alle esigenze di una popolazione diversificata. Questa conclusione si propone di offrire una sintesi delle principali riflessioni emerse dall'analisi e delineare un insieme di raccomandazioni strategiche volte a guidare la Sardegna verso un futuro di eccellenza sanitaria, alcune raccomandazioni individuate sono:

- La prima raccomandazione si concentra sulla necessità di rivisitare il modello di assistenza, incoraggiando un approccio più integrato e centrato sul paziente. La Sardegna, con le sue specificità territoriali e demografiche, richiede un sistema flessibile, capace di adattarsi alle diverse realtà locali, promuovendo la continuità assistenziale tra ospedale, territorio e assistenza domiciliare. È fondamentale potenziare i servizi di prossimità, sviluppando reti assistenziali che includano centri di salute, servizi di telemedicina e squadre multidisciplinari dedicate all'assistenza domiciliare, per garantire risposte tempestive e personalizzate alle esigenze dei cittadini.
- L'innovazione tecnologica e la digitalizzazione rappresentano leve fondamentali per incrementare l'efficienza del sistema sanitario e migliorare l'accesso alle cure. Investire in soluzioni tecnologiche avanzate, dalla gestione elettronica dei dati sanitari al monitoraggio a distanza dei pazienti cronici, può significativamente ridurre i tempi di attesa, ottimizzare l'uso delle risorse e migliorare l'esito delle cure. La Sardegna dovrebbe puntare a diventare un laboratorio di innovazione sanitaria, sfruttando le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie per superare le barriere geografiche e rendere l'assistenza sanitaria più accessibile ed efficace.
- Garantire l'equità nell'accesso alle cure è un obiettivo prioritario, che richiede politiche mirate a eliminare le disparità territoriali e socioeconomiche. È essenziale rafforzare il finanziamento dei servizi sanitari nelle aree più remote e vulnerabili, promuovendo iniziative specifiche per le comunità isolate e i gruppi socialmente svantaggiati. La Sardegna deve assicurare che tutti i cittadini, indipendentemente dal luogo di residenza o dalla condizione economica, abbiano pari opportunità di accedere a cure di qualità, attraverso un sistema sanitario che pone al centro i valori dell'equità e dell'inclusione.
- La valorizzazione delle risorse umane nel settore sanitario è cruciale per garantire la qualità e l'efficacia dell'assistenza. È pertanto necessario investire nella formazione continua del personale sanitario, promuovendo lo sviluppo di competenze specifiche legate all'innovazione tecnologica, alla gestione delle malattie croniche e alla medicina preventiva. Inoltre, è importante favorire la creazione di percorsi di carriera stimolanti e gratificanti per i professionisti sanitari, al fine di attrarre e trattenere talenti in Sardegna, contribuendo così al rafforzamento complessivo del sistema sanitario regionale.

- La realizzazione di un sistema sanitario di eccellenza richiede una forte collaborazione tra i vari livelli di governo, le istituzioni sanitarie, le università, le organizzazioni non governative e i cittadini. È fondamentale promuovere una governance partecipativa e trasparente, che incoraggi la condivisione di buone pratiche, la co-progettazione di servizi innovativi e l'adozione di modelli decisionali basati sull'evidenza scientifica. La cooperazione interregionale e internazionale può altresì offrire opportunità significative per lo scambio di conoscenze e l'implementazione di progetti pilota in ambito sanitario.

Ulteriori raccomandazioni emergono dall'analisi dei dati e dalla riflessione sulle performance regionali in termini di adempimento ai LEA. Tra queste, spiccano la necessità di potenziare il sistema di prevenzione, consolidando i risultati positivi già ottenuti in questo ambito e estendendoli ad altre aree di intervento. Importante appare anche l'adozione di misure volte a garantire un accesso equo e universale alle cure, superando le barriere geografiche e socioeconomiche che attualmente limitano la fruizione dei servizi sanitari.

Il miglioramento dei punteggi LEA passa inoltre attraverso la valorizzazione delle risorse umane, con particolare attenzione alla formazione continua dei professionisti sanitari e alla promozione di modelli organizzativi che favoriscano il lavoro di squadra e l'integrazione tra i diversi livelli assistenziali. L'innovazione tecnologica, e in particolare lo sviluppo della telemedicina, rappresenta un ulteriore strumento attraverso cui potenziare l'assistenza, rendendola più accessibile e in grado di rispondere in modo flessibile e personalizzato ai bisogni dei pazienti.

In conclusione, la Sardegna si trova di fronte alla sfida di trasformare le criticità attuali in opportunità per un miglioramento sostanziale dell'assistenza sanitaria. Il cammino verso un miglioramento sostanziale della qualità dell'assistenza sanitaria in Sardegna richiede un impegno condiviso e una visione lungimirante, che sappiano integrare le specificità regionali all'interno di un quadro nazionale di riferimento. Solo attraverso un approccio sistemico, che tenga conto della complessità dei fattori in gioco e che sia guidato da principi di equità, efficacia e sostenibilità, sarà possibile garantire a tutti i cittadini sardi l'accesso a cure di qualità, in linea con gli standard definiti dai Livelli

Essenziali di Assistenza. Inoltre, per ciò è cruciale affrontare con determinazione i temi dell'innovazione, dell'equità e della qualità, attraverso un approccio collaborativo, può guidare la regione verso un futuro in cui la salute e il benessere dei cittadini siano garantiti e valorizzati. La strada da percorrere è chiara: richiede impegno, visione e la volontà collettiva di costruire un sistema sanitario che sia modello di eccellenza, resilienza e umanità.

## Bibliografia

Ministero della Salute. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria. Periodicità annuale.

Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria. (2023). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - DM Marzo 2019, Metodologia e risultati dell'anno 2021.

Ministero della Salute. (2019). Decreto del 12 marzo 2019: Nuovo sistema di garanzia per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria. (19A03764). Gazzetta Ufficiale Serie Generale, n. 138 del 14 giugno 2019.

Ministero della Salute. (2022). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2020." A cura di Direzione generale della programmazione sanitaria.

Parlamento italiano, Camera dei deputati, Studi - Affari sociali. (s.d.). "Welfare: I nuovi Livelli essenziali di assistenza (LEA)

Senato della Repubblica, Servizio Studi, Ufficio ricerche sulle questioni del lavoro e della salute. (Novembre 2016). "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza (LEA)." Atto del Governo n. 358, art. 1, co. 7, D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502. Schede di lettura. Dossier n. 401.

6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. Fondazione GIMBE: Bologna, 10 ottobre 2023. Disponibile a: [www.salviamo-ssn.it/6-rapporto](http://www.salviamo-ssn.it/6-rapporto).

Report Osservatorio GIMBE n. 2/2022. Livelli Essenziali di Assistenza: le diseguaglianze regionali

in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022. Disponibile a: [www.gimbe.org/LEA\\_2010-](http://www.gimbe.org/LEA_2010-)

2019.

Ministero della Salute, Direzione Generale della Programmazione Sanitaria – Ufficio VI. (Febbraio 2019). "Monitoraggio dei LEA attraverso la cosiddetta Griglia LEA: Metodologia e Risultati dell'anno 2017".

Ministero della Salute. (s.d.). "Servizio sanitario nazionale: I LEA Mantenimento dell'erogazione dei LEA - Griglia LEA."

Ministero della Salute. (s.d.). "Servizio sanitario nazionale: I LEA Monitoraggio dei LEA / Verifica adempimenti LEA."

Ministero della Salute. (s.d.). "Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia - Metodologia e risultati dell'anno 2021."

Salutequità. (Dicembre 2023). "VALUTARE BENE PER GARANTIRE EQUITÀ: Raccomandazioni per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) dei Livelli Essenziali di Assistenza." A cura di Carla Mariotti, Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri. 11° Report.

Istituto Nazionale di Statistica. (2022). "Il benessere equo e sostenibile in Italia 2022." Contenuti a cura di Alessandra Tinto.

Centro Ricerche Economie Nord Sud. (2023). Economia della Sardegna: 30° Rapporto 2023.

Ministero della Salute. (s.d.). "Schede tecniche degli indicatori NSG. Decreto interministeriale 12 marzo 2019 'Nuovo Sistema di Garanzia per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria' Art.3, comma 1, Direzione Generale della Programmazione Sanitaria Ufficio VI 'Monitoraggio e verifica dell'erogazione dei LEA e dei Piani di rientro'."

Calamandrei C., a cura di Orlandi C., Manuale di management per le professioni sanitarie, McGraw-Hill, Milano, 2015.

Manuale Assetto Organizzativo Azienda USL della Romagna, Rev. 05 del 23/07/2018

Riassetto Organizzativo Direzione Infermieristica e Tecnica Azienda USL Romagna, Giugno 2017

Cartabelloa N., Coafava E., Luceri R., Mosti M. (2019), Il definanziamento 2010-2019 del Servizio Sanitario Nazionale, Report Osservatorio GIMBE, 7/2019.

Università Cattolica del Sacro Cuore & Value in Health Technology and Academy for Leadership and Innovation. (2023): Rapporto Osservasalute 2022: Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane.

Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa. (2024). "Sanità sarda tra inefficienza e sottodimensionamento – Il Report di CNA Sardegna."

Salutequità. (2022). Gap Analysis per l'Equità nel Nuovo Sistema di Garanzia dei LEA: 8 Report. A cura di Tonino Aceti, Paolo Del Bufalo, Sabrina Nardi, Maria Pia Ruggieri.

Report Osservatorio GIMBE n. 2/2022. Livelli Essenziali di Assistenza: le diseguaglianze regionali

in sanità. Fondazione GIMBE: Bologna, dicembre 2022.

Arcano, R., Maroccia, I., & Turati, G. (31 marzo 2023). "Cosa insegna l'esperienza dei LEA per l'autonomia differenziata." Osservatorio sui Conti Pubblici Italiani.

Ministero dell'Economia e delle Finanze. (2023). "Garantire la corretta programmazione e la rigorosa gestione delle risorse pubbliche: Il monitoraggio della spesa sanitaria, Rapporto n. 10."

6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. Fondazione GIMBE: Bologna, 10 ottobre 2023.

Cordeddu M., Manduchi P., Sistu G., Usai S. (a cura di), (2023), 1° Rapporto La Sardegna e il Mediterraneo, Arkadia Editore.

CRENoS (2022), Economia della Sardegna, 29° Rapporto, Arkadia Editore.

IARES (anni vari), Osservatorio sull'Economia sociale e civile in Sardegna – Rapporti annuali.

Istat (2022), Economia non osservata nei Conti Nazionali, Statistica Report, 14 ottobre 2022.

Istat (2021a), BES 2020 – Il benessere equo e sostenibile in Italia.

Istituto Superiore di Sanità (2020), COVID-19: rapporto ad interim su definizione, certificazione e classificazione delle cause di morte. Rapporto ISS COVID-19 n. 49/2020, Versione dell'8 giugno 2020

Centro Ricerche economiche Nord Sud, L'impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità, Barbara Dettori 2022.

Casula M., Terlizzi A., Toth F. (2020), "I servizi sanitari regionali alla prova del Covid-19", Rivista Italiana di Politiche Pubbliche.

Tidoli R. (2020), Il territorio abbandonato. Covid, politiche regionali e cure primarie, Editore:LombardiaSociale.it.

Selvaraj SA, Lee KE, Harrell, et al. Infection Rates and Risk Factors for Infection Among Health Workers During Ebola and Marburg Virus Outbreaks: A Systematic Review. J Infect Dis. 2018.

Bertoli G, Mannazzu M, Madeddu G, et al. Ebola virus disease: Case management in the Institute of Infectious Diseases, University Hospital of Sassari, Sardinia, Italy. J Infect Dev Ctries. 2016.

PERFORMANCE DEL  
SERVIZIO SANITARIO D  
REGIONE SARDEGNA.  
DETERMINAZIONE DEI LIVEL  
ESSENZIALI DI ASSIST